

**Eszterházy Károly Katolikus Egyetem
Neveléstudományi Doktori Iskola**



A Neveléstudományi Doktori Iskola vezetője:

Dr. habil Szűts Zoltán
egyetemi tanár

A Neveléstudományi Doktori Iskola Programigazgatója:

Dr. Szőke-Milinte Enikő
egyetemi docens

Roszik Dóra Doktori (PhD) értekezés

**A tanulási eredményesség vizsgálata középiskolás tanulók körében.
Tanulói és tanári visszajelzések az iskolai sikerességről.**

Témavezető:

Dr. Mester Dolli, főiskolai docens
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Pszichológiai Intézet

Eger, 2025

Nyilatkozat a munka önállóságáról, a szakirodalmi források megfelelő idézéséről

Alulírott Roszik Dóra ezennel kijelentem, hogy **A tanulási eredményesség vizsgálata középiskolás tanulók körében. Tanulói és tanári visszajelzések az iskolai sikerességről** című doktori értekezést magam készítettem és abban csak a szakirodalmi hivatkozások listáján megadott forrásokat használtam fel. Minden olyan részt, amelyet szó szerint, vagy azonos tartalomban, de átfogalmazva más forrásból átvettem, a forrás egyértelmű megadásával megjelöltem.

Eger, 2025. augusztus, 31.

.....
Roszik Dóra
doktorjelölt

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	8.
I. Szakirodalmi áttekintés.....	14.
1.1. Paradigmaváltás a tanulás, mint fogalom meghatározásában.....	14.
1.1.1. A tanulás történeti jellegének áttekintése.....	14.
1.1.2. A tanulással foglalkozó tudományterületek.....	17.
1.1.3. A XXI. századi tanulásfelfogás.....	19.
1.2. Konstruktivista pedagógia.....	22.
1.3. Az önszabályozott tanulás értelmezése és jellegzetességei.....	25.
1.3.1. Az önszabályozott tanulás kialakulásának történeti előzményei.....	25.
1.3.2. Az önszabályozott tanulás multidiszciplináris értelmezési keretei.....	26.
1.3.3. Az önszabályozott tanulás megtervezésének modelljei.....	31.
1.3.4. Az önszabályozott tanulás és a hatékony tanulás összefüggései.....	37.
1.3.5. Az önszabályozott tanulás pozitív és negatív aspektusai.....	40.
1.3.6. A konstruktivista paradigma hatása az önszabályozott tanulásra.....	43.
1.4. A Motivációs elméletek ismertetése.....	46.
1.4.1. Tanulási motiváció.....	51.
1.4.2. A motiváció és az önszabályozott tanulás kapcsolata	57.
1.4.3. Az önmeghatározás elméletének kapcsolata a tanulási motivációval.....	59.
1.5. A tanuláshoz kapcsolódó pszichés kihívások ismertetése.....	62.
1.5.1. A szorongás fogalmi meghatározása.....	62.
1.5.2. Iskolai szorongás.....	66.
1.5.3. A téthelyzetekben jelentkező vizsgaszorongás.....	71.
1.5.4. A vizsgaszorongás mérésére alkalmas mérőeszközök ismertetése.....	75.
1.5.5. A vizsgaszorongás tüneteinek enyhítése.....	82.
1.5.6. Tanulói erőforrások a vizsgahelyzetekben.....	88.
1.6. A tanulási környezet komplex rendszerének ismertetése.....	92.
1.6.1. A tanulási környezet jellegzetességeinek bemutatása.....	92.
1.6.2. Az iskolaklíma jellemzőinek bemutatása.....	96.
1.6.3. Az osztályklíma jellemzőinek bemutatása.....	102.
1.6.3.1. Az osztályklíma mérésére használt kérdőívek ismertetése.....	108.
1.6.4. A tanítási klíma jellemzőinek bemutatása.....	114.
II. Az empirikus vizsgálat ismertetése.....	115.
2.1. Az empirikus vizsgálat célja és koncepciója.....	115.
2.1.1. A vizsgálatban alkalmazott kérdőívcsomag.....	116.
2.1.2. A tanulói mintához kapcsolódó kérdőívek ismertetése.....	117.
2.1.3. A tanári mintához kapcsolódó kérdőív ismertetése.....	122.
2.2. A kutatásban használt kérdőívek megbízhatóságának ellenőrzése.....	124.
2.3. Az empirikus vizsgálat előkészítése.....	127.
2.4. Az empirikus vizsgálat tanulói mintájára vonatkozó hipotézisei.....	129.
2.5. Az empirikus vizsgálat tanári mintájához kapcsolódó kutatási kérdései.....	130.

2.6. A vizsgálatban résztvevő tanulók háttérváltozók mentén való jellemzése.....	131.
2.7. A vizsgálatban résztvevő tanárok háttérváltozók mentén való ismertetése.....	134.
III. A tanulási eredményesség empirikus vizsgálata.....	136.
3.1. A tanulók véleménye az iskolába járásról.....	136.
3.1.1. A tanulók véleménye az iskolába járás szeretetéről.....	137.
3.2. Leíró statisztikai eredmények ismertetése a tanulói kérdőívek adatelemzését követően....	140.
3.2.1. Korrelációs eredmények.....	157.
3.2.2. Az összefüggésvizsgálatok eredményei.....	162.
3.2.2.1. Az évfolyamonkénti varianciaanalízis eredményeinek ismertetése.....	163.
3.2.2.2. Az iskolatípusonkénti t-próbák eredményeinek ismertetése.....	174.
3.2.2.3. A nemenkénti t-próbák eredményeinek ismertetése.....	181.
3.3. A vizsgaszorongást magyarázó tényezők.....	185.
3.4. A SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredményeinek összehasonlítása.....	186.
3.5. Diskusszió	194.
3.5.1. A hipotézisek megvitatása.....	195.
3.5.2. A kutatási kérdések megvitatása.....	205.
IV. Összegzés.....	209.
Irodalomjegyzék.....	216.
Köszönetnyilvánítás.....	248.
Táblázatok jegyzéke.....	249.
Ábrajegyzék.....	250.
Melléletek.....	251.
Tanulói kérdőív.....	251.
Tanári kérdőív.....	260.
Függelék.....	262.

Bevezetés

A jelenkor progresszív társadalmi változásai megkövetelik a rugalmas tanulási képességek kialakítását. Ezért kiemelten fontos, hogy az oktatási rendszer jelenleg bármely szintjén tanuló diákjai tisztában legyenek saját erősségeikkel, gyengeségeikkel és tanulási szokásaikkal, mivel mindezek hozzájárulhatnak az iskolai sikerességükhöz. A hatékony tanulás alapfeltétele a szükséges alapkészségek fejlesztése, a helyes tanulási szokások kialakítása, valamint a konkrét tanulási technikák és módszerek alkalmazása, amelyeket a mindennapi tanulásszervezés során fontos lenne beépíteni a tanulási folyamatokba, hiszen a nem hatékonyan megkomponált elsajátítási procedúra bizonyítottan összefügg a tanulmányi eredmények romlásával (Habók, 2004). Alvin Toffler előre látó módon, már fél évszázaddal ezelőtt azt a megállapítást tette, hogy „a XXI. század *analfabétái nem azok, akik nem tudnak írni és olvasni, hanem azok, akik nem tanultak meg tanulni*” (Toffler, 1970, 414. o.). Gondolatai a mai napig érvényesek és meghatározók, hiszen a megfelelő tanulási képességek hiányában könnyedén eltévedhetünk a ránk zúduló információk tetemes mennyiségében, és képtelenek leszünk megbirkózni a mindennapi helyzetek kihívásaival, valamint a szociális kapcsolataink is sivárrá válhatnak, nem rendelkezünk kellő munícióval arra vonatkozóan, hogy miként is kezelhetnénk az esetleges elakadásainkat hatékonyan (Nagy és D. Molnár, 2017).

Korunkat az információs technológiák gyors fejlődése és elterjedése, valamint a gazdaság, politika és média által közvetített globális kulturális jelenségek jellemzik. Ebben a tudástársadalomban a szakértelem közvetlenül termelő erővé vált és az előállított értékek jelentős része ismeretekből, tudásból és szolgáltatásokból tevődik össze. Az információk körülöttünk gyorsan változnak, újulnak és bővülnek. Robert Kegan, a Harvard oktatója az autózásból vett analógiával írja le a napjainkban is élesen tapasztalható társadalmi változásokat. Szerinte az elmúlt években sok nemzet egy úgynevezett „automata vezérlésű” kultúrából, ahol a döntések előre meghatározottak egy „kézi vezérlésű” kultúra felé mozdult el. Ebben a kultúrában az emberekre nagyobb felelősség hárul, hasonlóan ahhoz, ahogy egy manuális sebességváltót használó sofőr is több kontrollal bír az autója felett. Az új helyzetben az egyéneknek nagyobb rugalmasságra és önállóságra van szükségük ahhoz, hogy társadalmi szinten is képesek legyenek a boldogulásra (Kegan, 1994).

Az elmúlt évek oktatásszociológiai kutatásai rámutattak arra, hogy ezek a változások áthatják a magánéletet, a mindennapokat, és hatással vannak a munkaerőpiaci folyamatokra is

(Castells, 1996; Csoma, 1998; Bourdieu, 1997). Benedek (2007) ezen változások neveléstudományi aspektusairól az alábbiak szerint fogalmaz: „*A technológiai fejlődés és a társadalmi praxis változásának aszinkronitása ellenére éppen az ezredforduló időszakára jutottak el a fejlett országok arra a felismerésre, hogy az egyént az egész életen át tartó tanulás középpontjába állító tudástranszfert, annak hatékonyságát a pedagógiai keretrendszerek jelentősen képesek meghatározni.*” (Benedek, 2007, 22. o.).

A tanulásra fordított idő a tanulók életének nagy részét kiteszi, az iskolai siker általában a diákok és családjaik számára is kívánatosak, azonban nem minden tanulónak kielégítő a tanulmányi teljesítménye és nem mindenki élvezi ezt a fajta megszabott, kötelező elfoglaltságot (Csíkszentmihályi és Larson 1984; Alsaker és Flammer, 1999). Patton és munkatársai (2000) hangsúlyozzák, hogy a fiatalok ébren töltött idejük közel felét az iskolában töltik, és elkerülhetetlen, hogy a tanárokkal és társaikkal ebben a környezetben szerzett tapasztalataik minősége befolyásolja az érzelmi jóllétüket.

A tanulói oldal mellett egyaránt fontos megemlítenünk az őket tanító, oktató, nevelő pedagógusok munkásságát is. A pedagógiai szakértelem mindig is a szakma központi részét képezte. Arisztotelész szerint a tanároknak alaposan mérlegelniük kell, és a tanuló érdekeit előtérbe helyezve szükséges kialakítaniuk azokat az alkalmazandó stratégiákat az oktatási tevékenységük során, amelyek elősegíthetik minden oldalú fejlesztésüket. Ez a másik ember jóllétének elősegítésére irányuló vágyát jelenti, amely gyakorta elmélyültebb személyes interakciókat követel meg, az adott tanuló alapos és mélyreható megértésére törekvését fejezi ki, ahol a legfontosabb pedagógiai hozzáadott érték az együttérzés és a kölcsönös szimpátia kialakítására törekvés. Mivel a készségek egyaránt taníthatók és tanulhatók, az egy tanévet felölelő munkafolyamat során mért fejlődés mértéke hozzáadott pedagógiai értéket is jelez(het), így a pedagógusi hivatás eredményességének indikátoraként tekinthetünk rá (Zakárné, 2003). Valójában ez képezi minden segítő szakma középpontját, így a pedagógiai munka alapját is merőben meghatározza (Rickards, Hattie és Reid, 2021).

Csapó Benő (2002b) szerint a pedagógiai hozzáadott érték megmutatja, hogy:

- mit tesz hozzá az iskola egy adott időszakban a tanulók tudásához,
- az adott osztály a tőle elvárhatónál jobban vagy gyengébben teljesített,
- mennyi az iskola önálló szerepe a tanulók tudásának alakulásában, képességeik fejlődésében,

- egy adott iskola vagy osztály a többihez, az átlaghoz képest többet vagy kevesebbet tesz hozzá a tanulók tudásához (Csapó, 2002b).

A tanítás-tanulás hatásfokának egyik fontos mércéje az, hogy az iskola és az ott felépített tudás a tanuló számára mennyire adaptív. *„Az adaptivitás egyszerre fejezi ki a szüntelen változás, tanulás (innováció) és reflexió értékeit, és azt, hogy nem normatívan vezérelt, hanem reaktív, kereső, posztmodern jellegű válaszadásról van szó. Az adaptivitás ugyanakkor nem egyszerű alkalmazkodás – mint egy evolúciós megközelítés sugallná –, hanem folyamatos értékeket artikuláló interakció a környezettel.”* (Rapos, Gaskó, Kálmán és Mészáros, 2011, 44. o.).

A szülők és gyakran még a pedagógusok is tanácstalanul állnak azokkal az esetekkel szemben, amikor egy gyermeknek nehézségei adódnak a tanulással. Hosszú időn keresztül figyelmen kívül hagyták ezen problémához kapcsolódó nehézségek valódi okainak feltárását, hiszen úgy gondolták, hogy az iskola alapvető feladata biztosítani a tanuláshoz való hozzáférés lehetőségét, ezáltal általánossá vált az a szemléletmód miszerint "mindenki tanul, mivel iskolába jár, és ott tanulni szoktak". Az iskolával való elégedetlenség és a lemorzsolódás nem rendkívüli jelenségek, komoly kihívást jelentenek a legtöbb ország, köztük Magyarország számára is (González-Rodríguez, Vieira és Vidal, 2019). Számos kutatás rámutat arra, hogy a lemorzsolódás szempontjából veszélyeztetett tanulók jelentős hányada iskolai és pedagógusi tényezők miatt kerül a lemorzsolódás közelébe, ezért iskolai szintű beavatkozásokkal és a pedagógusok által alkalmazott eszközökkel jó eséllyel támogatható lenne a megtartásuk (Juhász és Mihályi, 2015; Fehérvári, 2015). A korai iskolaelhagyás csökkentése a 2000-es évek elejétől az Európai Unió tagállamainak és az Európán kívüli országoknak is kiemelt célja lett, ezért határoztak úgy, hogy 2020-ra 10% alá, 2030-ra 9% alá csökkentik a végzettség nélküli iskolaelhagyók számát (Cabus és Witte, 2015). Ennek érdekében a tagországok közösen indítottak programokat, amelyek hozzájárulhatnak a célok eléréséhez. *„A tagállamok által az ESL¹ kockázatának mérséklése és az ESL megelőzése céljából elfogadott politikák két átfogó kategóriába sorolhatók:*

- *Célzott politikák és intézkedések; ezek külön támogatást nyújtanak a kockázatnak kitett fiatalok számára, azonosítva azokat a személyeket, csoportokat, iskolákat vagy környékeket, ahol magasabb a lemorzsolódás veszélye.*

¹ Korai iskolaelhagyás angol megfelelője alapján: Early School Leaving

- *Átfogó hatókörű politikák és intézkedések; céljuk mindenki számára javítani az oktatási rendszert, ezáltal javítva az eredményeket és csökkentve annak kockázatát, hogy a tanulók kimaradnak az oktatásból.*” (Európai Parlament, 2011, 12. o.).

A diákok ösztönzésére és a tanulás során kiváltott örömeztetése elősegítésére nagy figyelmet kell fordítaniuk az iskolavezetőknek, a pedagógusoknak és az oktatáseméleti szakembereknek egyaránt (Ranson és Martin, 1996). Az általános iskolából a középiskolába való átmenet időszaka potenciális kockázatot jelent a tanulási motiváció és a tanulmányi eredmények csökkenésében (Eccles, 2004). Összehasonlító elemzések kimutatták, hogy a jó tanulmányi eredményeket elérő diákok jobban alkalmazkodnak az iskolai elvárásokhoz és elkötelezettebbek a tanulmányaik iránt, mint a kevésbé jól teljesítő vagy lemorzsolódó társaik (Finn és Rock, 1997). Kiemelkedő fontosságú megérteni tehát azokat a mechanizmusokat, amelyek megvédhetik a serdülőket a lemorzsolódástól azon kritikus oktatási átmenetek során, amelyek az iskolai éveik alatt jelentkeznek, mivel a korai iskolaelhagyás nemcsak az érintettek életlehetőségeit befolyásolja, hanem gazdasági és társadalmi szempontból is negatív következményekkel jár (Degroote, Demanet és van Houtte, 2019; Nouwen és Clycq, 2019). Az új oktatási környezethez való sikeres alkalmazkodás elősegíti a felsőoktatásban való sikeres részvételt, a jobb munkalehetőség ígérteit a végzettség(ek) megszerzését követően (Upadyaya és Salmela-Aro, 2013). E területen számos kockázati tényező azonosítható a tanulók esetében, említhetjük akár a megnövekedett igazolatlan hiányzások számát, a sorozatos iskolai kudarcok átélését, amelyek hosszú távon szorongást keltők is lehetnek a diákok számára. Veszélyt jeleznek az alacsony szocioökonómiai státusz, a destruktív viselkedésformák, az iskolai személyzettel való negatív kapcsolatok megélése, valamint a traumatikus életesemények (Alivernini, Cavicchiolo, Manganelli, Chirico és Lucidi, 2020; Bademci és mtsai, 2020; Doyle és Keane, 2019). Emellett gyakori jelenség az iskolától és a tanulástól való elidegenedés, illetve az iskolai tevékenységekben való részvétel jelentős csökkenése vagy annak teljes hiánya is (Rumberger és Lim, 2008).

A gyermekek egészen 12 éves korukig kifejezetten fogékonyak az implicit szekvencia-tanulásra, ezért az iskolákban jobbra az implicit tanulási stratégiák alkalmazását szorgalmazzák annak érdekében, hogy a kellő motivációs szintet és a megfelelő hatékonysági színvonalat elérjék. A modern, XXI. századi tanulásfelfogás szerint az ismeretszerzés nem csupán az intellektuális képességek kiművelését jelenti, hanem sokkal inkább helyezi a hangsúlyt az ismeretek, a készségek és attitűdök együttes elsajátítására, amelyek harmonikus együttléte magabiztos

tájékozódást nyújt a kompetenciaalapú oktatás területén. Nem véletlenül hangoztatják tehát egyaránt a munkaerőpiac szereplői és a pedagógiával foglalkozó részterületek képviselői is, hogy szükséges befektetni a szellemi tőke fejlesztésébe, úgymint a problémamegoldó képesség formálásába, a kritikus gondolkodás kialakításába, vagy a megfelelő kommunikációs készség elsajátításába, hiszen a birtokunkban lévő információk tetemes hányadához implicit módon jutunk hozzá. A Nemzeti Alaptanterv az Európai Unió által ajánlott kulcskompetenciákra építve, de a hazai sajátosságokat figyelembe véve határozza meg az alábbiak szerint a tanulási területeken átívelő általános kompetenciákat (1. táblázat). Ezek a kompetenciák nem köthetők kizárólag egyetlen tanulási területhez, hanem változó mértékben és összetételben épülnek a már megszerzett tudásra, és fejlődnek a tanulási-tanítási folyamat során (NAT, 2020).

1. táblázat: *A NAT-ban szereplő általános kompetenciák megnevezése.*
Forrás: Nemzeti Alaptanterv (2020) alapján a szerző saját szerkesztése.

A tanulási területeken átívelő általános kompetenciák	
1.	A tanulás kompetenciái
2.	A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
3.	A digitális kompetenciák
4.	A matematikai, gondolkodási kompetenciák
5.	A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
6.	A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
7.	Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák

Az elsajátítás hatékonyságát nem a genetika vagy az egyéni adottságok határozzák meg, sokkal inkább függ az alkalmazott tanulási technikáktól és a motivációtól, ebből fakadóan elengedhetetlen, hogy a tanulók megismerjék a hatékony tanulási módszereket, hiszen ezek által válnak egyre produktívabbá az ismeretszerzés során. Az eredményes tanulási folyamatok egyik alapvető összetevője az egyéni igényeknek megfelelő aktivitás kifejezése, amikor a tanuló saját maga határozhatja meg a tanulás folyamatát és a mentális képességeinek működtetését annak érdekében, hogy célravezető legyen az elsajátítási procedúra. Fontos tehát számításba vennünk mind a direkt, mind pedig azokat az indirekt folyamatokat, amelyek hatással vannak az iskolai teljesítményre (D. Molnár, 2010). Azonban ahhoz, hogy a modern kor folyton változó technológiájának, az instabil társadalmi igényeknek, a szembejövő információk egyidejű feldolgozásának és szelektálásának eleget tudjunk tenni, elengedhetetlen, hogy megtanuljunk hatékonyan tanulni (Gál, 2020).

Az iskola központi szerepet tölt be a serdülők fejlődésében, hiszen fő munkahelyül szolgál ezen korosztály számára, amelyet olyan a felnőttekéhez hasonló elvárások jellemeznek, mint például a monotonitástűrés, a határidők betartásának fontossága, a munkavégzés iránt való elkötelezettség, valamint az egyéni felelősség vállalásának hangsúlyozása (Samdal és mtsai, 2004). Ahogyan a felnőttek is a munkahelyükön, úgy a serdülők is olyan benyomásokkal, kihívásokkal szembesülnek, amelyek akár szorongást vagy stresszt okozhatnak számukra, és ennek következtében befolyásolják iskolai jóllétüket, többnyire negatív irányban.

Az, hogy a fiatalok mennyire képesek alkalmazkodni az oktatási átmenetek során, hosszú távon pozitív hatással van tanulmányi eredményeikre és a mentális egészségükre egyaránt.

A disszertáció célja, hogy komplex módon vizsgálja a tanulási eredményességet befolyásoló tényezőket középiskolás tanulók körében. A kutatás arra törekszik, hogy biztosítsa a jelenkori tanuláselméleti fogalmak megfelelő elméleti beágyazottságát és ezekre támaszkodva értelmezze a tanulási környezet hatásmechanizmusait. A kutatás egyik kiemelt célkitűzése egy több szempontot figyelembe vevő, empirikus mérőeszköz-rendszer (tesztcsoomag) kialakítása, amelynek része a SPOCQ (Students' Perceptions of Classroom Questionnaire) és a TPOCQ (Teachers' Perceptions of Classroom Questionnaire) kérdőívek hazai adaptációja. E kérdőívek segítségével a tanulói és tanári percepciók párhuzamos feltárása válik lehetővé, ami hozzájárul az osztálytermi munka minőségének átfogó értékeléséhez. A vizsgálat célja továbbá, hogy feltárja a tanári vélemények és a tanulói eredmények közötti kapcsolatokat az osztálytermi környezet minőségének szempontjából. Ez a fókusz hiánypótló módon járulhat hozzá ahhoz, hogy pontosabb képet kapjunk a pedagógiai gyakorlat hatékonyságáról, különös tekintettel a tanulás támogatására irányuló tanári stratégiákra és azok tanulói megítélésére.

Az értekezés elméleti részben bemutatásra kerül, hogy miként alakult át a tanulás fogalma a XXI. században, milyen paradigmaváltás következett be az elmúlt évtizedekben ebben a tekintetben, és a konstruktivista pedagógiai alapelvek miként teremtenek párhuzamot ennek köszönhetően az önszabályozott tanulással. A tanulók által irányított tanulás tárgyalása során ismertetésre kerül annak értelmezési keretrendszerének komplex feltárása, valamint a jellegzetességeinek széleskörű ismertetése is. A dolgozat részletesen tárgyalja, hogy miként befolyásolja az iskolai szervezet és az osztályklíma az iskolai sikerességet. A kutatás elméleti részében bemutatásra kerül a tanulók pszichológiai aspektusainak vizsgálata is, különös tekintettel a szorongás különböző formáira. A dolgozat átfogóan elemzi a vonásszorongás, a vizsgaszorongás

és általánosságban az iskolához köthető szorongásformák hatásait, így átfogó képet nyújt arról, hogy milyen tényezők befolyásolják a diákok tanulási folyamatait és iskolai eredményességét.

I. Szakirodalmi áttekintés

1.1. Paradigmaváltás a tanulás, mint fogalom meghatározásában

1.1.1. A tanulás történi jellegének áttekintése

A fejlődés és a tanulás szorosan összekapcsolódnak, mindkettő az alkalmazkodás folyamatának részei. Míg a fejlődés az önkéntelen alkalmazkodás és változás eredményeként jön létre addig a tanulás lehet spontán vagy szervezett működésmód alapján realizálódó. A tanulás során új, tartós ismereteket, készségeket és tudást hozunk létre, amelyek segítenek az egyénnek alkalmazkodni a külső és belső környezetéhez. A fejlődés alapvetően a szenzomotoros fejlettség és összerendezettség folyamata, és ennek a folyamatnak az alapját a tanulási képességek kialakulása határozza meg, amennyiben ez a folyamat valamilyen módon sérül, akár ép érzékszervek és intelligencia mellett is az speciális tanulási zavarokhoz, vagy akár a tanulási képességek hiányos fejlettségéhez vezethet (Bojanin, 2016). A tanulás legáltalánosabb, rendszerszemléletű definíciója Nahalka (1999) megfogalmazása szerint az alábbi megfogalmazásban olvasható „*A tanulás egy rendszerben vagy irányító részrendszerében a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként előálló, tartós és adaptív változás*” (Nahalka, 1999, 18. o.).

Az ókorban és a középkor jelentős részében az uralkodó nézetrendszer szerint a tanulás az ismeretek, a tudás és a bölcsesség átadását és elsajátítását jelentő folyamatként értelmezhető leginkább. A tanuló nem közvetlenül a valós világgal, hanem annak közvetített ismereteivel került kapcsolatba, akár szóbeli előadásokat hallgatva, vagy olvasott szövegek memorizálása útján, gyakran szó szerint bebiflázva azokat, hogy változatlan, eredeti formában képes legyen azokat felidézni. Ennek következtében nagy figyelmet fordítottak ezekben az időkben az emlékezet fejlesztésére, és kialakították az emléknyomok tárolásának és visszakeresésének hatékony technikáit, hiszen a kor szellemiségét meghatározó dogmatikus rendszerek megkövetelték, hogy a tanulást a deduktív folyamatok alakítsák, hozzájárulva így a mnemotechnikai eszközök elterjedéséhez és fejlődéséhez (Komenczi, 2016).

Fontos megjegyezni, hogy a korai tapasztalatok, mint például a fejlődés és a viselkedés mintái, szoros összefüggést mutatnak a tanulás és az alkalmazkodás folyamatával. Ezek a tapasztalati

minták szinte sablonok lenyomataiként működnek és pozitív vagy negatív módon befolyásolhatják a fejlődési és tanulási folyamatokat, ezért kiemelten fontos figyelmet fordítani a környezet és az élmények minőségére a fejlődés és tanulás optimális támogatása érdekében (Robles és mtsai.; 2019, Krstic, 2017). A tanulási folyamat hatékonyságának növelése, a korai pedagógiai megközelítésektől kezdve napjainkig egy aktuális és intenzíven kutatott téma. Minden korszak és pedagógiai modell számára fontos kérdés, hogyan lehet még hatékonyabbá tenni a tanulást az aktuális kihívásokhoz igazodva (D. Molnár, 2010; Hattie, 2009). Ebből fakadóan a tanítás és tanulás kölcsönhatása régóta központi témáját jelenti a közoktatás- kutatásoknak, hiszen a tanítás kiemelten fontos pedagógiai munkát jelent, a tanárok tevékenységei befolyásolják, hogy mit és hogyan tanulnak meg a diákok (Brophy, 1988). A tanítási folyamat eredményessége voltaképpen azon múlik, hogy milyen mértékben hajlandó, és képes a pedagógus alkalmazkodni tanítványaihoz.

Illeris (2007) az alábbi négy fontos összefüggést emeli ki a tanulási folyamatra vonatkozóan, amelyek a klasszikus és a modern tanulásfelfogás tekintetében is örökérvényűek lehetnek:

- A tanulást leggyakrabban a tanulási folyamat eredményére vagy következményére vonatkozóan értelmezhetjük. Ebben az értelemben a tanulás a tanulóban végbemenő változásokat és a megszerzett ismereteket foglalja magába.
- A tanulás fogalma ugyanakkor a mentális folyamatokra is utal, amelyek a tanulás során zajlanak a tanulóban, és amelyek következményeként létrejön a tanulási eredmény, ezek a folyamatok képezik a pszichológiai kutatások leggyakoribb alapját.
- A tanulás fogalma továbbá azokra az interaktív folyamatokra is utalhat, amelyek szociális környezetben jönnek létre az egyének között, és amelyek közvetlenül vagy közvetett módon előfeltételei lehetnek a belső mentális folyamatoknak.
- Végül a tanulás kifejezés tudományos kontextusban is használatos, gyakran a tanítás szinonimájaként említhetjük meg, ebben az értelmezésben megfigyelhető a tanítás és tanulás általános összekapcsolódása, a fogalmak összekeveredése (Illeris, 2007).

A tanulás meghatározásakor érdemes pontosítani, hogy milyen fajta megközelítésmódból vizsgáljuk azt. Napjainkban a pedagógiai és pszichológiai kutatások igyekeznek mindenre kiterjedő képet adni a tanulásról, amelyek magukba foglalják a tanulási folyamat minden lényeges szempontját, ahogyan azt Illeris is felvázolta (D. Molnár, 2017).

A tanuló szükségleteihez igazodó, a tanuló magas szintű bevonódásán alapuló tanulási folyamatról alkotott elképzelés a reformpedagógiák elterjedésétől kezdődően fontos részét képezi a hatékony tanításról kialakított elképzelésnek. A XIX. és XX. század fordulóján megjelenő reformpedagógiai kezdeményezések mindegyike a cselekvő gyermeket és a saját tapasztalatait megélt tanulókat állította pedagógiai hitvallásuk középpontjába. Celestin Freinet szavai szerint: „... a mai gyermekek nem úgy reagálnak, mint a húsz vagy akár csak tíz évvel ezelőttiek. Az iskolai munka azért nem érdekli őket, mert nem tartozik az ő világukhoz. Így hát – s ezt nem tudatosan teszik – életüknek és érdeklődésüknek csak egy minimális részét engedik át önöknek. A többit arra tartogatják, ami szerintük valódi kultúra és életöröm.” (Freinet, 1982, 8. o.). Németh András (1996) a következő szavakkal illeti ennek a pedagógiai és pszichológiai értelemben vett egészen újszerű gondolkodásmódnak az értékeit: „gyermeki szabadság, gyermekközpontúság, öntevékenység, csoportmunka, önkormányzat, koedukáció, gyermekművészet, munkaiskola, szaktanterem, projektoktatás.” (Németh, 1996, 5. o.).

Dewey (1916) *A Demokrácia és nevelés* című művében kihangsúlyozza a pragmatista nevelés kulcsfontosságú mivoltát, úgy véli, hogy ennek értéke a magas színvonal elérésében rejlik azáltal, hogy a tanár a diákjaiban tudatosítja saját felelősségüket és így elősegíti személyes fejlődésüket. Dewey már ekkor megfogalmazta a „jövőbeni tanulás” fogalmát, amely alatt azt az elvet értette, hogy a tanulók képesek legyenek életük bármely szakaszában új ismeretek elsajátítására, javítva ezzel munkaképességüket. Véleménye szerint az oktatás reformját úgy kell megvalósítani, hogy megszűnjön az iskolai és társadalmi elvárások közötti éles szakadék, valamint az iskolai oktatásnak igazodnia kell a társadalmi változásokhoz, hogy ezáltal betölthesse eredeti küldetését, miszerint a társadalmi életre való nevelést bevégezhesse (Dewey, 1916).

A pedagógiai modernizáció kulcskérdése, hogy a tanár ismeretközvetítő, a saját aktivitásán nyugvó eszközrendszerét átfordítsa a tanuló aktivitásán alapuló, a valós fejlődésére fókuszáló megközelítésmóddá. A módszertani virágzás alapja a tanulói lendületesség, együttműködés és autonómia megteremtése az osztályteremben, tehát az a felismerés, hogy sikeresebb a tanulási folyamat akkor, ha a tanuló nem készen kapja a tudást, hanem maga konstruálja azt meg (Einhorn, 2018). A pedagógia történetében a XX. század közepéig különféle objektivista episztemológiai szemléletű didaktikai irányzatok alakultak ki. Nahalka István (2002), Aebli (1951) nyomán, három jellegzetes korszakot határoz meg (2. táblázat).

2. táblázat: *Didaktikai paradigmák.*
Forrás: Nahalka (2002) alapján a szerző szerkesztése.

	A könyvek és szavak pedagógiája, egyszerű ismeretátadás	A szemléltetés pedagógiája	A cselekvés pedagógiája
Korszak	A középkor végéig	XVII-XIX. század	XX. század
A tudás forrása	Előfeldolgozott tudás, a pedagógus, könyvek	Az objektív valóság	Az objektív valóság
A tudás közvetítője	A nyelv	Az ingerek	A cselekvés
Jellegzetes megvalósulások	A középkori egyetemek	Comenius pedagógiája	A reformpedagógiai mozgalmak működése

1.1.2. A tanulással foglalkozó tudományterületek

A tanulás meghatározására számos tudományág tett már kísérletet, de tipikusan a pszichológia hatáskörébe tartozik a fogalom értelmezése. Az ismeretek elsajátításáról való gondolkodás minden feltételezés szerint egyidős az emberiséggel. A tanuláspszichológiai elméletek széles skálán értelmezik az ismeretszerzés fogalmi meghatározását (Kelemen, 1986), azonban közös pont bennük annak kidomborítása, hogy a tanulás hosszabb távon ható, adaptív fordulatként írható le (Nahalka, 2006). A változás külső hatásra, tapasztalás révén, új ismeretek megszerzése, vagy akár a meglévő tudás újra rendezése által következik be, és kiterjedhet a tudásunkra, viselkedésünkre, valamint hatást gyakorolhat a gondolkodásunkra, általa új ismeretek és készségek alakulnak ki (Virág, 2013). „*A tanulás egy rendszerben vagy irányított részrendszerében a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként előálló, tartós és adaptív változás. A vizsgált rendszer maga az ember, az irányító részrendszer az idegrendszer, a környezet az ember valóságos természeti, tárgyi, társadalmi környezete, a kölcsönhatás az ember tárgyi és szociális cselekvése. A tartósság azt jelenti, hogy a tanulás eredménye később is előhívható, az adaptivitás pedig azt jelzi, hogy a tanulás eredményeként olyan változás következett be, amely az embert adaptívvá, a környezetéhez jobban alkalmazkodóvá teszi*” (Nahalka, in Falus, 2005: 79. o.).

A pszichológián belül elsőként a behaviorista iskola fordította figyelmét a tanulás feltérképezésére és a tanulást, mint viselkedést, mint észlelhető folyamatot határozta meg (Illeris, 2007). A behaviorista nézőpont képviselői arra összpontosítanak munkásságuk során, hogy miként alakítják az emberek céljaikat, vágyaikat és elképzeléseiket viselkedéssé. Az emberi viselkedés mozgatórugójának a célok által történő vezérlést emelik ki és úgy tartják, hogy a visszacsatolások

révén kontrollt tudnak gyakorolni tanulási folyamataik felett (Carver–Scheier, 2000). A behaviorizmus két meghatározó modellje – a klasszikus és az operáns kondicionálás – később alapjául szolgált számos alkalmazott pszichológiai módszernek, így például a viselkedésterápiás technikáknak, valamint a pedagógiai megerősítési stratégiáknak is (Ormrod, 2020).

A klasszikus tanuláslélektan – elsősorban állatkísérletek tapasztalataira építve – rendkívül tág értelmezésben határozza meg a tanulás fogalmát, amelyet a viselkedés megfigyelhető változásaival azonosít. A tanuláselmélet történetének alapvető mérföldköveit jelentik Ivan Petrovics Pavlov pszichológus kísérletei, melyeket a legtöbb pszichológiatörténeti munka is részletesen tárgyal (pl. Atkinson és Hilgard, 2005). Pavlov kutatásai során feltételes reflexeket figyelt meg kutyákon, melyekben egy korábban semleges inger – például a csengő hangja – a táplálékhoz társítva képes volt kiváltani a nyáleválasztási reakciót. Ezt a tanulási formát klasszikus kondicionálásként definiálta, melyben az inger–válasz kapcsolat automatikusan jön létre egy új asszociáció hatására (Pavlov, 1960). A klasszikus kondicionálás azonban főként az önkéntelen, reflexszerű viselkedések tanulmányozására alkalmas, amelyek az emberi viselkedés csupán egy szűk szeletét képviselik (Domjan, 2010). Az emberi tanulás komplexebb aspektusainak vizsgálatára alkalmasabbnak bizonyult a működő (operáns) kondicionálás, amelyet Skinner nevéhez fűződik. Kísérleteiben – például a híres „Skinner-doboz” segítségével – azt vizsgálta, hogyan alakul ki viselkedés aktív próbálkozások és következmények révén. Az operáns kondicionálás lényege, hogy a viselkedés előfordulási valószínűsége megnő, ha azt pozitív megerősítés követi, vagy csökken, ha büntetés társul hozzá (Skinner, 1953). Míg Pavlov kísérleteiben az állat viselkedését a kísérletvezető idézi elő egy külső ingerrel, addig Skinner modelljében a tanuló organizmus aktív szerepet vállal a viselkedésformák kialakításában. Ez a szemlélet jelentős előre lépést jelentett a tanulás mechanisztikus értelmezésétől a kontingens tanulás irányába, ahol a tanulás a környezeti hatások és a szervezet cselekvései közötti kölcsönhatások eredményeként értelmeződik (Mazur, 2013).

A tanuláselméletek számos változáson mentek keresztül a kezdetek óta, a klasszikus teóriák egyre inkább háttérbe szorultak, ahogyan az 1960-as, 1970-es években Piaget és Bruner kritikával illették azokat és megteremtették az ún. „felfedezései tanulás” elméletét. Felfogásukban a megismerés nem eredményként definiálható, hanem a problémafelvetés, az önerőből történő problémamegoldó gondolkodásra serkentés szegmenseiből álló folyamatként írható le (Vámos, 2013). Ebből alakultak ki az asszociatív, a funkcionalista, valamint a kognitív és

neuropszichológiai megközelítések (D. Molnár, 2010). Az asszociatív szemlélet a tanulást, mint egyszerű kapcsolatok hálózatát értelmezi, ide tartozik a klasszikus és az operáns kondicionálás (Balogh, 1993). A funkcionalizmus szerint a tanulás a környezethez való hatékony alkalmazkodás képessége. A kognitív megközelítés a tudáselsajátítás mentális aspektusaira összpontosít, beleértve az észlelést, a gondolkodást és az intelligencia részletes vizsgálatát is (Hergenhahn és Olson, 1993). A tanulás a kognitívizmus értelmezésben nem pusztán inger–válasz kapcsolatok eredménye, hanem információfeldolgozási és reprezentációs folyamatok összessége is, ahol a tanuló aktívan sémákat épít fel és amennyiben szükséges módosítja is azokat (Piaget, 1970). A modern tanuláselméletek fókuszában a problémafelvető, a kutató, valamint a felfedezettő tanulás áll, azonban ezek alapjaiban fellelhetők Claparede (1931), valamint Dewey (1939) cselekvés alapú tanulás megközelítésének elméleti örökségei. A kulturális pszichológiai szemlélet és a kulturális tanuláselmélet irányt mutatott Brunernek a közösségi gondolkodás és a kölcsönös tanulási kultúra fogalmakkal lefedett elmélet megteremtéséhez.

Az 1980-as években jelent meg egy újabb megközelítésmód, amely a szubjektív, humanisztikus irányzatokban öltött testet, jeles képviselőinek számított Maslow és Rogers, a reformpedagógiai törekvések pedig a tanítás-facilitáció mellett tették le a voksukat, ezzel színesítve a pedagógiai munkát.

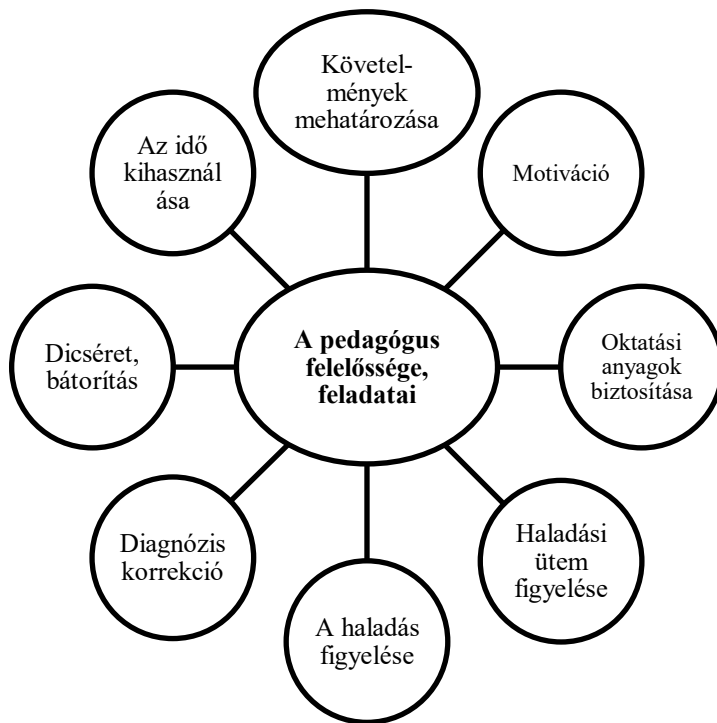
1.1.3. A XXI. századi tanulásfelfogás

A felgyorsult XXI. századi életritmusnak köszönhetően megváltoztak a mindennapi élethez szükséges tevékenységformáink, mindez pedig nagy hatást gyakorol az általunk megszerezni kívánt tudáselemek elsajátításának mechanizmusaira, valamint a már birtokunkban lévő ismeretek feldolgozásának folyamataira is. Vitathatatlan tény, hogy az infokommunikációs eszközök használatának elterjedésével megváltozott a tanulás szerepe, hiszen rapid módon jutunk új ismeretek birtokába, mindez pedig hosszú távon megváltoztatja a kognitív értelmi működésünk egyes olyan szegmenseit, amelyek a megértés és a tudáselsajátítás folyamataiért felelősek (Tari, 2011). Ezért fontos kiemelni, hogy a tanulás újabb értelmezései közé tartozó komplex tanulás elméletnek is hangsúlyos szerepe van, hiszen általa a tanulók nem elszigetelt ismereteket sajátítanak el, hanem rendszerszintű gondolkodást, problémamegoldást és együttműködési készségeket fejlesztenek, gyakran projektalapú vagy kooperatív tevékenységek révén. Ez a megközelítés elősegíti a mélyebb megértést, valamint az új tudás transzferálását különböző kontextusokba (Kirschner, Sweller és Clark, 2006).

Nem szabad megfeledkeznünk arról a tényről sem, hogy miután a jelenlegi digitális korszak magával hozza a fokozott mértékű számítógép- és internethasználatot, megváltozik a tanulók tanulási módja, valamint a vizuális feldolgozás sok esetben előtérbe helyeződik esetükben (Csapó, Gajic és Ivanovic, 2011). A „*digitálisan szocializált generáció*” már új trendeket teremtett magának a tanulás terén, hiszen evidenciává vált számára az úgynevezett multitasking, azaz a párhuzamos médiafogyasztás, amely több, egy időben zajló feladat együttes elvégzésére sarkallja az oktatás bármely szintjén tanuló diákok nagy részét (Székely, 2018).

Mindazonáltal, ahogy a dinamikusan fejlődő világunkban lépést kell tartanunk a technológiák gyors ütemben történő változásaival, szükségszerűvé válik, hogy az iskola keretein belül olyan tudásra tegyenek szert a diákok, amelyet a mindennapokban is alkalmazni tudnak. Nem mehetünk el amellett a tény mellett sem, hogy a tudományok egyre fokozottabb mértékben hozzák létre az új tudást, az iskolába pedig ebből minél nagyobb halmazt kell elsajátítaniuk a diákoknak (Csapó, 2008). A tanulási folyamat során a tanulók jól detektálható kapcsolatba lépnek közvetlen környezetükkel, ezekben a kapcsolódási pontokban nemcsak arról beszélhetünk, hogy a külső környezet hatását gyakorol a tanulókra, hanem a tanulók is befolyásolják saját környezetüket. Sőt, képesek arra is, hogy a tanulás során módosítsák a környezet struktúráját, felépítését és mintázatait egyaránt (Falus, 2013). A társadalom számára nyíltan szembeötlő lehet, hogy az oktatási tartalmak, amelyeket 20-30 évvel ezelőtt még relevánsnak és hasznosnak tartottunk a pedagógiai tervezés különböző szintjein, mára már jobbra érvényüket veszítették (Gaskó, 2009). Egyik következménye ennek az információrobbanásnak az, hogy felértékelődött a tudástranszfer szerepe a tanulásban, hiszen ma már különösen fontos, hogy valaki képes legyen újra és újra megújítani tudását, és az eredeti helyzettől eltérő szituációkban alkalmazni azt, amit korábban megtanult. Az iskolán kívüli világban, a legtöbb munkahelyen egyre inkább olyan készségek és képességek birtoklását preferálják, amelyek az iskolákat jócskán a tartalmi megújulás kihívása elé állítják, azonban a képzőhelyek a legtöbb esetben nem tudnak tantervi szinten lépést tartani ezzel a rapid lefolyású megújulási folyamattal (Vass, 2006). Letschert (2006) tanulmánya rávilágít arra, hogy az oktatás tartalmi megújulásával kapcsolatos elvárások egy új tanulásfelfogáson alapulnak, ami leginkább ott érhető tetten, hogy a pedagógiai célok között egyre inkább a kompetenciafejlesztés kerül előtérbe a pusztá tartalomelsajátítással szemben.

Természetesen, ahogyan a diákok változnak, azzal együtt az őket oktató pedagógusok is idomulnak az új kihívásokhoz, manapság sokkal inkább tanulá irányító szerepet töltenek be, szemben a korábbi tudásátadó szereppel (Molnár, 2011). Új típusú pedagógiai problémát vet fel, hogy a diákok miként váljanak önszabályozó tanulóvá. Már a 90-es évektől kezdődően hangsúly került az önszabályozott tanulás vizsgálatára, ami a diák önállóságát, tudatos irányítását feltételezi a tanulás folyamatában (egyszerre tervez, szervez, cselekszik, ugyanakkor önértékelést is végez). Ezek hiányában az információfeldolgozás felszínes marad, és a kritikai gondolkodás sem alakul ki maradéktalanul. Törekedni kellene tehát az olyan környezet kialakítására, amely megteremti a tanuló számára a hatékony tudáselsajátításhoz szükséges feltételeket (Molnár, 2004). Az optimális tudáselsajátításhoz nélkülözhetetlen a pedagógusok megfelelő szintű felkészültsége, mind a tananyag tekintetében, mind az ideális tanulási környezet kialakítására nézve, mindemellett pedig érezniük kell azt a magas fokú felelősséget is, hogy munkájuk által fejlődnek tanítványaik (1. ábra).



1. ábra: *A pedagógus teendői az optimális elsajátítás biztosítása során.*
Forrás: Virág (2013) alapján a szerző szerkesztése

A közelmúltban megtapasztalt társadalmi, gazdasági és technológiai változások következtében a tudás gazdasági erőforrássá vált, amely alapvetően befolyásolja mind az egyének életminőségét, mind az adott ország társadalmi-gazdasági fejlődésére is hatással van. A gyors ütemben történő változások a releváns tudás folyamatos alakulásával, valamint az élethosszig tartó tanulás elterjedésével járnak együtt. Ezzel párhuzamosan a tudásátadás helyszínei is átalakulnak, így egyre nagyobb hangsúlyt kap az iskola utáni, informális tanulással megszerezhető tudás, valamint nő az iskolán kívüli tudásforrások mennyisége és hozzáférhetősége is. Ezek a folyamatok jelentős hatással vannak az iskolával és az ott elsajátítandó tudással kapcsolatos elképzelésekre is, egyre nyilvánvalóbb, hogy a jövőben szükséges ismeretek és készségek jelentős része nem tanítható meg közvetlenül az iskolapadban, ezért az egyik legfontosabb feladattá válik az intézmények számára a tudásszerzéshez szükséges képességek fejlesztése, valamint a tanulási motiváció és a tanulóhoz kapcsolódó értékek erősítése (Csapó, 2002a).

1.2. Konstruktivista pedagógia

A konstruktivizmust gyakran a negyedik pedagógiai paradigmaként is értelmezhetjük, hiszen megannyi pszichológiai, pedagógiai, ismeretelméleti és tudományfilozófiai elképzelésre választ nyújt számunkra. Képes feloldani az egymásnak ellentmondó elvek közötti feszültségeket, és olyan kérdésekre is magyarázatot nyújthat, amelyekre a korábbi tudományos tételek nem tudtak mindenre kiterjedő magyarázattal szolgálni (Noddings, 1990; Schwandt, 1994). Ezen tanulásfelfogás az eddigi érésközpontú megközelítéssel szemben egy fejlődésközpontú elméleti keretet képvisel (Varga és Farnady-Landerl, 2018). A pedagógiai gondolkodásban és gyakorlatban egy innovatív paradigmaként jelent meg, amely szemben állt a hagyományos objektivistá felfogással.

Ennek a paradigmaváltásnak a kulcselemei a következők:

- a konstrukció elsődlegessége az instrukcióval szemben;
- a tanuló és a pszichikumában zajló folyamatok középpontba helyezése;
- a tanulás irányítására és szabályozására irányuló törekvések helyett a motiválás, a mintamutatás (expert's performance) és a támogatás (scaffolding) előtérbe helyezése (Komenczi, 2016).

Ez az új pedagógiai filozófia olyannyira jelentősnek bizonyult, hogy Lunenberg (1998) megfogalmazása szerint a konstruktivizmus lehet a legmeghatározóbb új trend az oktatásban, különösen a tanárok tanítása és a gyerekek tanulása közötti dinamikus kapcsolat szempontjából.

Ezért minden tanulási környezetben és kontextusban komoly figyelmet kell fordítani ennek pedagógiai potenciáljára. A tudás és a tanulás folyamatos fejlesztését olyan kognitív tevékenységként értelmezik, amely magában foglalja a valóság mentális reprezentációinak állandó kialakítását. Ez a szemléletváltás szükségessé teszi az innovatív pedagógiai gyakorlatok és az oktatástudományi megközelítések párhuzamos fejlesztését (Tenenbaum és mtsai., 2001). Napjainkra a konstruktivista tanuláselmélet olyan paradigmává vált, amely nemcsak a didaktikára, hanem a neveléstudomány szinte minden területére jelentős hatást gyakorol. Nahalka István megfogalmazása szerint: „[...] a megismerő rendszerek maguk hozzák létre a tudást, a világról alkotott kép, az ismeretek rendszere konstrukció eredménye.” (Nahalka, 2002, 40. o.).

A konstruktivista pedagógia egyik kiemelkedő alakjának Jean Piaget svájci pszichológust tekinthetjük, aki úgy vélte, hogy a megismerés a valós világ viszonyainak cselekvések révén történő internalizálása, és a tudás az aktív tevékenység eredményeként, a környezetre reagáló rendszerként alakul ki. Ezen ismeretelméleti irányzat széles körben történő elterjedését és létrejöttét a szakirodalmi források alapján Ernst von Glasersfeld és Paul Watzlawick munkásságának köszönhetjük leginkább az 1970-es, 1980-as években. Episztemológiai szempontból a konstruktivizmus határozottan ellenzi az objektivista ismeretelméleteket. Határozottan elutasítja azt az elképzelést, hogy a megismerési folyamatok során az objektív valóság és annak reprezentációja egymás tükörképei lennének (Nahalka, 1997).

Piaget elmélete alapján a tudás az agy konstrukciós működésének eredménye, amely a belső világ, vagyis a kognitív rendszer és a külső világ, azaz a tapasztalatok kölcsönhatásából állnak össze egy komplex egységgé (Piaget, 1970). Ebből fakadóan a gyermekeknek lehetőségük nyílik arra, hogy saját maguk alakítsák ki a világról alkotott képüket, amely egy belső konstrukciós folyamatként értelmezhető (Nahalka, 2002; Korom, 2005; Pléh, 2012; Virág, 2013).

A konstruktivista tanuláselmélet tehát a tudásközvetítésre épülő tanulás megközelítésének jelentős alternatívájaként jelent meg, Piaget kritikai észrevételei nagyban hozzájárultak a cselekvés pedagógiájának ismeretelméleti és pszichológiai alapjainak megalapozásához, ugyanakkor a konstruktivizmus egyik kulcsfontosságú szereplőjének is méltán nevezhetjük, hiszen ő volt az első, aki kijelentette, hogy a gyermekek saját maguk építik fel a világról alkotott tudásukat, tehát saját maguk konstruálják meg az ismereteiket (Piaget, 1964). Piaget hatására tanítványa, Seymour Papert tovább fejlesztette a konstruktivizmus elméletét, amely szerint a gyerekek saját gondolati struktúráik építői, és el kell ismerni a tanítás nélküli tanulás jelentőségét. Papert úgy tartja, hogy a

gyermek megismerési és tapasztalatszerzési motivációja gyakran természetes, önkéntelenül érdeklődnek a környezetük iránt, amelyet folyamatosan vizsgálnak és megfigyelnek.

Az „észrevétlen” tanulás – a tudásszerzés felfedező és érzékelő dominanciájú, gyakran nonverbális, és teljes mértékben a gyermek irányítja (Papert, 1988).

A konstruktivista tanuláselméletben a tudás felépítése inkább a logikai dedukció fogalmához áll közelebb, ellentétben a hagyományos elképzeléssel, amelyet induktív folyamatnak vagy induktív logikának nevezünk, hiszen világrajövetelünk pillanatában rendelkezünk egy mentális reprezentációval, amely képes a bennünket körülvevő világot leképezni. Ebben az értelemben a tudás egy entitás, amely mentálisan épül fel a tanuló cselekvései és tapasztalatai révén, miközben a közvetlen tanulási és tágabb társadalmi környezettel együttműködik. A tudás aktívan alakul ki a tanuló és a külső tárgyak közötti interakció során, és a tapasztalati világhoz való alkalmazkodás révén, és ennek eredményeként képlékeny mentális konstrukciók jönnek létre (Driver és Scott, 1996).

Vigotszkij már a XX. század 30-as éveiben úgy ír erről, hogy a gyermek később ismeri meg a rózsát, mint egyedi fajta definícióját, ezzel szemben rendelkezik már korábban azzal a tudással, hogy általánosságban léteznek virágok (Vigotszkij, 1967). A kisgyerekek ilyen átfogó, az általuk ismert világ egészére kiterjedő tudása természetesen még nem részletekbe menő. A konstruktivizmus elmélete szerint ez az átfogó, de töredékes, jobbra kidolgozatlan tudás fokozatosan válik egyre részletesebbé és differenciáltabbá. E folyamat során bizonyos pontokon a tudás nagyobb „darabjai” megkérdőjeleződnek, és helyükbe alternatívák épülnek be, ahogyan az a fogalmi váltások során is lezajlik (Falus és Szűcs, 2022). A tudás egy entitás, amely mentálisan épül fel a tanuló cselekvései és tapasztalatai révén, miközben a közvetlen tanulási és tágabb társadalmi környezettel együttműködik. A konstruktivista pedagógia tehát nem egy módszerként értelmezhető, hanem egy szemléletként írható le, amely azon alapul, hogy mindenki maga építi fel, önmaga hozza létre a saját tudását, ahol megjelennek azon egyéni preferenciák, amelyek az egyes tanulók tudásvágyának kiszélesítését segítik. A konstruktivista szemléletű tanítás során bármely ismert tanulás-szervezési eljárás alkalmazható, azonban minden esetben gondosan mérlegelni kell, hogy az adott pedagógiai helyzetben melyik módszer támogatja leginkább a tanulók tudásépítési folyamatait (Török, 2016).

1.3. Az önszabályozó tanulás értelmezése és jellegzetességei

1.3.1. Az önszabályozott tanulás kialakulásának történeti előzményei

Az önirányított tanulás, vagy másnéven önszabályozott tanulás ősi kultúrákban megelevenedő alappillérei már az első könyvtárak megjelenésének idejére visszavezethetők. Megközelítőleg 4000 évvel ezelőtt léteztek már Mezopotámiában és Egyiptomban ezek, az akkori ember tudásvágyát és kíváncsiságát kielégítő létesítmények, amelyeknek köszönhetően lehetővé vált az emberek számára, hogy önállóan szert tehessenek meglévő tudásuk bővítésére. Tehát az akaraterő (will) kérdése már a tudományos pszichológia megjelenése előtt is foglalkoztatta az embereket. Az önmagunk legyőzésére irányuló viselkedés kultúrtörténete egészen a görög filozófia kezdetéig nyúlik vissza. Szókratész már ezidőtájt hangsúlyozta, hogy a jövőbeni események mérlegelésekor a közelebbi események nagyobb jelentőséget kapnak, mint azok, amelyek időben távolabbiak, a belátható időn túlmutatnak. Arisztotelész erre a jelenségre akráziaként, azaz fegyelmetlenségként vagy akarategyengeségként utal írásaiban, úgy fogalmaz, hogy a vágy és az értelem közötti küzdelem eredményeként alakulhat ki (Simon, 1997). E történeti példák jól mutatják, hogy az önszabályozás fogalma már a kultúrtörténetben is jelen volt, és a tanulás fejlődésével párhuzamosan egyre inkább beépült a pedagógiai koncepciókba.

Az évezredek során az intézmények folyamatos fejlődésen mentek keresztül annak érdekében, hogy ma is biztos alapot nyújthassanak ahhoz, hogy az ismeretszerzés minél hatékonyabban valósulhasson meg. A XVII. századtól kezdve egyre inkább kialakultak olyan didaktikai koncepciók, amelyek a tanítást és a tanulást pedagógiai kontextusba helyezték, ezek az elképzelések magukban foglalták az autodidakta, önálló tanulásra vonatkozó elveket is, bár egyre inkább elterjedtek az intézményesített, irányított oktatási formák is (Klemm, 2021). Ezek alapján a mai tanulást a következőképpen határozhatjuk meg: az egyén által megvalósított és irányított szándékos folyamat, amely aktív és interaktív tevékenységekből áll össze egy komplex rendszerré (Shell és mtsai, 2010; Yelland és mtsai, 2008; Watkins, Carnell és Lodge, 2007), és amelynek eredményeként tartós, rugalmas, funkcionális, értelemgazdag, általánosítható és alkalmazható tudásra teszünk szert (Simons, van der Linden és Duffy, 2000).

1.3.2. Az önszabályozott tanulás multidiszciplináris értelmezési keretei

Az önszabályozás fogalma nem csak pedagógiai kontextusban értelmezhető, hanem más tudományterületeken is sajátos jelentéssel bír, beleértve a biológiát, a pszichológiát ezen belül az egészségpszichológiát és a gazdaságtudomány területét is. Biológiai értelemben a szervezet önszabályozása a homeosztázist jelenti, ami az élőlények legfontosabb jellemzője és a szervezet egyensúlyának fenntartására szolgál. A pszichológiában az önszabályozás gyakran az önkontroll szinonimájaként jelenik meg, az egészségpszichológiában pedig kiemelt jelentőséggel bír az önszabályozási folyamat monitorozási része, hiszen úgy tartják, hogy a páciens tudatos döntései és magas fokú integrálása a gyógyulási folyamatba javíthatja a gyógyulási folyamatot azáltal, hogy a beteg viselkedését figyelemmel kíséri a betegség fennállásának ideje alatt. Az üzleti és gazdasági életben pedig az önszabályozás fogalmát magára a szervezeti struktúrára alkalmazzák leginkább. A pedagógiában leggyakrabban a tanulással összekapcsolva találkozhatunk az önszabályozás fogalmi meghatározásával (Harrow, 2006).

Az önszabályozás általános értelmében azt jelenti, hogy képesek vagyunk saját tevékenységeinket szabályozni, kontrollálni, más szóval az Én szabályozva van az Én által (McDermott és Fox, 2010). A tanulás, mint önállóan véghez vitt, szándékos és önszabályozott folyamat, elsősorban az önálló tanulás igényét emeli ki a tanári irányítással szemben. Az önszabályozott tanulás elmélete révén ez a kérdéskör önálló kutatási területté vált (lásd Molnár É., 2002a, 2002b, 2009). Az önszabályozó tanulást a XXI. századi kompetencia egyik fontos típusának tekintik, amely az egész életen át tartó tanulás gondolatának alapját képezi (Trilling, 2009). Alapvető fontosságú az általános iskolai, középiskolai, egyetemi évek alatt, és később a munka világában elérni kívánt sikerek megvalósításához és megéléséhez egyaránt (Dent és Koenka, 2016; Sitzmann és Ely, 2011).

Az önszabályozott tanulás elméletének kialakulásában jelentős szerepet játszott a szabályozással kapcsolatos elméletek megjelenése. A szabályozás és a szabályozórendszerek az 1970-es években kerültek a vizsgálatok fókuszába, abban az időben, amikor a rendszerelmélet és a kibernetika egyre inkább térhódításnak indultak (Nagy, 1979). Aebli már 1963-ban írt az úgynevezett önkezdemenyezett tanulásról (self-initiated learning), amelynek lényege, hogy a tanulók képessé váljanak saját tanulásukat irányítani, mintegy saját tanáraikká válva. Ez a korai tanulásértelmezés hangsúlyozza a tanulók önálló munkájának fontosságát és tulajdonképpen az

önszabályozott tanulás elméletének előfutáraként tekinthető (Rheinberg, Vollmeyer és Rollett, 2000).

Az önszabályozott tanulás kutatása Bandura munkásságával vette kezdetét, aki kezdetben az önkontrollra és annak vizsgálatára helyezte a hangsúlyt, majd később, 1986-ban Zimmermann a *Contemporary Educational Psychology* című folyóiratban javasolta az önszabályozott tanulás (SRL) fogalmának használatát (Gonzalez és mtsai., 2001). A behaviorista megközelítés szerint az önszabályozás két lényeges eleme a célok és a visszacsatolás szerepének hangsúlyozása, az önszabályozást viselkedésként értelmezik. Ezen meghatározás vizsgálata már a hatvanas években megkezdődött, azonban a pszichológiai és pedagógiai kutatásokban a kilencvenes évektől kezdve különleges figyelmet kapott. Az önszabályozott tanulás értelmezése az idők során át- és újra értelmezésre került a korábbi definíciók alapján. Az egyik korai meghatározás Zimmerman és Martinez-Pons (1986) nevéhez fűződik: *„az önszabályozott tanulás olyan folyamat, amely során a tanuló belső, személyes céljaitól vezérelve szabályozza kognitív és metakognitív folyamatait, motivációját, viselkedését, és amely komplex gondolkodási, érzelmi, akarati és cselekvési önfejlesztő képesség révén valósul meg.”* (Zimmerman és Martinez-Pons, 1986, 24. o.). A későbbi értelmezések hasonlóképpen írják körül az önszabályozott tanulás folyamatát. McCombs és Marzano (1990) definíciója szerint az önszabályozott tanulás *„önirányított metakognitív, kognitív, affektív és viselkedési folyamatok összessége.”* (McCombs és Marzano, 1990, 33. o.). Winne és Perry (2000) szerint az önszabályozott tanulás azt jelenti, hogy a *„tanuló metakognitívan vezetett tanulásában, intrinzik motivációja van és tanulása stratégiai lépéseken keresztül megvalósított”* (Winne és Perry, 2000, 533. o.). Zimmerman és Martinez-Pons (1988) meghatározása alapján *„az önszabályozott tanulás olyan folyamat, amely során a tanuló belső, személyes céljaitól vezérelve szabályozza kognitív és metakognitív folyamatait, motivációját, viselkedését, és amely komplex gondolkodási, érzelmi, akarati és cselekvési önfejlesztő képesség révén valósul meg.”* (Zimmerman és Martinez-Pons, 1988, 284. o.).

Vermunt megközelítésében az önszabályozás egy olyan funkció, amely felelős a tanulási-tanítási folyamat egyes tevékenységeinek irányításáért. Ez azt jelenti, hogy a tanuló a tanulási folyamat során eldönti, hogy a folyamat egyes elemeinek szabályozását saját magára (önszabályozás) vagy a tanárra bízza. Ennek alapján Vermunt különbséget tesz külső és belső szabályozás között. Külső szabályozás esetén a tanuló a tanártól vagy a tantárgyi tartalmaktól várja a szabályozást, amelyek meghatározzák a tanulás célját, a tanulás módját és annak

eredményességét. Belső szabályozásnál, vagyis az önszabályozó tanulás esetén, a tanuló maga határozza meg a célt, tervezi meg a folyamatot, választja ki a forrásokat és értékeli a tanulás sikerességét (Vermunt, 1998).

Az önszabályozás kognitív megközelítése azon az elvrendszeren alapszik, hogy az akarat képes a kimerültség állapotát elérni, mivel egy véges, de újra töltődő energiát használ fel. Tice és munkatársai (2007) vizsgálataikban arra helyezték a hangsúlyt, hogy hogyan állítható helyre az önszabályozáshoz szükséges energia. A self erőforrásai újratöltődnek, például alvás és pihenés által, de felmerül a kérdés, hogy mi másból meríthet még energiát a self. Tice és munkatársai (2007) azt feltételezték, hogy a rövid ideig tartó pozitív érzelmek olyan energiákat szabadíthatnak fel, amelyek segítik az önszabályozáshoz szükséges energiaforrások újraépítését, valamint a pozitív érzelmek védőfaktoroként szolgálnak az én-kimerülés állapotának megélésekor, hiszen az emberek nemcsak az önszabályozási képességükből veszítenek ezekben a helyzetekben, hanem kevésbé teljesítenek jól az ítéletalkotási és logikai feladatokban (Tice és mtsai., 2007).

Az önszabályozás általánosan elfogadott értelmezése szerint egy összetett, hierarchikusan szervezett folyamat, amely a hosszú és rövid távú célok elérésére irányul. Fontos kiemelni, hogy az önszabályozás nem működik izoláltan, hanem számos más pszichológiai komponens együttműködésével valósul meg, ideértve többek között a figyelmet, a tetteket, az érzelmeket, a gondolatokat, a képzeletet, a pszichológiai válaszokat, valamint a környezet élő és élettelen aspektusait is (Károly, 2010). Kialakulását több tényező befolyásolja, hiszen a személyiség stabil elemei, mint például a temperamentum és a vonások meghatározzák az önszabályozás fejlődési irányát, azonban a kognitív képességek, az érzelmek és a környezeti hatások szintén jelentős hatással vannak ezen képesség a működés módjára. E komplexitás megértését segíti Károly (2010) tipológiája, aki kétféle önszabályozást különített el. Az első típus azt a folyamatot jelenti, amely során az egyén releváns célok felé halad vagy attól eltávolodik, rugalmasan és a helyzethez igazodva, még akkor is, ha konfliktus, hiba vagy fenyegetés merül fel. Ez a fajta önszabályozás a szelf általi szabályozásként (regulation by the self) is ismert. A második típus rövid távú folyamatokra utal, ahol az egyén merevebben, helyzethez kötötten reagál, előre kiszámítható, ellenőrizhető módon, stabil körülmények között. Ezt a típust különféle elnevezések mentén azonosíthatjuk, mint például asszociatív, implicit vagy automatikus feldolgozás, valamint pszichológiai önszabályozásként is ismeretes lehet. Ebben az esetben a szelf szabályozásáról (regulation of the self) van szó.

Az önszabályozott tanulás fogalmi rendszerezésében Butler (2011) struktúrája is segíthet eligazodni. Az ő megközelítése négy területet határoz meg, amelyek összefoglalják az önszabályozó tanulás kutatásában jelenleg megjelenő kérdéseket és irányt szabnak az egyes kutatási tendenciák rendszerezéséhez:

1. Az önszabályozó tanulás, mint integratív, többkomponensű elmélet
 - Hogyan kapcsolódnak az önszabályozó tanulás elemei egymáshoz és az iskolai teljesítményhez?
 - Milyen információt szolgáltatnak az önszabályozó tanulásról az egyes komponenseket jelző indikátorok?
2. Az önszabályozó tanulás, mint dinamikus és ismétlődő tevékenység
 - Hogyan formálódik a tudás és a nézetrendszer az önszabályozó tanulás folyamán?
 - Hogyan változik az önszabályozás az idő múlásával, és miért?
3. Az önszabályozó tanulás, mint kontextusfüggő jelenség
 - Hogyan változik az önszabályozás különböző környezeti feltételek között, és milyen szerepet játszik a környezet formálásában?
4. Az önszabályozó tanulás, mint egyéni és szociális tevékenység.
 - Hogyan lehet az önszabályozás egyidejűleg egyéni és szociális folyamat? Milyen módon segíthetik a pedagógusok a tanulók részvételét az önszabályozó tanulásban és annak fejlődésében?

A modern tanuláspszichológiai értelmezések rámutatnak, hogy az elmúlt évtizedekben a tanulást olyan folyamatként értelmezték, amely a tanulót mentálisan és fizikailag is aktívan megmozgatja és amely a tanuló személyes, belső készítésre épül (Zimmerman és Martinez-Pons, 1986). Ebben a felfogásban a tanuló saját tudását, egyéni meggyőződéseit és céljait strukturálja (Sinatra, 2001). Ennek az értelmezésnek megfelelően különböző szinonimák is használatosak a kontrollált tanulási folyamat széleskörű leírása érdekében: a tanulás a tanuló által irányított („self-controlled”); a tanulás az egyén által vezérelt folyamat („self-instructed”); a tanulási folyamat az egyén által megerősített („self-reinforced”), az egyén által figyelemmel kísért („self-monitored”) stb. folyamat. Ezek a kifejezések egyre jobban közelítettek az önszabályozott tanulás meghatározásához, bár számos értelmezés létezik ennek az új tanulási formának leírására, a legtöbb elméleti megközelítés hangsúlyozza a metakognitív, motivációs és viselkedési folyamatok fontosságát (D. Molnár, 2003). A témát feltáró vizsgálatok fellendülési időszakának köszönhetően

ma már több aspektusát ismerjük ennek a meglehetősen komplex területnek. Az önszabályozott tanulás kiemelkedő jelentőségű a tanuláspszichológia területén, különösen a tanulási stratégiák vizsgálata során, és alapvető keretet nyújt a tanulás kognitív, motivációs és érzelmi aspektusainak megértéséhez. Az önszabályozó tanulás (SLR: self-regulated learning) kifejezést újabban "tanulás önszabályozása", "önszabályozás a tanulási folyamatban", valamint "önszabályozott tanulás" kifejezésekkel fordítják, hangsúlyozva az önszabályozó képesség szerepét a tanulásban Boekaerts, Pintrich, Schunk és Zimmerman kutatásai nyomán (Molnár, 2009).

Az önszabályozás vizsgálata szoros kapcsolatban áll a személyiségkutatással, ennek következtében az önszabályozást a személyiségvonásokkal együtt a személyiség alapjának tekintik, amely dinamikusan fejlődik a megszerzett és birtokolt tapasztalatok hatására (Blair, Calkins, és Kopp, 2010). Ebből a nézőpontból az önszabályozás egy integrált személyiségrészt, amely magában foglalja a célok eléréséhez szükséges folyamatokat és viselkedéseket egyaránt (Matthews, Schwan, Campbell, Saklofske és Mohamed, 2000). Továbbá kutatások igazolták, hogy az önszabályozás a személyiség olyan része, amely felelős az egészséges pszichológiai működés fenntartásáért (Jackson, Mackenzie és Hobfoll, 2000; Maes és Gebhardt, 2000), az általános jólétért (Ilkowska és Engle, 2010), valamint a személyes érdekek érvényesítéséért (Nagy, 2000).

Zimmerman (1990) az önszabályozott tanulást, olyan énoorientált visszacsatolási körként írja le, amelyben a tanulók kezdeményezik a célok és a részcélok kitűzését (pl.: terveket készítenek a feladatok elvégzésének sorrendjére és idejére vonatkozóan), figyelemmel kísérik a tanulás hatékonyságát, értékelik a tanulás minőségét és előrehaladását. Zimmerman a tanulás önszabályozását úgy determinálja, mint amelyen keresztül az egyének kognitív képességeiket tudományos készséggé alakítják (Zimmerman, 1990). Azok a tanulók, akik magasabb szintű énhatékonysági meggyőződéssel élnek mindennapjaikat, bizonyítottan magasabb szintű önszabályozó képességgel rendelkeznek (Liem, Lau és Nie, 2008; Pintrich és De Groot, 1990). Korábbi kutatási eredmények tényeit alapul véve azt láthatjuk, hogy az iskolában azok a gyerekek, akik képesek szabályozni viselkedésüket általában jobb eredményeket érnek el, mind a mindennapi kihívások leküzdése során, mind pedig az iskolai teljesítményhelyzetekben. Az önszabályozás és teljesítmény közötti összefüggés megértése fontos tehát, hiszen segít interpretálni az önszabályozási folyamatok fejlődését, valamint azt, hogy egyes gyerekek hogyan

tanulják meg hatékonyan szabályozni viselkedésüket, míg másoknak ez kihívást jelenthet (Zimmerman és Cleary, 2009).

Az önszabályozott tanulás szoros kapcsolatban áll olyan tanulói viselkedésmintázatokkal, tudással, készségekkel és érzelmi tényezőkkel, amelyek csökkenthetik a tanuló által kitűzött tanulási vagy teljesítménybéli célok és az aktuális állapota közötti különbséget (Dunlosky és Ariel, 2011).

Az önszabályozás a tanulás tanításában is fontos szerepet kap, akár kontextusba ágyazottan, akár általános stratégiákon keresztül fejlesztve (Randi-Corno, 2000), vagy általános tanulási stratégiák elsajátítását követően fejlődhet úgy, hogy azokat a későbbiekben a helyzetnek megfelelően képesek lesznek alkalmazni a diákok nap, mint nap (Bakx és mtsai., 2003).

Az önszabályozott tanulás során megjelenik a diákok saját tanulási folyamatukra irányuló személyes felelősségvállalása (Schulz, 2020). Ez a kisebb, vagy nagyobb mértékű felelősségérzet nem csak kimondottan a döntések megfogalmazásánál, vagy elhatározás szintjén mutatkozik meg, hanem átültetésre kerül a didaktikai tevékenységek kivitelezésének folyamatára is, ami szembeötlő lehet a források felkutatása tekintetében, a tanulás helyszínének megválasztása során, valamint a diák számára legideálisabb időpontok kijelölésében is (Dyrna, 2021). Az önszabályozás különböző formákban fordulhat elő, például ennek egyik megnyilatkozási formája lehet, amikor a tanuló eldönti, hogy mennyi ideig szeretne egy feladaton dolgozni, megválasztja, hogy újra tanul-e egy korábbi anyagrészt, megfelelően szelektálja, melyek azok az információk, amelyek számára szükségesek, vagy megtervezi, hogy melyik feladaton dolgozzon a továbbiakban (Kostons, Van Gog és Paas 2012).

1.3.3. Az önszabályozott tanulás megtervezésének modelljei

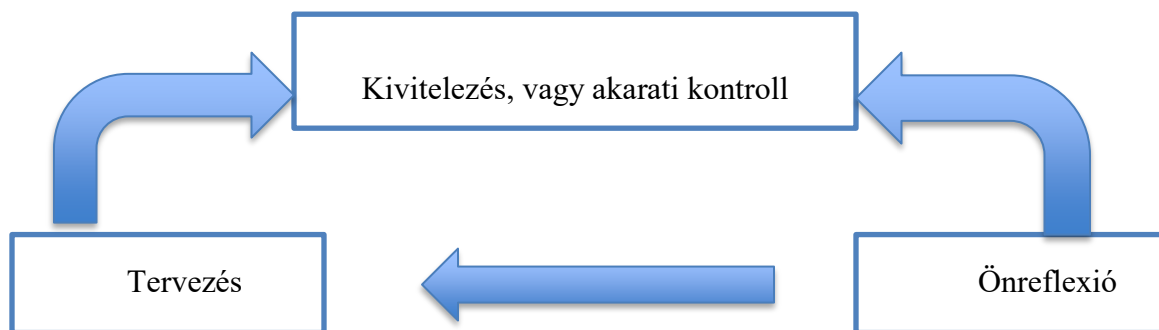
Az önszabályozott tanulás stratégiáinak meghatározására (amelyeket fázisoknak vagy lépéseknek is nevezhetünk) különböző szerzők többféle magyarázó elméletet terjesztettek elő, de legszélesebb körben Zimmerman elmélete ismeretes, amely a szociokognitív modelleken alapul. Ebben a sémában a hatékony tanulást az értékelés és a megismerés ciklikus folyamatként konceptualizálja a tanulmányi tevékenységek során, így ezt a folyamatot a metakogníció, az alkalmazkodóképesség és a motiváció vezérli (Panadero, 2017). Zimmerman önszabályozás ciklikus modellje Albert Bandura munkásságán alapuló szociális kognitív elméletből ered. Ez a modell az önszabályozást az egyén motivációs, kognitív és affektív tényezői, és a külső környezet kölcsönhatásaként értelmezi. A behaviorizmussal ellentétben, amely az emberi viselkedésre

gyakorolt környezeti hatásokat hangsúlyozta. A szociális kognitív elmélet szerint az emberi viselkedés okai az úgynevezett reciprok determinizmusban rejlenek, ami azt jelenti, hogy a viselkedés az egyén biológiai és belső jellemzői, valamint a külső környezet közötti kölcsönhatás eredménye, tehát az önszabályozást a személyes, viselkedési és környezeti tényezők hármasának kölcsönhatásaként tekintik (Zimmerman, 2005).

Zimmerman önszabályozás-elméletének kognitív-szociális perspektívájában az alábbi proaktív három ciklikus-fázis körvonalazódik ki:

- Tervezés (Forethought): a feladat elemzése, célok kitűzése és az eléréséhez szükséges stratégiák tervezése;
- Kivitelezés, vagy az akarati kontroll (Performance): a feladat végrehajtása, a teljesítmény megfigyelése és a célok eléréséhez szükséges önellenőrzési stratégiák alkalmazása (figyelem összpontosítása, vizualizáció);
- Önreflexió (Self-reflection): az egyén összehasonlítja teljesítményét egy általa meghatározott mércével, például a korábbi tapasztalataival, társaiéval; feltárja az oksági attribúciókat, azaz számításba veszi, hogy a sikereinek vagy kudarcainak mik lehetnek az okai (Zimmermann, 2005).

A tervezési szakasz magában foglalja az énhatékonyságot, mivel hozzájárul a várható erőfeszítés és nehézség mértékének elemzéséhez, de az énhatékonyság nemcsak az önszabályozás része, hanem fontos motivációs konstrukció is. Az önszabályozott tanulás olyan proaktív folyamat, amelyben a tanulók maguk határozzák meg az egyéni céljaikat, saját maguk választanak stratégiákat a tanuláshoz, ezeket alkalmazzák is, majd értékelik és javítják hatékonyságukat a feladat elvégzését követő értékelőmunka során. Zimmerman (2005) triadikus modelljében kirajzolódik, hogy az önszabályozást olyan viselkedésként értelmezhetjük, amely a személy és környezete interakciójából ered, ahol az egyén gondolatai, érzelmei és cselekedetei alkalmazkodnak a környezeti kontextushoz. Ez a folyamat ciklikus, visszatérő szekvenciákból áll, és visszacsatolás révén valósul meg. Az önszabályozás egy tervvel kezdődik, a kivitelezés és az akarati kontroll révén folytatódik, majd végül az önreflexión keresztül történik az ellenőrzés (2. ábra).



2. ábra: Az önszabályozás ciklus modellje Zimmerman (2005) alapján.
 Forrás: Zimmerman (2005, 16. o.) alapján a szerző szerkesztése

A Zimmerman-féle modell az önszabályozást olyan elméleti keretként értelmezi, amely a személy és a környezet kölcsönhatására épít. Amennyiben Zimmerman ciklikus önszabályozó fázisait egy osztálytermi példán keresztül szeretnénk szemléltetni azt láthatjuk, hogy a környezeti kontextus jelentős szerepet játszik az önszabályozásban. Amikor a diákok belépnek az osztályterembe aktiválják az ott érvényes normákkal kapcsolatos tudásukat és ennek megfelelően alakulnak ki önszabályozó viselkedéseik, például, hogy órán nem beszélgetnek, vagy nem lesnek a padtársukról egy számonkérés alkalmával. Ezzel szemben az önszabályozásról gondolkodó kutatók egy része nem tartja lényegesnek a környezeti tényezők hatását, az ilyen kognitív-behaviorista megközelítésen alapuló modellek az önszabályozást a kognitív és metakognitív tudás speciális formájaként értelmezik, amely különböző helyzetekben is hasonlóan működik, függetlenül a környezeti sajátosságoktól (Papp-Danka, 2011). (3. táblázat).

3. táblázat: Az önszabályozás fázisai és részfolyamatai Zimmerman (2005) nyomán.
 Forrás: a szerző saját szerkesztése.

Ciklikus önszabályozó fázisok		
Tervezés	Kivitelezés	Önreflexió
<i>Feladat értékelése</i> <ul style="list-style-type: none"> • Célok kiválasztása • Stratégiai tervezés 	<i>Önkontroll</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ön-instrukciók • Feladatábrázolás • Figyelem fókuszálása • Feladatstratégiák 	<i>Önbírálat</i> <ul style="list-style-type: none"> • Önértékelés • Attribúció
<i>Személyes hitek, meggyőződések (motivációs nézetek)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Énhatékonyság • Megküzdési képesség • Intrinsik motiváció • Célirányultság 	<i>Önészlelés</i> <ul style="list-style-type: none"> • Megállapítások (self records) • Kísérletezések 	<i>Reakciók</i> <ul style="list-style-type: none"> • Megelégedés • Adaptív/defenzív magatartás

Hasonlóképpen Winne és Hadwin (1998) modellje az önszabályozott tanulást négy összekapcsolódó és rekurzív fázisként írja le, ahol első lépésként megjelenik a pontos feladat meghatározás, ezt követően a tanulás céljának kijelölése, a tanulás taktikai kivitelezésének megtervezése lépésről-lépésre, valamint végül annak megvalósítása.

A Puustinen és Pulkkinen (2001) által eredetileg bevezetett háromfázisú modellre támaszkodva Panadero (2017) hat különböző önszabályozó tanulás-modellt különített el egymástól, és arra a következtetésre jutott, hogy bár ezeknek a modelleknek vannak közös jellemzőik, fókuszról függően eltérnek egymástól. Például Boekaerts és Corno (2005) modellje az önszabályozott tanulás motivációs aspektusaira összpontosít. Munkásságuk Kuhl és Fuhrmann (1998) elképzeléseire támaszkodik, akik rámutattak, hogy azok a diákok, akik önszabályozási stratégiákat alkalmaznak (például figyelmük, motivációjuk, akaratuk és érzelmeik szabályozását), egy önjutalmazó rendszert aktiválva saját céljaik elérésére törekednek. Ezzel szemben az önkontrollt gyakorló diákok egy előre meghatározott célrendszert követnek, amely összhangban van személyes meggyőződéseikkel.

Az önkontroll szerepének értelmezésében Baumeister laboratóriumi modellje tekinthető az egyik legrelevánsabbnak. Kiemelkedő érdeme, hogy rávilágít az önkontroll korlátozott erőforrásként való működésére és hangsúlyozza annak alapvető szerepét a viselkedés szabályozásában, valamint a célorientált tanulás fenntartásában (Baumeister és mtsai., 1998). Ugyanakkor a modell egyik kevésbé kidolgozott aspektusa, hogy nem tesz különbséget aközött, hogy az önkontroll növelése mindig adaptív-e, függetlenül a szituációs kontextustól.

E hiányosságot részben orvosolja Jack Block személyiségelméleti megközelítése, amely az önkontrollt nem lineáris módon, hanem egy optimális szint mentén értelmezi. Block (2002) szerint az önkontrollnak létezik egy adaptív zónája, amelyhez képest mind az alul-, mind a túlkontrolláltság problémás lehet. Modelljében két fő dimenzió jelenik meg: az „*ego-kontroll*” amely az impulzusok gátlásának vagy kifejezésének mértékére utal, illetve az „*ego-rugalmasság*” amely azt a dinamikus képességet fejezi ki, amellyel az egyén a környezeti hatásokhoz igazítja viselkedését az adott szituációhoz leginkább megfelelő önkontroll-mértéket alkalmazva (Letzring, Block és Funder, 2005).

Ez a megközelítés pedagógiai szempontból is jelentőséggel bírhat, ugyanis a túlkontrollált tanulók gyakran akkor is visszafogják impulzusaikat és érzelmeiket, amikor arra a helyzet nem ad okot ez pedig akadályozhatja a kreatív problémamegoldást, az aktív részvételt vagy az egészséges szociális kapcsolatok kialakítását. A túlzott önkontroll így éppúgy kedvezőtlen lehet, mint az impulzivitás, ezért a nevelés és oktatás során fontos szempont lehet az optimális önszabályozás támogatása, nem pedig annak egyoldalú fokozása.

A személyiségelméleti megközelítések mellett azonban az önkontroll tanulásban betöltött szerepének mélyebb megértéséhez érdemes figyelmet fordítani azokra az elméleti modellekre is, amelyek a tanulási folyamat belső, kognitív és metakognitív szabályozására helyezik a hangsúlyt. Ezek az elméletek nem pusztán a viselkedéses kontrollt vizsgálják, hanem azt is, hogy a tanulók miként irányítják gondolkodási folyamataikat, érzelmeiket és tanulási stratégiáikat különböző tanulási helyzetekben. Efklides (2011) modellje az önszabályozott tanulás metakognitív szempontjait emelte ki, például a tanulók tanulásszabályozásának metakognitív tapasztalataira támaszkodva. Winne és Hadwin (1998) az információfeldolgozás elméletére építette modelljét és a kognitív stratégiák hatékony használatára összpontosított az eredményes tanulás serkentése érdekében. Hadwin és munkatársai (2011) modellje nemcsak az egyéni szabályozást veszi figyelembe, hanem azt is, hogy a tanulás szabályozása hogyan osztható meg a csoporttagok között. Végül Zimmerman munkásságát kiegészítendően meg kell említenünk Pintrich (2000a) nevét is, hiszen az ő elméleti modellje négy alapvető területen (kogníció, motiváció/emóció, viselkedés, környezeti kontextus), valamint négy fázisban (célkitűzés/tervezés/aktiválás, monitorozás, kontrollálás, reflexiók) ismerteti az önszabályozó tanulás működési mechanizmusát (Molnár, 2002a).

Az aktív, konstruktív alapfeltétel az egyik ilyen közös elem, ami az általános kognitív perspektívákat követi. Az összes megközelítés feltételezi, hogy a tanulók aktívan részt vesznek a tanulási folyamatban, és konstruktívan alakítják azt, ezek a tanulók tevékenyen részt vesznek saját szándékaik, céljaik és stratégiáik megfogalmazásában. Más szóval, saját maguk határozzák meg tanulási céljaikat, terveznek tanulási stratégiákat. Nem csupán passzív befogadói a tanulási folyamatnak és mások információinak, hanem tevékenyen meg is szervezik saját tanulásukat.

A második, ehhez kapcsolódó alapfeltétel a kontrollképesség, amely arról szól, hogy a tanulók képesek figyelemmel kísérni, szabályozni és irányítani tanulási tevékenységüket, motivációjukat és viselkedésüket. Ugyanakkor a kutatók hangsúlyozzák, hogy biológiai, fejlődési,

kontextuális és egyéni különbségek befolyásolhatják az egyén képességét az önkontroll kapcsán. A kontrollképesség hiánya lehet akár veleszületett, vagy a környezeti ártalmak hatásaiból is adódhat (például a gyerekek szüleiktől megtanulhatják a helytelen viselkedést, mint például a lustaságot).

Az önszabályozott tanulás elméleteiben a harmadik általános alapfeltétel a célok, kritériumok vagy elvárások szintje. A szabályozás elméletei különböző célokat vagy sztenderdeket, referenciapontokat határoznak meg, ezek irányítják a tanulási folyamatot, és segítséget nyújtanak, ha a tanulás során változásokra van szükség (például környezeti változások esetén). Egy tanuló fejlődése attól függ, milyen elvárásai, célkitűzései vagy kritériumai vannak önmagával szemben, például szeretné elérni a maximális teljesítményt, vagy csak egy elfogadható jegyet szeretne szerezni. Hatékony önszabályozó a tanuló akkor, ha értékes tanulási célokat tűz ki maga elé és nem pusztán a „túlélésre” törekszik.

A szabályozás negyedik alapelvárása a közvetítők szerepére összpontosít, amelyek összekötik a személyt és a környezeti elvárásokat, az aktuális cselekvést és az elvárt tevékenységet. Nemcsak az egyéni kulturális, demográfiai vagy személyiségbéli jellemzők befolyásolják közvetlenül a teljesítményt és a tanulást, hanem az egyén saját kogníciójára, motivációjára és viselkedésére irányuló önszabályozása is összekapcsolódik a személy, a kontextus és az aktuális teljesítménnyel. Ennek megfelelően az önszabályozó tevékenység következménye lehet egy tanulási tevékenységnek, de fordítva is igaz, vagyis a tanulás maga is lehet az önszabályozott tevékenység következménye.

Pintrich (2000a) egyértelműen fogalmaz az önszabályozott tanulással kapcsolatban, kifejtette, hogy az SRL egy aktív és szisztematikus tanulási folyamat, amelyben a tanulók először meghatározzák tanulási céljaikat, majd a konkrét céloknak megfelelően módosítják megismerési módozataikat, motivációjukat és viselkedésüket. Munkássága során Boekaerts, Kuhl és Fuhrmann (1998) elképzeléseire támaszkodik, akik rámutattak, hogy azok a diákok, akik önszabályozási stratégiákat alkalmaznak (például figyelmük, motivációjuk, akaratuk és érzelmeik szabályozását), egy önjutalmazó rendszert aktiválva saját céljaik elérésére törekednek. Ezzel szemben az önkontrollt gyakorló diákok egy előre meghatározott célrendszert követnek, amely összhangban van személyes meggyőződéseikkel.

1.3.4. Az önszabályozó tanulás és a hatékony tanulás összefüggései

A hatékonyan önszabályozó tanulók folyamatosan monitorozzák tanulási szokásaikat, a tanulás folyamán alkalmazott technikáikat, valamint stratégiáikat és szükség esetén adaptívan változtatják viselkedésüket annak érdekében, hogy megtartsák a tanulmányi sikereik felé vezető útjukat. Képesek megbirkózni a tudományos világ által támasztott kihívásokkal és megőrizni rugalmasságukat még a kudarcok és nehézségek közepette is (Cassidy, 2016). E képességek kialakításában kiemelt szerepet játszik az önismeret és a metakognitív folyamatok fejlesztése, melyek megalapozzák a tanulók önreflexióját és kritikai gondolkodását, a hatékony önszabályozás kulcsaként. Az egyik kulcsfontosságú képesség, amelyet a diákok elsajátíthatnak, az nem más, mint az önismeretük fejlesztése, azaz mindannak a tudatosítása, amit már biztosan tudnak. Lényegében a tanulóknak képesnek kell lenniük arra, hogy kritikus szemmel vizsgálják meg az összes olyan felmerülő kérdést, amely a tanulásuk során foglalkoztatja őket, és ezek kapcsán az önreflexió sem maradhat el, megteremtve ezáltal a hatékony metakogníciós folyamatokat.

Az önszabályozás és a személyes felelősség e követelményének teljesítéséhez a diákoknak különleges készségekre van szükségük. Langner és Pesch (2023) szerint képesnek kell lenniük saját céljaik pontos kitűzésére, kognitív tanulási stratégiák elsajátítására és azok adekvát módon történő alkalmazására, valamint fejlődési útjuk nyomon követésére. Ezek a készségek azonban nem veleszületetten adóttak, hanem tanulható és fejleszthető kompetenciákként értelmezhetők, amelyeket oktatási környezetben is tudatosan fejleszthetünk (Russell és mtsai., 2022).

A metakogníció befolyásolhatja cselekedeteinket és azok eredményességét; a gondolkodásunkról való gondolkodás képes megerősíteni, csökkenteni vagy megváltoztatni eredeti gondolataink irányát (Briñol és DeMarree, 2012). A metakognitív készségek gyermekkorban fejlődnek ki, és jelentős lépést jelentenek a tanulás más formáiról az önszabályozott tanulás felé (Dimmitt és McCormick, 2012).

A metakognitív és forráskezelő stratégiák alapvető fontosságúak az önszabályozó tanulásban, mivel lehetővé teszik a tanulók számára, hogy tudatosan irányítsák saját tanulási folyamataikat. A metakogníció, vagyis a gondolkodással és tanulóval kapcsolatos tudatosság segít a tanulóknak abban, hogy jobban megértsék saját tanulási stratégiáikat és azok hatékonyságát felfedezhessék, illetve kamatoztathassák a tanulási folyamatban (Dewi és mtsai., 2023). Az önszabályozás során a tanulók különféle metakognitív stratégiákat alkalmaznak, mint például tervezés, célkitűzés, önmonitorozás és a tanulási környezet optimalizálása (Kaphesi, 2017).

E stratégiák segítik őket abban, hogy tudatosan közelítsenek tanulási céljaikhoz és javítsák teljesítményüket (Balashov és mtsai., 2022).

Anderson (1991) a metakogníció öt alapvető összetevőjét határozta meg, amelyből az első összetevő a tanulás tervezése és előkészítése, amely magában foglalja a tanulók által a tanulási célok és célkitűzések átgondolását. A második összetevő a tanulási stratégiák kiválasztása és alkalmazása, ez a metakognitív képességre utal, amely lehetővé teszi, hogy a tanulók konkrét stratégiákat válasszanak egy adott helyzethez. A harmadik a kiválasztott stratégia nyomon követése, ami növeli a tanulási célok elérésének esélyeit. Miután a tanulók egy stratégiát választottak, rendszeresen ellenőrizniük kell annak hatékonyságát és megfelelőségét; ha nem eredményes, módosítaniuk kell azt a körülményekhez igazodva. A metakogníció negyedik kulcstényezője a különböző stratégiák közötti koordináció, ami a metakognitív készségek fejlesztéséhez elengedhetetlen. Végül az utolsó összetevő a stratégiák hatékonyságának értékelése, amely számos technikát magában foglal és lehetővé teszi a tanulónak, hogy reflektáljon a tanulási stratégiák alkalmazásának folyamatára a kezdetektől a végéig (Anderson 1991).

Bár sokféle metakognitív stratégia létezik, a tervezés, a megfigyelés és az értékelés tekinthetők az alapvetőknek. A tervezési stratégiák közé tartozik a célok kitűzése, a megfelelő tanulási stratégia kiválasztása, valamint a személyes erőforrások, mint például az idő és erőfeszítés, elosztása a tanulmányi célok elérése érdekében (Zareei, 2007). A megfigyelési stratégiák között szerepel a feladat megértésének és végrehajtásának tudatosítása a visszajelzés érdekében. Az értékelés célja a tanulási tervek és problémák korrekciója és módosítása a reflektív megítélés révén (Boekaerts, 1999). A metakogníció szervezési stratégiái magukban foglalják a vázlatkészítést, a diagramok vagy táblázatok készítését, a kulcsfogalmak, vagy kulcspontok rögzítését, valamint a hangos gondolkodást és a kooperatív társakkal együtt történő tanulást (Somuncuoglu és Yilidirim, 1999).

A metakognitív stratégiák mellett a forráskezelő stratégiák is fontos szerepet játszanak ebben a folyamatban, ide sorolható az időgazdálkodás, a tanulási erőforrások hatékony kihasználása és a tanulási környezet optimalizálása (Amalia és Latifah, 2019). Kutatások igazolják, hogy azok a tanulók, akik tudatosan alkalmazzák ezeket a stratégiákat, csökkenteni tudják a halogatást és javítani tudják tanulmányi teljesítményüket (Kaphesi, 2017). Összességében a metakognitív és forráskezelő stratégiák integrálása elengedhetetlen a sikeres tanulmányi eredmények eléréséhez. A tudatos tanulási folyamatok és a megfelelő stratégiák alkalmazása

nemcsak a tanulmányi eredmények javulását segíti elő, hanem a tanulók önállóságát és motivációját is növeli (Theresya és mtsai., 2018).

Az önszabályozás elsajátításának készsége nem attól függ, hogy mely tanulónak milyen magas, vagy éppen alacsony az értelmi intelligencia-szintje, sőt nem is a tanulmányi teljesítménye határozza meg leginkább, hanem olyan képességként determinálhatjuk, amelyet a tanulók megtanulhatnak vagy fejleszthetnek oktatási beavatkozások segítségével (Alhazbi, 2014; Russell és mtsai., 2022). Ennek megfelelően az önszabályozott tanulás folyamatos gyakorlása növelheti a hallgatók elkötelezettségét és javíthatják teljesítményüket (van Alten és mtsai., 2020). Séra László és Bernáth László (2004) szerint az önszabályozás magas szintje legalább olyan jó előrejelzője az iskolai sikernek, mint az intelligencia. A szerzők által áttekintett középiskolásokkal végzett vizsgálatok arra a következtetésre jutnak, hogy az önszabályozott tanulóval, nagyobb céltudatossággal jellemezhető tanulók több időt fordítanak a tanulásra, és többet is tanulnak, elkötelezettebbek, tudatosabbak és célravezetőbb tanulási stratégiákat alkalmaznak, mint azok, akikre ez nem jellemző.

Boekaerts (1997) a tanulás önszabályozásának kognitív és motivációs útját különíti el. A kognitív út a tudás megszerzésére, a tanulásról való gondolkodásra, a tanulási célok kitűzésének és tervek készítésének képességére vonatkozik, míg a motivációs út azt a célt szolgálja, hogy a tanulást ösztönző, fenntartó és irányító folyamatot tartalmazza, amelyben a szándékok kivitelezése és a cselekvés irányítása is szerepet kap. Ezek alapján azt várhatjuk, hogy az önszabályozást magas szinten alkalmazó tanulók tapasztalják és élik meg tanulási szokásaikat, kedvezőbben viszonyulnak a tanuláshoz, és tanulási stratégiáikban nagyobb mértékben figyelhető meg a tudatosság, a tervezés és a szervezés.

A jól önszabályozó tanuló számos stratégiát használ a különböző problémák hatékony megoldására és az eredményes tanulás érdekében, ezen folyamat közben pedig a gondolatait, érzéseit és viselkedését strukturálja az optimális információfeldolgozás érdekében (Colthorpe, Zimbardi, Ainscough és Anderson, 2015). Cousins, Bol és Luo (2022) egy nemrégiben megjelent áttekintésben rámutatott a tanulás önszabályozásán alapuló beavatkozások előnyeire az általános és középfokú oktatás területén egyaránt, s ezek a prioritások hosszú távon is pozitív eredményeket mutatnak az iskolai teljesítmény tekintetében.

Kezdetben, a megelőző kutatások korai fázisában az általános iskola felső tagozatától kezdődően vizsgálták az önszabályozott tanulást, mivel azt feltételezték, hogy a kisebb gyerekek még nem képesek alkalmazni a különböző kognitív és metakognitív stratégiákat (Paris és Newman, 1990; Zimmerman, 1990). Azóta számos vizsgálat kimutatta, hogy az általános iskolás kisgyerekek is képesek önszabályozni tanulásukat (Schneider és Lockl, 2002; Bronson, 2000; Perry, Phillips és Dowler, 2004). Sőt, nem egyediek az óvodások önszabályozó készségét feltáró vizsgálatok sem (lásd Anderson, 2002; Blair, 2002), és olyan kutatások is ismeretesek, amelyek a méhen belüli fejlődésben szereplő külső tényezők hatását térképezik fel a későbbi önszabályozás szempontjából (Vallotton és Ayoub, 2011). Emellett egyetemista diákok körében is végeztek számos vizsgálatot, amelyek rávilágítottak az önszabályozó stratégiák használata és az iskolai eredményesség közötti pozitív összefüggésre (Loong, 2012; Pintrich, 2004).

A korosztályok közötti különbségek feltárása mellett számos kutatás az önszabályozás mögött álló elméleti modellek és komponensek pontosabb megértésére is törekszik. Jelenleg is nyitott kérdés, hogy az önszabályozó tanulás fejlesztésének lehetőségei milyen széles skálán valósíthatók meg. Vitatott, hogy milyen korú tanulóknál lehet hatékony önszabályozásról beszélni a tanulásban, általános iskola felső tagozatától, vagy akár korábban is, esetleg az iskolába lépés előtti időszakban is megfigyelhetők erre utaló jelek (D. Molnár, 2013).

Látható tehát, hogy a különböző területek működése és irányítása különféle stratégiákon keresztül valósul meg. Az önszabályozott tanulás folyamatának értelmezéséhez számos elméleti keret kínál magyarázatot, amelyek különböző súlypontokkal ugyan, de mind a tanuló aktív, reflektív és célorientált szerepét hangsúlyozzák. Bár a legtöbb elméleti modell az önszabályozott tanulás folyamatát lépésről lépésre, szekvenciálisan mutatja be, a valóságban azonban ezek a folyamatok nem választhatók el élesen egymástól; az egyes fázisok és területek kölcsönösen hatnak egymásra, párhuzamosan is működhetnek, sőt, néha akár átfedésben is lehetnek egymással.

1.3.5. Az önszabályozott tanulás pozitív és negatív aspektusai

Az önszabályozott tanulás folyamatának egyaránt fellelhetők a pozitív és a negatív aspektusai. Megelőző vizsgálatok eredményei alapján azt láthatjuk, hogy a kritikus gondolkodás képességének megléte kulcsfontosságú kompetencia az önszabályozott tanulásban, hiszen hozzájárul a tanulási folyamat hatékonyságának növekedéséhez és elősegíti a tanulók társas és tanulási készségeinek fejlődését. Az önszabályozó tanulásban a tanulók saját maguk töltik be az

irányító szerepet a tanulási folyamatokban, fejlesztve ezáltal az önellenőrző képességüket. Ez a folyamatos önmonitorozó módszer lehetővé teszi a tanulók számára, hogy új ötleteket fedezzenek fel és osszanak meg társaikkal, segítve ezzel az innovatív, új ötletek átadását társaik részére is. Az önirányított procedúra kivitelezése számos hibalehetőséget, vagy elakadási pontot rejthet magában, azonban ezeknek a hibáknak a felismerése és adaptív felülírása segíthetik a tanulók érdeklődésének fenntartását, a tanulás során átélt frusztrációk feldolgozását és leküzdését, végső soron így válnak képessé arra, hogy elérjék azokat a célokat, amelyeket önmaguk fogalmaztak meg elvárás-rendszereik alapján (Hammond és Collins 2013; Pai, Rao, Punja és Kamath, 2014).

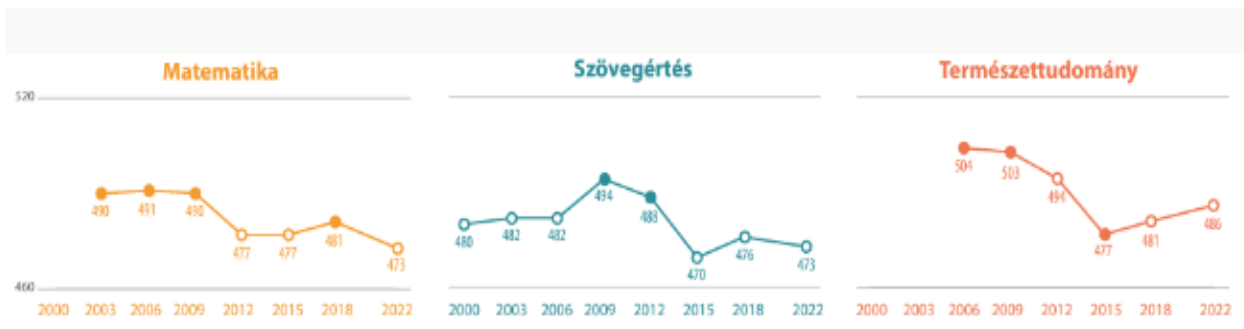
Az OECD (2021) hangsúlyozza fontosságát az alapvető oktatási célok megvalósítása tekintetében is az önszabályozott tanulásnak, és olyan helyzet- és feladatspecifikus folyamatként determinálja azt, amelyben az egyének önállóan és aktívan tevékenykednek, úgy, hogy mindeközben megtervezik, végrehajtják és értékelik tevékenységeiket, valamint szabályozzák viselkedésüket, gondolataikat és érzéseiket céljaik elérése érdekében (Boekaerts, 1999; Schunk és Greene, 2018).

Az egyik legjelentősebb nagymintás, nemzetközi tanulói teljesítménymérést a Programme for International Student Assessment (röviden: PISA) jelenti. Az önszabályozott tanulás (self-regulated learning) vizsgálatának fontosságát jelzi, hogy a PISA kiemelt hangsúlyt fektet a tanulás önszabályozásának kutatására, amelyet az egyik legfontosabb háttérterületének tekint. A PISA-vizsgálat három fő műveltségterületen (szövegértés, matematika és természettudomány) méri a 15 éves tanulók mindennapi életben való boldogulásához, továbbtanuláshoz és a későbbi sikeres munkába álláshoz szükséges ismereteket. Az OECD által szervezett, háromévente megvalósított mérésekhez Magyarország az Oktatási Hivatal koordinálásával csatlakozott 2003-ban. *„Céljánál és szemléleténél fogva nem a diákok tantárgyi, lexikális tudását kívánja felmérni, hanem azt szeretné vizsgálni, hogyan alkalmazzák a diákok meglévő tudásukat gyakorlati problémák megoldására, illetve azt, hogy egy adott oktatási rendszer mennyire tudja a mindennapi életben működőképes tudással felruházni a tanulókat, tehát a vizsgálatba bevont 15 éves tanulók milyen mértékben szerezték meg a mérés három tudásterületén azt a tudást és képességeket, amelyek szükségesek a gazdasági és társadalmi életben való teljes értékű részvételhez”* (Oktatási Hivatal, 2023, 4. o.). A PISA-vizsgálat képességskálákon helyezi el a diákok eredményeit, melynek célja az, hogy meghatározza a gyenge és kiemelkedő képességű diákok arányát a vizsgált országokban.

A 2018-as teljesítményeredmények szerint (OECD, 2019a; Oktatási Hivatal, 2019) hazánk mindhárom műveltségi területen az OECD-átlag alatt teljesített. A résztvevő tanulók negyede egyik területen sem érte el a 2. képességszintet, ami azt jelenti, hogy nem rendelkeznek azokkal a képességekkel, amelyek alapvető kritériumnak számítanak a munkaerőpiacra való belépéshez. A Covid19-világjárvány miatt eredetileg 2021-re tervezett soron következő mérés végül 2022-ben került megvalósításra és lebonyolításra. Az adott évben a PISA-mérésben összesen 81 ország vett részt, köztük 37 OECD-tagország és 44 partnerország. Magyarországon összesen 270 oktatási intézmény 6198 tanulója képezte a vizsgálati elemszámot a nemzetközi tanulói képességmérésben.

Általánosságban elmondható, hogy a 2022-es magyar eredmények statisztikailag teljes mértékben megfelelnek az OECD-átlagnak. A matematika és a természettudományok terén pontszám tekintetében az OECD-átlagot is túlszárnyalják. A magyar diákok szövegértési és természettudományi eredményei nem mutatnak statisztikai szempontból szignifikáns változást 2018 és 2022 között. A korábbi PISA-vizsgálatok eredményeit szemügyre véve azt láthatjuk, hogy 2022-ben a magyar diákok a természettudomány területén érték el az eddigi legjobb eredményüket, ami jelentős előrelépést mutat a 2015-ös alacsony pontszámhoz képest.

A PISA-mérések nemcsak a tanulói teljesítményről szolgálnak információval, hanem kiterjednek arra is, hogy a tanulók mennyire képesek reális célokat kitűzni tanulásuk során, meglévő képességeikkel mennyire vannak tisztában és ennek hatására a birtokukban lévő ismereteikkel miként tudják szabályozni a tanulási folyamatot, valamint milyen kritérium-rendszer mentén választják ki a feladathoz leginkább megfelelő tanulási stratégiákat (Vári, 2003). Az eredmények alapján az rajzolódik ki, hogy a magyar diákok leginkább a memorizálási stratégiát alkalmazzák, ami részben arra vezethető vissza, hogy nem rendelkeznek a hatékonyabb stratégiák alkalmazásához szükséges készségekkel (lásd NAT, 2012; Réthy, 2001, 2003). (3. ábra)



3. ábra: A magyar PISA-mérés eredményeinek alakulása 2000-2022-ig.

Forrás: <https://novekedes.hu/hirek/pisa-meres-itt-vannak-a-tenyek-es-a-tanulsagok>

A nemzetközi nagymintás vizsgálatok eredményeiből azt láthatjuk, hogy az önszabályozási nehézségek nem ritkák és gyakran az önszabályozási kudarcok számos válfaját eredményezik. Az önszabályozási kudarc például téves szabályozásként jelentkezik, akár a helytelen feltételezésekből eredő kontraproduktív viselkedés miatt. Az önszabályozási kudarc egy másik formája az alul szabályozás, amely az önakadályozó viselkedés következménye, például képtelen a tanuló a feladatra való koncentrációra, amelynek kiváltó okai lehetnek azok a gátló gondolatok, amelyek a feladatvégzés során visszavetik a tanulói teljesítményt. Az önszabályozási kudarc szélsőséges formája a szabályozás megszűnése, például a feladtból való kilépés, ami néha a tehetetlenség állapotához vezet (Vohs és Baumeister, 2004). Mindezek alapján elmondható, hogy az önszabályozott tanulás nemcsak a siker záloga, hanem megfelelő támogatás hiányában a tanulói teljesítményt akadályozó tényező is lehet.

Kétségtelen tehát, hogy az önszabályozó tanulás a hatékony tanulás és a hosszú távú siker egyik alapfeltétele. A kutatások egyértelműen igazolják, hogy e készségek bármely életkorban támogathatók és az oktatási rendszereknek kiemelt feladatuk a tanulók önszabályozási képességeinek célzott fejlesztése.

1.3.6. A konstruktivista paradigma hatása az önszabályozott tanulásra

„A tanulásról alkotott elképzelésen az egyes tanulók tanulással, a tanulás folyamatával kapcsolatos nézeteit értjük: azt, hogy hogyan értelmezi a tanuló a tanulást, a tanulás céljait, feladatait, a tanulási folyamatban a saját és mások (tanár, tanulótársak) szerepét, feladatát. A tanulásról alkotott elképzelésekhez szorosan kapcsolódnak a tudással kapcsolatos nézetek, azaz, hogy mit gondolunk a megtanulható tudás természetéről, sajátosságairól.” (Kálmán, 2006, 42. o.).

A tanulás számos különböző környezetben jöhet létre, egyaránt említhetjük az intézményesített, kimondottan formális keretek között zajló tudáselsajátítást, valamint az iskola falain kívül zajló akár véletlenszerűen, akár szakkörök formájában formális jellegét némileg megtartva, vagy az informálisan végbemenő ismeretszerzés lehetőségét is megtapasztalhatjuk. A hagyományos oktatási rendszerben a tanulás meghatározott intézményekben történik, előre tervezett időbeosztással és tananyagtartalommal. A tanulási folyamatot külső szabályok irányítják, a részvétel kötelező, és törvények határozzák meg a belépési, kilépési és tovább haladási feltételeket. A tanulás egyes szakaszainak sikeres teljesítése államilag elismert bizonyítványokkal igazolható (Komenczi és Lengyel, 2020). Az informális oktatás olyan tanulási folyamat, amely

a formális és nem formális oktatási rendszereken kívül zajlik és a tanulók mindennapi tapasztalataik és a környezettel való interakcióik révén szereznek tudást, készségeket és értékeket (Cross, 2021). Ez a tanulás a család, a közösség, a barátok vagy akár a tömegmédiá által is történhet és nem kötődik szorosan a szabványosított, minden diákra egyöntetűen alkalmazandó tantervhez vagy tanítási módszerekhez. Az informális oktatást gyakran rugalmas, természetes tanulási formának tekintik, mivel lehetőséget ad arra, hogy a tanuló a saját érdeklődése és szükségletei szerint sajátítsa el új ismereteket (Yuliwarto és Satiningsih, 2023). Az informális tanulás a mindennapi élet része, amely az egyén életének különböző területein zajlik, gyakran anélkül, hogy tudatosulna a tanulási folyamat. Az egyén észrevétlenül sajátítja el új tudást vagy kompetenciákat. Ez a tanulás önirányított, a belső motiváció, érdeklődés vagy szükségletek vezérlik és nincs külső irányítás vagy kötelező keret, ami meghatározná (Komenczi és Lengyel, 2020). Az implicit vagy nem tudatos tanulás egy állandó folyamat, amely egész életünk során befolyásol minket, anélkül, hogy tudatosan éreznénk. A külső környezeti hatások folyamatosan formálnak minket, és gyakran rejtetten befolyásolják a viselkedésünket, ez a tanulásforma szorosan kapcsolódik a „hallgatólagos” tudáshoz (tacit knowledge), amely a nem-tudatos kogníció része.

Ezen kívül a tanulás történhet egyénileg, kis csoportban, vagy tanulóközösségekbe szerveződve, mindezen formulákban alapvetően két tanulási helyzetet különíthetünk el, egyrészt megjelenik az oktatással irányított tanulás (tanítás) és az oktatás nélküli tanulás, ugyanakkor mindkét eset kapcsán azt láthatjuk, hogy egyfajta folytonosság jelenik meg, legyen az a tanuló által irányított, vagy a tanár által megszabott követelményrendszereknek megfelelő. A tanulásról alkotott nézetek két fő csoportba sorolhatók, az egyik felfogás szerint a tanulás passzív, reprodukív folyamatként határozható meg, míg a másik nézőpont aktív, tudásalkotó és -átalakító tevékenységként jellemezhető folyamatként határozható meg (Gaskó, 2009).

Függetlenül attól, hogy a tanulás mennyire tanár- vagy tanulóközpontú, a tanulóknak önszabályozniuk kell tanulási tevékenységeiket, hiszen különösen fontos lehet ez olyan helyzetekben, ahol kevés a tanári irányítás (Jakešová és Kalenda, 2015).

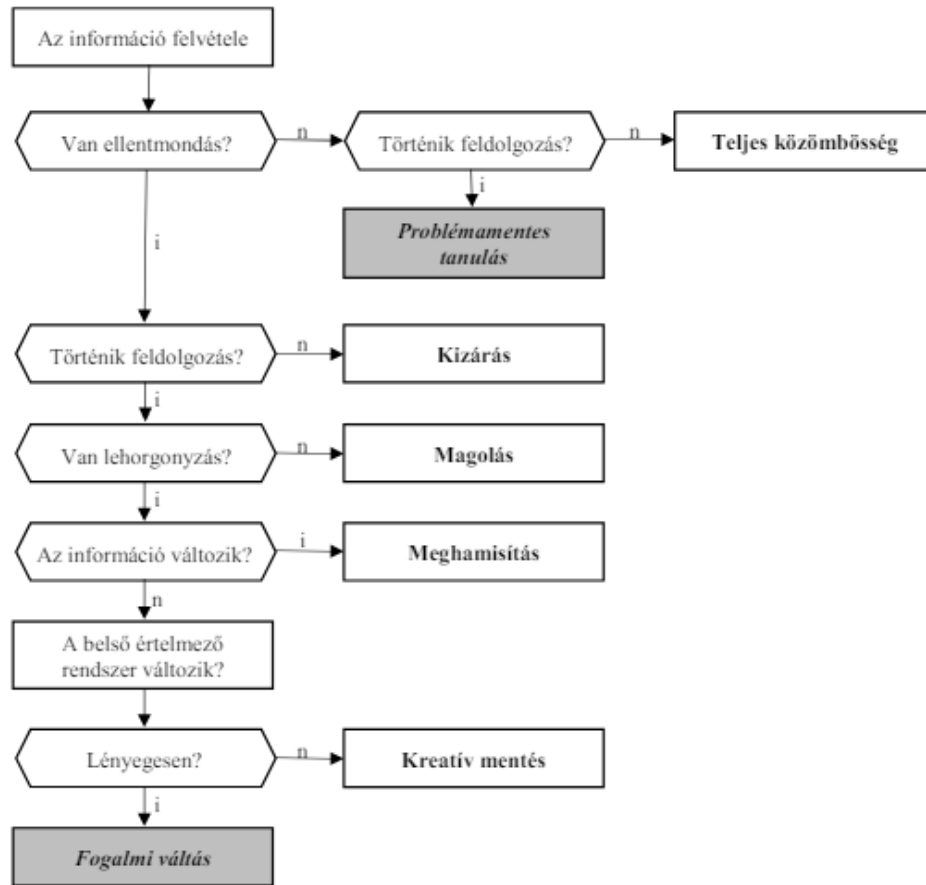
A tanulást reprodukciószerűen értelmező diákok egy része úgy gondolja, hogy a tanulás „egyszerűen” az ismeretek gyarapodását jelenti. Ezért mindent megtesznek annak érdekében, hogy minél több ismeretet sajátítsanak el, például könyvtárba járnak, internetes (szak)cikkeket olvasnak és szintetizálnak egy adott témával kapcsolatban. Mások a tanulást a memorizálással azonosítják, így céljuk, hogy minél több ismeretet aktívan az emlékezetükben tartsanak, például

mnemotechnikai eljárásokat használnak – helyek módszere, mozaikszavak, képi asszociációk készítése -, kikérdeztetik magukat a szüleikkel vagy társaikkal a tanultakról. Vannak olyan diákok is, akik nem csak az ismeretek gyarapítására és memorizálására törekednek, hanem arra is, hogy azokat minél jobban fel tudják használni a különböző feladatok során, ez azonban általában csak mechanikus felhasználásban nyilvánul meg, például egy adott képlet vagy szabály alkalmazásának begyakorlásához újra és újra megoldják a már ismert feladatokat.

Egyértelműnek hathat, hogy az iskolai tanítás-tanulás akkor válik kellően sikeressé és megfelelően hatékonyá, ha minél több tanuló képes a tudáskonstrukcióra és az adaptív tudás kialakítására. Konstruktivista nézőpontból szemügyre véve ezt a folyamatot, belátható, hogy az eltérő képességek és előzetes ismeretek, valamint a szociális, társadalmi és kulturális háttér sokszínűsége miatt az azonos időrendben és idő alatt történő oktatás gondolata elavult, és pedagógiai szempontból innovációt igényel (Medovarszki, 2024). A hatékony konstruktív tanulás azon eshetőség fennállásakor valósulhat meg, ha a tanulók biztos előzetes ismeretekkel rendelkeznek, amelyekre a későbbi tudásukat alapozhatják (Nahalka, 2013) (4. ábra). Az optimális elsajátítás stratégiájával összhangban, vagyis az időtényező személyre szabott növelésével elérhető, hogy a tanulók többsége megszerezze azokat az ismereteket, képességeket és jártasságokat, amelyek a további iskolai sikereiket biztosíthatják (Virág, 2013).

A tanulási-tanítási folyamat során a tanulót a környezetéből származó információk tömege éri, melynek feldolgozása egy aktív folyamatként értelmezhető, ahol a tanuló igyekszik az új ismereteket saját belső rendszeréhez igazítani. Nahalka István (idézi Pálvölgyi, é.n.) az alábbi felosztás szerint határozza meg a konstruktivista tanuláselmélet kulcsfontosságú tételmondatait:

- Az emberi elme a valóság modelljeit építi fel magában, s ezek alapján értékkel és cselekszik.
- Az emberi agy főképpen tudásterület-specifikusan szerveződő információfeldolgozó apparátusok segítségével működik.
- Az ember a környezet értékelésére és a cselekvés irányítására alkalmas „elméletekkel” rendelkezik.
- A fejlődés nem más, mint a tudatban működő konstrukciók, „világmodellek” folyamatos változása, jelentősebb átalakulása, bővülése, gazdagodása, vagyis „konceptuális váltások” sorozata.



4. ábra: *A belső értelmező rendszerek és az információ találkozásának dinamikus modellje*
 Forrás: Nahalka (1997).

1.4. A motivációs elméletek ismertetése

Megannyi szerző a motiváció szót a latin "movere" igéből származtatja, amely mozgást jelent (Pintrich, 2003; Kalicz és Mezei, 2012). A motivációs elméletek a viselkedés irányításával foglalkoznak és arra keresik a választ, hogy mi készíti leginkább az egyéneket arra, hogy bizonyos tevékenységeket vagy feladatokat végrehajtsanak (Pintrich, 2003). A motivációt körülírhatjuk úgy is, mint egy olyan állapotot, amely arra ösztönzi az embert, hogy meghatározott tevékenységeket végezzen a kitűzött cél elérése érdekében, ami fakadhat valamilyen külső ösztönzésből vagy nyomásból, a saját egyéniségünkől eredő akaraterőből, vágyból vagy lelkesedésből (Tambunan és Siregar, 2016) Pedagógia szemszögéből a motiváció elsősorban mint a személyiségfejlődést befolyásoló tényező fontos, ezt a megközelítést fejezi ki a hazai szakirodalomban a Nagy József (2000) által meghonosított motívumfejlesztés kifejezés, amely a motívumok működtetéséről,

valamint elsajátításának segítésére helyezi a fókuszpontot (Fejes, 2010). Különös figyelmet kapnak azok a személyiségjegyek, amelyek alapján döntést hozunk egy viselkedésmód megválasztásáról, vagy folytatásáról, akár tudatosan, akár tudattalanul tesszük ezt, a viselkedésünket irányító alapokat motívumoknak nevezzük (Nagy, 2000). „Amikor a motívumok, vagy maga a motiváció elérte célját, megszűnik, mint motívum, visszakerül a memóriatárba, és mint emlékenyom tárolódik mindaddig, amíg mobilizációjához nem kap újabb impulzust” (Józsa, 2002, 82. o.). Ez a jelenség a motívumok cirkulációja.

Kozéki Béla (1980) háromdimenziós integratív motivációs modellje egyaránt igyekszik a pedagógiai hatásokat és a pszichológiai folyamatokat integrálni a motivációs keretrendszerébe, véleménye szerint az iskolai motivációban a környezeti tényezők meghatározó szerepet játszanak, mivel a megerősítés különböző formái befolyásolják a tanulók személyiségfejlődését.

Az alábbi táblázat bemutatja azt a motivációs stílusrendszert, amelyet a tanulók, a szülők, a tanárok és kortársak által képviselt társas közegben alakítanak ki és amely affektív, kognitív és morális elemeket foglal magába (4. táblázat).

4. táblázat: Az iskolai motiváció területei
 Forrás: Kozéki (1990 102. o.) alapján a szerző szerkesztése

Motívumok/ Környezet	Affektív/ Szociális	Kognitív/ Aktivitási	Morális/ Önintegratív
Szülők	barátságosság, melegség	independencia	lelkiismeret
Tanárok	identifikáció	kompetencia	rendszerűséglet
Kortársak	affiliáció	érdeklődés	felelősség

Urduan és Schoenfelder (2006) a motivációt a pszichológia és a viselkedés azon aspektusaként helyezik előtérbe, amely meghatározza, hogy az emberek mivel töltik szívesen az idejüket, mennyi energiát fordítanak egy adott feladatra, hogyan gondolnak és éreznek egy áhított cél elérésének lehetőségéről, valamint mennyi ideig képesek elkötelezettnek maradni egy tevékenység mellett.

Az egyén teljesítménye alapvetően a következő tényezőkre vezethető vissza:

- a személyre jellemző tulajdonságok összessége mérvadó, valamint fontosak az egyéni képességek és készségek,
- hogyan érzékeli az adott feladatot, milyen attitűddel lát hozzá a feladat elvégzéséhez,
- az adott körülmények (például a szükséges erőforrások megléte rendelkezésre áll-e, és amennyiben nem, úgy azok megteremthetők-e),
- az egyén milyen fokú erőfeszítést képes beletenni a munkájába, és motivációja milyen szinten áll ebben az időszakban (Bakacsi, 2015).

Említést érdemel Jacobson belső motiváció elmélete is, amelyben a motiváció négy fő forrásaként a kompetenciamotivációt, a teljesítménymotivációt, az önmegvalósítást és az egyensúly iránti szükségletet határozza meg (Pukánszky, 2008). Emellett érdemes kiemelni azokat az új kutatásokat is, amelyek azt az irányt képviselik, hogy a külső és belső motívumok kölcsönhatása, valamint azok többkomponensű, optimálisan fejlett rendszerré való szerveződése kulcsfontosságú a tanulási környezethez való sikeres alkalmazkodásban (Józsa, 2002).

A motiváció-kutatás szempontjából a legkiemelkedőbb tartalomelméletek közé tartozik Maslow 1950-ben megalkotott szükségletelmélete, amely mára a motiváció-kutatás sarkalatos pontjává nőtte ki magát. A maslowi szükséglet-hierarchia mellett a másik, széles körben elterjedt tartalomelméleti modell a Herzberg-féle kéttényezős motivációs elmélet, amely a munkával és a munkakörülményekkel való elégedettséget helyezi a középpontba. Herzberg tapasztalatai alapján jelentős különbség van azok között a tényezők között, amelyek elégedettséget eredményeznek, és azok között, amelyek a munkával való elégedetlenségért felelősek. Meglátása szerint az elégedettség ellentéte nem az elégedetlenség, hanem az elégedettség hiánya – ez igaz a motivátorokra. Hasonlóképpen, a munkával való elégedetlenség ellentéte nem az elégedettség, hanem az elégedetlenség hiánya – ami a higiéniai tényezőkre vonatkozik (Bakacsi, 2015; Kalicz és Mezei, 2012).

Alderfer (1969) három szükségletet határoz meg, szemben Maslow öt kategóriájával. Ez a modell egyszerűbb és átláthatóbb formában strukturálta át Maslow elméletét, megőrizte a szükségletek hierarchikus felépítését, s megfogalmazta az alábbi három kategóriarendszert, úgymint létezés, kapcsolat és fejlődés (Bakacsi, 2015; Kalicz és Mezei, 2012).

McClelland és munkatársai (1953) vezették be a teljesítményszükséglet fogalmát. Szerintük a motivációk olyan tanult tulajdonságok, amelyek korai életszakaszban alakulnak ki, és ezért nem mindig tudatosak vagy könnyen megfogalmazhatók. A teljesítmény iránti késztetés alapját a gyermekkel szembeni növekvő elvárások képezik, amely folyamat már egészen korán megindul. A társas hatások így meghatározó szerepet játszanak, és jelentős egyéni különbségeket eredményeznek a viselkedésben. McClelland (1953) kapcsolat-teljesítmény-hatalom elmélete szerint az egyén viselkedését három fő motívum befolyásolja: a teljesítmény, a hatalom és az affiliációs (kötődési) igények. A teljesítménymotívum (need for achievement) a sikerre, a célok elérésére és a nagyobb hatékonyságra való törekvést jelenti. A hatalmi motívum (need for power) az irányítás, a befolyásolás és az elismertség vágyát tükrözi, amely magában foglalja a hatalomért folytatott küzdelmet, versengést és a konfrontációt. Az affiliációs vagy kötődési motívum (need for affiliation) pedig az elfogadás és a kapcsolatok iránti igényt fejezi ki, ösztönözve az együttműködésre és a kapcsolatok fenntartására.

Összevetve a felsorakoztatott motiváció-elméleteket (5. ábra) azt láthatjuk, hogy az elismerés és önmegvalósítás Maslow által definiált kategóriái tartalmilag jól illeszkednek Alderfer fejlődési szükségleteihez. Bár Herzberg karakteresebben különítette el motivációs tényezőit, nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy Herzberg higiénés tényezői párhuzamba hozhatók Maslow fiziológiai és biztonsági szükségleteivel, valamint összhangban vannak Alderfer létezés szükségleteivel (Papp, 2020). Herzberg motivátorai szintén párhuzamba állíthatók Maslow három legmagasabb szintű szükségletével és Alderfer fejlődés és kapcsolat szükségletcsoportjával (Atkinson és Hilgard, 2005; Armstrong és Murlis, 2005). Továbbá fontos kiemelni, hogy McClelland nem foglalkozott az alacsonyabb rendű szükségletekkel, mivel azokat olyan tényezőknek tekintette, amelyeket a társadalmi környezet révén sajátítunk el (Robbins és Judge, 2013).

	Maslow szükséglet hierarchia		Herzberg két- tényezős elmélete	Alderfer elmélete	McClelland elmélete
Magasabb rendű szükségletek	Önmegvalósítás	Motivátorok	A munka maga - felelősség - előmenetel - fejlődés	Fejlődés	Hatalmi szükséglet
	Elismerés		Teljesítmény elismerése		Kapcsolati szükséglet
	Valahová tartozás, társas kapcsolat és elismerés	Higiéniás feltételek	Valahová tartozás, társas kapcsolat és szeretet. Interperszonális kapcsolatok minősége	Kapcsolat	Teljesítmény szükséglet
Alap szükségletek	Biztonság és védelem		Munkafeltételek	Létezés	
	Fiziológiai szükségletek		Fizetés Munkabiztonság		

5. ábra: A motiváció négy tartalomelméletének összehasonlító ábrája.
 Forrás: Gibson, Ivancevich, Donelly és Konopaske, 2012. 139. o. alapján a szerző
 szerkesztése

Az alapvető motivációk vizsgálata során áttekintésre került az emberi késztetések kiindulópontjainak széles spektruma. Az iskolai teljesítmény hosszú távon azonban nem elsősorban ezektől az aktuális szükségállapotok kielégítésétől függenek, hanem inkább a humánspecifikus motivációk tartósabb struktúráival hozhatók összefüggésbe, ezek a struktúrák a személyiség fejlődése során formálódnak, és a személyiség stabil jellemzőivé válnak. A motivációt magyarázó elméletek áttekintése során az is láthatóvá vált, hogy bár az egyes motivációs mechanizmusok ismerete fontos kiindulópontot jelenthetnek az iskolai tanulás eredményességét vizsgálva, de sem Maslow szükségletpiramisa, sem Skinner megerősítési elmélete nem ad teljes képet a tanulási motiváció mibenlétéről, hiszen az egyéni tanulási sikereket az iskolához kapcsolódó egyéb motivációs tényezők is jelentősen befolyásolják. (N. Kollár és Szabó, 2004).

1.4.1. Tanulási motiváció

Heckhausen (1969) alkotta meg és vezette be először a tanulási motiváció fogalmát a tudományos életbe. Meghatározása szerint a tanulási motiváció az egyén pillanatnyi készenlétét jelenti a tanulásra vonatkozóan, magában foglalja a szenzoros, a kognitív és motoros funkciók jövőbeli célok elérésére való orientációját és koordinációját. A tanulási motivációt a különböző motivációk kölcsönhatásaként értelmezi (Réthyné, 2003b). A motiváció évtizedek óta kiemelt témaként jelenik meg a pedagógusok és oktatáskutatók körében. Az e területen meghatározó alapvető kutatások közé tartozik Bandura (1977) énhatékonyság-elmélete és Brophy (1981) tanári dicséret szerepét vizsgáló elmélete. A korai, pszichológiával foglalkozó kutatások a motivációt önálló jelenségként vizsgálták, nem állították párhuzamba a tanulással vagy a tanulási folyamatokban megjelenő gondolkodási mechanizmusokkal (Resnick és Klopfer, 1989). Ezekben a feltáró munkákban többségében a felnőttek nézőpontjai és megközelítéseik kaptak túlnyomó részt szerepet, azonban az 1970-es évektől kezdve jelentős fejlődés történt a diákok tanulási motivációját vizsgáló kutatások terén (lásd pl: Dweck és Elliot (1983) teljesítménymotivációs elmélet; Eccles (1983) értékhiedelmek; Pajares, (1996), énhatékonysági meggyőződések; Weiner, (1986 és 2004) attribúció elmélet).

A motivációkutatásban az ezredforduló környékén kezdett felértékelődni a környezeti tényezők szerepe. Ez az elmozdulás jelentős hatással volt a tanulási motiváció vizsgálatára, amely egyre inkább az osztálytermi folyamatok megértésére koncentrál. Pintrich (2003) Stokes (1997) tipológiáját használta, hogy egy differenciáltabb képet adjon a motivációkutatás fejlődéséről, meghaladva az alapkutatást és az alkalmazott kutatást elválasztó paradigmát. A kutatásokat négy kategóriába sorolják, az elméleti és gyakorlati célok egyidejű figyelembevételével. Ebben a megközelítésben megállapítható, hogy a motiváció kutatásában hagyományosan az alapkutatások domináltak. Ugyanakkor az oktatás gyakorlati területén többnyire olyan alkalmazott kutatások jelentek meg, amelyek csak minimális kapcsolatban álltak az alapkutatási eredményekkel (5. táblázat).

5. táblázat: *A motivációtudomány különböző típusú kutatásai.*
 Forrás: (Pintrich, 2003. 669. o.) alapján a szerző saját szerkesztése.

	Alapkutatás (Bohr-negyed)	Használatorientált alapkutatás (Pasteur- negyed)	Címke nélküli	Alkalmazott kutatás (Edison- negyed)
Kutatási cél: tudományos megértés	Magas	Magas	Alacsony	Magas
Kutatási cél: gyakorlati hasznosítás	Alacsony	Magas	Alacsony	Alacsony
Kutatási példák	A motiváció pszichológiai mechanizmusai; a biológiai motívumok és a tudattalan folyamatok szerepének feltárása.	Elméleti megalapozottságú dizájn kísérletek és beavatkozások; longitudinális vizsgálatok a kontextus motivációs konstruktumok fejlődésében betöltött szerepének feltárására.	A módszertan fejlesztése céljából végrehajtott kutatások.	Motivációt erősítő beavatkozások, technikák és tantervek tesztelése és fejlesztése.

A hagyományos motivációelméletek a tanulási motivációt főként egyéni, tanulói tulajdonságként értelmezték és kevés hangsúlyt fektettek a társas folyamatok hatásvizsgálatára. Azonban a motivációt nem értelmezhetjük csupán az egyén belső tulajdonságaként, hanem az adott kontextusban cselekvő személy sajátosságait is figyelembe kell vennünk, ebből eredően a tanulási folyamat során a motívumok hatása nem választható el attól a társas környezettől, amelyben maga a tanulás történik (Réthy, 2001; Rueda és Moll, 1999; Vigotszkij, 1967, 1971). Stipek (1998) úgy fogalmaz „*a motivációs elmélet és kutatás hosszú utat tett meg a korai, eléggé leegyszerűsített, csak a viselkedésre koncentráló nézetektől, amelyek kizárólag a véletlenre építettek.*” (Stipek, 1998, 119.o.).

Az elmúlt két évtizedben a tanulási motiváció kutatásában bekövetkezett változásokra több szempontból is találó az integráció kifejezés. Egyrészt különböző tudományterületek, másrészt a korábban elkülönülő motivációs elméletek egyre inkább összekapcsolódtak ezen időszak alatt. Megtörtént a személyiség kognitív és nem kognitív tényezőinek szoros összefonódása, bár a „*hűvösnek*” nevezett kognitív és a „*forrónak*” titulált nem kognitív megközelítések csak a közelmúltban kezdtek találkozni egymással. Az oktatástudomány egyik alapvető fejlődési irányaként hivatkozhatunk a tanulási motívumok és a kognitív tényezők kölcsönhatásának vizsgálatára (Pintrich, 2003). Ennek az integrációnak köszönhetően azt láthatjuk, hogy a XX. század második felében egyre inkább elterjedt az a nézet, hogy a tanulási célok

megfogalmazásában és azok elérésében a környezet is jelentős szerepet játszik, ezért az 1970-es évek végén ezen tárgykör kutatásában megjelentek az iskolai vizsgálatok is. A feltáró munkák során olyan integrációs folyamatok bontakoztak ki, amelyek felváltották az addig főként laboratóriumi körülmények között, kizárólag a teljesítménymotivációra fókuszáló kísérleteket. A fontosabb irányzatokat figyelembe vették, elemezték, és a korábban elkülönült motivációs elméletek együttes hatásvizsgálatát helyezték a fókuszpontba, így a motívumok jellemzői szorosan összefonódnak a kontextussal, tehát ebben az értelmezésben nem tekinthetők kizárólag belső, személyes tulajdonságoknak (Józsa és Fejes, 2012). A 90-es évektől a vizsgálatok új távlatait ismerhetjük meg beleértve egy paradigmaváltást a tanulási motiváció fogalmának értelmezésében, amely azt hangsúlyozta, hogy a kognitív és nem kognitív tényezők szoros, személyiségen belüli kölcsönhatása miatt nem lehet őket statikusan elkülöníteni (Réthyné 2001).

Számos tényező befolyásolja a diákok tanulási motivációját, ezek között említhetjük például a tanulási célok elérésére irányuló törekvéseket, vágyakat és azon tanulói elképzeléseket, amelyek előidézik azt az akaraterőt és a szándékot, amelyek a célok megvalósításához elengedhetetlenül szükségesek (Prihantoro és mtsai., 2018).

Az elmúlt években több hazai pedagógiai kísérlet is zajlott a tanulási motiváció erősítése érdekében, Jakobicz és munkatársai (2018) eredményei alapján, és az alábbi két példa szemléltetésén keresztül azt láthatjuk, hogy a hagyományos, frontális osztálytermi módszer még az ének-zene órákon sem képes minden diák figyelmét felkelteni, ami miatt a legkevésbé kedvelt tantárgyak közé sorolják a diákok ezt az órátípust, ugyanakkor a változatosabb tanítási és tanulási módszerek alkalmazása igazoltan pozitívan befolyásolja a zenetanulási motivációt. A drámapedagógiai gyakorlatok, a kooperatív tanulási technikák, a projekt módszer, a problémaalapú tanulás és a digitális eszközök mind motiváló hatással vannak az ének-zene órákon (Jakobicz és mtsai., 2018). Másik példaként emelhetjük ki az olvasás és szövegértés tanításával kapcsolatos motiváció alakulását a középiskolás korosztályt fókuszba helyezve, ugyanis azt láthatjuk, hogy a felső tagozaton egyre inkább csökkenést mutat az olvasási motiváció és ennek háttérében több tényező állhat, beleértve az alkalmazott olvasástanítási módszereket is. Józsa és munkatársai (2017) kutatásából kitűnik, hogy a hazai olvasás- és szövegértés-oktatásban használt tankönyvekben túlnyomórészt szépirodalmi művek szerepelnek, amelyek többsége meglehetősen régen, jó pár tíz évvel ezelőtt íródtak – akad köztük olyan is, amely száz évvel korábban – éppen ezért a mai kor tizenévesei számára ezen forrásanyagok nyelvezete nehezen értelmezhető,

témájuk és szókincsük távol áll a tanulóktól. Ugyanakkor egy irodalomtanítási kísérlet bebizonyította, hogy a szövegek megváltoztatása, vagyis a klasszikus művek mellett kortárs alkotások bevonása az irodalomórákba, kedvezően befolyásolja a gyermekek olvasási kedvét és olvasási szokásait, ám bár máig elterjedt gyakorlat a legtöbb közoktatási intézményben, hogy a szövegértés fejlesztése elsősorban még mindig ezeknek a klasszikus irodalmi alkotásoknak a felhasználásával történik (Józsa és mtsai., 2017).

A tanulási motiváció két kategóriára bontható, egyrészt beszélhetünk belső motivációról, amely a diákokból ered és magában foglalja a tanulási tevékenységekre irányuló vágyat, akaratot és tudatosságot, másrészt külső motivációs tényezők is hatással vannak a tanulási folyamatra, amelyek a diákokra kívülről ható tényezőkből származik, mint például a tanár oktatáshoz való hozzáállása, attitűdje, a tananyagok elérhetősége és közérthetősége azon korosztály számára, akiknek készült, valamint fontos komponens a szülőktől és kortársaktól érkező támogató légkör is (Saeed és Zyngier, 2012). A motiváció a belső dinamikus erők és a külső tényezők kölcsönhatása révén változik, vagyis a tanuló és környezete közötti kognitív, érzelmi és effektív interakciók önszabályozó rendszerén alapszik (Revákné, 2001). Valószínűsíthető, hogy a mai társadalmi berendezkedés következtében a tanuláshoz, mint értékhez kapcsolódó eltérő impulzusok érik a tanulókat az iskolában és otthon, ami kedvezőtlenül befolyásolhatja a tanulási motiváció kialakulását. Hasonlóképpen aggodalomra adhat okot az is, hogy napjainkban az akaratlagos viselkedésszabályozás fejlesztése, valamint a tanuláshoz kapcsolódó pozitív érzelmi kötődés kialakítása is nehézségekbe ütközik. A tanulási viselkedés sokszor a különböző belső motivációs erők küzdelmének eredményeként jelenik meg (Dávid, 2015).

A tanulási motiváció összetett természetének jobb megértéséhez szükséges annak pedagógiai szempontú értelmezése is, amely lehetővé teszi, hogy a motiváció ne csupán pszichológiai vagy szociológiai kategóriaként jelenjen meg, hanem a nevelés és oktatás gyakorlatában is értelmezhető struktúrába rendeződjön. E szemléletmód alapján Réthyné (2003a) a tanulási motivációt több szinten működő, egymásra épülő tényezők rendszerében ragadja meg. Réthyné (2003a) értelmezése alapján az alábbi négy szintre bontható tanulási motivációs rendszert láthatjuk:

- Beépült (internalizált): Tanulási motiváció esetén a diák lelkiismereti okokból és kötelességtudatból tanul, igyekezve megfelelni az iskolai elvárásoknak. A tanulás egyre

inkább morális kötelességgé válik számára, és fokozatosan függetlenedik a külső megerősítésektől. A tanulási folyamat irányítását egyre inkább belső tényezők veszik át.

- Belső (intrinzik): Tanulási motiváció akkor alakul ki, amikor a diák motivált állapotba kerül személyiségjegyei vagy a tanulási helyzet sajátosságai miatt. Az iskolai követelményeknek azért tesz eleget, mert érdeklődik a tananyag iránt, és kíváncsisága hajtja. A személyiségjegyek közül különösen fontos a tantárgyakkal szembeni beállítódás és a tartós érdeklődés. Az intrinzik motiváció a három dimenzió közül a leginkább önirányított. Ebben az esetben a viselkedést maga a cselekvés hajtja, pontosabban az abból fakadó élvezet és elégedettség. Vallerand és munkatársai (1992) a tanulmányok kapcsán három aldimenziót határoztak meg:
 - a) *Tanulásra irányuló intrinzik motiváció* (IM to know, IMTK): A viselkedést az új ismeretek megszerzése és az ebből származó öröm ösztönzi.
 - b) *Teljesítményre irányuló intrinzik motiváció* (IM toward accomplishment, IMTA): Az elért célok, eredmények vagy a saját teljesítmény meghaladása nyújtja az örömet, nem maga a folyamat.
 - c) *Stimuláció megélésére irányuló intrinzik motiváció* (IM to experiencing stimulation, IMES): A cselekvés során a személy szubjektív, stimuláló élményeket él át, például izgalmat, örömet vagy megnövekedett arousal szintet.
- Külső (extrinzik): A tanulási motiváció ebben az esetben külső célokért történik, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a tanulás lényegéhez. Ilyenkor a tanulás eszközként szolgál valamilyen cél eléréséhez, például jó jegyek vagy tárgyi jutalmak megszerzéséhez. Ide tartozik a szülők, tanárok vagy iskolatársak elvárásainak való megfelelésből eredő szociális motiváció, valamint a negatív következmények (például büntetés vagy rossz jegy) elkerülésére irányuló motiváció is. Az extrinzik motiváció akkor válik meghatározóvá, amikor a viselkedést külső tényezők irányítják, nem pedig annak belső, inherens tulajdonságai. Deci és Ryan (1985) az extrinzik motivációt négy aldimenzióra osztotta az önirányítottság és kontrolláltság szintje alapján:
 - a) *Külső szabályozás* (EM of external regulation, EMER): Ez a spektrum kontrollált oldalán helyezkedik el, ahol a viselkedést a jutalom megszerzése vagy a büntetés elkerülése motiválja.

- b) *Introjektált szabályozás* (EM of introjected regulation, EMIJ): Itt a viselkedés okai részben internalizáltak, de továbbra is belső nyomás (például szorongás vagy büntudat) hatására történnek.
- c) *Identifikációs szabályozás* (EM of identified regulation, EMID): A spektrum önirányítottabb oldalán található, ahol a személy azonosul a viselkedés mögötti okokkal, és tudatosan értékeli azokat, fontosságot tulajdonítva nekik.
- d) *Integrált szabályozás* (EM of integrated regulation, EMIN): Ez a leginkább önirányított extrinzik motivációs forma, amelyben a viselkedést belső motivációs tényezők hajtják, bár ezek továbbra is külső forrásból erednek, a tevékenységtől függetlenül.
- **Presztizismotiváció:** Ez a motivációs típus a külső és belső motiváció között helyezkedik el, ahol a tanulókat belső önérvényesítő törekvések és külső versenyhelyzetek egyaránt motiválják.
 - Végül említést érdemel a kontinuum harmadik típusa, az amotiváció (AM). Az amotivációt az intrinzik és extrinzik motiváció hiánya jellemzi, vagyis a személy nem lát összefüggést a viselkedése és annak következményei között. Iskolai környezetben ez azt jelenti, hogy az illető nem érti, miért folytatja tanulmányait, és hiányoznak belőle a viselkedés végzésére irányuló szándékok is.

A kívánt cél az volna, ha a diákok magas hányadánál megtörténne az az áttörés miszerint belső motivációjukból fakadóan, ösztönösen törekednének a számukra legideálisabb teljesítmény nyújtására. Ugyanakkor ahogy a gyermekek idősebbé válnak és iskolai tapasztalataik gyarapodnak, sokaknál érezhetően csökken a tanulási motiváció, amely korábban az ismeretszerzés és főként a tanulás öröméért volt jelen az életükben. Hazai és nemzetközi kutatások egyaránt rámutattak arra, hogy a diákok tanulási motivációja az iskolai évek során jelentősen csökken, közös vonás ezekben a feltáró munkákban, hogy a tanulási motiváció csökkenése jellemzően harmadik és hatodik osztály között kezdődik, majd a középiskolában tovább folytatódik (Józsa, 2013).

Fontos összetevője a tanulási motivációnak a diákok mentális és fizikai állapota a tanulás során, valamint azon tanulási környezet, amely ezen aktív folyamat során körbeveszi a tanulókat, beleértve a fizikai környezetet, mint például az osztályterem állapotát és annak

tisztaságát, az iskolai környezet higiéniáját, a könyvtár felszereltségét, a rendelkezésre álló referenciaanyagok teljességét, valamint a pihenésre alkalmas helyeket. Kulcsfontosságúak azonban a nem fizikai környezeti feltételek is, mint például a tanárok szaktudása, a kortársak, a szülők és a testvérek részéről érkező elismerő és támogató magatartásformák megtapasztalása (Thohir, 2017).

1.4.2. A motiváció és az önszabályozott tanulás kapcsolata

Az ezredforduló környékén az önszabályozás és az önszabályozó tanulás kérdése új dimenziót nyitott a motivációkutatásban, kibővítve ezzel a tanulási motiváció értelmezését. Az egyik legkorábbi, kutatók által széles körben elfogadott meghatározás szerint az önszabályozó tanulás *"a tanulási folyamatban való aktív részvétel metakognitív, motivációs és viselkedésbeli szinteken"* történő megnyilvánulását jelenti (Zimmerman, 1989). Réthyné (2003) megfogalmazásában rámutat az önszabályozás fontosságára és a (tanulási) motivációt öndeterminációs folyamatként magyarázza: *„a tanulási tevékenységre készítető belső feszültséget értjük, amely energetizálja, aktivizálja, irányítja, integrálja a tanulást. A tanulási motiváció a különböző belső dinamikus hajtóerők, valamint a külső tényezők összefüggésében alakul, azaz a tanuló-környezet kognitív, affektív, effektív interakciós önszabályozó rendszerén nyugszik”* (Réthyné, 2003. 43.o).

A pedagógusok számára a tanulási motiváció kapcsán elsősorban olyan kérdések merülnek fel, mint, hogyan lehet rávenni a tanulókat egy feladat elvégzésre, hogyan lehet adott tanórán lekötöni figyelmüket, illetve érdeklődésüket felkelteni egy-egy téma iránt. A tanulási motiváció e megközelítésére Józsa (2002) a motiválás elnevezést javasolja.

A motiváció központi szerepe az önszabályozó tanulásban vitathatatlan, a legtöbb megközelítés alapvető jelentőséget tulajdonít a tanulási hajtóerőknek, így például a célorientációknak (D. Molnár, 2012). A motiváció és az önszabályozó tanulás közötti kapcsolat komplex és sokrétű, amely számos tényezőtől függ, beleértve a tanulók belső motivációját, a környezeti hatásokat, valamint a tanulási stratégiákat. Az önszabályozó tanulás tovább szélesítette a tanulási motiváció értelmezését, mivel nemcsak a motiváció önszabályozásra gyakorolt hatását vizsgálja, hanem bevezette az önszabályozó motiváció fogalmát is, mindez rámutat arra, hogy a motiváció dinamikus, önirányító folyamat és nem pusztán a külső és belső tényezőkre adott válaszok együttese (Réthyné, 2001a).

A motiváció és az önszabályozó tanulás közötti kapcsolat vizsgálata kiemelten fontos a tanulási teljesítmény növelése szempontjából. Az önszabályozó tanulás folyamata dinamikus egységként értelmezhető, amelyben a motiváció, a metakogníció, a memória és az érzelmek kölcsönhatásai együttesen érvényesülnek (Finn, 2020). Azok a diákok, akik képesek önállóan irányítani tanulási folyamataikat, jellemzően magasabb motivációval bírnak, ami hozzájárul a tanulmányi sikereikhez (Puntularb és mtsai., 2021). A diákok motivációs hiedelmei és énhatékonyságuk szoros összefüggésben állnak az önszabályozó tanulási stratégiáikkal, amelyek segítik őket a tanulási céljaik elérésében (Sukimin és mtsai., 2023). Azok a tanulók, akiknek magasabb az énhatékonyság-érzetük, nagyobb valószínűséggel folytatnak önszabályozó magatartást, és a tanulás irányítása iránt jobban elkötelezettek (Csizés és Tankó, 2015).

A motiváció és az önszabályozott tanulás szorosan összefüggnek tehát egymással, hiszen a motiváció nemcsak a tanulási folyamat kezdeti lendületét biztosítja, hanem végig irányítja és fenntartja a tanulók elköteleződését céljaik elérésében. A sikeres önszabályozott tanulást a tanulási környezet, a tanárok támogatása és a tanulók belső motivációja egyaránt meghatározza (D. Molnár, 2015) (6. táblázat).

6. táblázat: *Az önszabályozó tanulás szakaszai és területei.*
 Forrás: Pintrich (2000b. 454. o.) alapján a szerző saját szerkesztése

Az önszabályozó tanulás területei

Szakaszok	Megismerés	Motiváció	Magatartás	Környezet
Célok kitűzése, Előrelátás	-Célkitűzés tervezése -Előzetes tartalmi tudás aktiválása -Metakognitív tudás aktiválása	-Célorientáció elfogadása -Hatékonysági döntés -Tanulási döntések könnyedsége; a feladat nehézségének megítélése -Feladat érték aktiválás -Érdeklődés felkeltése	-Idő és erőfeszítés megtervezés -A viselkedés önmegfigyeléséhez tervezés	-A feladat megítélése -Környezet megítélése
Monitoring	-Az észlelés metakognitív tudatossága és megfigyelése	-A motiváció és hatás tudatossága és megfigyelése	-Az erőfeszítés, idő felhasználása, segítségkérés tudatossága és megfigyelése -A viselkedés önvizsgálata	-A változatos feladat és környezeti feltételek megfigyelése
Ellenőrzés	-A tanulás, gondolkodás kognitív stratégiáknak válogatása és alkalmazása	-Stratégiák válogatása és alkalmazása a motivációhoz és hatáshoz	-Erőfeszítés emelkedése/ csökkenése -Kitartás, feladás -Segítségkereső viselkedés -Viselkedésválasztás	-A feladat megváltoztatása vagy újratárgyalása
Reflexió	-Kognitív döntés -Tulajdonságok	-Affektív reakció -Tulajdonságok		-Környezet értékelése

1.4.3. Az önmeghatározás elméletének kapcsolata a tanulási motivációval

A viselkedésszabályozásra ható elméletek, mint például az önmeghatározás elmélete, hangsúlyozzák a tudatosság fontosságát (Carver és Scheier, 1981; Deci és Ryan, 1985). Az elmélet Edward Deci és Richard Ryan pszichológusok munkásságából fejlődött ki, akik először 1985-ben, a "Self-Determination and Intrinsic Motivation in Human Behavior" című könyvükben ismertették elképzeléseiket (Ryan és Deci, 2020). Elméletük szerint az emberek motivációját alapvetően a fejlődés és a kiteljesedés iránti vágy irányítja. Megfogalmazásukban a belső motiváció alapvető pszichológiai szükségletek kielégítéséből fakad: ezek az autonómia, a kompetencia és a szociális kapcsolódás mértéke, azaz a kötődés. Az autonómia, mint az emberi motiváció egyik alapeleme, magában foglalja az egyén önállóságát, választási lehetőségeit, önellátását és önrányítását. Az emberek akkor érzik magukat hatékonyak és ügyesnek, ha kompetenciát élnek meg képességeik

és cselekedeteik terén (Froiland és Oros, 2014; Yeager és mtsai., 2017). A szociális kapcsolódás ezzel szemben az összetartozás és a másokhoz való kötődés érzésére utal (Davidson és mtsai., 2010; Oudekerk és mtsai., 2015).

A három pszichológiai alapszükséglet figyelembevételével az elmélet átfogóbb megértést nyújt és magyarázatot ad arra, hogyan lehetséges az átalakulás és a változás a különböző motivációs állapotok között. Az elmélet szerint a motiváció az internalizáció folyamatán keresztül fejlődik, ami az egyének azon természetes hajlamára utal, hogy belsővé tegyék és integrálják a társadalmilag értékes, eredetileg külső ösztönzőktől függő viselkedések szabályozását (Pajor, 2018). Ezeknek a szükségleteknek az összehangolása elősegíti a belső motivációt, amely egy erőteljes, spontán és autonóm cselekvésre ösztönző erő, mentes a külső elvárásoktól vagy a belső nyomástól (Ryan és Deci, 2020). Az ilyen belsőleg motivált diákok energikusak, kreatívak és kíváncsiak.

Az Önmeghatározás elmélete az extrinzik motivációt az autonómia mértéke alapján négy kategóriába sorolja – külső szabályozás, introjektált szabályozás, identifikáció integrált szabályozás –, amelyeket külső tényezők és az önmeghatározás mértéke határoz meg (Fodor, 2007). Az extrinzik motiváció általában olyan tevékenységekben való részvételt jelent, amelyek nem belső motivációból fakadnak, például az extrinzik motivált diákok iskolai elismerésekre, a jó bizonyítványra, oklevelek megszerzésére, vagy más külső ösztönzőkre törekszenek.

Deci és Ryan (1985) meghatározása szerint, amikor valaki öndeterminált állapotban van, akkor saját döntései alapján cselekszik, nem pedig külső kényszer hatására (Pajor, 2018). Az intrinzik motiváció, vagyis az öndetermináció megléte, pozitív érzelmeket és elégedettséget vált ki a tevékenységgel kapcsolatban, ez az iskolai környezetben különösen fontos, mivel a tanuláshoz kapcsolódó pozitív érzelmek hosszú távon előnyösen befolyásolhatják a teljesítményt (Walls és Little, 2005).

Ryan és Deci (2000) a pedagógiai gyakorlat számára is levonnak néhány következtetést. Az öndeterminációs elmélet szerint a tanár autonómiát támogató hozzáállása növeli a diákok intrinzik motivációját, tehát minél inkább érzik a tanulók, hogy önállóan irányíthatják tevékenységeiket, annál inkább belülről fakadóan lesznek motiváltak azok végrehajtására. Az ilyen feltételek lehetőséget teremtenek az én-involváltság és a hatékonyság pszichológiai szükségleteinek kielégítésére, ezáltal elősegítik az új ötletek kialakulását és az új készségek elsajátítását (Pajor, 2018). Az osztályteremben az autonómia nem csupán a választási lehetőségek biztosítását jelenti

a diákok számára. A tanárok az autonóm viselkedést azzal támogatják, hogy figyelembe veszik és integrálják a diákok esetenként eltérő nézőpontjait; az oktatás tervezése során a tanulók szükségleteire, érdeklődési köreire és tanulási preferenciáira fókuszálnak; személyre szabott kihívásokat kínálnak; és a tanulási célokat úgy kapcsolják a diákok életéhez, hogy azok valódi jelentőséggel bírjanak. Emellett olyan tanulási tevékenységeket vezetnek be, amelyek inspirálják és gazdagítják a tanulók életét (Jang, Reeve, és Deci, 2010). Szem előtt kell tartani azonban, hogy a külső motivációs eszközök olykor gyengíthetik az önállóság érzését. Deci szerint, ha a tanulókat olyan tevékenységekért jutalmazzuk, amelyekben eredetileg belső motivációjuk vezette őket, az csökkentheti az autonómiájukat. Ahogy a viselkedést egyre inkább a külső jutalmak befolyásolják a tanulók azt érezhetik, hogy kevésbé képesek irányítani cselekedeteiket, ami a belső motiváció csökkenéséhez vezethet. A második alapvető szükséglet a kompetencia, szoros kapcsolatban áll az autonómiával, de inkább azokra az érzésekre és hiedelmekre összpontosít, amelyek a környezet és a kapcsolatok feletti kontrollhoz kötődnek. Az osztályteremben a diákok motiváltabbak, kitartóbbak, és szellemileg, valamint viselkedésükben is inkább a tanulásra koncentrálnak, ha úgy érzik, hogy sikeresek lehetnek. Amennyiben a diákok nem érzik magukat kompetensnek, akkor a motivációjuk, illetve a tartós, fókuszált erőfeszítés csökken (Pintrich, 2003). A harmadik pszichológiai szükséglet, amely a kapcsolódás vagy a másokkal való kapcsolat minőségét meghatározó összetevő, olyan tiszteletteljes és gondoskodó kapcsolatok kialakításával elégíthető ki, amelyek az osztályteremben a tanárok és diákok, illetve a diákok egymás közötti meleg és őszinte viszonyán alapulnak. Ezek a kötelékek erős közösségi érzést teremtenek, amely hozzájárul a motivációhoz és a hatékony tanuláshoz. A kapcsolódás minden további motiváló tényező előfeltétele és alapja az osztályteremben (Pintrich, 2003).

Brown és Ryan (2015) kiemelték mind az ön-, mind a társadalmi tudatosság jelentőségét azt feltételezve, hogy minél jobban tisztában van egy egyén azzal, mi zajlik a selfben (önmagában) és a környezetében (szociálisan), annál alkalmazkodóbb és értékonzisztensebb lesz a viselkedése. Magas tudatossági szinten az egyén képes detektálni a negatív érzelmeket, végül pedig el is tud vonatkoztatni ezektől, ami pozitívabb önszabályozott viselkedéshez vezethet (Lavoué és mtsai, 2020).

1.5. A tanuláshoz kapcsolódó pszichés kihívások ismertetése

1.5.1. A szorongás fogalmi meghatározása

A szorongás megnevezés a latin *anxius* szóból ered, amelynek jelentése aggodó, zaklatott állapot, ezen túlmenően ismeretesek még a görög nevezéktanból eredeztethető megfogalmazások is, amelyek a megfojtani, vagy szorosan összenyomni jelentéseket hordozzák magukban. A német *Angst* szó pedig a lélek gyötrelmeire, kínjaira mutat rá (Haraszti, 1989).

Egy stresszes helyzet hatására haragot, undort, félelmet és meglepetést érezhetünk, ugyanakkor a folyamat fordítottn is bekövetkezhet, vagyis a megélt alapérzelmeink is képesek stresszt előidézni. Lupien és mtsai (2007) kutatásaik során rávilágítottak arra, hogy az érzelmek és a stressz között számos hasonlóság rajzolódik ki, úgymint általában ismeretes a forrásuk, rövid ideig tartó, ám bár meglehetősen átütő élményhez vezetnek, valamint testi reakciókat váltanak ki. *„De mi is tulajdonképpen a félelem? Olyan érzelem, amely a bekövetkező esemény előtt következik, és mintegy jelzi a bekövetkező kudarcot. Félelmet tehát nem egyszerűen vészhelyzetben érez az ember, hanem akkor, ha nem bízik saját 'elkerülő viselkedésének' - pl. menekülésének – sikerében, azaz feltételezi, hogy a baj, ami elől menekül, be fog következni.”* (Ranschburg, 2012, 93.o.).

Rendszerint a szorongás kifejezést akkor használjuk, amikor valamilyen külső hatásra egy komplex érzelmi reakció, vagy érzelmi állapot (feszültség, autonóm idegrendszer fokozott működése) alakul ki az egyénben, tehát egy többdimenziós konstrukciót fogalmazhatunk meg, amely viselkedési, szomatikus, kognitív és érzelmi elemekből tevődik össze (Garba és mtsai., 2020). Legmeghatározóbban az aggodalom, a bizonytalanság és a kellemetlenség érzései jellemzik ezt a feszültséggel telített helyzetet, amelyeket specifikus fiziológiai, idegi és viselkedési reakciók kísérnek. Ezeket gyakran a környezet potenciálisan fenyegető helyzeteinek észlelése váltja ki. Evolúciós szempontból az emberi szorongás valószínűleg hasonló védekező reakciókból ered, mint amilyenek sok más állatfajnál is azonosíthatók, különösen az emlősöknél (Blanchard és mtsai., 2001; Graeff, 2010; McNaughton és Corr, 2022).

Az első tudományosan alátámasztott megközelítés, amely a szorongás meghatározására irányult, Freud (1990) nevéhez köthető. Megfogalmazásában a szorongás nem más, mint egy stresszes állapotra adott érzelmi reakciók összessége, amelyek nem egyenértékűek a félelemmel. Freud úgy vélte, hogy a szorongás a legtöbb pszichopatológia alapvető oka, a "neurózis" kifejezést használta azokra a rendellenességekre, ahol a tudattalan konfliktusok okozta szorongást az elhárító

mechanizmusok nem tudták csökkenteni (Oláh, 2005). Selye János meghatározása szerint a stressz egy nem fajlagos, nem specifikus reakció, amivel szervezetünk az őt ért kihívásokra, ingerekre reagál (Selye, 1969). Későbbi kutatásai alapján megállapítható, hogy a stressz egyik jellemző hatása, hogy beszűkíti a gondolkodást, nehezíti az emlékek felidézését, megnehezíti az ok-okozati összefüggések felismerését, a szabad asszociációt, valamint a racionális gondolkodást és a logikus következtetések levonását. Ugyanakkor azt is fontos belátni, hogy a csekély mértékű stressz megélése serkentheti az agyműködést, fokozhatja a teljesítményt (Selye, 1969).

Az emberi lét természetes velejárója a stressz átélése és az azzal való megküzdés, azonban gyermekkorban nehezen észlelhető az a keskeny határvonal, amely a normatív és az atipikus fejlődés között húzódik meg. Komplikált dűlőre jutnunk azzal kapcsolatban, hogy az életkori sajátosságoknak megfelelő érzelmi, valamint viselkedéses megnyilvánulásokkal állunk-e szemben, vagy ezek az átlagtól eltérő, esetenként patológiás jegyeket hordoznak-e magukkal (Kotta, 2011). *„Számos olyan aspektus, mint például a makacsság, ismeretlen helyzetekben megnyilvánuló szorongás vagy az érzelmi- és viselkedésszabályozás hiánya, melyek serdülő vagy felnőtkorban klinikai szempontból releváns tünetek, óvodás- vagy kisiskoláskorban a természetes fejlődés velejárói”* (Koot és mtsai., 1997, 183. o.). A pubertáskor, mint sok más esetben, a szorongás-vizsgálatok kapcsán is egy kiemelt életkori szakasz. Ebben a szenzitív periódusban, amikor megannyi pszichoszociális, valamint biológiai változás megy végbe – amelynek okai többek között a szexuális és az értelmi érés, illetve az érzelmi élet változása – a szorongás különböző formái jelentkezhetnek, ugyanakkor korábbi, a kisgyermekkorra visszavezethető szorongásos emlékek felelevenedésével járhatnak (Gáspár és Kasik, 2015). Ezen szorongásos zavarok feltárására két jól elkülöníthető diagnosztikai irányvonal alakult ki: az egyik a specifikus szorongászavarokra helyezi a hangsúlyt, és a DSM-V diagnosztikai követelményrendszerére alapoz, a másik megközelítés inkább a holisztikus szemléletmód alapján olyan tágabb konstrukciókra helyezi a fókuszot, mint az internalizáló tünetegyüttes. Freud (1990) későbbi vizsgálataiban megfogalmazta, hogy a szorongás hajlamként is a felszínre törhet, ami az egyes emberekre nézve eltérő mértékben jelentkezhet, ennek oka lehet a szünni nem akaró kiábrándultsággal telített érzelmi állapot és az események várható végkifejletének negatív oldalról történő megközelítése. Ezen kutatások alapozták meg Spielberger (1972) állapot- és vonásszorongásról alkotott elméletét. A vonásszorongás különböző élethelyzetekben jelentkező, konzekvens emberi reakciókat mutató, a szorongás pszichológiai és fiziológiai szimptomáinak

átélésére vonatkozó általános hajlamaként determinálható (Spielberger, 1972). Megannyi kutatás támasztja alá azt a felvetést, miszerint a szorongás egyetemesen, a vonásszorongás specifikusan is a kognitív kontrollfolyamatok ártalmával jár együtt, ennek oka abban keresendő, hogy a magas vonásszorongással bíró személyeknél a negatív gondolatok és a fenyegető ingerek rapid ütemben történő feldolgozása elvonja a figyelmet és a feldolgozási erőforrásokat a szorongást kiváltó helyzetben (Pajkossy, 2014). Az állapotszorongás kiváltásában konkrét inger vagy szituáció játszik szerepet, rövid ideig észlelhető, pillanatnyilag megnyilvánuló viselkedéses reakciót vált ki, míg a vonásszorongás közel állandó intenzitással jelenlévő, számos helyzetben megfigyelhető jelenség (Steimer, 2011). Azok a személyek, akikre magas vonásszorongás jellemző, kockázatosabbnak, fenyegetőbbnek érznek bizonyos szituációkat, szemben azokkal, akikben ez a szint alacsonyabb (Gáspár és Kasik, 2015).

A pszichológiában a szorongást különböző nézőpontok alapján eltérően értelmezik. Goldeson pszichoanalitikus megközelítésében a szorongás a félelem, aggodalom és közlő katasztrófa diffúz érzéseként írható le, amely akkor jelentkezik, amikor az egyén egy ismeretlen belső fenyegetés vagy tudattalan konfliktus hatására szorong. Kaur és mtsai. (2023) egzisztenciális szempontból úgy definiálja a szorongást, mint az alapvető értékek fenyegetéséből fakadó aggodalmat. Viselkedési szempontból a szorongás kondicionált reakció, amely motiválja és erősíti a fájdalom elkerülésére irányuló viselkedést. Cohen, Yaakobi, Porat és Chayoth (1989) úgy írta le, mint olyan érzelmi állapotot, amely pszichológiai és fiziológiai jelenségekben fejeződik ki. Reber (1995) szerint a szorongás egy olyan érzelmi állapotot takar, amely a számunkra kellemetlennek vélt körülmények között alakul ki, azonban nem tudjuk megnevezni a konkrét tárgyát, amely előidézte ezt az érzést.

A szorongásos tünetek általában gyermekkorban és serdülőkorban jelentkeznek, és ha nem kezelik őket, akkor klinikai zavarokká alakulhatnak (Solmi és mtsai., 2022). A gyermek- és serdülőkori szorongásos rendellenességek növelik a jövőbeni szorongásos rendellenességek, vagy a depresszió kialakulásának valószínűségét (Essau és mtsai., 2014; Mangione és mtsai., 2022).

A felszínre bukkanó negatív érzelmek megjelenése jellemzően egy veszélyhelyzetre adott reakció, a félelem egzakt, pontosan körül határolható és közvetlen veszélyforrás fennállása esetén alakul ki. Ezzel szemben a szorongás rendkívül bizonytalan, többnyire nem is valós, absztrakt fenyegetések idézik elő, ebből fakadóan olyan rendszerként érdemes rá gondolnunk, amely több, az egyénre hatással bíró összetevő alapján fejti ki hatását (Willers és mtsai, 2013).

„Egyaránt lejátszódnak a személyen belül is változások, illetve a környezeti tényezők is bekapcsolódnak a folyamatba, ezek kölcsönhatása befolyásolja a sikeres iskolai teljesítést is” (Roszik, 2020, 573. o.). Olyan állapotként írhatjuk le, amelyet nyugtalanság, szünni nem akaró feszültségérzés és aggodalom jellemez, ám bár természetszerű érzelmi reakcióról van szó, amelyet akkor élünk át, amikor fenyegetve érezzük magunkat, veszélyesnek ítéljük meg azt a szituációt, amelybe az adott pillanatban behelyezkedünk, de abban az esetben, amikor egyéb pszichés kórkép is párosul a szorongáshoz már kórosnak tekinthetők az általunk kinyilatkoztatott érzelmi reakciók. A szorongás tehát felszínre törhet teljesen átlagos formában is, valamint patológiás jegyek kíséretében is megnyilvánulhat. Érdeemes lehet az alábbi árulkodó jelekre hangsúlyt fektetnünk és beavatkoznunk, ha ezeket érzékeljük a tanulókon, vagy ha saját maguk is hasonló érzetéről számolnak be: heves és egyre fokozódó szívverés, pupilla kitágulása, reszketés, remegés, gyomorideg, egyes esetekben akár hányinger vagy émelygés érzése, hideg végtagok, fejfájás, szédülés (Gaskó, 2006).

Az 1940-es és 50-es évektől fokozott figyelmet fordítottak a pszichiátriai betegségek felismerésére és diagnosztizálására alkalmas mérőeszközök fejlesztésére. Kiemelt szerepet kaptak a depresszió és a skizofrénia vizsgálatát célzó kutatások, majd az ezt követő évtizedekben megjelentek a szorongás mérésére is alkalmas eszközök. Max Hamilton 1959-ben kidolgozta a Hamilton szorongás skálát (HARS), majd 1998-ban Taylor megalkotta a szorongás többdimenziós vizsgálatára szolgáló „Szorongásra való érzékenység kérdőívet” (Anxiety Sensitivity Profile, ASP; Taylor és Cox, 1998). Az 1950-es években a szorongást még személyiségvonásként értelmezték, így nem merült fel annak az igénye, hogy különbséget tegyenek az aktuális helyzetben átélt szorongásos szimptomák, valamint a szorongásra való hajlam között; a korabeli mérőeszközök ezen az elven alapultak (pl. Taylor-féle MAS, 1953; Cattell-Schneiker-féle IPAT, 1976). A szétválasztást végül Cattell és Scheier (1976) javasolták és teoretikus meghatározásuk szerint markáns különbséget kell tennünk a vonásszorongás és az állapotszorongás koncepciójában. Míg utóbbi szituatív jelenséget hordoz magában és az adott helyzet sajátosságaival hozható összefüggésbe, addig az előbbi személyiségjegyként determinálható magas intenzitásának köszönhetően (Spielberger, 1966). Az állapotszorongás egy adott pillanatban és kontextusban fellépő átmeneti állapot, amely közvetlenül a potenciális fenyegetés észleléséhez kapcsolódik, így intenzitása a fenyegetés jelenlétében nő, és eltűnik, ha a fenyegetés megszűnik. A vonásszorongás az egyén hajlamát jelenti arra, hogy különböző helyzetekben és

időben szorongást éljen át; ez a személyiség viszonylag stabil összetevője, amelyet genetikai és környezeti tényezők bonyolult kölcsönhatása alakít ki (Gottschalk és Domschke, 2017). Az egyének szorongó személyiségjegyei és megküzdési stílusai jelentősen eltérnek egymástól (Knowles és Olatunji, 2020; Myles és mtsai., 2020).

Az énhatékonysági meggyőződések befolyásolják az emberek által elfogadott önszabályozási normákat, azt, hogy a személyek megengedő vagy degradáló módon gondolkodnak-e a saját teljesítményük megítéléséről, mekkora erőfeszítést hajlandóak beletenni a céljaik elérésébe, milyen mértékű kitartással rendelkeznek a nehézségeket okozó helyzetek leküzdése során, valamint mennyire hajlamosak a stresszre. Az énhatékonysági észlelések a viselkedés fontos prediktorainak tekinthetők, megszámlálhatatlan tényező összjátékából fakadnak – ilyenek többek között a korábban megvalósult teljesítmények és azok értékelése, az előzetes tapasztalatok, a meggyőzőképesség és a múltbeli performancia kapcsolata, valamint a verbális meggyőzés és az érzelmi tényezők befolyásoló erejének figyelembevétele (Tschannen-Moran – Gareis, 2004; Pajares, 1996). Fontos tehát számításba vennünk mind a direkt, mind pedig azokat az indirekt folyamatokat, amelyek hatással vannak az iskolai teljesítményre.

1.5.2. Iskolai szorongás

Elkerülhetetlen, hogy életünk folyamán szembe kelljen néznünk különböző teljesítmény-helyzetekkel, ahol óhatatlanul veszélyben is érezhetjük magunkat, ami abból a félelemből ered, hogy minket, vagy az általunk elkészített produktumot mások értékítélete alapján ítélnék meg. Ezek a helyzetek megjelenhetnek az iskolában, a munkahelyen, versenyeken vagy akár a saját otthonunk falai között is. Az ilyesféle fenyegető szituációkban gyakran alkalmazunk többnyire öntudatlanul különböző védekezési mechanizmusokat, mint például az önakadályozást, hogy önünket megóvjuk az elbukás lehetőségétől. A nagyfokú nyomás, szorongás és a kudarctól, az elbukástól való félelem gyakran maladaptív, a tanulást gátló stratégiák felvételéhez vezetnek. Az önakadályozás különösen gyakori az iskolai környezetben, ahol a diákokra nehezedő sokszoros elvárások nehézséget jelenthetnek számukra (Nagy és D. Molnár, 2017). A negatív vagy maladaptív megküzdési stratégiák, vagy a megküzdés hiánya csak a tüneteket enyhítik, miközben erősítik és fenntartják a kiváltó problémát, ellentétben a pozitív stratégiákkal, amelyek elősegítik a jobb működést, itt említhetjük a társas megküzdés lehetőségét, amikor valaki másoktól kér támogatást, valamint a jelentésalapú megküzdést, amely során az egyén a stresszes helyzetből

próbál értelmet nyerni. A maladaptív megküzdés példái közé tartozik a disszociáció, a szenzitiváció, a szorongó elkerülés és a menekülés (Brannon és mtsai., 2009).

A diákok az iskolába lépés első napjától kezdve folyamatosan kihívásokkal néznek szembe, amelyek befolyással lehetnek az iskolában nyújtott teljesítményükre is. (Nótin, 2015). Az iskolai szituációkhoz kapcsolódó érzelmek feldolgozásának módozata függ attól, hogy ezeket a megélt helyzeteket a diákok miként értelmezik. A pedagógusok, osztálytársak, szülők és barátok is hatást gyakorolnak ezekre a megélésekre, valamint a megjelenő érzelmek a környezet változásával folyamatos átalakuláson mennek keresztül. Az olyan érzelmek, mint a büszkeség, az öröm, a félelem, a szorongás vagy a szégyen mind felüthetik fejüket az iskolai helyzetekben, és kifejtik hatásukat a tanulási célokra, a tanulók kitartására, megküzdésre és az általános iskolai teljesítményre egyöntetűen (Bookhout és mtsai., 2018). Iskoláskor kezdetén válik kiemelten fontossá a teljesítés és a kompetenciaérzés, ebben a szenzitív időszakban a félelem a csökkentértékűségtől alapul szolgálhat a szorongás kialakulásához (Erikson, 1991; Cole és Cole, 2006).

A tanulmányi teljesítmény javítása érdekében gyakorta a vizsgaszorongás mögöttes okaira és a tanulási folyamat során tanúsított viselkedésére hívják fel a figyelmet a kutatások. Számos tényező hozzájárulhat a téthelyzetben jelentkező szorongás kialakulásához, úgymint a tanulók múltbeli tapasztalatai és hiedelmei adott tantárgyakkal kapcsolatosan, amelyeket ezeknek a tényezőknek a komplex kölcsönhatása formál, egyedi reakciókat kiváltva egy teszhelyzetben, ami vizsgaszorongáshoz vezethet (Topman és Jansen, 1984). Ide tartozhatnak a nem megfelelő tanulási szokások, a korábbi teszteken nyújtott gyenge teljesítmény és az egyén személyiségéből fakadó mögöttes szorongásformák, ezek összessége mind hozzájárulhat a teljesítményhelyzetekben jelentkező vizsgaszorongás átéléséhez (McDonald, 2001). A pedagógusoknak kulcsszerepük van abban, hogy a hatékony érzelemszabályozási stratégiákat megismertessék a tanulókkal, mindez pedig elsősorban a megfelelő osztálytermi légkör megteremtésében nyilvánul meg. Ez a légkör elfogadó, támogató, és a feladatra fókuszál, nem pedig az eredményre, így a megélt vizsgaszorongás szintje is csökkenést mutathat (Macklem, 2008).

Iskolai környezetben sokkal könnyebben azonosíthatók a magatartászavaros és a figyelemzavaros gyermekek, szemben a szorongással küzdőkkel, ennek oka abban keresendő, hogy az előbbieket jelentősen gátolják a gyermekek tanulóközösségben való részvételét, míg az utóbbiak diszkrétebben jelentkeznek, kevésbé tűnik ártónak. A szorongás a gyermekkorban előforduló

érzelmi zavarok leggyakoribb formája (Cartwright-Hatton, McNicol és Doubleday, 2006; Weiner, Suveg és Kendall, 2006). Az oktatási intézményekben felbukkanó szorongászavarok közül a szeparációs szorongás, a szociális fóbia és a generalizált szorongás a legelterjedtebbek (Weiner, Suveg és Kendall, 2006). A szociális szorongás leginkább úgy írható le, mint a szorongásos reakciókra való hajlam, amely társas és teljesítmény-helyzetekben figyelhető meg, olyan interperszonális ingerek váltják ki, amelyek valamiképp az értékeléshez kapcsolódnak, és amelyek szégyenérzetet idézhetnek elő (Mash és Dozois, 1996). A szeparációs szorongászavarban szenvedő gyermek életkorára és fejlettségi szintjéhez képest nem tipikus szorongást és félelmet mutat, aminek oka abban keresendő, hogy fél azon személyek elvesztéstől, akikhez kötődik. Állandó és túlzott félelmet és/vagy szorongást tapasztal, hiszen tart attól, hogy a hozzá közel álló személyeket elveszíti, csalódást okoz nekik, valamint tart a szülők esetleges válásától. A szeparációs szorongás tünetei jelentkezhetnek akár rémálmok formájában, de a fizikai tünetek sem ritkák. Az iskolai élet szempontjából fontos megemlítenünk a generalizált szorongászavart, mely unikális inger hiányában is mélyreható, fékezhetetlen és indokolatlan szorongásos tüneteket eredményezhet. Egyaránt kifejti hatását az iskolai eseményekre, a produktivitásra, a társas kötelékek harmonikus kialakítására. Fő jellemzője a tartós és túlzott aggodalom olyan helyzetekben, amelyeket a diák nehezen tud kontrollálni. Gyakran tapasztalható ingerlékenység, fáradékonyság, koncentrációs nehézség, alvászavar vagy esetenként izomfeszülés. A szorongás e formája gyakran a perfekcionizmussal áll szoros kapcsolatban, azonban a pontos diagnózis felállításához fontos, hogy a tünetek legalább fél éven keresztül érzékelhetőek legyenek (Albano és mtsai., 1996).

A vizsgálati feltáró munkák különböző irányzatai, mint például Sarason, Davidson, Lighthall, Waite és Ruebush (1960) munkája a gyermekek szorongásáról, Atkinson és munkatársai munkája a teljesítménymotivációról (Atkinson, 1964, 1980; Atkinson és Feather, 1966; Atkinson és Raynor, 1974), Zigler motivációval és teszteléssel kapcsolatos vizsgálatai (Zigler, Abelson és Seitz, 1973), Weiner és Covington teljesítmény-attribúciókkal kapcsolatos kutatásai (Weiner, 1972, 1979; Covington és Omelich, 1979) és Dweck munkája a tanult tehetetlenségről (Dweck és Goetz, 1978) azonosítják a teljesítményt negatívan befolyásoló motivációs dinamikákat. Ezen kutatások alapján láthatjuk, hogy nemcsak a stressznek, hanem a motivációnak is alapvető szerepe van a sikeres iskolai teljesítésben (Walberg és Uguroglu, 1980). A diákokat tanuláskor elsősorban az élvezeti célok motiválják és csak ezt követően

detektálhatjuk a tanulási és alkalmazkodási célokat, legvégül pedig a munkacélok jelentkeznek. Ezek a célok gyakran eltérők lehetnek a tanárok elvárásaitól és tanítási célkitűzéseitől, vagyis a diákok szándékai számos esetben nem hozhatók párhuzamba a tanárok által elvárt szándékokkal (Boekaerts, 1997). A sorozatosan bekövetkező kedvezőtlen tanulási tapasztalatok megélése önbizalomhiányhoz, irreális célok kitűzéséhez, negatív énképhez, szorongáshoz és kudarckerülő magatartáshoz vezetnek. A teljesítménymotiváció és a szorongás hatványozottan összefüggenek egymással, hiszen bármilyen hatékony feladatmegoldás csak megfelelő aktivációs szint megléte mellett kivitelezhető. Minden tanulónak egyénileg van egy viszonylag állandónak tekinthető aktivációs szintje, és a különböző nehézségű feladatok különböző mértékben váltanak ki szorongást és stresszérzetet (Mester, 2010).

Fontos komponens az egyén személyisége is, hiszen meghatározza a stressz kezelésének módozatait. Azon személyek, akik nyitottabbak, könnyebben küzdenek meg az őket érő nyomással, az introvertáltak viszont képesek jobb teljesítmény elérésére, ha nem nehezedik rájuk semmilyen terhelés. Elengedhetetlen faktor az optimális teljesítés elérésében a tanuló önmagába vetett hite, az önbizalma. Akik magabiztosabbak, könnyebben tudnak szembenézni egyéni hiányosságukkal, felismerik, hogy miben lehetnek kimagaslók és miben tudnak átlagos vagy éppen norma alatti teljesítményt nyújtani. Negyedik összetevőként említhetjük meg a megoldandó feladat komplexitását, hiszen a feladat nehézségi szintje egyénekenként befolyásolja a feladatmegoldásra fordított időt és a helyes kivitelezés mértékét (Barkóczy és Putnoky, 1980). Ez a hatás megfigyelhető már a tanulási folyamat során is, nem korlátozódik le kimondottan a teljesítményhelyzetekre (dolgozatírás, felelés). Azok a diákok, akik már jóval a számonkérés előtt fokozott mértékben szoronganak, nem fogják kellő hatékonysággal megtanulni a tananyagot, vizsgahelyzetben nem képesek az elvárt eredményeket produkálni, mindez pedig megmutatkozik az érdemjegyeikben is (Dúll, Urbán és Demetrovics, 2004). Ez a folyamat kifejti a hatását az egyén motivációjára is, hiszen, ha a diák azt tapasztalja, hogy nem megfelelően megy neki a tanulás, nem képes olyan teljesítményt nyújtani, ami elvárt lenne, fokozatosan elveszíti kezdeti érdeklődését, nem fog törekedni a jó teljesítményre. Tovább mélyíti a problémát, ha a társas környezet – ideértve a szülőket, barátokat, tanárokat – is túl magas elvárásokat támaszt a diákkal szemben, hiszen a tanuló így sokkal inkább az elkerülést választja majd alkalmazandó stratégiaként. Ennek eredményeként minimális időt szán a tanulásra, figyelmét nem fókuszálja a tananyagra, gondolatai könnyen elterelhetővé válnak, továbbá jellemzően alacsony energiabefektetéssel akar túljutni az

egyfeladatokon, mindezek pedig hozzájárulnak a sorozatos kudarcélmények megéléséhez (Tóth, 2007).

A szakirodalomban megemlítenek további faktorokat is, amelyek hatással lehetnek a tanulói teljesítményekre, ide sorolható a feladat nehézsége, az énbevonódás szintje, amely magas szintű személyes érintettség esetén jellemző, meghatározóak a pedagógus által alkalmazott tanítási módszerek és a csoporttagságra vonatkozó sztereotípiák (Tóth, 2007).

A szorongásra egy komplex rendszerként érdemes gondolnunk, amely több, az egyénre hatással bíró összetevő alapján alakul ki. Egyaránt lejátszódnak a személyen belül is változások, illetve a környezeti tényezők is bekapcsolódnak a folyamatba, ezek kölcsönhatása befolyásolja a sikeres iskolai teljesítést (Roszik, 2020). Az iskolai életet tekintve figyelembe kell venni, hogy mihez kapcsolódik és milyen formában mutatkozik meg a diák szorongása, Jerrel C. Cassady (2010) felosztásában az iskolában jelentkező szorongástípusok három kategóriába sorolhatók:

- Kontextustól független szorongás, olyan szorongásforma, amely nem korlátozódik le az iskolai problémákra, túlmutat azokon
- Kontextustól függő iskolai szorongás
- Tartalomtól függő iskolai szorongás, amely valamilyen tantárgy(ak)hoz kapcsolódik

Az első típusról elmondható, hogy nem kötődik kimondottan a tanulmányi folyamathoz, ebbe a csoportba sorolhatjuk a generalizált szorongást és a szociális szorongást. A generalizált szorongás kapcsán egy érzelmi zavarról beszélhetünk, amely veszélyérzettel jár együtt, de még nem definiálhatjuk félelemként. A szociális szorongás gyakran testi tünetekkel jár együtt, mint például az elpirulás, a remegés, az izzadás; ezek védekezési mechanizmusok, amelyek legáltalánosabban akkor jelentkeznek, ha a diák tart a kortársak vagy a tanár értékelésétől. A kontextustól függő iskolai szorongást más néven vizsgaszorongásként is említhetjük, amely magában foglalja az iskolafóbiát is. Tipikusan iskolai közegben jelentkező szorongásformaként írhatjuk le. A harmadik kategóriába a tantárgyi szorongások tartoznak. A speciális szorongásformák egyik fontos területe ez, amely egyéni és kontextuális jellemzők összessége alapján alakul ki. Az egyes iskolai helyzetek, mint feltételezhető veszélyforrások kerülnek előtérbe (Cassady, 2010).

1.5.3. A téthelyzetekben jelentkező vizsgaszorongás

A kontextustól függő iskolai szorongás kimondottan a vizsgaszituációkban fejt ki hatását, befolyásolja a diákok iskolában nyújtott teljesítményét, vizsgaszorongásként értelmezhetjük. Egyes korai elméletek szerint a vizsgaszorongás az általános szorongás egyik megnyilvánulási formája, azzal a különbséggel, hogy az értékelő helyzetekhez, vagy szorosan a tanulási környezethez kapcsolódóan jelentkezik (Sarason, 1984). A vizsgaszorongást ma már abban az értelemben különböztethetjük meg a generalizált szorongászavartól, hogy utóbbira jellemző a magas szintű vonásszorongás, amely azt eredményezi, hogy a személy a legtöbb helyzetben, amit élete során megtapasztal, kimagasló szintű stresszt él át, ezzel szemben a vizsgaszorongó embereknél az állapotszorongás-szintje mutat kiugró eredményeket kiemelten a téthelyzetekben és jellemzően magas szintű idegességet eredményez az alarm reakciót kiváltó szituációkban (Cassady, 2010). Világszerte előforduló jelenség, nemre, korra és gazdasági-társadalmi státuszra való tekintet nélkül érzékelhető teljesítményromboló tényező (Cassady és Johnson, 2001; Cassady, 2004; Covington, 2000; Ergene, 2003). Egy olyan többdimenziós struktúra, amely érzelmi, fiziológiai, kognitív és viselkedési reakciók formájában jelentkezik a vizsgahelyzetben (Zeidner, 1998). A vizsgaszorongás a negatív motiváció egyik legfontosabb aspektusa, és közvetlen gyengítő hatással bír az iskolai teljesítményre. Kellemetlen érzés, vagy olyan nyugtalanító érzelmi állapot, amelynek fiziológiai és viselkedési kísérőjelenségei vannak, és amelyet a kötött szabályok szerint zajló vizsgákon vagy más, a teljesítmény értékelésére alkalmas helyzetekben tapasztalunk (Dusek, 1980) Taylor (1956, idézi Pléh, 2007) vizsgálatai is alátámasztják az 1908-as Yerkes-Dodson törvényt, amely kimondja, hogy a tanulók aktivációs szintje fokozódik a teljesítményorientált helyzetekben, ahol egy közepes szintig optimális teljesítményt képesek nyújtani, azonban ha az ideálisnál alacsonyabb vagy magasabb fokú az aktivizáció, akkor az olyan mentális állapotot hoz létre, amely meggátolja a sikeres teljesítést. Pozitív összefüggést találhatunk tehát a jó memória és a teljesítmény között, ami arra utal, hogy a stresszhormonok felelősek lehetnek a Yerkes-Dodson-hatásért (Lupien és mtsai., 2007). A diákok teljesítményének leírására ennek okán egy fordított U alakú görbét használhatunk (Barkóczi és Putnoky, 1980) Az inverz U-görbe minden tanulót egyénileg jellemez helyzetspecifikusan, négy alapvető befolyásoló tényező mentén. Az egyén képzettségi szintje nagyban befolyásolja az adott vizsgaszituációban nyújtott teljesítményét, hiszen az, aki komplex tanulási stratégiákkal

rendelkezik, valamint a tudása biztos alapokon nyugszik, az a megterhelő helyzetekben is képes az előzetes tudásának előhívására és a magabiztos feladatmegoldásra.

A vizsgaszorongást a diákok sikeres tanulásának és saját teljesítményük reális értékelésének egyik legnagyobb akadályaként tartják számon (Lufi és Awwad, 2013). Emellett ez az egyik leggyakoribb pszichológiai probléma is a diákok körében, amit számos kutató rendszeresen kiemel, hiszen ez a jelenség egy olyan pszichológiai reakcióként írható le az értékelő helyzetekre, amely kételyeket ébreszt az egyénben, csökkentve ezáltal megküzdési képességét az adott szituációban (Basaknezhad és mtsai., 2013). A vizsgaszorongás azon fenomenológiai, fiziológiai és viselkedési reakciók összességét jelenti, amelyek a vizsgán vagy hasonló értékelési helyzetben a lehetséges negatív következményekkel vagy kudarccal kapcsolatos aggodalmakkal járnak együtt (Page és mtsai., 2020). Súlyossága összefügg a társak nyomásával, a koncentrációra való képtelenséggel, a korábbi vizsgák miatti aggodalommal és az interperszonális problémákkal (Kaur és mtsai., 2023).

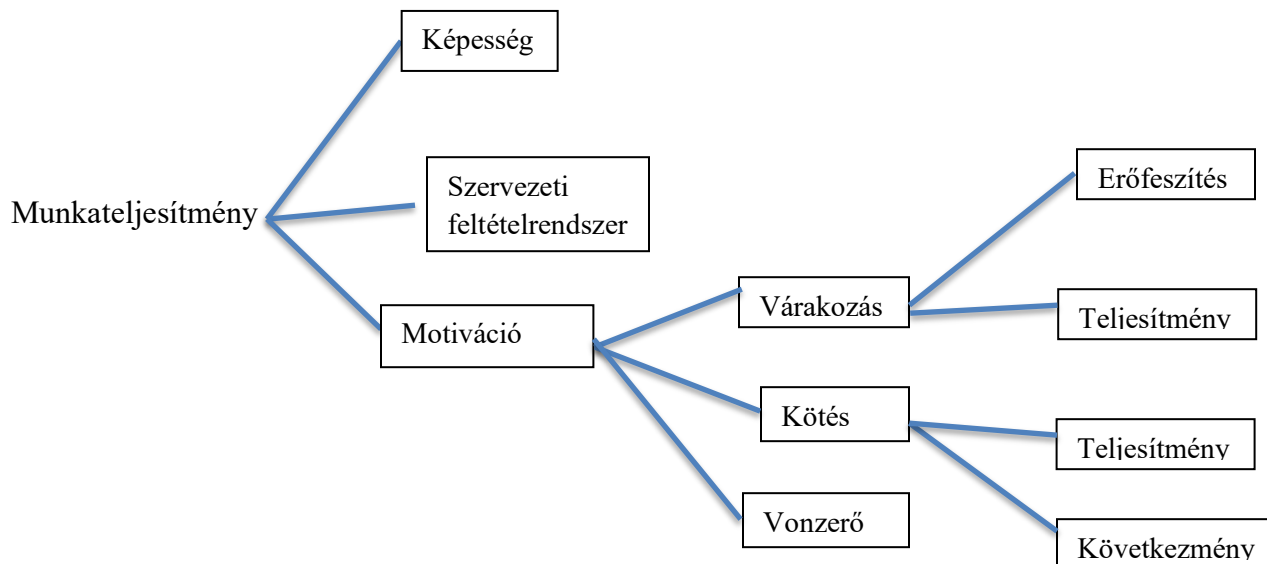
Sarason és Stoops (1978) véleménye szerint a szorongás negatív és kifejezetten hátrányos hatással van a vizsgázás teljes folyamatára. A kevésbé jó vagy kiemelkedő vizsgaeredményekkel, érdemjegyekkel rendelkező diákok nem feltétlenül számítanak kevésbé intelligensnek, hanem megannyi esetben ennek az alulteljesítésnek a hátterében a vizsgaszorongás állhat. Spielberger és Vagg (1995) úgy fogalmazzák, hogy a vizsgaszorongás az általános szorongás egyik aspektusa, amely olyan kognitív figyelmi folyamatokat tartalmaz, amelyek zavarják a teljesítményt a tanulmányi helyzetekben vagy a vizsgák során.

A tesztelés általánosan bevált gyakorlat az oktatásban, mivel olyan objektív és megbízható információkat nyújt, amelyek elengedhetetlenek a tanulók tanulmányi előmenetelének és teljesítményének méréséhez (Jarvis, 2004). A tesztek két fő célja az értékelés és a fejlesztés. Értékelő tesztek esetén a cél az, hogy fontos döntéseket hozzanak meg egy tanulóval kapcsolatban, iskolai kontextusban tipikus példa lehet erre, ha egy felvételi elbeszélgetésről van szó valamely felsőoktatási intézmény szakjára való bekerülés kapcsán. Ezzel szemben a fejlesztési tesztek célja, hogy a kitöltő személy betekintést vagy tapasztalatot szerezzen egy adott területen a felkészültségének visszajelzése céljából. Vroom (1964) várakozáselmélete szerint az értékelő teszteken elért pontszámok fontosak lesznek az értékes eredmények elérésében, míg a fejlesztési tesztek pontszámainak eszközértéke alacsony. Az elváráselmélet alapvetése, hogy az emberek csak olyan erőfeszítést tesznek, amely szerintük kívánatos eredménnyel jár, ezért minden esetben

mérlegelik, hogy egy adott cselekvés mekkora erőfeszítést igényel és milyen hasznot hozhat, majd ez alapján döntenek a lehetőségek között. Vroom szerint a siker csak akkor motiváló, ha közelebb visz a hosszú távú célokhoz, tehát figyelembe kell venni a feladat úgynevezett eszközértékét is, ez a racionális megközelítés a motiváció behaviorista megközelítését hordozza magában. Elmélete szerint az emberek választása a különböző cselekvési irányok között kognitív folyamat, amely három összetevőből áll:

- Várakozás: Az egyén felméri annak valószínűségét, hogy egy adott cselekedet megtétele egy adott eredményhez vezet,
- Kötés: Az egyén által feltételezett valószínűség, hogy ha elér egy bizonyos teljesítményt, akkor eléri azokat a kívánt eredményeket, amelyeket megfogalmazott önmaga számára,
- Vonzerő: Kifejezi, mennyire vonzó egy adott következmény az egyén számára, és előnyben részesíti azt más lehetséges kimenetekkel szemben. A vonzerő lehet pozitív (nagyon vágyik rá), negatív (nagyon szeretné elkerülni), vagy semleges (közömbös az eredmény iránt).

Amennyiben abból indulunk ki, hogy ezen három tényező szorzata adja meg a motivációt, akkor, ha bármelyik tényező irreleváns a tanuló szempontjából, akkor a motiváció is bizonyosan nulla értéket fog felvenni (Bakacsi, 2015) (6. ábra).



6. ábra: Vroom elvárás-elméletének logikai modellje.
 Forrás: Bakacsi (2015) nyomán a szerző szerkesztése

Eccles (1983) elvárás-érték (expectancy-value) modelljében a feladat értékébe vetett hit magában foglalja annak relevanciájának, hasznosságának és fontosságának érzékelését. Amennyiben a tanuló úgy véli, hogy egy adott feladat releváns vagy fontos a jövőbeni céljai szempontjából, vagy általánosan hasznos számára, akkor nagyobb valószínűséggel elköteleződik a feladat iránt és dönt úgy, hogy a jövőben is energiát fektet a hasonló feladatok elvégzésébe (Pintrich, 2000a).

A diákok azonban jelentősen különböznek abban, hogy milyen tantárgyak, vagy témakörök szempontjából hajlandók energiát fektetni a tanulásba, valamint abban is meglehetősen eltérnek egymástól, hogy miként kezelik a téthelyzeteket és azok várható kimenetelét. A stresszel és coping mechanizmusokkal kapcsolatos szakirodalmi források egyetértenek abban, hogy a tesztek céljai összefüggést mutatnak az általuk kiváltott szorongás szintjével (Zohar és Brandt, 2002). Egyesek a tesztek az egyéni fejlődésük mérésének eszközeként látják, míg mások az esetleges kudarctól tartanak és elkerülnék ezeket a megmérettetéseket, az utóbbi csoport számára a téthelyzet okozta stressz olyan erős lehet, hogy súlyos vizsgaszorongást tapasztalhatnak (OECD, 2017). A vizsgaszorongás mértéke a közepestől a súlyosig terjedhet, így azok a diákok, akik mérsékelt tüneteket tapasztalnak képesek átlagosan, vagy közepesen jól teljesíteni az írásbeli vizsgákon, vagy a szóbeli megnyilvánulások alkalmával, de a súlyos szorongással küzdő diákok gyakran pánikszerűen is reagálhatnak, akár kimondottan pánikrohamot is megélhetnek ezekben a téthelyzetekben (Cherry, 2012).

A vizsgaszorongás óvodás és iskoláskorban alakul ki legkorábban, amikor a szülőkkel folytatott interakciók jelentik a szociális tanulás legfontosabb formáját. Az alkalmazkodási zavarként is értelmezhető vizsgaszorongás egyik kiváltó tényezője a szülők túlzott elvárásai, amelyeknek a gyermek nem tud minden helyzetben megfelelni. A szülők negatív verbális, vagy nonverbális kommunikációs mintái szintén hozzájárulnak a téthelyzetben megnyilvánuló intenzív szorongáshoz (Sapp, 1993). A vizsgahelyzetekben gyakran a szülői elvárásokon túlmenően, olyan társas szempontok is közrejátszanak, amelyek szintén negatívan befolyásolhatják a tanulók iskolai sikerességét, mivel a vizsgázó teljesítményét mások is figyelemmel kísérhetik, például az osztályfőnök, vagy más a vizsgát értékelő tanár, sőt a kortársak befolyása is igen kiemelkedő ebben az időszakban. Az ilyen társas dimenziók gyakran megjelennek különböző vizsgaszorongás-modellekben, mint például a társas leértékelés (Friedman és Bendas-Jacob, 1997) vagy a

biopszichológiai modell társas megszegyenülés dimenziójában, amely magába foglalja a társak általi kigúnyolástól, vagy becsméréstől való félelmeket (Lowe és mtsai., 2008).

Évente diákok milliói teljesítenek alul, bármely képzési szintet is állítjuk vizsgálati fókuszunkba a megnövekedett vizsgaszorongás miatt (Hopko és mtsai., 2001). Hatásait több tényező mentén értékelhetjük, közrejátszik megélésében az alapvető szorongás mértéke, valamint lenyomata tetten érhető a megoldandó feladat nehézségében és a tanuló képességeiben is (Ball, 1995). A vizsgaszorongást gyakran más nehézségek is kísérik, mint például a tanuláshoz kapcsolódó magas szintű leterheltség érzése, a nem megfelelő időgazdálkodás, vagy az iskolai átmenetek között érzékelhető kétségek, a jövővel kapcsolatos egyelőre nyitott kérdések, amelyekre az adott élethelyzetben nem rendelkezik még a tanuló megoldási stratégiával (Rafada és Madini, 2017).

Az elenyésző mértékű szorongás motiváló hatással bírhat a tanulóra, hiszen ösztönözheti a próbálkozásra, a több szempontból történő feladatelemzésre és ezáltal javíthatja a teljesítményét. Ezzel szemben a túlzott szorongás káros hatást fejt ki, hiszen megzavarhatja és gátolhatja az optimális teljesítmény nyújtásához szükséges mentális folyamatokat, mindez különösen igaz az olyan magas szintű mentális leterheltséggel járó feladatok, valamint számonkérések esetében, ahol a tanulmányi teljesítménynek kihatása van a jövőre nézve, ilyesfajta téthelyzet lehet tipikusan az érettségi vizsgák teljesítése (Wachelka és Katz, 1999).

1.5.4. A vizsgaszorongás mérésére alkalmas mérőeszközök ismertetése

Ezen kérdéskör vizsgálatával már hosszú ideje foglalkoznak a témában jártas kutatók, előzetes vizsgálatok már közel száz évvel ezelőtt is zajlottak (Folin, Demis és Smillie, 1914). Áttörést azonban Sarason és munkatársai értek el, akik az 1950-es évektől kezdődően arra törekedtek vizsgálataikban, hogy feltárják a szorongás és az iskolai teljesítmény között kimutatható összefüggéseket Sarason és Mandler 1952-ben kifejlesztette azt az akkor még kimondottan felnőtteknek szóló mérőeszközt – Test Anxiety Questionnaire (TAQ) –, amely a vizsgaszorongást egydimenziós konstrukciónak tekintette, azaz olyan globális és egységes válasznak, amely magában foglalja a kognitív, szomatikus és viselkedéses reakciókat. Az 1960-as és 1970-es években két alapvető előrelépés történt az újfajta teória kialakításában, hiszen egyrészt a szorongás, mint állapot és mint stabil személyiségvonás megkülönböztetésére került sor (Cattell és Scheier, 1961; Spielberger, 1966), valamint az anxiogén élmény két elemi dimenziójának

elhatárolására is megtörtént az aggodalomnak nevezett kognitív és az érzelmi-fiziológiai dimenzióknak tartott összetevők megkülönböztetésével. Ezt a szemléletet kettős modellnek nevezték el (Liebert és Morris, 1967).

A felnőttek tesztelése mellett természetesen kifejlesztettek olyan mérőeszközöket is, amelyek a gyermekek vizsgaszorongási szintjének felmérésére használatosak, ilyen például a Children's Test Anxiety Questionnaire, amely kimondottan a 8–12 éves populáció vizsgálatára alkalmas. Pontokat ad a vizsgaszorongás három dimenziójára, úgymint a kudarcra kapcsolatos aggasztó gondolatokra – amikor vizsgázok, attól tartok, hogy nem sikerül –, az automatikus reakciókra, amelyek a tanulók általános és specifikus szomatikus szorongási jeleit foglalja magában – amikor vizsgahelyzetben vagyok, akkor a szívem gyorsan ver –, valamint értékeli az ideges szokásokkal és a figyelemelterelő viselkedéssel kapcsolatos, feladatmegoldáson kívüli viselkedéseket – a tesztkitöltés során sokat játszom a ceruzámmal – (Wren és Benson, 2004).

Az általános iskola felső tagozatos tanulói számára, valamint a középiskolai tanulók tanulmányozására alkalmas a Test Anxiety Inventory for Children and Adolescent (TAICA), amely egy széles körben alkalmazott módja annak, hogy mérjék és értékeljék a 10–18 éves gyermekek és serdülők vizsgaszorongását. Azok a személyek, akiket értékelnek, válaszaikat egy ötfokú Likert-skálán adják meg, ahol az 1 (soha nem igaz rám) és az 5 (rám mindig igaz) értékeket jelölik. A TAICA egy 45 tételből álló, önbevalláson nyugvó mérőeszköz, amely az alábbi hat alszálából épül fel:

- Kognitív akadályozottság /figyelmetlenség: a memória és figyelem nehézségeit, valamint a vizsgaszorongással összefüggő, akadályozott kogníciókat értékeli
- A Fiziológiai hiperérzékenység: a tesztfelvételi folyamathoz kapcsolódó fizikai tüneteket méri
- A Társadalmi megaláztatás: azt a félelmet méri, amely a vizsgán való sikertelenséghez, valamint annak mások általi jelentős lekicsinyléséhez vagy kigúnyolásához társul
- Az Aggodalom: a negatív gondolatokat és aggodalmakat értékeli, amelyek hátrányosan befolyásolják a teszten nyújtott teljesítményt
- Teljesítményfokozás
- Hazugság (Lowe és mtsai., 2008).

A Westside Vizsgaszorongás Skála egy, a TAICA-nál jóval rövidebb mérőeszköz, amely szintén megfelelően használható a vizsgaszorongással küzdő diákok azonosítására. A skála mindösszesen tíz tételt tartalmaz, ötfokú Likert-skálán történik a válaszadás és szintén a tanulói önbevalláson alapszik, ennek köszönhetően kitöltése meglehetősen kevés időbefektetéssel kivitelezhető. A Westside-skála hat olyan tételt tartalmaz, amelyek a negatív, teljesítményromboló, önbecsmérlő gondolatokat tárják fel egy-egy konkrét vizsgahelyzetre vonatkozóan, négy tétel jelenik meg benne, amelyek az aggodalomra és rettegésre vonatkoznak, azonban a kérdőív nem terjed ki a fiziológiai túlterheltségre. A kognitív faktorok azonosítására vonatkozó tételek párhuzamba hozhatók a Cassady és Johnson (2001) kognitív vizsgaszorongás skálájának elemeivel, míg a tételyezetben megélt negatív gondolatokra vonatkozó elemek az Alpert és Haber (1960)- skála tételeire emlékeztetnek pl.: Annyira aggódom egy fontos vizsga előtt, hogy túlságosan kimerült vagyok ahhoz, hogy a legjobbat nyújtsam a vizsgán. Cassady és Johnson (2001) munkásságában megjelenik a kognitív vizsgaszorongás fogalmának kibővítése is, hiszen nem csak az értékelő helyzetek közben átélt reakciókat, hanem a vizsgázás előtti és utáni időszakban tapasztalt tüneteket is magában foglalja.

Magyar nyelven több évtizeddel ezelőtt elsőként Spielberger és munkatársai által létrehozott Vizsgaszorongás Kérdőíve (Sipos és mtsai., 1988) volt elérhető a feltáró kutatások lebonyolításához Sipos és munkatársai adaptációját követően, a kérdőív tételei a középiskolás korosztályra voltak érvényesek, nem fedték le az egyetemista hallgatók populációját, szemben a Cassady és Johnson (2001) kutatópáros által létrehozott, a vizsgaszorongást kimondottan a kognitív tényezők mentén elemző – Cognitive Test Anxiety Scale (CTAS) – kérdőívvel szemben.

Sarason (1978) úgy tartja, hogy minden személy kerül az élete során olyan helyzetbe, amely stresszt idéz elő, azonban a megélt szituáció mindenkinél eltérő viselkedést eredményez, ezáltal a szorongás is személyre szabottan jelentkezik. A vizsgaszorongás felfogható mind állapotként, mind pedig vonásként. Állapotként az értékelő helyzetekben, például vizsgák, dolgozatok, felelés alatt jelentkező pillanatnyi distresszre utal, míg vonásként a tanuló egyéni hajlamát fejezi ki arra vonatkozóan, hogy a szorongás megélésére ezekben a helyzetekben milyen mértékben hajlamos a tanuló (Matthews és mtsai. 2000).

Fontos megvizsgálni, hogy az egyén a teljesítményhelyzetben inkább a kudarckerülő vagy a sikerorientált típusba sorolható (Atkinson és Hilgard, 2005). Az első esetben az illető jellemzően már a megmérettetés előtt leblokkol, figyelmét leköti a kudarc következményein való elmélkedés,

illetve saját képességeit is kétségbe vonja, az önmagába vetett hite minimálisra csökken. Az utóbbi típusba tartozókról viszont elmondható, hogy sokkal inkább elégedettek önmagukkal és a vizsgaszituációkban nyújtott teljesítményükkel, nem riadnak meg az új kihívásoktól, kimondottan keresik az újabb megmérettetésre alkalmas helyzeteket, amelyek által jutalmazásban részesülhetnek, és sikerélményt élhetnek át. Ebben a megközelítésben egy olyan, kognitív szinten jelentkező problémáról számolhatunk be, amely a teljesítményhelyzetben csúcsosodik ki. A szorongáshoz kapcsolódó gátló gondolatok egy időben jelentkeznek a feladatra irányuló figyelemmel és a kognitív erőfeszítéssel, mindez pedig hozzájárul ahhoz, hogy a diák figyelme elkalandozzon tehát megosztottá válik a kognitív teljesítmény és a figyelem. Az általánosnak mondható aggodalmak eluralkodnak a tanulón, ilyen például, ha téthelyzetben azon aggodalmaskodik, hogy mennyi idő telt már el a feladatok megoldására szánt időkeretből (Neuderth, Jabs és Schmidtke, 2009). (7. táblázat).

Egy sajátos értelmezés szerint a szorongásmentes, ideális állapotot a „flow” jelenség képviseli, amelyet Csíkszentmihályi (1997) áramlatélménynek nevezett. Ilyen állapotban a személy, jelen esetben a tanuló képes arra, hogy teljesen elmerüljön a feladatban, szinte belefeledkezik annak megoldásába. Ez az élmény akkor jön létre, amikor a feladat és az egyén képességei tökéletes összhangba kerülnek egymással, azonban, ha a feladat túl könnyű, unalom lép fel, mivel nem jelent kihívást, ezzel szemben a túl nehéz feladat szorongást vált ki, hiszen a diák úgy érzi, hogy a feladat meghaladja képességeit

7. táblázat: *Az elkerülő és kereső célok megjelenési formái.*

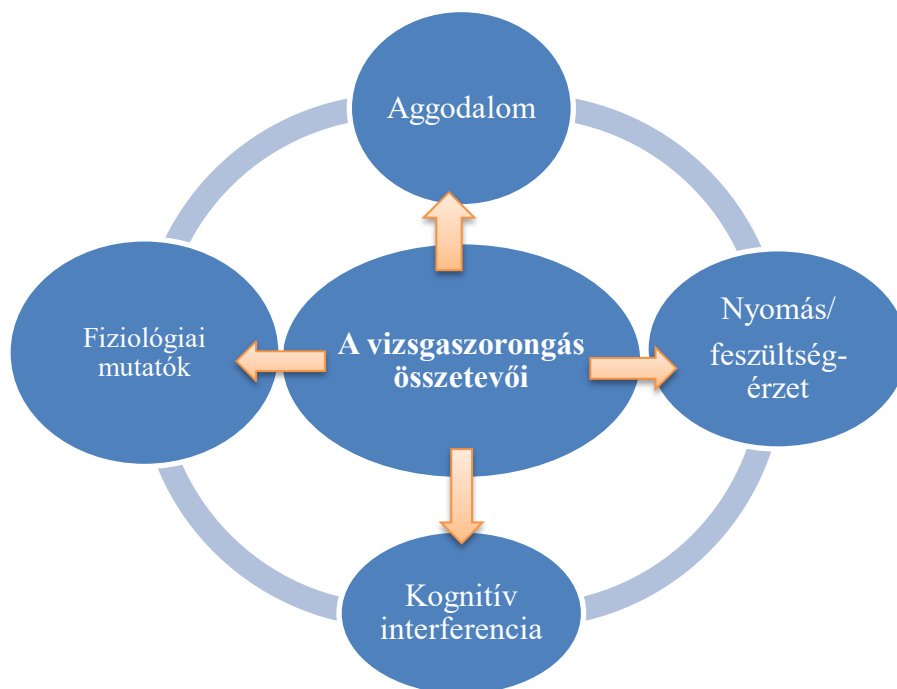
Forrás: (Linnenbrink–Pintrich, 2001, 254.o.) alapján a szerző saját szerkesztése

Célirányultság		
Célok	Keresés/megközelítés	Elkerülés
Elsajátítási cél	A feladat, a tanulás és a megértés elsajátítása	A nem értés elkerülése, a nem tanulásnak és a feladat nem elsajátításának elkerülése
	Önfejlesztő folyamatok használata, a feladat mély megértésére törekvés (tanulási cél, feladatcél)	Arra figyelés, hogy ne hibázzon, ne helytelenül oldja meg a feladatot
Teljesítménycél	A legjobbnak lenni, jobbnak, mint mások, a feladatmegoldás a legjobb legyen	Annak elkerülése, hogy butának látszódjon másokkal összehasonlítva
	Mindig a legjobb jegyet megszerezni	Olyan standardok használata, amelyek révén elkerüli a rossz jegyet, és nem derül ki, hogy gyengébb teljesítményű, mint mások

Jól láthatóvá válnak a produktumban fellelhető különbségek azon diákok körében, akik átélnek teljesítményszorongást egy-egy számonkérés kapcsán, és azok között, akikre ez a frusztrációs állapot nem jellemző. A vizsgákon a nem szorongó személyek arra összpontosítanak, hogy helyesen értelmezzék a kérdéseket, ehhez kapcsolódóan felidéznek a korábban tanultakat, majd igyekeznek minél tökéletesebben számot adni tudásukról. Ezzel szemben a szorongást átélő tanulók sokkal inkább arra összpontosítanak, hogy milyen következménnyel járhat, ha hibát vétenek. Gondolataik könnyedén elterelődnek a feladatmegoldásról, energiájukat arra használják, hogy megküzdjenek a frusztrációjukkal.

Sarason (1978) felosztása alapján két formában figyelhető meg magas fokú szorongás. Jelentkezhet aggodalomként vagy az emocionalitás területén észlelhető testi reakciók mentén. Előbbinél olyan gondolatok kerülnek előtérbe, amelyek a gyenge teljesítmény következményeire irányulnak, továbbá az aggódó személyre jellemző, hogy alulértékeli saját magát és teljesítőképeségét alábecsüli. Utóbbi esetben fiziológiai válaszreakciókról bizonyosodhatunk meg, úgymint a heves szívverés, izzadás vagy éppen az egész test remegése. Ezek a fiziológiai tünetek a gondolatoktól függetlenül alakulnak ki, ugyanakkor jelentős hatással bírnak a kognitív működésre. Egy másik nézőpont szerint is vizsgálhatjuk a vizsgaszorongást. Szintén Sarason (1984), valamint Wine (1982) nevéhez fűződnek a későbbi kutatások is, azonban az új megvilágítás a figyelmi folyamatokra terjed ki, ebben az új megközelítésben a teljesítmény és a kognitív interferencia szerepét kutatták négy vizsgálati faktor bevonásával, amelyek a következők:

- Aggodalom: ide tartozik, ha a diák már jóval a vizsga előtt úgy érzi, fél az esetlegesen bekövetkező kudarctól
- Nyomás/feszültség-érzet: ez az érzés a vizsga napján jelentkezik, amikor a diák idegesnek érzi magát
- Feladat-irreleváns gondolatok: jellemzően a tesztmegoldás folyamán észlelhető, a tanuló észreveszi magán, hogy gondolatai elkalandoznak, nem képes kellően összpontosítani a feladatmegoldásra
- Testi tünetek: a fiziológiai tünetek megmutatkozásának formája többféle lehet, legáltalánosabban izzadás, remegés jelentkezik, de gyakori a heves szívdobogás is a vizsga megkezdése előtt.



7. ábra: *A vizsgaszorongás összetevői Wine (1982) nyomán.*
Forrás: a szerző saját szerkesztése

Fontos kiemelnünk az alábbi ábra (7. ábra) összetevői közül a kognitív interferencia fogalmát, mert ez a jelenség kulcsfontosságú szerepet tölt be a vizsgaszorongás és teljesítmény közötti összefüggések vizsgálatában (Sarason, 1980). Láthatjuk, hogy a téthelyzetben jelentkező szorongás negatív hatásai jól kirajzolódódnak az egyéni tanulási teljesítményekben, és elmondható, hogy két modell segítségével magyarázhatók leginkább ezek a negatív irányba mutató teljesítménybeli tendenciák. Az egyik az úgynevezett interferenciamodel, a másik pedig a tanulási hiánymodell (Wine, 1980). Az interferenciamodel szerint a szorongó diákokat a feladathoz nem kapcsolódó gondolatok és negatív érzések blokkolják és zavarják össze a teszt során, ezzel szemben a tanulási hiánymodell azt feltételezi, hogy a diákok korántsem hatékony tanulási szokásokat alkalmaznak már a felkészülési időszakban, tehát a kezdetben meghozott nem megfelelő döntések fokozzák és kifejtik hatásukat a későbbi iskolai produktivitásra. E két modell számos esetben együttesen értelmezhető egy-egy tanuló esetében, és egyidejűleg gyakorolnak hatást a tanulói teljesítményére, hiszen azok a diákok, akik magas vizsgaszorongást tapasztalnak, gyakrabban alkalmaznak kevésbé hatékony elsajátítási stratégiákat, számos esetben halogatnak, és olyan alacsony határfokkal rendelkező mechanikus technikákat részesítenek előnyben, mint a szövegek kiemelése aláhúzással vagy színessel és nem fektetnek időt, energiát a komplexebb

technikák alkalmazására, amelyek a tananyag hosszú távú raktározását segítenék elő, mint például a gondolattérképek készítése (Naveh-Benjamin, McKeachie és Lin, 1987).

A kognitív interferencia mellett a teljesítményre negatívan ható tényezőként megemlíthetők a vegetatív tünetekkel járó fizikai izgalom is, valamint Bandura (1977) szociális tanuláselméletére épülő azon modelljei, amelyek az énhatékonyság, az eredmény-elvárás, és a motiváció szerepét emelik ki a vizsgaszorongás fokozódó megélése kapcsán.

A nemzetközi kutatások mellett hazai viszonylatban is megemlíthetünk, olyan vizsgálatokat, amelyek a teljesítményszorongás kutatására irányultak Nemes (1974) a szorongás ezen típusának két fajtáját különítette el:

- Facilitáló szorongás: a tanulót a feladat elvégzésére sarkallja, ezáltal segíti elő a teljesítmény javulását,
- Debilizáló szorongás: ebben az esetben teljesítménycsökkenésről beszélhetünk, melynek hátterében az áll, hogy a diák a feladathelyzetekben irreleváns szempontokra összpontosít –önmagára, sikertelenségre–, nem pedig az előtte álló feladatra.

A teljesítmény- és vizsgahelyzetekben jelentkező szorongás nem jelenik meg a DSM-V diagnosztikai kézikönyvben önálló diagnózisként. A vizsgaszorongásra generalizált szorongászavarként és a szociális szorongászavar egyik válfajaként tekinthetünk. A vizsgaszorongás kognitív összetevőként jelenik meg az iskolai szorongásokat vizsgálva. Legegyszerűbben úgy határozhatjuk meg, mint a saját teljesítmény miatti folyamatos aggodalmat, amely jelentkezhet már jóval a vizsgaszituáció előtt, és amelynek negatív hatása kitart egészen a teljesítményhelyzet végéig, ehhez a szorongásformához gyakran párosul negatív emocionalitás (Kotta, 2011). A túlzott vizsgaszorongástól szenvedő tanulók gyakran depresszióval, szociális szorongás-zavarral, magas fokú figyelemhiánnyal, esetenként hiperaktivitással, tanulási nehézségekkel, bizonytalansággal, indulat és dühkezelési-problémákkal, valamint alvászavarokkal küzdhetnek. Ezen kívül megannyi fiziológiai tünet is jelentkezhet esetükben, mint például izzadás, fejfájás, szapora szívverés, szédülés és gyomorgörcs (Kavakcı és mtsai., 2011). A vizsgaszorongást tehát egyidejűleg jellemzik kognitív, viselkedéses és fiziológiai tünetek, amelyek az esetleges kudarcézés megélése miatti szorongás hatására alakulnak ki, megakadályozva ezzel, hogy a tanulók teljes mértékben kihasználják képességeiket egy- egy előttük álló vizsgahelyzetben (Cizek és Burg, 2006).

1.5.5. A vizsgaszorongás tüneteinek enyhítése

Egy kis idegesség minden számonkérés előtt normálisnak tekinthető, elősegítheti a feladatra való összpontosítást, segíthet a figyelem fókuszálásban, azonban vizsgaszorongás esetén a teljesítés miatti, a tanulók önmagukkal szemben támasztott elvárásai okán, olykor a szülőktől érkező irreális elvárásokból fakadóan a vizsgadrukk megzavarhatja a tesztek megfelelő hatékonysággal történő kitöltését. A tesztek miatti szorongás bárkit érinthet, legyen az általános vagy középiskolás diák, főiskolai hallgató (Hembree, 1988; von der Embse és mtsai, 2018). A vizsgaszorongás olyan helyzetre utal, amely félelmet és aggodalmat kelt a negatív értékelés lehetséges következményei miatt és kognitív, érzelmi, fiziológiai, viselkedési és motivációs reakciókban nyilvánul meg (Zeidner, 2007).

A szorongás csökkentése vagy mérséklése kiemelten fontos feladat. Ezen blokkoló tényező oldásának érdekében hatékony módszerek bizonyul a tanulászervezés kapcsán a kooperatív technikák alkalmazása, valamint mind pedagógiai, mind pedig a tanulót körülvevő egyéb társas környezetek felől érkező iskolai elvárások reális szinten tartása. Kulcsfontosságú, hogyan kezeljük a hibázást, a nem teljeskörű feladatmegoldást és a kudarcot a tanulási folyamat során. Ha ezeket a folyamat természetes és elkerülhetetlen részeinek tekintjük, nem rovnunk irreális felelősséget a tanulókra, akkor jelentősen enyhíthetjük a kudarcoktól való félelmet és a szorongást. Sok esetben az is segíthet, ha a feladatokból kivesszük a szigorú időkorlátokat, mivel az időnyomás sok gyermek számára az egyik leginkább stresszt kiváltó tényező. Ezen kívül érdemes átgondolni a versenyhelyzetek és a teljesítménymotiváció kapcsolatát, mivel a versengés egyes tanulóknál magas feszültségi szintet idézhet elő (Kim, 1998).

A vizsgaszorongás tüneteierősségükben és gyakoriságukban egyénenként változó, egyes diákoknál csak egy-két tünet tapasztalható, míg mások súlyosabb szorongást élnek át, akár átmenetileg teljesen leblokkolnak, ezáltal képtelenné válnak a feladatmegoldásra. A vizsgaszorongás terápiájára gyógyszeres kezelés nem javasolt, ehelyett minden tanulónak önmagában kell tudatosítania, hogy az utolsó pillanatban végzett tanulás (magolás) kontraproduktív és növeli a szorongás mértékét. E helyett inkább a proaktív megküzdésre kellene fókuszálniuk a diákoknak, azaz úgy csökkenteni a kihívás által kiváltott stressz mértékét, hogy előre felkészülnek és számolnak a lehetséges következményekkel, szembenéznek az adott helyzet lehetséges kimeneteleivel és ennek fényében olyan megküzdési stratégiát dolgoznak ki, amely számukra a leghatékonyabb (Skinner és Brewer, 2002).

Ergene (2003) metaanalízise szerint a vizsgaszorongást csökkentő pszichológiai beavatkozási programok közül a leghatékonyabbak azok, amelyek kombinálják a viselkedéses (pl. szorongásszint csökkentése, relaxáció, biofeedback, deszenzitizáció) és a kognitív (pl. racionál-
emotív terápia) megközelítéseket, valamint ezeket készségfejlesztési paradigmákkal egészítik ki, mint például a tanulási és stresszkezelési stratégiák megismertetését a diákokkal és ezek effektív alkalmazását a mindennapokban.


Egy konkrét írásos vizsgahelyzetben a tesztkitöltés, vagy feladatmegoldás során érdemes első körben a könnyebb feladatokra összpontosítani, hiszen ezek megoldása sikerélményhez vezethet, majd ezt követően ajánlott belefogni a komplexebb feladattípusok megoldásába. A fokozott idegességre hajlamos diákoknak tisztában kell lenniük azzal, hogy a vizsga nem élet-halál kérdése, hanem a legrosszabb esetben is csupán az fordulhat elő, hogy számukra nem kielégítő osztályzatot kapnak, vagy a vizsga megismétlésére lesz szükség. Mindezek mellett fontos, hogy a diákok nem csak mentálisan készüljenek fel egy-egy téthelyzetre, hanem odafigyeljenek a megfelelő táplálkozásra, a rendszeres testmozgásra, hiszen ez utóbbi gyorsítja a szívverést, ezáltal serkenti az agyműködést, valamint a napi fél óra mozgás segít levezetni a felgyülemlett feszültséget. Elengedhetetlen a meditáció, a légzéstechnikák gyakorlása, valamint az úgynevezett neurolingvisztikai programozás (NLP-technikák) gyakorlása is az önbizalom és a nyugalom fokozása érdekében. Az NLP a gyakorlatok széles skáláját öleli fel, amelyek célja a kommunikáció hatékonyságának növelése és a személyes fejlődés elősegítése (Karsai, 2017).

Az alábbi, Bandler (2011) nyomán megfogalmazott gondolatok (NLP-technikák) hozzásegíthetik a diákokat a stressz-szint csökkentéséhez:

- Nyugodt vagyok, és tudom az anyagot
- Nyugodt vagyok, és képes vagyok a fontos információkat feleleveníteni
- Tudok a kérdésekre válaszolni, és sikerül a vizsgám
- Mindent megtettem azért, hogy jól teljesítsek
- Van lehetőségem a javításra, ha nem sikerül
- Tisztában vagyok az erősségeimmel

A pozitív és megerősítő gondolatok mellett a vizsgaszorongás kezelésére vonatkozó szakirodalmi források számos beavatkozási lehetőséget ismertetnek, amelyek az érzelmeken túlmenően, a kogníciókra és/vagy a készségek fejlesztésére összpontosítanak. Zeidner (1998) az alábbi felosztásban szemlélteti a vizsgaszorongás tüneteinek enyhítési lehetőségeit (8. táblázat).

8. táblázat: A vizsgaszorongás enyhítésének lehetőségei.
 Forrás: Zeidner (1998) nyomán a szerző szerkesztése

A kezelés fókuszja	Módszerek	Beavatkozási technikák
Érzelmeik	 <p>Viselkedésterápiák</p> <p>Integratív terápiák</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Szorongásindukció • Relaxációs technikák alkalmazása • Szisztematikus deszenzitizáció • Szorongáskezelő tréning • biofeedback
Kogníció	Kognitív terápiák	<ul style="list-style-type: none"> • modellezés • stresszkezelési tréning • kognitív szintű viselkedésmódosítás • figyelem fokozása
Készségek		Tanulási készségek fejlesztése

A különböző terápiás módszerek tekintetében az Amerikai Pszichológiai Társaság kiemelt jelentőséget tulajdonít a kognitív viselkedésterápia egyes módzatainak alkalmazásának a vizsgaszorongás csökkentése céljából. A kognitív viselkedésterápia három fő gondolaton alapul, egyrészt alkalmazása során megpróbálja kijavítani a helytelen vagy egészségtelen gondolkodásmódokat és viselkedési mintákat, másodsorban hatékonyabb módszereket ismertet meg a mentális problémák kezelésére vonatkozóan, továbbá olyan, gyakorlatban is alkalmazható stratégiákat nyújtanak, amelyek a gondolkodás és a viselkedés megváltoztatására ösztönzik az embereket. A gondolkodási stratégiák magukban foglalják az eltorzult, valamilyen szinten elrugaszkodott, nem reális és a tanulóra negatívan ható gondolkodás felismerésének és a realitáshoz leginkább közelálló működésmódok megtanulását, a segítő magatartás és motiváció elfogadását, a problémák megoldását, a vizsgákkal kapcsolatos stressz kezelését és az önbizalom növelését. Eközben a viselkedésmódosítási stratégiák magukban foglalják a félelmekkel való közvetlen megküzdést ahelyett, hogy elkerülnék őket, a kényelmetlen és kihívásokkal teli személyközi interakciókhoz szükséges szerepjáték gyakorlását, valamint a másokkal való hétköznapi és terápiás kapcsolatok kialakításának megtanulását (APA, 2024). Graham (2005) a kognitív viselkedésterápiát úgy határozta meg, mint minden olyan beavatkozást, amely azon az előfeltevésen alapul, miszerint az egyén gondolatai közvetlenül kapcsolódnak a belső emóciókhoz és az ezekből fakadó cselekedetekhez.

A gyakorlati alkalmazásban széles körben elterjedt módszerként említhetjük a hipnózist, amely a meditációhoz hasonlóan képi vagy verbális szuggesztiók segítségével teremt meg a relaxált állapotot, amely által csökken a szorongás mértéke. Az agyunk két agyféltekéje különböző funkciókat lát el, ébrenlétben általában a baloldal veszi át az irányítást és úgy viselkedik, mint a „tudatos elme”. Ez a logikus, verbális rész, amely logikusan gondolkodik és kommunikál. Azonban a jobb oldal veszi át az irányítást, amikor ellazulunk, vagy mélyen belemerülünk egy munkafolyamatba, ezt a „tudattalan elménk” -nek is nevezhetjük, amely az érzelmekről, a kreativitásról és a képzeletről ismert. Amikor a diákok vizsgaszorongást tapasztalnak, akkor többnyire az érzelmeik uralkodnak rajtuk, a jobb agyfélteke működése válik fokozottabbá, gátolva ezáltal a tiszta és fókuszált tudatos elme működését. Ezekben az esetekben hasznos lehet a tanulók számára, ha a kreativitásukat használva inkább a pozitív emóciókat helyezik előtérbe, alkalmazzák azokat a megerősítő kifejezéseket, amelyeket az NLP kapcsán például Bandler (2011) megfogalmazott (Williamson, 2019).

Napjainkban talán az egyik leginkább elterjedt módszerként ismerhetjük a mindfulness, amely egy meditációs módszer, egyfajta szemléletmód, amely a tudatos jelenlétet helyezi a középpontjába és a légzőgyakorlatok segítségével nyugtatja mind az elmét, mind pedig csillapítani képes a testünkben jelentkező feszültséget (Scott, 2013). Ez elősegíti az önismeretet, pozitívan hat az önszabályozásra és lehetőséget teremt az önelfogadás képességére, ami jobb memóriához és tanulási eredményekhez vezet a feszültség és szorongás csökkentése révén. Az osztályteremben végzett mindfulness gyakorlatok hatékonyan csökkentik a diákok szorongással teli gondolatait, amelyek hátráltatják a kognitív funkciókat, mint például a munkamemóriát (Keller és mtsai., 2019).

Amennyiben a vizsgaszituáció nem, vagy csak korlátozottan befolyásolható, különösen hangsúlyossá válik a pszichofiziológiai feszültségcsökkentés. Ennek hatékony módszereként említhetjük a progresszív izomlazítás terápiáját, amelyet Jacobson (1938) kiváltképp serdülők számára fejlesztette ki azzal a céllal, hogy a vizsgaszorongást csökkentse azáltal, hogy gyakorlása során a szándékos izomlazítás megtörténjen. A gyakorlatok végzése során az eredeti módszer szerint harminc, (majd a későbbiekben tizenhatra mérséklődött), előre meghatározott izomcsoportot feszítenek meg és lazítanak el a diákok elősegítve ezzel a nyugalmi állapot megteremtését. Azon túlmenően, hogy a koncentrált izomlazítások elősegítik a relaxációt, egyéb

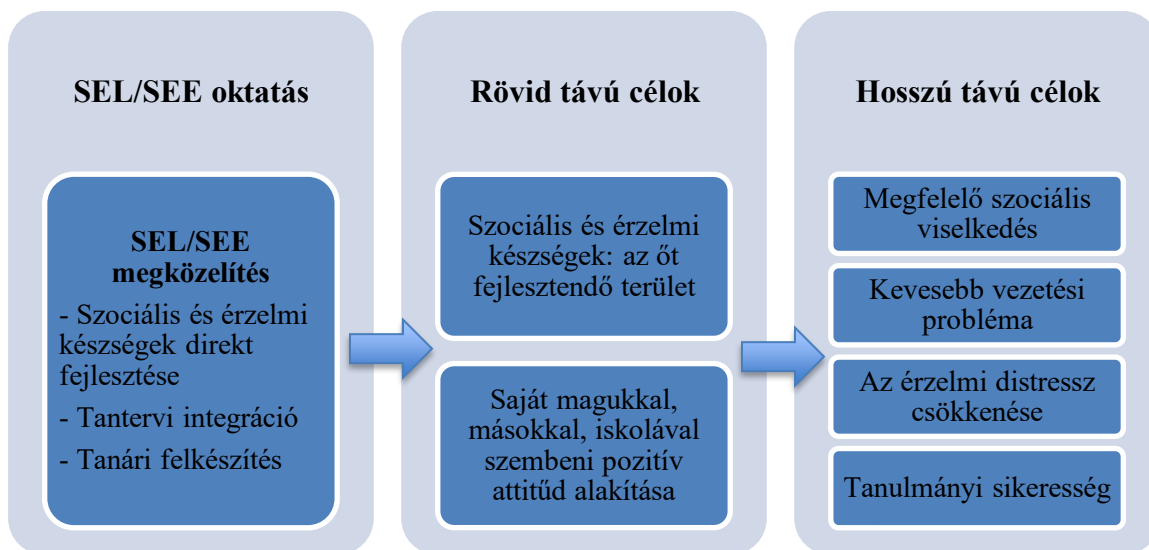
fiziológiai változásokat is előidézhethet a terápia, például csökkentheti a vérnyomást a középső agyi artériában (Conrad és Roth, 2007).

A szorongó személyek segítésére irányuló tevékenységek egy viszonylag új, de már a nemzetközi tudományban elfogadott formája az állatok bevonásával végzett terápiás foglalkozások. Az állatasszisztált terápia úttörője Boris M. Levinson pszichiáter, aki 1962-ben írta le és kezdte el tanulmányozni az állatok kedvező hatását az emberek mentális és érzelmi jóllétére (Babos, 2013). Az állatasszisztált pedagógia Magyarországon egy új, innovatív megközelítés a pedagógiában, hiszen korábban jobbra a klinikumban volt használatos eljárás. Az AAP (Animal-Assisted Therapy) vagy AAE (Animal Assisted Education) során az állatokat céltudatosan használják a pedagógiai nevelés és oktatás részeként. Az ilyen típusú pedagógiai tevékenységet képzett pedagógusok vezetik, akik megfelelő ismeretekkel rendelkeznek az állatok terápiás hatásáról. Az állatasszisztált pedagógia célja a képesség- és tanulásfejlesztés, így az óvodai és iskolai neveléshez is hatékonyan hozzájárulhat és élvezetes kiegészítésként jelenhet meg a pedagógiai munkában (Takács, 2015). Amerikai tapasztalatok szerint az egyetemista hallgatók körében végzett állatasszisztált terápiás eseményeknek jótékony hatása van a vizsgaszorongás csökkentésére (Crump és Derting, 2015; Daltry és Mehr, 2015). A foglalkozásokon részt vevő hallgatók rendkívül pozitívan értékelték az átélt élményeket, kihangsúlyozták a terápia stresszcsökkentő hatását, valamint úgy ítélték meg, hogy a társas támogatás érzését is fokozott mértékben megtapasztalták. Kiemelték, hogy a legnagyobb változást a vizsgaidőszakban tapasztalták, amikor a legnagyobb nyomásnak voltak kitéve, az ebben az időben végzett terápia jócskán csökkentette a szorongás-szintjüket (Binfet és Passmore, 2016).

A Zeidner által megfogalmazott konkrét beavatkozási technikákon túlmenően alapvető szerepe van a szociális és érzelmi kompetenciáknak is abban, hogy a tanulók miként képesek megbirkózni a rájuk nehezedő elvárásrendszerrel. A szociális és érzelmi tanulás során a gyerekek elsajátítják az érzelmek felismerésének, megértésének és szabályozásának képességét, valamint a kortársakkal és felnőttekkel való kapcsolattartás készségeit és szabályait, illetve a szociális problémamegoldás képességét. Ebben a folyamatban a gyermekek kognitív, szociális és érzelmi készségei egymást erősítve és kiegészítve fejlődnek, ami hozzájárul a hatékony szociális viselkedés kialakulásához (Józsa, D. Molnár és Zsolnai, 2020).

A SEL (Social and Emotional Learning), vagy napjainkban inkább SEE megnevezéssel használatos (Social and Emotional Education) koncepció kidolgozása elsősorban Elias, Zins,

Weissberg, Greenberg és munkatársai (1997) nevéhez köthető. Az ő szemléletük összhangban van Goleman 1995-ben megjelent *Érzelmi intelligencia* című könyvében megfogalmazott elvekkel, miszerint az érzelmi és szociális készségek fejlettsége, avagy fejletlensége jelentős hatással van az egyének fizikai és mentális egészségére, társas kapcsolataira, valamint szakmai és az iskolában nyújtott teljesítményükre, befolyásolva ezáltal a későbbi sikerek elérését (Cefai és Cavioni, 2014). A SEL-programok többéves integratív kezdeményezéseknek tekinthetők, amelyek sikeressége elsősorban attól függ, hogy mennyire van összhangban az iskola vezetőségének munkája, a pedagógusok felkészültsége és a szülők együttműködési képessége az iskola szereplőivel. Fontos, hogy egyetértsenek minannyian abban, hogy a szociális és érzelmi készségek fejlesztése ugyanolyan jelentős feladata a képzőintézményeknek, mint a kognitív képességek pallérozása (Humphrey, 2013). Ezért olyan fejlesztő programokra van szükség az intézményes nevelés (óvoda, iskola) keretein belül, amelyek elősegítik a gyerekek és a felnőttek hatékony érzelmi készség és képességfejlesztését (Józsa, D. Molnár és Zsolnai, 2020). A SEL/SEE-programok tervezésekor mind rövid, mind hosszú távú célok kitűzésére kerül sor (8. ábra). Rövid távú célként a diákok szociális és érzelmi készségeinek fejlesztését, valamint attitűdjeik alakítását célozzák meg önmagukkal, másokkal és az iskolával kapcsolatban. A rövid távú célok sikeres megvalósítása hosszabb távon is pozitív hatással bír, mivel ezek a készségek hozzájárulhatnak az iskolai teljesítmény javulásához, a viselkedési problémák és az érzelmi feszültség csökkenéséhez, valamint a proszociális viselkedés gyakoribb megjelenéséhez (Cefai és Cavioni, 2014). A kutatók öt kulcsfontosságú tényezőt emelnek ki a szociális és érzelmi fejlődés szempontjából: önismeret és éntudatosság, önmenedzselés, társas tudatosság, társas készségek, és felelős döntéshozatal (Schutte, Malouff és Thorsteinsson 2013). Érdeemes megjegyezni, hogy a meglévő keretrendszerek a SEL-kompetenciát különféle alapkészségek integrációjaként kezelik, amelyek együttműködve befolyásolják a viselkedést és a tanulást, bár ezek a rendszerek nem feltétlenül tisztázzák a kompetencia-klaszterek közötti belső kapcsolatokat (Bai, Shen és Wang, 2024).



8. ábra: A SEL-programok rövid és hosszú távú céljai.
(forrás: <http://www.casel.org/>) alapján a szerző saját szerkesztése

1.5.6. Tanulói erőforrások a vizsgahelyzetekben

A téthelyzetekben jelentkező nyomás-érzéssel meg kell küzdeniük a tanulóknak annak érdekében, hogy képesek legyenek optimális teljesítményt nyújtani akár szóbeli feleltről van szó, akár írásbeli számadásról. A sikeres megküzdés hozzájárul az eredményes alkalmazkodáshoz, mivel lehetővé teszi azoknak a környezeti és belső tényezőknek a kiküszöbölését, amelyek tartós fennállásuk esetén károsan hatnának az egészségre, egyúttal elősegíti olyan pszichológiai feltételek kialakítását is, amelyek révén a stressz nem pusztán elkerülendő teherként, hanem a személyes fejlődését támogató erőforrásként értelmezhető és hasznosítható (Oláh, 2006). Oláh Attila egy olyan pszichológiai rendszert dolgozott ki ennek kapcsán, amely abból a megfigyelésből indul ki, hogy a kontrollképesség, a tanult leleményesség, a lelki edzettség, az optimizmus és a koherenciaérzés magas fokú együtt járást mutatnak, vagyis statisztikailag erősen korrelálnak egymással. Ennek alapján ezek a tényezők felfoghatók egyetlen, integrált egészként is. Ez az egységesség különösen indokolt, mivel ezen jellemzők közös funkciót töltenek be, ennek köszönhetően elősegítik a megküzdési folyamat sikerességét a kezdetektől a megoldásig.

Oláh elméleti megközelítésének középpontjában az úgy nevezett pszichológiai immunrendszer áll, amely minden olyan élethelyzetben aktiválódik, ahol a pszichés működés akadályba ütközik, legyen az belső (pl. szorongás, negatív gondolatok), vagy külső (pl. stresszteli környezeti hatások). A pszichológiai immunrendszer szerepe abban áll, hogy fokozza az érzékenységét, erősíti a célorientált viselkedést, valamint támogatja az egyén

önszabályozási képességét, különösen azokban a helyzetekben, amelyek akadályozzák a sikeres alkalmazkodást vagy fejlődést (Budavári-Takács és Mester, 2025).

A téthelyzetekben megjelenő vizsgaszorongás hatékony kezelése olyan mentális erőforrások célzott mozgósítását, valamint komplex, a vizsgára való felkészülést támogató tanulási stratégiák ismeretét és alkalmazását igényli, amelyek integrált módon járulnak hozzá a tanuló pszichés és fizikai felkészültségének növeléséhez. A hatékony megküzdés érdekében célszerű a tanulóknak olyan stratégiákat alkalmazniuk, amelyek mind a stresszor szubjektív jelentésének módosítását, mind a biológiai válaszreakciók csökkentését, mind pedig a helyzet feletti kontrollélmény növelését szolgálják (N. Kollár és Szabó, 2004). A Mashayekha és Hashmi (2011) által megfogalmazott ajánlások a vizsgákra való felkészülés multidimenzionális megközelítését tükrözik, különös tekintettel a testi és lelki jóllét fenntartására, valamint a kognitív teljesítményt támogató életviteli tényezőkre.

A fizikai felkészülés szempontjából a szerzők hangsúlyozzák a kiegyensúlyozott táplálkozás jelentőségét, valamint a testi egészség megőrzésének elsődleges szerepét. Ennek érdekében különösen ajánlott kerülni a túlzott mennyiségű, tápértékükben szegény, egészségtelen élelmiszerek fogyasztását, valamint minimalizálni a koffein, nikotin és alkohol bevitelét. A megfelelő mennyiségű és minőségű alvás biztosítása – kiemelten a vizsgát megelőző éjszaka során – elengedhetetlen a kognitív működés, különösen a figyelem, az emlékezet és a problémamegoldás hatékony működéséhez. Továbbá, a rendszeres testmozgás nemcsak az általános fizikai egészségi állapot fenntartásában játszik kulcsszerepet, hanem a stresszreakciók szabályozásában is, ezáltal hozzájárulva a pszichés egyensúlyhoz.

A mentális felkészülés tekintetében Mashayekha és Hashmi (2011) kiemelik a vizsgahelyzethez hasonló környezetben történő tanulás pszichológiai előnyeit, amely lehetővé teszi a tanuló számára a vizsgahelyzet kognitív és affektív szempontból történő internalizálását, ezzel növelve a helyzethez való alkalmazkodóképességet és csökkentve az anticipációs szorongást. A mentális vizualizációs technikák – a tanulási folyamat és a vizsgaszituáció különböző aspektusainak előrevetítése – hatékony eszközként szolgálhatnak a pszichés felkészültség növelésére. A negatív szociális hatásokkal szembeni védekezés, különösen nem támogató osztályközösségben, szintén lényeges komponens. A társas összehasonlítás elkerülése és a negatív megjegyzések tudatos kizárása, valamint a pozitív belső párbeszéd gyakorlása és megerősítése hozzájárul az önbizalom stabilizálásához és a belső kontroll érzésének növeléséhez. A múltbeli

vizsgakudarcok konstruktív feldolgozása, valamint azok tanulságként való értelmezése szintén pszichológiai rugalmasságot eredményezhet, míg a korábbi sikerekre való tudatos fókuszálás pozitív érzelmi alapot képezhet az újabb vizsgaszituációkhoz. A hatékony mentális felkészülés egyik meghatározó eleme a tanuló személyes szükségleteihez és tanulási stílusához illeszkedő felkészülési terv kidolgozása, továbbá a szükséges tananyagok és eszközök rendszerezett, időben történő előkészítése.

A fenti irányelvek integrált alkalmazása – testi és lelki síkon egyaránt – hozzájárulhat a vizsgahelyzetek során jelentkező szorongás csökkentéséhez és a tanulói teljesítmény optimalizálásához.

A szerzők gyakorlati javaslatokat is megfogalmaztak a vizsgaszorongás csökkentésére, amelyek már a megmérettetésre való készülés során kellően hatékonyak bizonyulhatnak. A gyakorlótesztek lehetőséget kínálnak a vizsgaszituáció előzetes szimulációjára, ezáltal csökkentve az ismeretlenségből fakadó feszültséget. Emellett kognitív szempontból is jelentős szerepet töltenek be, hiszen elősegítik az elsajátított tananyag mélységének és struktúrájának felmérését. A gyakorlótesztek révén világosabbá válik, hogy a tanuló mely ismereteket sajátította már el megfelelően, illetve mely területeken mutatkozik szükség további tanulásra. A proaktív coping a stresszhelyzet előrejelzésén és a lehetséges kimenetek megtervezésén alapul. A vizsgára való tudatos, strukturált felkészülés, a várható kérdések és szituációk előzetes átgondolása és a próbavizsgák révén a tanuló csökkentheti a helyzet ismeretlenségéből fakadó szorongását és megerősítheti énhatékony-ság-érzését (Urbán, 2017).

A saját kérdések megfogalmazása szintén hatékony tanulási stratégia, amely magas szintű kognitív aktivitást kíván meg. Az önálló kérdésalkotás során a tanuló kénytelen mélyrehatóan megérteni, rendszerezni és értékelni az adott információkat, ami elősegíti a hosszú távú tudásmegtartást és növeli az önreflexiós képességet. A mintakérdések szisztematikus alkalmazása lehetőséget ad a tanulóknak arra, hogy a vizsgát megelőzően értékeljék tudásszintjüket. A hiányosságok korai azonosítása révén célzott beavatkozások és pótlólagos tanulási stratégiák valósíthatók meg, még a tényleges számonkérést megelőzően. A tanulók számára hasznos lehet régi vizsgatesztek kitöltése, illetve a tankönyvekhez vagy munkafüzetekhez tartozó kérdések megválaszolása. Ezen kívül a tanulók saját kérdések szerkesztésével is mélyíthetik a tananyagról való ismereteiket. Az egyik alapvető technika a stresszhelyzethez kapcsolódó gondolatok, érzelmek és viselkedések tudatosítása és rendszerszerű elemzése. E célra alkalmazható a

stressznapló vezetése, amelyben a hallgató rögzíti a vizsgával összefüggő helyzetek objektív leírását (időpont, helyszín, résztvevők, történések), valamint a helyzetben jelentkező automatikus gondolatokat, érzelmi reakciókat és ezek intenzitását. A stressznapló, mint pszichológiai beavatkozás segít feltárni a diszfunkcionális kogníciókat, elősegíti az érzelmi kifejezést, valamint lehetőséget nyújt a válaszreakciók tudatos értékelésére és alternatív viselkedésformák kidolgozására, átkeretezésére. A rendszeres, strukturált írásos reflektálás – ahogyan a stressznapló esetében is – elősegíti a megküzdési stratégiák fejlesztésének lehetőségét (Smyth és Pennebaker, 2008).

A kognitív felkészülés stratégiáin túl a legújabb kutatások a tanulás során átélt pozitív pszichológiai élmények szerepét is hangsúlyozzák, mint amilyen az áramlatélmény vagy az énhatékonyság erősítése. A pozitív pszichológiai intervenciók olyan programok, eljárások, kezelések vagy események lehetnek, amelyek célja az optimizmusra okot adó érzelmek, viselkedések vagy gondolatok előmozdítása, valamint mindezek hatékony eszközként szolgálnak a szubjektív jóllét fokozására is (Waters, 2011). A szülők és tanárok bevonásával végzett pozitív pszichológiai eszközöket felsorakoztató beavatkozások jelentős hatást gyakorolnak az általános és középiskolás diákok szubjektív jóllétére, mind az étellel való elégedettség megítélés szempontjából, mind pedig a negatív, valamint a pozitív érzelmek megélését tekintve (Roth és mtsai., 2017). Az áramlatélmény szempontjából pedig láthatjuk, hogy annak önjutalmazó természete a tanulás legtermészetesebb motivációs erejeként működhet (Magyaródi és Harmat, 2020).

A pozitív pszichológiai szemlélet hazánkban is elterjedt, az egyik legismertebb pozitív pedagógiai gyakorlatokra épülő program a Boldogságóra. A boldogság elérésének lehetséges módszertanának közoktatásban fellelhető hiánya hívta életre, a Jobb Veled a Világ Alapítvány pedagógiai műhelyének innovációjaként 2014-ben. A program óvodáskortól egészen felnőttkorig alkalmazható és tanítható. Az önbizalom, önismeret, problémamegoldó képesség, érzelmi intelligencia fejlesztését teszi lehetővé tíz téma feldolgozásával, amelyek a hála gyakorlása, optimizmus gyakorlása, társas kapcsolatok ápolása, jó cselekedetek gyakorlása, elköteleződés egy cél mellett, megküzdési stratégiák, apró örömök élvezete, megbocsátás gyakorlása, testmozgás és a fenntartható boldogság. A program a tanári munkakönyvek mellett képzési lehetőségeket is biztosít a pedagógusoknak, hogy minél eredményesebben tudják alkalmazni azt (Bagdi, Bagdy és Dobrova, 2017).

Érzékelhető tehát, hogy a vizsgaszorongás kezelésének hatékonysága azon alapul, hogy egyszerre több szinten történik beavatkozás. Elengedhetetlen a kognitív értékelés újrakeretezése, a helyzet feletti kontroll növelése, a fiziológiai válaszreakciók mérséklése, valamint a felkészültség és a proaktív megküzdés erősítése. Krispenz és munkatársai (2019) tanulmányukban egy intervenciós modellt alkalmaztak (inquiry-based stress reduction, ISBR), amely a kognitív folyamatok – különösen az énhatékonyság és a helyzetértékelés – célzott fejlesztésére épült. Az intervenció során a hallgatók megtanulták a stresszt kiváltó gondolatok felismerését és átkeretezését, ami növelte a helyzet feletti kontroll érzetét és csökkentette a vizsgaszorongást. A modell hatására javult a pszichés jóllét, csökkent a negatív érzelmi reakciók intenzitása, valamint mérséklődött a halogatásra való hajlam. Az eredmények alátámasztják, hogy a kognitív stratégiák fejlesztése kulcsfontosságú a vizsgaszituációkban való hatékony megküzdés és a mentális egészség fenntartása szempontjából (Krispenz és mtsai., 2019).

1. 6. A tanulási környezet komplex rendszerének ismertetése

1.6.1. A tanulási környezet jellegzetességeinek bemutatása

Az ember, mint a tanulási folyamat központi szereplője a tanulási tér meghatározó elemeként van jelen az osztályteremben, olyan helyet biztosít számukra, ahol a diákok együtt töltik el iskolás éveik nagyrészét, itt nyílik lehetőségük a tapasztalat- és tudáscserére és ezáltal a komplex folyamat végeredményeként válnak a társadalom szabad polgáraivá és aktív résztvevőivé. A modern megközelítés szerint a tanulási terek nem csupán különböző tanuláshoz kapcsolódó tevékenységeket kiszolgáló fizikai helyekként definiálhatók, jelentésük túlmutat egy egyszerű építészeti struktúrán. Amikor ezeket a tereket a diákok és tanárok birtokukba veszik, képesek hatást gyakorolni a tanulmányi motivációra, a viselkedésre és a társas kapcsolatok alakulására is (Shernoff, Ruzek és Sinha, 2017).

A tanulási környezet fogalma ma már rendszerszemléletű és holisztikus megközelítésben értelmeződik, meghatározása a korai behaviorizmusból eredeztethető és J. B. Watson meglehetősen szélsőséges környezetelvű programja alapján határozható meg, ám jelentősége a konstruktivista eszmék kapcsán értékelődött fel igazán (Piaget, 1970). A tanítás és tanulás kognitív pszichológiai, evolúciós pszichológiai, valamint humánológiai értelmezése kiemeli a tanulási környezetek "természetes" és "velünk született" jellegét, és a környezeti hatásokat az emberi kulturális átadás kulcsfontosságú tényezőjének tekinti. Az oktatásemélet és a pedagógiai

gyakorlat szűkebb értelemben a tanulási környezet fogalmát az aktív és célirányos tanítás-tanulás folyamatára összpontosítva határozza meg, ez a megközelítés abból a felismerésből indul ki, hogy a tanulás eredményességét számos környezeti tényező befolyásolja. Kőfalvi (2006) az alábbiak szerint határozza meg a tanulási környezet fogalmát: *„A tanulási környezet a tanulás/tanítás folyamatát befolyásoló tényezők együttese. Ilyen pl.: oktatási infrastruktúra, oktatásügy jogi szabályozórendszere, oktatási program, a tanterv, a tanár személye, a tananyag és a motiváció”* (Kőfalvi, 2006, 32. o.). Nahalka (2002) így vélekedik: *„A tanulási környezet azt a gondolatilag egységes, határozott elméleti alapokon nyugvó, a tanulási folyamatot befolyásoló összes fontos tényezőt magába integráló rendszert jelenti, amelynek keretei között a valóságos iskolai tanulás végbemegy”* (Nahalka, 2002, 66. o.). Komenczi (2009) az előzőeknél tágabb kontextusban használja a tanulási környezet fogalmát, definíciója szerint *„a tanulási környezet az a fizikai, biológiai és kulturális adottságrendszer, amelyben, amelyből és amelyen keresztül a tanulás történik”* (Komenczi, 2009, 34. o.). A Partnership for 21st Century Skills (2017) szerint *„a tanulási környezet az a támogató környezet, amelyben minden feltétel adott ahhoz, hogy az emberek a lehető legjobban tanuljanak. A rendszer figyelembe veszi az egyéni tanulói sajátosságokat és támogatja a pozitív emberi kapcsolatokat, amelyek szükségesek a hatékony tanuláshoz.”*

A szervezett tanulás különféle tényezők kontextusában zajlik, amelyek különböző mértékben befolyásolhatók és alakíthatók. A társadalmi és kulturális keretfeltételek a tanulás történelmileg adott, lassabban változó elemei, ezzel szemben a tanítás módszerei, a technikai eszközök, médiák, segédanyagok, programok, a terem berendezése, a csoportlétszám és összetétel azok a tényezők, amelyek alakíthatók és választhatók (Komenczi, 2016). Bár elvileg bárhol megvalósítható a tanítás és ezzel együtt a tanulás, egy olyan tér, amelyet kifejezetten erre a célra terveztek és rendeztek be, nemcsak a tapasztalati és szemléletformáló tanulást támogatja, hanem elősegíti a normák és értékek kulturális cseréjét is. Az osztályterem mindmáig az a fizikai környezet, amely az iskolai pedagógiát leginkább megtestesíti, és az iskolaépületek felépítésének hagyományos alapegysége és sarokköve marad (Hertzberger, 2008).

Tekintve, hogy az elmúlt évtizedekben a tanulás fogalma jelentős változásokon ment keresztül és gazdagabbá vált, megfigyelhető lett az a tendencia miszerint az osztálytermekben is megjelentek azok a változások, amelyek a tanulás életszerűbbé tételére irányultak, a tanulói aktivitás és cselekvés fokozására törekedtek, valamint a tanultak különböző helyzetekben történő

alkalmazására és a tanulók közötti interakciók növelésére helyezték a hangsúlyt (Kock, Slegers és Voeten, 2004). A hagyományos tanulási környezet elsősorban az instruktív oktatásra jellemző, és éles ellentétben áll a progresszív tanulási környezettel, amely inkább a konstruktív tanulásszervezésre épít és jobban illeszkedik a XXI. századi tanulási környezetek modern megközelítéseibe. Általánosságban elmondható, hogy az instruktív tanulási környezet hatékonyabb, ha új témakör bevezetése, egy szakterület áttekintése vagy konkrét ismeretek átadása a cél. Ezzel szemben a konstruktivista tanulási környezet inkább akkor előnyös, ha a készségek, jártasságok, attitűdök kialakítása vagy a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése a cél (Papp-Danka, 2011). (9. táblázat).

9. táblázat: *A komplementer tanulási környezet ellentétpárjai*
Forrás: Komenczi (2009, 71.o.) alapján a szerző saját szerkesztése

Tradicionalis tanulási környezet	Progresszív tanulási környezet
Tények, szabályok, kész megoldások megtanítása	Készségek, kompetenciák, jártasságok, attitűdök kialakítása
A tudás forrása az iskola, a tanár, a tananyag	Különböző forrásokból és perspektívákból szerzett tudáselemek integrációja
A tanári instrukció dominanciája a tudáselsajátítás során	Komplex, inspiráló tanulási környezetben a tanuló önállóan építi fel tudását, önszabályozás mentén
Osztályteremben való tanítás	Változatos tanulási színterek: könyvtár, virtuális terek, online közösségi felületek... stb. Computer Supported Collaborative Learning
Zárt, egycsatornás tanulási környezet	Nyitott, többszatornás, multi- és hipermédiás tanulási környezet

Komenczi (2009) szerint a korszerű tanulási környezetet négy alapvető jellemző egyidejű teljesülése határozza meg, úgy tartja, hogy ezek a tényezők csak egymással kölcsönhatásban tudnak hatékonyan érvényesülni, vagyis mindegyik feltétel egyidejű jelenléte szükséges a hatékony tanulási környezet megteremtéséhez (Komenczi, 2009). Ennek alapján a mai kor kívánalmainak megfelelően az alábbi szempontoknak kell teljesülniük Komenczi (2009) szerint, ahhoz, hogy a tanulási környezet korszerűségéről beszélhessünk:

- **Tanulóközpontú:** A tanuló az új ismereteket korábbi tudása, készségei, attitűdjei, meglévő elképzelései és hiedelmei alapján értelmezi és rendszerezi, ezért a hatékony tanítás érdekében a tanárnak fel kell térképeznie a tanuló meglévő konceptuális keretrendszerét és kulturális háttérét. Fontos, hogy a tanár megismerje azt a kognitív szokásrendszert, amelyből a tanuló érkezik, különös tekintettel a családjában és kortárs csoportjában meghatározó értékrendre, szimbólumrendszerre és nyelvhasználatra.

- Tudásközpontú: A hatékony tudás kialakításában kulcsfontosságú a tananyag gondos kiválasztása, a tanulási célok, elsajátítási és teljesítménykövetelmények, valamint a standardok pontos meghatározása. A jól felépített, teljesítőképes tudás kialakítása "mélységi" tanítást igényel, ami azt jelenti, hogy az egyes tantárgyak és műveltségterületek oktatása a lehető legkevesebb, de jól integrált és világos, következetes logikai rendbe illeszkedő tananyagelemekkel történjen. Ezt a követelményt nem lehet teljesíteni a jelenlegi tantervek és tananyagok kritikus felülvizsgálata és átszervezése nélkül, ami elkerülhetetlenül a tartalmi elemek jelentős csökkentésével jár.
- Értékelésközpontú: Az eredményes és hatékony tanulás egyik alapfeltétele a folyamatos visszajelzés, amely lehetővé teszi a tanuló számára, hogy ellenőrizze aktuális tudásának alkalmazhatóságát, a tanárnak pedig lehetőséget ad a tanulási hibák korrigálására. A visszajelzési mechanizmusokat úgy kell beépíteni a tanítási-tanulási folyamatba, hogy azok összhangban legyenek a tanulási célokkal, és elősegítsék a megértést, valamint a releváns és hasznos tudás kialakítását. A hagyományos oktatási rendszerekben megszokott szummatív értékelés helyett a hangsúlyt a formatív értékelésre kell helyezni.
- Közösség központú: Az iskolai tanulási környezet kiemelt szerepet játszik a kulturális átadásban, ahol a társakkal való tanulás, azaz a „horizontális szociogenezis” is a tanulási folyamat szerves részét kellene, hogy képezze. Ezzel szemben a mai iskolák többségében a „vertikális tudásátadás” dominál, vagyis a tanárok által közvetített tudás áll előtérben, míg a társaktól való tanulás másodlagos szerepet kap. Ezért is alapvető, hogy a társas tanulás tervezése, szervezése és irányítása – például projektalapú tanulás, kooperatív tanulás, tanulóközösségek – a korszerűen képzett pedagógusok eszköztárának központi eleme legyen.

Dumont és munkatársai (2010) kutatása alapján a tanulási folyamat alapvető jellemzőiből kiindulva az alábbi követelményeket azonosították a tanulási környezet hatékonyságának fokozása érdekében:

- Tekintse a tanár a tanulókat aktív résztvevőkként, segítse őket abban, hogy megértsék és szabályozzák saját tanulási tevékenységüket (ön szabályozás), azaz támogassa a tanulókat abban, hogy aktívan irányítsák, tervezzék és szervezzék saját tanulási folyamataikat, önmaguk megismerését és metakognitív készségeik fejlődését elősegítve.

- Alapozzon az oktató a tanulás társas jellegére, ösztönözze a csoportmunkát és a jól szervezett kooperatív tanulást, vagyis biztosítson együttműködő és nyitott tanulási helyzeteket, amelyek lehetőséget adnak a közös tanulásra és a kooperatív tanulásszervezésre.
- Feltételezzen olyan támogató szakembert, aki figyelembe veszi a tanulók motivációját, és felismeri az érzelmek kulcsszerepét a teljesítmény elérésében, azaz vegye figyelembe a tanulók aktuális érzelmi állapotát, motivációját, és tudatosítsa ezeket a tanulási folyamatban.
- Legyen érzékeny a tanulók egyéni sajátosságaira, ideértve előzetes ismereteiket, vagyis támogassa a tanulók különféle tanulási sajátosságainak, tapasztalatainak és előzetes tudásának figyelembevételét, és alkalmazzon differenciált tanulásszervezést.

A korábbi kutatások világos és megbízható bizonyítékokat tárnak fel a tanulók környezetükkel való elégedettsége és tanulmányi eredményeik közötti kapcsolatra. Amennyiben a diákok jól érzik magukat és kötődnek ahhoz a helyhez, ahol idejük nagy részét töltik, akkor ez kedvezően befolyásolja a figyelmi funkciókat, pozitív irányba mozdítja el a motivációjukat, tanulási folyamatukat optimalizálja és tanulmányi teljesítményüket optimális irányba mozdítja el (Hopland és Nyhus, 2015). Ezen kívül a tanulási terek kialakításának hatása, mint a diákok közötti társas kapcsolódásban közvetítő tényező támogatja a szociális készségek – például az együttműködés, a reflexió, a tapasztalatcsere és az interakció – fejlődését (Oblinger és Oblinger, 2005).

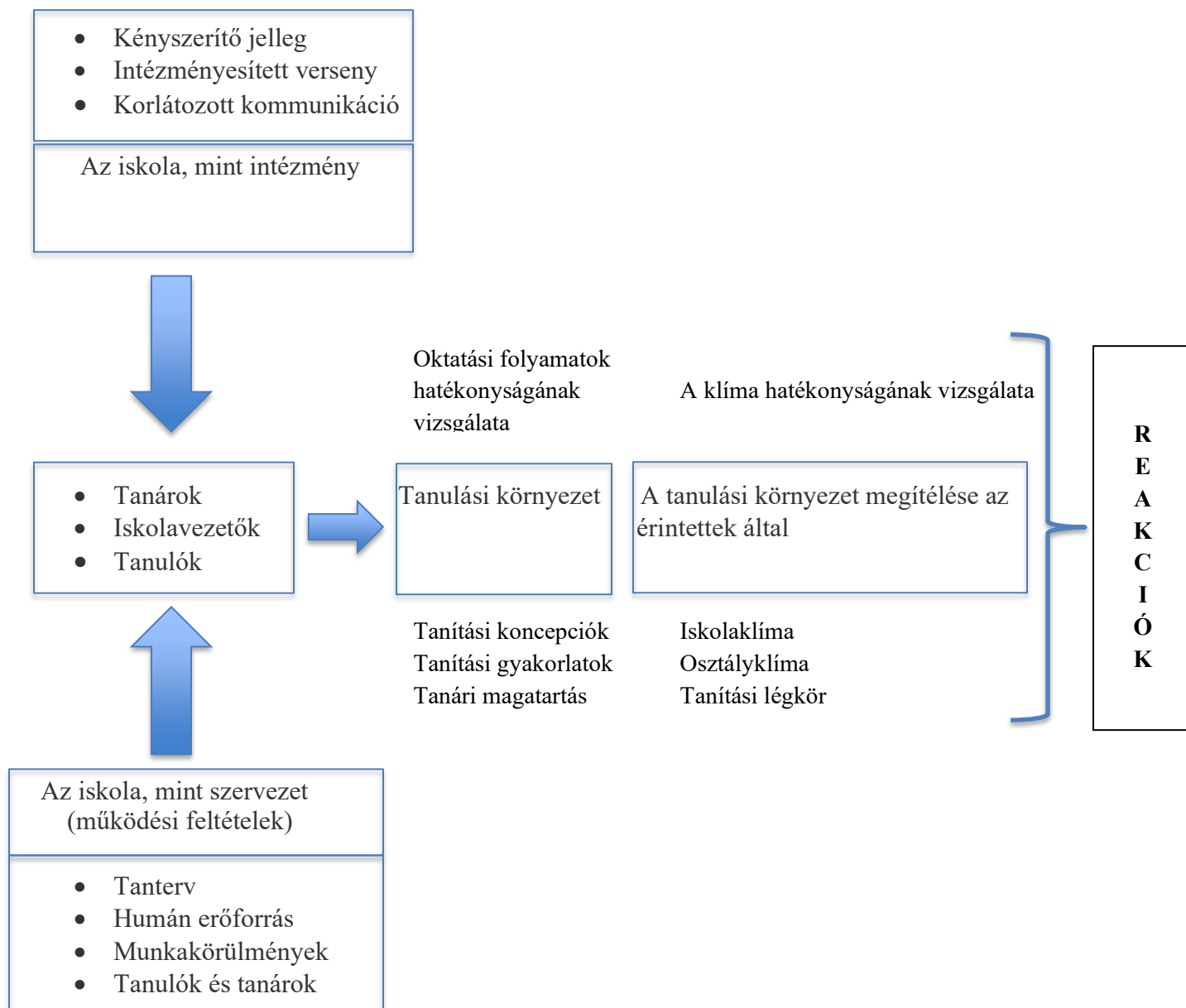
1.6.2. Az iskolaklíma jellemzőinek bemutatása

Az iskola egy összetett és nyitott társadalmi rendszerként működő egységnek tekinthető, amely saját struktúrával, értékekkel, célokkal, szabályokkal és módszerekkel rendelkezik. Az intézmény légköre elsősorban a diákok, tanárok és az iskola vezetése közötti kapcsolatokon múlik. Ezen túlmenően, specifikus légkörök alakulnak ki osztályszinten az osztályban zajló folyamatok és az egyének közötti kapcsolatok alapján (Rupar, 2004). Az osztálytermi légkört az összes olyan esemény alakítja, amely magában foglalja a diákok közötti kölcsönös kapcsolatokat, a diákok személyes fejlődését, valamint az osztályterem szisztematikus jellemzőit. Ez fontos kiindulópontot jelent a tanár osztálytermi munkájához és hatással van a diákok általános sikerére, kognitív fejlődésére, tanulási motivációjára és énképére (Maxwell és Chmielewski, 2008).

Minden tanterem sajátos szociális légkört sugároz, amely spektrumként értelmezhető, a hierarchikus és versengő környezettől egészen az egalitárius és támogató milióig terjedően (Garandau és mtsai., 2014). A státuszközpontú, hierarchikus osztályközeg elősegíti az „*én kontra te*” típusú társas viszonyokat, amelyek megalapozzák a konfliktusokkal teli iskolai mindennapokat, valamint a konfrontatív tanórai légkör megszilárdulásához és fokozódásához vezethet (Ntoumanis és Vazou, 2005). Ezzel szemben a szorosán összetartó, érzelmileg támogató osztályközösségek jellemzően együttműködők, az egalitárius alapú társas viszonyrendszerek előmozdítják a tanulók közötti kölcsönös kapcsolódást és támogatást (Assor és mtsai., 2018). Egy ideális tanulási környezetben a tanulók biztonságban érzik magukat, fejlődik az énhatékonyság-érzésük, nyitottabbá válnak a kockázatvállalásra – különösen a szóbeli megnyilatkozások során, így képesek kritikai módon reflektálni saját tanulási folyamataikra, reálisan értékelni erősségeiket és feltárni fejlesztendő területeiket, valamint kölcsönösen tanulni egymástól. Emellett személyes fejlődésük érdekében egyre nagyobb mértékben képesek az önszabályozott tanulásra is (Nakata, 2020).

A támogató tanulási környezet elősegíti a magasabb szintű tanulói motivációt és az önszabályozott tanulás (*Self-Regulated Learning, SRL*) fejlődését, amely az érzelmi, kognitív és viselkedéses komponensek integrált működésére épül. Ebben a kontextusban a tanulók egyre nagyobb valószínűséggel válnak képessé tudatosan irányítani tanulási motivációjukat, valamint szabályozni a tanulási stratégiáikat. Az önszabályozott tanulás kollektív dimenzióit Hadwin és munkatársai (2011) két fő típus mentén írják le. Az egyik a közösen szabályozott tanulás (*Co-regulated Learning, CoRL*), amely során a tanulók egymást támogatva, egymástól tanulva és egymást tanítva közösen irányítják tanulási folyamataikat. A másik a társadalmilag megosztott tanulásszabályozás (*Socially Shared Regulation of Learning, SSRL*), ahol a tanulók, mint közösségi egység együtt konstruálják a tudást, közösen figyelemmel kísérik és értékelik egymás előrehaladását, valamint együtt dolgoznak a tanulási célok elérése érdekében. Mindkét forma olyan tanulási környezetet feltételez, amely előmozdítja a kölcsönös felelősségvállalást, a társas támogatást és az autonóm tanulás megerősítését.

A korábbi empirikus kutatások azt is alátámasztják, hogy a pedagógusok képesek tudatosan formálni az osztálytermi légkört ilyen szorosabb társas kohéziót biztosító irányba – például kooperatív tanulási módszerek alkalmazásával (Van Ryzin és Roseth, 2018) vagy az autonómiát támogató tanítási stílus révén (Cheon, Reeve, Marsh és Jang, 2023).



9. ábra: *Az iskola, mint szervezet keretfeltételei.*
 Forrás: Eder (2002, 215. o.) alapján a szerző saját szerkesztése

A klíma-paradigma alapvető kérdése az, hogy a szabályozott intézményi és szervezeti keretfeltételek mentén a háttérben zajló folyamatoknak köszönhetően a mindennap kialakuló tanulási környezeteket az érintettek hogyan érzékelik, és milyen reakciókat váltanak ki bennük. A fenti ábra ezen viszonyrendszer szemléletes ábrázolását mutatja be (9. ábra). Az Eder (2002) megfogalmazásai alapján készített grafikán az iskola komplex jellemzői és azok hatásai

figyelhető meg különböző szinteken és nézőpontok mentén. Szemléltetésre kerül általa a körülmények és tényezők közötti kölcsönhatások, amelyek befolyásolják az iskolai légkört és az oktatás minőségét. Megfigyelhetjük azokat a dinamikákat, amelyek meghatározzák az iskolai életet és az oktatási környezet minőségét, és kiemeli az érintettek – tanárok és diákok – észleléseinek és reakcióinak jelentőségét a tanulási környezet formálásában.

Az osztályokban a tanárok és diákok tevékenységéből kialakuló tanulási környezet többek között a tanárok által megvalósított tanítási gyakorlatok eredményeként értelmezhető, ezek önmagukban az oktatáskutatás megfigyelési tárgykörét képezik, amely a gyakorlatok minőségét, vagy a szakmai standardokkal való összhangban lévőségét határozza meg a hatékony tanári viselkedés jellemzőinek feltárása mentén (Brophy és Good, 1986) vagy a hatékony osztálymenedzsment technikák alkalmazásának leírása során (Doyle, 1986). Az "objektív" tanításkutatás szempontjából a tanítás minősége egy olyan szakmai standardkészlet alkalmazásaként jelenik meg a tanárok számára, amelyeket empirikus úton szerzett ismeretek vagy legalábbis logikai megfontolások alapján tartanak hatékonyak a tanulók számára a tanulási siker elérése, vagy annak támogatása érdekében. Ez elsősorban a tanulási helyzetek kialakítására és az osztály, mint csoport irányítására vonatkozó koncepciókat érinti. A hagyományos didaktika ezeket a módszertani intézkedéseket, amelyek elsősorban a hatékonyságra összpontosítanak, kiegészíti a tartalmas témákra vonatkozó elvárásokkal és a pozitív tanulási légkörre való törekvés igényével és így a minőségnek egy kerekesebb fogalmát alakítja ki, amely a tárgyi siker előmozdítása mellett a tanulási helyzet belső minőségét is magában foglalja, egyrészt humanista okokból, másrészt a tanulás motivációs előnyeinek elérése érdekében (Kramis, 1990). Pozitív légkört csak együttműködéssel, csapatmunkával és nyílt kommunikációval lehet teremteni.

A klíma-kutatás azt igyekszik feltárni, hogy az érintettek hogyan érzékelik és értékelik ezeket a koncepciókat és gyakorlatokat, valamint milyen reakciókat váltanak ki belőlük. Ebben az értelemben nem minden, a tanulási környezetben szubjektíven megjelenő jellemző tekinthető „*klímának*”, hanem csak akkor válik azzá, ha hozzájárul az érintettek számára fontosnak vélt elvárásokhoz, szükségleteik kielégítéséhez, vagy épp ellenkezőleg annak elmaradásához vezet. Csak ezen összefüggés révén beszélhetünk pozitív vagy negatív, támogató vagy kevésbé támogató klímáról (Eder, 2002).

Annak érdekében, hogy a tanulók egyéni fejlődése minél magasabb szintet érjen el ebben a szervezeti rendszerben és minél inkább produktív osztálytermi légkör alakulhasson ki az alábbi stratégiák használata lehet célravezető (10. táblázat).

10. táblázat: *Az osztálytermi légkör produktivitását segítő stratégiák.*
Forrás: Ambrose, S. A. és munkatársai (2010): How learning works: Seven research-based principles for smart teaching. 180-187. o. alapján a szerző saját szerkesztése

Stratégia megnevezése	Jellemzés/ Tanári attitűd
Intellektuális fejlődés lehetőségének megteremtése	Különböző nézőpontok figyelembevétele az osztálymunka során; kritikus gondolkodás szorgalmazása; vitakészség fejlesztése
Nem csak egy helyes válasz létezik/A tanári nézőpontok késleltetett megnyilvánulása	A tankönyvi struktúrán túlmutató feladatok/nézőpontok beemelése a tanórába. Eltérő tanóratípusok anyagai közt megtalálni az összefüggéseket, reflektálni a világban történő eseményekre.
Igazságos osztályozási rendszer	A teljesítményhelyzetekben az értékelés nem csak a tanártól ékezhethet, hanem a diáktársak bevonására is lehetőséget lehet teremteni.
Feltételezések háttérbe szorítása	A tanulók és tanárok referenciakerete számos esetben eltérnek egymástól, ne várjuk el a tanulóktól, hogy ugyanolyan tudáskészlettel rendelkezzenek, mint az őket oktató pedagógusok. Pygmalion-hatás elkerülése
Világos, korrekt és ösztönző visszajelzések adása	Szem előtt kell tartani, hogy az osztályban a tanulók egyéni képességszintje eltérő lehet, ezért gondos odafigyelést igényel azon tanulók ösztönzése (is), akik valamely tantárgyból gyengébb teljesítményt nyújtanak. Az értékelés során a munkába fektetett erőfeszítést is ismerjük el. Az oktató elejtett, esetlegesen kioktató megjegyzése olyan nem szándékolt, de erőteljes üzenetet küldhet a diákok felé, amely a hallgatók identitását a csoporttagságukkal kapcsolatos negatív percepciókkal terheli, és befolyásolhatja a légkörről alkotott képüket.
Szószóló kiválasztásának mellőzése	Sok esetben frusztrációval töltheti el a diákot, ha felszólítják és azt várják el tőle, hogy az egész csoport nevében fogalmazzon meg véleményt.
Tehetséggondozás	A tehetségek és egyéniségek felfedése, tehetségének minél magasabb szintű kibontakoztatásának biztosítása. Példamutatás az osztályközösség számára, de semmiképp sem dicsekvés, vagy ellenszenv kiváltása a cél.
Integrált és inkluzív oktatás megteremtése	Ahogy a tanárok, úgy a tanulók is feltételezések alapján működnek, amelyek vagy igazak, vagy nem. A pozitív identitástudat kialakulásához elengedhetetlen, hogy úgy érezzük, befogadnak és nem rekesztenek ki.

Példák használata	A több és eltérő nézőpontból hozott példák fontosak ahhoz, hogy a diákok megértsék, hogy az elméletek és fogalmak különböző kontextusokban és körülmények között is működhetnek. Ez az egyszerű stratégia segíthet a diákoknak abban, hogy úgy érezzék, kapcsolódni tudnak a tartalomhoz az életszerű példákon keresztül.
Csoportnormák együttes kialakítása	Az alapszabályok segíthetnek biztosítani, hogy az osztályközösség befogadóan és tisztelettudóan viselkedjen a hatékony tanulási légkör megteremtése és a tanulók fejlődésének elősegítése érdekében. A csoportszabályok kialakítása és újragondolása a csoport fejlődésével és dinamikájának alakulásával időről-időre újra definiálható.
A tananyag esetleges kirekesztő tartalmainak előzetes feltárása	A tanár feladata és felelőssége, hogy előzetesen tájékozódjon azokról a tartalmakról, amelyek megvitatására sor kerül az óráján. Amennyiben felmerül annak eshetősége, hogy bizonyos tananyagok szisztematikusan nem foglalkoznak bizonyos társadalmi kérdésekkel például egy családról szóló rész csak a hagyományos családokra összpontosít, akkor érdemes megfontolni, hogy módosításra kerüljön-e a tartalom.
Az első benyomás ereje	Tanárként fontos kialakítani azt a hangnemet, munkamódot, amely az egész tanítási gyakorlatot meghatározza majd és amelyhez a tanulóknak igazodniuk szükséges. Megfontolásra érdemes, hogy az első találkozás alkalmával miként mutatja be magát az oktató, hogyan alapozza meg tekintélyét.
Csoportdinamika folyamatos monitorozása	A csoportszerkezet felmérése és elemzése jól szemlélteti a szociogram elkészítését követően, hogy miként alakul az adott osztály kapcsolati hálójá, hiszen nem mindig könnyű megítélni, hogy az osztályban mindenki egyformán értékesnek, elfogadottnak, meghallgatottnak stb. érzi-e magát és nem szorult-e valaki esetleg peremhelyzetbe.
Érzékeny témák feldolgozása	Az osztályközösség felkészítése olyan témákra, amelyek egyes tanulókat érzékenyen érinthet, ugyanakkor jó lehetőséget biztosít a téma feldolgozása arra, hogy több nézőpontból vizsgálják meg az adott kérdéskört, valamint a tanulók empátiájának fejlesztése szempontjából is érdemes olykor nehezebb tartalmakat feldolgozni.
Konfliktushelyzetek mihamarabbi kezelése	
Fordítsuk a viszályt és a feszültséget tanulási lehetőséggé	A tanulóknak meg kell tanulniuk, hogy a vita, a feszültség, a nézeteltérés és a kognitív diszsonancia mind-mind lehetőséget nyújtanak arra, hogy az

	<p>egyén kibővítsse a nézőpontját, elmélyedjen egy témában, jobban megértse az ellentétes nézeteket ezért nem kell elkerülni azokat minden esetben. Ne zárjuk ki tehát a vitát csak azért, mert a feszültségek elszabadulnak, inkább irányítsuk ezeket az érzelmeket hasznos párbeszédbe. Például megkérhetjük a diákokat, hogy szerepjáték segítségével vegyenek át egy másik nézőpontot és próbáljanak beleilleszkedni a másik fél helyzetébe.</p>
Értő figyelem gyakorlása	<p>Számos esetben a diákok nem képesek meghallani azokat a mögöttes tartalmakat, amelyeket a társuk vagy a tanár igyekszik átadni számukra. Ezekben az esetekben az interakciók során érdemes olyan tisztázó kérdéseket feltenni, amelyek segítik a megértést.</p>

1.6.3. Az osztályklíma jellemzőinek bemutatása

A gyermekeket körülölelő szociális környezetben nem csak a szülőknek van meghatározó szerepük, mint elsődleges gondozóknak, hanem mellettük a pedagógusok is kiemelkedő funkciót töltenek be. A pedagógussal való kapcsolat – legyen az pozitív vagy negatív töltetű – és a pedagógiai kötődés az egyik legjelentősebb tanulási motívumként értelmezhető (Nagy, 2000). Bowlby (1969) klasszikus meghatározása szerint a kötődés azt jelenti, hogy az egyén igyekszik közel lenni és fenntartani ezt a közelséget egy másik személlyel, gyermekek esetében elsősorban a szülővel (vagy az őt helyettesítő elsődleges gondozójával), aki biztonságot és támogatást nyújt számára. A két fél között létrejövő erős érzelmi kötelék kölcsönös bizalomra, tiszteletre és elfogadásra épül és hosszú távon fennmarad. A szakirodalom másodlagos kötődésként határozza meg a szülőn kívüli legfontosabb személyekkel (például nagyszülőkkel, rokonokkal, más felnőttekkel) kialakított kapcsolatok erősségét, amit az együtt töltött idő mennyisége és minősége befolyásol (Nagy, 2002). Ide tartozik a pedagógus-diák kapcsolat is, amit számos empirikus kutatás kötődéselméleti (attachment theory) megközelítésből vizsgál (Szabó, Rausch, és Zsolnai, 2019). Ennek fényében érthető, hogy a pedagógushoz fűződő érzelmi kapcsolat a tanulási motiváció egyik legmeghatározóbb forrása lehet. Józsa és Fazekasné (2008) kutatásának eredménye azt mutatja, hogy az alsó tagozatos gyermekeknél a pedagógushoz való kötődés az egyik legerősebb tanulási motívumként jelenik meg, azonban az idő múlásával – nagyjából a kamaszkor kezdetén – ezen motívum átlagos erőssége csökkenni látszik és egyre inkább átveszi a

helyét a középiskolai évek alatt leginkább tapasztalható leválás iránt való igény megjelenése, valamint szembeötlő lehet az önértékesítő törekvések érzékelése is (Fejes, 2010).

A hazai kutatások az iskolai kötődés vizsgálatokor elsősorban annak egyéni pszichológiai jellemzőivel való összefüggéseit és hatásmechanizmusait elemzik. A vizsgálatok fókuszában gyakran szerepel az iskolai kötődés kapcsolata az iskolai aktivitással, a szabálykövető magatartással, a tanulói énképpel, a stresszélménnyel és az iskolai teljesítménnyel, valamint a tanulók társas kapcsolatrendszerének kiterjedtségével (Szabó és Virányi, 2011).

Egyes elméleti megközelítések a kötődés kialakulását csupán néhány kiemelt tényező hatásának tulajdonítják – ilyen például Gottfredson (2001) modellje, amely a pedagógus–tanuló kapcsolat jelentőségét hangsúlyozza –, míg más irányzatok komplex rendszerként értelmezik a kötődést. A nemzetközi szakirodalomban elterjedt szemlélet szerint az iskolai kötődés egy többdimenziós pszichológiai konstrukció, amely affektív, kognitív és viselkedéses komponenseket foglal magába (Fredricks és mtsai., 2004; Appleton és mtsai., 2008). Allen és munkatársai (2018) metaelemzésükben egyértelműen alátámasztották, hogy az iskolai kötődés kialakulását nem csupán a tanulók egyéni jellemzői befolyásolják, hanem jelentős szerepet játszanak benne a társas kapcsolatok – így különösen a kortársakkal, a családdal és a pedagógusokkal fennálló viszonyok –, valamint a tágabb környezeti tényezők is. Ezek közé sorolhatók az iskola szervezeti struktúrája, a benne kialakult kapcsolatrendszerek, illetve a politikai, kulturális és földrajzi kontextus sajátosságai.

E megközelítés alapján az iskolai kötődés olyan komplex pszichoszociális állapotként értelmezhető, amely az iskola iránti pozitív érzelmi viszonyulást fejezi ki. Magában foglalja a tanulók iskolai környezettel kapcsolatos érzéseit, attitűdjeit, gondolatait és viselkedéses megnyilvánulásait. Az iskolai kötődés tehát nem pusztán individuális élmény, hanem a társas és intézményi kontextus által is meghatározott dinamikus konstrukció.

Noha az eddigiek alapján világosan kirajzolódik az iskolai kötődés jelentősége a tanulói fejlődés szempontjából, a jelen disszertáció elsődleges célja nem ennek részletes elemzése, hanem az osztályklíma működésének komplex, többdimenziós vizsgálata, különös tekintettel annak pszichoszociális, pedagógiai és környezeti összetevőire.

Az osztályterem fontos szociális környezet a gyermekek sokoldalú fejlődése szempontjából, hiszen meghatározza a diákok alapvető szemléletmódját és lehetőséget nyújt minden gyermek számára, hogy új ismeretanyagot sajátítson el számos különböző nézőpont

mentén (Ahtee és mtsai, 2016). Az iskolai oktatás pedagógiai célja a diákok kognitív, szociális és gyakorlati készségeinek fejlesztése és támogatása, amely általában a tudás átadását és ezt kiegészítendően a diákok közötti szociális klíma elősegítését is magában foglalja (Radatz, Rickmeyer és Freitag, 1991).

Az osztálytermi légkörnek és az iskolai klímának számos meghatározása létezik (pl. Baker, Dilly, Aupperlee és Patil, 2003). Hétköznapi értelemben a fogalom azt tükrözi, hogy a tanulók miként érzik magukat a szabályok mentén működő formális keretek között, és milyen érzeteket társítanak a mindennapok során az iskolában folyó munkához. Specifikusabb bontásban az iskolai klíma utalhat az életminőségre mind az osztályteremben, mind pedig az egész szervezetre vonatkozóan, képet adhat a tanulás és a tanítás miliójéről. Fraser (1991) elkülönítette ezeket a környezeteket a klíma szempontjából és úgy ítélte meg az osztálytermi klíma nyilvánvalóan az osztályterem vagy kisebb tanulási környezetek dinamikájára vonatkozik, beleértve azt is, hogy a gyerekek hogyan érzik és tapasztalják e milió jellemzőit. Az osztálytermi klíma jellegére vonatkozó megélések és értékítéletek a tanulók azon tapasztalatain alapulnak, amelyeket a környezet pedagógiai, pszichológiai, szociális és fizikai aspektusaiból érzékelnek (Dunn és Harris, 1998).

Az általános iskolás évek alatt a tanulók hetente átlagosan 20-30 órát töltenek az osztályteremben (OECD, 2019). Ebben az időszakban a tanár feladata az osztálytermi tevékenységek irányítása, valamint ezek, és a hozzájuk kapcsolódó tanulási folyamatok támogatása (Ahtee és mtsai, 2016). Az osztályterem belüli interakciót eredményező kapcsolatok, mint például a tantestület és a diákok, a tanárok és a diákok, valamint az osztálytársak között létrejövő kölcsönhatások határozzák meg magát a szociális-érzelmi klímát (Ambrose és mtsai., 2010). A tanár-diák kapcsolat minősége szorosan összefügg a tanulmányi eredményekkel, a tanulási motivációval, a kitartással, a szociális készségekkel és a szabálykövetéssel. A jó tanár-diák kapcsolat kedvezően hat a tanuló önértékelésére, tanulmányi fejlődésére, és pozitív hozzáállást alakít ki az iskola, valamint az iskolai feladatok elvégzése iránt, továbbá arra ösztönzi a diákokat, hogy megfeleljenek az elvárásoknak és a lehető legjobb teljesítményt nyújtsák (Bergin és Bergin, 2009). Gilbreath és mtsai. (2011) kutatása megállapította, hogy minél erősebb összefüggés mutatkozik meg a tanulók és az iskola közötti viszonyrendszerben, annál magasabb a pszichológiai jólléte a diákoknak, valamint bizonyosságot nyert az is feltáró munkájuk során, hogy minél jobban illeszkedik a diák az iskolai környezethez, annál jobb tanár-diák kapcsolatok

alakulnak ki és intenzívebb kortárs szocializáció figyelhető meg az osztályközösségekben (Deng és Yao, 2020). Azok a fiatalok, akik több időt szánnak az iskolai és társas programokra boldogabbak, mint akik kevesebb időt fordítanak ezekre a kapcsolatépítő eseményekre. Csikszentmihályi és Hunter (2003) megállapították emellett, hogy a barátokkal töltött idő szoros összefüggést mutat alapvetően az étellel való elégedettséggel és fontos prediktora a szubjektív jóllétnek.

A pedagógus tevékenysége és attitűdje között szoros összefüggés található, mivel nézeteik a tanulásról és tanításról jelentős hatással vannak arra, hogy milyen tanulási környezetet hoznak létre. A tanítással és tanulással kapcsolatos személyes, érzelmekkel átszőtt, tudatos vagy akár tudattalan meggyőződések – azaz a nézetek – egyfajta „szűrőként” működnek, amelyek befolyásolják a pedagógusok látásmódját, irányítják viselkedésüket, meghatározzák módszereiket a tanítás során (Falus, 2006; Kálmán, 2009).

A tanulás újraértelmezésében kiemelt szerep jut a tanulási körülményeknek. A nyelvészetben használatos kontextus fogalmához hasonlóan elmondható, hogy a tanulás, különösen annak társas környezete alapvetően befolyásolhatja a folyamat eredményességét (D. Molnár, 2010; Nahalka, 2002). A szervezeti pszichológiából származó klíma fogalma a környezet, mint például az iskola vagy az osztályterem hangulatát jelöli, amely az ott tevékenykedő személyek tapasztalatainak észleléséből ered (Ostroff és mtsai., 2003). Ezek a tapasztalatok ugyan nap, mint nap változhatnak, de végül egy egységes képet alkotnak az osztálytermi környezet hosszú távú jellemzőiről (Fraser, 1998). Így az osztálytermi klíma a tanulási környezetben megjelenő viszonylag stabil jellemzők és a társas interakciók összességének általános értékelését tükrözi (Filiault és Fortin, 2011). Az iskolai légkör (vagy iskolai klíma) egy összetett fogalom, amely számos tényezőtől áll és gyakran említik az iskolához fűződő viszony egyik befolyásoló és meghatározó elemeként. Míg a 80-as években a klímát főként magyarázó változóként használták az iskola és az oktatás hatásainak jobb megértésére vonatkozóan, addig a pusztán „jó rendszer”-től a „jó iskola” felé történő paradigmaváltás kontextusában a meghatározás diagnosztikai kritériummá vált, amellyel az egyes iskolák minőségét fel lehet mérni és dokumentálni lehet. Rutter és munkatársai (1979) kutatásai óta a pozitív klíma (ethosz) a jó iskola egyik központi magyarázó elvének számít (pl. Purkey és Smith, 1989), ezért a gyakorlatban előtérbe kerültek azok a stratégiák, amelyek a klíma fejlesztését célozzák, egyrészt értékelési kritériumként a fejlesztési projektek kapcsán, valamint manapság a minőségfejlesztés és a minőségbiztosítás

összefüggésében is jelentős szerepet töltenek be. Meyer és munkatársai (2023) tíz kritériumot határozott meg a „jó iskola” mutatói kapcsán, amelyek között szerepel a tanulást elősegítő klíma is. Így tehát az ethosz hozzájárul a tanulás örömeinek növeléséhez, az iskolai csalódások és a (teljesítmény)szorongás csökkentéséhez, képes javítani az osztálytermi fegyelmezettséget, fokozza a diákok erőfeszítési hajlandóságát és az együttműködési képességüket. Megteremti az osztályteremben a kohéziót és ezáltal javítja a diákok önbecsülését is (Bülter és Meyer, 2015). Ozimič (2016) kutatásából kiderül, hogy a tanulók sokkal motiváltabbak és sikeresebbek azokban az osztályokban, ahol túlnyomórészt demokratikus kapcsolatok tudtak kialakulni, hiszen ezekben az esetekben fontosnak érezhetik magukat a diákok, magasabb empátiával állnak egymáshoz a közösség tagjai, növelve ezáltal az elfogadás érzését, amely jelentős mértékben hozzájárul a stressz szintjének csökkenéséhez. Az ilyen iskolai környezetben a tanulók tudják, hogy szabadon kifejezhetik véleményüket, ami hozzájárul az önbecsülésük növeléséhez és a pozitív értékek például a bizalom kialakulásához. Kötters, Schmidt és Ziegler (2001) azt találták, hogy azok a diákok, akiknek nagyobb beleszólásuk van a döntéshozatalba, sokkal jobban érzik magukat, mint társaik. Annak köszönhető, hogy azt élik meg, hogy fontos a véleményük és így teret engednek az elképzeléseiknek nő az iskolai jóllét-állapotuk, valamint jelentős mértékben csökken a stressz-szintjük.

Fraser (2015) szerint konzisztens bizonyítékok vannak arra, hogy a gyermekkor korai oktatási környezete, amely magában foglalja az osztálytermi klímát, összefüggést mutat a diákok kognitív és affektív mutatóival. Az osztálytermi klíma a fizikai, intellektuális, szociális és érzelmi tényezők összességéből álló környezetet jelenti. A fizikai környezet elsősorban az osztályterem elrendezésére, az ülésrendekre és a tanításhoz kapcsolódó erőforrások, például a táblák és a tananyag minél szélesebb körű átadásához szükséges elektronikai eszközök széleskörű felhasználási lehetőségeire vonatkozik (Higgins és mtsai., 2005). Az intellektuális környezet pedig főként a tanár által átadott tananyagokra, a tanítási ütemtervére, tanulási tevékenységek terveire, valamint azok kivitelezési módozataira, általános elvárásaira, céljaira és a diákok értékelésére utal (Thompson és Wheeler, 2008).

Hazai kutatásokban először Kozéki (1991) vizsgálta a jelenséget, aki az iskola egyedi arculatát és szellemiségét összefoglalóan az iskola ethoszának nevezte az iskolai klímát. Szűkebb értelemben ez a megfogalmazás az iskola erkölcsi elvárásait és követelményeit jelenti, tágabb értelemben pedig az iskola szellemiségére utal (Kozéki, 1991). Azóta a fogalom meghatározása

számos újabb elemmel bővült és a megközelítéstől függően különböző elnevezésekkel találkozunk, mint például iskolai/szervezeti léggör, osztálytermi léggör, tanulási léggör vagy tanítási léggör.

Trickett és Moos (1973) szerint az osztálytermi klíma kilenc dimenziója használható különböző pszichoszociális környezetek jellemzőinek leírására, amelyek három kategóriára oszthatók:

- **Kapcsolatok:** megmutatja annak a mértékét, hogy az egyének miként segítik és támogatják egymást, illetve milyen mértékben vesznek részt a tagok az osztályközösség közös tevékenységeiben. Ebben a dimenzióban érhető tetten leginkább a tanári támogatás megnyilvánulása.
- **Személyes fejlődés:** Az egyéni fejlődési pontok megélésének színtere, megmutatkozik benne, hogy a tanuló mennyire feladat-orientált, milyen mértékben mutatkozik meg a versenyszellem, sikerkereső, avagy kudarckerülő magatartás jellemző-e rá inkább.
- **Rendszerszintű működés és változás:** Alapvető kérdése ennek a dimenzióknak, hogy képes-e a változásra. Megmutatja, hogy mennyire működik a környezet rendezetten és átláthatóan az egyértelmű elvárások mentén. Milyen mértékű a tanári kontroll, megvalósulnak-e innovatív ötletek a tanulásszervezés során,

Ezt kiegészítendően Evans és munkatársai (2009) úgy tartják, hogy az osztálytermi klíma három különböző összetevő mentén vizsgálható még egységesebben. Szükséges feltárni szerintük az úgynevezett akadémiai hatékonyságot, amely a tanulási környezet pedagógiai és tantervi elemeire utal; fókuszba kell helyezni a menedzsment dimenzióját, amely a rend fenntartására irányuló fegyverkezési stílusokat jelenti; és nem utolsó sorban hangsúlyt kell fektetni az érzelmi faktorra, amely az osztálytermen belüli érzelmi interakciókra utal.

Az önszabályozó tanulás szocio-kognitív összetevőket előtérbe helyező aspektusa hangsúlyozza, hogy a környezeti tényezőknek milyen nagy szerepe van a hatékony önszabályozó tanulás elsajátításának szempontjából. A kontextuális szabályozás ebben az értelmezésben növeli az énorientált tanulás hatékonyságát, mégpedig azáltal, hogy amikor a diákok az osztályterembe lépnek már akkor működésbe lépnek azok a normarendszerek, amelyek az iskola falain belül megköveteltek (Pintrich, 2000). A szocio-kognitív komponensek és a Boekaerts (1997) által bevezetett *tanulási esemény* fogalma (learning episode) megalapozza azokat az együtthatókat,

amelyek alapjaiban meghatározzák, vagy adott esetben meg is változtathatják az osztály munkáját, így kifejtik hatásukat az osztályklímára is.

A tanulási esemény olyan szituáció, amelyben a tanuló „*meghívott, előkészített vagy rábeszélte egy kontextus-specifikus, célirányos tanulási helyzetben való részvételre*” (Molnár, 2002b, 71. o). A tanulás általában két fő környezetben zajlik, egyrészt természetes kontextusban, amely informális tanulási helyzetet teremt, és az osztálytermi kontextusban, amely formális tanulási környezetnek számít. Az informális tanulás rugalmas és nem kötelező jellegénél fogva kedvezően hat a különböző önszabályozási stratégiák alkalmazására lehetővé téve a személyes szükségletek és egyéni sajátosságok érvényesítésének lehetőségét, valamint a szociális készségek spontán gyakorlását. Ezzel szemben az osztályteremben zajló tanulás nem kumulatív és nem célzott a szó valódi értelmében, mivel széttöredezett és közvetett tapasztalatokat nyújt, amelyeket a tanár által meghatározott célok irányítanak. Boekaerts és Niemivirta (2000) feltáró munkájából kiderül, hogy megannyi okot találhatunk az osztálytermi tanulás kudarcainak magyarázatára. Egyrészt a tanulók többsége úgy véli, hogy a tanár feladata a célok megfogalmazása és a motiváció biztosítása, illetve a tanárnak kell ellátnia a monitorozó és visszajelző szerepet is. Sok tanulónak nincs világos elképzelése saját képességeiről, az új tudás megszerzésének módjáról és nem érzik alapvetőnek önmagukra nézve a tudás és készségek elsajátítását (Boekaerts és Niemivirta, 2000).

1.6.3.1. Az osztályklíma mérésére használt kérdőívek ismertetése

Az oktatási reformok értékelésének egyik lehetséges megközelítése, hogy az iskolát azoknak a tanulóknak a szemszögéből vizsgáljuk, akik számára a reformokat megvalósítják. A tanulók tantermi tapasztalatairól alkotott véleményének megbízható elemzése értékes információkat nyújthat azokról az oktatási lehetőségekről, amelyek jobbá tehetik az osztályszintű munkafolyamatokat.

A Classroom Assessment Scoring System (CLASS) Amerikában egy széles körben elismert és használatos szabványos minőségmérő eszköz, amely az úgynevezett Head Start programokban résztvevő intézmények számára kötelező jelleggel előírt minősítési keretrendszerként szolgál, amennyiben nem érik el az intézmények az előzetesen, központilag meghatározott pontszámokat a CLASS által mért három dimenzióban, úgy számos támogatási forrástól eshetnek el. A CLASS-t az osztálytermi környezet minőségének mérésére és a tanárok oktatási gyakorlatainak értékelésére fejlesztették ki. A rendszer célja, hogy javítsa a tanulók

tanulási élményeit azáltal, hogy támogatja a tanárok szakmai fejlődését és a gyermekek kognitív és érzelmi fejlődését. Az ütemezett megfigyelések során a tanárokat az érzelmi támogatás, a tanóra szervezettsége, valamint a tanulás támogatásának dimenziói mentén pontozzák és az eredmények alapján a tanárok személyre szabott visszajelzéseket és fejlődési irányokat kapnak (10. ábra). A rendszer nemcsak az oktatási minőséget hivatott javítani, hanem a tanulói eredményeket és a pozitív osztálytermi légkört is támogatja (Kelly, 2024).

<i>Érzelmi támogatás</i>	<i>Tanórai szervezettség</i>	<i>Tanulás támogatása</i>
<ul style="list-style-type: none"> •Értékeli, hogy a tanár milyen mértékben biztosít érzelmileg támogató környezetet a diákok számára. Ez magában foglalja a tanár-diák közötti meleg, bizalomra épülő kapcsolatot, amely elősegíti a tanulók jóllétét és pozitív érzelmi állapotát (Pianta és mtsai., 2008) •Különösen fontos ez a támogatás az iskolai sikertelenség kockázatának kitett diákok eredményeinek javítása szempontjából (Hamre és Pianta, 2005). 	<ul style="list-style-type: none"> •Vizsgálja, hogy a tanár hogyan kezeli a tanórát, milyen rendszert, rendet és hatékonyságot biztosít az osztályteremben. Ide tartozik a fegyelmezés, az időkezelés, valamint a figyelemelterelések minimálisra csökkentése. •A jól szervezett osztálytermekben a tanárok egyértelmű és kiszámítható napi rutint alakítanak ki, elősegítik a tanulók aktív társas és tanulmányi részvételét (Emmer és Stough, 2001). 	<ul style="list-style-type: none"> •Értékeli, hogy a tanár mennyire ösztönzi a diákok gondolkodási és problémamegoldási képességeit, és mennyire biztosít intellektuálisan kihívást jelentő tanulási lehetőségeket. Ez magában foglalja az aktív tanulás támogatását, az elemző gondolkodás ösztönzését és a visszajelzések alkalmazását. •Az oktatási minőség tekintetében azok a tanárok, akik magas szintű oktatási támogatást nyújtanak, feladataikat lebontják kisebb lépésekre, valamint megfelelő kérdéseket és visszajelzéseket adnak a tanulóknak (La Paro és mtsai., 2004).

10. ábra: *A Classroom Assessment Scoring System három mérési dimenziójának összefoglalója*

Forrás: Granger és mtsai. (2024, 209.o.) alapján a szerző saját szerkesztése

A tantermi folyamatokat feltáró klímakutatás egy olyan minőségi koncepciót képvisel, amely az érintettek szempontjából azt vizsgálja, hogy a tanulási környezet folyamatai mennyire felelnek meg a tanulók igényeinek és elvárásainak, vagy legalább nem okoznak csalódást számukra, ezáltal lehetővé téve, hogy a tanuláshoz kapcsolódó feladatokra maximálisan összpontosítani tudjanak. Az eredményesség (szakmai gyakorlatok és standardok értelmében) és a klíma (egy támogató tanulási környezet értelmében) ezért a tanítás minőségének két aspektusát képezik, amelyek alapvetően ok-okozati viszonyban állnak egymással (Eder, 2002).

Először az angolszász kultúrában jelentek meg olyan módszerek, amelyek célja az iskolai szervezetek egyedi sajátosságainak feltárása volt. Kezdetben elsősorban a tanulócsoportok szerkezeti és folyamati jellemzőinek bemutatására törekedtek (Learning Environment Inventory (LEI), Anderson, 1973), majd fokozatosan bővült a vizsgálat a tanárok viselkedésével és a tanulási helyzetek konkrét megvalósításával is (Classroom Environment Scale (CES), Moos és Trickett, 1974). A CES 90 tételt tartalmaz, amelyek egyenletesen oszlanak el kilenc dimenzió mentén, úgy mint a *Részvétel, Kapcsolatok, Tanári támogatás, Feladatorientáltság, Versengés, Rend és szervezettség, Szabályok egyértelműsége, Tanári kontroll és Innováció.*

A részvétel azt vizsgálja, hogy a diákok mennyire képesek figyelemmel kísérni a történéseket, részt vesznek-e az interakciókban, végeznek-e olyan extra feladatokat, amelyeket nem kötelességük elkészíteni és élvezik-e az osztályban való tartózkodást. A kapcsolatok dimenziója magában foglalja, hogy a diákok mennyire segítőkészek és előzékenyek másokkal szemben, mennyire nyitottak arra, hogy megismerjék társaikat. A tanári támogatás azt tárja fel, hogy a tanár milyen mértékben segíti a diákjait, érdeklődést mutat-e annak irányába, hogy megismerje erősségeiket és gyengeségeiket egyaránt. A feladatorientáltság azt vizsgálja, hogy az osztálytermi tevékenységek mennyire összpontosítanak meghatározott tanulmányi célok elérésére, a versengés dimenziója feltérképezi, hogy a diákokban mekkora versenyszellem lakozik mind az érdemjegyek tekintetében, mind pedig a különböző megmérettetéseken elérhető helyezések megszerzése tekintetében. A rend és szervezettség vizsgálja, hogy a diákok mennyire szabálykövetők és mennyire jellemzi a mindennapjaikat a szervezettség az osztályban (Trickett és Moos, 1973).

Kiemelt jelentőséggel bír a Fraser által kifejlesztett Individualized Classroom Environment Questionnaire (ICEQ, 1980, 1990), mert ez a mérőeszköz fókuszált leginkább az innovatív, önálló és egyénre szabott tanulás lehetőségeinek feltérképezésére. Az 1980-as évektől kezdődően már nem csak az angolszász kultúrában használatos kérdőívek hódítottak teret maguknak, hanem

kezdetét vette a német nyelvű kérdőívek kidolgozása is, amelyek vagy a korábbi mérőeszközök továbbfejlesztett változataiként terjedtek el, vagy azok német nyelvre adaptált változataiként terjedtek el, mint például a Classroom Environment Scale Bessoth (1989) fordításában (Unterrichts-Klima-Instrument), vagy mint a Learning Environment Inventory Kahl, Buchmann és Witte (1977) munkája nyomán a Lernsituationstest.

Ismeretes továbbá még a *What Is Happening in this Class Questionnaire* (WIHIC; Aldridge és Fraser, 2000), amelynek célja, hogy felmérje a diákok osztálytermi légkörről alkotott benyomását. A kérdőív hét alskálát tartalmaz, amelyek a következő dimenziókat mérik: tanulói összetartás, tanári támogatás, bevonódás, kutatás, feladatorientáció, együttműködés és méltányosság. Mindegyik skála nyolc tételt foglal magában, amelyeket a kitöltők egy ötfokozatú Likert-skálán értékelhetnek (1 = „szinte soha”, 5 = „szinte mindig”). Példák a tételekre: „Ezen az órán segítséget kapok a többi tanulótól” (tanulói összetartás); „A tanár segít nekem, ha nehézségeim vannak a feladattal” (tanári támogatás); „Arra kérnek, hogy beszéljek arról, hogyan oldok meg problémákat az órán” (bevonódás); „Arra kérnek, hogy gondolkodjak az állítások bizonyítékain” (kutatás); „Fontos számomra, hogy elvégezzek egy bizonyos mennyiségű munkát” (feladatorientáció); „Jól kijövök a többiekkel, amikor együtt dolgozunk” (együttműködés); „Ugyanannyi segítséget kapok a tanártól, mint a többiek” (méltányosság). Az egyes alskálák magasabb pontszámai kedvezőbb osztálytermi légkört jeleznek. A WIHIC skálát már számos kulturális közegben sikeresen alkalmazták például Ausztráliában, Görögországban, az Egyesült Államokban, Szingapúrban és Kínában, és a vizsgálatok jó érvényességet és megbízhatóságot mutattak (Cohn és Fraser, 2016).

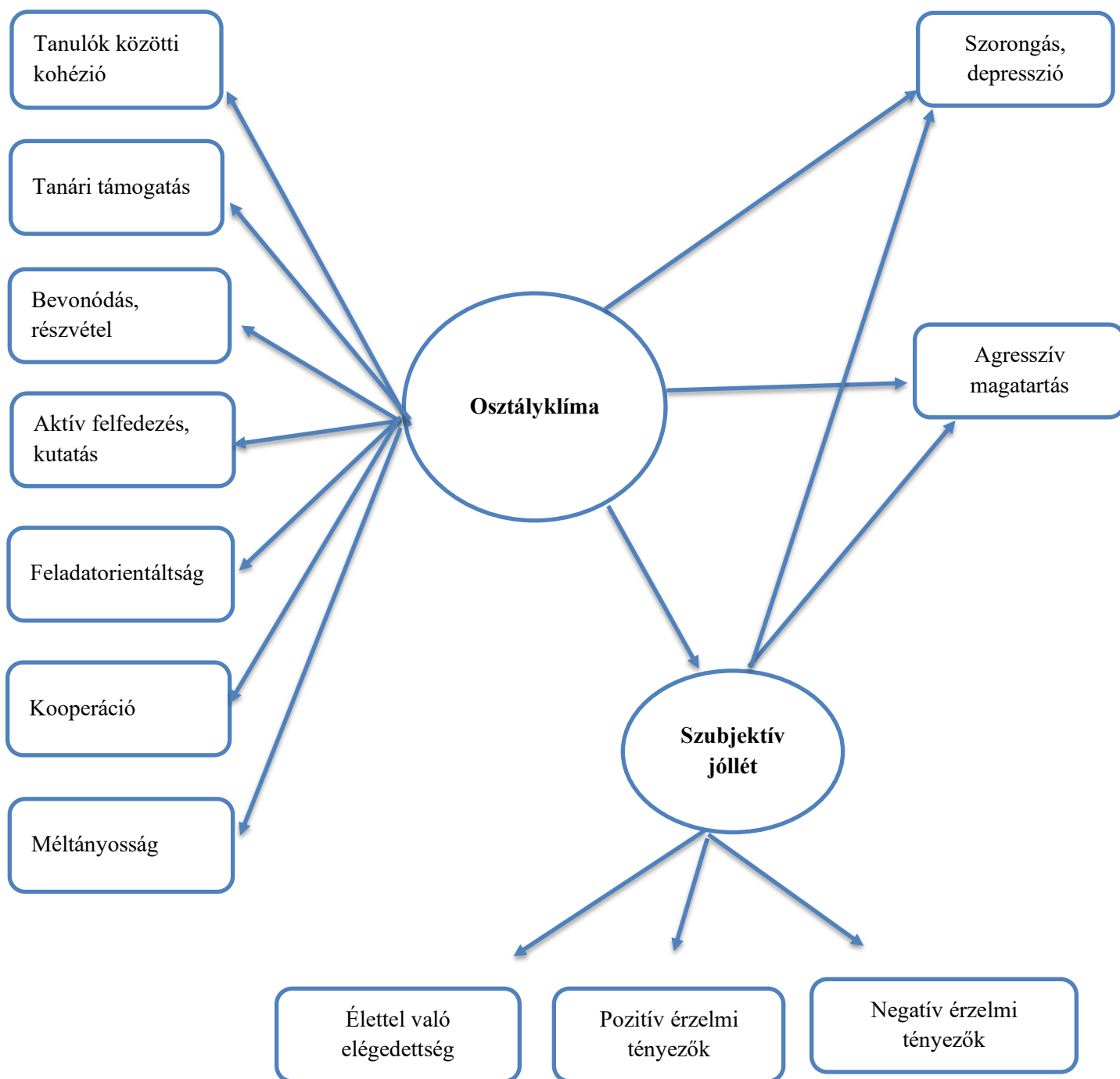
Széles körben alkalmazott a 38 kérdést tartalmazó My Class Inventory (MCI) és ennek rövidített változata a 25 tételre redukált MCI-SF kérdőív (Fraser, 1982, 1989). Utóbbi jól alkalmazható már az általános iskola alsóbb osztályaiban is, 8 éves populáción megbízható és érvényes eredményeket mutatott a teszt kiértékelése a pszichometriai mutatók elemzését követően. Mindez azért lehetséges, mert maga a mérőeszköz és a benne íródott tételek alkalmazkodnak a kisiskolás gyermekek nyelvezetéhez, alacsony olvasási szinten íródtak, rövidek, könnyen értelmezhetők és nem okoz gondot a korosztály számára az értékelési rendszer sem, így tehát a gyermekek számára egyszerű a válaszadás. A 25 tételből álló, sűrített formátum, akárcsak a 38 tétel MCI a válaszadókat a tényleges osztálytermi környezet öt különböző dimenziójának megítéléséről kérdezi: *Elégedettség*, *Súrlódás* (a tanulók közötti feszültség és konfliktus mértéke),

Versengés (versenyhelyzetek megélése az osztályban), *Nehézségek* (a tanulóknak az osztálytermi munkával kapcsolatos nehézségeinek mértéke) és az *Összetartás* (megmutatja, hogy a tanulók mennyire együttműködők, mennyire együttérzőek a társaikkal) (Sink és Spencer, 2005).

A középfokú oktatás keretein túlmutatóan több kutató is törekedett az osztálytermi klíma fogalmának operacionalizálására és empirikus mérésére a felsőoktatási kontextusban. Fraser és Treagust (1986) ennek érdekében dolgozták ki a *College and University Classroom Environment Inventory* (CUCEI) elnevezésű mérőeszközt, amely a hallgatók és oktatók percepcióit hivatott feltárni a ténylegesen megtapasztalt, illetve az ideálisnak vélt osztálytermi környezettel kapcsolatban. A 49 tételt tartalmazó kérdőív alkalmazása révén a szerzők hét belső konzisztenciát mutató dimenziót azonosítottak, amelyek strukturáltan leírják a felsőoktatási osztálytermi klíma jellemzőit:

- Személyesség: Az oktató interakciós lehetőséget biztosít a hallgatók számára, továbbá érdeklődést tanúsít személyes jóllétük iránt.
- Részvétel: Az oktató aktívan ösztönzi a tanulók órai részvételét és bevonódását.
- Diákok közötti kohézió: A hallgatók kölcsönösen ismerik és támogatják egymást, valamint barátságos viszonyt ápolnak egymással.
- Elégedettség: A hallgatók pozitív érzelmi élményként élik meg az oktatási alkalmakat.
- Feladatorientáltság: Az oktatási tevékenységek világosan strukturáltak, célirányosak és jól szervezettek.
- Innováció: Az oktató újító jellegű oktatási módszereket, tevékenységeket és feladatokat integrál az oktatási folyamatba.
- Individualizáció: A hallgatóknak lehetőségük nyílik autonóm döntéshozatalra, és az oktatás személyre szabott módon igazodik képességeikhez és érdeklődési területeikhez.

Fraser és Treagust (1986) empirikus eredményei alapján a fenti hét dimenzió közül öt — nevezetesen a részvétel, a személyesség, a diákok közötti kohézió, a feladatorientáltság és az individualizáció — szignifikáns pozitív korrelációt mutatott a hallgatók kurzusokkal kapcsolatos általános elégedettségével (Fraser és Treagust, 1986).



11. ábra: Az osztályklíma működésének hatása a szubjektív jóllét megítélésére, az intrinzik és az extrinzik problémák kialakulásának egyik lehetséges magyarázata.
 Forrás: Long és mtsai. (2021, 19. o.) alapján a szerző saját szerkesztése

1.6.4. A tanítási klíma jellemzőinek bemutatása

Az iskolai tanulási környezet pszichoszociális összetevőjéhez szorosan kapcsolódik az iskolai- és az osztálytermi klímán túlmenően a tanítási klíma is, amely szintúgy kiemelt szerepet játszik a tanulói motiváció, az iskolai teljesítmény és az általános iskolai jóllét alakulásában. A tanulók által észlelt tanítási-tanulási klíma vizsgálata lehetőséget nyújt annak feltérképezésére, hogy miként hat a pedagógiai környezet az oktatási célok elérésére, valamint az iskola társas-érzelmi miliójére. A tanítási klíma feltérképezése által egy komplexebb minőségfogalom rajzolódik ki, amely nem csupán a tudáselsajátítást, hanem a tanulás humánus és motivációt támogató aspektusait is figyelembe veszi (Kramis, 1990). A tanítási klíma prediktív erejű változóként viselkedik, amely jól előre jelezheti a tanulói viselkedést és fejlődést, így a tanulási környezet minőségének gyakorlati indikátorává válik.

A tanítási klímát vizsgáló kutatások tanulóközpontú minőségfelfogást képviselnek, amelyek azt vizsgálják, milyen mértékben felel meg az osztálytermi környezet a tanulók szükségleteinek és elvárásainak – vagy legalábbis nem frusztrálja azokat –, hogy lehetővé váljon a koncentrált tanulás. Ezért a professzionalizmus és a klíma, mint érzelmi-pszichológiai támogatás egymással ok-okozati viszonyban álló dimenziói az oktatás minőségének (Eder, 2002).

A tanítási klíma felmérésére és értelmezésére a hazai szakirodalomban is elérhetők strukturált mérőeszközök. Ezek közül az egyik leggyakrabban használt a TÍMÁR TKP kérdőív (*Tanulók Iskolai Miliőről Alkotott Véleményének Rendszerezett Vizsgálata – Tanítási Klíma Profil*), amely komplex módon közelíti meg a tanulók iskolai élményvilágát. A kérdőív különböző dimenziók mentén vizsgálja az emberi kapcsolatok minőségét (pl. törődés, meghallgatás, tanári rugalmasság) és az iskolai elvárások rendszerét (pl. szabályok, követelmények, önállóság, tanulói részvétel).

A kérdőív alkalmazása során nyert adatok a pedagógiai gyakorlat szempontjából is releváns visszajelzést biztosítanak, mivel segítik a pedagógusokat a nevelői szándék és a tanulók által észlelt nevelési hatások közötti különbségek azonosításában. Emellett lehetőséget kínálnak tudatos fejlesztési irányok meghatározására az iskola belső értékrendjének és arculatának formálására (Tímár, 1994).

A tanulási környezet és az osztályklíma elemzése világosan rámutat arra, hogy a pedagógusok szerepe túlmutat az ismeretátadáson, hiszen felelősek olyan pszichológiai és szociális feltételek megteremtéséért is, amelyek elősegítik a tanulók mindenoldalú fejlődését is. A

tanulási környezet összetevőinek vizsgálata nemcsak az oktatás hatékonysága szempontjából relevánsak, hanem kulcsfontosságú területet jelentenek a tanulói a motiváció és az iskolai sikeresség megértésében is.

II. Az empirikus vizsgálat ismertetése

2.1. Az empirikus vizsgálat célja és koncepciója

A tanulási eredményesség vizsgálata az oktatáskutatás egyik legösszetettebb és legaktuálisabb területe, mivel a tanulók teljesítményét befolyásoló tényezők sokrétűek és kölcsönhatásban állnak egymással. A tanulási eredményességet befolyásoló tényezők vizsgálata ezért komplex és interdiszciplináris megközelítést igényel, különösen a középiskolás korosztály esetében, ahol a pszichológiai, pedagógiai és szociális hatások különösen intenzíven érvényesülnek.

A jelen feltáró vizsgálat célja, hogy ezeket a tényezőket átfogó módon, elméleti és empirikus szinten is tárgyalja, mindezt tegye úgy, hogy figyelembe veszi a tanulási környezet dinamikáját, valamint a tanulók és tanárok közötti kölcsönhatásokat. Az empirikus kutatás azokra az oktatási helyzetekre és iskolai hatótényezőkre fókuszál, amelyek jelentős mértékben formálják a tanuláshoz való viszonyt, az önszabályozó tanulás stratégiáit, valamint a teljesítményhelyzetekhez – különösen a vizsgaszituációkhoz – kapcsolódó szorongást kiváltó reakciókat, feltárja azokat a háttérben megmutatkozó összefüggéseket, amelyek együttthatói valamilyen mértékben hatást gyakorolnak az iskolai sikeresség megélésével kapcsolatos hiedelmekre.

Hazai viszonylatban a kutatás megkezdésekor nem állt rendelkezésünkre olyan mérőeszköz, ami az iskolai eredményességet összetett fogalomként, komplex módon, több tényező együttes hatásaként tudta volna vizsgálni. A kutatás elsődleges célja, hogy megfelelő elméleti beágyazottságot biztosítson a jelenkor tanulással kapcsolatos fogalmainak leírására vonatkozóan, mindezt úgy tegye, hogy szem előtt tartja azokat a progresszív változásokat, amelyek hatással vannak a tanulók életére. Az elméleti keretek kialakítását követően a feltáró munka empirikus részében fókuszba került egy olyan mérőeszköz felkutatása és adaptálása, ami megfelelő megbízhatósági értékek mentén vizsgálja a középiskolás korú tanulók és az őket tanító pedagógusok vélekedését az osztálytermi munka minőségét illetően. Ezen mérőeszközök (SPOCQ és TSPOCQ) mellett felhasználásra kerültek, olyan kérdőívek is, amelyek magyar nyelvű

adaptációja már rendelkezésre állt, számos korábbi kutatásban a megfelelő jószágmutatók mentén használhatók voltak eredményeik. Így tehát a tanulási eredményességet az önszabályozott tanulás, a szorongás, azon belül a vizsgaszorongás, valamint az osztályklíma és az osztályteremben folyó munka minőségének tényezői mentén dolgoztuk fel, kiegészítve a relevánsnak vélt háttérkérdésekkel. A dolgozatban bemutatott kutatás célja tehát ezen kutatási űr kitöltése, a várt hozadéka pedig egy jól használható, magyar nyelvű mérőeszközcsomag, ami a tanulási eredményességet tárja fel mind tanuló oldalról, mind pedig képes a tanári vélemények összegyűjtésére is. Kutatásunk a tanári vélemények feltárása és azok tanulói eredményekkel való összevetése szempontjából hiánypótló jelentőségű lehet ezen a területen. Az értekezésben bemutatott kutatások azokra a mindennapi iskolai hatásokra fókuszálnak, amelyek befolyással vannak a tanulói teljesítményre, így tehát hatást gyakorolnak a tanuláshoz fűződő viszonyra, a téthelyzetekben megélt szorongásra, valamint az önszabályozó tanulás területén is megmutatkozik jelentőségük. A kérdőívcsomag a tanulók személyes véleményét zárt és nyílt végű kérdésekkel egyaránt méri, a tanárok esetében pedig a válaszadás ötfokú Likert-skálás tételek megválaszolásával történt. A vegyes módszer alkalmazásának célja az eredmények alaposabb és több szempontú vizsgálata. A kérdőívek olyan háttérváltozókat is tartalmaznak, amelyek vagy elősegítik az eredmények hazai és nemzetközi összehasonlítását, vagy valamelyik hipotézis igazolásában játszanak szerepet.

A vegyes (kvantitatív és kvalitatív) módszertan alkalmazása lehetővé teszi, hogy a tanulói és tanári vélemények sokoldalúan, a gyakorlati pedagógiai folyamatokhoz igazodva kerüljenek elemzésre. A tanulmány tehát nemcsak új mérőeszközöket mutat be, hanem azok segítségével feltárja azokat a mindennapi iskolai hatótényezőket is, amelyek alapvetően formálják a tanuláshoz fűződő viszonyt, a szorongásos reakciókat, valamint a tanulói önszabályozás szintjeit – ezáltal hozzájárulva az oktatás hatékonyságának jobb megértéséhez és fejlesztéséhez.

2.1.1. A vizsgálatban alkalmazott kérdőívcsomag

A tanulók tanulási élményeit, osztálytermi tapasztalatait, motivációját és pszichés állapotát feltáró empirikus kutatások alapját a megfelelően kiválasztott és validált mérőeszközök képezik.

A fejezetben részletesen ismertetjük az osztályklíma és a tanulói közösségi élmények mérésére szolgáló eszközöket, a tanulók és tanárok által észlelt osztálytermi minőséget értékelő kérdőíveket, továbbá a vizsgaszorongás és a vonásszorongás feltárását célzó mérőeszközöket, valamint a tanulók önszabályozó tanulási stratégiáinak vizsgálatára alkalmas kérdőívet is. Az

alkalmazott mérőeszközök kiválasztását az a szempont vezérelte, hogy a tanulók iskolai élményeit minél több nézőpontból, érvényes és megbízható módszerekkel tudjuk feltárni.

A bemutatott kérdőívek mindegyike korábban tesztelt, pszichometriailag megbízható és releváns, amelyek lehetővé teszik a vizsgált populáció jellemzőinek kvantitatív elemzését, ugyanakkor a nyílt végű kérdések esetében lehetőséget biztosít a kvalitatív jellegű vélemények rögzítésére és elemzésére is.

A vizsgálatban használt kérdőívek mindegyike zárt végű kérdéseket tartalmazott, amelyeket a kitöltők négy-, illetve ötfokú Likert-skálán értékelték. A kérdőívsomag azonban két nyílt végű kérdést is magában foglalt, hogy a vélemények mélyebb, árnyaltabb megismerését segítse. Ezekben a kérdésekben a tanulókat arra kértük, hogy néhány mondatban fogalmazzák meg, miért szeretnek, vagy nem szeretnek iskolába járni. A nyílt kérdésekre adott válaszokat deduktív módon kategóriákba soroltuk, majd elemeztük.

Az eredményeket háttérváltozók alapján is feldolgoztuk, amelyek között szerepelt a nem, az életkor, az évfolyam és az osztály specializációja. Feltérképeztük továbbá a lakóhely típusát, a szülők iskolai végzettségét, valamint a diákok saját iskolai teljesítményükre vonatkozó önértékelését is.

A 11. táblázatban bemutatásra kerül a kutatás során használt minden kérdőív a faktorszerkezetének feltűntetésével, valamint a benne foglalt tételszámokkal.

2.1.2. A tanulói mintához kapcsolódó kérdőívek ismertetése

Osztályklíma kérdőív (Eder és Mayr, 2000).

A "klíma" metaforája, amelyet a mindennapi nyelvben is gyakran használunk a társadalmi viszonyok minőségének leírására, sokrétű és gyakran nehezen meghatározható konstrukció, különösen akkor, ha az összetett iskolarendszere alkalmazzuk. Jelenleg a diákok által érzékelt iskolai jellemzők összességére, valamint az adott iskolai környezetben észlelt fontos társadalmi kapcsolatok összetételére utal. Az osztályklíma feltérképezésére ezen belül az osztályközösség és az osztályban megfigyelhető társas kapcsolatok feltárására a német eredetű Iskola- és osztályklíma kérdőívet alkalmaztuk, amely összesen 24 tételt tartalmaz és ötfokú Likert-skálán méri az eredményeket, ahol az 1= nem jellemző rám, valamint az 5= nagyon jellemző rám értékeket jelöl.

A kérdőív segítségével átfogó képet kaphatunk az osztálytermi klíma különböző aspektusairól, valamint arról, hogy ezek milyen hatással lehetnek a diákok tanulási élményeire és teljesítményére. A mérőeszköz hat skálája és a hozzájuk tartozó tételmondatok:

- Tanári támogatás: a tanár személyiségére, segítőkészségére és az általa alkalmazott oktatási módszerek népszerűségére vonatkozó pozitív állításokat tartalmazza.
pl: *„A tanárok mindig nyitottak, ha a problémáinkkal és kérdésekkkel fordulunk feléjük”.*
- Osztályközösség: az osztálylégkört és a tanulók közötti összetartás mértékét, valamint egymás segítségét méri.
pl: *„Ha valaki jó eredményt ér el az osztályban vagy sikerül neki valami, annak mindannyian együtt örülünk.”*
- Tanórai stressz: azokat az oktatási módszerekkel kapcsolatos problémákat vizsgálja, amiért a tanulók feszültséget élhetnek meg az órákon, illetve nehézséget tapasztalhatnak a tananyag megértése és követése során.
pl: *„A tantárggyal kapcsolatos problémákkal gyakran nincs időnk foglalkozni az órán, mert haladni kell az anyaggal.”*
- Tanulói fegyelmezetlenség és rivalizálás: az elnevezés összetett, mert egyszerre tartalmazza a tanórai rendbontásra és a tanulók egymás közötti versengésére vonatkozó tételket.
pl: *„Az osztályunkban a többség szeretne figyelni, de mindig van köztünk olyan, aki zavarja az órát.”*
- Tanulói érdeklődés: a diákok iskolai feladatok és tanulás iránti motivációját, elköteleződését méri.
pl: *„A szünetekben gyakran beszélgetünk a tanórán elhangzott dolgokról.”*
- Tanári büntetés: azokkal a büntetési módszerekkel kapcsolatos visszajelzéseket gyűjti össze, amelyeket a tanárok alkalmaznak és ezek hatékonyságát a tanulók megítélése szerint sorolja be.
pl: *„Ha valaki nem együttműködő az órákon, akkor azonnal rossz jegyet kap a tanártól.”*

A Student Perceptions of Classroom Quality; SPOCQ-kérdőív (Gentry és Owen, 2004).

Bár számos eszköz létezik a tanulói teljesítmény mérésére, kevés módszer áll rendelkezésre, amely a tanulók tanulási élményeiről alkotott véleményét vizsgálná. A tanulók közvetlen tapasztalatai a tanításról és tanulásról képesek átalakítani saját tanulási élményeiket, és hozzájárulhatnak az iskola fejlesztési törekvéseihez (Prior, 2011) legyen szó a mai korban elengedhetetlen valamilyen technológiai fejlesztésről, vagy a tanulók egyéni ismeretsajátítási módjait segítő, az önszabályozó tanulást megalapozó munkaformák megteremtéséről.

Az osztályterem (tanítási) minőségének vizsgálata különböző szempontok alapján történhet, akár a diákok, tanárok, szülők, helyi közösség és oktatáspolitikai szakemberek is értékelhetik azt. Azonban kiemelten fontos felismerni, hogy a diákok hogyan érzékelik az osztályteremben folyó munka minőségét, azaz a különböző tanítási tevékenységeket, az oktatást és a rájuk érvényes tantervi követelményeknek mennyire képesek eleget tenni. Fontos megérteni, hogy a diákok felfogása az osztálytermi munka minőségéről jelentősen eltérhet a tanárokéhoz képest, ezért jött létre a Student Perception of Classroom Quality (SPOCQ) kérdőív (Gentry és Owen, 2004). A diákok véleményének figyelembevétele révén a tanárok és az iskolai szakértői csoportok képesek lehetnek az osztályterem minőségének javítására és a diákok igényeinek kielégítésére, ami végső soron pozitív hatással lesz a diákok motivációjára és teljesítményére (Chae és Gentry, 2011; Gentry és Owen, 2004). A SPOCQ 38 tételt tartalmaz, ötfokú Likert-skálán – 1 = egyáltalán nem értek egyet, 5 = teljes mértékben egyetértek – méri fel azt, hogy a tanulók hogyan vélekednek azokról a stratégiákról, amelyek elősegíthetik az iskolai sikereiket, és azt, hogy mennyire képesek ezeket a stratégiákat megvalósítani az osztálytermi munka során. A mérőeszközben öt alskálát különíthetünk el, úgymint a tananyag értelmességének, hasznosságának, könnyen elsajátíthatóságának megítélése, kihívások megélése egyéni szinten, a választási lehetőségek megtapasztalása a tanulási folyamat során, ami vonatkozik a tanultak feldolgozását követő szemléltetés módszerének kiválasztására is, az énhatékonyság és annak növelése, valamint a szabad véleménynyilvánításra helyezik a hangsúlyt, melyek kritikus fontosságúak a tanulás szempontjából. A SPOCQ által értékelt konstrukciók jelentőséget tulajdonítanak számos tantervi és oktatási differenciálási törekvésnek, ideértve azokat a kezdeményezéseket is, amelyek kifejezetten a tehetséges tanulók tanulási tapasztalatainak fejlesztésére összpontosítanak (Renzulli, Leppein és Hays, 2000). A Kérdőív hasznos lehet az osztálytermi kutatások iránt érdeklődőknek, valamint azoknak, akik szeretnék javítani a tanítás és

a tanulás minőségét a tanulók osztályteremmel kapcsolatos véleményeinek figyelembevételével. A SPOCQ célja, hogy a diákok hangját hallhatóvá tegye és többféle célra használható, például az iskolafejlesztési kutatások tájékoztatására, valamint a pedagógusok célkitűzéseinek meghatározására és fejlődésük támogatására (Gentry és Owen, 2004).

Jelen mérőeszköz használatát megelőzte annak magyar nyelvre történő lefordítása, és ezzel együtt a kérdőív faktorszerkezetének, valamint a pszichometriai mutatóinak feltárása is.

Vizsgaszorongás kérdőív; TAI-H (Sipos, Sipos és Spielberger, 1988).

A Test Anxiety Inventory (TAI) egy önértékelésen alapuló pszichometriai mérőeszköz, amelyet a téthelyzetben jelentkező szorongás, mint helyspecifikus jellemző egyéni eltéréseinek mérésére hozott létre Spielberger (1972). A teszt 20 tételből áll. Chapell, Blanding, Silverstein, Takahashi, Newman, Gubi és McCann (2005) szerint a Test Anxiety Inventory a legfontosabb és legszélesebb körben használt eszköz a középiskolás és főiskolás diákok tesztekkel kapcsolatos szorongásának mérésére. A válaszadók Likert-skálán jelzik, hogy milyen gyakran tapasztalják a szorongás konkrét tüneteit a téthelyzetek előtt, közben és után. A TAI négy pontos Likert-típusú skála mentén méri fel a tanulók által adott válaszokat, ahol az 1-es érték a szinte soha és a legmagasabb 4-es a majdnem mindig értékeket jelöli.

A TAI nemcsak a szorongásos hajlam egyéni különbségeit méri a különböző vizsgaszituációkban – legyen szó akár szóbeli feleletről, írásbeli dolgozatról, vagy bármilyen szereplést megkövetelő helyzetről-, hanem alszkálái révén méri a vizsgaszorongás fő összetevőinek okait, az aggodalmat és az emocionalitásnak az értékelésére is szolgál. Az aggodalom dimenzió azt vizsgálja, milyen gondolatok és félelmek merülnek fel a diákban vizsgahelyzetben, valamint, hogy tapasztal-e nehézségeket a tanult ismeretek előhívásában ezekben a teljesítményhelyzetekben. Az emocionalitás dimenzió pedig az idegesség és izgatottság mértékét méri fel, olyan testi tünetek alapján, mint például a heves szívdobogás.

Spielberger és munkatársai (1980) által kidolgozott kérdőív hazánkban is a leggyakrabban alkalmazott mérőeszköz a vizsgaszorongás értékelésére, sőt, tudomásunk szerint ez az egyetlen olyan skála, amely magyar nyelven is elérhető, és kifejezetten a vizsgaszorongás mérésére szolgál. A kérdőívet Sipos és munkatársai (1988) adaptálták magyar nyelvre általános iskolás tanulók bevonásával.

Spielberger-féle Vonásszorongás (Spielberger, 1972).

A vonásokkal kapcsolatos szorongás mérésére számos specifikus skálát fejlesztettek ki, mint például a Taylor Manifest Anxiety Scale-t (TMAS; Taylor, 1953), az Adult Manifest Anxiety Scale-t (AMAS; Reynolds és mtsai., 2003), az Enderl és munkatársai (1991) nevéhez köthető Enderl Multidimensional Anxiety Scales elnevezésű kérdőívet, azonban a STAI a vonásszorongás legismertebb és legtöbbet idézett mérőeszközévé vált az évek során.

Spielberger és munkatársai (1968) modelljében elkülönítik a pillanatnyi szorongást (Anxiety-State) és a szorongásra való hajlamot (Anxiety-Trait). Céljuk egy megbízható, viszonylag rövid önbevallásos kérdőív kidolgozása volt, amely mindkét szorongás-aspektust méri. A STAI mára a szorongás mérésére szolgáló egyik legelterjedtebb és leginkább kutatott eszköze világszerte. Az állapotszorongás mérésére szolgáló skála 20 tételből áll, amelyek a kitöltő aktuális érzéseire kérdeznak rá, például feszültséggel, aggodalommal és idegességgel kapcsolatos állításokon keresztül, amelyeket egy négyfokú Likert-skálán értékelnek. A szorongásra való hajlamot mérő másik skála szintén 20 tételt tartalmaz, melyekre a kitöltők azt a választ adják, hogy általában hogyan érzik magukat, felmérve ezáltal a vonásszorongás mértékét. A STAI megfelelő azok számára, akik legalább hatodik osztályos olvasási szinttel rendelkeznek. A skála belső konzisztenciájának együtthatói 0,86 és 0,95 között mozognak, míg a teszt-reteszt megbízhatósági együtthatók egy 2 hónapos időszak alatt 0,65 és 0,75 között váltakoznak (Spielberger és mtsai, 1983).

Ezt a nemzetközileg elismert eszközt nemcsak egészséges személyeken, hanem neuropszichiátriai, belgyógyászati és egyéb betegségekben szenvedő pácienseken is sikeresen alkalmazták. A STAI magyar változata, amely Sipos Kornél nevéhez köthető jól alkalmazható az állapotszorongás és a szorongási hajlam mérésére is. A skálákon elérhető pontszám minimum 20 és maximum 80 között mozog, négyfokú Likert-skálán méri az eredményeket, ahol az 1-es érték nem jellemző rám, valamint a 4-es érték teljesen jellemző rám értékeket jelöl.

Az Önszabályozott tanulás kérdőíve; MSLQ-kérdőív (D. Molnár, 2013).

A Tanulási Stratégiák Kérdőív eredetileg Pintrich és munkatársai (1991) által létrehozott mérőeszköz, amely a Motivated Strategies for Learning Questionnaire, röviden (MSLQ) megnevezést viseli. A kérdőív tanulási stratégiákat vizsgáló skálákra épül, magyar adaptációja D. Molnár Éva (2013) nevéhez fűződik. A kérdőív nyolc skálát tartalmaz, összesen 25 állítással,

kivételt képez ez alól az időgazdálkodás, amely négy állítást foglal magába, míg a többi skála három állításból áll. A résztvevőknek ötfokozatú Likert-skálán kell megadniuk véleményüket az egyes tételek értékelése során (1 = nem jellemző rám, 5 = teljesen jellemző rám).

A mérőeszköz alskálái és az azokhoz tartozó példamondatok Jámbori és munkatársai (2019) alapján:

- Memorizálás: A tananyag ismételtetésével való tanulása.
pl.: *„A tananyagot többször ismételve tanulom meg.”*
- Megszervezés/elrendezés: A tananyag átrendezése könnyebben megjegyezhető formába, például ábrák vagy diagramok segítségével.
pl.: *„Amikor dolgoztatásra készülök, vázlatot készítek, hogy jobban el tudjam rendezni a gondolataimat.”*
- Tervezés: A tanulási idő és folyamat előzetes megtervezése, a tananyag felosztása.
pl.: *„Tanulás előtt végig gondolom, hogy miket kell elvégeznem.”*
- Monitorozás: A tanulási folyamat nyomon követése, problémák felismerése.
pl.: *„Olvasás, tanulás közben gyakran elkalandoznak a gondolataim.”*
- Időgazdálkodás: A tanulásra fordított idő hatékony kihasználása.
pl.: *„Teljesen kitöltöm azt az időt, amit a tanulásra terveztem”.*
- Erőfeszítés-kontroll: Az erőfeszítés fenntartása negatív érzelmek, úgymint unalom vagy fáradtság ellenére a tanulási feladatok befejezése érdekében.
pl.: *„Akkor is befejezem a feladataimat, ha már nagyon fáradt vagyok vagy unom.”*
- Segítségkérés: Támogatás kérése tanártól, szülőktől vagy osztálytárstól elakadás esetén,
pl.: *„Ha valamit nem tudok megoldani, megkérek valakit, hogy segítsen.”*
- Halogatás: A tanulási feladatok és beadandók elhalasztása az utolsó pillanatra.
pl.: *„Mindig az utolsó pillanatra halasztom a feladataimat.”*

2.1.3. A tanári mintához kapcsolódó kérdőív ismertetése

A Teacher Perceptions of Classroom Quality; TPOCQ-kérdőív (Gentry és Owen, 2004).

A tanárok véleménye az osztálytermi minőségről, különösen a T-POCQ (Tanár Percepciója az Osztálytermi Minőségről) keretében, kulcsfontosságú a tanulási környezet és az oktatási eredmények javítása szempontjából. A kutatások azt mutatják, hogy a tanárok és a diákok

közötti interakciók minősége jelentős hatással van a tanulási folyamatokra. Hamre és munkatársai (2013) rámutattak, hogy a tanár-diák interakciók minősége összefügg a gyermekek fejlődésével. A tanárok véleménye az osztálytermi minőségről kulcsfontosságú tényező a tanulási folyamatok optimalizálásában. A kutatások alapján a tanárok és a diákok közötti interakciók minősége, a tanulási környezet és a tanítási módszerek folyamatos értékelése és fejlesztése elengedhetetlen a tanulási eredmények javítása érdekében.

A T-POCQ a SPOCQ-val párhuzamosan alkalmazható mérőeszköz, a benne foglalt 38 tétel mindegyike a SPOCQ-ban használt kérdések átfogalmazását követően a tanár szemszögéből íródottak, feltárva ezáltal a tanári oldal véleményét az adott tanulókörözés osztályklímájáról. A tanulókhoz hasonlóan a tanárok is egy ötpontos Likert-skálán értékelték az egyes tételeket (1= egyáltalán nem értek egyet, 5= teljes mértékben egyetértek).

11. táblázat: *A tanulói és tanári kérdőívcsomagot alkotó mérőeszközök bemutatása.*

Forrás: saját szerkesztés

Tanulói kérdőívcsomag		
Kérdőív megnevezése	Faktorok	Tételszám
Önszabályozott Tanulás Kérdőíve (D. Molnár, 2013) (MSLQ)		
- <i>Tanulási stratégiák alskála</i>	- Memorizálás - Megszervezés, kidolgozás - Tervezés - Monitorozás - Időgazdálkodás - Erőfeszítés, kontroll - Segítségkérés - Halogatás	3 3 3 3 4 3 3 3
- <i>Tanulási motívumok alskála</i>	- Elsajátítási motívum - Teljesítménykereső motívum - Teljesítménykerülő motívum - Szorongás (szóbeli megnyilvánulástól) - Pozitív énhatékonyság - Negatív énhatékonyság	5 3 3 3 3 4
Student Perceptions of Classroom Quality (SPOCQ) (Gentry és Owen, 2004).	- Motiváció/Érdeklődés - Értelmesség - Énhatékonyság - Kihívás - Választási lehetőség - <i>Attribúciós tételek, amelyek nem alkotnak külön faktort</i>	7 5 8 7 7 4
Spielberger-féle Állapot-és vonásszorongás kérdőív - Vonásszorongás alskála		20

Vizsgaszorongás kérdőív (TAI-H) (Sipos, Sipos és Spielberger, 1988)	- Vizsgaszorongás - Aggodalom - Emocionális izgalom	4 8 8
Osztályklíma (Eder és Mayr 2000)	- Tanári támogatás - Osztályközösség - Tanórai stressz - Tanulói fegyelmezetlenség/rivalizálás - Tanulói érdeklődés - Tanári büntetés	6 4 3 5 3 2
Nyílt végű kérdések	- Azért szeretek iskolába járni, mert... - Azért nem szeretek iskolába járni, mert...	
Háttérváltozók	- Tanuló neme - Tanuló életkora - Iskola megnevezése - Évfolyam (specializáció megjelölése) - Lakóhely - Szülők legmagasabb iskolai végzettsége - Iskolai teljesítmény megítélése	
Összesen		156
Tanári kérdőív		
Kérdőív megnevezése	Faktorok	Tételszám
Teacher Perceptions of Classroom Quality (T-POCQ; Seward, 2016)	- Motiváció/Érdeklődés - Értelmesség - Énhatékonyság - Kihívás - Választási lehetőség	38
Háttérváltozók	- Neme - Melyik iskolatípusban tanít? - Mennyi ideje van a tanári pályán? - Milyennek ítéli meg az osztály teljesítményét? - Melyik évfolyamon tanít?	5
Összesen		43

2.2. A kutatásban használt kérdőívek megbízhatóságának ellenőrzése

A kutatásban használt tesztbatteria kapcsán első ízben feltártuk azok faktorszerkezetét faktoranalízis segítségével, a Cronbach-alfa mutatók esetében elvártnak tekintjük, hogy ha egy kérdőívben skálákat, indexeket, faktorokat hozunk létre, akkor az így létrejövő mutatók megközelítőleg 0,7-es alfa értéket mutassanak (George és Mallery, 2019). A faktorstruktúra feltárását követően azt tapasztaltuk, hogy az Önszabályozott tanulás kérdőív esetében, a tanulási stratégiák alskála két dimenziójának, a tervezés és az erőfeszítés kontroll itemeinek elhagyása

szükséges, hiszen minden évfolyamnál a várnál alacsonyabb Cronbach-alfa mutatók jelentkeztek. A tervezés kapcsán a 19-es kérdés (*Ha új információt hallok, próbálom mindig kötni valamihez, amit már tudok*), valamint az erőfeszítés kontroll kapcsán a 12-es kérdés (*Akkor is befejezem a feladataimat, ha már nagyon fáradt vagyok, vagy unom*) elhagyásra kerültek.

12. táblázat: A vizsgálatban használt kérdőívek megbízhatósági mutatói

Kérdőív	Cronbach- α				Teljes
	Évfolyamok				
	9.	10.	11.	12.	
Önszabályozott tanulás kérdőív	0,78	0,87	0,81	0,83	0,83
Tanulási stratégiák alskála	0,70	0,76	0,81	0,81	0,75
- Memorizálás	0,73	0,79	0,62	0,75	0,73
- Megszervezés/kidolgozás	0,74	0,66	0,69	0,67	0,70
- Tervezés (-19.)	0,39	0,54	0,68	0,54	0,50
- Monitorozás	0,75	0,69	0,40	0,60	0,67
- Időgazdálkodás	0,61	0,70	0,66	0,73	0,66
- Erőfeszítés kontroll (-12.)	0,46	0,70	0,86	0,76	0,66
- Segítségkérés	0,58	0,60	0,70	0,89	0,64
- Halogatás	0,74	0,68	0,50	0,78	0,71
Tanulási motiváció alskála	0,70	0,83	0,73	0,72	0,77
- Elsajátítási motívum	0,55	0,76	0,74	0,73	0,73
- Teljesítménykereső motívum	0,55	0,68	0,74	0,78	0,67
- Teljesítménykerülő motívum	0,69	0,70	0,66	0,66	0,69
- Szorongás (szóbeli megnyilvánulástól)	0,87	0,89	0,87	0,88	0,88
- Pozitív énhatékonyság	0,65	0,71	0,68	0,77	0,70
- Negatív énhatékonyság	0,65	0,74	0,74	0,73	0,71
Osztályklíma kérdőív	0,77	0,75	0,75	0,75	0,75
- Tanári támogatás	0,75	0,84	0,83	0,83	0,81
- Osztályközösség	0,67	0,69	0,71	0,76	0,70
- Tanórai stressz	0,80	0,76	0,74	0,76	0,78
- Tanulói fegyelmezetlenség, rivalizálás	0,64	0,52	0,64	0,74	0,63
- Tanulói érdeklődés	0,64	0,65	0,66	0,70	0,66
- Tanári büntetés	0,54	0,51	0,69	0,66	0,58
STPOQ kérdőív	0,93	0,93	0,91	0,92	0,93
- Motiváció/Érdeklődés	0,74	0,77	0,80	0,72	0,75
- Kihívás	0,74	0,74	0,79	0,75	0,75
- Választási lehetőség	0,73	0,72	0,70	0,74	0,72
- Értelmesség	0,64	0,66	0,66	0,57	0,63
- Énhatékonyság	0,78	0,83	0,73	0,77	0,74
Vonásszorongás kérdőív	0,63	0,73	0,68	0,82	0,71
Vizsgaszorongás kérdőív	0,79	0,81	0,84	0,92	0,84
- Aggodalom alskála	0,61	0,63	0,68	0,81	0,68
- Emocionális izgalom alskála	0,68	0,72	0,77	0,91	0,78
TPOCQ kérdőív					
- Motiváció/Érdeklődés	0,84	0,79	0,86	0,88	0,86

- <i>Kihívás</i>	0,56	0,59	0,74	0,45	0,59
- <i>Választási lehetőség</i>	0,80	0,36	0,78	0,75	0,74
- <i>Értelmesség</i>	0,55	0,55	0,67	0,68	0,61
- <i>Énhatékonyság</i>	0,80	0,78	0,91	0,68	0,81

Forrás: saját szerkesztés

A megbízhatósági mutatókat a Cronbach-alfa értékek alapján vizsgáltuk, külön az egyes évfolyamokban és a teljes mintára vonatkozóan is (12. táblázat). A megbízhatósági értékek többsége elfogadható ($\geq 0,70$) vagy kiváló ($\geq 0,80$) tartományba esett, magas belső konzisztenciával rendelkezik valamennyi kérdőív, ami alátámasztja, hogy pszichometriailag megfelelő a mérőeszköz a középiskolás populáció vizsgálatára.

A teljes mintára vonatkozóan különösen magas megbízhatóság jellemzi az SPOCQ ($\alpha=0,93$) kérdőívet, a Vizsgaszorongás-kérdőívet ($\alpha=0,84$), valamint a TPOCQ alskáláit, amelyek közül az *énhatékonyság* ($\alpha=0,81$) kiemelkedik. A Tanórai stressz skála ($\alpha=0,78$) is magas megbízhatóságot jelez így alkalmas a tanulók szubjektív stresszélményének kimutatására.

Az önszabályozott tanulás kérdőív teljes Cronbach-alfa értéke ($\alpha=0,83$) megfelelőnek bizonyult, azonban néhány alskála – például a *tervezés* ($\alpha=0,50$) vagy az *erőfeszítés-kontroll* a 9. évfolyamban ($\alpha=0,46$) – alacsonyabb értékeket mutatott, melyek a fiatalabb tanulók kisebb válaszkonzisztenciájára utalhatnak. Hasonlóan a tanulási motiváció alskála ($\alpha=0,77$) elfogadható értéket mutatott, de ezen alskála esetében is előfordultak szórások évfolyamonként (pl. a *teljesítménykereső motívum* $\alpha=0,55$ a 9. évfolyamon).

Az osztályklíma kérdőív minden évfolyamon stabil belső konzisztenciát mutatott ($\alpha=0,75$), különösen a *tanári támogatás* ($\alpha=0,81$) és *tanórai stressz* ($\alpha=0,78$) skálák esetében. A *tanári büntetés* alskála mutatta a legalacsonyabb megbízhatóságot ($\alpha=0,58$).

A vizsgálatban alkalmazott mérőeszközök általánosságban megfelelő megbízhatósági szintet mutattak, amely lehetővé teszi az érvényes következtetések levonását a különböző pszichológiai konstruktumok közötti kapcsolatok vizsgálatában. Az évfolyamok közötti eltérések nagyrészt nem befolyásolják a mérőeszközök használhatóságát, így azok alkalmasak a középiskolás korosztály vizsgálatára.

2.3. Az empirikus vizsgálat előkészítése

Az empirikus vizsgálat előkészítésének első lépését a tanulási eredményességgel összefüggésbe hozható releváns szakirodalmi források felkutatása jelentette. Az elméleti feltárás a disszertáció témájának körvonalazódását követően 2020-ban kezdődött el, ám ekkor még az osztálytermi munka minőségével kapcsolatos kérdőívek nem képezték a vizsgálat részét, a kezdetleges tesztbattériát az Önszabályozott tanulás kérdőíve (D. Molnár, 2016), a Spielberg-féle szorongás teszt vonásszorongásra vonatkozó tételei és a Vizsgaszorongás (Sipos, Sipos és Spielberger, 1988) azonosítására alkalmas kérdőívek, valamint az Osztályklíma (Eder és Mayr 2000) kérdőívek alkották. A kutatás korai szakaszában nyert elméleti feltárás eredményei hazai és nemzetközi konferenciák keretében kerültek bemutatásra (pl: Roszik és Pelesz, 2021; Roszik és Hegedűs, 2021; Roszik, 2023).

A Student Perceptions of Classroom Quality, valamint a Teacher Perceptions of Classroom Quality kérdőívek 2022-ben kerültek bele a kérdőívcsomagba, kiegészítve és ezáltal új irányt adva az eredetileg tervezett kutatásnak, hiszen ezen mérőeszközök beemelésével olyan tanulói, valamint tanári visszajelzésekről szerezhetünk értékes adatokat, amelyek jelenleg hiányoznak a hazai kutatások színteréről. Ezen eredmények hiánya miatt kutatásunkban olyan kérdőívcsomagot alkalmaztunk az iskolai eredményesség komplexebb feltárását illetően, ami az adaptált kérdőívek mellett más megbízhatóan működő mérőeszközöket is tartalmazott. A tanulók osztálytermi munkáról alkotott vélekedéseinek eredményeit hasznos lehet összevetni a vizsgaszorongás mértékével, vagy az önszabályozott tanulás faktoraival, hiszen ezáltal hasznos információkkal gazdagodhatnak az iskolai eredményességgel kapcsolatos ismereteink, illetve már meglévő eredményeket igazolhatunk, vagy cáfolhatunk meg.

A SPOCQ és a TPOCQ esetében első lépésként szükséges volt azok kétkörös fordítási eljárását elvégezni, az adatgyűjtés csak ezt követően vehette kezdetét. A papír-ceruza alapú mérés előkészítése keretében a kérdőív kidolgozásával párhuzamosan iskolákat választottunk és kerestünk fel véletlenszerűen a vizsgálatban való részvétel lehetőségével kapcsolatban. A megkeresés alkalmával ismertetésre került a kutatás célja és módszertana, a kérdőív tartalmi felépítése és a kitöltés várható menetének folyamata, valamint a várható eredmények felhasználásának célját, módját is megismertettük a kutatásban részt vevő intézmények vezetőivel. A kérdőív nyitó oldalán terjedelmében röviden, de lényegre törően ismertetésre került annak célja, külön hangsúlyozva, hogy a kitöltés önkéntes és név nélkül történik, a legfontosabb az őszinte

válaszadás, mert a kérdőívben nincsenek jó vagy rossz válaszok. Hangsúlyoztuk, hogy az eredményeket csak kutatási célokra használjuk fel. A kérdőív kitöltése hozzávetőlegesen 30-40 percet vett igénybe átlagosan. A mintaszervezés a kutatás egyik leghosszabb időt igénylő vállalkozásának bizonyult, a megkeresések többnyire online formában, e-mailen keresztül történtek, valamint az ismerős pedagógusok esetében telefonon keresztül zajlott a kutatás tervezetének és ütemezésének ismertetése. Az előzetes megbeszélések alkalmával minden iskolavezető számára elérhetővé vált a tanulók számára összeállított kérdőívcsomag, ennek ismeretében és a kutatás jóváhagyását követően vehette csak kezdetét az osztályfőnökökkel való további egyeztetés, a tesztfelvételek időpontjainak konkretizálása. Végül 2023 tavaszán (április-május) kerülhetett sor mind a tanulói, mind pedig a tanári kérdőívek kitöltésére. A tanulók számára összeállított kérdőívcsomag nyomtatott formában, papír-ceruza tesztként készült el, ennek felvétele minden osztály esetében a mérőbiztos jelenléte mellett zajlott, biztosítva ezáltal a felmerülő kérdések hatékony és gyors megválaszolásának lehetőségét.

A tanároknak szánt kérdőív online formában készült el és került kiküldésre, első lépésként a vezetőség számára, majd a jóváhagyást követően e-mailben továbbítottam az űrlap linkjét azoknak a kollégáknak, akik tanítanak azokban az osztályokban, ahol a tanulói kérdőívek kitöltésre kerültek. Az online kérdőív elérhetőségét 2023 május végén zártuk le.

Ezt követően az adatok feldolgozása és értelmezése, majd a doktori dolgozat készítésének folyamata kezdődött meg.

Az adatokat Excelben rögzítettük, az elemzéseket pedig az SPSS 30 for Windows programmal végeztük. Az adatelemzés minden esetben normalitásvizsgálattal indult, amely alapján paraméteres vagy nem paraméteres módszereket alkalmaztunk. A csoportok közötti különbségeket kétmintás t-próbával, a változók közötti kapcsolatokat Spearman-féle rangkorrelációval, míg a hatásvizsgálat esetében lineáris regresszióanalízissel elemeztük a rendelkezésre álló statisztikai adatokat.

2.4. Az empirikus vizsgálat tanulói mintájára vonatkozó hipotézisei

H1: A nőkre általánosságban magasabb vizsgaszorongás jellemző, mint a férfiakra (Embse és mtsai., 2018), ez az eredmény a serdülők populációját tekintve is bizonyított (Devine és mtsai., 2012). Ennek függvényében várhatóan a kutatásban résztvevő lány diákokra jellemzőbb a vizsgaszorongás magasabb mértéke, szemben a fiú tanulókkal.

H2: A téthelyzetben jelentkező szorongás és a vonásszorongás közötti korrelációk azt mutatják, hogy a magasabb vizsgaszorongás gyakran a vonásszorongás fokozott szintjével jár együtt (Liu és mtsai., 2021). Azt feltételeztük, hogy azon tanulók esetében, ahol magasabb szintű vizsgaszorongás-értékek tapasztalhatók, azokban az esetekben a vonásszorongás szintje is magasabb értékeket mutat.

H3: Kutatások azt mutatják, hogy a diákok szorongásának szintje szoros összefüggésben áll a tanulási környezettel, amely befolyásolja a szociális interakciókat és a diákok önértékelését. A vonásszorongás, amely a szorongás egy állandóbb formája, különösen érzékeny a tanulási környezet változásaira. A kutatások kimutatták, hogy a szorongással küzdő diákok számára a negatív osztályklíma, például a fokozott versengés vagy a támogató légkör hiánya fokozhatja a szorongás érzését és csökkentheti a tanulási teljesítményt (Fallah és Ghara, 2015; Alnuzaili és Uddin, 2020). Azt feltételeztük, hogy azon tanulók, akik az osztályközösség negatív hatásáról számoltak be és ezért nem szeretnek iskolába járni, magasabb vonásszorongás és vizsgaszorongás értékeket mutatnak.

H4: A tanulmányi eredmények pozitívan kapcsolódnak az önszabályozott tanuláshoz, különösen az olyan metakognitív szabályozó viselkedésekhez, mint a monitorozás és tervezés (Dent és Koenka, 2016). Azt feltételeztük, hogy a mintát alkotó diákok esetében legnagyobb mértékben az önszabályozott tanulás, tanulási stratégiái közül a monitorozás és a tervezés stratégiái kiemelkedően magasabb pontszámot érnek el más stratégiákkal szemben, így a legtöbb esetben átlagos vagy átlag feletti tanulási teljesítményről számolnak be a tanulók.

H5: A gyenge tanulási eredményekkel rendelkező tanulókra jellemzőbb a halogatás, valamint a rossz tanulási eredményeket a külső környezeti tényezőknek tulajdonítják (Yu, 2022). Feltételeztük, hogy azok a tanulók, akik saját tanulási teljesítményüket átlag alatti szintűnek ítélik meg, nagyobb mértékben alkalmazzák a halogatás stratégiáját. Úgy véltük, hogy a halogatás nem önállóan domináns tanulási stratégiaként jelenik meg, hanem elsősorban az önszabályozás gyengébb elemeivel – különösen a monitorozás és az időgazdálkodás hiányával – mutat összefüggést majd.

H6: A magas énhatékonyságot és kíváncsiságot mutató diákok inkább észlelik, észreveszik a környezetükben lévő támogató kapcsolatokat és élnek is ennek a lehetőségeivel (Robayo-Tamayo és mtsai., 2020). Feltételeztük, hogy a mintát alkotó tanulók leginkább a társas kapcsolatok miatt, a pozitív osztálytermi légkör miatt szeretnek iskolába járni, ezáltal az osztályklíma kérdőív osztályközösség skáláján szignifikáns pozitív eredményeket vártunk szemben a többi skálával.

H7: A középiskolás tanulók osztálytermi munka minőségéről alkotott percepciója (SPOCQ) szoros összefüggést mutat tanulmányi motivációjukkal és önértékelésükkel (Wang és Eccles, 2013). Azt feltételeztük, hogy a tanulók eredményei azt tükrözik majd, hogy a SPOCQ-kérdőív értelmesség és autonómia skáláin elért eredményei összefüggésben állnak a vizsgaszorongással, szignifikánsan pozitív irányban befolyásolják azt.

2.5. Az empirikus vizsgálat tanári mintájához kapcsolódó kutatási kérdései

Kutatási kérdések megfogalmazását indokolta a hipotézisek felállításával ellentétben, hogy figyelembe vettük a tanári minta alacsony elemszámát (N=53), eredményeink ebben a tekintetben egy jó kiindulási alapot, érdekes felvetéseket jelenthetnek a későbbi kutatás kiegészítése és továbbfejlesztése céljából.

K1: Hogyan viszonyulnak a magyar középiskolás tanulók az oktatás során alkalmazott, az osztálytermi munka minőségére hatással lévő technikákhoz (motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, énhatékonyság), és mennyiben tér el ez a tanárok által mért motivációs konstrukciótól? Milyen mértékben és milyen módon kapcsolódnak egymáshoz a magyar diákok osztálytermi munkát meghatározó elemei?

K2: Milyen kapcsolat mutatható a tanári tényezők (tanári motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, tanári énhatékonyság) és a tanulói élmények között a magyar oktatási környezetben, különös tekintettel arra, hogy a tanári tényezők erősen negatív korrelációt mutatnak a tanulói élményekkel?

K3: Hogyan befolyásolja a tanári megközelítést – többek között a túlzottan direktív stílus szemben az autonómiát támogató pedagógiai stratégia – a diákok belső motivációja és tanulási élményét Magyarországon?

2. 6. A vizsgálatban résztvevő tanulók háttérváltozók mentén való jellemzése

A papír-ceruza alapú, nyomtatott kérdőívet összesen 583 fő középiskolás tanuló töltötte ki, a vizsgálatot 9., 10., 11. és 12. évfolyamos tanulók válaszai alapján végeztük. A mérésben szegedi középiskolás diákok vettek részt, a minta egy részét 269 fő gimnazista tanuló alkotta, a másik részét pedig 314 fő szakképző iskolába járó tanuló képezte. A mintát a vizsgálatba bevont háttérváltozók mentén, nemek és évfolyamok szerinti bontásban jellemezzük.

A minta évfolyamok és nemek szerinti megoszlását a 13. táblázat szemlélteti.

13. táblázat: *A mérésben részt vevő tanulók évfolyamok és nemek szerinti megoszlása (N=583).*

ÉVFOLYAM	FIÚ (N)	LÁNY (N)	ÖSSZESEN (N)
9.	140	92	232
10.	72	85	157
11.	53	36	89
12.	43	62	105
ÖSSZESEN	308	273	583

Forrás: saját szerkesztés

A mérésben Csongrád-Csanád Vármegyében élő diákok vettek részt, a településtípus tekintetében a megoszlás úgy alakult, hogy a legtöbben a megyeszékhelyet jelölték meg állandó lakóhelyükként, ezt követően valamely, az agglomerációhoz tartozó falut, illetve községet neveztek meg élettérként és végül a legkisebb aránya a kitöltőknek jelölte a vármegyéhez tartozó valamely várost.

Az évfolyamokat tekintve azt láthatjuk, hogy a megyeszékhelyen lakó tanulók aránya az összes évfolyamon a legmagasabb értékeket mutatja. A 9. évfolyamon 39,7%-a a tanulóknak vármegyeszékhely lakója, a 10. évfolyamon 56,7%, a 11. évfolyamon 66,6% és a 12. évfolyamon

82,9%-a a tanulóknak ezen a településtípuson él életvitelszerűen. A falvakból érkező tanulók aránya magasabb az alsóbb évfolyamokon (pl. 9. évfolyam: 37,1%), míg a felsőbb évfolyamokon (pl. 12. évfolyam: 8,6%) ez jelentősen csökken. A városokból érkező tanulók aránya kiegyensúlyozottabb, de a 11. és 12. évfolyamokon kisebb, ezen két évfolyam esetében a 13,5%-os, valamint 8,6%-os megoszlás figyelhető meg. A két változó (lakóhely és évfolyam) összehasonlítása céljából KHI-négyzet próbát alkalmaztam ($\chi^2=63,49$; $f=6$; $p<0,05$). A p-érték nagyon kicsi ($8,76 \times 10^{-12}$), ami azt jelzi, hogy az eltérés statisztikailag szignifikáns, tehát a megfigyelt különbségek nem a véletlen művei, ami azt sugallja, hogy van kapcsolat az évfolyam és a lakóhely között (14. táblázat).

14. táblázat: *A tanulók lakóhelyének településtípus szerinti eloszlása (%)*.

	LAKÓHELY			ÖSSZESEN (N)
	Falu/község	Város	Megyeszékhely	
NEM				
<i>FIÚ</i>	86 (14,75)	66 (11,32)	157 (26,93)	309
<i>LÁNY</i>	60 (10,29)	44 (7,55)	170 (29,16)	274
ÖSSZESEN	146	110	327	583

Forrás: saját szerkesztés

Annak érdekében, hogy betekintést nyerhessünk a résztvevők családi hátterének alakulásába, rákérdeztem a szülők iskolai végzettségére. A diákok külön-külön válaszoltak az anyára (vagy nevelőanyára) és az apára (vagy nevelőapára) vonatkozóan. A családi háttér és az iskolai, tanulási eredményesség közötti kapcsolatot számos kutatás igazolta már (például: OECD, 2019). A kutatási eredmények szerint a családi tényezők közül a szülők iskolai végzettsége a legerősebb befolyásoló hatású, ezért sok kutatásban, amelyben felnőttek vagy tanulók életminőségét, elégedettségét vagy általános véleményét vizsgálják, ez a kérdés is gyakorta szerepel. A szülők iskolai végzettsége betekintést nyújthat a kutatóknak az otthoni környezetbe, a családban uralkodó értékekbe, normarendszerekbe, valamint a szülő-gyermek kapcsolat minőségébe is. Jelen dolgozat azonban nem tűzi ki célul a családi hatások mélyreható vizsgálatát, ezért ezekre a háttérváltozókra csak érintőlegesen tér ki.

Korábbi kutatások tapasztalatai alapján a diákok nem mindig tudják biztosan megválaszolni a kérdést, hogy szüleik milyen végzettséggel rendelkeznek ezért, hogy elkerüljük a találgatáson alapuló válaszokat a lehetőségek közé beemelésre került a „*Nem tudom*” válaszlehetőség is. A vizsgálat során a szülőket olyan elsődleges kötődési személyeknek

tekintettük, akikkel a tanuló együtt él, de ez nem feltétlenül azonos a biológiai szülőkkel ezért az útmutatóban mind az anya (/nevelőanya), mind az apa (/nevelőapa) kifejezések feltüntetésre kerültek, azonban az eredmények ismertetésekor csak az anya és az apa szavak használatosak (15. táblázat).

15. táblázat: *A szülők iskolai végzettsége évfolyamok szerinti bontásban (%)*.

ISKOLAI VÉGZETTSÉG										
ÉVF.	N	Szülő	1	2	3	4	5	6	7	8
9.	232	Anya	4 (1,7)	20 (8,6)	48 (20,7)	22 (9,5)	51 (22)	21 (9)	2 (0,9)	31 (13,4)
		Apa	6 (2,6)	18 (7,8)	78 (33,6)	34 (14,7)	59 (25,4)	9 (3,9)	na.	34 (14,7)
10.	157	Anya	1 (0,6)	7 (4,5)	36 (23)	9 (5,7)	72 (45,9)	7 (4,5)	5 (3,2)	2 (1,3)
		Apa	3 (1,9)	10 (6,4)	38 (24,2)	19 (12,1)	75 (47,8)	8 (5,1)	2 (1,3)	5 (3,2)
11.	89	Anya	1 (1,1)	2 (2,2)	13 (14,6)	5 (5,6)	33 (37,1)	15 (16,9)	4 (4,5)	3 (3,4)
		Apa	na.	na.	20 (22,5)	13 (14,6)	44 (49,4)	8 (9)	1 (1,1)	3 (3,4)
12.	105	Anya	na.	na.	6 (5,7)	1 (0,9)	75 (71,4)	15 (14,3)	na.	1 (0,9)
		Apa	na.	3 (2,9)	8 (7,6)	5 (4,8)	67 (63,8)	16 (15,2)	4 (3,8)	2 (1,9)

Megjegyzés: 1: Általános iskolát nem fejezte be; 2: Általános iskola; 3: Szakiskola/szakmunkásképző; 4: Érettségi; 5: Főiskola; 6: egyetem; 7: Doktori fokozat; 8: Nem tudom

Forrás: saját szerkesztés

Évfolyamonkénti megoszlásban azt láthatjuk, hogy a mintában szereplő középiskolás diákok szülei minden évfolyam tekintetében a legnagyobb arányban a főiskolai végzettség meglétét jelölték meg, mindkét szülőre vonatkozóan, azonban az is látható, hogy a 9.,10. és a 11. évfolyamok esetében magas arányban megmutatkozik a szakiskolai/szakmunkás képzőben szerzett végzettségek aránya is. Az alacsonyabb kvalifikációk – mint az általános iskola – minden esetben 10%-nál kisebb arányban fordultak elő a mintában, így elmondhatjuk, hogy a legkisebb mértékben ezek az eredmények szerepelnek a mintában. Egyetemi és doktori fokozattal összesen mind a négy évfolyamot összesítve az édesanyák 53,3%-ának van ilyen típusú képesítése, az apák esetében ez a megoszlás 39,4%-ot jelent. Megfigyelhető továbbá, hogy a 9. évfolyamon tanuló diákok esetében volt a legmagasabb azok aránya, akik nem tudták megadni a szüleik legmagasabb iskolai végzettségét (16. táblázat).

16. táblázat: A szülők iskolai végzettsége nemek szerinti bontásban (%).

ISKOLAI VÉGZETTSÉG										
NEM	N	Szülő	1	2	3	4	5	6	7	8
FIÚ	309	Anya	5 (1,6)	15 (4,9)	49 (15,9)	66 (21,4)	108 (35)	30 (9,7)	9 (2,9)	26 (8,4)
		Apa	5 (1,6)	14 (4,5)	90 (29,1)	37 (12)	113 (36,6)	17 (5,5)	4 (1,3)	28 (9,1)
LÁNY	274	Anya	1 (0,4)	13 (4,7)	55 (20,1)	43 (15,7)	122 (44,5)	28 (10,2)	2 (0,7)	11 (4)
		Apa	4 (1,5)	17 (6,2)	52 (19)	33 (12)	132 (48,2)	13 (4,7)	3 (1,1)	16 (5,8)

Megjegyzés: 1: Általános iskolát nem fejezte be; 2: Általános iskola; 3: Szakiskola/szaktanulmányozó; 4: Érettségi; 5: Főiskola; 6: egyetem; 7: Doktori fokozat; 8: Nem tudom

Forrás: saját szerkesztés

2.7. A vizsgálatban résztvevő tanárok háttérváltozók mentén való jellemzése

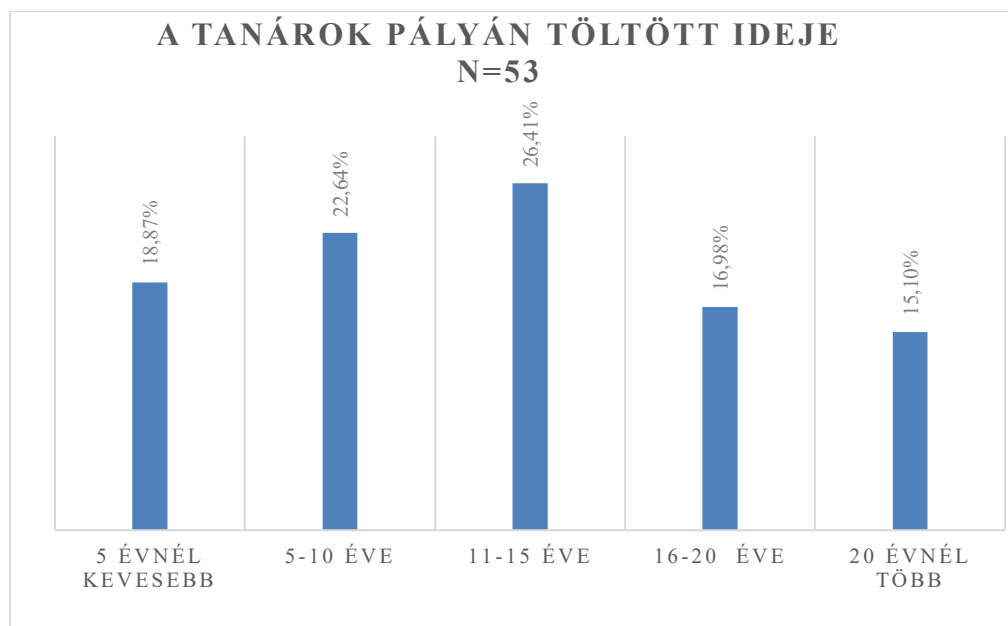
A mintát összesen 53 fő tanár alkotja, amely csekély, de mégis érdemesnek tartjuk válaszaik bemutatását a disszertáció keretében a megfelelő korlátok és kritikai szempontok figyelembevételével.

17. táblázat: A mérésben részt vevő tanárok évfolyamok és nemek szerinti megoszlása
N=53 fő (%)

ÉVFOLYAM, AMELYIKEN TANÍT	FÉRFI (N)	NŐ (N)	ÖSSZESEN (N)
9.	11 (20,75)	4 (7,55)	15
10.	7 (13,21)	5 (9,43)	12
11.	3 (5,66)	10 (18,87)	13
12.	10 (18,87)	3 (5,66)	13
ÖSSZESEN	31 (58,5)	22 (41,5)	53

Forrás: saját szerkesztés

A 17. táblázat azt mutatja be, hogy hány férfi és női tanár tanít az egyes évfolyamokon, illetve az összesített létszámokat és százalékos arányokat is feltünteti. A nemek szerinti megoszlás esetében azt látjuk, hogy a tanárok 58,5%-a férfi (31 fő), míg 41,5%-a nő (22 fő). A legtöbb férfi tanár a 9. évfolyamon tanít (11 fő), míg a legtöbb női tanár a 11. évfolyamon (10 fő). A 10. és a 12. évfolyamokon a nemek eloszlása kiegyensúlyozottabb. A legkevesebb férfi tanár a 11. évfolyamon van (3 fő), míg a legkevesebb női tanár a 12. évfolyamon (3 fő). Az adatokból az is látszik, hogy a nemek szerinti megoszlás évfolyamonként eltérő mintázatot mutat, de összességében a férfi tanárok száma magasabb.



N=53

12. ábra: A tanárok pályán eltöltött idejének %-os megoszlása.

Forrás: saját szerkesztés

Az adatok azt mutatják, hogy a tanárok különböző tapasztalati kategóriákba sorolhatók a pályán eltöltött éveik alapján (12. ábra). A 11-15 éve tanító tanárok vannak a legtöbben (14 fő), a második legnagyobb csoportot az 5-10 éve tanítók alkotják (12 fő), az 5 évnél kevesebb tapasztalattal rendelkezők aránya valamivel kevesebb (10 fő), a 16-20 éve pályán lévők (9 fő) és 20 évnél hosszabb ideje tanítók (8 fő) aránya kisebb, ami azt jelezheti, hogy késői pályafázisban tartanak. A legtöbb tanár közepes tapasztalattal rendelkezik (11-15 év), ami kedvező lehet az oktatás minőségére, hiszen ők már kellő gyakorlati tapasztalattal rendelkeznek. A kezdő, 5 évnél kevesebb oktatási tapasztalattal rendelkező tanárok aránya közel 19%, a 20 évnél hosszabb pályán töltött idővel rendelkezők aránya viszonylag alacsony (15,1%).

III. A tanulási eredményesség összetevőinek empirikus vizsgálata

3. 1. A tanulók véleménye az iskolába járásról

A tanulók iskolához való viszonyát az iskolába járás iránti szeretet összefüggésében elemeztük. A kérdőívben nyílt kérdés formájában arra kértük a diákokat, hogy néhány mondatban indokolják meg, miért szeretnek, illetve miért nem szeretnek iskolába járni. A nyílt végű kérdések feltevésével teret adtunk a tanulóknak arra, hogy szabadon megfogalmazzák gondolataikat és akár több pozitív, illetve negatív állítást is felsorakoztassanak. A résztvevő tanulók kicsivel több, mint a fele (58,6%) válaszolt a kérdésre, azonban nem minden esetben volt a válaszadás statisztikai elemzések végrehajtására alkalmas, ezért az elemzésekhez összesen 311 diák választát használtuk fel. (A többi válaszadó adatait a kitöltés teljes hiánya vagy jelentős hiányosságai miatt kizártuk). Célunk az eredmények összevetése a szakirodalmi megállapításokkal, valamint a számszerű adatok mögött rejlő ok-okozati tényezők alaposabb feltárása és megértése volt.

A diákok válaszait kategorizáltuk, majd elemeztük ezek előfordulási gyakoriságát és tartalmi jellemzőit. A kvalitatív szöveges adatok feldolgozása és rendszerezése tematikus tartalomelemzéssel történt, amely lehetővé tette a válaszok mögötti témák, jelentések és mintázatok tudományos szintű feltárását (Braun és Clarke, 2006). A kódolási folyamat deduktív logika mentén zajlott, a válaszokat értelmi egységekre bontottuk, vagyis egy-egy gondolati tartalomhoz rendeltük a kódokat – ennek alapját Nagy Krisztina (2022) disszertációja képezte – (pl. „*barátokkal együtt lehetek*” → „*társasak, barátok*”). Egy válaszon belül több kód is megjelenhetett, amennyiben többféle tartalmat hordozott. A kialakított kódokat tartalmi hasonlóságuk alapján tematikus kategóriákba rendeztük ezek kialakításánál figyelembe vettük azok kölcsönös kizárhatóságát, átfedés-mentességét, valamint átfogó jellegét, hogy a válaszok teljes spektrumát lefedjék. A kategóriákhoz reprezentatív idézeteket is társítottunk, amelyek jól szemléltették az adott tartalmi csoportot. A kódolást két független kutató végezte, majd az eltéréseket egyeztetéssel és közös megbeszéléssel oldottuk fel. A kódolási folyamat során minden egyes választ rögzítettünk egy kódolási mátrixban. A két kódoló közötti interkódolási megbízhatóság ellenőrzésére Cohen-kappa értékelést alkalmaztunk. Az érték meghaladta a 0,80-as küszöböt, amely a szakirodalomban elfogadott módon erős megbízhatóságnak számít (Landis és Koch, 1977). A kategóriákba sorolt válaszokat gyakorisági táblázatokba rendeztük (lásd: 18. és

19. táblázat), ami lehetővé tette a kvalitatív adatok kvantitatív értelmezését, illetve az arányok és előfordulási tendenciák azonosítását.

3.1.1. A tanulók véleménye az iskolába járás szeretetéről

Az iskolába járás szeretetével kapcsolatos válaszok két fő csoportra oszthatók. Az első csoportba tartozó válaszok többsége az iskolai társas kapcsolatokra – barátokra, osztálytársakra vagy iskolatársakra (ritkább esetben a pedagógusokra) – vonatkozik. A második csoport a tanuláshoz kapcsolódó megállapításokat tartalmazza, amelyekbe bele tartoznak azok az elképzelések is, amelyek a jövővel kapcsolatos terveket tükrözik, pl: *„a szakmám megszerzését követően biztos állásom lesz”, vagy „lehetőségem lesz jó állást találnom a jövőben.* Ezek mellett ritkábban, de előfordultak olyan válaszok is, amelyek az iskolához köthető programokra vagy az iskolai szolgáltatásokra utaltak, valamint néhány esetben megjelenik válaszként az otthoni problémák elől való menekülés is (18. táblázat).

18. táblázat: *Az iskolába járás szeretetét meghatározó tényezők előfordulási gyakorisága (%).*

Kategória	Gyakoriság (%)
Társak/Barátok	35,63%
Osztályközösség/Osztálylégkör	30,27%
Tanárok	6,13%
Tanulás és tanóra	11,49%
Iskolai programok/Szolgáltatások	3,83%
Jövőkép	9,58%
Menekülés az otthoni problémák elől	1,53%
Egyéb	1,53%

Forrás: saját szerkesztés

Az iskolába járás szeretetével kapcsolatos válaszok leggyakrabban a társakra és barátokra (35,63%), valamint az osztályközösségre (30,27%) vonatkoztak. A válaszok többségében a tanulók az iskolába járás szeretetének indokaként a barátokkal és az osztálytársakkal való együttlét és találkozás lehetőségét írták (pl. *„mert ott vannak a barátaim és szeretek velük találkozni”, „az osztálytársaimmal és a barátaimmal lehetek”, nagyon összetartó az osztályunk).* Kevésbé említették a tanárokat (6,13%), a tanulást és tanórákat (11,49%), illetve az iskolai programokat és szolgáltatásokat (3,83%). A jövőképvel kapcsolatos válaszok 9,58%-ot tettek ki, ebben a kategóriában kiemelésre került az iskola hosszútávú haszna és tanultak jövőbeni kifizetődése pl: *„a szakmámban szeretnék elhelyezkedni, ami jól fog fizetni”, tovább szeretnék tanulni és*

egyetemre járni az érettségi megszerzése után”. Legkisebb mértékben ugyanolyan gyakorisággal jelent meg az otthoni problémák háttérbe szorításának egyik lehetséges színtereként az iskola 1,53%-kal, valamint az egyéb válaszok kategóriája, amely kapcsán olyan pozitívumokat emeltek ki a diákok, hogy pl *„hamar végzek; „legalább nem otthon unatkozom”*.

Összegzésként megállapítható, hogy az iskolába járás szeretete leginkább a tanulók szerint az iskolában kialakuló barátságok és társas kapcsolatok minőségével függ össze. Ennek kapcsán az osztálylégkör és az osztályközösség jelentős hatással vannak az iskolához való pozitív viszony megélése szempontjából. Ha a tanulók ezeket a tényezőket alapvetően pozitívan értékelik, akkor ez az egyik legerősebb ok, amiért szívesen járnak iskolába. Ezzel szemben az iskolai programok, szolgáltatások és a tanárok szerepe sokkal ritkábban jelent meg a válaszokban. Összességében tehát a tanulók véleményei alapján a pozitív hozzáállást elsősorban a társas tényezők határozzák meg.

Az iskolába járás szeretetére vonatkozó kérdés után arra voltunk kíváncsiak, miért nem szeretnek iskolába járni a tanulók. Azok a diákok, akik az első kérdésre válaszoltak, megosztották velünk véleményüket abban a tekintetben is, hogy miért nem szeretnek iskolába járni, így tehát ugyanannyi válasz állt rendelkezésünkre, mint korábban (N=311). A beérkezett válaszokat ebben az esetben is kategóriákba soroltuk, ezek gyakoriságát a 19. táblázat mutatja.

19. táblázat: *A tanulók válaszai alapján meghatározott kategóriák arra a kérdésre, hogy miért nem szeretnek iskolába járni %-os megoszlásban.*

N=311

Kategória	Gyakoriság (%)
Tanulás	10,43%
Tantárgyak	12,59%
Tanárok	5,39%
Túlterheltség/fáradtság	32%
Unalom	16,55%
Osztályközösség	13,67%
Stressz	6,47%
Iskolai bántalmazás	1,1%
Egyéb	1,78%

Forrás: saját szerkesztés

A gyakorisági adatok azt mutatják, hogy a tanulók leginkább a túlterheltség és fáradtság miatt nem szeretnek iskolába járni (32%), ezen kategória kapcsán megjelentek olyan válaszlehetőségek, miszerint *„korán kell kelni, ezért mindig fáradtnak érzem magam”*. A fáradtság számos esetben a tanulnivaló mennyiségével is összekapcsolódott a tanulók azt tapasztalják, hogy

elfáradnak tanulás közben vagy nehezen tudnak a tanórákon végig koncentrálni. Ezt követi az unalom (16,55%) és az osztályközösséggel kapcsolatos problémák (13,67%). A tantárgyak (12,59%) és a tanulás (10,43%) szintén jelentős szerepet játszanak az iskolába járás iránti ellenérzésekben. A stressz (6,47%) és a tanárokkal való problémák (5,39%) kisebb, de még mindig számottevő mértékben járulnak hozzá a negatív érzésekhez. Az iskolával kapcsolatban kialakult szorongás az iskolai teljesítménnyel, a tanulással és a számonkérésekkel összefüggésbe hozható félelmek válaszaik kerültek ebbe a kategóriába. Az iskolai bántalmazás (1,1%) és az egyéb okok, mint pl: „*kevés az ösztöndíj összege*”, vagy „*szerintem az iskola nem az életre tanít*” (1,78%) kevésbé gyakoriak, de szintén említést kaptak a mintában szereplő diákok válaszaiban. Összességében a tanulók negatív attitűdjeit leginkább a túlterheltség, az unalom és az osztályközösséghez való viszony határozza meg.

A válaszok tartalmának összegzése alapján megállapítható, hogy a tanulók elsősorban a fáradtság, a társas kapcsolatok problémái, valamint az unalom és a tanulnivaló mennyisége miatt nem szeretnek iskolába járni. A tanárokkal való személyes viszony kevésbé volt meghatározó, ugyanakkor a tanítási stílusra és a módszerekre vonatkozó kritikák gyakrabban kerültek előtérbe.

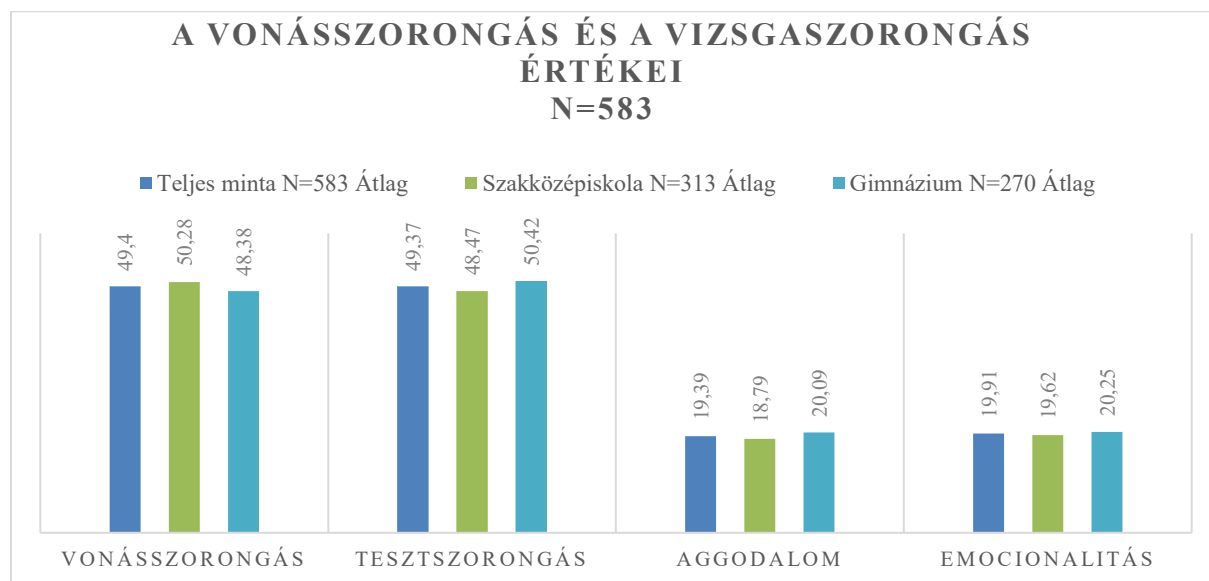
3. 2. Leíró statisztikai eredmények ismertetése a tanulói kérdőívek adatelemzését követően

A kutatás empirikus szakaszában kvantitatív módszerrel gyűjtött adatok feldolgozása statisztikai elemzések révén történt. A tanulói kérdőívek adatelemzése során első lépésként a leíró statisztikai mutatókat határoztuk meg, amelyek alapvető betekintést nyújtanak a vizsgált változók eloszlásába és jellemzőibe. A következőkben a kérdőívek kitöltése során kapott válaszok átlagértékeit és szórását mutatjuk be.

Az elemzés célja, hogy feltérképezzük a szorongással, önszabályozott tanulással, tanulási környezettel és tanulói élményekkel kapcsolatos változók mintán belüli eloszlását, illetve, hogy megvizsgáljuk, milyen mértékű különbségek figyelhetők meg az egyes iskolatípusok tanulói között. A bemutatott statisztikai mutatók – az átlag (M) és a szórás (SD) – lehetővé teszik, hogy következtetéseket vonjunk le a tanulók megélt élményeinek gyakoriságáról, intenzitásáról, valamint az egyéni különbségek mértékéről is.

A leíró statisztikai elemzések megalapozzák a későbbi inferenciális statisztikai vizsgálatokat és előzetes képet adnak a változók közötti lehetséges összefüggésekről.

Az alábbiakban részletesen bemutatjuk az egyes kérdőívek skáláinak eredményeit, különös tekintettel az átlag- és szórásértékekre, valamint az iskolatípus szerinti bontásokra.



13. ábra: A Vonásszorongás kérdőív, valamint a Vizsgaszorongás kérdőív és alszállainak átlagértékei.

Forrás: saját szerkesztés

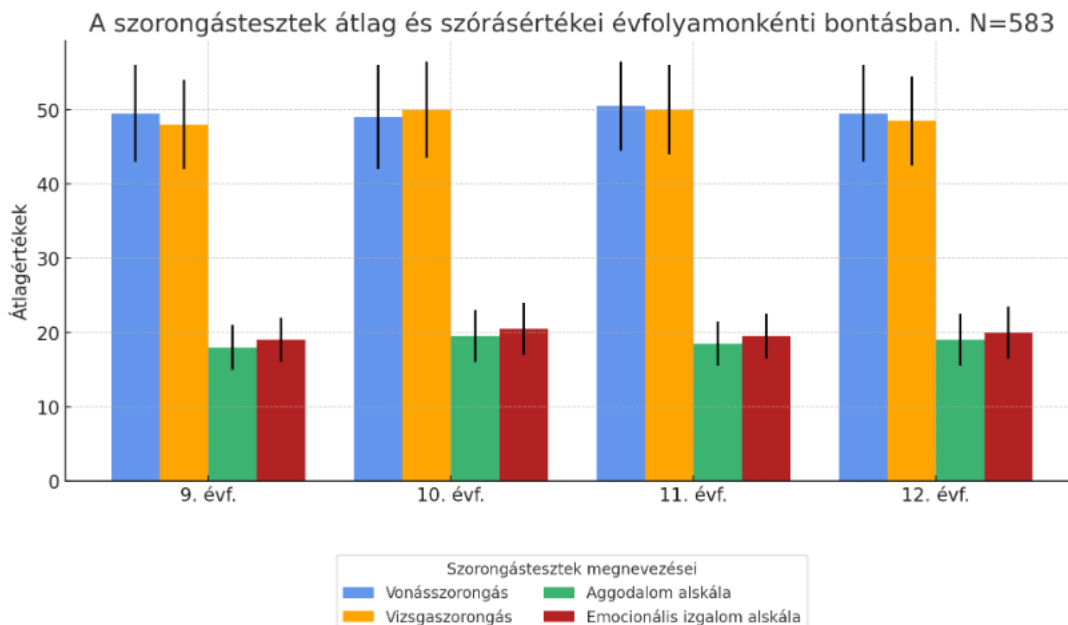
A Spielberger-féle Vonásszorongás és alskáláinak eredményei az adatelemzést követően azt tükrözik, hogy a Vonásszorongás összesített értékei szerint a teljes minta átlaga ($M=49,4$), amely közepes szintű vonásszorongásra utal.

Az aggodalom alskála átlageredményei ($M=18,79$) és ($M=20,09$) között mozognak, a teljes mintára számított átlag ($M=19,39$). A szórásértékek ($SD=4,08$ – $SD=5,30$) közé esnek, ami mérsékelt mértékű egyéni eltérésekre utal. Ezek az adatok arra engednek következtetni, hogy az aggodalom a vizsgált középiskolás populációban inkább állandó, stabil személyiségvonásként van jelen.

Az emocionalitás alskála esetében a teljes minta átlaga ($M=19,91$), az egyes évfolyamok között pedig ($M=9,62$) és ($M=20,25$) közötti értékek jellemzőek. A szórás ($SD=4,10$ – $SD=6,23$) között mozog, ami közepes szintű variabilitásra utal.

A vizsgaszorongás-kérdőív (TAI-H) eredményei alapján a teljes minta átlagos pontszáma ($M=49,37$), amely közepes szintű vizsgaszorongás jelenlétére utal. Az évfolyamok közötti különbségek minimálisak ($M=48,47$ – $M=50,42$), azonban a szórás értékei ($SD=8,00$ – $SD=12,72$) közötti tartományban mozog, ami nagyobb egyéni eltéréseket jelez.

A vonásszorongás és a vizsgaszorongás szintjei egyaránt közepes intenzitásúak a vizsgált mintában. Az aggodalom és az emocionalitás alskálák eredményei arra utalnak, hogy a szorongás jellemzően stabil vonásként van jelen a középiskolás diákok körében. Ezzel szemben a vizsgaszorongás terén nagyobb mértékű egyéni különbségek figyelhetők meg. Az évfolyamok közötti szorongásszintek lényegében nem térnek el egymástól, így a szorongás mértéke általánosságban kiegyensúlyozottnak tekinthető, különösen a személyiségvonásokhoz kapcsolódó dimenziók mentén. (13. ábra).



14. ábra: A szorongástereszték átlag és szórásértékei.
Forrás: saját szerkesztés

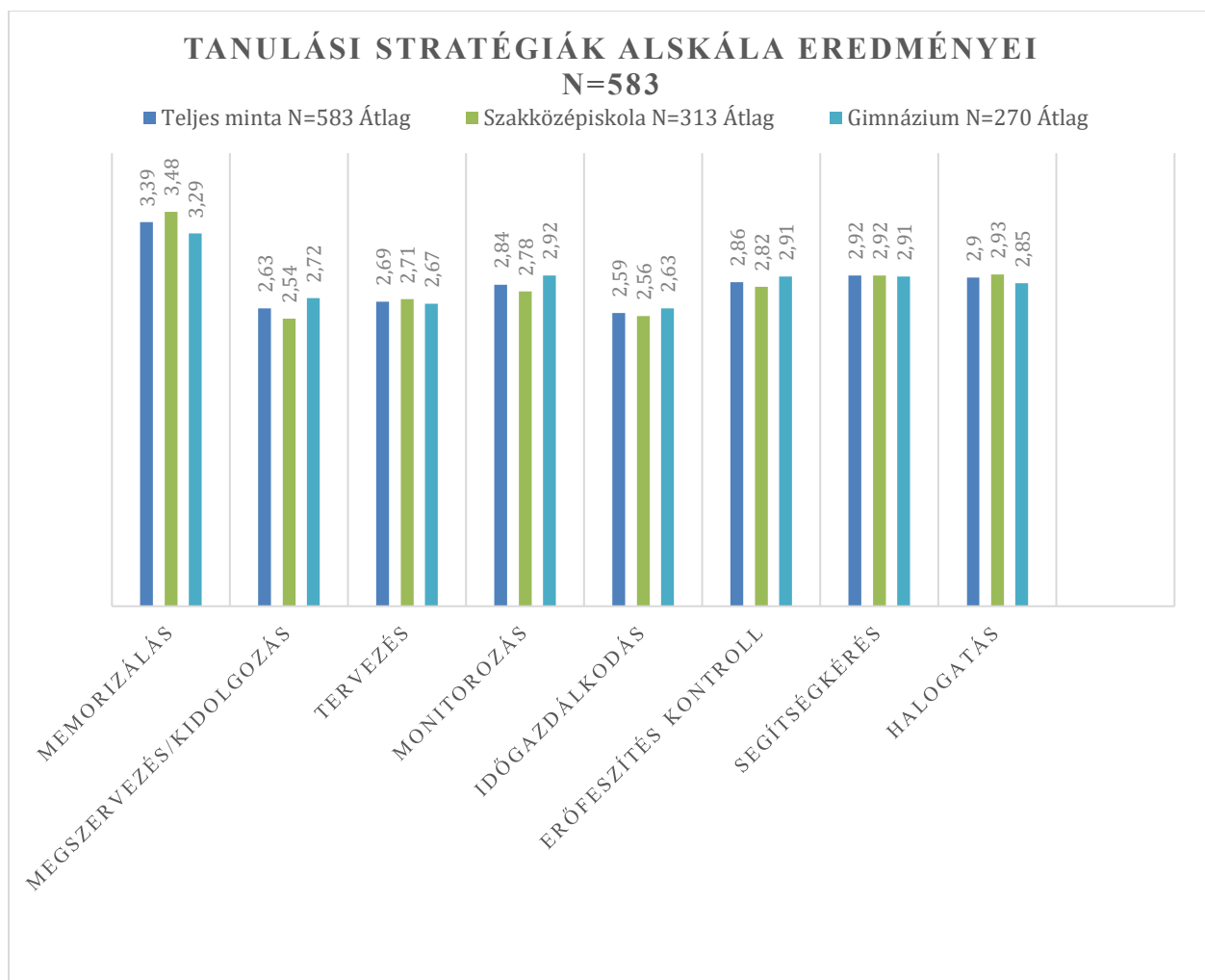
A vizsgálat során mért szorongásmutatók (vonásszorongás, vizsgaszorongás, valamint annak aggodalom és emocionális izgalom alskálái) eredményei alapján elmondható, hogy a tanulók szorongásszintje évfolyamonként változó képet mutat. A Spielberger-féle vonásszorongás skálán kapott értékek ($M=49,40$; $SD=8,32$) az átlagpopulációkban megfigyelhető normatív tartomány felső határához közelítenek. Az életkor előrehaladtával a szint enyhe ingadozást mutat, a 11. évfolyamos tanulók átlagértéke emelkedik ki leginkább ($M=50,65$), amely a serdülőkor késői szakaszában jelentkező fokozott pszichológiai terhelésre utalhat.

A vizsgaszorongás értékei hasonló tartományban mozognak ($M=49,37$; $SD=10,49$), azonban évfolyamonkénti bontásban a 12. évfolyamos tanulók szignifikánsan magasabb értéket értek el ($M=51,23$), ami a középfokú tanulmányokat záró vizsgákhoz kapcsolódó stressz fokozódásával magyarázható. Az aggodalom ($M=19,38$) és emocionális izgalom ($M=19,91$) alskálák szintén a végzős évfolyamban mutatták a legmagasabb átlagokat, utalva arra, hogy a vizsgaszorongás kognitív (rágódás, teljesítménnyel kapcsolatos negatív gondolatok) és fiziológiai (testi tünetek) aspektusai is felerősödnek a tanulmányi előmenetellel párhuzamosan.

Az eredmények alátámasztják a többdimenziós szorongásmodellek relevanciáját (pl. Zeidner, 1998), valamint megerősítik azt a feltételezést, hogy a tanulók pszichés jóllétét befolyásoló szorongásélmények differenciáltan, évfolyam függően jelennek meg. A vizsgaszorongás

kifejezetten érzékenyen reagál a tanulmányi kihívásokra, különösen a pályaválasztási és továbbtanulási döntéshozatallal terhelt időszakokban.

Lehetséges következtetéseként megállapítható, hogy a vizsgaszorongás, az aggodalom és az érzelmi izgalom folyamatosan növekszik az évfolyamok előrehaladtával. A vonásszorongás nem mutat egyértelmű trendet, de a végzős évfolyamon enyhén csökken, ez arra utalhat, hogy a középfokú oktatás befejezéséhez közeledő diákok egy része megfelelő megküzdési stratégiákkal rendelkezhet arra vonatkozóan, hogy miként kerekedjen felül a megélt szorongás-érzésen, ugyanakkor lehetséges magyarázatként szolgálhat az is, hogy a mintát képező diákcsoportok tekintetében nem figyelhető meg alapvetően sem kimagasló szorongást előidéző helyzet. A szórásértékek növekedése azt mutatja, hogy a felsőbb évfolyamokban egyre nagyobb különbségek vannak a diákok között, míg egyesek nagyon magas szorongást tapasztalnak, mások kevésbé érintettek. (14. ábra, 1. sz. függelék).

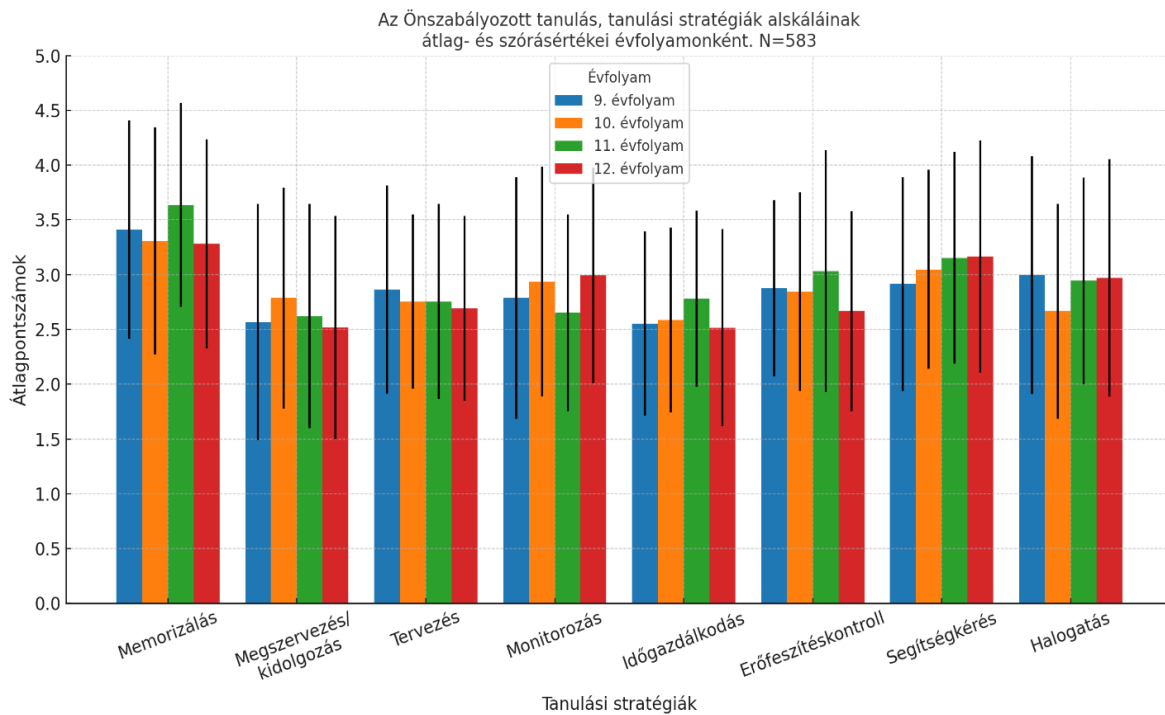


15. ábra: Az Önszabályozott tanulás tanulási stratégiák alskálájának átlageredményei.
Forrás: saját szerkesztés

Az önszabályozott tanulás tanulási stratégiák alskála átlageredményeit vizsgálva megállapítható, hogy a megkérdezett tanulók körében a leggyakrabban alkalmazott stratégia a memorizálás ($M=3,39$), különösen a szakközépiskolásoknál ($M=3,48$), míg a megszervezés/kidolgozás stratégia alacsonyabb, de kiegyenlített szinten volt jelen ($M=2,63$), kisebb szórással, ami homogénebb használatra utal. A tervezés és monitorozás stratégiák mérsékelt használatot jeleznek ($M=2,69$ és $M=2,85$), ugyanakkor a gimnazisták következetesebben alkalmazzák a monitorozást ($SD=0,93$), ami tudatosabb tanulásszabályozásra utalhat.

Az időgazdálkodás stratégia kisebb mértékben fordul elő a minta válaszai alapján ($M=2,59$), ezzel szemben az erőfeszítés-kontroll stratégia viszonylag magas átlagot mutat ($M=2,86$), de a gimnazisták esetében nagyobb szórás ($SD=1,11$) figyelhető meg, ami a stratégia

változó alkalmazását jelezheti. A segítségkérés mindkét csoportban hasonló és közepes mértékben használt stratégia ($M=2,92$), míg a halogatás szintén közepes szinten jelent meg ($M=2,90$), a szakközépiskolásoknál kissé magasabb értékkel (15. ábra).



16. ábra: Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alszákláinak átlag- és szórásértékei.

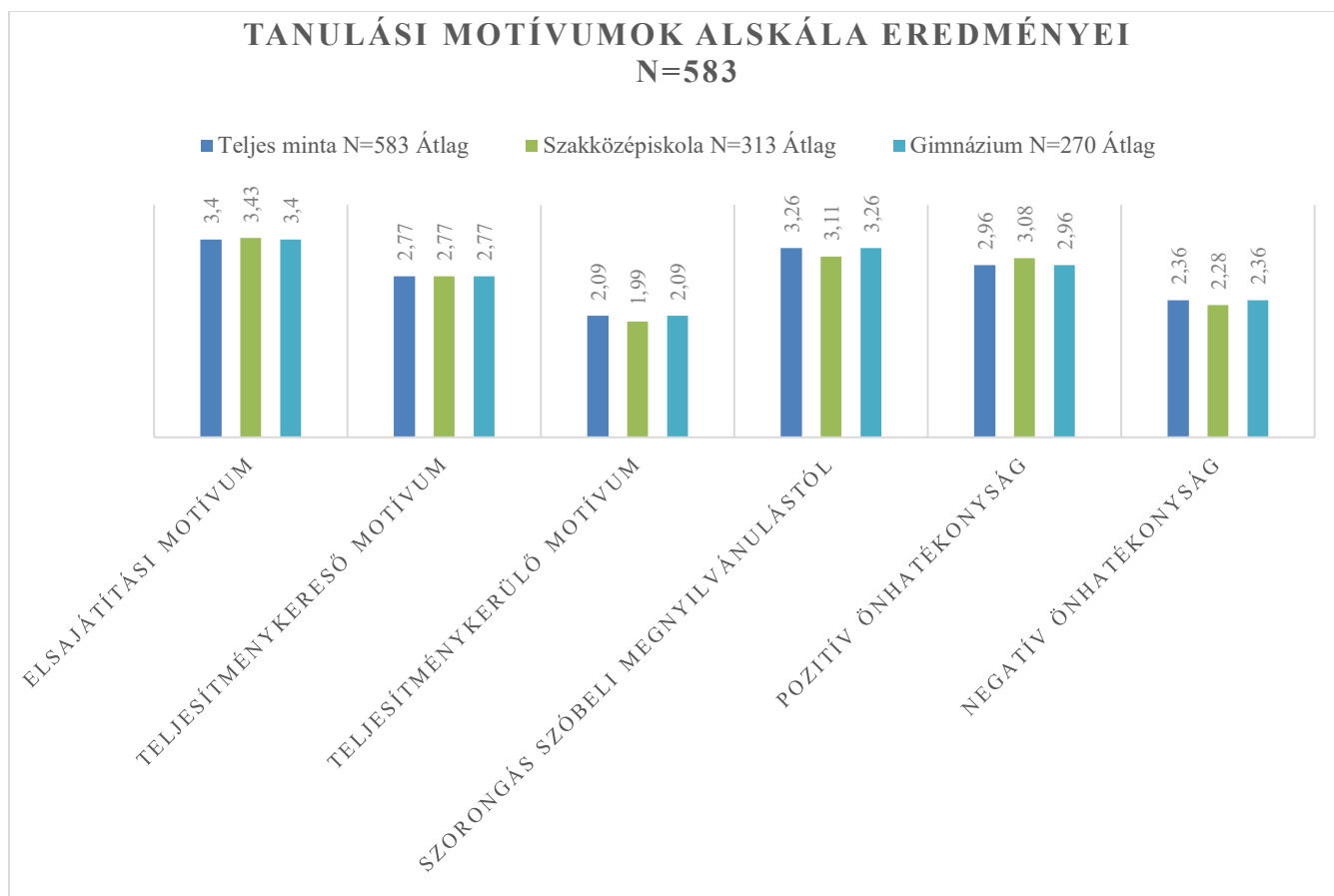
Forrás: saját szerkesztés

A tanulási stratégiák többsége közepes szintű alkalmazást mutatott, amely arra utal, hogy a tanulók mérsékelten használják az önszabályozott tanulást segítő, tudatosan szervezett eszközöket. A legmagasabb átlagérték a memorizálás stratégiájánál mutatkozott ($M=3,39$), amely különösen a 11. évfolyamban ért el kiemelkedően magas szintet ($M=3,63$). Ez feltehetően a megnövekedett tanulási terhelésre vezethető vissza, különösen az érettségire való felkészülés időszakában, ahol a tanulók gyakran támaszkodnak reprodukív stratégiákra. Ez a tendencia egybevágh azokkal az eredményekkel, amelyek szerint a túlterhelt tanulók hajlamosabbak az alacsonyabb rendű, gyorsan alkalmazható stratégiák használatára (Pintrich és De Groot, 1990).

A segítségkérés szintén kiemelkedő stratégiának bizonyult ($M=3,04$), amely fokozatos növekedést mutatott a 9. évfolyamtól ($M=2,92$) a 12. évfolyamig ($M=3,17$). Ez a fejlődési irány megfelel Karabenick (2003) és Ryan és munkatársai (2005) kutatásainak, amelyek szerint az idősebb tanulók nagyobb valószínűséggel alkalmaznak adaptív, interperszonális stratégiákat, ugyanakkor ez az emelkedés nem járt együtt a magasabb rendű metakognitív stratégiák – például a tervezés ($M=2,68$) és az időgazdálkodás ($M=2,59$) – fejlődésével, amelyek értékei alacsonyabb szinten maradtak.

A monitorozás szintjei az évfolyamok között nem mutattak markáns különbségeket és nem volt megfigyelhető lineáris fejlődés, ami arra utal, hogy ezek a metakognitív komponensek nem automatikusan alakulnak ki az életkorral, hanem tudatos fejlesztési folyamatot igényelnek (Zimmerman, 2002; Schunk és Zimmerman, 2012). A 12. évfolyamosok esetében ugyan megfigyelhető volt egyfajta előrelépés a monitorozásban, azonban ehhez nem társult a tervezés vagy időgazdálkodás hasonló fejlődése, ami a tanulási önszabályozás fragmentált fejlődésére utal. A 10. évfolyam tűnt a leginkább kiegyensúlyozottnak, hiszen ezen évfolyam tanulói mutatták a legjobb átlagértékeket szinte minden stratégiai komponensben, miközben a halogatás alkalmazása is alacsonyabb szintet ért el. Ezzel szemben a 9. évfolyamos tanulók gyakrabban alkalmazták a halogatást és kevésbé kértek segítséget, míg a 12. évfolyamban – annak ellenére, hogy gyakoribb volt a segítségkérés és az önellenőrzés – a tervezés és az időgazdálkodás mutatói alacsonyabb értékeket vettek fel. A halogatás stratégiája minden évfolyamban viszonylag magas szinten maradt ($M=2,9-3,0$), ami visszaigazolja Steel (2007) megállapításait, miszerint a prokrastináció az egyik leggyakoribb és legnehezebben leküzdhető akadálya a hatékony önszabályozott tanulásnak, különösen serdülőkorban.

A szórásértékek 0,8–1,1 között mozogtak, ami arra utal, hogy jelentős egyéni különbségek figyelhetők meg a tanulási stratégiák alkalmazásában. Ez a sokféleség alátámasztja a differenciált pedagógiai beavatkozások szükségességét. Az eredmények összhangban vannak Boekaerts (1999) önszabályozott tanulás modelljével, amely szerint a tanulók stratégiahasználatát motivációs célstruktúrájuk is befolyásolja. Míg egyes tanulók növekedésorientált célokat követnek, mások védekező motívumokat helyeznek előtérbe, ami eltérő stratégiahasználatához vezet (16. ábra, 2. sz. függelék).



17. ábra: Az Önszabályozott tanulás tanulási motívum alskálájának átlageredményei.
Forrás: saját szerkesztés

Az elsajátítási motívum átlagértéke a teljes mintán ($M=3,40$), amely viszonylag magas szintű belső tanulási motivációra utal. A szakközépiskolások ($M=3,43$; $SD=0,68$) és a gimnazisták ($M=3,40$; $SD=0,62$) között nem mutatkozott érdemi eltérés, ugyanakkor a gimnazisták eredményei kisebb szórást jeleznek.

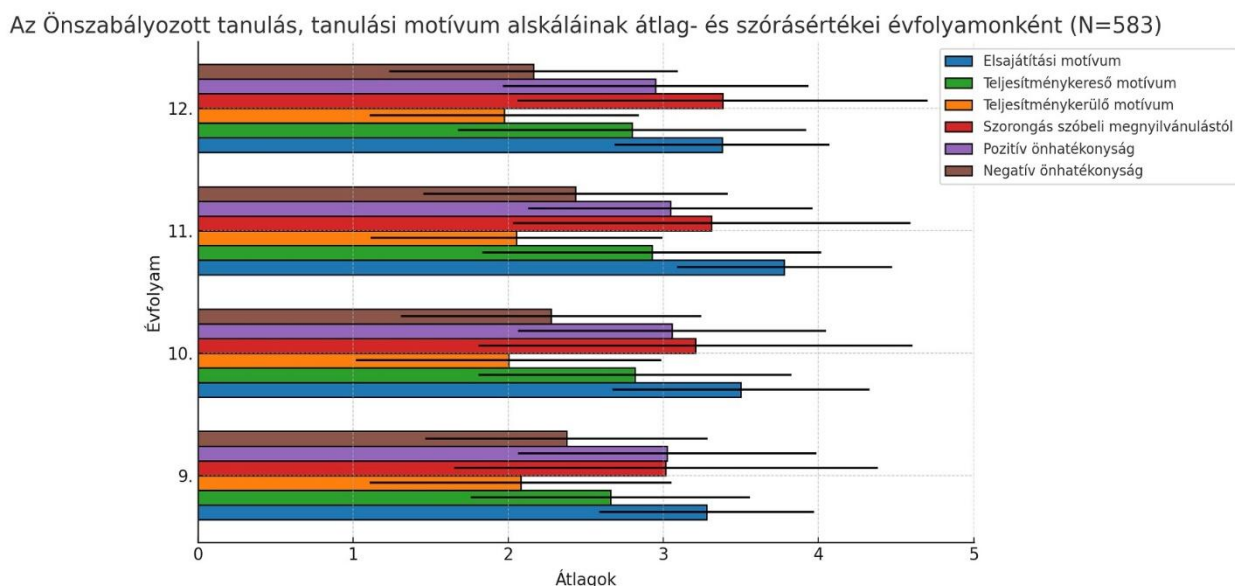
A teljesítménykereső motívum minden vizsgált csoportban azonos átlagértéket mutatott ($M=2,77$; $SD=1,01$), amely közepes szintű teljesítményorientációra és jelentős egyéni eltérésekre utal.

A teljesítménykerülő motívum átlaga a teljes mintában ($M=2,09$), alacsony értéknek tekinthető. A szakközépiskolások esetében ($M=1,99$), míg a gimnazisták esetében ($M=2,09$), vagyis utóbbi csoport enyhén hajlamosabb a teljesítményhelyzetek kerülésére, a szórás mindkét csoportban ($SD=0,95$).

A szóbeli megnyilvánulástól való szorongás mértéke a teljes mintában ($M=3,26$), ami mérsékelt szorongási szintet jelez. A gimnazisták szorongása magasabb ($M=3,26$; $SD=1,37$), mint a szakközépiskolásoké ($M=3,1$; $SD=1,35$), ami jelentős egyéni különbségeket is tükröz.

A pozitív énhatékonyság átlagértéke ($M=2,96$), ami közepes szintű eredményeket tükröz. A szakközépiskolások magasabb értéket mutattak ($M=3,08$; $SD=0,96$), mint a gimnazisták ($M=2,96$; $SD=0,97$).

A negatív énhatékonyság skála értékei alacsonyak voltak a teljes mintán ($M=2,36$), a gimnazisták eredményei ($M=2,36$; $SD=0,93$) kissé magasabbak voltak, mint a szakközépiskolásoké ($M=2,28$; $SD=0,95$). (17. ábra)



18. ábra: Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívum alskálájának átlag- és szórásértékei.

Forrás: saját szerkesztés

Az elsajátítási motívum minden évfolyamon viszonylag magas értéket mutat ($M=3,28$ – $M=3,77$). Kiemelkedő a 11. évfolyam ($M=3,77$), ahol a tanulók kognitív elmélyülésre való hajlandósága a legintenzívebb. A 12. évfolyamon tapasztalható mérsékelt csökkenés az érettségire és a továbbtanulásra való felkészülés extrinzik nyomásával magyarázható (vö. Eccles és Wigfield, 2002). Az eredmények megerősítik Pintrich és De Groot (1990) azon megállapítását, miszerint az intrinzik célok előmozdítják az önszabályozott tanulást és a metakognitív tudatosságot.

A teljesítménykereső motívum közepes átlagokat mutat ($M=2,65-2,92$). A 11. évfolyam tanulói esetében figyelhető meg a legmagasabb érték ($M=2,92$), ami a fokozódó tanulmányi nyomás erősödésével hozható összefüggésbe.

A teljesítménykerülő motívum a kudarc elkerülésére, valamint a negatív értékeléstől való félelemre épül. A vizsgálat eredményei szerint az értékek a legtöbb esetben alacsonynak mondhatók ($M=1,97-M=2,08$), de a 9. évfolyamon a legmagasabb ($M=2,08$), ami a középiskolai átmenet bizonytalanságával magyarázható. Ez az eredmény összhangban áll Zuffianò és munkatársai (2013) megállapításaival, akik rámutattak, hogy a környezeti változásokhoz való alkalmazkodás stresszfactor lehet a serdülők számára. A 12. évfolyamban a legalacsonyabb szint ($M=1,97$).

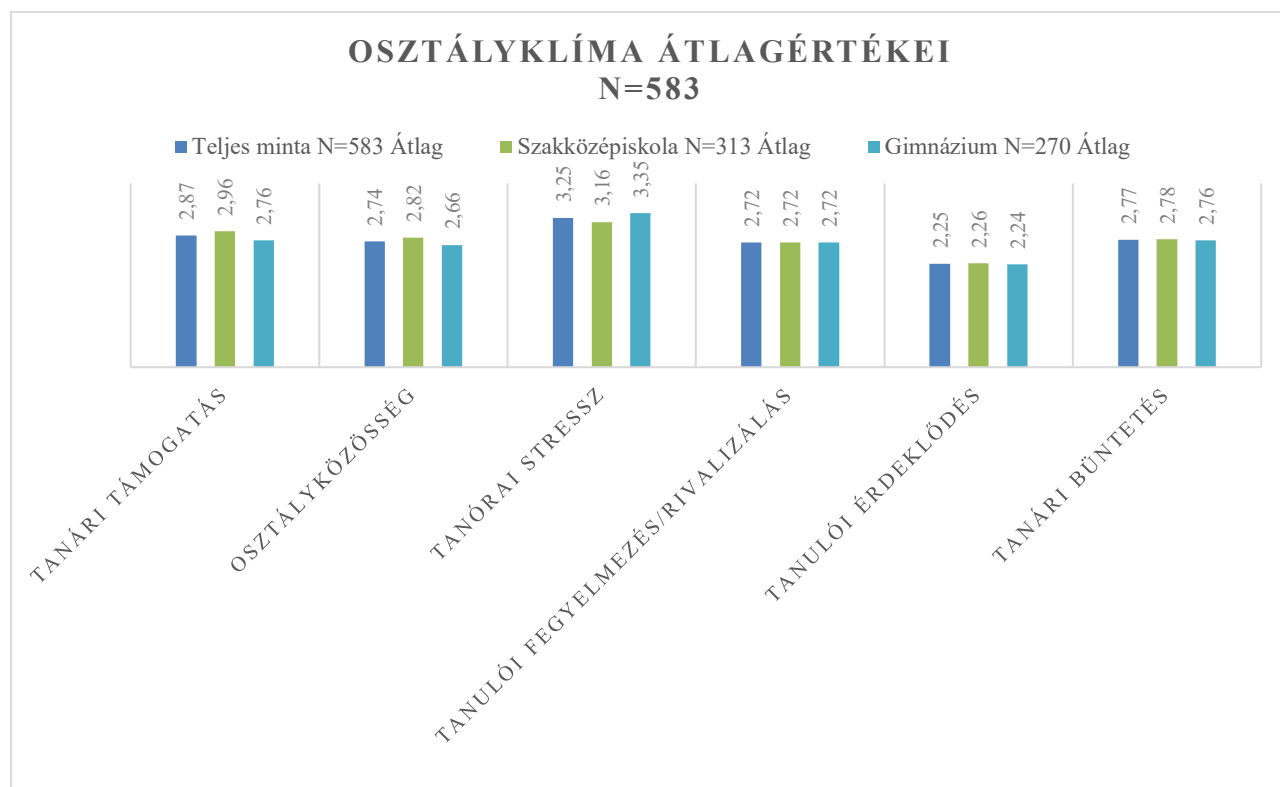
A tanuláshoz kapcsolódó szorongás, különösen szóbeli helyzetekben, közepesen magas értékeket mutat ($M=3,01-M=3,38$). A legnagyobb szorongás a 12. évfolyamban jelentkezik ($M=3,38$), amely összefügg a közlő érettségi vizsgákkal, pályaválasztási döntésekkel és a megnövekedett elvárásokkal. Cassady és Johnson (2002) szerint a magas szorongásszint akadályozza az önszabályozott tanulási stratégiák kialakulását, ezért fontos a preventív beavatkozások – például pszichológiai támogatás vagy stresszkezelési tréningek – alkalmazása.

A pozitív énhatékonyság-skála értékei ($M=2,94-M=3,05$) közepesen erős hitet jeleznek a tanulók részéről abban, hogy képesek sikeresen teljesíteni a tanulmányi feladatokat. A legmagasabb értéket a 10. évfolyamban ($M=3,05$) mértük, míg a 12. évfolyamban enyhe visszaesés tapasztalható ($M=2,94$).

A negatív énhatékonyság alacsony-közepes szinten jelenik meg a mintában ($M=2,16-M=2,43$). A legmagasabb érték a 11. évfolyamban ($M=2,43$) figyelhető meg, ami az előzőkhez hasonlóan a fokozott tanulmányi nyomással és elvárásokkal magyarázható. A 12. évfolyamban tapasztalt csökkenés ($M=2,16$) a tanulmányi célokhoz való adaptív alkalmazkodás jele lehet. Pajares és Schunk (2001) hangsúlyozzák, hogy a negatív énhatékonysági hiedelmek gátolják az önszabályozott tanulás fejlődését.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a tanulási motívumok és az énhatékonyság dimenziói az iskolai előrehaladás során különböző mintázatot mutatnak. Míg az elsajátítási motívum és a pozitív énhatékonyság viszonylagos stabilitást és magas szintet jeleznek, addig a szorongás és a negatív énhatékonyság évfolyamonként ingadoznak, ami rámutat a különböző évfolyamok pszichológiai sérülékenységeire. Az eredmények jól illeszkednek a motiváció és

önszabályozott tanulás területén végzett elméleti és empirikus kutatásokhoz (pl. Zimmerman, 2000), és szilárd alapot kínálnak a tanulók évfolyam-specifikus támogatásának megtervezéséhez. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a tanulási motívumok és az énhatékonyság dinamikusan változnak az évfolyamok előrehaladtával. Az elsajátítási motívum növekedése kedvező tendencia, míg a szóbeli szorongás és a pozitív énhatékonyság stagnálása, valamint a negatív énhatékonyság hullámozása rámutatnak azokra a kritikus területekre, amelyek célzott fejlesztést igényelhetnek. A pedagógiai gyakorlatban érdemes olyan támogató intervenciókat alkalmazni, amelyek a belső motiváció erősítésére, az énhatékonyság fejlesztésére és a szorongás csökkentésére irányulnak. (18. ábra, 3. sz. függelék)



19. ábra: Az osztályklíma átlagértékei
Forrás: saját szerkesztés

Az Osztályklíma kérdőív (Eder és Mayr, 2000) hat dimenzió mentén méri a tanulók osztálytermi tapasztalatait. A vizsgált mintában az átlagértékek és szórások alapján jól körvonalazódnak az osztálytermi légkör sajátosságai.

A tanári támogatás megítélése ($M=2,87$; $SD=0,81$) közepes szintű, ami jelzi, hogy a diákok számára fontos, de nem minden esetben elérhető a pedagógusi támogatás.

A közösségi kohézió ($M=2,74$; $SD=0,85$) szintén közepes, ami a tanulók változatos közösségi tapasztalataira utal.

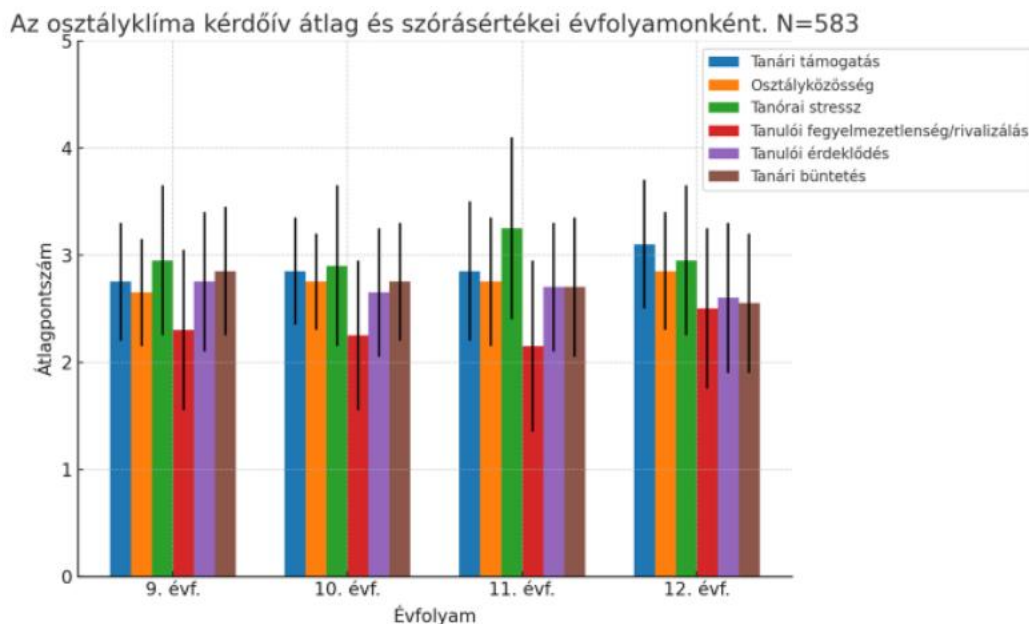
A tanórai stressz értékei viszonylag magasak ($M=3,25$; $SD=1,04$), ami arra utal, hogy a tanulók jelentős feszültséget tapasztalnak a tanórákon, ez a tendencia megegyezik nemzetközi kutatási eredményekkel, amelyek szerint a tanulmányi követelmények túlterhelő jellege növeli az iskolai szorongást (pl. Putwain, 2007; Pekrun, 2006).

A tanulói fegyelmezés és rivalizálás dimenzió ($M=2,72$; $SD=0,77$) közepesen jelenik meg a tanulók tapasztalataiban és viszonylag egységes képet mutat.

A tanulói érdeklődés értékei alacsonyok ($M=2,25$; $SD=0,89$), ami a tanulók motivációjának és bevonódásának hiányát jelzi, különösen a hagyományos oktatási módszerekkel szemben. Ez összhangban áll például Csapó és Molnár (2019) eredményeivel, akik a tanulói érdeklődés és az oktatás módszertani megújításának összefüggését hangsúlyozták.

A tanári büntetés dimenzió ($M=2,77$; $SD=1,06$) mérsékelt jelenlétet jelez, azonban a magas szórás jelentős eltéréseket mutat a diákok tapasztalataiban.

Az eredmények rámutatnak arra, hogy a tanórai stressz és a tanulói érdeklődés kiemelt figyelmet érdemelnek a pedagógiai fejlesztések során. A tanulói élményközpontú és támogató oktatási gyakorlatok, mint például a rugalmas követelményrendszerek és az interaktív tanítási módszerek, hozzájárulhatnak az iskolai klíma pozitív alakításához. (19. ábra).



20. ábra: Az osztályklíma tanulói megítélésének átlag és szórás értékei.
 Forrás: saját szerkesztés

A 12. évfolyamos tanulók észlelték a legnagyobb mértékű tanári támogatást ($M=3,11$), míg a 9. évfolyamon ez az érték alacsonyabb ($M=2,79$), mindez arra utalhat, hogy az iskolai előrehaladás során a pedagógus-diák kapcsolat elmélyül, vagy a tanulók egyre jobban megtanulják értelmezni és kihasználni a tanári segítséget. Ez összhangban áll Reddy és munkatársai (2003) kutatásával, akik szerint a felsőbb évfolyamokban nőhet a tanulók tanárokkal való bizalmi viszonya.

Az osztályközösség értékelése során a legalacsonyabb értéket a 9. évfolyam mutatja ($M=2,66$), a felsőbb évfolyamokon aztán egyre fokozódik az osztálytársakkal kialakított kapcsolat minőségének pozitív megítélése. Ez megerősíti azt a pedagógiai megfigyelést, hogy az újonnan alakuló közösségek (pl. 9. évfolyamos osztályok) kezdetben gyengébb kohézióval rendelkeznek, míg később az együtt töltött idő erősíti a kapcsolódást. A Ryan és Patrick (2001) által végzett kutatás is hasonló eredményekre jutott, kiemelve a pozitív osztálylétkör fontosságát a tanulói motiváció szempontjából.

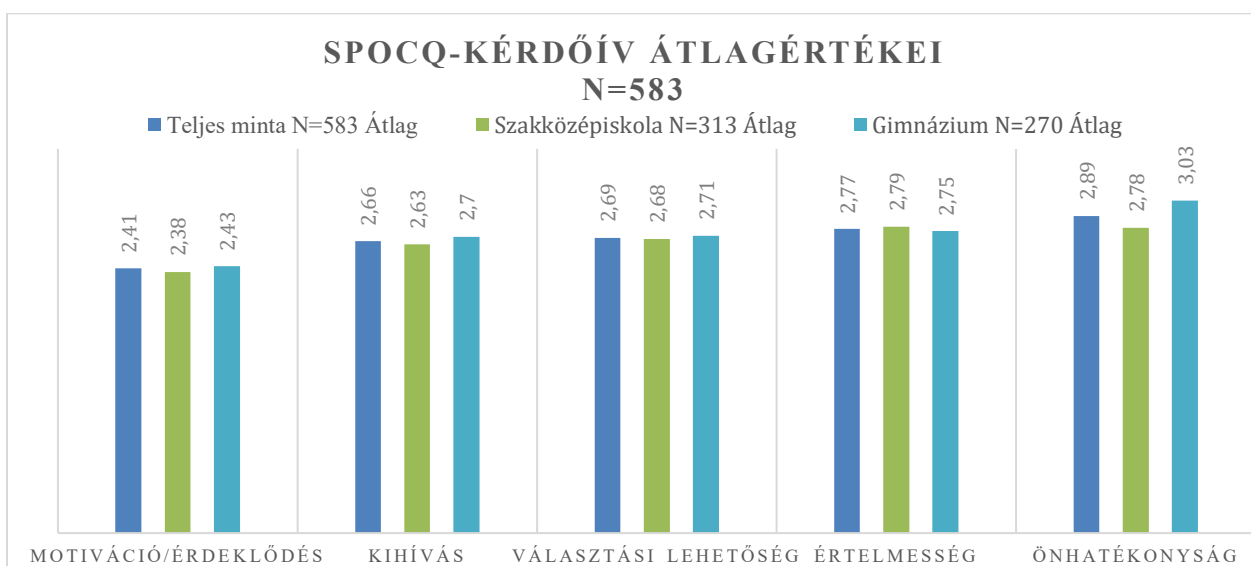
A tanórai stressz területén a legmagasabb értéket a 11. évfolyamon tapasztalták a tanulók ($M=3,44$), majd a végzős évfolyamon csökken a stresszel kapcsolatos megélelések aránya ($M=2,97$). A 11. évfolyam feltehetően fokozott terheléssel jár, a 12. évfolyamon tapasztalható csökkenés pedig tükrözheti a tanulók adaptív megküzdési stratégiáit vagy a tanárok mérsékeltebb követelményrendszerét az érettségi időszak közeledtével (Putwain, 2009).

A Tanulói fegyelmezés/rivalizálás dimenzió viszonylag stabilnak mutatkozik, de enyhe csökkenés figyelhető meg a 10. és 12. évfolyamon. A különbségek nem számottevők, de feltételezhető, hogy az életkor növekedésével enyhülnek a rivalizáló tendenciák és a tanulók érzelmi önszabályozása fejlődik.

A tanulói érdeklődés viszonylatában azt láthatjuk, hogy a legalacsonyabb érdeklődés a 11. évfolyamon jelentkezik ($M=2,13$), majd a 12. évfolyamra kissé nő ($M=2,46$). Az utolsó évben megfigyelhető emelkedés vélhetően az érettségi vizsgákhoz köthető tudatosabb tanulási fókusz eredménye.

A tanári büntetés a 9. évfolyamon magasabb, majd fokozatosan csökkenő értékek tapasztalhatók.

Az osztályklíma többdimenziós vizsgálata rávilágít arra, hogy a tanulók évfolyam szerinti tapasztalatai eltérő mintázatokat mutatnak. A pozitív pedagógiai tényezők (pl. tanári támogatás, osztályközösség) idővel erősödhetnek, míg a tanulói érdeklődés és a tanórai stressz szakaszos alakulása arra utal, hogy a középiskolás tanulmányi életciklus egyes szakaszai saját pszichoszociális kihívásokkal járnak. Az eredmények alátámasztják azokat a kutatási eredményeket, melyek szerint a tanulási környezet minősége, különösen az osztályklíma és a tanár-diák viszony, szignifikánsan befolyásolja a tanulók tanulási élményét, érzelmi biztonságát és teljesítményét. (20. ábra, 4. sz. függelék).

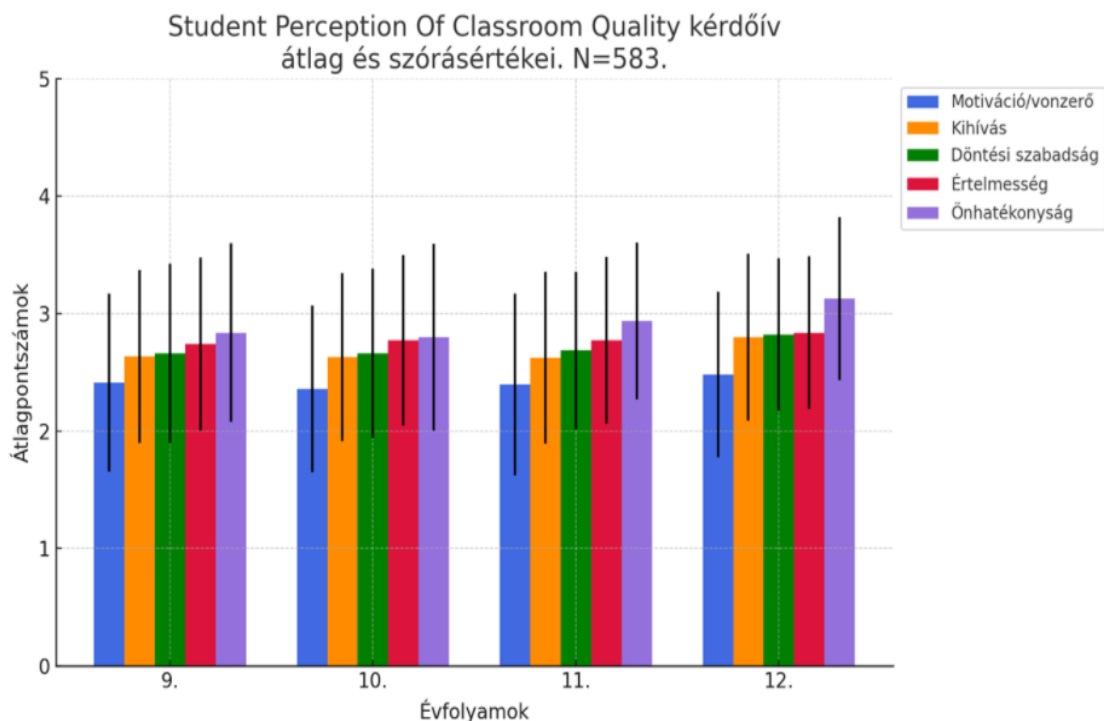


21. ábra: Az osztálytermi munka tanulói megítélése (SPOCQ) kérdőív átlagértékei.
Forrás: saját szerkesztés

A Student Perception of Classroom Quality (SPOCQ, Gentry és Owen, 2004) kérdőív a tanulók osztálytermi élményeit vizsgálja öt dimenzió mentén: motiváció/érdeklődés, kihívás, választási lehetőség, értelmesség és énhatékonyság. Az eredmények a teljes minta, a szakközépiskolai és gimnáziumi tanulók válaszai alapján kerülnek bemutatásra.

A teljes mintára vonatkozó eredmények közepes szintű tanulói percepciókat jeleznek. A motiváció/érdeklődés skála alacsonyabb értéke ($M=2,41$; $SD=0,74$) mérsékelt tanulói bevonódásra utal. A kihívás skála ($M=2,66$; $SD=0,73$) eredményei alapján a diákok a tananyagot közepesen megterhelőnek érzékelik. A választási lehetőség ($M=2,69$; $SD=0,72$) és az értelmesség ($M=2,77$; $SD=0,71$) skálák eredményei arra utalnak, hogy a tanulók korlátozott döntési szabadságot érzékelnek, de az elsajátított tudás részben relevánsnak tűnik számukra. Az énhatékonyság ($M=2,89$; $SD=0,75$) dimenziója a legmagasabb átlagértéket mutatja, különösen a gimnáziumi tanulók körében ($M=3,03$), ami az összetettebb tanulószervezési képességeket feltételezi.

Az eredmények alátámasztják a nemzetközi szakirodalomban is megjelenő tendenciákat (pl. Gentry és mtsai., 2002; Schunk és Zimmerman, 2007), miszerint a tanulói motiváció, választási lehetőségek és énhatékonyság növelése elősegítheti az aktív tanulói részvételt és a tanulás hatékonyságát. A tanórai gyakorlatok fejlesztésében kiemelten indokolt a személyre szabottabb, releváns és kompetenciaalapú tanítási módszerek alkalmazása. (21. ábra).



22. ábra: Az osztálytermi munka tanulói megítélése (SPOCQ) kérdőív átlag és szórásértékei.
Forrás: saját szerkesztés

A tanulók tanulási környezetének megítélését vizsgáló elemzés során általános mintázatként enyhe, de következetes növekedés figyelhető meg a kérdőív dimenzióinak átlagértékeiben a magasabb évfolyamok irányába. Ez a tendencia különösen az énhatékonyság és a döntési szabadság skálák esetében mutatkozik meg. A motiváció/vonzerő skála értékei ezzel szemben alacsonyak maradnak minden évfolyamon, átlagosan nem haladják meg a 2,5-ös értéket, ami a tanulók emocionális bevonódásának korlátozottságára utalhat.

A 12. évfolyamos tanulók énhatékonyság-érzete szignifikánsan magasabb ($M=3,13$; $SD=0,70$), mint az alsóbb évfolyamokon. Ez arra enged következtetni, hogy a tanulók az érettségihez közeledve egyre inkább megerősödnek önálló tanulási képességeikben, és magabiztosabbá válnak saját kompetenciáik megítélésében. Ez az eredmény összhangban áll Bandura (1997) szociális-kognitív elméletével, amely szerint az énhatékonyság érzése a korábbi tapasztalatokon, valamint a sikeres megküzdési helyzeteken keresztül épül fel.

Hasonló növekedés figyelhető meg a kihívás és döntési szabadság skálák esetében is, amelyek értékei a felsőbb évfolyamokban enyhén emelkednek, ami arra utal, hogy a tanulók egyre inkább érzik, hogy aktív szerepet játszanak saját tanulási folyamataik alakításában. A jelenség jól

értelmezhető Deci és Ryan (2002) önmeghatározás-elméletének keretében, amely szerint a belső motiváció kialakulásának egyik alapvető feltétele az autonómia érzése.

Az értelmesség skála minden évfolyamban viszonylag magas értékeket mutat (pl. a 12. évfolyamon $M=2,84$; $SD=0,65$), ami alapján arra következtethetünk, hogy a tanulók jellemzően értelmesnek és relevánsnak tartják a tananyagot, ez a tantermi élmények pozitív megélését tükrözi, és azt sugallja, hogy a tanulók képesek kognitívan kapcsolódni az oktatási tartalmakhoz.

Ezzel szemben a motiváció/vonzó dimenzióban mért értékek minden évfolyamban alacsonyak maradnak (például a 9. évfolyamban $M=2,41$; $SD=0,76$), ami arra enged következtetni, hogy a tanórák emocionális bevonó ereje és élményszerűsége alacsony, ez potenciálisan kedvezőtlenül befolyásolhatja a tanulók affektív elköteleződését és hosszabb távon csökkentheti a belső motiváció fenntarthatóságát. Gentry és Owen (2004), a SPOCQ kérdőív kidolgozói, hangsúlyozzák, hogy a tanulók motivációját leginkább az élményszerű tanulási helyzetek, a választási lehetőségek és az optimális kihívások együttes jelenléte képes növelni.

Megállapítható, hogy a tanulók által észlelt tanulási környezet az évfolyam előrehaladtával általában kedvezőbbé válik, különösen az énhatékonyság és az autonóm tanulási lehetőségek szempontjából. Ugyanakkor a tanórai élményszerűség és emocionális bevonódás szintjének alacsonyabb értékei rámutatnak arra, hogy a tanítás-tanulás folyamatának affektív komponenseit célszerű tudatosabban fejleszteni. Ez különösen fontos lehet a belső motiváció kialakítása és fenntartása szempontjából, amely a tanulási folyamat hatékonyságának egyik kulcseleme. (22. ábra, 5. sz. függelék).

3.2.1. Korrelációs eredmények

Az alábbi fejezet célja, hogy feltárja a vizsgálatban szereplő főbb pszichológiai változók – így az önszabályozott tanulás különböző tanulási stratégiái, valamint tanulási motívumai, a vizsgaszorongás és annak alskálái, a vonásszorongás az osztályklíma és az osztálytermi munka minőségének tényezői – közötti statisztikai együtt járásokat. A változók kapcsolatát Spearman-féle rangkorreláció segítségével elemeztük.

Fontos megjegyezni, hogy a korrelációs elemzések kizárólag az egyes változók közötti együtt járások irányát és erősségét jelzik, ok-okozati viszonyokra nem adnak választ. Az értelmezés során ezért a korrelációs együtthatók (r) nagyságára és előjelére helyezük a hangsúlyt, valamint a szignifikancia szintre (p), amely a véletlenszerű kapcsolat valószínűségét mutatja.

A bemutatott eredmények hozzájárulnak annak mélyebb megértéséhez, hogy a tanulói szorongás különböző formái milyen módon járnak együtt a tanulási viselkedésekkel, motivációs orientációkkal, valamint az észlelt osztálytermi légkörrel. A megállapítások célja nemcsak az elméleti keretek empirikus alátámasztása, hanem a gyakorlati pedagógiai alkalmazhatóság megalapozása is.

20. táblázat: Spearman-féle rangkorrelációk a szorongásdimenziók és az önszabályozott tanulás tanulási stratégiái között.

Változó	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Memorizálás	0,18***	0,06	0,08*	0,05	—	0,21***	0,16***	-0,32***	0,15***	0,06	0,11**	0,15***
Megszervezés/ kidolgozás	-0,01	0,04	0,06	0,01	0,21***	—	0,27***	-0,04	0,32***	0,03	-0,01	0,07
Tervezés	0,03	0,08*	0,09*	0,07	0,16***	0,27***	—	-0,01	0,43***	0,04	0,03	-0,04
Monitorozás	- 0,15***	-0,11*	-0,10*	0,11**	- 0,32***	-0,04	-0,01	—	0,05	0,07	-0,01	- 0,42***
Időgazdálkodás	-0,02	0,09*	0,11**	0,03	0,15***	0,32***	0,43***	0,05	—	0,16***	0,08*	- 0,27***
Erőfeszítéskontroll	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,03	0,04	0,07	0,16***	—	0,43***	-0,02
Segítségkérés	0,07	0,14**	0,10*	0,15***	0,11**	-0,01	0,03	-0,01	0,08*	0,43***	—	-0,03
Halogatás	0,02	0,02	0,03	0,02	0,15***	0,07	-0,04	-0,42***	- 0,27***	-0,02	-0,03	—

Megjegyzés: 1: Vonásszorongás, 2: Vizsgaszorongás, 3: Aggodalom, 4: Emocionális izgalom, 5: Memorizálás, 6: Megszervezés, 7: Tervezés, 8: Monitorozás, 9: Időgazdálkodás, 10: Erőfeszítéskontroll, 11: Segítségkérés, 12: Halogatás

* $p < ,05$, ** $p < ,01$, *** $p < ,001$

Forrás: saját szerkesztés

A vonásszorongás és a vizsgaszorongás között szignifikáns, bár nagyon gyenge erősségű kapcsolat mutatkozott ($r=0,14$, $p < ,001$). A vizsgaszorongás erőteljesen együtt járt mind az aggodalom ($r=0,87$, $p < ,001$), mind az emocionális izgalom ($r=0,89$, $p < ,001$) alskálák statisztikai

eredményeivel. Az aggodalom és az emocionális izgalom között is magas korrelációs értékek jelentkeztek ($r=0,65$, $p<,001$).

A tanulási stratégiák közül a memorizálás pozitívan kapcsolódott a vonásszorongáshoz ($r=0,18$, $p<,001$) és az aggodalomhoz ($r=0,08$, $p<,05$), bár ezek nagyon gyenge kapcsolatot mutatnak.

Negatív kapcsolat mutatkozott a monitorozás és a szorongásdimenziók között, a vonásszorongás ($r= -0.15$, $p<,001$), a vizsgaszorongás ($r= -0.11$, $p<,05$), az aggodalom ($r= -0,10$, $p<,05$) és emocionális izgalom ($r= -0.11$, $p<,01$) skálaiértékei között, ugyanakkor az időgazdálkodás pozitív korrelációban állt az aggodalommal ($r=0,11$, $p<,01$), és erősebb pozitív irányú kapcsolatot mutatott a tervezéssel ($r=0,43$, $p<,001$) és a megszervezéssel ($r=0,32$, $p<,001$).

Az erőfeszítéskontroll nem jelzett szoros kapcsolatot sem a szorongásváltozókkal, sem a legtöbb tanulási stratégiával, ugyanakkor pozitívan összefüggött az időgazdálkodással ($r=0,16$, $p<,001$).

A segítségkérés pozitívan korrelált a vizsgaszorongással ($r=0,14$, $p<,01$), az emocionális izgalommal ($r=0,15$, $p<,001$) és a memorizálással ($r=0,11$, $p<,01$).

A halogatás közepesen erős negatív kapcsolatot mutatott az időgazdálkodással ($r= -0,42$, $p<,001$) és mérsékelt negatív eredményeket jelzett az erőfeszítéskontrollal ($r= -0,27$, $p<,001$). (20. táblázat).

21. táblázat: Spearman-korrelációk a szorongás dimenziói és az önszabályozott tanulás tanulási motívumai között.

Változók	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Vonásszorongás	—	0,14***	0,12**	0,15* **	0,04	0,01	0,18** *	0,24***	-0,14***	0,19***
Vizsgaszorongás	0,14***	—	0,87***	0,89* **	0,07	0,09*	0,11**	0,19***	-0,07	0,18***
Aggodalom	0,12**	0,87***	—	0,65* **	0,06	0,08*	0,11**	0,15***	-0,06	0,17***
Emocionális izgalom	0,15***	0,89***	0,65***	—	0,07	0,07	0,09*	0,18***	-0,07	0,15***
Elsajátítási motívum	0,04	0,07	0,06	0,07	—	0,47** *	0,03	0,10*	0,38***	-0,12**
Teljesítmény-kereső motívum	0,01	0,09*	0,08*	0,07	0,47 ***	—	0,26** *	< .001	0,39***	-0,09*
Teljesítmény-kerülő motívum	0,18***	0,11**	0,11**	0,09*	0,03	0,26** *	—	0,16***	-0,07	0,35***
Szorongás szóbeli	0,24***	0,19***	0,15***	0,18* **	0,10 *	< .001	0,16** *	—	-0,24***	0,35***
Pozitív énhatékonyság	-0,14***	-0,07	-0,06	-0,07	0,38 ***	0,39** *	-0,07	-0,24***	—	-0,50***
Negatív énhatékonyság	0,19***	0,18***	0,17***	0,15* **	- 0,12 **	-0,09*	0,35** *	0,35***	-0,50***	—

Megjegyzés: 1: Vonásszorongás, 2: Vizsgaszorongás, 3: Aggodalom, 4: Emocionális izgalom, 5: Elsajátítási motívum, 6: Teljesítménykereső motívum, 7: Teljesítménykerülő motívum, 8: Szorongás szóbeli, 9: Pozitív énhatékonyság, 10: Negatív énhatékonyság

Megjegyzés: * $p<,05$, ** $p<,01$, *** $p<,001$

Forrás: saját szerkesztés

A Spearman-féle rangkorrelációk elemzése a szorongásdimenziók és az önszabályozott tanulás tanulási motívumai közötti kapcsolatokat tárta fel. A négy szorongásmutató között erősen szignifikáns pozitív korrelációk figyelhetők meg (pl. a vizsgaszorongás és az aggodalom esetében $r=0,87$, $p<,001$; valamint a vizsgaszorongás és emocionális izgalom összefüggéseiben $r=0,89$, $p<,001$).

Az elsajátítási motívum nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a szorongásdimenziókkal ($r=0,04 - r=0,07$).

A teljesítménykereső motívum nagyon gyenge, de szignifikáns pozitív összefüggést mutatott a vizsgaszorongással ($r=0,09$, $p<,05$) és az aggodalommal ($r=0,08$, $p<,05$).

A teljesítménykerülő motívum minden szorongásdimenzióval szignifikáns pozitív kapcsolatban állt (pl. a vonásszorongással: $r=0,18$, $p<,001$, vagy az emocionális izgalommal: $r=0,09$, $p<,05$).

A szóbeli szorongás szignifikáns, pozitív kapcsolatot mutatott a szorongás valamennyi fő dimenziójával, a vonásszorongással ($r=0,24$, $p<,001$), a vizsgaszorongással ($r=0,19$, $p<,001$), az aggodalommal ($r=0,15$, $p<,001$) és az emocionális izgalommal ($r=0,18$, $p<,001$).

A pozitív énhatékonyság negatív korrelációt mutatott mind a vonásszorongással ($r= -0.14$, $p<,001$), mind a vizsgaszorongással ($r= -0.07$, $p<,001$), valamint különösen a szóbeli szorongással ($r= -0.24$, $p<,001$).

A negatív énhatékonyság ezzel ellentétes mintázatot mutatott, szignifikáns pozitív kapcsolatban állt valamennyi szorongásdimenzióval (pl. a vonásszorongás: $r=0,19$, $p<,001$, a vizsgaszorongás: $r=0,18$, $p<,001$, az aggodalom: $r=0,17$, $p<,001$). A legerősebb negatív kapcsolat a pozitív énhatékonyság esetében volt kimutatható ($r= -0,50$, $p<,001$). (21. táblázat).

22. táblázat: Spearman-korrelációk a szorongás dimenziói és az osztályklíma kérdőív skálái között.

Változó	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Vonásszorongás	—	0,14***	0,12**	0,15***	0,01	0,08*	0,13**	0,05	0,07	0,07
Vizsgaszorongás	<,001	—	0,87***	0,89***	0,04	0,07	0,10*	0,04	0,01	0,00
Aggodalom	0,0036	<,001	—	0,65***	0,05	0,07	0,08	0,06	0,03	-0,00
Emocionális izgalom	<,001	<,001	<,001	—	0,03	0,06	0,09*	0,00	-0,04	-0,03
Tanári támogatás	0,84	0,34	0,21	0,53	—	0,29***	-0,26***	0,16***	0,29***	0,03
Osztályközösség	0,05	0,08	0,11	0,16	<,001	—	0,10*	-0,06	0,46***	0,24***
Tanórai stressz	0,0012	0,02	0,06	0,03	<,001	0,02	—	0,16***	-0,04	0,33***
Fegyelmezés/rivalizálás	0,24	0,38	0,14	0,92	<,001	0,16	<,001	—	0,07	0,24***
Tanulói érdeklődés	0,09	0,77	0,44	0,37	<,001	<,001	0,38	0,07	—	0,25***
Tanári büntetés	0,08	0,97	0,91	0,44	0,46	<,001	<,001	<,001	<,01	—

Megjegyzés: 1: Vonásszorongás, 2: Vizsgaszorongás, 3: Aggodalom, 4: Emocionális izgalom, 5: Tanári támogatás
6: Osztályközösség, 7: Tanórai stressz, 8: Fegyelmezés-rivalizálás, 9: Tanulói érdeklődés, 10: Tanári büntetés

Megjegyzés: * $p<,05$, ** $p<,01$, *** $p<,001$

Forrás: saját szerkesztés

A Spearman-féle rangkorrelációs elemzés eredményei alapján a vonásszorongás pozitív kapcsolatot mutatott mind a vizsgaszorongással ($r=0,14$, $p<,001$), mind annak két aldimenziójával, az aggodalommal ($r=0,12$, $p<,01$) és az emocionális izgalommal ($r=0,15$, $p<,001$).

A vizsgaszorongás komponensei erősen együtt jártak egymással, az aggodalom és az emocionális izgalom között rendkívül magas pozitív korreláció volt kimutatható ($r=0,65$, $p<,001$). A teljes vizsgaszorongás skála és az aldimenziók közötti kapcsolatok szintén kiemelkedően magasak voltak ($r=0,87$ - $r=0,89$, $p<,001$).

Az osztályklíma dimenziói közül a tanári támogatás és az osztályközösség összefüggtek ($r=0,29$, $p<,001$), valamint mindkettő pozitív kapcsolatban állt a tanulói érdeklődéssel (tanári támogatás: $r=0,29$, $p<,001$; osztályközösség: $r=0,46$, $p<,001$). Ugyanakkor a tanári támogatás negatív irányú összefüggést mutatott a tanórai stresszel ($r= -0,26$, $p<,001$).

A tanórai stressz gyenge pozitív kapcsolatban állt a fegyelmezés–rivalizálás értékeivel ($r=0,16$, $p<,001$) és a tanári büntetés ($r=0,33$, $p<,001$) dimenzióival. A tanári büntetés és a tanulói érdeklődés között szintén szignifikáns, negatív kapcsolat volt kimutatható ($r= -0,25$, $p<,001$). (22. táblázat).

23. táblázat: Spearman-korrelációk a szorongás dimenziói és a SPOCQ kérdőív skálái között.

Változók	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Vonásszorongás	—	0,14***	0,12**	0,15***	-0,01	-0,08	-0,04	-0,01	-0,07
Vizsgaszorongás	0,14***	—	0,87***	0,89***	0,10*	0,07	0,08*	0,04	0,02
Aggodalom	0,12**	0,87***	—	0,65***	0,11**	0,08*	0,10*	0,05	0,08
Emocionális izgalom	0,15***	0,89***	0,65***	—	0,08	0,05	0,04	0,04	-0,01
Motiváció/érdeklődés	-0,01	0,10*	0,11**	0,08	—	0,71***	0,57***	0,54***	0,62***
Kihívás	-0,08	0,07	0,08*	0,05	0,71***	—	0,67***	0,64***	0,63***
Választási lehetőség	-0,04	0,08*	0,10*	0,04	0,57***	0,67***	—	0,63***	0,55***
Értelmesség	-0,01	0,04	0,05	0,04	0,54***	0,64***	0,63***	—	0,50***
Énhatékonyság	-0,07	0,02	0,08	-0,01	0,62***	0,63***	0,55***	0,50***	—

Megjegyzés: 1: Vonásszorongás, 2: Vizsgaszorongás, 3: Aggodalom, 4: Emocionális izgalom, 5: Kihívás, 6:

Motiváció/érdeklődés 7: Választási lehetőség, 8: Értelmesség, 9: Énhatékonyság

Megjegyzés: * $p <,05$, ** $p <,01$, *** $p <,001$

Forrás: saját szerkesztés

A Spearman-féle rangkorrelációs elemzés alapján a szorongásdimenziók között szoros és szignifikáns kapcsolatok mutatkoztak. A vizsgaszorongás összefüggést mutatott a

vonásszorongással ($r=0,14$, $p<,001$), az aggodalommal ($r=0,87$, $p<,001$) és az emocionális izgalommal ($r=0,89$, $p<,001$). Az aggodalom és az emocionális izgalom is szorosan együtt jártak ($r=0,65$, $p<,001$).

A szorongás kérdőívek eredményei és a tanulási környezet megítélését mérő SPOCQ alskálák között elsősorban gyenge vagy nem szignifikáns korrelációk mutatkoztak. A vizsgaszorongás nagyon gyenge pozitív kapcsolatot mutatott a motiváció/érdeklődés skálával ($r=0,10$, $p<,05$), valamint a választási lehetőséggel ($r=0,08$, $p<,05$), míg az aggodalom gyenge pozitív kapcsolatban állt a motivációval ($r=0,11$, $p<,01$), a kihívással ($r=0,08$, $p<,05$) és a választási lehetőséggel ($r=0,10$, $p<,05$).

Az osztálytermi munka minőségének megítélését mérő kérdőív alskálái (motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, énhatékonyság) között viszont erőteljes és szignifikáns kapcsolat mutatkozott. A motiváció és a kihívás szoros együtt járást mutatott ($r=0,71$, $p<,001$), ahogyan a választási lehetőség is szignifikánsan korrelált mind a kihívással ($r=0,67$, $p<,001$), mind az értelmességgel ($r=0,63$, $p<,001$). Az énhatékonyság szintén erős pozitív kapcsolatban állt az összes SPOCQ dimenzióval ($r=0,50 - r=0,63$ minden esetben $p<,001$). (23. táblázat).

3.2.2. Az összefüggésvizsgálatok eredményei

A következő fejezetben az önszabályozott tanulás által meghatározott tanulási változók, az osztálytermi klíma, a szorongás és az osztályteremben folyó munka minőségének megítélése közötti különbségeket mutatjuk be a mintát alkotó tanulói populáció különböző alcsoportjaiban.

Az elemzések során három meghatározó háttérváltozó – az évfolyam, az iskolatípus és a nem – mentén vizsgáljuk, hogy a tanulói jellemzők miként differenciálódnak, valamint, hogy a csoporthovatartozás milyen mértékben befolyásolja a szorongásdimenziókat, az önszabályozott tanulási folyamatokat, valamint az osztályklímához fűződő megelégedéseket, amely magába foglalja egyaránt a társakkal kialakított viszonyt, a tanítási gyakorlathoz kapcsolódó benyomásokat és átfogóan feltárja azokat a percepciókat, amelyek döntően befolyásolják az osztálytermi munka minőségét.

Az évfolyamok közötti eltérések vizsgálata hozzájárul annak feltárásához, hogy a fejlődési szakaszokhoz kapcsolódó kognitív és pszichológiai változások miként tükröződnek a tanulási stratégiák és motivációs tényezők alakulásában. Az iskolatípusonkénti különbségek elemzése révén képet kaphatunk arról, hogy az eltérő pedagógiai kontextusok – a gimnáziumi és szakképző

iskolai környezet – hogyan befolyásolják a tanulói tapasztalatokat és attitűdöket. A nemek szerinti különbségek vizsgálata pedig lehetőséget biztosít annak empirikus megragadására, hogy a társadalmi nemhez kapcsolódó eltérő szocializációs minták milyen módon hatnak a szorongásélményre, az önszabályozott tanulási folyamatokra és az osztálytermi munkát meghatározó tényezőkre.

A fejezet szerkezetében először az évfolyami különbségek eredményeit ismertetjük, ezt követően az iskolatípus szerinti eltérések bemutatására kerül sor, végül pedig a nemi különbségek részletes elemzését adjuk. Az elemzések révén kirajzolódó mintázatok hozzájárulnak ahhoz, hogy átfogó képet kapjunk a tanulók pszichológiai és tanulási jellemzőinek differenciálódásáról, valamint azok illeszkedéséről a korábbi hazai és nemzetközi kutatási eredményekhez.

3.2.2.1. Az évfolyamonkénti varianciaanalízis eredményeinek ismertetése

24. táblázat: *A szorongástereszték varianciaanalízisének eredményei.*

Szorongástereszték	Levene F	Levene p	ANOVA F (df)	ANOVA p	Welch p
Vonásszorongás	1,940	0,122	1,258= (3,579)	0,288	0,314
Vizsgaszorongás	8,300	0,000	3,095= (3,578)	0,027	0,031
• Aggodalom	5,268	0,001	3,147= (3,579)	0,025	0,031
• Emocionális izgalom	8,378	0,000	3,432= (3,579)	0,017	0,012

Forrás: Saját szerkesztés

A Levene-teszt és a varianciaanalízis eredményei azt tükrözik, hogy a vonásszorongás esetében nincs szignifikáns eltérés: $F(3,579)=1,258, p=0,288$, ami azt sugallja, hogy a diákok személyiség szintű szorongása nem különbözik jelentősen az évfolyamok között. A vizsgaszorongás és annak alkálái esetében a Welch teszt eredményeit vettük figyelembe. A vizsgaszorongás: $F(3,578)=3,343, p=0,021, a (p<0,05)$, az aggodalom: $F(3,579)=3,147, p=0,028$ és az emocionális izgalom: $F(3,579)=3,432, p=0,019$ szignifikánsan eltér az évfolyamok között, és a korábbi leíró statisztikai eredmények elemzése alapján valószínűsíthető, hogy ezek a tényezők növekednek a felsőbb évfolyamokban (lásd: 14. ábra). Az eredmények arra utalhatnak, hogy a diákok tanulmányi nyomása eltérően növekszik, ami magasabb szorongással és érzelmi reakciókkal jár együtt. A különbségek forrását post-hoc teszt elvégzését követően részletesebben feltártuk, hogy pontosan mely évfolyamok térnek el egymástól szignifikánsan.

A szorongásdimenziók évfolyamok közötti összehasonlítása összességében arra utal, hogy bizonyos jellemzők az iskolai évek előrehaladtával viszonylag változatlanok maradnak, míg másokban mérsékelt, de statisztikailag is kimutatható változás figyelhető meg.

A vonásszorongás esetében egyik évfolyampár között sem jelentkezett szignifikáns különbség ($p > 0,05$), az átlagértékek ($M_9=50,28$; $M_{10}=50,79$; $M_{11}=49,21$; $M_{12}=51,42$) \pm 1–2 pontnyi eltérés inkább a mérési hibahatáron belüli fluktuációt tükrözi. Ez arra utal, hogy a vonásszorongás – mint viszonylag stabil személyiségvonás – nem változik számottevően az iskolai évek során, és kevésbé érzékeny az aktuális tanulmányi terhelésre.

Ezzel szemben a vizsgaszorongás, mint helyzetspecifikusabb, teljesítménnyel összefüggő szorongásforma szignifikáns növekedést mutatott, a 9. évfolyam átlaga ($M_9=48,31$) szignifikánsan alacsonyabb volt a 12. évfolyaménál ($M_{12}=51,76$; $MD = -3,45$, $p < 0,05$), miközben a 10. és 11. évfolyam átlagai ($M_{10}=0,46$; $M_{11}=49,96$) köztes értékeket vettek fel. Ez a tendencia valószínűleg összefügg a tanulmányi nyomás fokozódásával, a pályaválasztási döntések közeledtével és a végzős évfolyamot érintő érettségi vizsgák pszichológiai terhelével.

Az aggodalom alskála átlagai ($M_9=18,79$; $M_{10}=19,54$; $M_{11}=19,03$; $M_{12}=20,29$) kisebb, de nem szignifikáns mértékben emelkedtek, ami arra utalhat, hogy az általános aggodalmi hajlam nem mutat erőteljes változást az iskolai évek során, bár a végzős évfolyam esetében enyhe növekedés figyelhető meg, feltehetően a közelgő érettségi vizsgák miatt.

Az emocionális izgalom esetében a 9. évfolyam ($M_9=19,62$) és a 10. évfolyam ($M_{10}=20,99$) között szignifikáns különbség mutatkozott ($MD = -1,37$, $p < 0,05$), amelyet a későbbi évfolyamok ($M_{11}=20,32$; $M_{12}=20,71$) értékei nem haladtak meg szignifikáns mértékben. Ez arra utal, hogy a középiskolai tanulmányok kezdeti szakaszában a tanulók emocionális reakciói fokozódhatnak az új kihívások, a megnövekedett teljesítményelvárások és a vizsgaszituációkhoz való alkalmazkodás miatt, majd ezt követően stabilizálódnak.

Eredményeink tehát arra világítanak rá, hogy míg a vonásszorongás és az aggodalom relatíve állandó jellemzők maradnak a középiskolai évek során, addig a vizsgaszorongás és az emocionális izgalom érzékenyebben reagál az iskolai terhelés és a tanulmányi életciklus változásaira. Ezzel összhangban a végzős diákok esetében a vizsgaszorongás szintje kiemelkedően magas, míg a 10. évfolyamon az emocionális izgalom mutat átmeneti, de szignifikáns emelkedést.

Nemzetközi kutatások (pl: Spielberger, 1980; Zeidner, 1998) következetesen kiemelik, hogy a vizsgaszorongás – különösen az aggodalom alskála elemei – közvetlenül befolyásolja a

tanulói teljesítményt, mivel kognitív kapacitást von el a feladatmegoldástól. Hazai kutatásokban, magyar mintán mért eredmények alapján említhetjük pl: Rózsa és munkatársai (2008) eredményeit, akik szintén arról számolnak be, hogy az aggodalom szintje magasabb a középiskolás korosztályban, különösen a nagy tétellel járó vizsgahelyzetek előtt.

Az emocionális izgalom skálán mért évfolyamkülönbségek összhangban vannak Putwain és Daly (2014) eredményeivel, akik szerint a fiatalabb tanulók gyakrabban mutatnak fokozott fiziológiai reakciókat vizsgahelyzetben, míg a magasabb évfolyamokban tanuló diákok esetében ezek a tünetek gyakran csökkennek a tapasztalat és a megküzdési stratégiák fejlődésével, ugyanakkor a jelen vizsgálatban nem lineáris csökkenés, hanem inkább évfolyamspecifikus eltérések figyelhetők meg.

A vonásszorongás esetében nem mutatkozott szignifikáns évfolyamhatás, ami megfelel pl: Eysenck és Calvo (1992) megállapításainak, miszerint a vonásszorongás inkább stabil személyiségvonásként, mint életkorral változó jelenséggé értelmezhető.

Összességében a kapott eredmények arra utalnak, hogy a vizsgaszorongás – különösen annak aggodalom és emocionális izgalom komponense – szignifikáns évfolyamkülönbségeket mutat, míg a vonásszorongás szintje nem változik jelentősen az iskolai évek előrehaladtával. A különbségek hátterében feltehetően a vizsgahelyzetekben szerzett rutin, az alkalmazott megküzdési stratégiák és az iskolai követelmények évfolyamonként eltérő mértéke állhat. (24. táblázat).

25. táblázat: Az önszabályozott tanulás tanulási stratégiák skálájának varianciaanalízis eredményei.

Tanulási stratégia	Levene F	Levene p	ANOVA F	ANOVA p	Welch p
Memorizálás	1,249	0,291	2,643= (3,579)	0,048	0,038
Megszervezés/kidolgozás	1,428	0,233	1,853= (3,579)	0,137	0,126
Tervezés	0,657	0,579	1,278= (3,579)	0,281	0,267
Monitorozás	2,757	0,042	2,407= (3,579)	0,66	0,042
Időgazdálkodás	1,299	0,274	1,902= (3,579)	0,128	0,111
Erőfeszítéskontroll	3,854	0,009	0,070= (3,466)	0,976	0,981
Segítségkérés	1,332	0,263	4,277= (3,186)	0,005	0,007
Halogatás	1,354	0,256	3,563= (3,579)	0,014	0,011

Forrás: saját szerkesztés

A Levene-próba eredményei alapján az önszabályozott tanulási stratégiák többségénél a varianciák homogének, azaz az évfolyamok közötti szóráskülönbségek nem szignifikánsak, így tehát a memorizálás ($F(3,579)=1,249$; $p=0,291$), a megszervezés és kidolgozás ($F(3,579)=1,428$;

$p=0,233$), az időgazdálkodás ($F(3,579)=1,299; p=0,274$), a segítségkérés ($F(3,186)=0,365; p=0,778$) és a halogatás ($F(3,579)=1,354; p=0,256$) esetében feltételezhető az egyenlő szórás. Ugyanakkor három stratégia esetében szignifikáns varianciakülönbség mutatkozott. A tervezés ($F(3,579)=2,713; p=0,044$), a monitorozás ($F(3,579)=2,757; p=0,042$) és különösen az erőfeszítéskontroll ($F(3,466)=6,038; p<0,001$) esetében. Az ANOVA eredményei szerint az évfolyamok között szignifikáns eltérés mutatható ki a memorizálás ($F(3,579)=2,643; p=0,048$) és a halogatás ($F(3,579)=3,563; p=0,014$) tekintetében. A memorizálás esetében a legmagasabb átlagértéket a 11. évfolyamon figyeltük meg, míg a halogatásnál a 9. évfolyamosok mutatták a legnagyobb, a 10. évfolyamosok pedig a legalacsonyabb értékeket.

A többi vizsgált stratégia – megszervezés/kidolgozás ($F(3,579)=1,853; p=0,137$), tervezés ($F(3,579)=1,087; p=0,354$), monitorozás ($F(3,579)=2,407; p=0,066$), időgazdálkodás ($F(3,579)=1,902; p=0,128$), erőfeszítéskontroll ($F(3,466)=1,112; p=0,344$) és segítségkérés ($F(3,186)=0,645; p=0,587$) – esetében nem találtunk szignifikáns különbséget, ami arra utal, hogy ezek alkalmazása viszonylag egységes a különböző évfolyamok tanulói körében (lásd: 16. ábra).

A tanulási stratégiák skáláinak elemzése során azt láthatjuk, hogy a memorizálás területén kapott eredmények részben összhangban vannak Csapó (2000a) és Páskuné (2015) magyar vizsgálataival, amelyekben a mechanikus, alacsonyabb szintű tanulási stratégiák használata az iskolai évek múlásával mérséklődni látszott, ugyanakkor a jelen vizsgálatban a különbség nem lineáris csökkenést, hanem inkább évfolyamspecifikus eltérést jelez. Nemzetközi kutatások (pl: Pintrich és De Groot, 1990; Weinstein és Mayer, 1986) is kiemelik, hogy a memorizálás inkább alacsonyabb szintű feldolgozást igénylő feladatoknál jellemző és hatékonysága mérséklődik, ha a tanulási célok magasabb szintű kognitív feldolgozást igényelnek.

A halogatás esetében az évfolyamok közötti szignifikáns eltérés azt mutatja, hogy bizonyos tanulói csoportok hajlamosabbak a feladatok késleltetésére, ami összhangban áll Ferrari, O’Callaghan és Newbegin (2005) nemzetközi eredményeivel, akik a serdülőkorú halogatást az időgazdálkodási nehézségekkel, a teljesítményszorongással és a tanulási önszabályozás alacsony szintjével hozzák összefüggésbe. Magyar mintán Tóth (2016) szintén hasonló tendenciát figyelt meg, kiemelve, hogy a halogatás gyakorisága nem csökken automatikusan a középiskolai évek előrehaladtával.

A megszervezés/kidolgozás, tervezés, monitorozás és időgazdálkodás skálák nem mutattak szignifikáns évfolyamhatást, ami megfelel Pintrich és De Groot (1990) korábbi eredményeinek,

akik szerint az önszabályozott tanulási stratégiák használata gyakran inkább a tanulási környezet, a tanári elvárások és a tanulók énhatékonysága által befolyásolt, mintsem pusztán az életkor vagy évfolyam szerint. A hazai kutatások (pl: Molnár, 2002; Csíkos, 2007) is hasonló mintázatot jeleznek, hozzátevé, hogy a középiskolai tanulók esetében az önszabályozás fejlettsége egyénenként jelentős eltérést mutat.

Az erőfeszítéskontroll esetében a jelenlegi mintán kapott eredmények összhangban vannak Schunk és Zimmerman (2012) megállapításával, akik szerint az erőfeszítés fenntartása hosszabb távon főként motivációs tényezőktől függ, és nem feltétlenül változik az iskolai évek előrehaladtával.

A segítségkérés stratégiája szintén nem mutatott szignifikáns eltérést, ami egyezést mutat Ryan és Pintrich (1997) eredményeivel, miszerint a tanulók hajlandósága a segítségkérésre erősen függ a tanári támogatás és a tanulói autonómia mértékétől, de kevésbé az életkortól vagy évfolyamtól.

Összességében az eredmények azt mutatják, hogy a vizsgált mintában a tanulási stratégiák többsége nem mutat erős évfolyamspecifikus mintázatot, kivéve a memorizálást és a halogatást, amelyek esetében a különbségek mögött valószínűsíthetően a tanulmányi követelmények változása, a felkészülési stratégiák átalakulása, valamint a tanulói időgazdálkodás és önszabályozás eltérő szintje állhat. (25. táblázat).

26. táblázat: *Az önszabályozott tanulás, tanulási motívum alsókáljának varianciaanalízis eredményei.*

Tanulási motívum	Levene F	Levene p	ANOVA F(df)	ANOVA p	Welch p
Elsajátítási motívum	2,759	0,042	3,851 = (3,579)	0,010	0,008
Teljesítménykereső motívum	2,906	0,034	2,234 = (3,579)	0,083	0,081
Teljesítménykerülő motívum	0,585	0,625	0,378 = (3,579)	0,769	0,757
Szorongás szóbeli megnyilvánulástól	1,210	0,305	2,200 = (3,579)	0,087	0,085
Pozitív énhatékonyság	0,475	0,700	0,276 = (3,579)	0,842	0,849
Negatív énhatékonyság	0,253	0,859	1,796 = (3,579)	0,147	0,150

Forrás: saját szerkesztés

A tanulási motívumok elemzése során a Levene-próba eredményei alapján öt skála esetében igazolható a varianciák homogenitása ($p > 0,05$), ezek az elsajátítási motívum ($F(3,169) = 0,777$; $p = 0,508$), a teljesítménykerülő motívum ($F(3,579) = 0,585$; $p = 0,625$), a szóbeli szorongás skála ($F(3,579) = 1,210$; $p = 0,305$), a pozitív énhatékonyság ($F(3,579) = 0,475$; $p = 0,700$) és a negatív énhatékonyság ($F(3,579) = 0,253$; $p = 0,859$), melyeknél nem figyelhető meg szignifikáns különbség a csoportok szórásai között. Ezzel szemben a teljesítménykereső motívum esetében a Levene-próba szignifikáns eredményt mutatott ($F(3,575) = 4,174$; $p = 0,006$), ami a varianciák heterogenitására utal.

Az ANOVA eredményei szerint szignifikáns évfolyamhatás kizárólag az elsajátítási motívum esetében volt kimutatható ($F(3,169) = 3,870$; $p = 0,010$), ami arra utal, hogy az évfolyamok között eltérés van az új ismeretek megszerzésére irányuló törekvés mértékében, amit a Welch-próba is megerősítette ($F(3,63,923) = 4,276$; $p = 0,008$).

A többi vizsgált változó esetében az évfolyamok közötti különbségek nem bizonyultak szignifikánsnak. A teljesítménykereső motívum ($F(3,575) = 1,796$; $p = 0,147$; *Welch*: $p = 0,141$), a teljesítménykerülő motívum ($F(3,579) = 0,378$; $p = 0,769$; *Welch*: $p = 0,757$), a szóbeli szorongás ($F(3,579) = 2,200$; $p = 0,087$; *Welch*: $p = 0,085$), a pozitív énhatékonyság ($F(3,579) = 0,276$; $p = 0,842$; *Welch*: $p = 0,849$), valamint a negatív énhatékonyság ($F(3,579) = 1,796$; $p = 0,147$; *Welch*: $p = 0,150$) skálák esetében az alábbi eredményeket kaptuk. Bár a szóbeli szorongás mutató p -értéke ($p = 0,087$) közel esik a szignifikanciahatárhoz mégsem nem nyújt elegendő statisztikai bizonyítékot az évfolyamok közötti eltérés igazolására (lásd: 18. ábra).

A páronkénti összehasonlítások az elsajátítási motívum esetében feltárták, hogy a 9. évfolyamos tanulók átlaga szignifikánsan alacsonyabb volt a 11. évfolyamosokénál ($F(3,275) = 2,973$; $p = 0,033$), ugyanakkor más évfolyampárok között nem mutatkozott szignifikáns eltérés.

A tanulási motívumok skáláinak elemzése során kapott eredmények több szempontból is illeszkednek a korábbi magyar és nemzetközi kutatások megállapításaihoz, ugyanakkor néhány ponton eltérő mintázatot is mutatnak. Az elsajátítási motívum esetében szignifikáns évfolyamhatás volt kimutatható, a 11. évfolyamos tanulók átlaga magasabbnak bizonyult a 9. évfolyamosokénál. Ez a tendencia részben ellentmond a Csapó és Molnár (2019) által leírt mintázatnak, mely szerint az elsajátítási motívum a serdülőkor elején a legmagasabb, majd fokozatosan csökken, és a középiskola végére stabilizálódik. Hasonló csökkenő trendet jeleznek több nemzetközi vizsgálat

eredményei is (Pintrich és De Groot, 1990; Eccles és mtsai., 2002), ugyanakkor ezek hangsúlyozzák, hogy érettségi előtt, fokozott tanulmányi célok esetén újra növekedhet a belső tanulási hajtóerő. Az eredményekből arra lehet következtetni, hogy a 11. évfolyamos tanulók körében az érettségi előtti tanulmányi nyomás és a jövőbeli pályaválasztás kilátásai erősíthetik az új ismeretek elsajátítására irányuló motivációt.

A teljesítménykereső motívum esetében nem mutatkozott szignifikáns különbség az évfolyamok között, ami összhangban áll N. Kollár és Szabó (2004) hazai vizsgálataival, ahol ez a motívum a középiskolai évek során viszonylag stabil maradt. Nemzetközi eredmények (pl: Dweck, 1986; Harackiewicz és mtsai., 2002) szintén megerősítik, hogy a teljesítményorientáció fennmaradhat, különösen versengőbb tanulási környezetben, azonban az évfolyamok szerinti eltérés nem mindig jelenik meg.

A teljesítménykerülő motívum nem mutatott évfolyamhatást, ami összhangban van Páskuné (2015) hazai eredményeivel, valamint Elliot és McGregor (2001) nemzetközi kutatásával, akik szerint ez a motívum inkább az énhatékonyság alacsony szintjével és a tanulási szorongással áll kapcsolatban, mintsem az életkorral vagy évfolyammal.

A szóbeli szorongás skála esetében bár a p-érték közel volt a szignifikanciahatárhoz, nem mutatkozott statisztikailag igazolható évfolyamkülönbség. Hasonló mintázatot talált D. Molnár (2013) hazai vizsgálataiban során, aki szerint a szóbeli megnyilvánulásokkal kapcsolatos szorongás az érettségi közeledtével egyes tanulóknál erősödhet, de a hatás nem minden esetben jelentős. Horwitz és munkatársai (1986) nemzetközi kutatásai is arra utalnak, hogy a szóbeli szorongás erősebben függ az egyéni nyelvi és kommunikációs kompetenciáktól, mint az évfolyamtól.

A pozitív énhatékonyság értékei stabilnak bizonyultak, évfolyamok közötti eltérés nélkül, ami összhangban van a Csapó és Molnár (2019) által megfigyelt magyar mintázattal, valamint Bandura (1997) és Zimmerman (2000) eredményeivel, akik szerint az énhatékonyság viszonylag állandó, hacsak jelentős tanulmányi kudarc vagy kiemelkedő siker nem befolyásolja. A negatív énhatékonyság szintén nem mutatott szignifikáns különbséget, amely Páskuné (2015) és Klassen (2004) vizsgálataival egyezik, miszerint ez a mutató inkább a tanulási környezet és a tanári támogatás mértékének függvénye, mintsem az évfolyamé.

Összességében az eredmények megerősítik, hogy a tanulási motívumok többsége – a vizsgált populációban – nem mutat erős életkori vagy évfolyamspecifikus változást, kivéve az elsajátítási motívumot, ahol a 11. évfolyamosok magasabb értékei feltehetően a tanulmányi célok

intenzívebbé válásával magyarázhatók. Ez a jelenség a nemzetközi irodalomban is megjelenik, mint a tanulmányi pályafutás fordulópontjához kapcsolódó motivációs emelkedés. (26. táblázat).

27. táblázat: *Az osztályklíma kérdőív varianciaanalízisének eredményei.*

Az osztályklíma kérdőív skálái	Levene F	Levene p	ANOVA F (df)	ANOVA p
Tanári támogatás	0,865	0,459	4,156=(3,579)	0,006
Osztályközösség	0,302	0,824	1,227=(3,579)	0,237
Tanórai stressz	1,980	0,116	3,436=(3,579)	0,019
Tanulói fegyelmezés/ rivalizálás	1,149	0,329	1,673=(3,579)	0,172
Tanulói érdeklődés	1,898	0,129	2,675=(3,579)	0,047
Tanári büntetés	0,404	0,750	2,192=(3,579)	0,088

Forrás: saját szerkesztés

Az osztályklíma különböző dimenzióiban tapasztalható évfolyamszintű eltérések vizsgálatára a varianciahomogenitás hiányát figyelembe véve a Welch-féle tesztet és a Dunnett C poszthoc elemzést alkalmaztuk. Az eredmények alapján három dimenzióban, a tanári támogatás, a tanórai stressz és a tanulói érdeklődés esetében mutatkozott statisztikailag szignifikáns eltérés az évfolyamok között.

A tanári támogatás dimenzióban ($p=0,008$; $F(3,250,457)=3,995$), a 12. évfolyamos tanulók szignifikánsan alacsonyabb tanári támogatást érzékeltek a 9. évfolyamosokhoz képest ($MD -0,329$, $p<0,05$), ami arra utalhat, hogy az iskolai pálya végéhez közeledve csökken a tanulók és pedagógusok közötti kapcsolatok támogató jellege.

A tanórai stressz esetében szintén szignifikáns eltérés volt tapasztalható ($p=0,011$; $F(3,260,887)=3,781$), különösen a 12. és a 11. évfolyam között ($MD=0,467$, $p<0,05$).

A tanulói érdeklődés dimenzió esetében is statisztikailag igazolt eltérés mutatkozott ($p=0,043$; $F(3,259,030)=2,757$), különösen a 12. és 11. évfolyam között ($MD= -0,329$, $p<0,05$). A tanulói érdeklődés csökkenése az iskola végéhez közeledve aggodalomra adhat okot, mivel a motiváció elvesztése befolyásolhatja a tanulmányi teljesítményt, az iskolai elköteleződést és a tanulási attitűdöt.

A többi vizsgált dimenzió – az osztályközösség ($p=0,289$; $F(3,250,542)=1,259$), a tanulói fegyelmezetlenség és rivalizálás ($p=0,176$; $F(3,252,780)=1,661$) és a tanári büntetés ($p=0,088$; $F(3,253,553)=2,206$) – esetében nem mutatkozott szignifikáns különbség az évfolyamok között, ezen osztályklíma-tényezők viszonylag állandónak tekinthetők a középiskolai évek során és nem feltétlenül változnak jelentősen az iskolai előrehaladás függvényében (lásd: 20. ábra).

Nemzetközi tanulmányok eredményei szerint a tanári támogatás szintje meghatározó tényező az iskolai jóllét és tanulmányi motiváció fenntartásában egyaránt (Hamre és Pianta, 2006; Wentzel, 2012). Több kutatás (pl. Hughes és mtsai., 2008) is rámutat, hogy a középiskolai évfolyamok növekedésével a tanulók a tanári támogatás csökkenését érzékelhetik, ami a tanulmányi elköteleződés és az osztályklíma romlásához vezethet. A jelen vizsgálatban talált szignifikáns különbségek e tendenciával összhangban arra utalhatnak, hogy bizonyos évfolyamokban erősebb a tanári jelenlét és támogatás érzete, míg másokban gyengül.

A tanórai stressz esetében a nemzetközi eredmények (pl: Martin és mtsai., 2012; Lazarus és Folkman, 1984) megerősítik, hogy a tanulmányi követelmények és a teljesítménykényszer erősödésével párhuzamosan nőhet a tanulók stressz-szintje, különösen a nagy tétellel járó megmérettetések időszakában. A jelen eredmények arra utalnak, hogy a tanórai stressz mértéke évfolyamonként eltérő, ami összefügghet a tantárgyi nehézségekkel, az értékelési gyakorlattal és a tanulói megküzdési stratégiák fejlettségével.

A tanulói érdeklődés változását illetően a szakirodalmi források (pl: Schiefele, 2009; Hidi és Renninger, 2006) kiemelik, hogy a serdülőkorban az iskolai tananyag iránti érdeklődés könnyen csökkenhet, ha az nem kapcsolódik a diákok személyes céljaihoz és releváns élethelyzeteihez. A jelen vizsgálat szignifikáns évfolyamkülönbségei megerősítik, hogy az érdeklődés fenntartása pedagógiai beavatkozást igényelhet, különösen a középiskola felsőbb évfolyamaiban.

Összességében az eredmények azt mutatják, hogy az osztályklíma bizonyos dimenziói – különösen a tanári támogatás, a tanórai stressz és a tanulói érdeklődés – jelentős mértékben különböznek évfolyamonként, míg más területeken, mint az osztályközösség kohéziója, a fegyelmezési helyzetek vagy a tanári büntetés megítélése, viszonylag stabil mintázatok figyelhetők meg. (27. táblázat).

28. táblázat: *A SPOCQ kérdőív varianciaanalízisének eredményei.*

A SPOCQ kérdőív skálái	Levene F	Levene p	ANOVA F(df)	ANOVA p	Welch p
Motiváció/ vonzerő	1,204	0,307	(3, 579) = 0,539	0,656	0,627
Kihívás	0,035	0,991	(3, 579) = 1,516	0,209	0,202
Döntési szabadság	2,144	0,094	(3, 579) = 1,395	0,243	0,190
Értelmesség	1,117	0,341	(3, 579) = 0,455	0,714	0,654
Énhatékonyság	2,619	0,050	(3, 579) = 4,801	0,003	0,002

Forrás: saját szerkesztés

A SPOCQ kérdőív eredményei alapján a tanulói élmények több dimenziójában – motiváció/érdeklődés, kihívás, választási lehetőség és értelmesség – nem volt szignifikáns különbség az évfolyamok között ($F(3,579)=0,539, p=0,656$; $F(3,579)=1,516, p=0,209$; $F(3,579)=1,395, p=0,243$; $F(3,577)=0,432, p=0,730$). Ez azt jelzi, hogy a tanulók ezekben a dimenziókban hasonló tapasztalatokat élnek meg a középiskolai évek során (lásd: 22. ábra). A Levene-teszt eredményei megerősítik, hogy ezeknél a változóknál a varianciák homogének ($p>0,05$). Ezzel szemben az énhatékonyság dimenziójában a varianciák homogenitása határértéknek bizonyult, ezért a Welch-tesztet is elvégeztük, amely szignifikáns különbségeket mutatott ($p=0,003$). Az adatok szerint a 9. és 10. évfolyamos tanulók magasabb énhatékonyságról számoltak be, mint a 12. évfolyamos társaik, a kimutatott tendencia egybecseng Bandura (1997) énhatékonyság-elméletével, amely szerint a személyes kompetenciaérzetet erősen befolyásolják a sikerélmények, a társas összehasonlítás és a jövőbeli kilátások. A végzős évfolyamra jellemző vizsgastressz, a pályaválasztással kapcsolatos bizonytalanság és a magas teljesítményelvárások hozzájárulhatnak a saját képességekbe vetett hit csökkenéséhez.

A Spearman-féle rangkorrelációs elemzés rámutatott, hogy az osztályközösség erőssége pozitív kapcsolatban áll a motivációval ($r=0,283, p<0,01$), a kihívás érzésével ($r=0,275, p<0,01$), az értelmesség megélésével ($r=0,300, p<0,01$) és az énhatékonysággal ($r=0,245, p<0,01$), ami arra utal, hogy a támogató közösségi környezet fokozhatja a tanulói bevonódást és a tanulók saját képességeikbe vetett hitének jobb megítélésével, ugyanakkor bizonyos területeken negatív korrelációt találtunk – például a kihívás ($r=-0,169, p<0,01$), az értelmesség ($r=-0,189, p<0,01$) és az énhatékonyság ($r=-0,124, p<0,01$) esetében –, ami arra utal, hogy a túlzott kihívás vagy túlterhelés a tanulói élmények romlásához vezethet. Hasonló eredményeket talált Schunk és Pajares (2002), akik kimutatták, hogy a középiskolai iskolai évek végéhez közeledve a tanulók énhatékonysága csökkenhet, különösen magas tétellel bíró teljesítményhelyzetekben. A jelen eredmények tehát pedagógiai szempontból arra hívják fel a figyelmet, hogy a felsőbb évfolyamokon – különösen a 12. osztályban – fokozott figyelmet kell fordítani az énhatékonyság fejlesztésére, amelynek eszközei lehetnek az egyéni célkitűzéseken alapuló tanulási programok, a rendszeres pozitív visszajelzések, valamint a differenciált feladatokkal biztosított sikerélmények.

Összevetve a jelen kutatás eredményeit a nemzetközi szakirodalomban fellelhető SPOCQ kérdőív skálái szorosan kapcsolódnak a Deci és Ryan (1985) által megfogalmazott önmeghatározás-elmélet (Self-Determination Theory) alapdimenzióihoz, különösen az autonómia,

a kompetencia és a kapcsolódás szükségleteihez. Korábbi kutatások (Vallerand, 2007; Standage és mtsai., 2005) megerősítik, hogy a magas énhatékonyság és az élmény értelmessége fokozza a belső motivációt és a kitartást, míg a kihívás és a döntési szabadság a tanulói bevonódás kulcstényezői. A jelen vizsgálat eredményei ezzel összhangban azt mutatják, hogy a résztvevők énhatékonysága évfolyamonként eltér, míg más dimenziók viszonylagos stabilitást mutatnak.

Összességében a SPOCQ eredmények arra utalnak, hogy bár a tanulók véleménye és megélése az osztálytermi munkát illetően többnyire konstans az évfolyamok között, az énhatékonyságban kimutatható különbségek pedagógiai és motivációs szempontból kiemelt figyelmet igényelnek. (28. táblázat).

29. táblázat: *A SPOCQ és az Osztályklíma kérdőívek eredményeinek összehasonlítása.*

Skála	Levene p	ANOVA F(df)	ANOVA p	Welch p	Spearman r	Spearman p
OkTanári támogatás	–	F(3,579)=4,156	0,006**	0,008**	r = –0,260	<0,01**
OkTanórai stressz	–	F(3,579)=3,436	0,017*	0,011*	r = –0,151 (Motiváció) r = –0,109 (Kihívás) r = –0,108 (Választási lehetőség) r = –0,142 (Énhatékonyság)	<0,01**
OKTanulói érdeklődés	–	F(3,579)=2,675	0,047*	0,043*	–	–
OKTanári büntetés	–	–	–	–	r = 0,250 (Érdeklődés) r = 0,238 (Fegyelmezés/rivalizálás) r = 0,015 (Motiváció, ns) r = 0,002 (Kihívás, ns) r = 0,022 (Választási lehetőség, ns) r = –0,053 (Énhatékonyság, ns)	p<0,01** ill. ns
Énhatékonyság (SPOCQ)	0,050	F(3,579)=4,801	0,003**	0,003**	–	–
Motiváció/Vonzerő (SPOCQ)	0,307	F(3,579)=0,539	0,656	–	–	–
Kihívás (SPOCQ)	0,991	F(3,579)=1,516	0,209	–	–	–
Választási lehetőség (SPOCQ)	0,094	F(3,579)=1,395	0,243	–	–	–
Értelmesség (SPOCQ)	0,098	F(3,577)=0,432	0,730	–	Pozitív kapcsolat osztályklíma-dimenziókkal	<0,01**

Forrás: saját szerkesztés

Az osztályklíma kérdőív dimenziói és az osztálytermi munka minőségének tanulói oldalról történő megítélése során a mérőeszközök skálái között számos szignifikáns kapcsolat mutatható ki. Az ANOVA és Welch-próbák szerint az osztályklíma skálái közül a tanári támogatás ($F(3,579)=4,156$; $p=0,006$; *Welch* $p=0,008$), a tanórai stressz ($F(3,579)=3,436$; $p=0,017$; *Welch* $p=0,011$) és a tanulói érdeklődés ($F(3,579)=2,675$; $p=0,047$; *Welch* $p=0,043$) mutattak évfolyamszintű különbségeket. A SPOCQ kérdőív skálái közül az énhatékonyság szignifikánsan eltért az évfolyamok között ($F(3,579)=4,801$; $p=0,003$; *Welch* $p=0,003$), míg a motiváció/vonzerő, a kihívás és az értelmesség inkább a korrelációs vizsgálatokban mutattak összefüggéseket az osztályklíma dimenzióival.

A korrelációs elemzés rávilágított, hogy a tanórai stressz negatív kapcsolatban állt a tanári támogatással ($r= -0,260$, $p<0,01$), valamint a SPOCQ-skálák közül a motivációval ($r= -0,151$, $p<0,01$), a kihívás ($r= -0,109$, $p<0,01$), a választási lehetőség ($r= -0,108$, $p<0,01$) és az énhatékonyság ($r= -0,142$, $p<0,01$) értékeivel. A tanári büntetés pozitív korrelációt mutatott a tanulói érdeklődéssel ($r=0,250$, $p<0,01$) és a tanulói fegyelmezés/rivalizálás skálával ($r=0,238$, $p<0,01$), ugyanakkor nem mutatott mérvadó mértékű kapcsolatot a motivációval ($r=0,015$, $p=0,725$), a kihívással ($r=0,002$, $p=0,963$), a választási lehetőséggel ($r=0,022$, $p=0,590$) vagy az énhatékonysággal ($r= -0,053$, $p=0,203$).

A pozitív tanulási élmények szempontjából kiemelkedő szerepe van a tanári támogatásnak és az osztályközösségnek, amelyek erős kapcsolatban állnak az énhatékonyság érzésével, a tanulás értelmességének megélésével és a tanulói érdeklődés fenntartásával. A SPOCQ-skálák közül a motiváció, a kihívás és az értelmesség magas értékei jellemzően együtt jártak kedvezőbb osztályklíma-értékekkel.

Általános következtetésként a kapott eredmények alapján azt a megállapítást tehetjük, hogy a tanári támogatás és az osztályközösség kiemelkedő szerepet játszanak a pozitív tanulási élményekben. Ezek a tényezők erős kapcsolatban állnak a tanulói érdeklődéssel, az énhatékonysággal és a tanulás jelentésével. A tanórákhoz kapcsolódó stresszforrások csökkenthetik a tanulás élvezeti értékét és az énhatékonyság érzését. A hatékony stresszkezelési stratégiák segíthetnek a tanulók számára kedvezőbb környezet kialakításában. A tanári büntetés nem jár együtt a pozitív tanulási élmények növekedésével, inkább a támogatás és a motivációs stratégiák alkalmazása lehet hatékonyabb a tanulói teljesítmény javításában. A kihívások, a választási lehetőségek és ezzel együtt a döntési szabadság megtapasztalása, valamint a tananyag

hasznosságának, értelmességének érzése szorosan összefüggenek a pozitív tanulói élményekkel. Ezek a tényezők növelik a motivációt, az énhatékonyságot és az általános elégedettséget a tanulás során. A kutatás eredményei alátámasztják, hogy a tanári támogatás, a közösségépítés és a tanulói autonómia elősegítik a pozitív tanulási élményeket, míg a túlzott stressz és a büntetés inkább negatív hatással lehet a diákokra. (29. táblázat).

3.2.2.2. Az iskolatípusonkénti t-próbák eredményeinek ismertetése

30. táblázat: *A szorongásteszték iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.*

Szorongás-skálák	Szakiskola Átlag (SD)	Gimnázium Átlag (SD)	t	p
Vonásszorongás össz.	50,28 (6.37)	48,38 (10.04)	2,67	0,008
Vizsgaszorongás össz.	48,31 (8.44)	50,42 (12.72)	-2,32	0,021
• Aggodalom	18,79 (4.08)	2,09 (5.30)	-3,28	0,001
• Emocionális izgalom	19,62 (4.10)	20,25 (6.26)	-1,40	0,161

Forrás: saját szerkesztés

A független mintás t-próba eredményei a szorongás-skálák tekintetében több dimenzióban is statisztikailag szignifikáns nemi különbségeket jeleztek. A vonásszorongás ($t=2,67$; $p=0,008$), a vizsgaszorongás ($t= -2,32$; $p=0,020$) és az aggodalom ($t= -3,28$; $p=0,00112$) skálákon a különbségek szignifikánsak voltak, míg az emocionális izgalom dimenzióban ($t=-1,40$; $p=0,16$) nem mutatkozott statisztikailag szignifikáns eltérés. Az átlagértékek alapján a szakiskolások magasabb vonásszorongás-szinttel rendelkeznek ($M=50,28$; $SD=6,37$), mint a gimnazisták ($M=48,38$; $SD=10,04$), ami arra utalhat, hogy a szakiskolai tanulók személyiség szintű, tartós szorongásszintje magasabb. Ezzel szemben a vizsgaszorongás ($M=50,42$ és $M=48,31$) és az aggodalom ($M=20,09$ és $M=18,79$) átlagai a gimnazisták körében magasabbak, ami összefüggésben állhat a fokozott teljesítménykényszerrel és a továbbtanulási elvárásokkal. Az emocionális izgalom dimenzióban a gimnazisták átlaga szintén magasabb ($M=20,25$ és $M=19,62$), de az eltérés nem szignifikáns, ami arra utal, hogy a fiziológiai stresszválaszok hasonló mértékben vannak jelen mindkét csoportban.

Az eredmények összhangban állnak a korábbi kutatásokkal. Spielberger és Vagg (1995) hangsúlyozták, hogy a vonásszorongás stabil személyiségvonás, amely tartósan befolyásolja a stresszre adott reakciókat. A szakiskolások magasabb vonásszorongása mögött állhatnak pszichoszociális tényezők, például eltérő tanulói háttér, iskolai klíma vagy a képzési struktúra

sajátosságai. A gimnazisták magasabb vizsgaszorongás- és aggodalomszintje egybeesik Putwain és Daly (2014) megállapításaival, miszerint a magasabb teljesítményelvárások és a felvételi vizsgákra való felkészülés fokozhatja a tanulók szorongását. A Lazarus és Folkman (1984) által kidolgozott tranzakcionális stresszmodell is alátámasztja, hogy a fenyegetésként értelmezett vizsgaszituációk intenzívebb érzelmi terhelést és kognitív aggodalmat váltanak ki. Zeidner (1998) kutatásai szerint az aggodalom, mint a kognitív szorongás egyik formája, különösen jellemző azoknál, akik erősen szeretnék megfelelni a külső és belső elvárásoknak. Az emocionális izgalom dimenziójában tapasztalt nem szignifikáns különbség összhangban áll Pekrun (2006) érzelmelméletével, amely szerint a fiziológiai aktivációk inkább a helyzethez, mint a képzési típushoz kapcsolódnak.

Összességében a vizsgálat rávilágít arra, hogy a szorongás különböző formái eltérő módon jelennek meg a szakiskolai és gimnáziumi tanulók körében. A szakiskolások körében a magasabb vonásszorongás tartós pszichés sérülékenységre utalhat, míg a gimnazisták magasabb vizsgaszorongása és aggodalma a fokozott teljesítménykényszerrel magyarázható. Ezek az eredmények a nemzetközi szakirodalommal összhangban azt jelzik, hogy az iskolai követelmények, az értékelési környezet és a tanulói háttér tényezői eltérő módon befolyásolják a szorongás egyes aspektusait, és megerősítik a célzott, képzéstípushoz és szorongástípushoz igazított prevenció és intervenció programok szükségességét. (30. táblázat).

31. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskálájának iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.

Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskálái	Szakiskola (N=313) Átlag (SD)	Gimnázium (N=270) Átlag (SD)	t	p
Memorizálás	3,48 (1,03)	3,29 (0,94)	2,29	0,02
Megszervezés/kidolgozás	2,54 (1,09)	2,72 (0,98)	-2,10	0,04
Tervezés	2,71 (1,07)	2,67 (0,98)	0,48	0,63
Monitorozás	2,78 (1,13)	2,92 (0,93)	-1,56	0,12
Időgazdálkodás	2,56 (0,86)	2,63 (0,83)	-0,94	0,35
Erőfeszítéskontroll	2,82 (1,04)	2,91 (1,11)	-0,97	0,33
Segítségkérés	2,92 (0,90)	2,91 (0,88)	0,09	0,93
Halogatás	2,93 (1,11)	2,85 (0,96)	0,93	0,35

Forrás: saját szerkesztés

Az iskolatípus szerinti különbségek vizsgálata a tanulási stratégiák terén világosan kirajzolja a szakiskolai és gimnáziumi tanulók tanulásirányítási sajátosságait. A szakiskolai tanulók szignifikánsan nagyobb mértékben alkalmazzák a memorizálás stratégiáját, amely a tananyag mechanikus bevésésére, rövid távú reprodukív feldolgozására épít. Ezzel szemben a

gimnazisták inkább a szervezést és kidolgozást igénylő stratégiák alkalmazását preferálják, amelyek mélyebb kognitív feldolgozást, az ismeretek rendszerezését és integrálását támogatják.

Az eredmények azt mutatták, hogy a vizsgált nyolc tanulási stratégia közül kettőben található szignifikáns különbség. A memorizálás stratégiáját a szakiskolai tanulók szignifikánsan gyakrabban alkalmazták ($M=3,48$; $SD=1,03$), mint gimnáziumi társaik ($M=3,29$; $SD=0,94$), $t=2,29$, $p=0,02$, a szakiskolások inkább a mechanikus, reprodukzív tanulási technikákra támaszkodnak, amely a tanulási folyamatban a rövid távú bevésést és a szó szerinti tudásmegjelenítést támogatja. Ezzel szemben a megszervezés/kidolgozás stratégia alkalmazásában a gimnazisták érték el magasabb értéket ($M=2,72$; $SD=0,98$), mint a szakiskolások ($M=2,54$; $SD=1,09$), $t=-2,10$, $p=0,04$. Ez a stratégia a tananyag strukturálását, integrálását és mélyebb feldolgozását jelenti, amely hosszabb távon hatékonyabb tanulást eredményez.

A többi stratégia esetében nem találtunk statisztikailag szignifikáns különbséget az iskolatípusok között ($p>0,05$).

Az iskolatípusok között megmutatkozó különbségek összhangban állnak a nemzetközi szakirodalommal, amely szerint a magasabb iskolai szint és a szigorúbb tanulmányi követelmények a tanulók tanulási stratégiáinak komplexebb alkalmazását segítik elő (pl: Pintrich és De Groot, 1990; Zimmerman, 2002). A szakiskolai tanulók stratégiaválasztása ugyanakkor arra utal, hogy esetükben a tanulási folyamatot inkább a rövid távú teljesítményorientáció és a reprodukzív tudásszerzés határozza meg. Ez a kontraszt feltehetően az iskolatípusok eltérő tanulási követelményeivel, pedagógiai kultúrájával és a tanulói populáció sajátosságaival magyarázható. Pedagógiai szempontból ezek az eredmények fejlesztési lehetőségeket tárnak fel. A szakiskolai tanulóknál célszerű olyan oktatási módszereket és támogató programokat alkalmazni, amelyek a mélyebb feldolgozást és a tudás integrációját erősítik (pl. önálló tanulási projektek, reflektív gyakorlatok, kooperatív tanulás). A gimnáziumi tanulóknál ugyanakkor a reprodukzív stratégiák tudatosabb beépítése, valamint az időgazdálkodás és monitorozás megerősítése jelenthet további fejlesztési irányt. (31. táblázat).

32. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívumok alskálájának iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.

Önszabályozott tanulás, tanulási motívumok alskála	Szakiskola (N=313) M (SD)	Gimnázium (N=270) M (SD)	t	p
Elsajátítási motívum	3,43 (0,68)	3,40 (0,62)	0,52	0,60
Teljesítménykereső motívum	2,75 (1,03)	2,75 (1,03)	0,05	0,96
Teljesítménykerülő motívum	1,99 (0,95)	2,09 (0,95)	-1,29	0,20
Szorongás (szóbeli)	3,11 (1,37)	3,26 (1,35)	-1,28	0,20
Pozitív énhatékonyság	3,08 (0,96)	2,96 (0,97)	1,44	0,15
Negatív énhatékonyság	2,28 (0,95)	2,36 (0,93)	-1,01	0,31

Forrás: saját szerkesztés

A tanulási motiváció különböző dimenzióinak (elsajátítási, teljesítménykereső, teljesítménykerülő motívumok, szóbeli szorongás, pozitív és negatív énhatékonyság) vizsgálatát független mintás t-próbával végeztük, figyelembe véve a varianciahomogenitás vizsgálatát is.

Az eredmények alapján egyetlen skálán sem volt kimutatható szignifikáns különbség a szakiskolai és gimnáziumi tanulók között. A legnagyobb eltérések a pozitív énhatékonyság ($t=1,44$, $p=0,15$) és a teljesítménykerülő motívum ($t=-1,29$, $p=0,20$) esetében jelentkeztek, azonban ezek sem érték el a statisztikai szignifikancia szintjét. Az elsajátítási motívum ($t=0,52$, $p=0,60$) és a teljesítménykereső motívum ($t=0,05$, $p=0,96$) teljes mértékben azonos mintázatot mutatott a két csoportban, ami arra utal, hogy a tanulók tanulási céljai és teljesítményorientációja iskolatípustól függetlenül hasonló struktúrában van jelen.

A leíró statisztikák alapján a szakiskolások kissé magasabb értékeket értek el az elsajátítási motívum területén ($M=3,43$; $SD=0,68$) és a pozitív énhatékonyság esetében ($M=3,08$; $SD=0,96$), míg a gimnazisták átlagosan magasabb pontszámot mutattak a szóbeli szorongás ($M=3,26$; $SD=1,35$) és a negatív énhatékonyság ($M=2,36$; $SD=0,93$) skáláin. A különbségek variabilitás szintjén is hasonlóak, a variációs együtthatók mindkét csoportban 0,18–0,48 közötti értéket mutattak, ami közepes mértékű szóródásra utal.

A tanulási motívumok mintázatai lényegében homogének az iskolatípusok között és a különbségek inkább tendenciák, semmint szignifikáns eltérések. Nemzetközi szinten pl: Schunk és DiBenedetto (2020) hangsúlyozzák, hogy a tanulási motiváció és az énhatékonyság alakulása erősen kontextusfüggő, azonban az iskolatípus önmagában ritkán magyarázza a különbségeket, ezzel ellentétben más vizsgálatok (pl: Pintrich és De Groot, 1990; Eccles és Wigfield, 2002) épp arra mutatnak rá, hogy az iskolai környezet (pl. pedagógiai kultúra, tanulási lehetőségek) közvetetten befolyásolhatja a teljesítménymotiváció egyes aspektusait. (32. táblázat).

33. táblázat: Az Osztályklíma kérdőív iskolatípusinkénti t-próbájának eredményei.

Osztályklíma kérdőív skálái	Szakiskola (N=313) M (SD)	Gimnázium (N=270) M (SD)	t	p
Tanári támogatás	2,96 (0,89)	2,76 (0,72)	3,05	0,002
Osztályközösség	2,81 (0,89)	2,66 (0,82)	2,10	0,036
Tanórai stressz	3,15 (1,13)	3,35 (0,98)	-2,24	0,025
Fegyelmezés/rivalizálás	2,72 (0,82)	2,72 (0,72)	0,004	0,99
Tanulói érdeklődés	2,26 (0,91)	2,24 (0,87)	0,18	0,85
Tanári büntetés	2,78 (1,07)	2,76 (1,05)	0,17	0,86

Forrás: saját szerkesztés

A független mintás t-próbák eredményei alapján az iskolatípus szignifikáns hatással bírt több skálára is, ugyanakkor a különbségek iránya eltérő mintázatot mutatott. A tanári támogatás szignifikáns eltérés mutatkozott $t=3,05$, $p=0,002$. A szakiskolai tanulók magasabb átlagértéket jeleztek ($M=2,96$; $SD=0,89$), mint a gimnazisták ($M=2,76$; $SD=0,72$), a szakiskolai diákok inkább érzékelik pedagógusaikat támogató, segítő szereplőként. Eredményünk összhangban áll azokkal a kutatásokkal, amelyek szerint a tanulói percepciók szoros kapcsolatban állnak a tanár-diák kapcsolat minőségével, valamint azzal, hogy az intézménytípusok eltérő mértékben hangsúlyozzák a teljesítményorientált szemléletet (pl: Cornell és Huang, 2016; Roeser és mtsai., 2000).

Az osztályközösség kohéziójának elemzése szintén szignifikáns különbséget mutatott, a szakiskolások kedvezőbben ítélték meg osztályközösségüket ($M=2,81$; $SD=0,89$), mint a gimnazisták ($M=2,66$; $SD=0,82$), $t=2,10$, $p=0,036$.

A tanórai stressz tekintetében a gimnazisták magasabb értéket mutattak ($M=3,35$; $SD=0,98$), mint a szakiskolások ($M=3,15$; $SD=1,13$), $t= -2,24$, $p=0,025$, ami azt jelzi, hogy a gimnáziumi tanulók erőteljesebb nyomásként élik meg az iskolai követelményeket. Ennek magyarázata lehet a továbbtanulással kapcsolatos elvárás, a felvételi és érettségi vizsgákhoz társuló versengés, valamint a tanulmányi teljesítménnyel szemben állított magasabb szintű követelmények. A nemzetközi szakirodalom egyértelműen alátámasztja, hogy a magas elvárásokkal és teljesítményorientáltsággal jellemezhető iskolai környezet fokozott stresszélménnyel és szorongással jár együtt (pl: Suldo és mtsai., 2009; Putwain, 2017).

A többi dimenzió – fegyelmezési és rivalizálási problémák, tanulói érdeklődés és tanári büntetés – esetében nem mutatkozott szignifikáns különbség ($p>0,05$).

Összességében az eredmények arra engednek következtetni, hogy az osztályklíma több aspektusában kimutathatók iskolatípushoz köthető különbségek, a szakiskolai tanulók erősebb tanári támogatást és közösségi kohéziót érzékelnek, míg a gimnazisták körében a tanórai stressz szintje magasabb. Ezek a különbségek feltehetően az oktatási intézmények eltérő szerkezetéből, pedagógiai kultúrájából és teljesítményelvárásaiból fakadnak. (33. táblázat).

34. táblázat: *A SPOCQ kérdőív iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.*

SPOCQ kérdőív skálái	Szakiskola (N=313) M (SD)	Gimnázium (N=270) M (SD)	t	p
Motiváció/érdeklődés	2,38 (0,77)	2,43 (0,69)	-0,86	0,39
Kihívás	2,63 (0,76)	2,70 (0,69)	-1,14	0,25
Választási lehetőség	2,68 (0,76)	2,71 (0,67)	-0,66	0,51
Értelmesség	2,77 (0,82)	2,75 (0,62)	0,33	0,74
Énhatékonyság	2,78 (0,77)	3,03 (0,71)	-4,08	0,00

Forrás: saját szerkesztés

A SPOCQ kérdőív skáláinak összehasonlítása a szakiskolai és gimnáziumi tanulók között azt mutatta, hogy a legtöbb vizsgált területen nem mutatható ki a mintát alkotó tanulók válaszai között szignifikáns eltérés az iskolatípusok szerint. A független mintás t-próba alapján a motiváció/érdeklődés ($t = -0,86$, $p = 0,39$), a kihívás ($t = -1,14$, $p = 0,25$), a választási lehetőség ($t = -0,66$, $p = 0,51$) és az értelmesség ($t = 0,33$, $p = 0,74$) dimenziókban nem volt statisztikailag szignifikáns különbség, habár a gimnazisták átlaga minden skálán némileg magasabb volt, ezek a különbségek nem érték el szignifikanciaszintet.

Az énhatékonyság skálán szignifikáns eltérés mutatkozott, a gimnáziumi tanulók ($M = 3,03$; $SD = 0,71$) szignifikánsan magasabb értéket értek el, mint a szakiskolások ($M = 2,78$; $SD = 0,77$), $t = -4,08$, $p < ,001$, a gimnazisták nagyobb mértékben érzik magukat képesnek a tanulmányi feladatok sikeres megoldására, míg a szakiskolások körében alacsonyabb az énhatékonyság érzete. Az énhatékonyság területén talált eredmény összhangban áll más szakirodalmi források eredményeivel, amelyek szerint a magasabb énhatékonyság elősegíti a jobb tanulmányi teljesítményt, növeli a kitartást és előmozdítja a továbbtanulási szándékot (pl: Bandura, 1997; Pajares és Schunk, 2001).

A kapott eredmények azt mutatják, hogy bár a belső motiváció, az érdeklődés és az iskolai feladatok kihívásként való megélése nem különül el jelentősen az iskolatípusok szerint, az

énhatékonyság dimenziója egyértelműen magasabb a gimnazisták körében, ami a két iskolatípus eltérő pedagógiai és teljesítményelvárási közegével hozható összefüggésbe. (34. táblázat).

3.2.2.3. A nemenkénti t-próbák eredményeinek ismertetése

35. táblázat: A szorongás-skálák nemenkénti t-próbájának eredményei.

Szorongás-skálák	Fiúk Átlag (SD)	Lányok Átlag (SD)	t	p
Vonásszorongás össz.	49,06 (7,88)	49,77 (8,79)	-1,03	0,302
Vizsgaszorongás össz.	48,69 (10,39)	49,95 (10,97)	-1,43	0,153
• Aggodalom	19,23(4,60)	19,56 (4,85)	-0,84	0,402
• Emocionális izgalom	19,57 (5,02)	20,29 (5,40)	-1,67	0,095

Forrás: saját szerkesztés

A nemenkénti összehasonlítások során a Levene-teszt minden esetben nem szignifikáns eredményt mutatott ($p > 0,05$), így a varianciahomogenitás feltétele teljesült. A kétmintás t-próbák eredményei alapján sem a vonásszorongás összpontszámában ($M_{fiúk}=49,06$; $SD=7,88$; $M_{lányok}=49,77$; $SD=8,79$; $t = -1,03$; $p = 0,302$), sem a vizsgaszorongás összpontszámában ($M_{fiúk}=48,69$; $SD = 10,39$; $M_{lányok}= 49,95$; $SD=10,97$; $t = -1,43$; $p = 0,153$) nem volt kimutatható statisztikailag szignifikáns nemi különbség. Hasonlóképpen, az aggodalom alszála esetében ($M_{fiúk}=19,23$; $SD=4,60$; $M_{lányok}=19,56$; $SD=4,85$; $t = -0,84$; $p=0,402$) sem volt szignifikáns eltérés. Az emocionális izgalom dimenzióban ugyan a lányok átlagértéke magasabb volt ($M_{fiúk}=19,57$; $SD=5,02$; $M_{lányok}=20,29$, $SD=5,40$), és a különbség megközelítette a szignifikanciahatárt ($t = -1,67$; $p = 0,095$), de nem érte el a statisztikai szignifikancia kritériumát.

Az eredmények azt mutatják, hogy nincs statisztikailag igazolható különbség a fiúk és lányok szorongásszintje között, azonban a lányok minden vizsgált dimenzióban kissé magasabb átlagértékeket értek el, különösen az emocionális izgalom területén. (35. táblázat).

36. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskála nemenkénti t-próbájának eredményei.

Önszabályozott tanulás Tanulási stratégiák alskálái	Fiúk Átlag (SD)	Lányok Átlag (SD)	t	p
Memorizálás	3,23 (0,96)	3,58 (1.01)	-4,18	0,000
Megszervezés/kidolgozás	2,55 (1,06)	2,71 (1.02)	-1,89	0,06
Tervezés	2,72 (1,02)	2,66 (1.03)	0,62	0,54
Monitorozás	2,95 (1,05)	2,73 (1.02)	2,62	0,009
Időgazdálkodás	2,60 (0,83)	2,58 (0.87)	0,27	0,79
Erőfeszítéskontroll	2,79 (1,03)	2,94 (1.12)	-1,62	0,11
Segítségkérés	2,80 (0,83)	3,05 (0.94)	-3,41	0,000
Halogatás	2,86 (1,06)	2,94 (1.03)	-0,92	036

Forrás: saját szerkesztés

A független mintás t próba eredményei alapján több tanulási stratégia alkalmazásában szignifikáns nemi különbség mutatható ki. A memorizálás esetében a lányok átlagosan magasabb értéket értek el ($M=3,58$; $SD=1,01$), mint a fiúk ($M=3,23$; $SD=0,96$), $t = -4,18$, $p < 0,001$. Ez arra utal, hogy a lányok inkább hajlamosak a tananyag szó szerint történő megtanulására és ismétlésére, amelyet korábbi hazai és nemzetközi kutatások is megerősítenek (pl. Purdie és Hattie, 1996; Kormos és Csizér, 2014), kiemelve, hogy a nők gyakrabban alkalmaznak memorizáláson alapuló stratégiákat, különösen nyelvtanulásban és vizsgafelkészülés során.

A monitorozás stratégiánál a fiúk értek el magasabb átlagértéket ($M=2,95$; $SD=1,05$), mint a lányok ($M=2,73$; $SD=1,02$), $t=2,62$, $p=0,009$, ami a tanulási folyamat közbeni önellenőrzés gyakoribb alkalmazását jelzi.

A segítségkérés stratégiánál szintén a lányok értek el szignifikánsan magasabb értékeket ($M=3,05$; $SD=0,94$), mint a fiúk ($M=2,80$; $SD=0,83$), $t = -3,41$, $p < 0,001$. Ez alátámasztja Ryan és Pintrich (1997) eredményeit, amelyek szerint a lányok nyitottabbak a társas és tanári támogatás igénybevételére, különösen akkor, ha nehézségekkel szembesülnek a tanulási folyamat során.

A többi stratégia — megszervezés/kidolgozás, tervezés, időgazdálkodás, erőfeszítéskontroll és halogatás — esetében nem mutatkozott statisztikailag szignifikáns különbség, ami azt jelzi, hogy ezek alkalmazása kevésbé nonspecifikus. (36. táblázat).

37. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívum alskála nemenkénti t-próbájának eredményei.

Önszabályozott tanulás, Tanulási motívumok alskála	Fiúk Átlag (SD)	Lányok Átlag (SD)	t	p
Elsajátítási motívum	3,39 (0,66)	3,44 (0,66)	-0,81	0,42
Teljesítménykereső motívum	2,80 (1,04)	2,68 (1,01)	1,39	0,16
Teljesítménykerülő motívum	2,09 (0,97)	1,98 (0,92)	1,37	0,17
Szorongás szóbeli	2,94 (1,33)	3,45 (1,35)	-4,61	0,00
Pozitív énhatékonyság	3,07 (0,98)	2,97 (0,95)	1,33	0,19
Negatív énhatékonyság	2,29 (0,92)	2,35 (0,96)	-0,79	0,43

Forrás: saját szerkesztés

A Levene-teszt alapján a varianciák homogenitása minden skálán teljesült, az adatok szerint a vizsgált motivációs dimenziók többségében nem mutatható ki szignifikáns nemi különbség, egyetlen kivétel a szóbeli számadás során jelentkező szorongás skála, ahol a lányok szignifikánsan magasabb pontszámot értek el ($M=3,45$; $SD=1,35$), mint a fiúk ($M=2,94$; $SD=1,33$), $t=-4,61$, $p<0,001$. Ez az eredmény arra utal, hogy a lányok a szóban történő teljesítményhelyzetekben fokozottabb szorongást élnek át, ami összhangban van a Spielberger-féle szorongásmodell nemi különbségeket hangsúlyozó megállapításaival (Spielberger, 1983).

Az elsajátítási motívum esetében a fiúk ($M=3,39$; $SD=0,66$) és lányok ($M=3,44$; $SD=0,66$) közötti különbség nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,42$).

A teljesítménykereső és teljesítménykerülő motívumok esetében sem volt kimutatható szignifikáns különbség ($p=0,16$ és $p=0,17$), bár a fiúk esetében enyhén magasabb teljesítménykereső értékek figyelhetők meg.

A pozitív és negatív énhatékonyság dimenziókban sem tapasztaltunk szignifikáns eltérést, ami arra utal, hogy a saját képességekbe vetett hit és a kudarckerülő attitűd mindkét nemnél hasonló mintázatot mutat. Ez összhangban van a Pajares (2002) által végzett metaanalízis eredményeivel, amely szerint az énhatékonyság nemi különbségei inkább specifikus tantárgyi vagy kontextuális tényezőkhez kötődnek, semmint általános jellemzőkhöz. (37. táblázat).

38. táblázat: Az Osztályklíma kérdőív nemenkénti t-próbájának eredményei.

Osztályklíma kérdőív skálái	Fiúk Átlag (SD)	Lányok Átlag (SD)	t	p
Tanári támogatás	2,92 (0,85)	2,81 (0,78)	1,50	0,13
Osztályközösség	2,77 (0,88)	2,71 (0,84)	0,89	0,38
Tanórai stressz	3,17 (1,08)	3,32 (1,06)	-1,65	0,10
Tanulói fegyelmezés és rivalizálás	2,73 (0,80)	2,71 (0,76)	0,40	0,69
Tanulói érdeklődés	2,34 (0,92)	2,16 (0,84)	2,43	0,02
Tanári büntetés	2,82 (1,04)	2,71 (1,08)	1,27	0,20

Forrás: saját szerkesztés

A Levene-teszt minden skála esetében igazolta a varianciák homogenitását, a hat dimenzióból egyedül a tanulói érdeklődés skála mutatott statisztikailag szignifikáns nemi különbséget ($t=2,43$, $p=0,02$). Az átlagok alapján a fiúk ($M=2,34$; $SD=0,92$) magasabb értéket értek el, mint a lányok ($M=2,16$; $SD=0,84$), ami arra utal, hogy a fiúk összességében nagyobb érdeklődést mutatnak az osztályban zajló tanulási tevékenységek iránt. Ez részben összhangban áll Finn (1989) iskolai bevonódás modelljével, amely szerint a tanulói érdeklődést a tanítási módszerek, a tanár-diák kapcsolatok és a tantárgyi preferenciák együttesen alakítják – ezek pedig nemenként eltérően hathatnak.

A többi dimenzió – tanári támogatás, osztályközösség, tanórai stressz, tanulói fegyelmezés és rivalizálás, tanári büntetés – esetében nem volt szignifikáns különbség, ami arra utal, hogy a fiúk és lányok hasonlóan érzékelik a tanári viszonyulást, a közösségi összetartást, a tanórákhoz kapcsolódó stressz-szintet, a fegyelmezés és versengés jelenlétét, illetve a büntetési formákat.

Külön figyelemre méltó, hogy bár a tanórai stressz esetében a lányok átlaga ($M=3,32$) magasabb a fiúk ($M=3,17$) értéknél, a különbség nem érte el a szignifikanciaszintet ($p=0,10$). Ez az irány azonban illeszkedik a korábbi, iskolai stresszre és vizsgaszorongásra vonatkozó nemzetközi kutatásokhoz (Putwain és Daly, 2014), amelyek szerint a lányok gyakran magasabb szubjektív stressz-szintet jeleznek. (38. táblázat).

39. táblázat: A SPOCQ kérdőív nemenkénti *t*-próbájának eredményei.

SPOCQ kérdőív skálái	Fiúk Átlag (SD)	Lányok Átlag (SD)	t	p-érték
Motiváció/érdeklődés	2,50 (0,74)	2,31 (0,72)	3,15	0,002
Kihívás	2,73 (0,74)	2,59 (0,70)	2,44	0,015
Választási lehetőség	2,76 (0,72)	2,61 (0,71)	2,49	0,013
Értelmesség	2,83 (0,71)	2,69 (0,75)	2,29	0,023
Énhatékonyság	2,94 (0,74)	2,84 (0,77)	1,63	0,106

Forrás: saját szerkesztés

A Levene-teszt eredményei minden skála esetében azt mutatták, hogy a varianciák homogének, az öt vizsgált dimenzió közül négyben szignifikáns nemi különbség mutatkozott: Motiváció/érdeklődés ($t=3,15$, $p=0,002$), Kihívás ($t=2,44$, $p=0,01$), Választási lehetőség ($t=2,49$, $p=0,01$) és Értelmesség ($t=2,29$, $p=0,02$). Minden esetben a fiúk átlagpontoszámai magasabbak voltak a lányok eredményeinél, ami arra utal, hogy a fiúk nagyobb mértékben érzékelik a tanulási tevékenységeket motiválónak, kihívást jelentőnek, választási lehetőségekkel telinek, illetve értelmesnek.

Az Énhatékonyság skála esetében a fiúk átlaga szintén kissé magasabb volt, mint a lányoké ($M_{fiú}=2,94$, $M_{lány}=2,84$), de a különbség nem érte el a statisztikai szignifikanciaszintet ($p=0,10$).

Ezek az eredmények illeszkednek a tanulói bevonódás nemi sajátosságairól szóló nemzetközi kutatásokhoz (pl. Wang és Eccles, 2013), amelyek szerint a fiúk gyakran magasabb értéket jeleznek az autonómia és a kihívás élményében, míg a lányoknál a szociális kapcsolatok és az érzelmi támogatás faktorai dominálhatnak a tanulási motivációban. (39. táblázat).

3. 3. A vizsgaszorongást magyarázó tényezők

40. táblázat: *Lineáris regressziós modell eredményei a vizsgaszorongás összpontszámának előrejelzésére.*

Model	R	R ²	Korrigált R ²	RMSE	R ² változása	df1	df2	p
M₉	0,80	0,63	0,63	10,38	0,00	1	626	<,004

Megjegyzés: M_1 : elsajátítási motívum, M_2 : negatív énhatékonyság, M_3 : segítségkérés, M_4 : tanórai stressz, M_5 : tanári támogatás, M_6 : halogatás, M_7 : időgazdálkodás, M_8 : szorongás szóbeli megnyilvánulástól, M_9 : tanulói fegyelmezés és rivalizálás.

Forrás: saját szerkesztés

41.táblázat: *A hierarchikus regressziós modell eredményei.*

Változó	b	β	T	p
Elsajátítási motívum	2,66	0,18	4,14	<,001
Negatív énhatékonyság	1,79	0,12	3,62	<,001
Segítségkérés	2,14	0,15	4,49	<,001
OKTanórai stressz	1,75	0,14	4,20	<,001
OkTanári támogatás	1,92	0,13	3,53	<,001
Halogatás	1,31	0,10	3,24	1.26×10^{-3}
Időgazdálkodás	1,82	0,12	3,40	<,001
Szorongás (szóbeli megnyilv.)	0,98	0,09	2,82	4.89×10^{-3}
OKTanulói fegyelmezés/ rivalizálás	1,17	,07	2,08	0,04

Forrás: saját szerkesztés

A hierarchikus lineáris regressziós elemzés célja annak feltárása volt, hogy mely tényezők gyakorolják a legnagyobb hatást a vizsgaszorongás szintjére. Az eredmények alapján a modell fokozatosan bővült és a változók bevonásával jelentősen javult a magyarázott variancia aránya. A legjobb illeszkedést mutató modell (M_9) a vizsgaszorongás varianciájának 63%-át magyarázta ($R^2=0,63$), amely a társadalomtudományi kutatásokban kiemelkedően magas értéknek tekinthető, és jelzi a modell prediktív erejét.

A legerősebb előre jelző változó a negatív énhatékonyság ($\beta=0,376$, $p<0,001$), amely azt mutatja, hogy a diákok önmagukba vetett hite meghatározó szerepet játszik szorongásuk alakulásában. A tanulók, akik alacsonyabb énhatékonyság-érzéssel rendelkeznek, nagyobb valószínűséggel élnek át magasabb szintű vizsgaszorongást, ami összhangban áll a kognitív-szociális tanuláselmélet hangsúlyozta pszichológiai mechanizmusokkal (Bandura, 1997).

Az elsajátítási motívum szintén szignifikáns előre jelzőnek bizonyult ($\beta=0,249$, $p<0,001$). Ez a tényező arra utal, hogy bár a teljesítményorientáltságból fakadó tanulói motiváció alapvetően pozitív hajtóerő a tanulásban, bizonyos körülmények között fokozhatja a szorongást, különösen akkor, ha a diákok tartanak a kudarcélménytől vagy a kitűzött célok el nem érésétől. Más szakirodalmi források is alátámasztják, hogy a belső motiváció adaptív funkciója bizonyos körülmények között maladaptív vá válhat (pl: Elliot és McGregor, 2001).

A tanórai stressz bevonása (M_4) további magyarázó erővel bírt ($R^2=0,60$, $p<0,001$). Ez az eredmény megerősíti a szakirodalom azon állítását, hogy a stresszes osztálytermi légkör és a túlzott versengés erősítheti a szorongásos reakciókat (Fallah és Ghara, 2015).

A tanári támogatás szintén szignifikáns, de gyengébb hatást mutatott ($\beta=0,154$, $p=0,042$). Ez arra utal, hogy bár a pedagógusok támogató attitűdje segíthet a diákok szorongásának csökkentésében, hatása lényegesen kisebb, mint a pszichológiai tényezőké (pl. énhatékonyság). Fontos kiemelni, hogy a tanári támogatás diákpercepciója ambivalens lehet, míg egyes esetekben védőfaktoroként működik, más helyzetekben a túlzott elvárások forrásaként is érzékelhető.

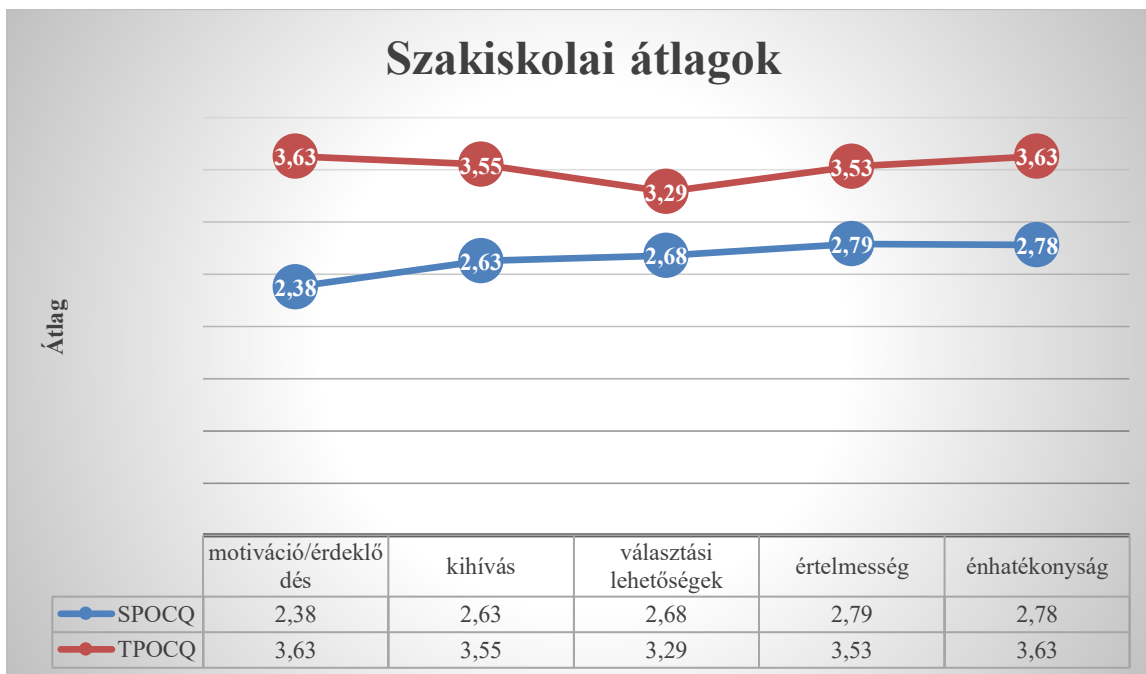
A további tényezők közül a halogatás (M_6 , $p=0,00276$) és a szóbeli megnyilvánulástól való szorongás (M_8 , $p=0,00665$) szintén szignifikánsan növelték a vizsgaszorongás mértékét, míg a jó időgazdálkodás (M_7) enyhítő hatással bírt.

Az eredmények arra utalnak, hogy a vizsgaszorongás komplex jelenség, amelyet egyszerre befolyásolnak belső pszichológiai sajátosságok és külső környezeti tényezők. A legerősebb prediktor, a negatív énhatékonyság, kiemeli az énkép és a kompetenciaérzés központi szerepét, míg az elsajátítási motívum kettős hatása arra figyelmeztet, hogy a tanulási célok egyensúlya meghatározó a szorongás szintjének szabályozásában. Az osztálytermi klíma tényezői – különösen a stressz és a tanári támogatás – további bizonyítékot szolgáltatnak arra, hogy a vizsgaszorongás nem kizárólag egyéni pszichológiai jelenség, hanem erősen beágyazott a tanulási környezetbe is. (40. és 41. táblázat).

3. 4. A SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredményeinek összehasonlítása

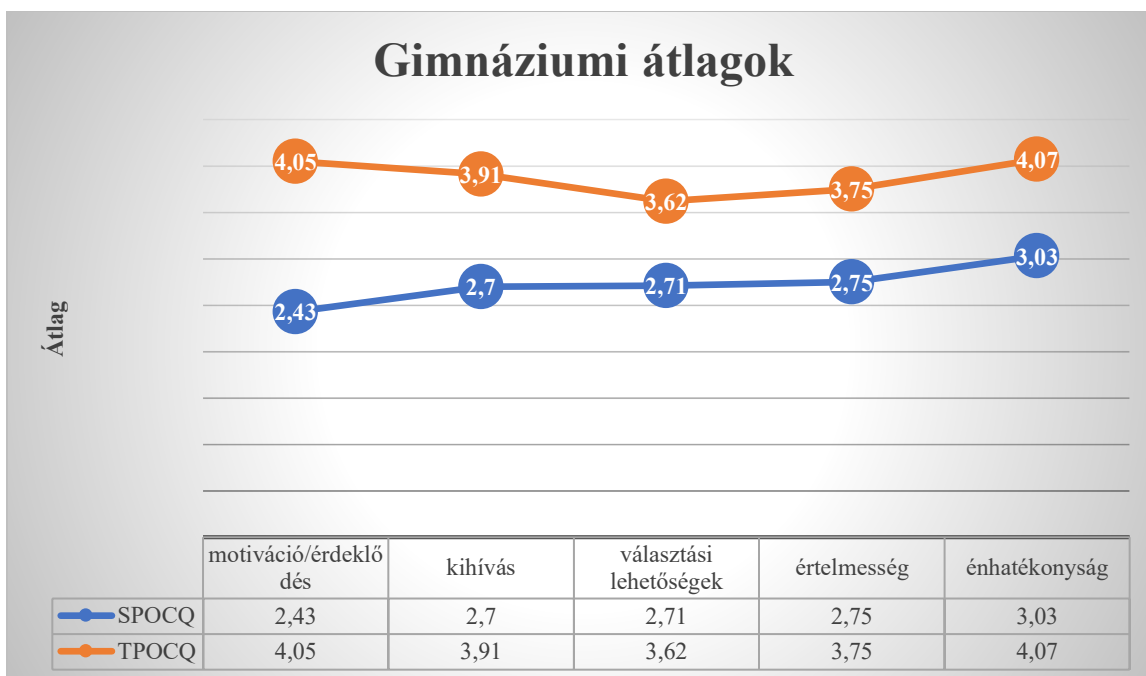
Kutatásunk során kitértük a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredmények összevetésére is, annak ellenére, hogy a tanári minta elemszáma a tanulói részvételhez képest igen alacsony. Ugyanakkor fontosnak tartjuk ezeknek az eredményeknek a publikálását is, hiszen a Teacher Perception of Classroom Quality tanári oldalról történő visszajelzéseket az osztályteremben folyó munka minőségével kapcsolatban, és annak tanulói véleményekkel való párhuzamba állítását tudomásunk szerint mindezidáig egyetlen tanulmány, Kristen K. Seward 2017-ben készült disszertációja tárgyalja.

Az osztálytermi munka minőségének megítélése szempontjából nem csak a tanulók benyomásaira, és a kérdőívben jelölt válaszaikra voltunk kíváncsiak, hanem ebben az esetben relevánsnak tartottuk a tanári vélekedések feltárását is, kiegészítve és mérlegre állítva ezáltal az osztálymunkát markánsan befolyásoló két csoport meglátásait. A Student Perception of Classroom Quality (SPOCQ) kérdőív kiegészítéseként használtuk tehát a tanári oldal felmérésére a 38 tételt tartalmazó, 5 fokú Likert-skálás Teacher Perception of Classroom Quality (TPOCQ) kérdőívcsomagot, amelynek alszkálái teljes mértékben megegyeznek a tanulói kérdőívével.



23. ábra: A szakiskolai tanulók átlageredményei a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredményei alapján.

Forrás: saját szerkesztés



24. ábra: A gimnáziumi tanulók átlageredményei a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredményei alapján.

Forrás: saját szerkesztés

A 23. ábra és a 24. ábra a szakiskolai és gimnáziumi tanulók átlageredményeit mutatja a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek skáláinak mentén.

A tanulói (SPOCQ) és tanári (TPOCQ) percepciók összevetése világosan rávilágít arra, hogy a tanulási élmények és a tanári tényezők értékelése jelentős mértékben eltér egymástól. A tanulói minta SPOCQ-átlagai közepes szintű tanórai élményekre utalnak. A szakiskolai tanulók körében a motiváció/érdeklődés dimenzió kapta a legalacsonyabb értéket ($M=2,38$; $SD=0,77$), míg a gimnáziumi tanulóknál ennél enyhén magasabb ($M=2,43$; $SD=0,69$), de mindkét csoportban 2,5 alatti értéket mutatott, ami a tanórai bevonódás és emocionális élményszerűség alacsony szintjére utal. A kihívás skálán ($M_{szakiskola}=2,63$; $SD=0,76$; $M_{gimnázium}=2,70$; $SD=0,69$) szintén mérsékelt értékeket tapasztaltunk, amely a tanulók számára csak részben megfelelő kihívásokat jelez. A választási lehetőségek dimenziója mindkét csoportban alacsony értékeket mutatott ($M_{szakiskola}=2,68$; $M_{gimnázium}=2,71$), jelezve, hogy a diákok korlátozott autonómiát élnek meg a tanulási folyamatban. Az értelmesség dimenzió esetében a szakiskolások átlagértéke ($M=2,79$; $SD=0,82$) kissé magasabb volt, mint a gimnazistáké ($M=2,75$; $SD=0,62$), ami arra utalhat, hogy a gyakorlatiasabb oktatási környezet inkább biztosítja számukra a tananyag relevanciáját. Az énhatékonyság dimenzióban a legnagyobb különbség mutatkozott: a gimnazisták szignifikánsan

magasabb átlagot értek el ($M=3,03$; $SD=0,71$), mint a szakiskolások ($M=2,78$; $SD=0,77$; *Welch* $t(578,92)=-4,08$; $p<0,001$).

A tanári percepciók (TPOCQ) ezzel szemben szignifikánsan magasabb értékeket mutattak minden dimenzióban és következetesen pozitívabb képet adtak a tanulási környezetről. A szakiskolai tanárok a motiváció/érdeklődés ($M=3,63$; $SD=0,58$), énhatékonyság ($M=3,63$; $SD=0,55$) és értelmesség ($M=3,53$; $SD=0,57$) dimenziókat különösen magasra értékelték. A gimnáziumi tanárok percepciói még ennél is pozitívabbak voltak, a motiváció/érdeklődés ($M=4,05$; $SD=0,61$) és énhatékonyság ($M=4,07$; $SD=0,59$) átlagai kiemelkedő értékeket jeleznek, és magasnak bizonyult a kihívás ($M=3,91$; $SD=0,60$) és értelmesség ($M=3,75$; $SD=0,62$) dimenziók értékelése is.

A tanulói és tanári percepciók közötti különbségek egyértelműen, statisztikailag is alátámaszthatók, minden skálán szignifikáns eltérés mutatkozott (pl. motiváció: $t(581)=-7,83$; $p<0,001$; énhatékonyság: $t(579)=-8,65$; $p<0,001$). A Spearman-korrelációs elemzés a tanári tényezők és a tanulói SPOCQ-skálák között gyenge, helyenként negatív összefüggéseket mutatott ($r=-0,08$ és $-0,12$ között), ami arra utal, hogy a tanári és diákészlelések közötti különbség rendszerszerű tényezőkre vezethető vissza. Ezek az eltérések részben értelmezhetők a pedagógiai kultúra különbségein keresztül. A magyar oktatási gyakorlatban erősebb a tanárközpontú, direktív megközelítés, amely a tanárok szemszögéből fokozhatja az énhatékonyság és értelmesség érzését, ugyanakkor a tanulói élményekben a motiváció és autonómia hiányát eredményezi.

A SPOCQ és TPOCQ eredmények közötti különbség világosan jelzi, hogy a tanulói élmények és a tanári észlelések eltérő dimenziókat emelnek ki, míg a tanárok a tanórák motivációs és énhatékonyságot támogató szerepét hangsúlyozzák, addig a tanulók inkább a kihívások és az autonómia hiányát érzékelik. Ez a diszkrépancia rávilágít arra, hogy a tanítás-tanulás folyamatában a tanulói vélemények és élmények szisztematikus figyelembevétele nélkülözhetetlen a tanulási környezet fejlesztése érdekében.

A tanulással kapcsolatos háttértényezők között a diákok saját teljesítményének megítélését is vizsgáltuk. A tanulók szubjektív megítélésük alapján választották ki, hogy átlag alatti, átlagos vagy átlag feletti teljesítményt nyújtanak-e az iskolában. Hazai és nemzetközi kutatások (Csapó, 2000) gyakran az egyes tantárgyakra kapott érdemjegyek, illetve a félévi vagy év végi átlagok alapján vizsgálják a tanulók teljesítményét, ezekben a kutatásokban a diákok érdemjegyek formájában adják meg eredményeiket, amelyeket később átlagolnak és egy összevont mutatóval

fejezik ki az iskolai teljesítményt, ez a mutató alapul szolgál a tanulási és tantárgyi attitűdök értékeléséhez. Ugyanakkor kutatási eredmények azt mutatják, hogy az érdemjegyek nem mindig tükrözik pontosan a tanulók tudását vagy iskolai teljesítményét (Csapó, 2000, 2002b). Jelen vizsgálatban ezért a teljesítményre vonatkozó kérdéssel elsősorban a tanulók általános, szubjektív véleményére voltam kíváncsi. A vizsgálatban a tanulók többsége évfolyamok tekintetében átlagos teljesítményről számolt be, a legkevesebb jelölést az átlag feletti teljesítmény kapta (42. táblázat).

42. táblázat: Az iskolai teljesítmény megítélése évfolyamok és nemek szerint N=583 fő (%).

Évfolyam	N	Átlag alatti	Átlagos	Átlag feletti
9.	232	29 (12,5)	182 (78,4)	21 (9,1)
10.	157	13 (8,3)	127 (80,1)	17 (10,1)
11.	89	14 (14,7)	61(68,5)	14 (15,7)
12.	105	7 (6,7)	89 (84,8)	9 (8,6)
Összesen	583	63 (10,8)	(459) 78,7	(61) 10,5
Nem				
Fiú	309	40 (13)	238 (77)	31 (10)
Lány	274	23 (8,4)	221 (80,1)	30 (11)

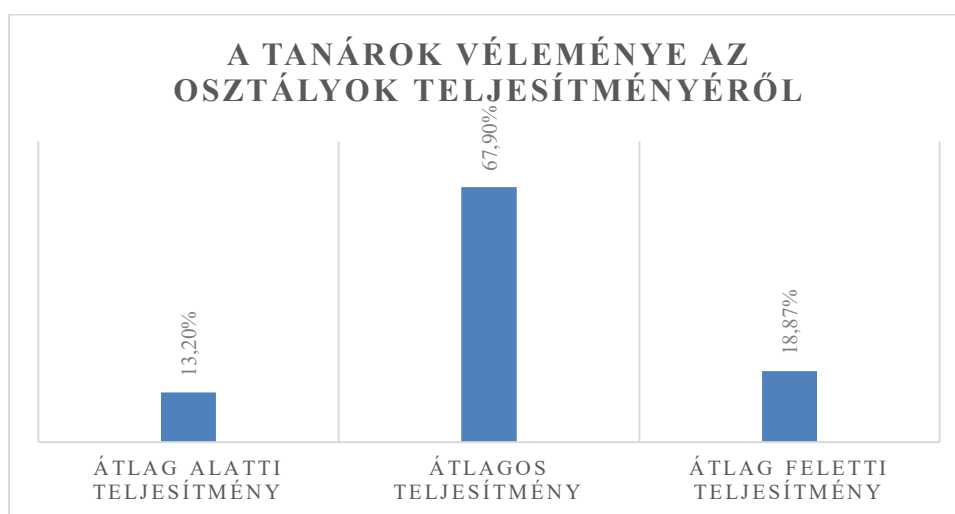
Forrás: saját szerkesztés

A tanulók saját iskolai teljesítményük megítélésére vonatkozó eredmények (N=583) azt mutatják, hogy a többség az „átlagos” kategóriába sorolta magát (78,7%), míg az „átlag alatti” (10,8%) és „átlag feletti” (10,5%) értékelések jóval kisebb arányban fordultak elő. Ez a mintázat arra utal, hogy a tanulók döntő része középre, az átlaghoz közel helyezi önértékelését, ami megfeleltethető az ún. „középső kategória választásának” tendenciájával (central tendency bias; Krosnick, 1999), amely gyakran jellemzi az önértékeléses méréseket.

Az évfolyamok szerinti eloszlás khi-négyzet próbája nem mutatott szignifikáns különbséget, $\chi^2(6)=10,14$, $p=0,119$, a tanulói teljesítmény megítélése viszonylag homogén eredményeket tükröz az egyes évfolyamokban. Leíró szinten ugyanakkor megfigyelhető, hogy a 12. évfolyamos tanulók körében magasabb az „átlagos” teljesítményt jelző arány (84,8%), míg a 11. évfolyamos tanulóknál az „átlag feletti” teljesítmény előfordulása valamivel gyakoribb (15,7%).

A nemek szerinti összehasonlítás eredményei szintén nem mutattak szignifikáns eltérést, $\chi^2(2)=3,14$, $p=0,208$. Az adatok azonban arra utalnak, hogy a fiúk körében némileg magasabb az „átlag alatti” teljesítményt jelző arány (13%), míg a lányok körében kiegyensúlyozottabb teljesítményprofil figyelhető meg, ahol az „átlagos” (80,1%) és az „átlag feletti” (11%) kategóriák kissé magasabb arányt képviselnek.

Összességében az eredmények arra világítanak rá, hogy a tanulók teljesítményének megítélése viszonylag kiegyensúlyozott mintázatot követ és az eltérések elsősorban leíró szinten értelmezhetők. A tendenciák azonban azt sugallják, hogy a végzős évfolyamok tanulói hajlamosabbak teljesítményüket átlagosnak értékelni, míg az alacsonyabb évfolyamokban (különösen a 11. osztályban) nagyobb arányban jelenik meg az átlagtól eltérő (alacsonyabb vagy magasabb) teljesítmény megítélés. A nemek közötti különbségek hiánya összhangban áll azokkal a korábbi vizsgálatokkal, amelyek szerint a fiúk és lányok teljesítményészlelése nem feltétlenül tér el szignifikánsan, de leíró szinten a lányok jellemzően kiegyensúlyozottabb észlelést mutatnak (pl. Eccles és Wigfield, 2002).



25. ábra: A tanárok véleménye az osztályok iskolai teljesítményének megítéléséről %-os megoszlásban.

Forrás: saját szerkesztés

43. táblázat: Tanárok megítélése az osztályok tanulási teljesítményéről N=53 fő (%).

Évfolyam	Átlag alatti teljesítmény	Átlagos teljesítmény	Átlag feletti teljesítmény	Összesen
9.	3 (5,66)	9 (16,98)	3 (5,66)	15
10.	-	11 (20,75)	1 (1,88)	12
11.	2 (3,77)	8 (15,1)	3 (5,66)	13
12.	2 (3,77)	8 (15,1)	3 (5,66)	13
Összesen	7	36	10	53

Forrás: saját szerkesztés

A diákok teljesítményére vonatkozó értékelést a tanárok ugyanazon három kategória mentén végezheték el, mint a tanulói kérdőívben, ahol a tanulók saját szubjektív megítélésük alapján nyilatkozhattak iskolai teljesítményükről. Tekintettel arra, hogy etikai és adatvédelmi okokból nem volt lehetőségünk hozzáférni a résztvevők intézményi nyilvántartott tanulmányi eredményeihez, a vizsgálatban kizárólag a tanulók és tanáraik önbevallásos értékeléseire támaszkodhattunk.

A tanárok megítélése szerint 7 fő (13,2%) dolgozik olyan diákokkal, akik átlag alatt teljesítenek. A diákok körében ez az arány 10,8%, tehát a tanári és tanulói értékelések közel azonos arányt mutatnak ebben a kategóriában. A tanárok többsége (36 fő, 67,9%) átlagos teljesítményű osztályokban tanít, míg a diákok körében ez az arány 78,7%, tehát saját megítélésük szerint nagyobb arányban tartják magukat átlagos teljesítményűnek. Az átlag feletti teljesítményt a tanárok 18,9%-ban jelölték meg, míg a diákok csupán 10,5%-ban sorolták magukat ebbe a kategóriába, ami arra utal, hogy a pedagógusok optimistábbak tanítványaik teljesítményének megítélése kapcsán.

A chí-négyzet próba eredményei alapján ugyanakkor egyik évfolyamon sem mutatkozott szignifikáns különbség a tanári és tanulói értékelések között (9. évfolyam: $\chi^2(2)=2,97$, $p=0,23$; 10. évfolyam: $\chi^2(2)=1,22$, $p=0,54$; 11. évfolyam: $\chi^2(2)=0,45$, $p=0,80$; 12. évfolyam: $\chi^2(2)=4,31$, $p=0,12$). Ez azt jelzi, hogy bár kisebb eltérések érzékelhetők a két nézőpont között – különösen az átlag feletti teljesítmények megítélése kapcsán –, a tanárok és tanulók teljesítményről alkotott véleményei összességében konzisztensnek tekinthetők. Érdekes azonban, hogy a 12. évfolyamon az eltérés megközelíti a szignifikanciaszintet, ami arra utalhat, hogy a végzős évben a diákok önértékelése és a tanárok által adott visszajelzések között erősebb feszültség jelenhet meg. (43. táblázat).

Variable		appeal	challenge	choice	meaning	selfeffican	tanáriappeal	tanárichallenge	tanárchoice	tanárimean	tanáriseff
1. appeal	Spearman's rho	—									
	p-value	—									
2. challenge	Spearman's rho	0.78***	—								
	p-value	< .001	—								
3. choice	Spearman's rho	0.67***	0.75***	—							
	p-value	< .001	< .001	—							
4. meaning	Spearman's rho	0.65***	0.72***	0.72***	—						
	p-value	< .001	< .001	< .001	—						
5. selfeffican	Spearman's rho	0.71***	0.71***	0.66***	0.61***	—					
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	—					
6. tanáriappeal	Spearman's rho	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	—				
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—				
7. tanárichallenge	Spearman's rho	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	1.00***	—			
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—			
8. tanárchoice	Spearman's rho	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	1.00***	1.00***	—		
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—		
9. tanárimean	Spearman's rho	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	1.00***	1.00***	1.00***	—	
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—	
10. tanáriseff	Spearman's rho	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	-0.48***	1.00***	1.00***	1.00***	1.00***	—
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

26. ábra: A SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek változói közti összefüggések.

Forrás: saját szerkesztés

A Spearman-féle rangkorrelációs vizsgálat eredményei világosan feltárták a tanulói és tanári változók közötti összefüggéseket. A tanulói minta öt dimenziója (motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, énhatékonyság) között szoros, pozitív és szignifikáns kapcsolat mutatkozott. A legerősebb együtt járást a motiváció és a kihívás ($r=0,78$; $p<0,001$), a választási lehetőség és a kihívás ($r=0,75$; $p<0,001$), valamint az értelmesség és a kihívás ($r=0,72$; $p<0,001$) esetében tapasztaltuk. Hasonlóan erős összefüggés rajzolódott ki az énhatékonyság és a motiváció ($r=0,71$; $p<0,001$), illetve az énhatékonyság és a kihívás ($r=0,71$; $p<0,001$) dimenziók között. A dimenziók közötti magas korrelációk a belső motivációs rendszer komplexitását és egymást erősítő jellegét mutatják.

A tanári tényezők (tanári motiváció, tanári kihívás, tanári választási lehetőség, tanári értelmesség, tanári énhatékonyság) ezzel szemben következetesen és szignifikánsan negatív korrelációt mutattak a tanulói élményekkel ($r=-0,48$; $p<0,001$ minden dimenziópár esetében). Ugyanakkor a tanári változók között tökéletes korreláció ($r=1,00$; $p<0,001$) figyelhető meg, ami arra enged következtetni, hogy nem elkülöníthető, diszkrét dimenziókról van szó, hanem egy egységes, általános tanári hatásról.

Ez az eredmény kritikus jelentőségű, mivel azt sugallja, hogy a tanári megközelítés jelen formájában – amely feltehetően inkább direktív, kevésbé autonómiát támogató stílusban nyilvánul meg – csökkenti a tanulói élményeket és belső motivációt.

A SPOCQ és TPOCQ eredmények összevetése világosan rávilágít arra, hogy a tanulói és tanári percepciók között markáns eltérések húzódnak meg. Míg a tanulói adatok inkább közepes, sokszor

alacsony szintű tanórai élményekről számolnak be, addig a tanári percepciók minden dimenzióban szignifikánsan magasabb értékeket mutatnak, következésképpen pozitívabb képet festve a tanulási környezetről. Ez az eltérés rendszerszintű különbségekre utal, amelyben a tanárok főként az énhatékonyságot és a tanulás értelmességét hangsúlyozzák, míg a diákok inkább a motiváció és az autonómia hiányát érzékelik. A tanulói dimenziók között kimutatott erős pozitív korrelációk a tanulási élmények komplex, egymást erősítő rendszerét jelzik, ezzel szemben a tanári dimenziók a tanulói élményekkel negatív összefüggést mutatnak.

Az eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a tanári megközelítések jelenlegi formájukban nem minden esetben támogatják a tanulói bevonódást. A tanári jelenlét és stratégiák sok esetben inkább gátló, mint támogató tényezőként hatnak a diákok élményeire, ami hosszú távon a tanulási folyamat hatékonyságát is csökkentheti. Ebből következően a pedagógiai gyakorlatban kiemelt jelentősége van azoknak a módszereknek, amelyek a tanulói autonómiát, a választási lehetőségeket és a tananyag relevanciáját helyezik előtérbe. A tanulói élmények és tanári észlelések közötti diszkrépancia tudatosítása és kezelése alapvető feltétele annak, hogy a tanulási környezet mindkét szereplő számára kiegyensúlyozottabb és eredményesebb legyen. (26. ábra).

3.5. Diszkusszió

A disszertáció alábbi fejezetében kerül sor a kutatás eredményeinek részletes értelmezésére és megbeszélésére. Ebben a részben a vizsgálat során megfogalmazott hipotézisekhez kapcsolódóan bemutatásra kerül, hogy az empirikus adatok milyen mértékben igazolták a feltételezéseket, illetve mely területeken mutatkoztak eltérések a várakozásokhoz képest. Ezzel párhuzamosan kitérek a kutatási kérdésekre adott válaszokra is, és értelmezem, hogy az eredmények miként járulnak hozzá a vizsgált jelenségek

A fejezet célja, hogy az empirikus adatok tükrében átfogó képet nyújtson a vizsgált változók összefüggéseiről, valamint elhelyezze azokat a korábbi kutatások és elméleti megközelítések kontextusában. Az alábbiakban ezért először a hipotézisek mentén kerülnek ismertetésre és értelmezésre a statisztikai eredmények, majd ez követően a kutatási kérdések megválaszolására térünk ki.

3.5.1. Hipotézisek értékelése

H1) A nőkre általánosságban magasabb vizsgaszorongás jellemző, mint a férfiakra (Embse és mtsai., 2018), ez az eredmény a serdülők populációját tekintve is bizonyított (Devine és mtsai., 2012). Ennek függvényében várhatóan a kutatásban résztvevő lány diákokra jellemzőbb a vizsgaszorongás magasabb mértéke, szemben a fiú tanulókkal.

Az adatok alapján a vizsgaszorongás összpontszáma a fiúknál ($M=48,69$; $SD=10,39$), míg a lányoknál ($M=49,95$; $SD=10,97$) volt mérhető. A kétmintás t-próba eredménye nem mutatott szignifikáns eltérést ($t=-1,43$; $p=0,153$). Hasonlóképpen, a vonásszorongás összpontszámában sem volt kimutatható különbség ($M_{fiúk}=49,06$; $SD=7,88$; $M_{lányok}=49,77$; $SD=8,79$; $t = -1,03$; $p = 0,302$). Az alskálák vizsgálata során az aggodalom dimenzióban ($M_{fiúk}=19,23$; $SD=4,60$; $M_{lányok}=19,56$; $SD=4,85$; $t = -0,84$; $p=0,402$) nem volt szignifikáns különbség. Az emocionális izgalom esetében a lányok átlagosan magasabb pontszámot értek el ($M_{fiúk}=19,57$; $SD=5,02$; $M_{lányok}=20,29$; $SD=5,40$), a különbség azonban csupán tendenciaként jelent meg ($t= -1,67$; $p=0,095$), és nem érte el a statisztikai szignifikancia kritériumát. A Levene-teszt minden esetben nem szignifikáns volt ($p>0,05$), így a varianciahomogenitás feltétele teljesült.

Összességében az eredmények a vizsgálati mintánk eredményei alapján nem támasztják alá a hipotézist, miszerint a lányok szignifikánsan magasabb vizsgaszorongásról számolnának be, mint a fiúk. Bár a lányok minden dimenzióban kissé magasabb átlagértékeket mutattak, a különbségek nem bizonyultak statisztikailag szignifikánsnak. Az emocionális izgalom esetében megfigyelhető tendencia arra utalhat, hogy bizonyos aspektusokban a lányok hajlamosabbak erősebb szorongásélményre, azonban a jelen mintán belül ez nem tekinthető megerősítettnek.

H2: A téthelyzetben jelentkező szorongás és a vonásszorongás közötti korrelációk azt mutatják, hogy a magasabb vizsgaszorongás gyakran a vonásszorongás fokozott szintjével jár együtt (Liu és mtsai., 2025). Azt feltételeztük, hogy azon tanulók esetében, ahol magasabb szintű vizsgaszorongás-értékek tapasztalhatók, azokban az esetekben a vonásszorongás szintje is magasabb értékeket mutat.

Az elméleti háttér alapján a vizsgaszorongás a vonásszorongás szituáció specifikus megnyilvánulásként értelmezhető (Spielberger és Vagg, 1995; Zeidner, 1998; Cassady és Johnson, 2002). A vonásszorongás a személyiség viszonylag stabil jellemzőjeként szolgál, amely előre

jelezheti, hogy az egyén miként reagál teljesítményhelyzetekben, különösen vizsgaszituációban (Endler és Kocovski, 2001).

Az empirikus eredmények nagyrészt alátámasztják a hipotézist. A Welch-tesztek kimutatták, hogy a vonásszorongás összpontszáma szignifikánsan magasabb a magas vizsgaszorongással jellemezhető tanulók körében ($t(442,15)=2,67$; $p=0,0077$). Hasonló összefüggés volt megfigyelhető a vizsgaszorongás összpontszám esetében ($t(455,68)=-2,32$; $p=0,02$). Az aggodalom alskála tekintetében a kapcsolat különösen erőteljesnek bizonyult ($t(500,91)=-3,28$; $p=0,0011$), ami arra utal, hogy a vizsgaszorongás kognitív komponense (ruminatív aggodalom, önbizalomhiány) a vonásszorongással szoros kapcsolatban áll. Az emocionális izgalom alskálán ugyanakkor nem mutatkozott szignifikáns eltérés ($t(451,72)=-1,40$; $p=0,16$), amely arra enged következtetni, hogy a fiziológiai-érzelmi reakciók (pl. szívdobogás, izzadás) kevésbé függenek össze a vonásszorongás szintjével.

Az ANOVA és Welch-varianciaanalízis eredményei megerősítették a fenti összefüggéseket. Szignifikáns különbség mutatkozott a vizsgaszorongás esetében ($F(3,578)=3,343$; $p=0,019$, Welch $p=0,021$), valamint az aggodalom alskálán ($F(3,579)=3,147$; $p=0,025$, Welch $p=0,028$). Az emocionális izgalom alskála is statisztikailag szignifikáns eltérést mutatott ($F(3,579)=3,432$; $p=0,017$, Welch $p=0,019$), azonban a korrelációs elemzésben ez az összefüggés gyenge és nem szignifikáns ($r=0,07$). A vonásszorongás összpontszám esetében az ANOVA nem jelzett szignifikáns eltérést ($F(3,579)=1,258$; $p=0,288$).

A Spearman-féle korrelációk alacsony, de szignifikáns kapcsolatokat mutattak a vonásszorongás–vizsgaszorongás összefüggésében $r=0,13$, a vizsgaszorongás összpontszám esetében $r=0,11$, az aggodalom esetében $r=0,15$. Ezek az adatok megerősítik, hogy a vizsgaszorongás és a vonásszorongás között valóban létezik kapcsolat, amely főként a kognitív komponenseken keresztül nyilvánul meg, ugyanakkor a hatás nagysága mérsékelt.

A lineáris regressziós modell tovább árnyalja a képet. A vizsgaszorongás összpontszámának előrejelzésére felépített modell erős prediktív értékkel bír ($R=0,80$; $R^2=0,63$; korrigált $R^2=0,63$; $F(1,626)=1172,94$; $p<0,004$), ami azt jelzi, hogy a bevont változók a teljes variancia mintegy kétharmadát magyarázzák. A legerősebb prediktorok között szerepelt a tanórai stressz ($\beta=0,14$; $p<0,001$), a negatív énhatékonyság ($\beta=0,12$; $p<0,001$) és az aggodalomhoz kapcsolódó tényezők, amelyek közvetlenül összekapcsolják a vonásszorongás belső kognitív folyamatait a vizsgaszorongás manifesztációjával.

Összességében az eredmények egyértelműen alátámasztják a (H2) hipotézist. A vizsgaszorongás és a vonásszorongás között szignifikáns, pozitív kapcsolat mutatható ki, amely elsősorban a kognitív tényezőkben – aggodalom, negatív önértékelés, énhatékonyság hiánya – ragadható meg. Ezzel szemben az emocionális-fiziológiai komponensek kevésbé differenciálnak a szorongásszint tekintetében. Az eredmények összhangban állnak a nemzetközi szakirodalommal, amely a vizsgaszorongást a vonásszorongás szituatív megnyilvánulásaként írja le (Spielberger, 1985; Zeidner, 1998; Cassady, 2004; Liu és mtsai., 2025).

H3: Kutatások azt mutatják, hogy a diákok szorongásának szintje szoros összefüggésben áll a tanulási környezettel, amely befolyásolja a szociális interakciókat és a diákok önértékelését. A vonásszorongás, amely a szorongás egy állandóbb formája, különösen érzékeny a tanulási környezet változásaira. A kutatások kimutatták, hogy a szorongással küzdő diákok számára a negatív osztályklíma, például a fokozott versengés vagy a támogató légkör hiánya fokozhatja a szorongás érzését és csökkentheti a tanulási teljesítményt (Fallah és Ghara, 2015; Alnuzaili és Uddin, 2020). Azt feltételeztük, hogy azon tanulók, akik az osztályközösség negatív hatásáról számoltak be és ezért nem szeretnek iskolába járni, magasabb vonásszorongás és vizsgaszorongás értékeket mutatnak.

Az eredmények megerősítik a (H3) hipotézist, miszerint a diákok szorongásának szintje szoros összefüggésben áll a tanulási környezettel, amely közvetlenül befolyásolja a szociális interakciókat és az önértékelést. Az önértékelésre vonatkozó adatok alapján a vizsgálati minta (N=583) jelentős része (78,7%) átlagosnak ítélte meg tanulmányi teljesítményét, míg 10,8% számolt be átlag alatti teljesítményről, és mindössze 10,5% sorolta magát az átlag feletti kategóriába. Évfolyamonként eltérő mintázat volt megfigyelhető, a 11. évfolyamosok körében fordult elő a legnagyobb arányban az átlag alatti teljesítményt jelző önértékelés (14,7%), míg a 12. évfolyamban ez az arány volt a legalacsonyabb (6,7%). A nemek közötti különbségek szintén figyelemre méltóak, mivel a fiúk nagyobb arányban sorolták magukat az átlag alatti kategóriába (13%), mint a lányok (8,4%), ami arra utal, hogy a szorongás és az önértékelés kapcsolata nemenként eltérő mintázatot mutathat.

A vizsgaszorongás előrejelzésére készített hierarchikus regressziós modell erős magyarázó erővel rendelkezett ($R=0,80$; $R^2=0,63$; $p<0,004$), amely alapján egyértelmű, hogy a tanulási

környezet és a motivációs tényezők jelentős mértékben befolyásolják a szorongásszintet. A legerősebb prediktorok közé tartozott az elsajátítási motívum ($\beta=0,18$; $p<0,001$), a negatív énhatékonyság ($\beta=0,12$; $p<0,001$), a segítségkérés ($\beta=0,15$; $p<0,001$), a tanórai stressz ($\beta=0,14$; $p<0,001$) és a tanári támogatás ($\beta=0,13$; $p<0,001$). További szignifikáns tényezőknek bizonyultak a halogatás ($\beta=0,10$; $p<0,001$), az időgazdálkodás ($\beta=0,12$; $p<0,001$), a szóbeli megnyilvánulásoktól való szorongás ($\beta=0,09$; $p=0,005$), valamint a tanulói fegyelmelés és rivalizálás ($\beta=0,07$; $p=0,04$). Ezek az eredmények azt mutatják, hogy a negatív osztályklíma-elemek – így például a fokozott tanórai stressz vagy a diákok közötti rivalizálás – szignifikánsan hozzájárulnak a szorongás növekedéséhez, míg a támogató tényezők, mint a tanári segítség és a pozitív tanulási motiváció, védőfaktorokként működhetnek.

Az osztályklíma dimenzióinak nemi különbségeit vizsgálva csupán a tanulói érdeklődés skála esetében mutatkozott szignifikáns eltérés ($t(581)=2,43$; $p=0,02$), amelyben a fiúk magasabb átlagértéket értek el ($M=2,34$; $SD=0,92$), mint a lányok ($M=2,16$; $SD=0,84$). Bár a lányok szubjektív tanórai stressz-szintje magasabb volt, mint a fiúké, a különbség nem érte el a statisztikai szignifikanciát ($p=0,10$). Ez az irány azonban összhangban van a nemzetközi kutatásokkal (Putwain és Daly, 2014), amelyek szerint a lányok gyakran magasabb stressz-szintről számolnak be az iskolai helyzetekben.

A motivációs tényezők tekintetében a SPOCQ kérdőív skálái alapján négy dimenzióban szignifikáns nemi különbség mutatkozott, a fiúk szignifikánsan magasabb értékeket értek el a motiváció/érdeklődés ($p=0,002$), a kihívás ($p=0,01$), a választási lehetőség ($p=0,01$) és az értelmesség ($p=0,02$) dimenzióiban, ami arra utal, hogy számukra a tanulási környezet összességében motiválóbbnak és értelmesebbnek tűnik. Az énhatékonyság esetében ugyan a fiúk átlaga szintén magasabb volt, de a különbség nem bizonyult szignifikánsnak ($p=0,10$). Ezek az eredmények illeszkednek a nemzetközi szakirodalomhoz (Wang és Eccles, 2013), amely szerint a fiúk inkább a tanulás kihívásait és az autonómiát értékelik, míg a lányok esetében a szociális kapcsolatok és az érzelmi támogatás játszik nagyobb szerepet a tanulási motivációban.

Összességében megállapítható, hogy a tanulási környezet minősége meghatározó tényező a diákok vonásszorongásának és vizsgaszorongásának alakulásában. Azok a tanulók, akik negatív élményekről számoltak be az osztályközösségben és kevésbé érzékelték a tanári támogatást, magasabb szorongásszinttel és alacsonyabb önértékeléssel jellemezhetők, valamint hajlamosabbak teljesítményüket átlagosnak vagy átlag alatti szintűnek ítélni. Mindez megerősíti, hogy a tanulási

környezet nem csupán a teljesítményre, hanem a pszichés jóllétre és az önértékelésre is jelentős hatással bír, így a támogató, biztonságos osztályklíma kialakítása kulcsfontosságú a szorongás mérséklésében és a tanulmányi sikeresség előmozdításában.

H4: A tanulmányi eredmények pozitívan kapcsolódnak az önszabályozott tanuláshoz, különösen az olyan metakognitív szabályozó viselkedésekhez, mint a monitorozás és tervezés (Dent és Koenka, 2016). Azt feltételeztük, hogy a mintát alkotó diákok esetében legnagyobb mértékben az önszabályozott tanulás, tanulási stratégiái közül a monitorozás és a tervezés stratégiái kiemelkedően magasabb pontszámot érnek el más stratégiákkal szemben, így a legtöbb esetben átlagos vagy átlag feletti tanulási teljesítményről számolnak be a tanulók.

A tanulmányi eredmények és az önszabályozott tanulási stratégiák kapcsolatának vizsgálata során a jelen kutatás hipotézise az volt, hogy a jobb tanulmányi teljesítményt mutató tanulók nagyobb mértékben alkalmazzák a metakognitív stratégiákat, különösen a monitorozást és a tervezést. A vizsgálat eredményei részben alátámasztották ezt a feltételezést, ugyanakkor több ponton árnyalt képet mutattak.

Az önszabályozott tanulási stratégiák közül a legmagasabb átlagérték a memorizálás esetében jelent meg ($M=3,39$), különösen a szakközépiskolások körében ($M=3,48$). Ez arra utal, hogy a tanulók körében továbbra is a reprodukatív, alacsonyabb rendű stratégiák dominálnak, ami összhangban áll korábbi kutatásokkal (Pintrich és De Groot, 1990), miszerint a fokozott tanulmányi terhelés – például az érettségire való felkészülés – a gyorsan alkalmazható, mechanikus stratégiák használata felé tereli a diákokat. A 11. évfolyamban kiemelkedően magas memorizálási értékek mutatkoztak ($M=3,63$), ami feltehetően az érettségi előtti időszak megnövekedett követelményeivel függ össze. Ezzel szemben a magasabb rendű metakognitív stratégiák – a tervezés ($M=2,69$) és a monitorozás ($M=2,85$) – mérsékeltebb átlagot értek el. A gimnazisták körében a monitorozás stratégiájának szórása ($SD=0,93$) kisebb volt, ami a stratégia következetesebb alkalmazására és tudatosabb tanulásszabályozásra utalhat. A varianciaanalízis eredményei azonban azt mutatták, hogy ezekben a stratégiákban nem volt szignifikáns eltérés az évfolyamok között (pl. tervezés: $F=1,087$, $p=0,354$; monitorozás: $F=2,407$, $p=0,066$), ami arra enged következtetni, hogy a metakognitív komponensek nem fejlődnek automatikusan az életkor

előrehaladtával, hanem tudatos fejlesztést igényelnek (Zimmerman, 2002; Schunk és Zimmerman, 2012).

Az időgazdálkodás ($M=2,59$) és az erőfeszítéskontroll ($M=2,86$) szintén közepes értékeket mutattak. Az erőfeszítéskontroll esetében a gimnazisták nagyobb szórása ($SD=1,11$) arra utalt, hogy e stratégia alkalmazása erősen változó az egyes tanulók között. A segítségkérés stratégiája közepes mértékben volt jelen és a 9. évfolyamtól ($M=2,92$) a 12. évfolyamig ($M=3,17$) fokozatos emelkedést mutatott. Ez a tendencia egybevág Karabenick (2003) és Ryan és munkatársai (2005) eredményeivel, amelyek szerint az idősebb tanulók nagyobb valószínűséggel alkalmaznak adaptív stratégiákat. Ugyanakkor e fejlődés nem járt együtt a metakognitív stratégiák előre lépésével, ami a tanulási önszabályozás fragmentált fejlődésére utal.

A halogatás stratégiája viszonylag magas értékeket mutatott minden évfolyamban ($M=2,9-M=3,0$), különösen a 9. és 12. évfolyamon. Ez alátámasztja Steel (2007) megállapításait, miszerint a prokrastináció serdülőkorban gyakori és tartós akadálya a hatékony önszabályozásnak. A szórásértékek ($SD=0,8$ és $SD=1,1$) között mozogtak, ami jelentős egyéni különbségeket jelez a stratégiák használatában, s ezzel indokolja a differenciált pedagógiai beavatkozások szükségességét.

A nemek közötti különbségek elemzése további fontos eredményeket hozott. A lányok szignifikánsan magasabb pontszámot értek el a memorizálás ($M=3,58$; $t=-4,18$; $p<0,001$), a segítségkérés ($M=3,05$; $t=-3,41$; $p<0,001$) és alacsonyabb értéket a monitorozásban ($M=2,73$; $t=2,62$; $p=0,009$), míg a fiúk a monitorozást alkalmazták inkább ($M=2,95$). Ez azt sugallja, hogy a lányok inkább interperszonális és reprodukzív stratégiákra támaszkodnak, míg a fiúk nagyobb arányban alkalmaznak önellenőrzést.

A Spearman-féle rangkorrelációk eredményei szerint a tanulási stratégiák és a szorongásdimenziók között szoros összefüggések figyelhetők meg. A memorizálás pozitívan korrelált a vizsgaszorongással ($r=0,06$, $p<0,05$) és az aggodalommal ($r=0,08$; $p<0,05$), míg a monitorozás negatív kapcsolatban állt a vonásszorongással ($r= -0,15$; $p<0,001$) és az aggodalommal ($r= -0,10$; $p<0,05$). Ez utóbbi eredmény alátámasztja azt a feltételezést, hogy a monitorozás stratégiájának alkalmazása csökkentheti a tanulói szorongást azáltal, hogy tudatosabb és kontrolláltabb tanulási folyamatot tesz lehetővé.

A tanulmányi eredményekkel kapcsolatos önértékelések szerint a tanulók ($N=583$) többsége átlagos teljesítményről számolt be (78,7%), míg 10,8%-uk átlag alatti, 10,5%-uk átlag

feletti eredményt jelzett. Nemek szerint a lányok valamivel nagyobb arányban ítélték teljesítményüket átlag felettinek (11%), míg a fiúk körében gyakoribb volt az átlag alatti megítélés (13%). A tanári (N=53) értékelések ezzel szemben jóval szigorúbbnak mutatkoztak, mindössze 18,9%-ban sorolták a tanulói csoportokat átlag feletti kategóriába. Ez a különbség arra enged következtetni, hogy a tanulói önértékelések és a tanári megítélések között jelentős eltérés húzódik meg, amely torzíthatja a diákok saját tanulási stratégiáik hatékonyságáról alkotott képét.

Összességében a kutatás eredményei azt mutatják, hogy a tanulói önszabályozott tanulás elsősorban reprodukzív stratégiákra épül, míg a metakognitív stratégiák alkalmazása mérsékeltebb és nem mutat lineáris fejlődést az évfolyamok előrehaladtával. Bár a monitorozás és a tervezés bizonyos tanulói csoportokban tudatosabban jelen van, ezek fejlesztése célzott pedagógiai beavatkozásokat igényel. A nemi különbségek arra utalnak, hogy a lányok inkább a memorizálásra és a segítségkérésre, míg a fiúk az önellenőrzésre támaszkodnak, ami differenciált tanulástámogatási stratégiákat tehet szükségessé.

A szorongás és a stratégiák közötti korrelációk megerősítik, hogy az önszabályozott tanulás fejlesztése nemcsak a tanulmányi teljesítményt, hanem a pszichés jóllétet is kedvezően befolyásolhatja. A prokrastináció tartós jelenléte, valamint a memorizálás túlzott dominanciája viszont arra figyelmeztet, hogy a tanulók hosszú távú tanulási sikeressége érdekében a metakognitív és időgazdálkodási stratégiák fejlesztése kiemelten fontos.

H5: A gyenge tanulási eredményekkel rendelkező tanulókra jellemzőbb a halogatás, valamint a rossz tanulási eredményeket a külső környezeti tényezőknek tulajdonítják (Yu, 2022). Feltételeztük, hogy azok a tanulók, akik saját tanulási teljesítményüket átlag alatti szintűnek ítélik meg, nagyobb mértékben alkalmazzák a halogatás stratégiáját. Úgy véltük, hogy a halogatás nem önállóan domináns tanulási stratégiaként jelenik meg, hanem elsősorban az önszabályozás gyengébb elemeivel – különösen a monitorozás és az időgazdálkodás hiányával – mutat összefüggést majd.

A hipotézis abból a feltételezésből indul ki, hogy az önértékelt gyenge tanulmányi eredmények és a halogatási tendencia összefüggést mutatnak. Ez a feltételezés szilárdan megalapozott a nemzetközi kutatások fényében, hiszen Yu (2022) kimutatta, hogy a gyengébben teljesítő diákok inkább hajlamosak a prokrastinációra, és teljesítményüket gyakran külső,

kontrollálhatatlan tényezőknek tulajdonítják. Ezzel összhangban Steel (2007) a halogatást az egyik legelterjedtebb tanulást akadályozó tényezőnek írja le, különösen serdülőkorban. Az önszabályozott tanulási stratégiák átlagértékei alapján a leggyakrabban alkalmazott stratégia a memorizálás volt ($M=3,39$; $SD=0,78$), amely különösen a szakközépiskolások körében bizonyult meghatározónak ($M=3,48$; $SD=0,80$). A halogatás stratégiája közepes szinten jelent meg ($M=2,90$; $SD=0,74$), a szakközépiskolásoknál valamivel magasabb ($M=2,96$; $SD=0,77$), de nem szignifikáns mértékben. Az ANOVA vizsgálat szignifikáns évfolyamszintű különbséget mutatott a halogatásban, $F(3,579)=3,563$, $p=0,014$, valamint a memorizálásban is, $F(3,579)=2,643$, $p=0,048$.

A korrelációs elemzés szerint a halogatás negatív kapcsolatban állt a monitorozással ($r=-0,42$, $p<0,001$) és az időgazdálkodással ($r=-0,27$, $p<0,001$), ami azt jelzi, hogy azok a tanulók, akik hajlamosak halogatni, kevésbé alkalmazzák a metakognitív stratégiákat. Ugyanakkor a halogatás és a teljesítmény szubjektív megítélése között nem volt erős közvetlen kapcsolat, a tanulók többsége saját teljesítményét átlagosnak ítélte meg (78,7%), míg csupán 10,8% sorolta magát az átlag alatti csoportba.

Az évfolyamok összehasonlítása alapján a 9. évfolyamos tanulók körében a halogatás átlagértéke volt a legmagasabb ($M=3,02$; $SD=0,71$), míg a 10. évfolyamon ez alacsonyabb értéket mutatott ($M=2,84$; $SD=0,69$). A 12. évfolyam tanulói gyakrabban kértek segítséget ($M=3,17$; $SD=0,75$), ugyanakkor tervezési ($M=2,68$; $SD=0,72$) és időgazdálkodási ($M=2,59$; $SD=0,70$) stratégiáik alacsony szinten maradtak. Ez a kép arra utal, hogy a tanulási stratégiák fejlődése fragmentált, a magasabb évfolyamokban sem jelenik meg következetesebb önszabályozás.

A nemek közötti különbségeket vizsgálva a halogatás esetében nem mutatkozott szignifikáns eltérés ($M_{fiúk}=2,92$; $SD=0,73$; $M_{lányok}=2,87$; $SD=0,76$; $t=-0,92$, $p=0,36$). Ugyanakkor a lányok szignifikánsan magasabb értékeket értek el a memorizálásban ($M_{lányok}=3,58$; $SD=0,77$; $M_{fiúk}=3,23$; $SD=0,79$; $t=-4,18$, $p<0,001$), valamint a segítségkérésben ($M_{lányok}=3,05$; $SD=0,74$; $M_{fiúk}=2,80$; $SD=0,73$; $t=-3,41$, $p<0,001$).

Az eredmények részben támasztják alá a H5 hipotézist. A halogatás minden évfolyamban jelen volt, különösen a 9. és 12. évfolyamos tanulók körében és negatív kapcsolatot mutatott a monitorozással és az időgazdálkodással. Ugyanakkor nem bizonyult a legdominánsabb tanulási stratégiának, hiszen az eredmények alapján a memorizálás és a segítségkérés váltak meghatározóvá. Mindez arra utal, hogy a halogatás nem önálló tanulási preferenciaként

értelmezhető, hanem sokkal inkább az önszabályozás gyengébb komponenseinek következményeként jelenik meg.

H6: *A magas énhatékonyságot és kíváncsiságot mutató diákok inkább észlelik, észreveszik a környezetükben lévő támogató kapcsolatokat és élnek is ennek a lehetőségeivel (Robayo-Tamayo és mtsai., 2020). Feltételeztük, hogy a mintát alkotó tanulók leginkább a társas kapcsolatok miatt, a pozitív osztálytermi légkör miatt szeretnek iskolába járni, ezáltal az osztályklíma kérdőív osztályközösség skáláján szignifikáns pozitív eredményeket vártunk szemben a többi skálával.*

Az eredmények alátámasztották felvetésünket, az osztályközösség skála átlagpontszáma ($M=3,68$; $SD=0,79$) szignifikánsan meghaladta a többi skála értékeit (például: tanulási motiváció $M=3,42$; $SD=0,86$; tanári támogatás $M=3,51$; $SD=0,82$). Az egytényezős varianciaanalízis eredménye kimutatta, hogy a skálák közötti különbségek statisztikailag szignifikánsak ($F=5,24$; $p<0,001$), a post hoc összehasonlítások pedig azt mutatták, hogy az osztályközösség dimenzió szignifikánsan magasabb átlagot ért el a többi tényezőhöz viszonyítva ($p<0,01$). Ez azt jelzi, hogy a diákok számára az osztályközösség és a társas kapcsolatok megléte elsődleges motivációs tényezőként jelenik meg az iskolai környezet értékelésekor.

A korrelációs vizsgálatok szintén megerősítették a hipotézist. Az osztályközösség szoros kapcsolatban állt a tanulási motivációval ($r=0,39$; $p<0,001$) és a tanári támogatással ($r=0,36$; $p<0,001$), ami arra utal, hogy a társas kapcsolatok és a közösségi élmény nem elszigetelten, hanem az oktatási és pedagógiai folyamat integrált részeként jelenik meg.

A nemek szerinti különbségek vizsgálata tovább árnyalta az eredményeket. A lányok szignifikánsan magasabb pontszámot értek el az osztályközösség dimenzióban ($M=3,74$; $SD=0,77$), mint a fiúk ($M=3,62$; $SD=0,81$), és ez a különbség statisztikailag is szignifikánsnak bizonyult ($t= -2,12$; $p=0,034$). Ez az eredmény arra utal, hogy a lányok nagyobb mértékben értékelik pozitív értelemben meghatározónak a társas kapcsolatokat és a közösségi élményeket az iskolai környezetben.

Az évfolyamok közötti eltérések vizsgálata szintén figyelemre méltó tendenciát mutatott. A 9. évfolyamos diákok alacsonyabb értékelést adtak ($M=3,55$; $SD=0,83$), míg a 12. évfolyamos tanulók magasabb pontszámokat jeleztek ($M=3,76$; $SD=0,78$). Az évfolyamok közötti különbségek varianciaanalízissel nem értek el szignifikáns szintet ($F=1,97$; $p=0,118$), de a

növekvő tendencia azt jelezheti, hogy a közösségi kapcsolatok értékelése a középiskolai évek során fokozatosan erősödik.

Összességében az eredmények alátámasztják a hipotézist, a tanulók iskolai élményeikben az osztályközösséget és a pozitív társas kapcsolatokat kiemelten fontos tényezőként értékelik. Az osztályközösség dimenzió magasabb pontszámai arra utalnak, hogy a támogató társas környezet jelentős szerepet játszik a tanulói motiváció fenntartásában, valamint a tanulás iránti elköteleződésben. Ez azt is jelzi, hogy a középiskolai tanulók számára az iskolába járás egyik legerősebb motivációs tényezője nem elsősorban az intellektuális kihívásokban, hanem sokkal inkább a közösségi élményekben gyökerezik.

H7: A középiskolás tanulók osztálytermi munka minőségéről alkotott percepciója (SPOCQ) szoros összefüggést mutat tanulmányi motivációjukkal és önértékelésükkel (Wang és Eccles, 2013). Azt feltételeztük, hogy a tanulók eredményei azt tükrözik majd, hogy a SPOCQ-kérdőív értelmesség és autonómia skáláin elért eredmények összefüggésben állnak a vizsgaszorongással, szignifikánsan negatív irányban befolyásolják azt.

Az osztályklíma kérdőív dimenziói és a SPOCQ-skálák összehasonlító elemzése több szignifikáns összefüggést és évfolyamszintű különbséget azonosított. Az ANOVA és Welch-próbák eredményei szerint az osztályklíma skálái közül a tanári támogatás ($F=4,156$; $p=0,006$; *Welch* $p=0,008$), a tanórai stressz ($F=3,436$; $p=0,017$; *Welch* $p=0,011$) és a tanulói érdeklődés ($F=2,675$; $p=0,047$; *Welch* $p=0,043$) mutattak szignifikáns eltéréseket az évfolyamok között. A SPOCQ-skálák közül az énhatékonyság bizonyult szignifikánsan eltérőnek évfolyamszinten ($F=4,801$; $p=0,003$; *Welch* $p=0,003$), míg a motiváció/vonzerő, a kihívás és az értelmesség dimenziói elsősorban a korrelációs elemzésekben mutattak erőteljes kapcsolatot az osztályklíma tényezőivel.

A korrelációs vizsgálatok eredményei azt mutatták, hogy a tanórai stressz negatív kapcsolatban állt a tanári támogatással ($r=-0,260$; $p<0,01$), valamint a SPOCQ-skálák közül a motivációval ($r=-0,151$; $p<0,01$), a kihívással ($r=-0,109$; $p<0,01$), a választási lehetőséggel ($r=-0,108$; $p<0,01$) és az énhatékonysággal ($r=-0,142$; $p<0,01$). Ezzel szemben a tanári büntetés pozitív összefüggést mutatott a tanulói érdeklődéssel ($r=0,250$; $p<0,01$) és a fegyelmezés/rivalizálás skálával ($r=0,238$; $p<0,01$), ugyanakkor nem állt kapcsolatban sem a motivációval, sem a kihívással, sem a választási lehetőségekkel, sem pedig az énhatékonysággal.

Az eredmények alapján hangsúlyozható, hogy a tanári támogatás és az osztályközösség meghatározó szerepet játszanak a pozitív tanulási élmények és az énhatékonyság erősítésében, míg a tanórai stressz ezek csökkenéséhez vezet. Ez arra utal, hogy a stresszkezelési stratégiák kulcsszerepet tölthetnek be a kedvező tanulási környezet kialakításában. A tanári büntetés ugyan együtt járhat a rivalizálás növekedésével, de nem támogatja a tanulói motiváció vagy az énhatékonyság fejlődését, így inkább a támogató pedagógiai gyakorlatok és a motivációs stratégiák bizonyulnak eredményesnek.

Az eredmények részben igazolták a hipotézist, bár az értelmesség és az autonómia skálái szoros összefüggést mutattak a tanulói motiváció és önértékelés más aspektusaival ($r=0,54-0,63$; $p<0,001$), a vizsgaszorongással való közvetlen kapcsolat gyenge vagy nem szignifikáns volt ($r=0,04-0,08$; $p>0,05$). Ezzel szemben az énhatékonyság bizonyult a legerősebb és legkiegyensúlyozottabb prediktornak, különösen az évfolyamszintű különbségek tekintetében ($F=4,80$; $p=0,003$), és a gimnáziumi tanulók esetében szignifikánsan magasabb értéket mutatott ($M=3,03$), mint a szakiskolásoknál ($M=2,78$; $t=-4,08$; $p=0,001$).

Összességében a (H7) hipotézis csak részben nyert megerősítést: a SPOCQ dimenziói (értelmesség, autonómia, motiváció, kihívás, énhatékonyság) szoros kapcsolatban állnak egymással és a tanulói percepcióval, ugyanakkor a vizsgaszorongásra gyakorolt hatásuk gyenge, többnyire nem szignifikáns. A tanári támogatás, az autonómia biztosítása és a közösségépítés elősegítik a pozitív tanulási élmények kialakulását, míg a túlzott stressz és a büntetés inkább negatív hatásúak. A kihívások, a választási lehetőségek és a tananyag értelmessége egyaránt hozzájárulnak a motiváció, az énhatékonyság és a tanulással való elégedettség erősítéséhez.

3.5.2. A kutatási kérdések megvitatása

K1: *Hogyan viszonyulnak a magyar középiskolás tanulók az oktatás során alkalmazott, az osztálytermi munka minőségére hatással lévő technikákhoz (motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, énhatékonyság), és mennyiben tér el ez a tanárok által mért motivációs konstrukciótól? Milyen mértékben és milyen módon kapcsolódnak egymáshoz a magyar diákok osztálytermi munkát meghatározó elemei?*

A SPOCQ kérdőív tanulói percepciói azt mutatták, hogy a diákok az osztálytermi munka minőségét jellemzően közepes szinten ítélik meg. A teljes mintában a motiváció/érdeklődés dimenzió alacsony értékei ($M=2,41$; $SD=0,74$) a tanulók mérsékelt tanulási kedvét és érzelmi bevonódását jelzik. A kihívás ($M=2,66$; $SD=0,73$) és a választási lehetőség ($M=2,69$; $SD=0,72$) dimenziók hasonlóképpen közepes értékeket mutattak, ami arra utal, hogy a tanulók csak korlátozott autonómiát és tanulási terhelést érzékelnek. Az értelmesség dimenzió ($M=2,77$; $SD=0,71$) valamivel magasabb értéket ért el, ami azt mutatja, hogy a diákok részben relevánsnak érzik az elsajátított tudást. A legmagasabb átlagérték az énhatékonyság dimenzióban jelent meg ($M=2,89$; $SD=0,75$), különösen a gimnáziumi tanulók körében ($M=3,03$; $SD=0,71$), amely arra utal, hogy a diákok saját képességeikben való bizalma erősebb a közismereti képzésben.

Az elemzések kimutatták, hogy a gimnáziumi és szakközépiskolai tanulók között szignifikáns különbség az énhatékonyság dimenzióban jelentkezett $t=-4,08$; $p<0,001$), ahol a gimnazisták szignifikánsan magasabb értéket értek el ($M=3,03$; $SD=0,71$), mint a szakközépiskolások ($M=2,78$; $SD=0,77$). A többi dimenzió esetében nem mutatkozott szignifikáns eltérés (pl. motiváció: $t=-0,86$; 14 ; $p=0,39$ n.s.).

Nemek szerinti bontásban a fiúk szignifikánsan magasabb értékeket mutattak a motiváció/érdeklődés ($M=2,50$; $SD=0,74$), a kihívás ($M=2,73$; $SD=0,74$), a választási lehetőség ($M=2,76$; $SD=0,72$) és az értelmesség ($M=2,83$; $SD=0,71$) dimenziókban, mint a lányok (motiváció: $M=2,31$; $SD=0,72$; $t=3,15$; $p=0,002$; kihívás: $t=2,44$; $p=0,01$; választási lehetőség: $t=2,49$; $p=0,01$; értelmesség: $t=2,29$; $p=0,02$). Az énhatékonyság dimenzióban ugyanakkor nem volt kimutatható szignifikáns nemi különbség ($t=1,63$; $p=0,10$ n.s.).

A korrelációs vizsgálatok alapján a SPOCQ dimenziói szoros összefüggéseket mutattak (pl. motiváció és kihívás: $r=0,71$; $p<0,001$; választási lehetőség és értelmesség: $r=0,63$; $p<0,001$; énhatékonyság és motiváció: $r=0,62$; $p<0,001$). Ezek az eredmények alátámasztják, hogy az osztálytermi munka minősége komplex konstrukció, amelyben az egyes tényezők egymást erősítik.

A tanári percepciók (TPOCQ) szisztematikusan magasabb értékeket mutattak minden dimenzióban, mint a tanulói értékelések. Míg a tanulók a motivációt a szakközépiskolában alacsony szintre értékelték ($M=2,38$; $SD=0,74$), addig a pedagógusok ugyanezt lényegesen pozitívabban látták ($M=3,63$). A gimnáziumban hasonló eltérés figyelhető meg ($M_{tanulók}=2,43$; $M_{tanárok}=4,05$). Hasonló különbségek jelentkeztek az énhatékonyság dimenzióban is

($SPOCQ_{gimnázium} M=3,03$; $TPOCQ_{gimnázium} M=4,07$). Ez a következetes eltérés arra utal, hogy a pedagógusok optimistábban ítélik meg az osztálytermi munka minőségét, mint maguk a diákok.

Összességében az eredmények azt mutatják, hogy a magyar középiskolások viszonylag alacsony szinten érzik motiválónak és autonómiát biztosítónak a tanórákat, miközben saját tanulási képességeikben, különösen gimnáziumi közegben nagyobb biztonsággal bíznak. A tanulói és tanári percepciók közötti jelentős eltérések rávilágítanak arra, hogy a pedagógiai gyakorlatban indokolt lenne a tanulói élmények tudatosabb figyelembevétele, valamint olyan módszertani megoldások alkalmazása, amelyek erősítik a bevonódást, az autonómiát és a tananyag relevanciájának előtérbe helyezését.

K2: *Milyen kapcsolat mutatható a tanári tényezők (tanári motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, tanári énhatékonyság) és a tanulói élmények között a magyar oktatási környezetben, különös tekintettel arra, hogy a tanári tényezők erősen negatív korrelációt mutatnak a tanulói élményekkel?*

Az elemzések eredményei rávilágítottak arra, hogy a tanári tényezők – így a tanári motiváció, kihívás, választási lehetőség, értelmesség és énhatékonyság – a magyar középiskolai mintában negatív korrelációt mutattak a tanulók által észlelt osztálytermi élményekkel. Ez a tendencia ellentmondásosnak tekinthető, mivel a nemzetközi szakirodalom (pl. Gentry és Owen, 2004; Schunk és Zimmerman, 2007) következetesen pozitív összefüggéseket mutat ki e tényezők között. Az általunk vizsgált adatokban azonban a tanulói élmények dimenziói (motiváció/érdeklődés, kihívás, választási lehetőség, értelmesség, énhatékonyság) és a tanári tényezők között közepes erősségű negatív korrelációk rajzolódtak ki (pl. a tanári motiváció és tanulói motiváció $r = -0,48$, $p < 0,001$; tanári énhatékonyság és tanulói énhatékonyság $r = -0,48$, $p < 0,001$). Ez azt jelzi, hogy minél inkább jelen vannak a tanári oldalról érzékelt támogató faktorok, annál kevésbé érzékelik ugyanezeket a diákok saját tanulási élményeikben.

A SPOCQ kérdőív eredményei a teljes mintán közepes szintű tanulói percepciókat jeleztek. A motiváció/érdeklődés skála ($M=2,41$; $SD=0,74$) alacsony értéke mérsékelt tanulói bevonódásra utal, míg az énhatékonyság skála mutatta a legmagasabb átlagot ($M=2,89$; $SD=0,75$), különösen a gimnáziumi tanulók körében ($M=3,03$). Az évfolyamok közötti varianciaanalízis az énhatékonyság esetében szignifikáns különbséget mutatott ($F=4,801$, $p=0,003$), a 12. évfolyamos

tanulók lényegesen magasabb értékeket értek el ($M=3,13$; $SD=0,70$), mint az alsóbb évfolyamok tanulói.

A tanulói élmények nemek szerinti elemzése további különbségekre világított rá. A fiúk szignifikánsan magasabb pontszámot értek el a motiváció/érdeklődés dimenzióban ($M=2,50$; $SD=0,74$), mint a lányok ($M=2,31$; $SD=0,72$), $t=3,15$, $p=0,002$, valamint a kihívás és választási lehetőség skálák esetében is ($t=2,44$, $p=0,01$; $t=2,49$, $p=0,01$). A lányok viszont az énhatékonyság skálán értek el kissé magasabb, bár nem szignifikáns *eredményt* ($M=2,84$; $SD=0,77$).

Az elemzések alapján az egyes iskolatípusok közötti különbségek szintén figyelemre méltók. A gimnáziumi tanulók az énhatékonyság dimenzióban szignifikánsan magasabb átlagértéket mutattak ($M=3,03$; $SD=0,71$), mint a szakiskolai tanulók ($M=2,78$; $SD=0,77$), $t=-4,08$, $p < 0,001$. Ez az eredmény összhangban áll Bandura (1997) szociális-kognitív elméletével, miszerint a sikeres megküzdési tapasztalatok és az oktatási környezet minősége erősítheti a diákok énhatékonyságát.

A tanári tényezők és a tanulói élmények közötti negatív korreláció ugyanakkor arra utal, hogy a pedagógusok által közvetített motivációs és tanulásszervezési elemek nem feltétlenül tükröződnek a diákok percepcióiban. Ez a jelenség értelmezhető a magyar oktatási rendszer sajátosságai felől a tanári kontroll és a frontális oktatás dominanciája korlátozhatja a tanulók autonómiáját, amely az önmeghatározás-elmélet (Deci és Ryan, 2002) alapján a belső motiváció egyik alapfeltétele. A negatív összefüggések tehát arra figyelmeztetnek, hogy a pedagógiai szándék és a tanulói élmény közötti kapcsolat nem lineáris és a tanulói perspektívából nézve a tanári kontrollt inkább korlátozó, semmint támogató tényezőként érzékelhetik.

Összességében tehát a tanári tényezők és a tanulói élmények közötti kapcsolat a magyar mintában inkább paradox, a pedagógusok által közvetített erősebb tanulásszervezési és motivációs jelenlét nem növeli, hanem inkább csökkenti a tanulói élmények pozitív megélését. Ennek hátterében feltehetően az autonómia korlátozottsága, valamint a diákok emocionális bevonódásának alacsony szintje állhat.

K3: *Hogyan befolyásolja a tanári megközelítést – többek között a túlzottan direktív stílus szemben az autonómiát támogató pedagógiai stratégia – a diákok belső motivációja és tanulási élményét Magyarországon?*

A SPOCQ kérdőív eredményei azt mutatták, hogy a tanulók észlelt tanulási környezetének minősége szoros összefüggést mutat a belső motivációval és a tanulási élménnyel. Az énhatékonyság dimenzió átlagértéke volt a legmagasabb ($M=2,89$; $SD=0,75$), különösen a gimnazisták körében ($M=3,03$; $SD=0,71$), míg a szakközépiskolai tanulóknál alacsonyabb érték mutatkozott ($M=2,78$; $SD=0,74$). A különbség statisztikailag szignifikánsnak bizonyult ($t = -4,08$; $p < 0,001$). Ez arra utal, hogy a magasabb tanulmányi elvárásokat támogató iskolatípusban a diákok jobban érzik saját kompetenciáikat.

A motiváció/érdeklődés skála átlaga ugyanakkor jóval alacsonyabb volt ($M=2,41$; $SD=0,74$), ami a tanulói emocionális bevonódás alacsony szintjét tükrözi.

Nemek szerint vizsgálva szignifikáns különbség mutatkozott ($t=3,15$; $p=0,002$): a fiúk motivációs értékei ($M=2,50$; $SD=0,74$) magasabbak voltak, mint a lányokéi ($M=2,31$; $SD=0,72$). Ez azt jelzi, hogy a nemi sajátosságokat figyelembe vevő pedagógiai megközelítés kiemelt jelentőségű lehet a tanulói motiváció erősítésében.

Az énhatékonyság dimenzióban évfolyamszintű különbségek is megjelentek ($F=4,801$; $p=0,003$), a 12. évfolyamos diákok szignifikánsan magasabb átlagértékkel ($M=3,13$; $SD=0,70$) rendelkeztek, mint az alsóbb évfolyamokon tanulók. Ez Bandura (1997) énhatékonyság-elméletét támasztja alá, miszerint az önhatékonyság fokozatosan épül fel a sikeres tanulási tapasztalatok nyomán.

A szorongásdimenziók vizsgálata kiegészítette a SPOCQ-eredményeket. A vizsgaszorongás és a vonásszorongás negatív korrelációban álltak a SPOCQ dimenzióival, különösen az énhatékonysággal ($r = -0,42$; $p < 0,001$) és a motiváció/érdeklődéssel ($r = -0,38$; $p < 0,001$). Ez azt jelzi, hogy a magas szorongással küzdő tanulók kevésbé érzik kompetensnek magukat és alacsonyabb szintű az önmagukba vetett hitük. Ugyanakkor az autonómiát támogató tanári megközelítés (választási lehetőség: $r=0,67$; $p < 0,001$; kihívás: $r=0,71$; $p < 0,001$; értelmesség: $r=0,64$; $p < 0,001$) védőfaktoroként működhet, enyhítve a szorongás negatív hatásait.

Az eredményekből levonható, hogy a diákok tanulási élménye és motivációja nem pusztán a tananyaghoz kapcsolódik, hanem erőteljesen függ az osztálytermi pszichológiai klímától és a tanári attitűdöktől. A szorongás csökkentése érdekében olyan pedagógiai gyakorlatok javasolhatók, amelyek hangsúlyozzák az autonómiát, a választási lehetőségeket és az értelmes tanulási feladatokat. Ez összhangban áll Deci és Ryan (2002) önmeghatározás-elméletével, amely

szerint a belső motiváció akkor tud optimálisan kibontakozni, ha a tanulók alapvető pszichológiai szükségletei – autonómia, kompetencia és kapcsolódás – kielégülnek.

A kutatás eredményei alátámasztják, hogy a középiskolás tanulók belső motivációját és tanulási élményét egyszerre befolyásolja a tanári autonómiatámogatás mértéke és a szorongás szintje. Azok a diákok, akik erősebb énhatékonyt és kíváncsiságot élnek meg, inkább képesek észrevenni és kihasználni a támogató társas kapcsolatokat, míg a magas szorongásszint ezzel ellentétes hatást fejt ki. Az autonómiát erősítő tanári gyakorlatok ezért különösen fontosak lehetnek a szorongás csökkentésében és a diákok önmagukba vetett hitüknek növelésében.

IV. Összegzés

A disszertáció központi célja a tanulási eredményességet befolyásoló tényezők komplex vizsgálata volt, különös tekintettel az önszabályozott tanulásra, a szorongás dimenzióira és az osztályklíma szerepére. A kutatás során alkalmazott mérőeszközök – köztük a nemzetközi szakirodalomban széles körben használt, de hazánkban még ki nem próbált SPOCQ (Student Perception of Classroom Quality) és TPOCQ (Teacher Perception of Classroom Quality) kérdőívek – lehetővé tették, hogy a tanulói és tanári percepciók összevetésén keresztül átfogó képet kapjunk a tanulási környezet minőségének megítéléséről is hazai viszonylatban.

Az elméleti rész keretében a tanulás XXI. századi értelmezésének változásait elemeztük, különös tekintettel az önszabályozott tanulásra. A kutatás a konstruktivista pedagógiai szemlélethez kapcsolódva vizsgálta az önszabályozás szerepét a diákok tanulási folyamataiban, valamint a különböző tanulási stratégiák hatékonyságát és összefüggéseit a tanulmányi teljesítménnyel. A kutatás külön figyelmet szentelt a szorongás különböző aspektusainak, valamint a dolgozat kitért arra, hogy a szorongás és az önszabályozott tanulás között összetett, gyakran ellentmondásos kapcsolat áll fenn.

A vizsgálat rávilágított továbbá arra is, hogy az osztálytermi környezet (osztályklíma) alapvető szerepet játszik a tanulási stratégiák megválasztása és azok alkalmazásában, valamint hatást gyakorol a vizsgaszorongás megélésére is. A támogató, autonómiát ösztönző és biztonságos osztálytermi klíma csökkenti a tanulói szorongást és elősegíti a belső motiváció erősödését, valamint a hatékony tanulási stratégiák alkalmazását, ezzel szemben a tanárközpontú, direktív pedagógiai gyakorlat a tanárok szemszögéből pozitívabban értékelhető, ám a diákok számára sokszor a tanulási folyamatba való bevonódás és az autonómia hiányát eredményezi.

A dolgozat újszerűsége a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek alkalmazásában rejlik, ezek a mérőeszközök lehetővé teszik, hogy a diákok és a tanárok észleléseit vizsgáljuk az osztálytermi környezet minőségéről, ami új perspektívát ad az iskolai eredményesség és a tanulási élmény értelmezéséhez.

A SPOCQ és TPOCQ összevetése világosan rámutatott, hogy a tanári és tanulói nézőpontok szisztematikusan eltérnek egymástól, hiszen a tanárok jellemzően optimistábban értékelik a tanórák minőségét, míg a tanulók mérsékeltabb motivációról és korlátozott választási lehetőségekről számolnak be. A magyar minta TPOCQ eredményeinek összevetése Seward (2017) tanulmányával több lényeges hasonlóságot és különbséget mutat, amelyek a kulturális és pedagógiai kontextusok eltéréseiből fakadhatnak.

Mindkét vizsgálat a tanulási élmények és tanári tényezők kölcsönhatását helyezi a fókuszba és vitathatatlan, hogy minden esetben a tanulási élmény szempontjából döntő hatással bír mind az öt skála, amelyet a mérőeszköz mér. A magyar minta eredményei szerint a tanári tényezők erős negatív korrelációt mutattak a tanulói élményekkel, ami arra utal, hogy a direktív, kevésbé autonómiát támogató tanítási stílus csökkenti a diákok tanulási élményét. A SPOCQ eredménye következetes a nemzetközi szakirodalomban (pl. Gentry és Owen, 2004). A dimenziók közül kiemelkedően magas értékeket kaptunk a motiváció/érdeklődés és az énhatékonyság skálákon, valamint szintén magasnak bizonyult a kihívás és az értelmesség értékei is, ezzel szemben Seward (2017) kutatása inkább azt sugallta, hogy a tanári stratégiák akkor működnek eredményesen, amikor azok az autonómia támogatására és a tanulási tartalmak relevanciájának biztosítására törekednek.

Hasonlóságként említhető, hogy mindkét vizsgálat esetében a diákok nagyobb motivációt és elköteleződést mutattak, ha választási lehetőséget kaptak és ha a tanulási tapasztalatokat értelmesnek, a mindennapi életben is hasznosnak vélt tartalmakkal tudták összekapcsolni. Ez a hosszú távú relevanciaélmény mind a magyar, mind az amerikai vizsgálatban fontosnak bizonyult. További egyezés, hogy az akadémiai énhatékonyság fokozható megfelelő mennyiségű és mértékű kihívásokkal, különösen akkor, ha ezekhez párhuzamosan párosulnak olyan választási lehetőségek, amelyek segítik a megszerzett tudás és készségek prezentálásának megmutatkozási formáját.

Különbség ugyanakkor, hogy a magyar minta Spearman-korrelációs vizsgálata negatív kapcsolatokat mutatott a tanári tényezők és a tanulói élmények között, míg Seward (2017)

eredményei alapján a tanári jelenlét támogató hatású lehet, amennyiben az autonómia biztosításával és tudatos tervezéssel párosul. Seward kutatása azt is kiemelte, hogy a tanárok és diákok eltérően érzékelik a kihívásokat és a választási lehetőségeket, ami kommunikációs és tanulásszervezési problémákra utal.

A magyar minta motiváció skáláján erős pozitív korreláció mutatkozott a kihívással, ami azt sugallja, hogy a diákok motiváltabbak akkor, ha kihívásokkal találkoznak. A Seward által vizsgált diákok esetében a motiváció nem jelentett központi kérdést, mivel a nyári kurzus keretében a diákok maguk választhatták ki a számukra érdekes tartalmakat és a tanulási folyamat minden esetben projektalapon zajlott, ami önmagában is erősítette a belső motivációt. Ezzel szemben a magyar diákok a kötött, intézményi keretek között értékelték a kérdőív tételét, a tanárok pedig mindennapi tanítási gyakorlatuk alapján válaszoltak, ami a motivációs szint alacsonyabb átlagában tükröződött.

A kihívás skála a magyar mintában erős pozitív kapcsolatot mutatott a motivációval, az értelmességgel és az énhatékonysággal is, jelezve, hogy a megfelelő kihívások kulcsszerepet játszanak a tanulási élményekben. Seward vizsgálatában a tanárok a kihívást szintén kiemelten fontosnak ítélték, ugyanakkor a diákok és tanárok eltérően ítélték meg a kihívások valódi szintjét, mivel a pedagógusok gyakran nem tudták pontosan felmérni tanítványaik előzetes tudását.

A választási lehetőségek terén a magyar minta erős korrelációt mutatott a kihívással, jelezve, hogy a diákok számára fontos a tanulás feletti kontroll gyakorlása. Seward eredményeiben e dimenzió esetében a tanárok és diákok érzékelése jelentősen eltért, a tanárok úgy vélték, hogy bőséges választási lehetőséget biztosítanak a diákok azonban ezt gyakran nem élték meg valódi autonómiaként.

Az értelmesség dimenzióban a magyar minta eredményei szoros kapcsolatban álltak a motivációval és a kihívással jelezve, hogy a tanulók akkor érzik értelmesebbnek a tananyagot, ha az kihívást jelent számukra és belső motivációt vált ki. Seward vizsgálata ugyanakkor rávilágított arra, hogy a tanárok és diákok gyakran eltérően értelmezik, mi tekinthető „értelmes” tudásnak, mivel a pedagógusok kevésbé vették figyelembe a diákok aktuális érdeklődését és a gyorsan változó társadalmi környezetet.

Az énhatékonyság tekintetében a magyar minta eredményei erős kapcsolatot mutattak a motivációval és a kihívással jelezve, hogy a diákok akkor érzik magukat kompetensebbnek, ha kihívásokkal találkoznak és sikeresen teljesítik azokat. Seward tanulmányában az énhatékonyság

a tanári észlelésekben inkább a többi dimenzióval összekapcsolva, alacsonyabb átlagpontszámokkal jelent meg. A magyar pedagógusok erősebbnek érzik saját befolyásukat a tanulási folyamat eredményességére, ami részben kulturális okokra is visszavezethető, hiszen a magyar pedagógiai hagyomány erősen a tanár szakértelmére és kontrolljára épít.

A magyar mintán mért TPOCQ-eredmények értelmezésekor több nemzetközi és hazai kutatási eredmény is rámutat azokra a tényezőkre, amelyek hozzájárulhatnak az egyes dimenziók eredményeinek alakulásához.

A magyar tanulók viszonylag alacsonyabb motivációs értékei összhangban állnak azokkal a kutatásokkal, amelyek a tanulói bevonódás visszaesését mutatták ki a középiskolás korosztályban (Fredricks, Blumenfeld és Paris, 2004). Az oktatás tartalomcentrikus, frontális jellege kevésbé támogatja az élményszerű, diákérdeklődésre építő tanulást, ami magyarázhatja, hogy a tanulók kevésbé tapasztalják meg a tanulás emocionális vonzerejét (Csapó, 2000).

A kihívás dimenzió relatíve magasabb értékei arra utalhatnak, hogy a tanárok erősebben érzékelik a tananyag megterhelő jellegét, mint a tanulók. Ez összhangban van Gentry és Owen (2004) eredményeivel, akik kiemelik, hogy a tanárok gyakran túl- vagy alábecsülik a diákok tudásszintjét. Magyarországon a központilag szabályozott érettségi és tantervi elvárások miatt a tanárok a tanulás kihívás-jellegét gyakran a tananyag mennyiségéhez és a vizsgakövetelményekhez kötik, míg a diákok inkább a tanulási élményhez (Nagy, 2002).

A választási lehetőség dimenzió a magyar mintában közepes értékeket mutatott, ami arra utal, hogy az autonómia-támogató pedagógia kevésbé jellemző. Ez összhangban van Deci és Ryan (2002) önmeghatározás-elméletével, amely szerint az autonómia hiánya csökkenti a belső motivációt. Hazai vizsgálatok (pl: Molnár és Csapó, 2019) is rámutattak arra, hogy a magyar közoktatás kevésbé biztosít diákoknak valódi döntési szabadságot a tanulásban, ami a tanulói percepció alacsonyabb szintjében tükröződik.

Az értelmesség skála viszonylag magas értékei arra utalnak, hogy a tanulók részben relevánsnak érzik a tananyagot, de nem minden esetben tudják azt saját életükhöz kapcsolni. Ez egybevág Goodlad (1984) megállapításával, aki szerint a tanulók gyakorta nehezen látják a tananyag hosszú távú értékét, ha az nem kapcsolódik közvetlenül az életükhöz. Magyar mintán Huszka és Kinyó (2019) is kiemeli, hogy a középiskolások motivációját nagyban befolyásolja, hogy a tanulási tartalmak mennyiben tűnnek gyakorlati szempontból relevánsnak.

Az énhatékonyság dimenzió a magyar mintában kiemelkedően magas értékeket mutatott különösen a gimnáziumi tanulóknál. Ez összhangban áll Bandura (1997) szociális-kognitív elméletével, amely szerint az énhatékonyság a sikeres megküzdési helyzetekből épül fel.

Összességében mindkét vizsgálat rávilágít arra, hogy a tanulói élmények nagymértékben függenek a motivációs tényezőktől és a tanári stratégiák tudatos alakításától. A legnagyobb különbség abban mutatkozik, hogy a magyar adatok a tanári tényezőket inkább negatív prediktorként azonosították, míg Seward (2017) eredményei szerint a tanári stratégiák finomhangolása és az autonómia biztosítása pozitívan befolyásolhatja a tanulói élményeket. A magyar tanári percepciók minden dimenzióban magasabb átlagot mutattak, mint Seward amerikai mintája, ami részben a tanárközpontú, erősebben strukturált pedagógiai kultúrával, részben pedig az oktatási rendszerek autonómiafokában meglévő különbségekkel magyarázható.

Vizsgálatunkban egyaránt fellelhető számos pozitív értelemben meglepő eredmény, valamint olvashatunk nem várt, olykor negatív összefüggésekről is. Az önszabályozott tanulási stratégiák és a tanulmányi teljesítmény kapcsolata erősebb, mint azt sok korábbi kutatás jelezte. A magyar diákok körében a tudatos tanulásszervezés még erőteljesebb befolyásoló tényező lehet, mint más nemzetközi mintákban. A szakiskolások értelmesség-dimenziója kissé magasabb a gimnazistákénál, ami meglepő lehet, hiszen a korábbi kutatások (pl. Csapó, 2002; PISA-jelentések) inkább a gimnazistáknál mutattak magasabb értelmezési és relevanciaélményt. Az eredmény arra utalhat, hogy a szakiskolások gyakorlati orientációjú tananyaga erősebben kapcsolódik a mindennapi élethez, így ők bizonyos szempontból „értelmesebbnek” látják a tanulást. A tanulói motiváció/vonzó értékei kiemelkedően alacsonyak, mind a szakiskolai, mind a gimnáziumi diákok átlagai 2,5 alattiak voltak. Ez a nemzetközi eredményekhez képest (pl. PISA, OECD-jelentések) meglehetősen alacsony, és azt jelzi, hogy a diákok bevonódása Magyarországon kifejezetten gyenge, ez különösen meglepő, mert más dimenziók (pl. értelmesség, énhatékonyság) nem mutattak ennyire kedvezőtlen képet. A szorongás és a tanulási stratégiák kapcsolata erősebben negatív, mint vártuk, a teszt szorongás különösen a tervezéssel és monitorozással mutatott erős negatív kapcsolatot.

A kutatás eredményei világosan rávilágítanak arra, hogy a tanulási eredményesség fejlesztése mind a diákok, mind a pedagógusok oldaláról tudatos és célzott erőfeszítéseket igényel. A vizsgálat során kimutatott pozitív és negatív tendenciák alapján egyaránt megfogalmazhatók olyan gyakorlati következtetések, amelyek közvetlenül hasznosíthatók az iskolai gyakorlatban.

A tanulói oldalon a legfontosabb tanulság, hogy az önszabályozott tanulási stratégiák tudatos alkalmazása – különösen a tervezés és a monitorozás – jelentősen hozzájárul a tanulmányi sikerességhez. A diákok számára ezért célszerű rendszeresen tanulási terveket készíteni, előrehaladásukat reflektíven értékelni, valamint kisebb, fokozatosan elérhető célokat kitűzni, amelyek az énhatékonyság érzetét erősítik. A kutatás rávilágított arra is, hogy a szorongás csökkentése kulcsfontosságú tényező a teljesítmény javításában. A diákok ennek érdekében profitálhatnak az időgazdálkodás, a relaxációs technikák és a vizsgaszorongást mérséklő stratégiák elsajátításából. Kiemelt szerepe van továbbá annak, hogy a tanulók értelmet találjanak a tananyagban, ha a tanulás tartalmát személyes céljaikhoz vagy jövőbeli terveikhez tudják kapcsolni, belső motivációjuk és bevonódásuk is fokozódik. Mindezek mellett az autonómia fejlesztése önálló kezdeményezések, projektek és érdeklődési körükhöz illeszkedő tanulási utak választásával szintén támogathatja a tanulói sikerességet.

A pedagógusok oldaláról a legfontosabb feladat a tanulói önszabályozás tudatos támogatása, ennek egyik leghatékonyabb módja a tanulási naplók, önértékelő gyakorlatok és reflektív feladatok beépítése a mindennapi tanulási folyamatba. A kutatás egyértelműen jelezte az énhatékonyság kiemelt jelentőségét, így a tanároknak rendszeres, konkrét és erőfeszítést méltányoló visszajelzésekkel kell(ene) támogatniuk a diákjaikat. Fontos továbbá, hogy az órák során minél több választási lehetőséget kínáljanak. A tanulói percepciók bevonása a pedagógiai döntéshozatalba szintén elengedhetetlen, hiszen a kutatás rámutatott arra, hogy a tanári és a tanulói észlelések jelentősen eltérhetnek. A szorongás csökkentése érdekében érdemes rugalmasabb, formatív értékelési formákat alkalmazni, amelyek a részcélokra bontott számonkérés és a támogató visszajelzések révén mérséklik a tanulók terhelését.

Végül a tanári reflektivitás fejlesztése is fontos implikáció, a TPOCQ eredményei alapján a pedagógusok percepciói kevésbé differenciáltak, ezért szükség van a tanítási gyakorlat tudatos átgondolására, a módszerek folyamatos megújítására, valamint szakmai képzések és tapasztalatcsere beépítésére.

Bár a kutatás értékes eredményeket hozott, bizonyos korlátokkal is számolnunk kell. A TPOCQ kérdőívet kevesebb tanár töltötte ki, ami csökkentheti az általánosíthatóságot, ennek ellenére a rendelkezésre álló adatok hasznos betekintést nyújtanak a tanári percepciókba. A diákok saját iskolai teljesítményükről alkotott képe szubjektív és ez eltérhet az objektív teljesítménymutatóktól.

Indokolt lenne longitudinális vizsgálatok lefolytatása, amelyek nyomon követik, hogy a tanári stratégiák és a tanulói percepciók miként változnak az évek során. Érdemes lenne kísérleti vagy intervenciós kutatásokat is végezni, amelyek célzottan tesztelik az autonómiát és belső motivációt támogató tanítási módszerek hatását a tanulói élményekre. A kvalitatív módszerek (interjúk, megfigyelések) bevonása további mélyebb megértést adhatna a tanulói és tanári élmények közötti diszkrepanciák értelmezéséhez. A tanári minta bővítése és a tantárgy-specifikus különbségek feltárása szintén fontos jövőbeni irányt jelenthet.

A kutatás összességében alátámasztja, hogy a tanulói élmények és a tanári észlelések közötti eltérések rendszerszintű problémákra világítanak rá az oktatási gyakorlatban. Az eredmények megerősítik, hogy a motiváció, az autonómia és az énhatékonyság támogatása kulcsfontosságú a tanulási eredményesség és a téthelyzetekben jelentkező vizsgaszorongás csökkentése szempontjából. A tanulói bevonódás növeléséhez a pedagógiai stratégiák tudatos átalakítására van szükség, különösen a tanulói választási lehetőségek szélesítésével és az élményszerű tanítási módszerek erősítésével, ez a szemléletváltás hozzájárulhat ahhoz, hogy a tanulási környezet egyszerre szolgálja a tanulmányi eredményességet és a tanulók hosszú távú személyes fejlődését.

Irodalomjegyzék

- Aebli, H. (1951): *Didactique psychologique*. Application à la didactique de la psychologie de Jean Piaget. Neuchâtel. Delachaux & Niestlé. Switzerland.
- Ahtee, M., Pehkonen, E., Laine, A., Näveri, L., Hannula, M. S. és Tikkanen, P. (2016): Developing a method to determine teachers' and pupils' activities during a mathematics lesson. *Teaching Mathematics and Computer Science*, **14**. 1. sz. 25–43. DOI:10.5485/TMCS.2016.0414
- Albano, A. M., Chorpita, B. F. és Barlow, D. H. (1996): Childhood anxiety disorders. In: E. J. Mash és R. A. Barkley (szerk.): *Child Psychopathology*, New York: Guilford Press. 196–241.
- Alderfer, C. P. (1969): An empirical test of a new theory of human needs. *Organizational Behavior and Human Performance*, **4**. 2. sz. 142–175.
- Aldridge, J. és Fraser, B. (2000): A cross-cultural study of classroom learning environments in Australia and Taiwan. *Learning Environments Research*, **3**. 2. sz. 101–134. DOI: 10.1023/A:1026599727439
- Alhazbi, S. (2014): Using e-journaling to improve self-regulated learning in introductory computer programming course. *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*. DOI:10.1109/EDUCON.2014.6826116
- Alivernini, F., Cavicchiolo, E., Manganelli, S., Chirico, A. és Lucidi, F. (2020): Students' psychological well-being and its multilevel relationship with immigrant background, gender, socioeconomic status, achievement, and class size. *School Effectiveness and School Improvement*, **31**. 2. sz. 172–191. DOI: 10.1080/09243453.2019.1642214
- Allen, K. A., Vella-Brodrick, D. A. és Waters, L. (2018): School belonging and student engagement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, **30**. 1. sz. 1–34. DOI: 10.1007/s10648-016-9389-1
- Alnuzaïli, E. S. és Uddin, N. (2020): Dealing with anxiety in foreign language learning classroom. *Journal of Language Teaching and Research*, **11**. 2. sz. 269. DOI:10.17507/jltr.1102.15
- Alpert, R. és Haber, R. N. (1960): Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **61**. 2. sz. 207–215. DOI:10.1037/h0045464
- Alsaker, F. D. és Flammer, A. E. (1999): *A serdülőkorú élmény: európai és amerikai serdülők az 1990-es években*. Lawrence Erlbaum Associates Kiadó.
- Amalia, R. és Latifah, M. (2019): Parental support, academic emotion, learning strategy, and academic achievement on first year student. *Journal of Family Sciences*, **4**. 1. sz. 41-53. DOI:10.29244/jfs.4.1.41-53
- Ambrose, S. A. Bridges, M., Lovett, M., DiPietro, M. és Norman, M. (2010): *How learning works: 7 research-based principles for smart teaching*. San Francisco, CA: Jossey Bass. ISBN:978-0-470-48410-4
- Anderson, G. J. (1973): *The assessment of learning environments: A manual for the learning environment inventory and the my class inventory*. Atlantic Institute of Education, Halifax.
- Anderson, N. (1991): Individual differences in strategy use in second language reading and testing. *Modern Language Journal*, **75**. 460-472
- Anderson, P. (2002): Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, **8**. 2. sz. 71–82. DOI:10.1076/chin.8.2.71.8724.

- Ansgar, C. és Roth, W. T. (2007): Muscle relaxation therapy for anxiety disorders: It works but how? *Journal of Anxiety Disorders*, **21**. 3. sz. 243-264. DOI:10.1016/j.janxdis.2006.08.001
- Anshu, Gupta P és Singh T. (2022): The concept of self-directed learning: Implications for practice in the undergraduate curriculum. *Indian Pediatr*, **59**. 4. sz. 331-338. PMID: 35410971.
- APA. (2024): “*What Is Cognitive Behavioural Therapy?*” American Psychological Association, American Psychological Association. www.apa.org/ptsd-guideline/patients-and-families/cognitive-behavioral.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L. és Furlong, M. J. (2008): Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, **45**. 5. sz. 369–386. DOI:10.1002/pits.20303
- Armstrong, M. és Murlis, H. (2005): Javadalmazásmentés. Stratégia és gyakorlat. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest. ISBN: 9789632248479
- Artino AR Jr. (2012): Academic self-efficacy: from educational theory to instructional practice. *Perspectives in Medical Education*. **1**. 2. sz. 76-85. DOI:10.1007/s40037-012-0012-5.
- Assor, A., Feinberg, O., Kanat-Maymon, Y. és Kaplan, H. (2018): Reducing violence in non-controlling ways: A change program based on self determination theory. *The Journal of Experimental Education*, **86**. 2. sz. 195-213. DOI: 10.1080/00220973.2016.1277336
- Atkinson, J. W. (1964): *An introduction to motivation*. Van Nostrand. Princeton, NJ.
- Atkinson, J. W. (1980): Motivational effects in so-called tests of ability and educational achievement. In: L. J. Fyans (szerk.): *Achievement motivation: recent trends in theory and research*. Plenum, New York.
- Atkinson, J. W. és Feather, N. T. (1966): *A theory of achievement motivation*. New York.
- Atkinson, J. W. és Raynor, J. (1974): *Motivation and achievement*. DC: Winston, Washington.
- Atkinson és Hilgard (2005): *Pszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Atkinson, H., Smith, E. E.; Nolen-Hoeksema, S.; Fredrickson, B. L. és Loftus, G. R. (2005): *Pszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Babos Edit (2013): Állatasszisztált terápia. *Alkalmazott pszichológia*, **3**.
- Bademci, H. Ö., Sakmar-Balkan, E., Karadayı, E. F., Cefai, C., Alkan, C. és Warfa, N. (2020): Inclusive education and early school leaving in Bulgaria, Italy, Malta, Romania and Turkey comparative study. *Pastoral Care in Education*, **38**. 2. sz. 174–186. DOI: 10.1080/02643944.2020.1725907
- Bagdi Bella, Bagdy Emőke és Dobrova Zita (2017): *Boldogságóra – kézikönyv pedagógusoknak és szülőknek – 6-10 éveseknek*. Mental Focus Kiadó, Budapest.
- Bai, B., Shen, B. és Wang, J. (2024): Impacts of social and emotional learning (SEL) on English learning achievements in Hong Kong secondary schools. *Language Teaching Research*, **28**. 3. sz. 1176-1200. DOI:10.1177/13621688211021736
- Bakx, A.W., Vermetten, Y.J és Van der Sanden, J.M. (2003): Self-perceived competence, learning conceptions and preferred learning situations in the domain of communication. *British Journal of Educational Psychology*, **73**. 2. sz. 223-245. DOI:10.1348/00070990360626958.
- Balashov, E., Pasichnyk, I. és Kalamazh, R. (2022): Methodological and contextual foundations of metacognitive monitoring training program in student self-regulated learning. *Journal of Education Culture and Society*, **13**. 1. sz. 77-92. DOI:10.15503/jecs2022.1.77.92

- Ball, S. (1995): Anxiety and test performance. in: Spielberger, C. D. és VAGG, P. R. (szerk.) *Test Anxiety: theory, assessment, and treatment, The Series in Clinical and Community Psychology*. Taylor & Francis, Bristol. 107-113.
- Balogh László (1993): *Tanulási stratégiák és stílusok, a fejlesztés pszichológiai alapjai*. KLTE, Debrecen.
- Bakacsi Gyula (2015): *A szervezeti magatartás alapjai*. Semmelweis Kiadó, Budapest. ISBN: 978-963-331-313-8
- Baker, J. A., Dilly, L. J., Aupperlee, J. L. és Patil, S. A. (2003). The developmental context of school satisfaction: Schools as psychologically healthy environments. *School Psychology Quarterly*, **18**. 206–221.
- Barkóczi Ilona és Putnoky Jenő (1980): *Tanulás és motiváció*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Bandler, R. (2011): *Élj úgy, ahogyan szeretnél!* Bioenergetic Kiadó, Budapest.
- Bandura, A. (1977): Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* **84**. 2. sz. 191–215. DOI:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Basaknezhad, S., Saeidi, R. és Mehrabizadeh, M. (2013): The study of perceived threat of test, cognitive test anxiety, looming maladaptive style, attributions to performance and fear of negative evaluation predictors of test anxiety in female high school students. *Journal of Educational Sciences*, **20**. 1. sz. 189–202.
- Baumeister, R. F. és Vohs, K. D. (szerk.). (2004): *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. The Guilford Press, New York.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D. és Tice, D. M. (2007): The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, **16**. 6. sz. 351–355. DOI:10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x
- Benedek András (2007): Tanulás és tudás a digitális korban. *Magyar Tudomány*, **9**. 1159-1162.
- Bergin, C. és Bergin, D. (2009): Attachment in the Classroom. *Educational Psychology Review*, **21**. 2. sz. 141-170. DOI:10.1007/s10648-009-9104-0
- Bessoth, R. (1989): *Verbesserung des Unterrichtsklimas*. Neuwied: Hermann Luchterhand. ISBN-13: 9783472540519
- Binfet, J. T. és Passmore, H. A. (2016): Hounds and Homesickness: The Effects of an Animal-assisted Therapeutic Intervention for First-Year University Students. *Anthrozoos. A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, **29**. 441-454. DOI:10.1080/08927936.2016.1181364.
- Brannon, D., Fiene, J., Burke, L. és Wehman, T. (2009): "Meeting the Needs of New Teachers Through Mentoring, Induction, and Teacher Support," *Academic Leadership: The Online Journal (2003-2012)*: **7**. 4. sz. DOI: 10.58809/ERVA3381
- Braun, V. és Clarke, V. (2006): Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, **3**. 2. sz. 77–101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa
- Briñol, P. és DeMarree, K. G. (2012): Social metacognition: Thinking about thinking in social psychology. In Briñol, P. és DeMarree, K. (szerk.), *Social metacognition*. Psychology Press. 1–18. DOI:10.4324/9780203865989
- Brophy, J. E. és Good, T. L. (1986): Teacher behavior and Student achievement. In Wittrock, M. C. (szerk.), *Handbook of Research on Teaching*. McMillan, New York. 328 - 375.
- Bronson, M. B. (2000): Supporting self-regulation in primary school children. In: Bronson, M. B. (szerk.): *Self-regulation in early childhood*. Guilford, New York. 3. kiadás, 376–391.
- Brown K.W. és Ryan R. M. (2015): A self-determination theory perspective on fostering healthy self-regulation from within and without. In Joseph S. (szerk.), *Positive psychology in*

- practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life.* Revised edition. Chichester, Wiley & Sons. 139-158.
- Blair, C. (2002): School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, **57**. 2. sz. 111–127.
- Blair, C., Calkins, S. és Kopp, L. (2010): Self-regulation as the interface of emotional and cognitive development: Implications for education and academic achievement. In R. H. Hoyle (szerk.), *Handbook of personality and self-regulation*. 64–90). Wiley Blackwell. DOI:/10.1002/9781444318111.ch4
- Blanchard, D. C., Hynd, A. L., Minke, K. A., Minemoto, T. és Blanchard, R. J. (2001): Human defensive behaviors to threat scenarios show parallels to fear- and anxiety-related defense patterns of non-human mammals. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, **25**. 761–770. DOI:10.1016/S0149-7634(01)00056-2
- Block, J. (2002): *Personality as an affect-processing system: Toward an integrative theory*. Psychology Press.
- Boekaerts, M. (1997): Self-regulated Learning: A New Concept Embraced by Researchers, Policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, **7**. 2.sz. 161-186. DOI: 10.1016/S0959-4752(96)00015-1.
- Boekaerts, M. (1999): Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, **31**. 6. sz. 445-457. DOI: 10.1016/S0883-0355(99)00014-2.
- Boekaerts, M. és Corno, L. (2005): Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology*, **54**. 2. sz. 199–231. Doi:10.1111/j.1464-0597.2005.00205.x
- Boekaerts, M. és Niemivirta, M. (2000): Self-regulated learning: Findings a balance between learning goals and ego-protective goals. In: Boekaerts, M. Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of selfregulation*. CA: Academic Press, San Diego. 417–452.
- Bojanin, S. (2016): *Tretman pokretom i savetovanje, II dopunjeno izdanje*. Pomoć porodici, Beograd.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss* (No. 79). Random House. New York.
- Brophy, J. (1981): Teacher praise: A functional analysis. *Review of educational research*, **51**. 1. sz. 5-32.
- Brophy, J. (1988): Research linking teacher behavior to student achievement: Potential implications for instruction of Chapter 1 students. *Educational Psychologist*, **23**. 3. sz. 235–286.
- Bookhout, M. K., Hubbard, J. A. és Moore, C. C. (2018): Emotion Regulation. In: Lochman, J. E. és Matthys, W. (szerk.): *The Wiley Handbook of Disruptive and Impulse-Control Disorders. First Edition*. Wiley & Sons Ltd. 221–236. DOI:10.1002/9781119092254.ch14,
- Bourdieu, Pierre (1997): Gazdasági tőke, kulturális tőke, társadalmi tőke. In: Angelusz Róbert (szerk.): *A társadalmi rétegződés komponensei: válogatott tanulmányok*. Új Mandátum Kiadó, Budapest.
- Budavári-Takács Ildikó és Mester Dolli (2025): *Stresszkezelő tréning*. Eger, Magyarország. Projektazonosító: RRF-2.1.2-21-2022-00033.
- Butler, D. L. (2011): Investigating Self-Regulated Learning Using In-Depth Case Studies. In: Zimmerman, B. J. és Schunk, D. H. (szerk.): *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. Routledge, New York, 347–360.

- Bülter, H., és Meyer, H. (2015): Unterrichtsklima als Determinante des Lernerfolgs [Teaching climate as a determinant of learning success]. In Leitz, I. (szerk.): *Motivation durch Beziehung*, 25–67. Springer Fachmedien. DOI:10.1007/978-3-658-07416-6_2.
- Cabus, S. J. és Witte, K. (2015): The effectiveness of active school attendance interventions to tackle dropout in secondary schools: a Dutch pilot case. *Empirical Economics*, **49**. 1. sz. 65–80. DOI: 10.1007/s00181-014-0865-z.
- Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M. E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A., és McCann, N. (2005): Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students. *Journal of Educational Psychology*, **97**. 2. sz. 268-274. DOI: 10.1037/0022-0663.97.2.268
- Cassady, J. és Johnson, R. (2001): Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, **27**. 2. sz. 270–295. DOI:10.1006/ceps.2001.1094.
- Cassady, J. C. (2004): The influence of cognitive test anxiety across the learning–testing cycle. *Learning and instruction*, **14**. 6. sz. 569-592.
- Cassady, J. C. (2010): Test anxiety: Contemporary theories and implications for learning In: Cassady, J. C. (szerk.): *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties*. NY: Peter Lang, New York. 7–26.
- Cassidy, S. (2016): The academic resilience scale (ARS-30): A new multidimensional construct measure. *Frontiers in Psychology*, **7**. 17–35. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.01787.
- Cattell, R. B., Krug, S. E. és Scheier, I. (1976): „Handbook for the IPAT anxiety scale.” Institute for Personality and Ability Testing. <https://archive.org/details/handbookforipata00krug>
- Cherry, K. (2012): Test Anxiety Symptoms. The New York Times Company
- Claparède, E. (1931): *L'éducation fonctionnelle*. [Functional education]. Delachaux Et Niestle.
- Carver, C. S. és Scheier, M. F. (1981): *Attention and Self-Regulation: A Control Theory Approach to Human Behavior*. Springer, New York. DOI:10.1007/978-1-4612-5887-2
- Carver, C. S. és Scheier, M. F. (2000): On the structure of behavioral self-regulation. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.) *Handbook of self-regulation*. Cambridge University Press, New York, 41–84.
- Castells, M. (1996): *The Information Age: Economy, Society and Culture. The Rise of the Network Society I-II*. Blackwell Publishing, Oxford.
- Cattell, R. B. és Scheier, I. H. (1961): *The Meaning and Measurement of Neuroticism and Anxiety*. Ronald, New York.
- Cefai, C. és Cavioni, V. (2014): *Social and emotional education in primary school*. Springer, New York. DOI: 10.1007/978-1-4614-8752-4
- Chae, Y. és Gentry, M. (2011): Gifted and general high school students' perception of learning and motivational constructs in Korea and United States. *High Ability Studies*, **22**. 1. sz. 103- 118. DOI: 10.1080/13598139.2011.577275
- Cizek G. J. és Burg S. S. (2006): *Addressing test anxiety in a high-stakes environment: Strategies for classrooms and schools*. Corwin Press.
- Cohn, S. T. és Fraser, B. J. (2016): Effectiveness of student response systems in terms of learning environment, attitudes and achievement. *Learning Environments Research*, **19**. 2. sz. 153–167. DOI:10.1007/s10984-015-9195-0.
- Cohen, A., Yaakobi, D., Porat, A. B. és Chayoth, R. (1989): The effects of biology games on students' anxiety and in their achievement. *International Journal of Science Education*, **11**. 4. sz. 387-394. DOI: 10.1080/0950069890110403.

- Cole, M. és Cole, S. (2006): *Fejlődéslélektan*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Conrad, A. és Roth, W. T. (2007): Muscle relaxation therapy for anxiety disorders: it works but how?. *Journal of anxiety disorders*, **21**. 3. sz. 243-264. DOI: 10.1016/j.janxdis.2006.08.001
- Cross, T. L. (2021): *On the Social and Emotional Lives of Gifted Children* (7th ed.). On the Social and Emotional Lives of Gifted Children. 41-48. DOI: 0.4324/9781003236900-8c.
- Crump, C. és Derting, T. L. (2015): Effects of pet therapy on the psychological and physiological stress levels of first-year female undergraduates. *North American Journal of Psychology*, **17**. 3. sz. 575–590.
- Colthorpe, K., Zimbardi, K., Ainscough, L. és Anderson, S. (2015): Know thy student! Combining learning analytics and critical reflections to develop a targeted intervention for promoting self-regulated learning. *Journal of Learning Analytics*, **2**. 1. sz. 134–155. DOI:10.1152/advan.00102.2018.
- Cousins, E., Bol, L. és Luo, T. (2022): Exploring Long-Term Impacts of Self-Regulated Learning Interventions in K-12 Contexts: A Systematic Review. *Current issues in Education*, **23**. 1. sz.1–26. DOI: 10.14507/cie.vol23iss1.2013.
- Covington, M. V. (2000): Goal theory, motivation, and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, **51**. 141–156. DOI: 10.1146/annurev.psych.51.1.171
- Covington, M. V. és Olemich, C. L. (1979): Elfort: the double-edged sword is school achievement. *Journal of Educational Psychology*, **71**. 2. sz. 169–182.
- Csapó Benő (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. *Magyar Pedagógia*, **100**. 3. sz. 343-366.
- Csapó Benő (2002a): A tudáskonceptió változása: nemzetközi tendenciák és a hazai helyzet. *Új Pedagógia Szemle*, **52**. 2. sz. 38–45.
- Csapó Benő (2002b): Az osztályok közötti különbségek és a pedagógiai hozzáadott érték. Osiris Kiadó, Budapest. 269–297.
- Csapó Benő (2008): A tanulás dimenziói és a tudás szerveződése. *Educatio*, **17**. 2. sz. 207– 217.
- Csapó Benő és Molnár Gyöngyvér (2019): Online diagnosztikus értékelés a személyre szabott oktatás és tanulás támogatására: Az eDia rendszer. *Frontiers in Psychology*, **10**. 1522. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01522
- Csapó Mónika, Gajić, Olivera és Ivanović, Josip (2011): A tehetséggondozás mai nézetei. In: Takács Márta és Bene Annamária (szerk.): *A tehetséges tanulókkal való munka módszertana*. V. Nemzetközi tudományos konferenciájának előadásai, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia.
- Csíkos Csaba (2007): *Az önszabályozó tanulás fejlesztése*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Csikszentmihályi, M. (1997): Flow and the psychology of discovery and invention. *HarperPerennial, New York*, **39**. 1-16.
- Csikszentmihályi, M. és Hunter, J. (2003): Happiness in Everyday Life: The Uses of Experience Sampling. *Journal of Happiness Studies*, **4**. 185–199.
- Csikszentmihályi, M. és Larson, R. (1984): *Being adolescent: conflict and growth in the teenage years*. Basic Books, New York.

- Csizér Kata és Tankó Gyula (2015): English Majors' Self-Regulatory Control Strategy Use in Academic Writing and its Relation to L2 Motivation. *Applied Linguistics*, **38**. 3. sz. DOI:10.1093/applin/amv033.
- Csoma Gyula (1998): A művelődés pragmatikus útja. *Új Pedagógiai Szemle*, **48**. 1. sz. 24-39
- Dávid Mária (2015): Tanulásmódszertan_Az önszabályozó tanulás kialakításának elméleti aspektusai és pszichológiai háttere. Eszterházy Károly Főiskola Roma Szakkollégiuma, Eger. ISBN: 978-615-5297-58-8
- D. Molnár Éva (2010): A tanulás értelmezése a 21. században. *Iskolakultúra*, **20**. 11. sz. 3–16.
- D. Molnár Éva (2012): *A tanulás önszabályozása*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- D. Molnár Éva (2013): *Tudatos fejlődés. Az önszabályozott tanulás elmélete és gyakorlata*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- D. Molnár Éva (2014): Az önszabályozott tanulás pedagógiai jelentősége. In: Buda András és Golnhofer Erzsébet (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből, 2013. Tanulás és környezete*. MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság, Budapest. 29-54.
- D. Molnár Éva (2015): Családi és iskolai környezeti hatások érvényesülése az önszabályozott tanulás működésében. *Iskolakultúra*, **25**. 10. sz. 21-35.
- Daltry, R. M. és Mehr, K. E. (2015): Therapy Dogs on Campus: Recommendations for Counseling Center Outreach. *Journal of College Student Psychotherapy*, **29**. 1. sz. 72–78. DOI:10.1080/87568225.2015.976100.
- Davidson, A. J., Gest, S. D. és Welsh, J. A. (2010): Relatedness with teachers and peers during early adolescence: An integrated variable-oriented and person-oriented approach. *Journal of School Psychology*, **48**. 6. sz. 483-510. DOI:10.1016/j.jsp.2010.08.002.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985): *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press, New York, NY.
- Degroote, E., Demanet, J. és van Houtte, M. (2019): The influence of school mobility and dropout rates on non-mobile students' school engagement: a chicken-and-egg situation? *Research Papers in Education*, **35**. 4. sz. 1–24. DOI: 10.1080/02671522.2019.1601755.
- Deng, Y. és Yao, X. (2020): Person-environment fit and proactive socialization: Reciprocal relationships in an academic environment. *Journal of Vocational Behavior*, **120**. DOI:10.1016/j.jvb.2020.103446.
- Dent, A. L. és Koenka, A. C. (2016): The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, **28**. 425-474. DOI: 10.1007/s10648-015-9320-8.
- Devine, A., Fawcett, K., Szűcs, D. és Dowker, A. (2012): Gender differences in mathematics anxiety and the relation to mathematics performance while controlling for test anxiety. *Behavioral and Brain Functions*, **8**. 1. sz. DOI:10.1186/1744-9081-8-33
- Dewey, J (1916): *Democracy and Education*. The Free Press, New York.
- Dewey, J. (1939): *Experience and Education*. Colliner Books.
- Dewi, N. R., Savitri, E. N., Listiaji, P., Saputri, L. A. D. E. és Dwijayanti, I. (2023): Diagnostic test-based assessment tool using moodle to measure students' metacognitive abilities. PUPIL: *International Journal of Teaching, Education and Learning*, **7**. 2. sz. 65-76. DOI:10.20319/pijtel.2023.72.6576

- Dimmitt, C. és McCormick, C. B. (2012): Metacognition in education. In Harris, K. R., Graham, S. és Urdan, T. (szerk.), *APA educational psychology handbook: Vol 1. Theories, constructs, and critical issues*. American Psychological Association, Washington, DC. 157–187. DOI:10.1037/13273-007.
- Domjan, M. (2010): *The Principles of Learning and Behavior* (6th ed.). Wadsworth Publishing.
- Doyle, G. és Keane, E. (2019): ‘Education comes second to surviving’: parental perspectives on their child/ren’s early school leaving in an area challenged by marginalisation. *Irish Educational Studies*, **38**. 1. sz. 71–88. DOI: 10.1080/03323315.2018.1512888.
- Doyle, W. (1986): Classroom Organization and management. In Wittrock, M. C. (szerk.), *Handbook of research on teaching*. 3rd Ed. New York: Mac Millan. 392 – 431.
- Driver, R. és Scott, P. H. (1996): Curriculum development as research: A constructivist approach to science curriculum development and teaching. In *Improving teaching and learning in science and mathematics*. NY: Teachers College Press, 94-107. New York.
- Dumont, H. és Istance, D. (2010): Analysing and designing learning environments for the 21st century. *The nature of learning: Using research to inspire practice*, 19-34.
- Dumont, H., Istance, D. és Benavides, F. (2010): The Nature of Learning, Practitioner Guide from the Innovative Learning Environments Project. OECD <http://www.oecd.org/education/cei/5003000814.pdf>. Megtekintés ideje: 2024. január 14.
- Dunn, R. J. és Harris, L.G. (1998): Organizational dimensions of climate and the impact on school achievement. *Journal of Instructional Psychology*, **25**. 100–115.
- Dunlosky, J. és Ariel, R. (2011): Chapter four - Self-Regulated Learning and the Allocation of Study Time. In Ross, B. H. (szerk.), *Advances in Research and Theory*. 54. kötet. 103–140. Academic Press. DOI: 10.1016/b978-0-12-385527-5.00004-8
- Dusek, J. B. (1980): The development of test anxiety in children. In: I. G. Sarason (szerk.): *Test anxiety: theory, research and applications*. NJ: Erlbaum, Hillsdale.
- Dúll Andrea, Urbán Róbert és Demetrovics Zsolt (2004): Aktivációs szint stressz, és tudatállapotok. In: N. Kollár Katalin és Szabó Éva (szerk.) *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest. 131–168.
- Dweck, C. S. és Elliot, E. S. (1983): Achievement motivation. In F. M. Hetherington (szerk.), *Socialization, Personality, and Social Development*. Wiley & Sons, New York.
- Dweck, C. S. (1986): Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, **41**, 10. sz. 1040–1048. DOI:10.1037/0003-066X.41.10.1040
- Dweck, C. S. és Goetz, T. E. (1978): Attributions and learned helplessness. In: J. H. Harvey, W. Ickes, és R. F. Kidd (szerk.): *New directions in attribution research*. NJ: Erlbaum, Hillsdale.
- Dyrna, J. (2021): Selbstgesteuertes Lernen: Begriffsbestimmung und Operationalisierung, in: Dyrna, J., Riedel, J., Schulze-Achatz, S. és Köhler, T. (szerk.): *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Weiterbildung: Ein Handbuch für Theorie und Praxis*, 65–83.
- Eccles, J. S. (1983): Expectancies, values and academic behaviors. In J. T. Spence (szerk.), *Achievement and achievement motives*. 75-146. Freeman, San Francisco.
- Eccles, J. S. (2004): Schools, academic motivation, and stage-environment fit. In R. M. Lerner és L. Steinberg (szerk.), *Handbook of adolescent psychology*. John Wiley & Sons, Inc. 125–153. DOI:10.1002/9780471726746.ch5

- Eccless, J. S. (2007): Families, Schools, and Developing Achievement-Related Motivations and Engagement. In J. E. Grusec és P. D. Hastings (szerk.), *Handbook of Socialization. Theory and Research*. 665-691. The Guilford Press, New York.
- Eccles, J. S., Wigfield, A. és Schiefele, U. (2002): Motivation to succeed. In Damon, W., Lerner, R. M. és Eisenberg, N. (szerk), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 3) 1051–1071)NY: Wiley, New York.
- Eder, F. (2002): Unterrichtsklima und Unterrichtsqualität. *Unterrichtswissenschaft*, **30**. 3. sz. 213-229.
- Eder, F. és Mayr, J. (2000): Linzer Fragebogen zum Schul- und Klassenklima für die 4.-8. Klasse (LFSK). Göttingen: Hogrefe.
- Efklides, A. (2011): Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: The MASRL model. *Educational Psychologist*, **46**. 1. sz. 6–25. DOI:10.1080/00461520.2011.538645
- Einhorn Ágnes (2018): Az iskolafejlesztési projekt mint modernizációs eszköz. In: Hanák Zsuzsanna (szerk.): Az iskolai sikeresség pedagógiai-, pszichológiai háttere. Eger, Líceum Kiadó, 27- 43.
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M., Kessler, R., Schwab-Stone, M. E. és Shriver, T. P. (1997): Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA.
- Elliot, A. J. és McGregor, H. A. (2001): A 2×2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, **80**. 3. sz. 501–519. DOI:10.1037/0022-3514.80.3.501
- Embse, N., Jester, D., Roy, D. és Post, J. (2018): Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, **227**. 483–493. DOI:10.1016/j.jad.2017.11.048
- Emmer E. T. és Stough L. M. (2001): Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational Psychologist*, **36**. 2. sz. 103–112. DOI:10.1207/S15326985EP3602_5.
- Endler, N. S., Parker, J. D., Bagby, R. M. és Cox, B. J. (1991): Multidimensionality of state and trait anxiety: Factor structure of the Endler Multidimensional Anxiety Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, **60**. 6. sz. 919–926.
- Ergene, T. (2003): Effective Interventions on Test Anxiety Reduction. A Meta-Analysis. *School Psychology International*, **24**. 3. sz. 313-328.
- Erikson, E. H. (1991): Az életciklus: az identitás epigenezise In: A fiatal Luther és más írások. Budapest: Gondolat Kiadó 437–498.
- Essau, C. A., Lewinsohn, P. M., Olaya, B. és Seeley, J. R. (2014): Anxiety disorders in adolescents and psychosocial outcomes at age 30. *Journal of affective disorders*, **163**. 125-132.
- Európai Parlament (2011): Tanulmány az iskolai lemorzsolódás csökkentéséről az EU-ban. Brüsszel: Európai Parlament
- Evans, I. M., Harvey, S. T., Buckley, L. és Yan, E. (2009): Differentiating classroom climate concepts: academic, management, and emotional environments. Kotuitui: *New Zealand*

Journal of Social Sciences Online, 4. 2. sz. 131–146.
DOI:10.1080/1177083X.2009.9522449

- Eysenck, M. W. és Calvo, M. G. (1992): Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition and Emotion*, 6. 6. sz. 409–434. DOI:10.1080/02699939208409696
- Fallah, F. és Ghara, A. N. (2015): Investigating the association of mental-social climate and social anxiety with students' self-efficiency. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 9. 3. sz. DOI:10.17795/ijpbs-232+
- Falus Iván (2002): *Didaktika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Falus Iván (2006): *A tanári tevékenység és a pedagógusképzés új útjai*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Falus Iván (2013): *Didaktika - Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.
- Falus Iván (főszerk.) és Szűcs Ida (szerk.) (2022): *A didaktika kézikönyve. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Fejes József Balázs (2010): A tanulási motiváció fejlesztésének lehetőségei a célorientációs elmélet alapján. In: Vajda Zoltán (szerk.): *Bölcsészmuhely 2009*. JatePress, Szeged. 43–53.
- Ferrari, J. R., O'Callaghan, J. és Newbegin, I. (2005): Prevalence of procrastination in the United States, United Kingdom, and Australia: Arousal and avoidance delays among adults. *North American Journal of Psychology*, 7. 1. sz. 1–6
- Filiault, M. és Fortin, L. (2011): Recension des écrits sur le climat de classe et la réussite scolaire au secondaire. Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance scolaire.
- Finn, B. (2020): Exploring interactions between motivation and cognition to better shape self-regulated learning. *Journal of Applied research in Memory and Cognition*, 9. 4. sz. 461–467. DOI: 10.1016/j.jarmac.2020.08.008
- Finn, J. D. és Rock, D. A. (1997): Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology*, 82. 2. sz. 221–234. DOI:10.1037/0021-9010.82.2.221
- Fraser, B. J. (1982): Development of short forms of several classroom environment scales. *Journal of Educational Measurement*, 3. 221–227.
- Fraser, B. J. (1989): Assessing and improving classroom environment. In *What research says to the science and mathematics teacher* (No. 2). Curtin University of Technology, Key Centre for School Science and Mathematics, Perth, Australia.
- Fraser, B. J. (1991): Two decades of classroom environment research. In B. J. Fraser és H. J. Walberg (szerk.), *Educational environments: Evaluation, antecedents, and consequences*. 3–27. Pergamon Press, Oxford, UK.
- Fraser, B. J. (1998): Classroom environment instruments: development, validity and applications. *Learning Environment Research*, 1. 7–34. DOI:10.1023/A:1009932514731
- Fraser, B. J. (2015). "Classroom Climate" in *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (second edition)*. Ed. J. D. Wright (Oxford: Elsevier), 825–832.
- Fraser, B. J. és Treagust, D. F. (1986): Validity and use of an instrument for assessing classroom psychological environment in higher education. *Higher Education*, 15. 37–57.

- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. és Paris, A. H. (2004): School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, **74**. 1. sz. 59–109. DOI:10.3102/00346543074001059
- Freinet, C. (1982). A Modern Iskola technikája. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Freud, S (1990): Inhibitions, symptoms and anxiety. W. W. Norton & Company, New York.
- Friedman, I. A. és Bendas-Jacob, O. (1997): Measuring perceived test anxiety in adolescents: A self-report scale. *Educational and Psychological Measurement*, **57**. 6. sz. 1035–1046.
- Froiland, J. M. és Oros, E. (2014): Intrinsic motivation, perceived competence and classroom engagement as longitudinal predictors of adolescent reading achievement. *Educational Psychology*, **34**. 2. sz. 119-132.
- Fodor L. (2007): Fejezetek a motivációkutatásból. Gondolat Kiadó, Budapest. ISBN: 978-963-9610-45-3
- Folin, O., Denis, W. és Smillie, W. G. (1914): Some observations “emotional glycosuria” in man. *Journal of Biological Chemistry*, **17**. 4. sz. 519–520.
- Gál Melánia (2020): Az önszabályozó tanulás és az önhatékonyság tudományelméleti alapjainak és pedagógiai megközelítésének vizsgálata. *Eruditio- Educatio*, **15**. 2. sz. 5–2 DOI: 10.36007/eruedu.2020.2.005-022
- Garandeanu, C. F., Lee, I. A. és Salmivalli, C. (2014): Inequality matters: Classroom status hierarchy and adolescents’ bullying. *Journal of youth and adolescence*, **43**. 1123-1133.
- Garba, A., Ismail, N., Osman, S. és Rameli, M. R. M. (2020): Exploring peer effect on mathematics anxiety among secondary school students of Sokoto State, Nigeria through photovoice approach. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, **16**. 2. sz. 1-12. DOI: 10.29333/ejmste/112622
- Gaskó Krisztina (2006): A tanulás pszichológiai értelmezése. In: Nahalka István (szerk.): *A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése – Hatékony tanulás*. Bölcsész Konzorcium, Budapest. 111-117.
- Gaskó Krisztina (2009): A tanulási kompetenciák szerepe a tanulásfejlesztésben: kísérlet egy tanulási kompetenciaháló megalkotására. *Iskolakultúra* **19**. 10. sz. 3-20.
- Gáspár Csaba és Kasik László (2015): A szociálisprobléma-megoldás, az empátia és a szorongás kapcsolata serdülők körében. *Iskolakultúra*, **25**. 10. sz. 48-58 DOI: 1017543/ISK-KULT20151048
- Gentry, M. és Owen, S. V. (2004): Secondary student perceptions of classroom quality. *The Journal of Secondary Gifted Education*. **16**. 1. sz. 20-29.o. Doi: /10.4219/jsge-2004-464
- George, D. és Mallery, P. (2019): IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference. Routledge, New York.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H. Jr. és Konopaske R. (2012): *Organizations: Behavior, Structure, Processes*. The McGraw-Hill Companies, 14th ed.
- Gilbreath, B., Kim, T.-Y. és Nichols, B. (2011): Person-environment fit and its effects on university students: A response surface methodology study. *Research in Higher Education*, **52**. 1. sz. 47–62. DOI:10.1007/s11162-010-9182-3
- Graeff, F. G. (2010): Human fear and anxiety. In Koob, G., Le Moal, M. és Thompson, R. F. (szerk.): *Encyclopedia of behavioral neuroscience*. **2**. 70–75.

- Graham, P. (2005): “Jack Tizard Lecture: Cognitive behaviour therapies for children: Passing fashion or here to stay?” *Child and Adolescent Mental Health*, **10**. 2. sz. 57-62. DOI:/10.1111/j.1475-3588.2005.00119.x
- Granger, K. L., Chow, J. C., McLean, L., Vallarta, N., Dear, E. és Sutherland, K. S. (2024): The Relation Between Classroom Adversity and Students’ Problem Behavior as a Function of Teachers’ Emotional Support. *Behavioral Disorders*, **49**. 4. sz. 207-221. DOI:10.1177/01987429231221498
- Goleman, D. (1995): Emotional intelligence. Bentam Books, New York. DOI: 10.1037/e538982004-001
- González, C., Fuentes, L. J., Carranza, J. A. és Estévez, A. F. (2001): Temperament and attention in the self-regulation of 7-year-old children. *Personality and individual differences*, **30**. 6. sz. 931-946.
- González-Rodríguez, D., Vieira, M.-J. és Vidal, J. (2019): Factors that influence early school leaving: a comprehensive model. *Educational Research*, **61**. 2. sz. 214–230. DOI: 10.1080/00131881.2019.1596034
- Goodlad, J. I. (1984): *A place called school: Prospects for the future*. New York: McGraw-Hill.
- Gottfredson, D. C. (2001): *Schools and delinquency*. Cambridge University Press.
- Gottschalk, M. G. és Domschke, K. (2017): Genetics of generalized anxiety disorder and related traits. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, **19**. 159–168. DOI: 10.31887/DCNS.2017.19.2/kdomschke
- Habók Anita (2004): A tanulás tanulása az értelemgazdag tudás elsajátítása érdekében. *Magyar Pedagógia*, **104**. 4. sz. 443-470.
- Hadwin, A. F., Järvelä, S. és Miller, M. (2011): Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In Zimmerman, B. J. és Schunk, D. H. (szerk.), *Handbook of self-regulation of learning and performance*. 65–84. Routledge, London.
- Hammond, M. és Collins, R. (2013): *Self-Directed Learning: Critical Practice*. 1st ed. Routledge, London.
- Hamre, B. K. és Pianta, R. C. (2005): Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, **76**. 5. sz. 949–967. DOI:10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x
- Hamre, B. K. és Pianta, R. C. (2006): Student–teacher relationships. In G. G. Bear és K. M. Minke (szerk.), *Children’s needs III: Development, prevention, and intervention*. 59–71. National Association of School Psychologists, Washington, DC.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., DeCoster, J., Mashburn, A. J., Jones, S. M. és Hamagami, A. (2013): Teaching through interactions: Testing a developmental framework of teacher effectiveness in over 4,000 classrooms. *The elementary school journal*, **113**. 4. sz. 461-487.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M. és Elliot, A. J. (2002): Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, **94**. 3. sz. 562–575. DOI:10.1037/0022-0663.94.3.562
- Haraszti László (1989): Szorongásos, phobiás és kényszeres neurosisok a pszichoterapeuta szempontjából. In: Buda Béla és Füredi János (szerk.): *A neurosis változó arca*. Medicina Kiadó, Budapest. 93-142.

- Harrow, J. (2006): Chasing Shadows? Perspectives on Self-Regulation in UK Charity Fundraising. *Public Policy and Administration*, **21**. 3. sz. 86–104.
- Hattie, J. (2009): *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge, London. DOI: 10.4324/9780203887332
- Heckhausen, H. (1969): *Förderung der Lernmotivation und der intellektuellen Tätigkeit. Begabung und Lernen. Ergebnisse und Förderungen neuer Forschungen*. Deutscher Bildungsrat, Stuttgart.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of educational research*, **58**. 1. sz. 47-77.
- Hergenhahn, B. R. és Olson, M. H. (1993): *An Introduction to Theories of Learning*. PrenticeHall, Englewood Cliff. (4. kiadás).
- Hertzberger, H. (2008): *Space and Learning: Lessons in Architecture 3*. Rotterdam, Netherlands.
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P. és McCaughey, C. (2005): *The impact of school environments: A literature review*. Design Council.
- Hidi, S. és Renninger, K. A. (2006): The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, **41**. 2. sz. 111–127. DOI:10.1207/s15326985ep4102_4
- Hoglund, W. L. G., Klinge, K. E. és Hosan, N. E. (2015): Classroom risks and resources: Teacher burnout, classroom quality and children's adjustment in high needs elementary schools. *Journal of School Psychology*, **53**. 5. sz. 337–357. DOI:10.1016/j.jsp.2015.06.002
- Hopko, D. R., McNeil, D. W., Zvolensky, M. J. és Eifert, G. H. (2001): The relation between anxiety and skill in performance-based anxiety disorders: A behavioral formulation of social phobia. *Behavioral Therapy*, **32**. 1. sz. 185–207.
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B. és Cope, J. (1986): Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, **70**. 2. sz. 125–132. DOI:10.2307/327317
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D. M., Clifford, R. M. és Barbarin, O. (2008): Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, **23**. 1. sz. 27–50. DOI:10.1016/j.ecresq.2007.05.002
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O. és Loyd, L. K. (2008): Teacher–student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, **100**. 1. sz. 1–14. DOI:10.1037/0022-0663.100.1.1
- Humphrey, N. (2013): *Social and emotional learning. A critical appraisal*. SAGE, London. DOI: 10.4135/9781446288603
- Huszka Noémi és Kinyó László (2019): A tanító és a tanuló közötti kapcsolat vizsgálatának lehetőségei kisiskolás korban. *Iskolakultúra*, **29**. 12. sz. 3–13. DOI:10.14232/ISKKULT.2019.12.3
- Illeris, K. (2007): *How We Learn. Learning and nonlearning in school and beyond*. Routledge, London – New York.
- Ilkowska, M. és Engle, R. W. (2010): Working memory capacity and self-regulation. *Handbook of personality and self-regulation*, 263-290.
- Jackson, T., MacKenzie, J. és Hobfoll, S. E. (2000): Communal aspects of self-regulation. In *Handbook of self-regulation*. 275-300. Academic Press.

- Jacobson, E. (1938): *Progressive relaxation*. University of Chicago Press, Chicago.
- Jakešová, J. és Kalenda, J. (2015): Self-regulated Learning: Critical-realistic Conceptualization. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, **171**. DOI:10.1016/j.sbspro.2015.01.105.
- Jakobicz, D., Wamzer, G. és Józsa, K. (2018): Motiválás az ének-zene órákon. *Gyermeknevelés*, **6**. 2. sz. 18–31.
- Jámbori Szilvia, Fejes József, Gál Zita, Kasik, László, Hangya Lilla és D. Nagy Krisztina (2019): Célok, tervek és tanulási stratégiák serdülők és fiatal felnőttek körében. *Iskolakultúra*, **29**. 18-35. DOI:10.14232/ISKKULT.2019.6.18.
- Jang, H., Reeve, J. és Deci, E. L. (2010): Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, **102**. 3. sz. 588-600. DOI:10.1037/a0019682
- Jarvis, P. (2004): *Adult education and lifelong learning: Theory and practice*. Routledge, London.
- Józsa Krisztián (2001): *Az elsajátítási motiváció és a kognitív kompetencia fejlesztése. Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Józsa Krisztián (2002): Az elsajátítási motiváció pedagógiai jelentősége. *Magyar Pedagógia*, **102**. 1. sz. 79–104.
- Józsa Krisztián (2002): Tanulási motiváció és humán műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 239–268.
- Józsa Krisztián (2013): Az elsajátítási motiváció életkori változása egy longitudinális vizsgálat tükrében. In: Molnár Gyöngyvér és Korom Erzsébet (szerk.): *Az iskolai sikerességet befolyásoló kognitív és affektív tényezők értékelése*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest. 85–104.
- Józsa Krisztián, D. Molnár Éva és Zsolnai Anikó (2020): Az iskola affektív és szociális jelenségvilágának kutatása Trends in Research of Affective and Social Factors in Education. *Magyar tudomány: [a Magyar Tudományos Akadémia Értesítője]*. **181**. 47-55. DOI:10.1556/2065.181.2020.1.5.
- Józsa Krisztián és Fazekasné Fenyvesi Margit (2008): Az olvasás iránti motiváltság alakulása tanulásban akadályozott és többségi gyermekek esetében (szimpóziumi előadás). *VIII. Országos Neveléstudományi Konferencia: Hatékony tudomány, pedagógiai kultúra, sikeres iskola, Budapest. Tartalmi Összefoglalók*, 61.
- Józsa Krisztián és Fejes József Balázs (2012): *A tanulás affektív tényezői. Mérlegen a magyar iskola*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 367-406.
- Józsa Krisztián, Fiala Szilvia és Józsa Gabriella (2017): A klasszikus és a kortárs szövegek feldolgozásának hatása az olvasás affektív tényezőire: egy irodalomtanítási kísérlet tapasztalatai. *Anyanyelv-pedagógia*, **10**. 1. sz. 19–27. DOI: 10.21030/anyp.2017.1.2,
- Kahl, T. N., Buchmann, M. és Witte, E. H. (1977): Ein Fragebogen zur Schülerwahrnehmung unterrichtlicher Lernsituationen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, **9**. 277 - 285.
- Kalicz Éva és Mezei Gyula (2012): *Alkalmazott vezetélmélet*. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Budapest.
- Kálmán Orsolya (2006): A tanulásról és magunkról, mint tanulóról alkotott elképzelések. In Nahalka István (szerk.): *Hatékony tanulás. A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése*.

- III. ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar Neveléstudományi Intézet, Budapest. 41–66.
Letöltés ideje: 2024. július 4. <http://mek.niif.hu/05400/05446/05446.pdf>
- Kálmán Orsolya (2009): *A hallgatók tanulási sajátosságai és ezek változása*. Doktori értekezés. ELTE PPK Neveléstudományi Doktori Iskola, Budapest.
- Kálmán Orsolya (2014): Innovatív tanulási környezetek. In Benedek András és Golnhofer Erzsébet (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből – 2013: Tanulás és környezete*. 257–280. MTA, Budapest.
- Kaphesi, E. (2017): Exploring motivational factors and self-regulated learning strategies as predictors of students' anxiety in mathematics learning. *US-China Education Review A*, 7. 1. sz. DOI:10.17265/2161-623x/2017.01.002
- Karsai Xénia (2017): Lehet-e összefüggés az NLP előfeltevései és a szubjektív jóllét között? *Különleges Bánásmód* 3. 3. sz. 79-86.
- Karoly, P. (2010): Goal systems and self-regulation: An individual differences perspective. In R. H. Hoyle (szerk.), *Handbook of personality and self-regulation*. 218–242. Wiley Blackwell. DOI:10.1002/9781444318111.ch10
- Kaur, K. M., Raja, G. R. L., Mohamed, S. S. és Md, I. Z. (2023): Interventional strategies to reduce test anxiety among nursing students: a systematic review. *International Journal of Environmental Resources and Public Health*, 20. 2. sz. 1233
- Kavakcı Ö, Güler A. S., Çetinkaya S. (2011): Test anxiety and related psychiatric symptoms. *Clinical Psychiatry*, 14. 7–16.
- Kegan, R. (1994): *In over our heads: the mental demands of modern life*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Kelemen László (1986): *Pedagógiai pszichológia*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Keller, J., Ruthruff, E. és Keller, P. (2019): Mindfulness and Speed Testing for Children With Learning Disabilities: Oil and Water? *Reading & Writing Quarterly*, 35. 2. sz. 154–178. DOI:10.1080/10573569.2018.1524803
- Kelly, C. L. (2024): *Investigating classroom quality in a head start context: A mixed methods approach*. Available from ProQuest One Academic. (3099380014). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/investigating-classroom-quality-head-start/docview/3099380014/se-2>. Letöltés ideje: 2024. március, 17.
- Kim, S. Y. (1998): *Affective experiences of Korean college students in different instructional contexts: Anxiety and motivation in reading and conversation courses*. The University of Texas at Austin.
- Kirschner, P. A., Sweller, J. és Clark, R. E. (2006): Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41. 2. sz. 75–86.
- Klassen, R. M. (2004): Optimism and realism: A review of self-efficacy from a cross-cultural perspective. *International Journal of Psychology*, 39. 3. sz. 205–230. DOI:10.1080/00207590344000330
- Klemm, U. (2021): Neu und innovativ? Historische Vorläufer des selbstgesteuerten Lernens, in: Dyrna, J., Riedel, J., Schulze-Achatz, S. és Köhler, T. (szerk.): *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Weiterbildung: Ein Handbuch für Theorie und Praxis*, 37–50. DOI:10.31244/9783830993643.

- Knowles, K. A. és Olatunji, B. O. (2020): Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait anxiety inventory. *Clinical Psychology Review*, **82**. 101928. DOI:10.1016/j.cpr.2020.101928
- Kock, A. de, Slegers, P. és Voeten, M. J. M. (2004): New learning and the classification of learning environments in secondary education. *Review of Educational Research*, **74**. 2. sz. 141–170.
- Komenczi Bertalan (2016): *Tanulási környezet a 21. század elején*. GlobeEdit.
- Komenczi Bertalan és Lengyelne Molnár Tünde (2020): *Tanulási környezet a digitális pedagógiai kultúra világában*. In: A kultúraváltás hatása az oktatásra: tanulmányok a digitális átállás iskolára gyakorolt hatásáról. Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó, Eger. 9-81. ISBN 978-963-496-162-8 (Print) 978-963-496-163-5 (Online)
- Koot, M. H., Edwin, J. C. G., Van Den Oord, Verhulst, F. C. és Boomsma, D. C. (1997): Behavioral and Emotional Problems in Young Preschoolers: Cross-Cultural Testing of the Validity of the Child Behavior Checklist. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **25**. 3 sz. 183–196. DOI: 101023/A:1025791814893
- Korom Erzsébet (2005): *Fogalmi fejlődés és fogalmi váltás*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- Kotta Ibolya (2011): Az iskolai szorongás. *Termékmenedzsment*. **12**. 2. sz. 1–9.
- Kostons, D., T. Van Gog és F. Paas (2012): “Training Self-assessment and Task-selection Skills: A Cognitive Approach to Improving Self-regulated Learning.” *Learning and Instruction*, **22**. 2. sz. 21–132. DOI:10.1016/j.learninstruc.2011.08.004.
- Kozéki Béla (1990): Az iskolai motiváció. In Kürti Jarmila (szerk.): *A neveléslélektani kutatások aktuális kérdései*. 95-124. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Kozéki Béla (1991): *Az iskolaethosz és a személyiségstruktúra kölcsönhatása*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Köhler, S. és Thomas, S. (szerk.): *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Weiterbildung: Ein Handbuch für Theorie und Praxis*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag. 37–50.
- Kötters, C., Schmidt, R. és Ziegler, C. (2001): Partizipation im Unterricht -Zur Differenz von Erfahrung und Ideal partizipativer Verhältnisse im Unterricht und deren Verarbeitung, in Partizipation in der Schule: Theoretische Perspektiven und empirische Analysen (Studien zur Schul-und Bildungsforschung), eds. Böhmer, J. és Kramer, R. T. (Opladen: Leske in Budrich Verlag): 93–122.
- Kőfalvi Tamás (2006): *E-tanítás. Információs és kommunikációs technológiák felhasználása az oktatásban. Alapismeretek a tanári mesterségre készülőkhöz számára*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kramis, J. (1990): Bedeutsamkeit, Effizienz, Lernklima. Grundlegende Gütekriterien für Unterricht und didaktische Grundsätze. *Beiträge zur Lehrerbildung*, **8**. 279 - 296.
- Krispenz, A., Gort, C., Schültke, L. és Dickhäuser, O. (2019): How to reduce test anxiety and academic procrastination through inquiry of cognitive appraisals: A pilot study investigating the role of academic self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, **10**. 1917. DOI:10.3389/fpsyg.2019.01917
- Kuhl, J. (1996): Who Controls Whom When “I Control Myself”? *Psychological Inquiry*, **7**. 1. sz. 61–68. DOI:10.1207/s15327965pli0701_12

- Kuhl, J. és Fuhrmann, A. (1998): Decomposing self-regulation and self-control: The volitional components inventory. In Heckhausen, J. & Dweck, C. S. *Motivation and self-regulation across the life span*. 15–49. Cambridge University Press, Cambridge.
- Krstić, Nadežda S. (2017): Uvod u neuropsihološku dijagnostiku, Centar za primenjenu psihologiju, Beograd ISBN: 978-86-89377-26-2,
- Landis, J. R. és Koch, G.G. (1977): The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, **33**. 1. sz. 159–174.
- Langner, A. és Pesch, M. (2023): *Designing Tools for Supporting Self-Regulated Learning in Collaborative Learning Environment*. Understanding from the University School Dresden.
- Letschert, J. (2006): Bevezető „A teljes ember. A tantervfejlesztés és az új kompetenciák kapcsolata” című kötethez. In Demeter Kinga (szerk.): *A kompetencia*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 2024. szeptember 4-i megtekintés, http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=kompetencia-05_letschert
- Letzring, T. D., Block, J. és Funder, D. C. (2005): Ego-control and ego-resiliency: Generalization of self-report scales based on personality descriptions from acquaintances, clinicians, and the self. *Journal of Research in Personality*, **39**. 4. sz. 395–422. DOI:10.1016/j.jrp.2004.06.003
- Liebert, R. M. és Morris, L. W. (1967): Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, **20**. 975–978. DOI: 10.2466/pr0.1967.20.3.975
- Liem, A. D., Lau, S. és Nie, Y. (2008): The Role of Self-Efficacy, Task Value, and Achievement Goals in Predicting Learning Strategies, Task Disengagement, Peer Relationship, and Achievement Outcome. *Contemporary Educational Psychology*, **33**. 486-512. DOI:10.1016/j.cedpsych.2007.08.001
- Linnenbrink, E. A. és Pintrich, P. R. (2001): Multiple goals, multiple contexts: The dynamic interplay between personal goals and contextual goal stresses. In S. Volet & S. Järvelä (szerk.): *Motivation in learning contexts: Theoretical advances and methodological implications*. 251–269. Pergamon Press.
- Liu, P., Bai, S., Li, M., Zhou, R. (2025): Test Anxiety and Trait Anxiety in Adolescence: Same or Different Structures? *J Clin Psychol*. 81. 7. sz. 583-594. DOI:10.1002/jclp.23794.
- Long, E., Zucca, C. és Sweeting, H. (2021): School climate, peer relationships, and adolescent mental health: A social ecological perspective. *Youth & society*, **53**. 8. sz. 1400-1415.
- Loong, T. E. (2012): Self-Regulated Learning Strategies and Pre-University Math Performance of International Students in Malaysia. *Journal of International Education Research*, **3**. 223– 232.
- Lowe, P. A., Lee, S. W., Witteborg, K. M., Prichard, K. W., Luhr, M. E., Cullinan, C. M., Mildren, B. A., Raad, J. M., Cornelius, R. A., Janik, M. (2008): The Test Anxiety Inventory for Children and Adolescents (TAICA): Examination of the psychometric properties of a new multidimensional measure of test anxiety among elementary and secondary school students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, **26**. 3. sz. 215–230.

- Lufi, D. és Awwad, A. (2013): Using the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 to develop a scale to identify test anxiety among students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, **36**. 4. sz. 242–249. DOI:10.1177/0731948712471199
- Lunenberg, F. C. (1998): Revolution in the teaching profession. *College Student Journal*, **32**. 3. sz. 400-405.
- Lupien, S. J., Maheu, F., Tu, M., Fiocco, A és Schramek, T. E. (2007): The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition. *Brain and Cognition*, **65**. 3. sz. 209-237. DOI: 10.1016/j.bandc.2007.02.007.
- Macklem, G. L. (2008): *Practitioner's Guide to Emotion Regulation in School-Aged Children*. Springer, Manchester. DOI: 10.1007/978-0-387-73851-2
- Maes, S. és Gebhardt, W. (2000): Self-regulation and health behavior: The health behavior goal model. In Boekaerts, M., Pintrich, P. M. és Zeidner, M. (szerk.), *Handbook of self-regulation*. 343–368. Academic Press. DOI:10.1016/B978-012109890-2/50040-8
- Magyaródi Tímea és Harmat László (2020): A pozitív pedagógia koncepciója és kapcsolódó pozitív pszichológiai eredmények magyar gyerek-, szülő- és pedagóguspopulációkról. *Alkalmazott pszichológia*, **20**. 3. sz. 79-100.
- Mandler, G. és Sarason, S. B. (1952): A study of anxiety and learning. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, **47**. 2. sz. 166-173. DOI: 10.1037/h0062855
- Mangione, C. M., Barry, M. J., Nicholson, W. K., Cabana, M., Coker, T. R., Davidson, K. W., ... & US Preventive Services Task Force. (2022): Screening for anxiety in children and adolescents: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Jama*, **328**. 14. sz. 1438-1444.
- Martin, A. J., Marsh, H. W., McInerney, D. M. és Green, J. (2012): Motivation and engagement in the workplace: Testing a multidimensional framework. *Journal of Vocational Behavior*, **81**. 2. sz. 205–218. DOI:10.1016/j.jvb.2012.06.002
- Mash, E. J. és Dozois, D. J. (1996): *Child psychopathology: a developmental-systems perspective, in Child Psychopathology*. 3-60.
- Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Hamre, B. K., Downer, J. T., Barbarin, O. A., Bryant, D., Burchinal, M., Early, D. M. és Howes, C. (2008): Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development*, **79**. 3. sz. 732–749. DOI:10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x
- Matthews, G., Schwan, V. L., Campbell, S. E., Saklofske, D. H. és Mohamed, A. A. (2000): Personality, self-regulation, and adaptation: A cognitive-social framework. In Boekaerts, M., Pintrich, P. R., és Zeidner, M. (szerk.) *Handbook of self-regulation*. 171-207. Academic Press. ISBN: 978-0-12-109890-2
- Maxwell, L. E. és Chmielewski, E. J. (2008): Environmental personalization and elementary school children's self-esteem. *Journal of Environmental Psychology* **28**. 2. sz. 143–153.
- Mazur, J. E. (2013): *Learning and Behavior* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A. és Lowell, E. L. (1953): *The achievement motive*. Appleton-Century-Crofts, New York.

- McCombs, B. L. és Marzano, R. J. (1990): Putting the Self in Self-Regulated Learning: The Self as Agent in Integrating Will and Skill. *Educational Psychologist*, **25**.1. sz. 51–69. DOI:10.1207/s15326985ep2501_5
- McDermott, J. M. és Fox, N. A. (2010): Exploring response monitoring: Individual differences and contributions to self-regulation. In R. H. Hoyle (szerk.), *Handbook of Personality and Self-regulation*. 91–113. UK: Wiley-Blackwell, Chichester.
- McDonald, A. (2001): The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology*, **21**. 89–98. DOI:10.1080/01443410020019867.
- McNaughton, N. és Corr, P. J. (2022): The non-human perspective on the neurobiology of temperament, personality, and psychopathology: What’s next? *Current Opinion in Behavioral Sciences*, **43**. 255–262. DOI:10.1016/j.cobeha.2021.11.005
- Medovarszki István (2024): *Az alapkészségek fejlődése első évfolyamon az informális csoportorientált foglalkoztató térben*. Doktori értekezés. Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola, Eger. DOI: 10.15773/EKKE.2024.007
- Mester Dolli (2010): A tanulási motiváció fejlesztésének új lehetőségei. *Pedagógusképzés*, **8**. 2-3. sz. 87–97. DOI:10.37205/TEL-hun.2010.2-3.06
- Meyer, F., Bendikson, L. és Le Fevre, D. M. (2023): Leading school improvement through goal-setting: Evidence from New Zealand schools. *Educational Management Administration & Leadership*, **51**. 2. sz. 365-383. DOI: 10.1177/1741143220979711
- Molnár Éva (2002a): Önszabályozó tanulás: nemzetközi kutatási irányzatok és tendenciák. *Magyar Pedagógia*, **102**. 1. sz. 63–79
- Molnár Éva (2002b): Az önszabályozó tanulás. *Iskolakultúra*, **12**. 9.sz. 3–17.
- Molnár Éva (2009): Az önszabályozás értelmezései és elméleti megközelítései. *Magyar Pedagógia*, **109**. 4. sz. 343–354.
- Molnár Gyöngyvér (2004): Az iskolai és az alkalmazható tudás kettőssége. *Iskolakultúra*, **14**. 8. sz. 21–31.
- Molnár Gyöngyvér (2011): Az információs-kommunikációs technológiák hatása a tanulásra és oktatásra. *Magyar Tudomány*, **172**. 9. sz. 1038-1047.
- Myles, O., Grafton, B. és MacLeod, C. (2020): Anxiety & inhibition: Dissociating the involvement of state and trait anxiety in inhibitory control deficits observed on the anti-saccade task. *Cognition and Emotion*, **34**. 1746–1752. DOI:10.1080/02699931.2020.1802229
- N. Kollár Katalin és Szabó Éva (2004): *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Nagy József (1979): *Köznevelés és rendszerszemlélet*. Országos Oktatástechnikai Központ, Veszprém.
- Nagy József (2000): *A XXI. század és nevelés*. Osiris Kiadó, Budapest
- Nagy Krisztina (2022): *Az iskolai jóllét vizsgálata 5. és 8. osztályos tanulók és tanáraik körében*. Doktori értekezés. SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged.
- Nagy Zoltán és D. Molnár Éva (2017): Tanulást hátráltató, nem hatékony stratégiák és korrigálási lehetőségeik. *Magyar Pedagógia*, **117**. 4. sz. 347–3 DOI:10.17670/MPed.2017.4.347
- Nahalka István (1997): Konstruktív pedagógia - egy új paradigma a láthatáron I-III. *Iskolakultúra*, 2-3-4., 21-33., 22-40., 3-20.

- Nahalka István (1999): Válságban a magyar természettudományos nevelés. *Új Pedagógiai Szemle*. **49**. 8. sz. 3-22.
- Nahalka István (2002): *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? - Konstruktivizmus és pedagógia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nahalka István (2006): *Hatékony tanulás*. ELTE PPK Neveléstudományi Intézet, Budapest.
- Nakata, Y., Nitta, R. és Tsuda, A. (2020):. Understanding motivation and classroom modes of regulation in collaborative learning: an exploratory study. *Innovation in Language Learning and Teaching*, **16**. 1. sz. 14–28. DOI:10.1080/17501229.2020.1846040
- NAT (2012): *Nemzeti Alaptanterv – 2012*. Nyilvános vitaanyag. <https://ofi.oh.gov.hu/nat%E2%80%932012>. Utolsó letöltés: 2024. május 20.
- NAT (2020): *Nemzeti Alaptanterv-2020*. Nyilvános vitaanyag. <https://ofi.oh.gov.hu/nemzeti-alaptanterv> Utolsó letöltés: 2024. május 20.
- Naveh-Benjamin M, McKeachie WJ, Lin Y. Two types of test-anxious students: support for an information processing model. *J Educ Psychol*. 1987;79:131–6.
- Nemes Livia (1974): *Pszichogén tünetképződés a kisiskoláskorban*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Németh András (1996): *A Reformpedag'ogia Múltja és jelene*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Neuderth, S., Jabs, B. és Schmidtke, A. (2009): Strategies for reducing test anxiety and optimizing exam preparation in German university students: a prevention-oriented pilot project of the University of Würzburg. *J Neural Transm* **116**. 6. sz. 785–790 DOI:10.1007/s00702-008-0123-7
- Ntoumanis, N. és Vazou, S. (2005): Peer motivational climate in youth sport: Measurement development and validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, **27**. 4. sz. 432-455.
- Nótin Ágnes (2015): *Iskolai szorongásformák megjelenése középiskolás tanulóknál. Doktori disszertáció*. Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola, Debrecen.
- Noddings, N. (1990): Constructivism is mathematics education. In Davis, R. B., Maher, C. A. és Noddings, N. (szerk.) *Constructivist views on the teaching and learning of mathematics*, Monograph No. 4. 7—18. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, Inc
- Nouwen, W. & Clycq, N. (2019). The role of social support in fostering school engagement in urban schools characterised by high risk of early leaving from education and training. *Social Psychology of Education*,22(5), 1215–1238. DOI: 10.1007/s11218-019-09521-6
- Oblinger, D. G. és Oblinger, J. L. (szerk.) (2005): *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE. <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>. Megtekintéa ideje: 2024, február 17.
- OECD (2017): *PISA 2015 results (Volume III): Students' well-being*. PISA. OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/9789264273856-en.
- OECD (2019a): PISA 2018 Results (Volume I): *What Students Know and Can Do*. Paris: PISA, OECD Publishing. Doi:10.1787/5f07c754-en
- OECD (2019b), *Education at a Glance 2019: OECD Indicators* , OECD Publishing, Párizs, DOI:10.1787/f8d7880d-en .
- OECD (2021): *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/b35a14e5-en

- Ormrod, J. E. (2020): *Human Learning* (8th ed.). Pearson/Merrill Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Ostroff, C., Kinicki, A. J. és Tamkins, M. M. (2003): "Organizational culture and climate" in *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology*, **12**. 565–593 NJ: John Wiley & Sons, Hoboken.
- Oktatási Hivatal (2019): *PISA Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_merese/pisa/PISA2018.pdf Letöltés ideje: 2024.07.20.
- Oktatási Hivatal (2023): *PISA Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_merese/pisa/PISA2022.pdf. Letöltés ideje: 2024.07.20.
- Oláh Attila (2005): *Anxiety, Coping, and Flow. Empirical studies in interactional perspective*. Trefort Kiadó, Budapest.
- Oudekerk, B. A., Allen, J. P., Hessel, E. T. és Molloy, L. E. (2015): The cascading development of autonomy and relatedness from adolescence to adulthood. *Child development*, **86**. 2. sz. 472-485.
- Ozimič, Š. (2016): *Razlike med dojemanjem razredne klime med učitelji in učenci* (Master's thesis). Maribor: Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.
- Page, M. J., McKenzie J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan S. E. és mtsai. (2020): *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*. 2021;372:n160. DOI: 10.1136/bmj.n160
- Pai, K. M, Rao, K. R, Punja D, Kamath A. (2014): The effectiveness of self-directed learning (SDL) for teaching physiology to first-year medical students. *Australas Med Journal*, **7**. 448–53. DOI: 10.4066/AMJ.2014.2211
- Pajares, F. (1996): Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. *Review of Educational Research*, **66**. 4. sz. 543-578. DOI: 10.3102/00346543066004543
- Pajkossy Péter (2014): *Cognitive Control, Trait Anxiety and Trait Worry: Interplay of Trait Anxiety and Trait Worry in Determining the Performance in Tasks Requiring Cognitive Control*. Doctoral dissertation, Budapest University of Technology and Economics, Hungary.
- Pajor Gabriella (2018): „Gyorsabban, Magasabban, Bátrabban” –De hogyan? Teljesítménymotiváció iskolai környezetben. *Iskolapszichológia Füzetek*, 34. sz. Sorozatszerkesztő: N. Kollár Katalin. ELTE Eötvös Kiadó, 74. ISBN 978-963-284-677-4 ISSN 0238-2482
- Pálvölgyi Ferenc (é.n.): *Konstruktív ismeretelmélet és pedagógia*. <https://btk.ppke.hu/db/0A/57/m00000A57.pdf>. (letöltés ideje: 2024. 06. 22.)
- Panadero, E. (2017): A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, **8**. 422. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00422
- Papp-Danka Adrienn (2011): Az on-line tanulási környezet fogalmának értelmezési lehetőségei. *Oktatásinformatika*. **12**. 1–6.
- Papp Gábor. (2020): *Alderfer létezés–kapcsolat–fejlődés elmélete*. <https://pappgab.com/alderfer-letezes-kapcsolat-fejlodes-elmelete/> Letöltés: 2024. szeptember 2.

- Papert S. (1988): *Észrengés. A gyermeki gondolkodás titkos útjai*. Budapest: Számítástechnika-alkalmazási Vállalat
- Paris, S. G. és Newman, R. S. (1990): Developmental aspects of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, **1**. 87–102.
- Partnership for 21st Century Skills (P21): *Learning Environments: A 21st Century Skills Implementation Guide*. http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_learning_environments.pdf Utolsó letöltés: 2024. 05. 29.
- Páskuné Kiss Judit (2015): A tanórán kívüli foglalkozások szerepe a tehetséges tanulók személyiségének fejlesztésében. In Polonkai Mária (szerk.): *Pedagógusszerepek a tehetséggondozásban. Gyakorlati megközelítések*. Géniusz-könyvek. 40. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége. 93-112. ISSN 2062-5936.
- Patton, G. C., Glover, S., Bond, L., Butler, H., Godfrey, C., Di Pietro, G. és Bowes, G.(2000): The Gatehouse Project: a systematic approach to mental health promotion in secondary schools. *Australian NZJ Psychiatry*. **34**. 4. sz.586-93. DOI: 10.1080/j.1440-1614.2000.00718.x. PMID: 10954389.
- Pavlov, I. P. (1960): *Conditioned Reflexes: An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex*. Dover Publications.
- Perry, N. E., Phillips, L. és Dowler, J. (2004): Examining features of tasks and their potential to promote self-regulated learning. *Teachers College Record*, **106**. 9. sz. 1854–1878.
- Piaget, J. (1964): Development and Learning. *Journal of Research in Science Teaching*, **2**. 3. sz. 176–186.
- Piaget, J. (1970): *Válogatott tanulmányok*. Gondolat Kiadó, Budapest
- Pianta R. C., Belsky J., Vandergrift N., Houts R., Morrison F. J. (2008): Classroom effects on children’s achievement trajectories in elementary school. *American Educational Research Journal*, **45**. 2. sz. 365–397. DOI:10.3102/0002831207308230
- Pintrich, P. R. (2000a): An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, **25**. 92-104.
- Pintrich, P. R. (2000b): The role of goal orientation in self-regulated learning. In Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of Self-Regulation*. Academic Press, San Diego. 452–503.
- Pintrich, P. R. (2003): A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, **95**. 4. sz. 667-686. DOI:10.1037/0022-0663.95.4.667
- Pintrich, P. R. (2004): A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, **16**. 4. sz. 385–407.
- Pintrich, P. R. és De Groot, E. V. (1990): Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82**. 1. sz. 33–40. DOI:10.1037/0022-0663.82.1.33
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T. és Mckeachie, W. J. (1991): The motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). *Ann Arbor, MI: NCRIPAL, The University of Michigan*.
- Pléh Csaba (2007): A szorongás a pszichológia történetében. *Iskolakultúra*, **17**. 2. sz. 3–11.
- Pléh Csaba (2012): *A megismeréstudomány alapjai - Az embertől a gépig és vissza*. Typotex Elektronikus Kiadó Kft.

- Prihantoro, S., Widyana, R. és Setiawan, E. (2018): Learner motivation in esl learning strategies and gender role. *Language and Language Teaching Journal*, **21**. 1-10. DOI:10.24071/llt.2018.210101.
- Prior, S. (2011): Student voice: What do students who are intellectually gifted say they experience and need in the inclusive classroom? *Gifted and Talented International*, **26**. 1. sz. 121-129. DOI:10.1080/15332276.2011.11673596
- Pukánszky Judit (2008): Belső motiváció fejlesztése az iskolai környezetben. *Studia Caroliensia*, **9**. 3-4. sz. 39-51.
- Purkey, S. C. és Smith, M. S. (1989): Wirksame Schulen - Ein Überblick über die Ergebnisse der Schulwirkungsforschung in den Vereinigten Staaten. In Aurin, K. (szerk.). *Gute Schulen - worauf beruht ihre Wirksamkeit?* Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt, 14 – 45.
- Putwain, D. és Daly, A. L. (2014): Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies*, **40**. 5. sz. 554–570. DOI:10.1080/03055698.2014.953914
- Puustinen, M. és Pulkkinen, L. (2001): Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, **45**. 269–286. DOI:10.1080/00313830120074206
- Radatz, H., Rickmeyer, K. és Freitag, W. (1991): *Handbuch für den Geometrieunterricht an Grundschulen [Handbook for teaching geometry in elementary schools]*. Schroedel.
- Rafada, S. H. és Madini, A. A. (2017): Major causes of Saudi learners' speaking anxiety in EFL classrooms. *International Journal of English Language Education*, **5**. 1. sz. 54–71.
- Randi, J., Corno, L. (2000): Teacher Innovations in Self-Regulated Learning. In: Boekerts, M., Pintrich, P. R., Zeidner, M. (szerk.), *Handbook of Self-regulation*. Academic Press, San Diego, CA. 651-687.
- Ranschburg Jenő (2012): *Családi kör*. Saxum Kiadó, Budapest.
- Ranson, S. és Martin, J. (1996): Towards a theory of learning. *British Journal of Education Studies*, **44**. 1. sz. 9–26.
- Rapos Nóra, Gaskó, Krisztina, Kálmán Orsolya és Mészáros György(2011): *Az adaptív-elfogadó iskola koncepciója*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest.
- Reber, R. S. (1995): *The Penguin Dictionary of Psychology*. (2nd ed.). Penguin, London.
- Resnick, L. B. és Klopfer, L. E. (1989): *Toward the Thinking Curriculum: Current Cognitive Research. 1989 ASCD Yearbook*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1250 N. Pitt St., Alexandria, VA 22314-1403.
- Réthy Endréné (2001): A tanulási motiváció elemzése. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.) *Neveléstudomány az ezredfordulón: Tanulmányok Nagy József tiszteletére*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2003a): Az oktatási folyamat. In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika*. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 180–201.
- Réthy Endréné (2003b): *Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul?* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
- Renzulli, J. S., Leppein, J. és Hays, T. (2000): *The multiple menu model: A practical guide for developing differentiated curriculum*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Reynolds, C. R., Richmond B.O. és Lowe P. A. (2003): *The Adult Manifest Anxiety Scale: Manual*. Western Psychological Services, Los Angeles.

- Rueda, R. és Moll, L. C. (1999): A motiváció szociokulturális megközelítése. In: O'Neil, H. F. Jr. és Drillings, M. (szerk.): *Motiváció: elmélet és kutatás*. Vince Kiadó, Budapest, 129-148.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimer, B. és Ouston, I. (1979): *Fifteen Thousand Hours*. Open Books, London.
- Revákné Markóczi Ibolya (2001): A problémamegoldó gondolkodást befolyásoló tényezők. *Magyar Pedagógia*, **101**. 3. sz. 267–284.
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R. és Rollett, W. (2000): Motivation and action in self-regulated learning. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.) *Handbook of Self-Regulation*. Academic Press, San Diego, 503–532.
- Rickards, F., Hattie, J. és Reid, C. (2021): *The Turning Point for the Teaching Profession Growing expertise and evaluative thinking*. Routledge, New York.
- Robayo-Tamayo, M., Blanco-Donoso, L. M., Román, F. J., Carmona-Cobo, I., Moreno Jiménez, B. és Garrosa, E. (2020): Academic engagement: A diary study on the mediating role of academic support. *Learning and Individual Differences*, **80**. 101887. DOI:10.1016/j.lindif.2020.101887
- Robbins, S. P. és Judge, T. A. (2013): *Organizational Behavior*. Pearson Education, New Jersey, 15th ed
- Robles, A., Gjelsvik, A., Hirway, P., Vivier, P. M., High, P. (2019): Adverse Childhood Experiences and Protective Factors With School Engagement. *Pediatrics*, **144**. 2. sz.e20182945. DOI10.1542/peds.2018-2945.
- Roszik Dóra (2020): Tanulási eredményesség a tanulási stratégiák és a tesztizorongás összefüggései alapján. In: Szabó Csaba (szerk.): *Tavaszi Szél Tanulmánykötet*. Doktoranduszok Országos Szövetsége, Budapest. 569-582. DOI: 10.23715/TSZ.2020.
- Roszik Dóra és Hegedűs Renáta Ildikó (2021): A tesztizorongás mérése középiskolai diákok körében In: Podráczky Judit (szerk.): *14. Képzés és Gyakorlat Nemzetközi Neveléstudományi Konferencia*. Kaposvár, Magyarország. 169. o.
- Roszik Dóra és Pelesz Nelli (2021): A COVID-19 hatása a középiskolás diákok tesztizorongására In: Csuka, Dalma (szerk.): *17. MELLeArN Lifelong Learning Konferencia Absztrakt Kötet*. Budapest, Magyarország. 42.
- Roszik Dóra (2023): Tanulási énhatékonyág mint a szándékos önszabályozást támogató pozitív stratégia. *Módszertani Közlemények*, **63**. 1. sz. 24–38. DOI:10.14232/modszertani.2023.1.24-38
- Roth, R. A., Suldo, S. M. és Ferron, J. M. (2017): Improving middle school students' subjective well-being: Efficacy of a multicomponent positive psychology intervention targeting small groups of youth. *School Psychology Review*, **46**. 1. sz. 21–41.
- Rothbart, M. és Posner, M. (1985): *Temperament and the development of self-regulation. The neuropsychology of individual differences: A developmental perspective*. 93-123. DOI:10.1007/978-1-4899-3484-0_5.
- Rózsa Sándor, Kő Natasa és Oláh Attila (2008): A State–Trait Anxiety Inventory magyar változata. In Oláh Attila (szerk.): *Pszichológiai mérőeszközök kézikönyve*. 103–122. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Rumberger, R. W. és Lim, S. A. (2008): Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research. California Dropout Research Project Report #15 October 2008. Retrieved from <https://www.issuelab.org/resources/11658/11658.pdf>

- Rupar, B. (2004): *Šolska klima in kultura, in Vloga šole pri zmanjševanju nasilja: Priročnik za učitelje, svetovalne delavce in ravnatelje*, ur. M. Turk Škraba. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo. 16–22.
- Russell, J. M., Baik, C., Ryan, A. T. és Molloy, E. (2022): Fostering self-regulated learning in higher education: Making self-regulation visible. *Active Learning in Higher Education*, **23**. 2. sz. 97-113. DOI:10.1177/1469787420982378
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000): Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, **25**. 1. sz. 54–67.
- Ryan, R. M. és Deci, E. L. (2020): Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary educational psychology*, **61**. 101860.
- Ryan, A. M. és Pintrich, P. R. (1997): “Should I ask for help?” The role of motivation and attitudes in adolescents’ help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, **89**. 2. sz. 329–341. DOI:10.1037/0022-0663.89.2.329
- Saeed, S. és Zyngier, D. (2012): How Motivation Influences Student Engagement: A Qualitative Case Study. *Journal of Education and Learning*, **1**. 252-267. DOI:10.5539/jel.v1n2p252
- Samdal, O., Dür, W. és Freeman, J. (2004): School. In Currie, C. Roberts, C., Morgan, A., Smith, R. L., Settertobulte, W., Samdal, O. és Barnekow Rasmussen, V. (szerk.), *Young people’s health in context: International report from the HBSC 2001/02*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Sapp, M. (1993): *Test anxiety*. University Press of America.
- Sarason, I. G. (1978): The Test Anxiety Scale: Concept and Research. In: Spielberger, C. D. és Sarason, I. G. (szerk.): *Stress ans anxiety*. Hemisphere Publishing Corporation, Washington D. C. 5. 193–216.
- Sarason, I. G. (1980): Introduction to the study of test anxiety. In I. G. Sarason, (szerk.). *Test anxiety: Theory, research, and applications*. 3–14. NJ : Brlbaum, Hillsdale.
- Sarason, I. G. és Stoops, R. (1978): Test anxiety and the passage of time. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **46**. 102- 109.
- Sarason, I. G. (1984): Stress, anxiety and cognitive interference: Reactions to Tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, **46**. 4. sz. 929–938.
- Sarason, S. B., Davidson, K. S., Lighthall, F. F., Waite, R. R. és Ruebush, B. K. (1960): *Anxiety in elementary school children*. Wiley, New York.
- Schneider, W. és Lockl, K. (2002): The development of metacognitive knowledge in children and adolescents. In: Perfect, T. J. és Schwartz, B. L. (szerk.): *Applied Metacognition*. University Press, Cambridge, 224–257.
- Schunk, D.H. és Greene, J.A. (2018): Historical, contemporary, and future perspectives on self-regulated learning and performance. Schunk, D.H. és Greene, J. A. (szerk.): *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Routledge. 1-15, DOI: 10.4324/9781315697048
- Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (2012): *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and practice*. NY: Routledge, New York.
- Schulz, S. (2020): *Selbstreguliertes Lernen mit mobil nutzbaren Technologien: Lernstrategien in der beruflichen Weiterbildung*, Wiesbaden, Springer VS, DOI: 10.1007/978-3-658-29171-6

- Schutte, N. S., Malouff, J. M. és Thorsteinsson, E. B. (2013): Increasing emotional intelligence through training: Current status and future directions. *The International Journal of Emotional Education*, **5**, 1. sz. 56-72.
- Schwandt, T. A. (1994): Constructivist, interpretivist approaches to human inquiry. In Denzin, N. K. és Lincoln, Y. S. (szerk.): *Handbook of qualitative research* 118—137. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scott, A. J. (2013): How to skin a cat: A case for and against the use of mindfulness-based cognitive therapy in pluralistic therapy. *Counselling Psychology Review*, **28**, 1. sz. 81–90.
- Selye János (1969): *Életünk és a stress*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Séra László és Bernáth László (2004): Az iskolai tanulásra való készenlét, speciális tanulási nehézségek. In: N. Kollár Katalin és Szabó Éva (szerk.): *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest. 265-279.
- Seward, K. (2016): *Teacher Perceptions of Classroom Quality (T-POCQ)*. (Unpublished survey instrument). Purdue University, West Lafayette, IN.
- Shell, D. F., Brooks, D. W., Trainin, G., Wilson, K. M., Kauffman, D. F. és Herr, L. M. (2010): *The Unified Learning Model. How Motivational, Cognitive, and Neurobiological Sciences Inform Best Teaching Practices*. Springer, London–New York.
- Shernoff, D. J., Ruzek, E. A. és Sinha, S. (2017): The Influence of the High School Classroom Environment on Learning as Mediated by Student Engagement. *Sch. Psychol. Int.* **38**, 201–218.
- Simon Endre (1997): Arisztotelész: *Nikomakhoszi ethika*, Európa, Budapest.
- Simons, R. J., van der Linden, J. és Duffy, T. (2000): *New Learning*. Kluwer Academic Publishers, Netherlands
- Sinatra, G. M. (2001): Knowledge, Beliefs, and Learning. *Educational psychology Review*, **13**, 4. sz. 321–323.
- Sink, C. és Spencer, L. (2005): My Class Inventory-Short Form as an Accountability Tool for Elementary School Counselors to Measure Classroom Climate. *Professional School Counseling*, **9**, 37-48. DOI:10.5330/prsc.9.1.y720844684111402.
- Sipos K., Sipos M. és Spielberger, C. D. (1988): A State-Trait Anxiety Inventory (STAI) magyar változata. In Mérei Ferenc és Szakács Ferenc (szerk.): *Pszichodiagnosztikai vademecum I/2*. Tankönyvkiadó, Budapest. 123–135.
- Sitzmann, T. és Ely, K. (2011): A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, **137**, 3. sz. 421–442. DOI:10.1037/a0022777
- Skinner, B. F. (1953): *Science and Human Behavior*. Macmillan.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., Connell, J. P. és Wellborn, J. G. (2009): Engagement and disaffection as organizational constructs in the dynamics of motivational development. In: Wentzel, K. R. és Wigfield, A. (szerk.): *Handbook of motivation at school*. Routledge, New York. 223–245.
- Skinner, N. és Brewer, N. (2002): The dynamics of threat and challenge appraisals prior to stressful achievement events. *Journal of personality and social psychology*, **83**, 3. sz. 678-692. DOI: 10.1037/0022-3514.83.3.678

- Smith, W., Settertobulte, W. és Samdal, O. és mtsai. (szerk.): *Young people's health in context: international report from the HBSC 2001/02 survey. Health policy for children and adolescents* 42–52. Copenhagen: World Health Organization.
- Smyth, J. M. és Pennebaker, J. W. (2008): Exploring the boundary conditions of expressive writing: In search of the right recipe. *British Journal of Health Psychology*, *13*. 1. sz. 1–7. DOI:10.1348/135910707X260117
- Somuncuoglu, Y. és Yildirim, A. (1999): The relationship between achievement goal orientations and the use of learning strategies. *The Journal of Educational Research*, *92*. 5. sz. 267-277. DOI: 10.1080/00220679909597606
- Spielberger, C. D. (1966): *Theory and research on anxiety. Anxiety and behavior*. Academic press. New York. 3-20.
- Spielberger, C. D. (1972): Anxiety as an emotional state In: Spielberger, C. D. (szerk.): *Anxiety: Current trends in theory and research*. Academic Press, New York DOI: 101016/b978-0-12-657401-250008-3
- Spielberger, C. D. (1980): *Test Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., és Lushene, R. E. (1968): „*State-Trait Anxiety Inventory (STAI): Test Manual for Form X.*” Consulting Psychologists Press. Palo Alto, CA.
- Spielberger, C. D., Gonzalez, H. P., Taylor, C. J., Anton, W. D., Algaze, B., Ross, G. R., és Westberry, L. G. (1980): *Test Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R. és Jacobs, G. A. (1983): *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press. Palo Alto, CA.
- Spielberger, C. D. és Vagg, P. R. (1995): Test anxiety: A transactional process model. In: Spielberger, C. D és Vagg, P. R. (szerk.). *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Taylor & Francis. Washington, DC. 3-14.
- Steimer, T. (2011): Animal models of anxiety disorders in rats and mice: some conceptual issues. *Dialogues in clinical neuroscience*, *13*. 4. sz. 495-506.
- Stipek, D. (1988): *Motivation to learn: From theory to practice, third edition*. Allyn & Bacon, Boston.
- Stokes, D. E. (1997): *Pasteur's quadrant: basic science and technological innovation*. The Brookings Institution, Washington
- Solmi, M., Radua, J., Olivola M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., Il Shin, J., Kirkbride, J. B., Jones, P., Kim, J. H., Kim, J. Y., Carvalho, A. F., Seeman, M. V, Correll, C. U., Fusar-Poli, P. (2022): Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular Psychiatry* *27*. 281–295 DOI:10.1038/s41380-021-01161-7
- Standage, M., Duda, J. L. és Ntoumanis, N. (2005): A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, *75*. 3. sz. 411–433. DOI:10.1348/000709904X22359
- Sukimin, I. S., Amir, N., Raus, F. A. M., Jelani, S. A., Mahmud, N. H. és Rahmat, N. H. (2023): Is There a Relationship between Self-regulation with Motivational Beliefs and Cognitive Strategy use among Undergraduates. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, *13*. 4. sz.1894-1909. DOI:10.6007/IJARBS/v13-i4/16819

- Szabó Éva és Virányi Barbara (2011): Az iskolai kötődés jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, **111**. 2. sz. 111-125.
- Szabó Lilla, Rausch Attila és Zsolnai Anikó (2019): A pedagógus-diák közötti kötődés jellemzése egy hazai vizsgálat tükrében. *Iskolakultúra*, **29**. 2-3. sz. 22-38. DOI: 10.14232/ISKKULT.2019.2-3.22
- Székely László (2018): A generációk megközelítése és önreflexiója. *Médiapiac*, **15**. 3–4. sz. 12–24.
- Takács István (2015): *Állatasszisztált pedagógia és terápia*. Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár.
- Tambunan, A. és Siregar, T. (2016): Student’s motivation in learning english language (a case study of electrical engineering department students). *Journal of English Language Studies*. **1**. DOI:10.30870/jels.v1i2.956.
- Tari Annamária (2011): *A Z generáció*. Tericum Kiadó Kft. Budapest.
- Taylor, J. A. (1953): A personality scale of manifest anxiety. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, **48**. 2. sz. 285–290. DOI: 10.1037/h0056264
- Taylor, S. és Cox, B. J. (1998): „Anxiety sensitivity: multiple dimensions and hierarchic structure.” *Behaviour Research and Therapy*. **36**. 1. sz. 37 – 51. DOI: 10.1016/s0005-7967(97)00071-5.
- Tenenbaum, G., Naidu, S., Jegede, O. és Austin, J. (2001): Constructivist pedagogy in conventional on-campus and distance learning practice: An exploratory investigation. *Learning and Instruction*, **11**. 2. sz. 87–111. DOI:10.1016/S0959-4752(00)00017-2
- Theresya, J., Latifah, M. és Hernawati, N. (2018): The effect of parenting style, self-efficacy, and self regulated learning on adolescents’ academic achievement. *Journal of Child Development Studies*, **3**. 1. sz. DOI:10.29244/jcds.3.1.28-43
- Thohir, L. (2017): Motivation in a Foreign Language Teaching and Learning. *Vision: Journal for Language and Foreign Language Learning*, **6**. 1. sz. DOI:10.21580/vjv6i11580.
- Thompson, N. E. és Wheeler, J. P. (2008): Learning environment: Creating and implementing a safe, supportive learning environment. *National Standards for Teachers of Family and Consumer Sciences*, **26**. 2. sz. 33–43.
- Tice, D. M., Baumeister, R. F., Shmueli, D. és Muraven, M. (2007): Restoring the self: Positive affect helps improve self-regulation following ego depletion. *Journal fo Experimental Social Psychology*, **43**. 3. sz. 379-384.
- Tímár Éva (1994): Városi és községi iskolák tanítási klímájának sajátosságai. *Magyar Pedagógia*, **94**. 3–4. sz. 253–274.
- Tschannen-Moran, M. és Gareis, C. R. (2004): Principals’ sense of efficacy. *Assessing a promising construct. Journal of Educational Administration*, **42**. 5. sz. 573-585. DOI: 10.1108/09578230410554070
- Trickett, E. J. és Moos, R. H. (1973): Social environment of junior high and high school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, **65**. 1. sz. 93–102. DOI:10.1037/h0034823
- Trickett, E. J. és Moos, R. H. (1974): *Classroom Environment Scale, form R*. Palo Alto. CA: Consulting Psychologists Press.
- Trilling, B. (2009): *21st century skills: Learning for life in our times*. JosseyBass, San Francisco.
- Toffler, A. (1970): *Future Shock*. Bantam Books, New York–London.

- Topman, R. M. és Jansen, T. (1984): "I really can't do it anyway." The treatment of test anxiety. In: van der Ploeg, H. M., Schwarzer, R. és Spielberger, C. D. (szerk.): *Advances in Test Anxiety Research*. Stress and Anxiety Research Society, Hillsdale, NJ. 243–51.
- Tóth László (2007): *Pszichológia a tanításban*. Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen.
- Török Judit (2016): *A pedagógiai konstruktivizmus és a Moodle elektronikus színtér*. In: Módszertani kísérletek. Budapesti Gazdasági Egyetem., Budapest. 107-120.
- Upadaya, K. és Salmela-Aro, K. (2013): Development of school engagement in association with academic success and well-being in varying social contexts: a review of empirical research. *European Psychologist*, **18**. 2. sz. 136–147. DOI:10.1027/1016-9040/a000143.
- Urđan, T. és Schoenfelder, E. (2006): Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology*, **44**. 5. sz. 331-349. DOI:10.1016/j.jsp.2006.04.003
- van Alten, D. C. D., Phielix, C., Janssen, J. és Kester, L. (2020): Self-regulated learning support in flipped learning videos enhances learning outcomes. *Computers & Education*, **158**. 104000. DOI:10.1016/j.compedu.2020.104000
- Vallerand, R. J. (2007): A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In M. S. Hagger és N. L. D. Chatzisarantis (szerk.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. 255–279. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C. és Vallières, E. F. (1992): The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, **52**. 4. sz. 1003- 1017. DOI: 10.1177/0013164492052004025
- Vámos Ágnes (2013): A gyakorlat kutatása a neveléstudományban – az akciókutatás *Neveléstudomány*, **1**. 2. sz. 23–42.
- Vallotton, C. és Ayoub, C. (2011): Use your words: The role of language in the development of toddlers' self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, **26**. 2. sz. 169–181. DOI: 10.1016/j.ecresq.2010.09.002
- Vári Péter (2003): *PISA-vizsgálat 2000*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Varga László és Farnady-Landerl Viktória (2018): Új fejezet a konstruktivista pedagógiában: a neuropedagógia. In: *Az iskolai sikeresség pedagógiai-pszichológiai háttere*. Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó, Eger. 81-88.
- Vass Vilmos (2006): A kompetencia fogalmának értelmezése. In Demeter Kinga (szerk.): *A kompetencia*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 2024. szeptember 4-i megtekintés, http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=kompetencia-07_fogalom
- Vermunt, J. D. (1998): The regulation of constructive learning processes, *British Journal of Educational Psychology*, **68**. 2. sz. 149-171. DOI:10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x
- Vigotszkij, L. Sz. (1967): *Gondolkodás és beszéd*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Vigotszkij, L. Sz. (1971): *A magasabb pszichikus funkciók fejlődése*. Gondolat. Budapest.
- Virág Irén (2013): *Tanuláselméletek és tanítástanulási stratégiák*. Líceum Kiadó, Eger.
- Vohs, K. D. és Baumeister, R. F. (2004): Understanding self-regulation: An introduction. In Baumeister, R. F. és Vohs, K. D. (szerk.): *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. Guilford, New York.1-13.

- Von der Embse, N., Jester, D., Roy, D. és Post, J. (2018): Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of affective disorders*, **227**. 483-493. DOI: 10.1016/j.jad.2017.11.048
- Vroom, V. (1964): *Work and Motivation*. Wiley and Sons, New York.
- Wachelka, D. és Katz, R. C. (1999): Reducing test anxiety and improving academic self-esteem in high school and college students with learning disabilities, *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **30**. 3. sz. 191-198. DOI:10.1016/s0005-7916(99)00024-5.
- Walls, T. A. és Little, T. D. (2005): Relations among personal agency, motivation, and school adjustment in early adolescence. *Journal of educational psychology*, **97**. 1. sz. 23-31. DOI:10.1037/0022-0663.97.1.23
- Wang, M.-T. és Eccles, J. S. (2013): School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, **28**. 12–23. DOI:10.1016/j.learninstruc.2013.04.002.
- Waters, L. (2011): A review of school-based positive psychology interventions. *The Australian educational and developmental psychologist*, **28**. 2. sz. 75-90.
- Watkins, C., Carnell E. és Lodge, C. (2007): *Effective Learning in Classrooms*. Paul Chapman Publishing, A SAGE Publications Company, London.
- Weiner, B. (1972): *Theories of motivation: from mechanism to cognition*. Markham, Chichago
- Weiner, B. (1979): Theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, **71**. 1. sz. 3–25.
- Weiner, B. (1986): *An attributional theory of motivation and emotion*. Springer-Verlag, New York.
- Weiner, B. (2004): Attribution theory revisited: Transforming cultural plurality into theoretical unity. In McInerney, D. M. és Van Etten, S. (szerk.): *Big theories revisited: Research on sociocultural influences on motivation and learning*. Information Age Publishing, Greenwich, CT. 13-29.
- Weiner, C., Suveg, C. és Kendall, P. (2006): Identifying anxiety in the school: A role for school nurses. *NASN School Nurse*, **21**. 21. sz.
- Weinstein, C. E. és Mayer, R. E. (1986): The teaching of learning strategies. In M. C. Wittrock (szerk.): *Handbook of research on teaching* (3rd ed., 315–327). NY: Macmillan, New York.
- Wentzel, K. R. (2012): Teacher–student relationships and adolescent competence at school. In T. Wubbels, P. den Brok, J. van Tartwijk és J. Levy (szerk.): *Interpersonal relationships in education: An overview of contemporary research*. 19–35. Sense Publishers, Rotterdam.
- Willers, L. E. W. G., Vulink, N. C., Denys, D. és Stein, D. J. (2013): The origin of anxiety disorders – an evolutionary approach. *Modern Trends in Pharmacopsychiatry*, **29**. 16-23. DOI: 10.1159/000351919
- Williamson, A. (2019): “What is hypnosis and how might it work?” *Palliative Care: Research and Treatment*, **12**. DOI:10.1177/1178224219826581

- Wine, J. D. (1980): Cognitive-attentional theory of test anxiety. In: Sarason I. G. (szerk.): *Test Anxiety: Theory, Research and Applications*. Erlbaum. Hillsdale, NJ. 349–85.
- Wine, J. D. (1982): *Evaluation anxiety: A cognitive-attentional construct*. Series in clinical & community psychology: Achievement, stress, & anxiety. Hemisphere. 207–219.
- Winne, P. és Hadwin, A. (1998): Studying as self-regulated learning. In Hacker, D. J., Dunlosky, J. és Graesser, A. C. (szerk.): *Metacognition in educational theory and practice*. Routledge. DOI:10.4324/9781410602350
- Winne, P. H. és Perry, N. E. (2000): Measuring self-regulated learning. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of Self-Regulation*. Academic Press, San Diego, 532–567.
- Winne, P. H. és Hadwin, A. F. (1998): Studying as self-regulated engagement in learning. In Hacker, D., Dunlosky, J. és Graesser, A. (szerk.): *Metacognition in Educational Theory and Practice*. Erlbaum. 277–304.
- Wren, D. G. és Benson, J. (2004): Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress & Coping*, **17**. 3. sz. 227–240.
- Yeager, D., Dahl, R. és Dweck, C. (2017): Why Interventions to Influence Adolescent Behavior Often Fail but Could Succeed. *Perspectives on Psychological Science*. **13**. DOI: 10.1177/1745691617722620.
- Yelland, N., Lee, L., O'Rourke, M. és Harrison, C. (2008): *Rethinking learning in early childhood education*. Open University Press, England.
- Yu, Z. (2022): Sustaining student roles, digital literacy, learning achievements, and motivation in online learning environments during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, **14**. 8. sz. 4388.
- Yuliwanto, A. T. és Satiningsih. (2023): *Childhood Maltreatment: Crisis in Family Informal Education. Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 1274-1285. DOI:10.2991/978-2-38476-152-4_129
- Zakárné Horváth, I. (2003): *Készségek, képességek, kompetenciák fejlesztése - Módszertani füzetek*. Modinfo Kft.
- Zareei, A. (2007): The relationship between cognitive and metacognitive strategy use and EFL reading achievement. *Journal of Applied Psychology*, **2**. 105-119.
- Zeidner, M. (1998): *Test anxiety: the state of the art*. Plenum Press, New York
- Zeidner, M. (2007): Test anxiety in educational contexts: Concepts, findings, and future directions. In Schutz, P. A. és Pekrun, R. (szerk.), *Emotion in education*. 165–184. Elsevier Academic Press. DOI:10.1016/B978-012372545-5/50011-3
- Zigler, E., Abelson, W. D. és Seitz, V. (1973): Motivational factors in the performance of economically disadvantaged children on the Peabody Picture Vocabulary Test. *Child Development*, **44**. 2. sz. 294–303. DOI:10.2307/1128050
- Zimmerman, B. J. (1989): A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, **81**. 3. sz. 329–339. DOI:10.1037/0022-0663.81.3.329
- Zimmerman B. J. (1990): Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, **25**. 1. sz. 3–17. DOI: 10.1207/ s15326985ep2501_2
- Zimmerman, B. J. (2000): Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, **25**. 1. sz. 82–91. DOI:10.1006/ceps.1999.1016

- Zimmerman, B. J. (2005): Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In Boekaer, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation*. Elsevier Academic Press, Burlington, San Diego, London. 13–39.
- Zimmerman, B. J. és Cleary, T. J. (2009): Motives to self-regulate learning: A social cognitive account. In Wenzel K. R és Wigfield, A. (szerk.): *Handbook of motivation at school*. Routledge/Taylor & Francis Group. 247–264.
- Zimmerman, B. J. és Martinez-Pons, M. (1986): Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, **4**. 614–628.
- Zimmerman, B. J. és Martinez-Pons, M. (1988): Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, **80**. 3. sz. 284–290. DOI:10.1037/0022-0663.80.3.284
- Zohar, D. és Brandt, Y. (2002): Relationships between appraisal factors during stressful encounters: A test of alternative models. *Anxiety, Stress & Coping*, **15**. 2. sz. 149-161.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani mindazoknak, akik valamilyen formában hozzájárultak disszertációm elkészítéséhez, támogattak a kutatásom során, akár személyes segítségükkel közreműködtek, akár az elkészítés közben adódó nehéz pillanatokban bátorítottak és folytatásra ösztönöztek.

Mindenekelőtt hálás vagyok témavezetőmnek, Mester Dollinak, aki szakértelmével, útmutatásaival és folyamatos támogatásával segítette munkámat. Értékes visszajelzései és tanácsai elengedhetetlenek voltak a kutatás megvalósításában. Köszönöm hasznos tanácsait, észrevételeit, valamint kitartó türelmét és érzelmi támogatását.

Köszönöm az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola oktatóinak és kutatóinak munkáját, akik inspiráló gondolataikkal és szakmai hozzájárulásaikkal segítették a disszertáció elkészítését.

Hálával tartozom a kutatásban részt vevő diákoknak és pedagógusoknak, akik időt szántak a kérdőívek kitöltésére és megosztották a témával kapcsolatos tapasztalataikat, észrevételeiket. Az ő közreműködésük nélkül ez a munka nem jöhetett volna létre.

Köszönet illeti barátaimat és kollégáimat, akik motiváltak, támogatást nyújtottak és végig mellettem álltak ennek a kihívásokkal teli időszaknak minden szakaszában.

Végül, de nem utolsósorban szeretném kifejezni mély hálámat családomnak, akik türelmükkel, szeretetükkel és biztatásukkal végig elkísértek és segítettek ezen az izgalmas, kihívásokkal teli úton.

Köszönöm mindenkinek, aki bármilyen módon hozzájárult ahhoz, hogy ez a disszertáció elkészülhessen.

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: A NAT-ban szereplő általános kompetenciák megnevezése.....	12.
2. táblázat: Didaktikai paradigmák.....	17.
3. táblázat: Az önszabályozás fázisai és részfolyamatai Zimmerman (2005) nyomán.....	33.
4. táblázat: Az iskolai motiváció területei	47.
5. táblázat: A motivációtudomány különböző típusú kutatásai.....	52.
6. táblázat: Az önszabályozó tanulás szakaszai és területei.....	59.
7. táblázat: Az elkerülő és kereső célok megmutatkozási formái.....	78.
8. táblázat: A vizsgaszorongás enyhítésének lehetőségei.....	84.
9. táblázat: A komplementer tanulási környezet ellentétpárjai.....	94.
10. táblázat: Az osztálytermi légkör produktivitását segítő stratégiák.....	100.
11. táblázat: A tanulói és tanári kérdőívcsomagot alkotó mérőeszközök bemutatása.....	123.
12. táblázat: A vizsgálatban használt kérdőívek megbízhatósági mutatói.....	125.
13. táblázat: A mérésben részt vevő tanulók évfolyamok és nemek szerinti megoszlása.....	131.
14. táblázat: A tanulók lakóhelyének településtípus szerinti eloszlása (%).....	132.
15. táblázat: A szülők iskolai végzettsége évfolyamok szerinti bontásban (%).....	133.
16. táblázat: A szülők iskolai végzettsége nemek szerinti bontásban (%).....	134.
17. táblázat: A mérésben részt vevő tanárok évfolyamok és nemek szerinti megoszlása (%).....	134.
18. táblázat: Az iskolába járás szeretetét meghatározó tényezők előfordulási gyakorisága (%).....	137.
19. táblázat: A tanulók válaszai alapján meghatározott kategóriák arra a kérdésre, hogy miért nem szeretnek iskolába járni %-os megoszlásban.....	138.
20. táblázat: Spearman-féle rangkorrelációk a szorongásdimenziók és az önszabályozott tanulás tanulási stratégiái között	157.
21. táblázat: Spearman-korrelációk a szorongás dimenziói és az önszabályozott tanulás tanulási motívumai között.....	158.
22. táblázat: Spearman-korrelációk a szorongás dimenziói és az osztályklíma kérdőív skálái között..	159.
23. táblázat: Spearman-korrelációk a szorongás dimenziói és a SPOCQ kérdőív skálái között.....	160.
24. táblázat: A szorongástesztek varianciaanalízisének eredményei.....	162.
25. táblázat: Az önszabályozott tanulás tanulási stratégiák skálájának varianciaanalízis eredményei.....	164.
26. táblázat: Az önszabályozott tanulás, tanulási motívum alskálájának varianciaanalízis eredményei.....	166.
27. táblázat: Az osztályklíma kérdőív varianciaanalízisének eredményei.....	169.
28. táblázat: A SPOCQ kérdőív varianciaanalízisének eredményei.....	170.
29. táblázat: A SPOCQ és az Osztályklíma kérdőívek eredményeinek összehasonlítása.....	172.
30. táblázat: A szorongástesztek iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.....	174.
31. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskálájának iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.....	175.
32. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívumok alskálájának iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.....	177.
33. táblázat: Az Osztályklíma kérdőív iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.....	178.
34. táblázat: A SPOCQ kérdőív iskolatípusonkénti t-próbájának eredményei.....	179.
35. táblázat: A szorongás-skálák nemenkénti t-próbájának eredményei.....	180.
36. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskála nemenkénti t-próbájának eredményei.....	181.
37. táblázat: Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívum alskála nemenkénti t-próbájának eredményei.....	182.
38. táblázat: Az Osztályklíma kérdőív nemenkénti t-próbájának eredményei.....	182.
39. táblázat: A SPOCQ kérdőív nemenkénti t-próbájának eredményei.....	183.

40. táblázat: Lineáris regressziós modell eredményei a vizsgaszorongás összpontszámának előrejelzésére.....	184.
41. táblázat: A hierarchikus regressziós modell eredményei.....	184.
42. táblázat: Az iskolai teljesítmény megítélése évfolyamok és nemek szerint.....	189.
43. táblázat: Tanárok megítélése az osztályok tanulási teljesítményéről.....	190.

Ábrajegyzék

1. ábra: A pedagógus teendői az optimális elsajátítás biztosítása során.....	21.
2. ábra: Az önszabályozás ciklus modellje Zimmerman (2005) alapján.....	33.
3. ábra: A magyar PISA-mérés eredményeinek alakulása 2000-2022-ig.....	42.
4. ábra: A belső értelmező rendszerek és az információ találkozásának dinamikus modellje.....	46.
5. ábra: A motiváció négy tartalomelméletének összehasonlító ábrája.....	50.
6. ábra: Vroom elvárás-elméletének logikai modellje.....	73.
7. ábra: A vizsgaszorongás összetevői Wine (1982) nyomán.....	80.
8. ábra: A SEL-programok rövid és hosszú távú céljai.....	88.
9. ábra: Az iskola, mint szervezet keretfeltételei.....	98.
10. ábra: A Classroom Assessment Scoring System három mérési dimenziójának összefoglalója....	109.
11. ábra: Az osztályklíma működésének hatása a szubjektív jóllét megítélésére, az intrinzik és az entrinzik problémák kialakulásának egyik lehetséges magyarázata.....	113.
12. ábra: A tanárok pályán eltöltött idejének %-os megoszlása.....	135.
13. ábra: A Vonásszorongás kérdőív, valamint a Vizsgaszorongás kérdőív és alskáláinak átlagértékei.....	141.
14. ábra: A szorongástereszték átlag és szórásértékei.....	142.
15. ábra: Az Önszabályozott tanulás tanulási stratégiák alskálájának átlageredményei.....	144.
16. ábra: Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskálájának átlag-és szórásértékei.....	145.
17. ábra: Az Önszabályozott tanulás tanulási motívum alskálájának átlageredményei.....	147.
18. ábra: Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívum alskálájának átlag- és szórásértékei.....	148.
19. ábra: Az osztályklíma átlagértékei.....	150.
20. ábra: Az osztályklíma tanulói megítélésének átlag és szórás értékei.....	152.
21. ábra: Az osztálytermi munka tanulói megítélése (SPOCQ) kérdőív átlagértékei.....	153.
22. ábra: Az osztálytermi munka tanulói megítélése (SPOCQ) kérdőív átlag és szórásértékei.....	155.
23. ábra: A szakiskolai tanulók átlageredményei a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredményei alapján.....	186.
24. ábra: A gimnáziumi tanulók átlageredményei a SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek eredményei alapján.....	187.
25. ábra: A tanárok véleménye az osztályok iskolai teljesítményének megítéléséről %-os megoszlásban.....	190.
26. ábra: A SPOCQ és a TPOCQ kérdőívek változói közti összefüggések.....	192.

Mellékletek

Kedves Tanuló!

Az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának hallgatójaként a doktori dolgozatom elkészítésében középiskolás tanulók segítségét kérem. Az alábbi kérdőívvel azt szeretnénk megtudni, hogy a tanulók mennyire érzik jól magukat az iskolában, miért szeretnek iskolába járni, vagy miért nem, milyen a tanuláshoz fűződő viszonyuk, illetve dolgozatírás vagy felelés alkalmával izgulnak-e amiatt, hogy milyen lesz a teljesítményük.

A kérdésekre adott válaszok között nincsenek helyesek vagy helytelenek, mindenkinek a saját véleménye számít! Fontos, hogy minden kérdésre őszintén válaszolj, és minden állításnál csak egy értéket jelölj meg (egy számot válassz)!

A kitöltés önkéntes és név nélkül történik, a válaszokat titkosan kezeljük, csak kutatási célokra, a doktori dolgozat elkészítéséhez használjuk fel!

Köszönettel:

Roszik Dóra

doktorandusz

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

Neveléstudományi Doktori Iskola

A következőkben arra kérlek, válaszolj néhány kérdésre! A kitöltés során törekedj arra, hogy a rád legjellemzőbb választ add meg! Fontos, hogy nincs jó és rossz válasz, ezért kérlek, őszintén válaszolj minden esetben!

Add meg a neved monogramját!

.....

1. Hány éves vagy?

.....

2. Iskolád megnevezése.

.....

3. Melyik évfolyamban tanulsz jelenleg (9-13. egyéb)?

.....

4. Melyik osztályba jársz jelenleg?

(Add meg a specializációt is, amennyiben releváns pl: angol, testnevelés, biológia stb.)

.....

3. Nemed (karikázd be a helyes választ!)

Lány Fiú

4. Lakóhelyed (karikázd be a helyes választ)

Falu (község) Város Megyeszékhely Főváros

5. Mi a szüleid legmagasabb iskolai végzettsége? (karikázd be a helyes választ)

Édesanya (nevelőanya)	Édesapa (nevelőapa)
Nem fejezte be az általános iskolát	Nem fejezte be az általános iskolát
Általános iskolát befejezte	Általános iskolát befejezte
Szakmunkásképző	Szakmunkásképző
Érettségi	Érettségi
Főiskola	Főiskola
Egyetem	Egyetem
Doktori/Ph.D végzettség	Doktori/Ph.D végzettség
Nem tudom	Nem tudom

6. Milyenek ítéled meg a saját iskolai teljesítményed? (karikázd be a helyes választ)

- 1) átlag alatti a teljesítményem (rossz, nem jó)
- 2) átlagos a teljesítményem (közepes, jó)
- 3) átlag feletti a teljesítményem (nagyon jó, kiváló)

A következő kijelentések arra vonatkoznak, hogy miért tanulsz, mi az, ami elsősorban tanulásra serkent téged. Olvasd el figyelmesen a mondatokat, és ítéld meg, hogy azok mennyire jellemzőek rád! Karikázza be minden sorban a megfelelő számot!

1=Nem jellemző rám 5=Teljesen jellemző rám

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4	5
1.	Tanulásom során arra törekszem, hogy minél jobban megértsem a tananyagot.	1	2	3	4	5
2.	Szeretem azokat a helyzeteket, amikor bebizonyíthatom, hogy képes vagyok megoldani egy feladatot.	1	2	3	4	5
3.	Arra törekszem, hogy jobb átlagom legyen, mint a csoporttársaimnak.	1	2	3	4	5
4.	Azért tanulok, mert nem szeretnék lemaradni a barátaimtól.	1	2	3	4	5
5.	Hiába tanulok szorgalmasan, nem vagyok képes jobb eredményt elérni.	1	2	3	4	5
6.	Azért tanulok, nehogy kiderüljön, hogy valamit nem tudok.	1	2	3	4	5
7.	Ha valamibe belekezdek, már az elején arra gondolok, hogy nem fog sikerülni.	1	2	3	4	5
8.	Azért tanulok szorgalmasan, mert nem szeretnék mások előtt „leégni”.	1	2	3	4	5
9.	Általában minden feladatot meg tudok oldani.	1	2	3	4	5
10.	A tanulás által meglévő képességeimet szeretném fejleszteni.	1	2	3	4	5
11.	Szeretném azt a benyomást kelteni magamról, hogy okos vagyok.	1	2	3	4	5
12.	Amikor felszólítanak előadáson, torkomban dobog a szívem.	1	2	3	4	5
13.	Nagyon fontosnak tartom, hogy mindig értsem a tananyagot.	1	2	3	4	5
14.	Szeretem, ha bebizonyíthatom mások előtt a tudásom.	1	2	3	4	5
15.	Nekem könnyen megy a tanulás.	1	2	3	4	5
16.	Ha odafigyelek, minden tananyagot megértek.	1	2	3	4	5
17.	Referátumtartás/előadás közben nagyon izgulok.	1	2	3	4	5
18.	Ha nem sikerül valami, elkeseredem és nem próbálkozom a megoldással többé.	1	2	3	4	5
19.	Képtelen vagyok megjegyezni az új dolgokat.	1	2	3	4	5
20.	Amikor meg kell szólalnom mások előtt, mindig gyorsabban ver a szívem.	1	2	3	4	5
21.	Fontos nekem, hogy megtanuljam a feladott tananyagot.	1	2	3	4	5

Ebben a kérdőívben különböző tanulási szokásokra vonatkozó megállapításokat találsz. Olvasd el figyelmesen a mondatokat, és attól függően, hogy mennyire tartod magadra jellemzőnek, karikázd be minden sorban a megfelelő számot!

1=Nem jellemző rám 5=Teljesen jellemző rám

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4	5
1.	A tananyagot többször ismételve tanulom meg.	1	2	3	4	5
2.	Nehézséget okoz az, hogy egy előadáson végig figyeljek, mert mindig elvonja valami a figyelmemet.	1	2	3	4	5
3.	Úgy próbálok megtanulni egy anyagot, hogy azt többször is elolvasom.	1	2	3	4	5
4.	Többször is felmondom magamnak a megtanulandó anyagot.	1	2	3	4	5
5.	Olvasás, tanulás közben gyakran elkalandoznak a gondolataim.	1	2	3	4	5
6.	Amikor számonkérésre készülök, vázlatot készítek, hogy jobban el tudjam rendezni a gondolataimat.	1	2	3	4	5
7.	Tanulásom során egyszerű ábrákba vagy táblázatokba rendezem a fontosabb fogalmakat.	1	2	3	4	5
8.	Beosztom az időmet (tanulásra, szórakozásra, pihenésre).	1	2	3	4	5
9.	Tanulás előtt végig gondolom, hogy miket kell elvégeznem.	1	2	3	4	5
10.	Sosem készülök el időben a rám bízott feladatokkal.	1	2	3	4	5
11.	Egyes előadásokon gyakran azon kapom magam, hogy máshol járnak a gondolataim.	1	2	3	4	5
12.	Akkor is befejezem a feladataimat, ha már nagyon fáradt vagyok vagy unom.	1	2	3	4	5
13.	Teljesen kitöltöm azt az időt, amit a tanulásra terveztem.	1	2	3	4	5
14.	Mindig időben elkészülök a rám bízott feladatokkal.	1	2	3	4	5
15.	Tanulásom során rövid vázlatot készítek, hogy jobban átlássam az anyagot.	1	2	3	4	5
16.	Mindig az utolsó pillanatra halasztom a feladataimat.	1	2	3	4	5
17.	Amikor hozzáfogok tanulni, előtte eltervezem, hogy mit fogok megtanulni és mennyi idő alatt.	1	2	3	4	5
18.	Amikor sok tanulnivalóm van, időben hozzáfogok és beosztom az anyagot.	1	2	3	4	5
19.	Ha új információt hallok, próbálok mindig kötni valamihez, amit már tudok.	1	2	3	4	5
20.	Az utolsó pillanatban végzem el a rám bízott feladatokat.	1	2	3	4	5
21.	Ha valamit nem tudok megoldani, megkérek valakit, hogy segítsen.	1	2	3	4	5
22.	Azt a tananyagot is megtanulom, amit nem nagyon szeretek.	1	2	3	4	5
23.	Ha valamit nem értek, megkérem a tanárt vagy valamelyik csoporttársamat, hogy magyarázza el.	1	2	3	4	5
24.	Még ha a tananyag unalmas, akkor is ráveszem magam, hogy addig tanuljak, amíg kész nem vagyok.	1	2	3	4	5
25.	Amikor elakadok a tanulásban, megkérek valakit, hogy segítsen.	1	2	3	4	5

A következő kijelentések arra vonatkoznak, hogy miért tanulsz, mi az, ami elsősorban tanulásra serkent téged. Olvasd el figyelmesen a mondatokat, és ítéld meg, hogy azok mennyire jellemzőek rád! Karikázza be minden sorban a megfelelő számot!

1=Nem jellemző rám 5=Teljesen jellemző rám

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4	5
1.	Megválaszthatom, hogy hogyan mutatom be a tanárnak azt, amit tanultam.	1	2	3	4	5
2.	Tudok segíteni a társaimnak abban, hogy megértsék a fogalmakat.	1	2	3	4	5
3.	Az órai anyagot érdekesnek találom	1	2	3	4	5
4.	Úgy gondolom, hogy az órai feladatok a képességemnek megfelelők.	1	2	3	4	5
5.	A tanár megengedi, hogy megválasszam a projektfeladatok anyagát.	1	2	3	4	5
6.	Ha van lehetőség arra, hogy különböző módokon mutassam be a tudásomat, akkor többnyire jól választok.	1	2	3	4	5
7.	A tanár az órai feladatokat a gyakorlathoz kapcsolja.	1	2	3	4	5
8.	Az órai feladatokat jó kihívásnak tartom.	1	2	3	4	5
9.	Az órához kiadott olvasnivalókat érdekesnek találom.	1	2	3	4	5
10.	A tanár összefüggésbe hozza az órai anyagot a társadalmi kérdésekkel.	1	2	3	4	5
11.	Akkor tanulok a legjobban, ha van a feladatban kihívás.	1	2	3	4	5
12.	Sok választási lehetőséget kapok az órán.	1	2	3	4	5
13.	Az órán a tanár az anyagot az aktuális témákhoz kapcsolja.	1	2	3	4	5
14.	Jól tudom az órai anyagot a mindennapokban hasznosítani.	1	2	3	4	5
15.	Az óra tartalma megfelelő kihívást jelent számomra.	1	2	3	4	5
16.	Vannak választási lehetőségeim az órán, ezért felelősnek érzem magam a tanulmányaimért.	1	2	3	4	5
17.	A tanár változatos módszereket alkalmaz az órán a tanulás élvezetesebbé tételére.	1	2	3	4	5
18.	Szeretem az órai feladatok által jelentett kihívásokat.	1	2	3	4	5
19.	A tankönyv anyaga érdekes.	1	2	3	4	5
20.	A tankönyv példákat hoz arra, hogy az órai anyag hogyan kapcsolódik a hétköznapi és a társadalmi kérdésekhez.	1	2	3	4	5

21.	Általában jól tudok válaszolni az órán feltett kérdésekre.	1	2	3	4	5
22.	Bátorítanak arra az órán, hogy az engem érdeklő területeken mélyebbre ássak	1	2	3	4	5
23.	Elég könnyen tudok jó jegyeket szerezni.	1	2	3	4	5
24.	Az órán olyan témákat vizsgálunk, amelyek érintik a bennünket körülvevő világot.	1	2	3	4	5
25.	Várom, hogy új dolgokat tanulhassak ezen az órán.	1	2	3	4	5
26.	Az órához szükséges olvasnivalókat örömmel olvasom.	1	2	3	4	5
27.	Használok a kritikus gondolkodási képességemet az órán.	1	2	3	4	5
28.	Jó dolgozatokat írok ebből a tárgyból.	1	2	3	4	5
29.	Az órán tárgyalt anyagokat jól tudom kapcsolni a hétköznaphoz.	1	2	3	4	5
30.	Könnyen megértem az órai olvasmányokat.	1	2	3	4	5
31.	Szeretek erre az órára járni.	1	2	3	4	5
32.	Ezen az órán sokszor fedezek fel érdekes dolgokat, amiről tanulhatok.	1	2	3	4	5
33.	Tetszik, ahogy a tanár kihívások elé állít ezen az órán.	1	2	3	4	5
34.	Nyíltan kifejezhetem a véleményem ezen az órán.	1	2	3	4	5
35.	A jó jegyek elsősorban a kemény munkának köszönhetők.	1	2	3	4	5
36.	A jó jegyek elsősorban a képességeknek köszönhetők.	1	2	3	4	5
37.	Fejleszthetem a képességeimet, ha keményen dolgozom.	1	2	3	4	5
38.	Azt tervezem, hogy középiskola után tovább tanulok.	1	2	3	4	5

A következő állítások az iskolai TANÓRÁKRA ÉS A TANÁRAIDRA vonatkoznak. Döntsd el az állításokról, hogy mennyire igazak a saját iskoládban!

1: egyáltalán nem igaz 2: inkább nem igaz 3: néha igaz, néha nem 4: inkább igaz 5: nagyon igaz

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4	5
1.	Szerintem a tanárok szeretnek nekünk új dolgokat tanítani.	1	2	3	4	5
2.	A tanárok mindig nyitottak, ha a problémáinkkal és kérdésekkkel fordulunk feléjük.	1	2	3	4	5
3.	A tanárok segítenek megoldani a diákok közötti konfliktusokat.	1	2	3	4	5
4.	Ha valaki nem együttműködő az órákon, akkor azonnal rossz jegyet kap a tanártól.	1	2	3	4	5
5.	Néhány tanár rendszeresen nevetségessé tesz egyes diákokat.	1	2	3	4	5
6.	Ha a tanulók rosszul viselkednek, akkor büntetésre számíthatnak a tanároktól.	1	2	3	4	5
7.	Néhány tanár olyan gyorsan magyaráz az órákon, hogy alig lehet követni.	1	2	3	4	5
8.	A tantárggyal kapcsolatos problémákkal gyakran nincs időnk foglalkozni az órán, mert haladni kell az anyaggal.	1	2	3	4	5
9.	A tanárok gyakran akkor is tovább haladnak a magyarázattal, ha nem mindenki tudja azt követni.	1	2	3	4	5
10.	A tanáraink sokszor adnak olyan tanácsokat, amik segítenek a tanulásban.	1	2	3	4	5
11.	A tanárok olyan jól magyaráznak az órákon, hogy szinte mindent azonnal megértünk.	1	2	3	4	5
12.	A tanárok érdekes és változatos órákat tartanak.	1	2	3	4	5
A következő állítások az OSZTÁLYOTOKRA ÉS AZ OSZTÁLYKÖZÖSSÉGRE vonatkoznak, arra az osztályra, amelyikbe Te jársz. Döntsd el az állításokról, hogy azok mennyire igazak rátok!						
Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4	5
13.	Ha valaki jó eredményt ér el az osztályban vagy sikerül neki valami, annak mindannyian együtt örülünk.	1	2	3	4	5
14.	Szívesen segítünk egymásnak az osztályban.	1	2	3	4	5
15.	Ha valaki rosszat mond az osztályunkról, akkor összefogunk és megvédjük magunkat.	1	2	3	4	5
16.	Gyakran vitatkozunk azon, hogy ki a jobb az osztályban.	1	2	3	4	5
17.	Ha valaki hibázik az osztályban, akkor a többiek titokban örülnek ennek.	1	2	3	4	5
18.	Néhányan akkor is segítenek másokon, ha azok nem érdemlik meg.	1	2	3	4	5
19.	Az osztályunkban szinte mindenki szeret tanulni.	1	2	3	4	5
20.	Az osztályunkban mindenkinek fontos, hogy jó teljesítményt érjen el.	1	2	3	4	5
21.	A szünetekben gyakran beszélgetünk a tanórán elhangzott dolgokról.	1	2	3	4	5
22.	Néha szándékosan zavarjuk a tanórát.	1	2	3	4	5
23.	A tanároknak gyakran nehéz fegyelmet tartaniuk az osztályunkban.	1	2	3	4	5
24.	Az osztályunkban a többség szeretne figyelni, de mindig van köztünk olyan, aki zavarja az órát.	1	2	3	4	5

Néhány mondattal fejezd be az alábbi állításokat:

Azért SZERETEK iskolába járni, mert

.....

Azért NEM SZERETEK iskolába járni, mert

.....

Néhány olyan megállapítást olvashatsz az alábbiakban, amelyekkel a tanulók önmagukat szokták jellemezni. Figyelmesen olvasd el valamennyit, és karikázd be a jobboldali számok közül a megfelelőt, attól függően, hogy felelés vagy dolgozatírás alkalmával általában hogyan érzed magad. Nincsenek helyes vagy helytelen válaszok. Ne gondolkozz túl sokat, hanem azt a választ jelöld meg, amely általában jellemző rád!

1=Nem jellemző rám 4=Teljesen jellemző rám

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4
1.	Felelés közben magabiztos és nyugodt vagyok.	1	2	3	4
2.	Zavart és izgatott leszek, ha dolgozatot íruk.	1	2	3	4
3.	A feladatok megoldása közben zavar, ha az év végi osztályzatomra gondolok.	1	2	3	4
4.	Az év végi osztályzatért való felelést óriási tehernek érzem.	1	2	3	4
5.	Felelés közben arra szoktam gondolni, milyen jó lenne, ha már nem járnék iskolába.	1	2	3	4
6.	Felelés közben arra szoktam gondolni, milyen jó lenne, ha már nem járnék iskolába.	1	2	3	4
7.	Feladatlap kitöltése közben a hibázástól való félelem is rontja az eredményemet.	1	2	3	4
8.	Témazáró tesztek közben szörnyen izgulok.	1	2	3	4
9.	Felelés, dolgozatírás előtt még akkor is nagyon ideges vagyok, ha jól tudom az anyagot.	1	2	3	4
10.	A kijavított feladatlapok kiosztása közben is nagyon nyugtalan vagyok.	1	2	3	4
11.	Nagyon idegesnek érzem magam, ha dolgozatírásra kerül sor.	1	2	3	4
12.	Iskolai osztályzataim miatt túl sokat nyugtalankodom	1	2	3	4
13.	Vizsga előtt összeszorul vagy remeg a gyomrom.	1	2	3	4
14.	Ha egy feladat túl nehéz, feladom a küzdelmet.	1	2	3	4
15.	Pánikba szoktam esni. Ilyenkor nem jut eszembe semmi.	1	2	3	4
16.	Felelés vagy dolgozatírás közben nagyon izgulok.	1	2	3	4
17.	Tesztírás közben a bukás következményeire gondolok.	1	2	3	4
18.	Ha nagy tétje van egy felelésnek, a szokásosnál gyorsabban ver a szívem.	1	2	3	4
19.	A dolgozatok megírása után is idegesnek érzem magam.	1	2	3	4
20.	Felelés közben előfordul, hogy még azt is elfelejtem, amit korábban tudtam.	1	2	3	4

Olvasd el az egyes állításokat, és jelöld be a rád leginkább jellemzőt!
 Azt a válaszlehetőséget jelöld, amelyik a leginkább megmutatja hogyan érzed magad ebben a pillanatban!
 Ne gondolkozz túl sokat egyetlen állításon sem, hanem azt a választ add meg, amelyik a legjobban leírja a
 jelenlegi érzésedet!

1=Nem jellemző rám 4=Teljesen jellemző rám

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4
1.	Jól érzem magam	1	2	3	4
2.	Gyorsan elfáradok	1	2	3	4
3.	A sírás ellen küszködnöm kell	1	2	3	4
4.	A szerencse engem elkerül	1	2	3	4
5.	Sokszor hátrányos helyzetbe kerülök, mert nem tudom elég gyorsan elhatározni magam	1	2	3	4
6.	Kipihentnek érzem magam	1	2	3	4
7.	Nyugodt, megfontolt, tette kész vagyok	1	2	3	4
8.	Úgy érzem, hogy annyi megoldatlan problémám van, hogy nem tudok úrrá lenni rajtuk	1	2	3	4
9.	A semmiségeket is túlzottan a szívemre veszem	1	2	3	4
10.	Boldog vagyok	1	2	3	4
11.	Hajlamos vagyok túlzottan komolyan venni dolgokat	1	2	3	4
12.	Kevés az önbizalmam	1	2	3	4
13.	Biztonságban érzem magam	1	2	3	4
14.	A kritikus helyzeteket szívesen elkerülöm	1	2	3	4
15.	Csüggedtnek érzem magam	1	2	3	4
16.	Elégedett vagyok	1	2	3	4
17.	Lényegtelen dolgok is sokáig foglalkoztatnak és sokáig nem hagynak nyugodni	1	2	3	4
18.	A csalódások annyira megviselnek, hogy nem tudom őket a fejemből kiverni	1	2	3	4
19.	Kiegyensúlyozott vagyok	1	2	3	4
20.	Feszült lelkiállapotba jutok és izgatott leszek, ha az utóbbi időszak gondjaira, bajaira gondolok.	1	2	3	4

Köszönjük, nagyon sokat segítettél! További jó tanulást és kitartást kívánunk a tanévre!

Tisztelt Pedagógus!

Az alábbi kérdőív a TPOCQ (Teacher Perception of Classroom Quality) mérőeszköz alapján készült és célja, hogy feltérképezze Ön hogyan érzékeli a tanítási órák légkörét, különös tekintettel a tanulók motivációjára, órai részvételére és önállóságára vonatkozóan. A kérdőív kitöltése során arra kérjük, hogy saját tapasztalataira, megfigyeléseire támaszkodva értékelje az egyes állításokat. Fontos hangsúlyoznunk, hogy nincsenek helyes vagy helytelen válaszok – az Ön személyes véleményére, észrevételeire vagyunk kíváncsiak. A kérdőív kitöltése nagyjából 10–15 percet vesz igénybe és minden válaszát bizalmasan, teljes anonimitással kezeljük. Az adatokat kizárólag kutatási és elemzési célokra használjuk fel, azok semmilyen formában nem lesznek személyhez köthetőek.

Részvétele önkéntes, ugyanakkor nagyban hozzájárul ahhoz, hogy pontosabb képet kapjunk a tanórai környezet minőségéről a pedagógusok szemszögéből.

Köszönjük együttműködését és támogatását!

Neme

- 1) Férfi
- 2) Nő

Melyik iskolatípusban tanít?

- 1) Szakközépiskola
- 2) Gimnázium

Mennyi ideje van a tanári pályán?

- 1) 5 évnél kevesebb
- 2) 5-10 éve
- 3) 11-15 éve
- 4) 16-20 éve
- 5) 20 évnél több

Milyennek ítéli meg az osztály teljesítményét?

- 1) átlag alatti a teljesítményű (rossz, nem jó)
- 2) átlagos a teljesítményű (közepes, jó)
- 3) átlag feletti teljesítményű (nagyon jó, kiváló)

Melyik évfolyamon tanít?

- 1) 9.
- 2) 10.
- 3) 11.
- 4) 12.

Sorszám	Kijelentés	1	2	3	4	5
1.	A tanulóimnak választási lehetőséget adok, hogy miként mutatják be a tanultakat					
2.	Mivel jól magyarázok, ezért a diákjaim képesek a társaiknak is átadni érthetően a tananyagot.					
3.	Igyekszem érdekessé tenni az óráim tartalmát.					
4.	Instrukcióim megfelelő kihívást jelentenek a diákjaim intellektuális képességei számára.					
5.	Lehetővé teszem a diákjaim számára, hogy kiválasszák a projektekhez használni kívánt forrásokat.					
6.	Lehetővé teszem a tanulók számára, hogy különböző módok közül választhassanak, hogy miként mutatják be a tanultakat					
7.	A tanulnivalót a tanulók gyakorlati tapasztalataira alapozom					
8.	Feladataim nehéz kihívásokat jelentenek tanítványaim számára.					
9.	Érdekesek azok a feladatok, amelyeket az órán adok.					
10.	Kapcsolatot teremtek a tananyag és a társadalom között.					
11.	Kihívások elé állítom a hallgatókat, hogy jobban megtanulják az anyagot.					
12.	Sok választási lehetőséget biztosítok az órán.					
13.	Aktuális témákat kapcsolok a tananyaghoz, amelyből tanulhatnak a diákok.					
14.	Biztosítom, hogy a diákjaim következetesen összekapcsolják az órákon tanultakat a való világgal.					
15.	Megfelelő kihívást jelentő tartalmat biztosítok a diákoknak az osztályomban.					
16.	Lehetővé teszem a tanulók számára, hogy döntéseket hozzanak az órán, így nagyobb felelősséget vállalnak saját tanulásukért.					
17.	Különböző oktatási technikákat alkalmazok, hogy az órát élvezetesebbé tegyem.					
18.	Igyekszem kihívást jelentő projekteket adni az osztályban.					
19.	Az órán tanított anyagot érdekessé teszem a diákjaim számára.					
20.	Példákat hozok arra, hogy az anyag hogyan kapcsolódik a társadalomhoz és a mindennapi élethez.					
21.	Átfogó válaszokat adok a diákjaimnak az órával kapcsolatos kérdéseire.					
22.	Bátorítom a diákokat, hogy az órához kapcsolódó, őket érdeklő témákat válasszanak.					
23.	A diákoknak ki kell érdemelniük a kiváló érdemjegyet az osztályomban.					
24.	Az órán valós problémákat vizsgálok, amelyek a körülöttünk lévő világot érintik.					
25.	Gondoskodom arról, hogy diákjaim alig várják, hogy új dolgokat tanulhassanak az órán.					
26.	Igyekszem az óráim tartalmát vonzóvá tenni a diákjaim számára.					
27.	Megkövetem a tanulóktól, hogy használják a kritikus gondolkodási készségüket az órán.					
28.	Megfelelő kihívást jelentő osztálytermi tesztekkel biztosítok, amelyek lehetővé teszik a diákok számára, hogy megmutassák, amit tudnak.					
29.	Bátorítom a tanulókat, hogy az órán megbeszélte anyagokat kapcsolják mindennapi életükhöz.					
30.	Gondoskodom róla, hogy a tanulók könnyen megértsék az óráim feladatait.					
31.	Szeretném, ha a diákok szívesen jönnének az óráimra.					
32.	Arra ösztönzöm a diákokat, hogy hozzanak be olyan érdekes témákat, amelyek a tananyaghoz kapcsolódnak az órán.					
33.	Tanulmányi szempontból értelmes kihívások elé állítom a diákjaimat.					
34.	Bátorítom tanulóimat, hogy az órán fejtsék ki véleményüket.					
35.	Általánosságban elmondható, hogy a jó jegyek elsősorban a tanulók kemény munkájának az eredménye.					
36.	Általánosságban elmondható, hogy a jó jegyek főként a tanulók veleszületett képességeinek eredménye.					
37.	Úgy gondolom, hogy a tanulók keményen dolgozva fejleszthetik intelligenciájukat.					
38.	Úgy hiszem minden diákomnak egyetemre kellene járnia.					

Függelék

1. sz. függelék

A szorongástereszték átlag és szórásértékei évfolyamonkénti bontásban

Szorongástereszték	Évfolyam	N	Átlag	Szórás
Vonásszorongás	9.	232	49,5776	7,61935
	10.	157	49,0701	8,56507
	11.	89	50,6517	7,87560
	12.	105	48,4381	9,66946
	Össz.	583	49,3997	8,32108
Vizsgaszorongás	9.	232	47,7759	9,14395
	10.	157	49,9231	9,78184
	11.	89	50,3820	10,32154
	12.	105	51,2286	13,64400
	Össz.	583	49,3729	10,49318
Aggodalom	9.	232	18,7241	4,29756
	10.	157	19,4713	4,53697
	11.	89	19,9775	4,88732
	12.	105	20,2286	5,55265
	Össz.	583	19,3877	4,53791
Emocionális izgalom	9.	232	19,0690	4,53791
	10.	157	20,4395	4,85209
	11.	89	20,3820	5,11127
	12.	105	20,5905	6,81161
	Össz.	583	19,9125	0,21600

2. sz. függelék

Az Önszabályozott tanulás, tanulási stratégiák alskálájának átlag és szórásértékei évfolyamonkénti bontásban

Tanulási stratégia	Évfolyam	N	Átlag	Szórás
Memorizálás	9.	232	3,4109	0,99577
	10.	157	3,3079	1,03667
	11.	89	3,6367	0,93155
	12.	105	3,2825	0,95495
	Össz.	583	3,3945	0,99458
Megszervezés/kidolgozás	9.	232	2,5675	1,07990
	10.	157	2,7856	1,00923
	11.	89	2,6217	1,02271
	12.	105	2,5175	1,01798
	Össz.	583	2,6255	1,04382
Tervezés	9.	232	2,8635	0,95046
	10.	157	2,7558	0,79652
	11.	89	2,7566	0,88871
	12.	105	2,6921	0,84187
	Össz.	583	2,7873	0,88263
Monitorozás	9.	232	2,7874	1,10393
	10.	157	2,9384	1,04787
	11.	89	2,6517	0,90021
	12.	105	2,9937	0,98165
	Össz.	583	2,8445	1,04217
Időgazdálkodás	9.	232	2,5550	0,84127
	10.	157	2,5876	0,84394
	11.	89	2,7809	0,80377

	12.	105	2,5167	0,89756
	Össz.	583	2,5913	0,84882
Erőfeszítéskontroll	9.	232	2,8779	0,80339
	10.	157	2,8456	0,90836
	11.	89	3,0329	1,10145
	12.	105	2,6667	0,91466
	Össz:	583	2,8830	0,89181
Segítségkérés	9.	232	2,9153	0,97637
	10.	157	3,0476	0,90851
	11.	89	3,1538	0,96684
	12.	105	3,1667	1,06181
	Össz.	583	3,0368	0,95541
Halogatás	9.	232	2,9986	1,08623
	10.	157	2,6667	0,98131
	11.	89	2,9438	0,94179
	12.	105	2,9714	1,08320
	Össz.	583	2,8959	1,04401

3. sz. függelék

Az Önszabályozott tanulás, tanulási motívum alskálájának átlag és szórásértékei évfolyamonkénti bontásban

Tanulási motívum	Évfolyam	N	Átlag	Szórás
Elsajátítási motívum	9.	232	3,2781	0,69155
	10.	157	3,5000	0,82936
	11.	89	3,7795	0,69251
	12.	105	3,3778	0,69244
	Össz.	583	3,4682	0,75435
Teljesítménykereső motívum	9.	232	2,6579	0,89992
	10.	157	2,8162	1,00913
	11.	89	2,9251	1,09262
	12.	105	2,7968	1,12232
	Össz.	583	2,7668	1,00515
Teljesítménykerülő motívum	9.	232	2,0790	0,97194
	10.	157	2,0021	0,98384
	11.	89	2,0524	0,93999
	12.	105	1,9746	0,86811
	Össz.	583	2,0354	0,95102
Szorongás szóbeli megnyilvánulástól	9.	232	3,0158	1,36585
	10.	157	3,2059	1,39828
	11.	89	3,3109	1,28098
	12.	105	3,3810	1,3225
	Össz.	583	3,1778	1,35950
Pozitív önhatékonyság	9.	232	3,0244	0,96244
	10.	157	3,0552	0,99274
	11.	89	3,0449	0,91727
	12.	105	2,9492	0,98578
	Össz.	583	3,0223	0,96645
Negatív önhatékonyság	9.	232	2,3750	0,91020
	10.	157	2,2755	0,96749
	11.	89	2,4326	0,98191
	12.	105	2,1619	0,92960
	Össz:	583	2,3186	0,94240

4. sz. függelék

Az osztályklíma kérdőív átlag és szórásértékei évfolyamonkénti bontásban

Osztályklíma	Évfolyam	N	Átlag	Szórás
Tanári támogatás	9.	232	2,7852	0,77445
	10.	157	2,8577	0,83904
	11.	89	2,8109	0,83832
	12.	105	3,1143	0,84173
	Össz.	583	2,8679	0,82087
Osztályközösség	9.	232	2,6623	0,82234
	10.	157	2,8137	0,84538
	11.	89	2,7725	0,87145
	12.	105	2,7976	0,91140
	Össz.	583	2,7444	0,85318
Tanórai stressz	9.	232	3,2684	1,12766
	10.	157	3,2824	1,00651
	11.	89	3,4419	1,00476
	12.	105	2,9746	1,00074
	Össz.	583	3,2457	1,06176
Tanulói fegyelmezés/rivalizálás	9.	232	2,7931	0,79126
	10.	157	2,6510	0,71069
	11.	89	2,7573	0,79856
	12.	105	2,6267	0,81763
	Össz.	583	2,7194	0,77780
Tanulói érdeklődés	9.	232	2,2112	0,94073
	10.	157	2,2399	0,82244
	11.	89	2,1311	0,85224
	12.	105	2,4603	0,86773
	Össz.	583	2,2516	0,88752
Tanári büntetés	9.	232	2,8944	1,05818
	10.	157	2,7293	1,03232
	11.	89	2,7360	1,10805
	12.	105	2,5905	1,04187
	Össz.	583	2,7710	1,05939

5. sz. függelék

A SPOCQ kérdőív átlag és szórásértékei évfolyamonkénti bontásban

Student Percepcion Of Classroom Quality	Évfolyam	N	Átlag	Szórás
Motiváció/vonzó	9.	232	2,4107	0,75718
	10.	157	2,3603	0,71054
	11.	89	2,3949	0,77232
	12.	105	2,4776	0,70539
	Össz:	583	2,4068	0,73722
Kihívás	9.	232	2,6336	0,73501
	10.	157	2,6306	0,71586
	11.	89	2,6228	0,73359
	12.	105	2,8000	0,71142
	Össz:	583	2,6638	0,72644
Döntési szabadság	9.	232	2,6613	0,76234
	10.	157	2,6588	0,72133
	11.	89	2,6854	0,67150
	12.	105	2,8218	0,65158
	Össz:	583	2,6932	0,71965
Értelmesség	9.	232	2,7405	0,73861
	10.	157	2,7718	0,72466
	11.	89	2,7727	0,70998
	12.	105	2,8362	0,64913
	Össz:	583	2,7711	0,71409
Önhatékonyság	9.	232	2,8378	0,76023
	10.	157	2,8002	0,79485
	11.	89	2,9368	0,66655
	12.	105	3,1274	0,69532
	Össz:	583	2,8949	0,75236