

Péter-Szarka Szilvia:

**ÚJ UTAK A KREATIVITÁS FEJLESZTÉSÉBEN:
A KREATÍV KLÍMA SZEREPE A TEHETSÉGGONDOZÁSBAN**

*Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet, Pedagógiai Pszichológiai Tanszék
pszsilvia@gmail.com*

A kreativitással kapcsolatban az elmúlt évtizedekben sok elmélet született, melyek többsége a személyes, egyéni belüli tényezőket, a kreatív folyamatot, a gondolkodást, a képességeket vagy a személyiséget helyezték a középpontba. Az utóbbi időben azonban egyre nagyobb hangsúllyal jelennek meg a környezeti tényezőket is magukba foglaló, komplex megközelítésű elméletek, melyek hangsúlyozzák, hogy az egyéni tulajdonságok, képességek csak támogató környezetben tudnak kibontakozni. A környezeti irányultságú elméletek nem kérdőjelezik meg a kreativitás személyhez kötött meghatározóinak jelentőségét, ugyanakkor hangsúlyozzák, hogy ezek az egyéni kvalitások nem tudnak kibontakozni a megfelelő környezeti tényezők nélkül, illetve hogy a környezet erőteljesen támogathatja és fejlesztheti az egyéni képességeket is. Az előadás is ebben a megközelítésben tárgyalta a kreativitás fejlesztésének lehetőségeit: a környezeti tényezők, ezen belül is a kreativitást facilitáló tanulási klíma jelentőségére fókuszál.

Az iskolai klíma

Az iskolai klíma és az iskolai kultúra fogalmának meghatározásai a szakirodalomban igen sokfélék, időnként ellentmondásosak, amely komolyan felveti a kérdés tisztázásának szükségességét (Denison, 1996; Van Houtte, 2005). Van Houtte és Van Maele (2011) amellet érvelnek, hogy a 'klíma' kifejezés a tágabb értelmű fogalom, amely magában foglalja a kultúrát. Szerintük a klíma az iskola általánosabb sajátosságaira, például a fizikai környezet, az infrastruktúra, a szociális összetétel vagy a kohézió sajátosságaira utal, míg a kultúra a közös hiedelmek, értékek, feltételezések mentén ragadható meg. A szerzők azt is kiemelik, hogy az iskolai hatékonyság vizsgálatában a kultúra jellegzetességei tűnnek relevánsnak, ezen belül is elsősorban a személyes hiedelmek mentén leírható vonatkozások. Elgondolásuk erősen támaszkodik Tagiuri (1968) elképzelésére, mely egy multidimenzióális klíma-értelmezés alapján négy dimenzióval jellemzi a szervezeti klímát: a (1) fizikai jellemzők, (2) a szervezet tagjainak és csoportjainak jellemzői, (3) a társas kapcsolatok, és szociális struktúra, valamint a (4) kultúra, azaz a hiedelmek, értékek, jelentések, kognitív struktúrák jellegzetességei.

Mások éppen fordítva értelmezik a jelenséget. Schoen és Tedlie (2011) több mint 100 témával foglalkozó írás (cikk, könyvfejezet, könyv) tanulmányozása során arra jutottak, hogy a kultúrát tartják a tágabb értelmű, általánosabb és holisztikusabb fogalomnak, melynek egyik szintje az ennél sokkal kézzelfoghatóbb és specifikusabb klíma. A kultúra az íratlan szabályok, hagyományok, normák és elvárások összessége, melyek nincsenek ugyan leírva, mégis áthatják a szervezet minden tagjának viselkedését, ezért a kultúra vizsgálata gyakran, antropológiai értelmezési keretben történik. A klíma ezzel szemben egy sokkal kézzelfoghatóbb jelenség, melyet a fizikai környezet, a társas kapcsolatok és az elvárások határoznak meg, ezért ennek tanulmányozása inkább a pszichológiai nézőpontot tükrözi. A két fogalom viszonyának tisztázásával (vagyis a klíma mint a kultúra része) arra is

magyarázatot adnak, hogy a klímára irányuló vizsgálatokat miért nevezik gyakran a szervezeti kultúra vizsgálatának. Elképzelésük jelentősen támaszkodik Schein (1997) kultúra-meghatározására, aki szerint a kultúra fő funkciója a szervezet adaptációjának és integrációjának a támogatása, mely a tudatosság mértékének különbözőségei alapján három szintre bontható: a tárgyi világ és viselkedés szintje, a köznapi tudat, hiedelmek és értékek szintje, valamint a világra vonatkozó alapvető feltevések szintje (Klein, 2004). A szervezet tagjainak hiedelmei, észlelései, a szervezeti stratégia és célok a kultúra második szintjén jelennek meg. Az egyéni észlelések, hiedelmek, attitűdök tanulmányozása, majd ezek iskolai szintre történő kiterjesztése jelenik meg az iskolai klíma pszichoszociális konstruktumának leírásában, mely az iskola hatékonyságának jellemző mutatója.

A két álláspont közül mi magunk ez utóbbi véleményhez állunk közelebb, melynek több oka is van. Egyrészt a magyarországi iskolai klímavizsgálatok, valamint a szervezeti kultúra kutatások, melyek az iskolai kontextusban folytatott vizsgálatok előfutárai, ebben az értelemben határozták meg a kultúra és klíma viszonyát. A szervezeti kultúra hazai irodalmában az egyik leggyakrabban hivatkozott elmélet a fentebb említett Schein (1997) elképzelése, amely így jelentős kultúra- és klímavizsgálatok értelmezési keretét jelenti. A kreatív klíma kutatásának egyik úttörője, Göran Ekvall (1996) is a Schein-féle kultúramodell első szintjéhez tartozónak definiálja a klíma fogalmát. Végül pedig a magyar nyelv jelentésárnyalatait figyelembevéve úgy véljük, hogy “kultúra” kifejezés egy tágabb kontextusra utaló, általánosabb, kevésbé megfogható jelenségre utal, míg a klíma konkrétabb, megragadhatóbb, épp ezért a kultúra jelentését némiképp leszűkítő fogalom. Mindazonáltal a szakmai konszenzus hiánya miatt mindkét értelmezési lehetőség elfogadható.

A hatékony szervezeti és iskolai klíma fogalmát számos kutatás vizsgálta (Adelman, Taylor, 2005; Dijgic, Stojilkovic, 2011; Freiberg, 1999; Goh, Fraser, 1998). E kutatások változatos elméleti háttere, módszertana, az eredmények időnkénti ellentmondásossága összességében arra mutat, hogy az általános klíma fogalma nem biztos, hogy a gyakorlat szempontjából célravezető és fenntartható (Páskuné, 2007). Szerencsésebb, ha a klímát pontos referenciával alkalmazzuk, azaz utalunk arra, hogy mire vonatkozik a klímaértelmezésünk, pl. “klíma a kreativitásra”. Így az általánosan “jó” klíma helyett az adott tevékenység, csoportfeladat megoldásának hatékonyságát leginkább támogató légkör sajátosságait kutatjuk. E megfontolásból kutatásunk egy szűkebb terület, a kreativitást támogató tanulási klíma vizsgálatát célozta meg.

Miért éppen a kreativitás?

A 21. században, a felgyorsult és folyamatos változások között a szervezetek “egy olyan világban versengenek egymással, ahol a megújulás képessége és a változashoz való alkalmazkodás nem luxus, hanem szükséglet” (Robinson, 2011, 24. o.). Az egyén szintjén ezt a követelményt az élethosszig tartó tanulás eszméje, a szervezetek szintjén a tanuló szervezet koncepciója testesíti meg. A változások gyorsuló üteme következtében egyre inkább szükség van arra, hogy meghaladjuk a korábban jól bevált működésmódokat, hogy szokatlan, új, előzmények nélküli megoldásokkal próbálkozzunk. Ez azt jelenti, hogy nem egyszerűen folyamatos tanulásról van szó – egyre növekvő jelentősége van a kreativitásnak egyéni és szervezeti szinten egyaránt.

A kreativitás és innováció szükségességét felismerve a Partnership for 21st Century Skills (www.p21.org), vagyis a *Társaság a 21. századi készségekért* elnevezésű nemzetközi szerveződés megfogalmazott egy olyan tanulási modellt, mely különböző készségek alaptantárgyakba történő integrációját, illetve ezek fejlesztési lehetőségeit ismerteti. Ezek azok a készségek, amelyekre a tanulóknak szükségük van ahhoz, hogy sikeresek legyenek a 21. században: élet- és karrier készségek (life and career skills), a tanulás és innováció készségei (learning and innovation skills), információs, média- és technológiai készségek (information, media and technology), valamint mindezek bázisaként az alapvető tantárgyak (core subject and 21st century themes), amelyek kiegészülnek 21. századi témákkal. A tanulási és innovációs készségek között szerepel a kritikai gondolkodás, a kommunikáció, az együttműködés és a kreativitás.

Az OECD is felismerte a kreativitás gazdasági horderejét. A nemzeti innovációs politika szereplői határozott bírálatot és elvárásokat fogalmaztak meg az oktatással szemben, melynek lényege az, hogy az oktatás gyakran nem támogatja a kreativitást és a kockázatvállalási képességet, az elvárás pedig az, hogy ezen változtatni kell. Az OECD innovációs stratégiájának egyik meghatározó pillére az innovációhoz szükséges képességek fejlesztése, és ebben az oktatási ágazatnak értelemszerűen meghatározó szerepet tulajdonítanak. Ennek jegyében zajlott 2012. áprilisában a Centre for Educational Research and Innovation által megszervezett „*Educating for Innovative Societies*” konferencia, mely ezt a kérdést járta körül.

A kreativitás

A kreativitás “azt a nehezen megragadható eseményt jelenti, amikor az elmében az addigiaktól eltérően rendeződnek az elemek, és valami új, eredeti jön létre, és azt a viselkedést, amely során a személy ellenáll a megszokottnak, elviseli, sőt keresi a kétértelműt, a bizonytalanságot, a rendezetlenséget, amelyből új rend alakulhat ki” (Gyarmathy, 2011, 27. o.). A definíció - a korábbi, elsősorban a divergens gondolkodást hangsúlyozó meghatározásokkal szemben - egyértelműen megfogalmazza a divergens és konvergens gondolkodásmódok együttes jelenlétének szükségességét a kreatív folyamatban. Az is világossá válik, hogy a kreativitás nem csak a művészetek területén értelmezhető alkotási tevékenység, hanem minden tudományos és szakmai területen megjelenő és érvényesíthető gondolkodási folyamat, amely a bizonytalanság, kétértelműség elviselésével nemcsak újszerű gondolatok létrejöttét eredményezi, hanem a másik ember gondolatainak elfogadását, ezen keresztül pedig az egymás iránti tolerancia, megértés és az együttműködés növekedését is szolgálja.

A kreativitás és a tehetség környezeti meghatározói

A környezeti tényezők fontosságát kiemelve több komplex, holisztikus megközelítésű kreativitáselmélet is született. Rhodes (1961) a 4P modellben már fél évszázaddal ezelőtt leírta a kreativitás négy meghatározó elemét, az alkotó Személy (Person), a létrehozott produktum (Product), az alkotás folyamata (Process) és a környezeti hatások (Press) tényezőit. A modell később további elemekkel lett kiegészítve (Simonton, 1988; Runco, 2007).

Csíkszentmihályi (2008) elgondolása három fő összetevő rendszereként értelmezi a kreativitást. Az első komponens a *tartomány*, amely az emberiség tudáshalmazába ágyazódott szimbolikus szabályok és folyamatok rendszere. A második komponens a *szakértői kör*, ami azokat az embereket jelöli, akik annak eldöntésére hivatottak, hogy egy adott eredmény bekerüljön-e a tartományba. A harmadik elem az *egyén*, a maga sajátos személyiség- és képességstruktúrájával.

Amabile (1996) szociálpszichológiai megközelítése szerint a kreatív megoldások megjelenésének valószínűségét fokozza, ha (a) az egyének a megfelelő, terület-specifikus ismeretekkel rendelkeznek, vagyis sokat tudnak arról a területről, amelyben dolgoznak (domain-relevant knowledge), (b) ismerik és használják a kreativitást serkentő gondolkodási, problémamegoldási technikákat, például a nézőpontváltás vagy a többféle lehetőség átgondolásának módszereit (creative thinking and working skills), valamint (c) erős belső, intrinzik motivációval rendelkeznek a feladat megoldására vonatkozóan. A három tényező közül a szerző külön kiemeli a belső motiváció fontosságát, mert szerinte alapvetően ez határozza meg, hogy a személy mozgósítja-e a területspecifikus és kreatív problémamegoldáshoz szükséges képességeit. A modell felépítése és a dimenziók elnevezése is emlékeztet bennünket Renzulli tehetség-definíciójára, ezzel is utalva arra, hogy a tehetség kibontakozása a környezeti tényezők által jelentősen meghatározott, a belső motiváció jelenlétét erőteljesen feltételező folyamat.

A tehetségmodellek sorában a Gagné (2008) által megfogalmazott elmélet már kiemeli az egyén és környezet együttes jelenlétét, egymásra hatását. A szerző az intraperszonális és környezeti katalizátorok részleges átfedésével arra utal, hogy a személyen belüli faktorok jelentősen megszűrik a környezeti hatásokat. Néhány környezeti hatás ugyan közvetlenül is befolyásolja a tehetségfejlődés folyamatát, de e katalizátorok többsége az egyén szükségletein, érdeklődésén, személyiségén átszűrve fejt ki hatását (Péter-Szarka, 2011). Vagyis a külső hatások az egyéni, belső feltételeken keresztül érvényesülnek.

Még hangsúlyosabban jelenik meg az egyén-környezet interakciója Ziegler (Ziegler, 2004; Ziegler, Phillipson, 2012) Actiotope-modelljében, melyben a szerző a tehetség kibontakozására irányuló cselekvési lehetőségeket az egyén és a környezet interakciójaként fogja fel. Az identifikáció, az azonosítás és a tanácsadás során az egyéni jellemzők mellett azt a környezetet, tanítási-tanulási útvonalat keresi, ami az egyéni kibontakozást az adott környezetben leginkább segíti.

A felsorolt elméletek igen különbözőek, egy dolog azonban összeköti őket: mindegyik kilép az egyéni, intraperszonális tényezők köréből, és az egyént annak környezetével együtt értelmezi. A tehetség és a kreativitás kibontakozásához szükséges feltételeket nem csak a személyes tulajdonságok, képességek mentén ragadják meg, hanem a környezet felelősségét is kiemelve átfogó, komplex rendszerként értelmezik.

A kreatív klíma

A kreativitást serkentő környezeti tényezők szisztematikus feltárása eddig elsősorban munkahelyi, szervezeti kontextusban történt meg (Amabile, 1996; Ekvall, 1999; Gruber, 1988), bár egyre több törekvést látunk az oktatásban is (Ferrari, Cachia, Punie, 2009; Lucas, Claxton, Spencer, 2012). A nagyobb vállalatok, cégek nyilván erőteljesebben érzékelik azt a nyomást, amit a változó gazdasági körülmények, a fokozódó versenyhelyzet gyakorol rájuk,

és amelyben az egyetlen lehetséges út a hatékonyság növelésére az alkalmazkodóképesség, a nyitottság és az innovációra való képesség fokozása. A kreativitás ebben az értelemben a sikerességük legfőbb záloga, mivel “a szervezetek egy olyan világban versengenek egymással, ahol a megújulás képessége és a változáshoz való alkalmazkodás nem luxus, hanem szükséglet” (Robinson, 2011, 24. o.). Ez a nézőpont egyre fontosabbá válik az iskolákban és a versenyképességüket növelni kívánó, felnőttkori tehetséggondozásra hangsúlyt fektető munkahelyeken is.

A környezeti tényezők közül a kreatív klíma meghatározó jelentőségére elsőként a svéd Göran Ekvall (1983) hívta fel a figyelmet. Az ő elgondolásában a szervezeti klíma a szervezet mindennapi életében megfigyelhető és gyakran megjelenő viselkedésmintákat, attitűdöket és érzéseket jelöli, melyek befolyásolják a szervezetben játszódó folyamatokat, például a problémamegoldást, a döntéshozatalt, a kommunikációt, a tanulást, az elköteleződést, a motivációt, e folyamatok pedig a szubjektív jóllét, elégedettség, hatékonyság és kreativitás meghatározói. A kreativitást serkentő szociális környezeti tényezők közé tartozik a célok kitűzése és az azok felé történő elköteleződés, a megfelelő mértékű autonómia és szabadság a feladatmegoldásban, az elegendő idő, a visszajelzések, az elismerés minden fajtája, a bátorító légkör, az új ötleteket, elgondolásokat támogató hozzáállás. A jól kiválasztott és meghatározott feladatok, a kockázatvállaló magatartás és a hibázás lehetőségének elfogadása szintén segíti a kreatív produktumok létrejöttét (Mathisen, Einarsen, 2004). Ezek a tényezők az iskolai tanulási klíma meghatározásában is egyértelműen szerepet játszanak.

A kreatív klíma mérése

A kreatív klíma diagnosztizálásához Ekvall (1983) meghatározta azt a négy fő területet, amely szerinte a támogató légkör kialakításához elengedhetetlen:

1. Kölcsönös bizalom, átlátható kapcsolatok, nyitottság, új ötletek, elgondolások támogatása.
2. Kihívás és motiváció, a szervezet céljaival való elköteleződés.
3. Szabadság és autonómia az információk felkutatásában, a kezdeményezés lehetősége.
4. A nézőpontok, tudás és tapasztalat sokszínűsége, lehetőség egymás véleményének megismerésére.

E területek feltárásához létrehozott egy kérdőívet (Creative Climate Questionnaire, későbbi elnevezése szerint Situational Outlook Questionnaire), melyben 10 fő dimenzió jelenik meg, mint a szervezet kreativitást támogató klímájának azonosítói. Ezek a dimenziók a következők:

- Kihívás (Challenge): a szervezet tagjainak érzelmi bevonódása és elkötelezettsége a célokkal, élvezet és jelentésseliség a munkában.
- Szabadság (Freedom): függetlenség és autonómia a feladatok meghatározásában, megoldásában.
- Új ötletek támogatása (Idea Support): az új elgondolások kezelésének módja, figyelmesség, támogatás, lehetőség az új ötletek végiggondolására, kipróbálására.
- Bizalom, nyitottság (Trust/Openness): érzelmi biztonság a kapcsolatokban, így a megszégyenülés félelme nélkül lehet a véleményeket, ötleteket megosztani másokkal, a hibázás nem von maga után érzelmi nyomást.

- Dinamizmus, élénkség (Dynamism/liveliness): változatosság, eseményteliség.
- Játékosság, humor (Playfulness/Humor): könnyedség, spontaneitás, nyugodt légkör, melyben helye van a viccelődésnek, nevetésnek is.
- Vita (Debate): vélemények ütköztetésére való lehetőség, egymás tapasztalatainak, nézőpontjainak megismerése.
- Kockázatvállalás (Risk-Taking): a bizonytalanság tolerálása, új lehetőségek megragadása, gyors döntések, készenlét a cselekvésre.
- Az elmélyüléshez szükséges idő biztosítása (Idea Time): az új ötletek kidolgozásához szükséges idő mennyisége, lehetőség az előzetesen nem tervezett folyamatok beiktatására, a feladat megoldása során felmerülő új problémák végiggondolására.
- Konfliktusok (Conflicts): érzelmi és személyes feszültségek, személyes ellentétek, pletyka. (Ez az egyetlen faktor, ami a kreatív klímát negatív módon befolyásolja.)

A kérdőív sok szempontból alkalmas lehet az iskolai klíma mérésére is, bár Richards (2002) írása rámutat, hogy az nem terjed ki minden, iskolai kontextusban releváns információ feltérképezésére. Emellett a kérdőív jogszerű felhasználásának jelentős anyagi vonzata is nehézkessé teszi az alkalmazását.

Egyéb eszközök is születtek a kreatív klíma mérésére (Mathisen, Einarsen, 2004). Amabile és mtsai (1996) a KEYS kérdőívvel a munkahelyi környezet kreativitást támogató aspektusait tárják fel, mely a munkahelyi klíma egyéni észlelésének felmérésén alapul. Az SSSI (Siegel Scale of Support for Innovation) az innovatív szervezetekre jellemző feltételezett tulajdonságokat vizsgálja a szervezet tagjainak szubjektív észleleteinek megragadásán keresztül (Siegel, Kaemmerer, 1978). A TCI (Team Climate Inventory) a munkavállalóval közvetlen kapcsolatban álló munkacsoport által kialakított munkamódot értékeli az innováció és kreativitás szempontjából (Anderson, West, 1998). További fontos törekvésként lehet megemlíteni Ferrari, Cachia és Punie (2009) munkáját, akik kifejezetten iskolai kontextusban kívánják értelmezni a kreativitás támogató hatásokat. Nyelvi, anyagi, tartalmi vagy pszichometriai problémák miatt a felsorolt, jelenleg rendelkezésre álló eszközök egyike sem felel meg teljes mértékben az iskolai klíma mérésére, így létjogosultsága van egy olyan mérőeszköz kialakításának, amely kifejezetten iskolai kontextusban, a tanórán lezajló események értelmezése mentén vizsgálja a kreativitást támogató légkör jellemzőit. Ez nemcsak kutatási szempontból, hanem a gyakorlat oldaláról is jelentős lépés lehet a tanítási módszerek és a kreativitás összefüggéseinek feltárása érdekében. A Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézetének Pedagógiai Pszichológiai Tanszékén már elkezdődött az ezirányú munka, melynek eredményeként a közelmúltban elkészült és az iskolák számára is hozzáférhetővé vált az Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív középiskolás változata.

Az Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív

Az Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív-K (középiskola) kidolgozása az angol és magyar nyelvű kérdőívek összegyűjtésével, az angol klímamérő tesztek lefordításával, tanulmányozásával indult. A korábban említett mérőeszközök, továbbá három magyar nyelvű, hasonló tematikájú kérdőív (Tanítási Klíma Percepció, Timár, 1996; Tóth-féle Kreativitást Becslő Skála, Tóth, Király, 2006; KEYS kérdőív magyar változata, Lauter, Polner, Orosz, 2012), valamint

Cramond (2005) és Piirto (2011) munkájának áttekintése után nyolc kulcsfontosságú dimenziót határoztunk meg:

I. Motiváció

1. Kihívás, érdekesség, értelmesség
2. Autonómia, beleszólás
3. Célok iránti elkötelezettség

II. Bátorítás

4. Bátorítás a nyitottságra, az új dolgok kockáztatására, kipróbálására
5. Bátorítás a sokféleségre, nézőpontok változatosságára és a kettősség, bizonytalanság tűrésére
6. Elegendő idő, elmélyedés

III. Csoport

7. Csoport bizalom, támogatás
8. Játékosság, humor

Az első három alskála a kreativitás és belső motiváció szoros kapcsolatán alapul, azaz a motiváció kreativitást elősegítő aspektusait tárja fel. A (1) *Kihívás, érdekesség, értelmesség* alskála megmutatja, megteremtik-e a kihívást a pedagógusok a diákok számára. Ha a diák úgy érzi, hogy fontos, érdekes és értelmes dolgokat tanul és nem unatkozik az órán, akkor motivált lesz a tanulásra, ez pedig a kreativitás egyik meghatározó eleme. A második alskála, az (2) *Autonómia, beleszólás* szintén egy fontos motiváló tényezőt vizsgál: azt, hogy milyen mértékben van lehetősége a tanulónak arra, hogy a saját döntéseket hozzon a tanulási folyamata során, vagy csak azt csinálhatják, amire a tanár utasítja őket. Az autonómia megtapasztalása a belső motiváció egyik alapeleme (Deci, Ryan, 2000). A (3) *Célok iránti elkötelezettség* skála megmutatja, vannak-e a tanulónak a tanulással kapcsolatos céljai, illetve hogy ezek mennyire reálisak és érthetőek számára. A tanulási célok jelenléte sokat segít abban, hogy a tanuló elkötelezze magát a hosszabb távú eredmények elérésében, kitartóbbá és motiváltabbá váljon.

A következő három alskála a tanár bátorító magatartására vonatkozik. A (4) *Bátorítás a nyitottságra, kockázatvállalásra* dimenzió azt méri, hogy a diákok mennyire kapnak lehetőséget arra, hogy új megközelítésből szemlélhessék a dolgokat, alternatív megoldásokat keressenek, új ötleteket fogalmazzanak meg a problémákra, kérdésekre anélkül, hogy a hibázás valamilyen büntetést vonna maga után. Az ilyen légkör bátorít a különböző intellektuális és kreatív próbálkozásokra, észlelhető a rugalmasság és az újra való nyitottság a tanórai kereteken belül. Ha a pedagógus a „hibázás a tanulás része” szemléletet vallja, mely szerint a hibázást be kell vállalni a legjobb megoldás érdekében, akkor hibázás esetén is megfelelő biztatásban részesülnek a tanulók, hogy tanuljanak azokból, illetve visszatérhessenek egy újabb megoldás kereséséhez. A (5) *Bátorítás a sokféleségre, nézőpontok változatosságára és a bizonytalanság tűrésére* elnevezésű skála azt nézi, mennyire bátorítják a tanárok a diákokat abban, hogy elfogadóak legyenek más nézőpontokkal, véleményekkel kapcsolatban, és ne ítélik túl hamar deviánsnak a tőlük eltérő látásmódot valló embereket. Ebbe beletartozik az, hogy a tanórán van-e lehetőség egymás véleményének a meghallgatására, viták, eszmecserek folytatására, melynek eredményeként létrejönnek cserék, összecsapások az ötletek, a látásmódok, a különböző tapasztalatok és a tudástartalmak között. Ilyen klíma mellett interakciók alakulnak ki az információ adás-vételéhez, a problémák, valamint az alternatívák

megvitatására, illetve lehetőség nyílik ezek után terveket szőni, végső álláspontot foglalni. A pedagógus arra bátorítja a gyerekeket, hogy merjék megosztani eltérő ötleteiket, véleményüket, valamint segítséget kapnak, hogy kitartóbbak legyenek a problémamegoldásban, jobban el tudják viselni a bizonytalanságot és feszültséget még akkor is, ha még nem találták meg azonnal a megfelelő megoldást a feladatra. Az (6) *Elegendő idő, elmélyedés* skála arra utal, hogy a tanár bátorítja-e a diákokat arra, hogy elmélyedjenek egy-egy feladat megoldásában, illetve biztosítja-e erre a megfelelő mennyiségű időt. Ha kapnak elegendő időt egy téma megbeszélésére, egy probléma megoldására, kiküszöbölhető az időbeli nyomás, ami a legtöbb esetben negatívan befolyásolja a kreativitás mértékét (Amabile és mtsai, 2002).

A következő két alszála a tanulócsoporthoz olyan jellemzőit vizsgálja, melyek a kreativitás szempontjából különösen fontosak. A (7) *Csoportbizalom, támogatás* skála azt vizsgálja, mekkora az elfogadás a csoport tagjai között. Ez abban tettenérhető, hogy az osztály tagjai nem nevetik ki egymást, megvalósul az egymás iránti figyelmesség, jellemző a segítségnyújtás és az együttműködés. Ez azért fontos, mert megteremti az alapot a bizalomteli légkörhöz, és ez az érzelmi biztonság szükséges ahhoz, hogy a diákok meg merjék osztani gondolataikat, kezdeményezéseiket, ötleteiket a többiekkel. Az utolsó alszála a (8) *Játékosság, humor* jelenlétét méri. A nyugodt, feszültségektől mentes légkör egyik jele, ha a tanórai kereteket megtartva létrejöhet egy olyan jellegű kommunikáció az osztály tagjai, vagy a tanár és diákok között, amely megengedi a humoros megjegyzéseket, a játékosságot. A jó hangulat növeli a kognitív rugalmasságot, ezzel megteremti a kreatív problémamegoldás lehetőségét (Nadler, Rabi, Minda, 2010). A leírt dimenziók mentén kialakított kérdőív állításainak 1-1 mintája az 1. táblázatban olvasható.

1. táblázat: A kérdőív nyolc dimenziója példa itemekkel

Dimenzió	Példa item
1. Kihívás, érdekesség	Úgy érzem, fontos dolgokat tanulunk.
2. Autonómia, beleszólás	Csak azt csinálhatjuk az órán, amit a tanárunk mond.
3. Célok iránti elkötelezettség	Magaménak érzem az iskola főbb céljait.
4. Nyitottság, kockázatvállalás	A tanárok biztatnak minket új megoldások keresésére.
5. Sokféleség, változatosság	A társaim sokszínűsége inspiráló.
6. Elegendő idő, elmélyedés	Az órán túl sok feladatot kell elvégeznem nagyon rövid idő alatt.
7. Csoportbizalom, támogatás	Osztálytársaim elfogadnak olyannak, amilyen vagyok.
8. Játékosság, humor	A tanárok többsége értékeli a humort.

2012 őszén egy 234 fős középiskolai mintán, majd 2013 tavaszán egy 160 fős mintán mértük be a kérdőívünk pszichometriai mutatóit, mely alapján a kezdeti 124 ítemes kérdőívet lerövidítettük 44 ítemessé, melynek megbízhatósági mutatói a 2. táblázatban olvashatóak.

2. táblázat: A második mérés alapján lerövidített, 44 ítemes Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív eredményei a 145 fős középiskolai mintán

<i>Alfaktorok</i>	Itemek (db)	Főkomp. magyarázó ereje (%)	Cronbach alpha	Theta
1. Kihívás, érdekesség	6	57	0,85	0,76
2. Autonómia, beleszólás	4	50	0,63	0,61
3. Célok iránti elkötelezettség	4	49	0,61	0,53
4. Nyitottság, kockázatvállalás	7	54	0,85	0,8
5. Sokféleség, változatosság	6	46	0,76	0,63
6. Elegendő idő, elmélyedés	5	48	0,73	0,58
7. Csoportbizalom, támogatás	7	57	0,87	0,86
8. Játékosság, humor	5	42	0,65	0,64
Összesen:	44			

Az Iskolai Kreatív Klíma kérdőív első megbízhatósági eredményei, a vizsgált középiskolás minták alapján megfelelőek: a Cronbach-alfa értékek a szakirodalom szerint 0,7 fölött elfogadhatóak, az adott skála efölötti értéken teljesen megbízhatónak minősül. A kevésbé stabil, képlékenyebb és változékonyabb jellemzők mérése esetén (pl., attitűdvizsgálat, vagy akár a klímaviszsgálat) már a 0,5-es érték is jónak tekinthető (Horváth, 1997).

Kutatási célok, kitekintés

A kreativitás környezeti meghatározóinak áttekintése alapján egyértelműnek tűnik, hogy a kreativitást facilitáló környezeti tényezők felismerése és támogatása a hazai oktatásban, tehetséggondozásban is különös jelentőségű. Ezért mind a kutatásokban, mind pedig a tanítási gyakorlatban érdemes egyre inkább arra fókuszálni, hogy a tanórákat hogyan lehet a tanulókat motiváló, kreativitásukat, problémamegoldási folyamataikat és ismereteiket fejlesztő és érdekes, kihívást jelentő alkalmakká alakítani. Lehetővé kell tenni, hogy a tanulók olyan közegben töltsék mindennapjaikat, ami a kreatív gondolkodás, problémamegoldás lehetőségének biztosításán keresztül motiválttá teszi őket, ezáltal eredményesebbé teszi tanulmányaikat.

Ennek érdekében a rövid távú kutatási terveink között első lépésként szerepel a kérdőív érvényességének vizsgálata, mely néhány hasonló tartalmú mérőeszköz eredményeivel történő összevetés után válik lehetővé. Ezután szeretnénk a kérdőívet további életkori csoportokban is felhasználni, ezért bemérést, és az eredmények függvényében átalakítást tervezünk a felső tagozatos verzió elkészítéséhez. Az alsó tagozatos korosztály részére megfigyelési szempontsört tervezünk, amely az életkori sajátosságok miatt már nem a gyerekektől kér adatokat, hanem tanórai megfigyeléssel szerzi azokat. Emellett szeretnénk, ha a tanári és tanulói értékelés sajátosságaira is fényt deríthetnénk, ehhez a tanárok által kitölthető verzió elkészítése lesz szükséges. Végül pedig szeretnénk az iskola falai közül kilépve a felnőtt korosztály tehetséggondozására is figyelmet fordítani olyan módon, hogy a munkahelyi kreatív klíma mérésére és fejlesztésre is lehetőség nyíljon a kérdőív átalakításával, munkahelyi adaptálásával.

Hosszútávú terveink között szerepel, hogy a környezeti orientáltságú modelleket ismertebbé tegyük és beépítsük a tanítási szemléletmódba és gyakorlatba. A tehetségfejlesztés területén is perspektivikus területet jelent a tehetségtámogató környezet és az egyén-környezet összeillésének azonosítása, mely az egyéni tanácsadásban segít kijelölni a lehetséges tanulási ösvényeket. Másik távlati tervünk a kreatív klíma fogalmának időben és térben történő kiszélesítése. Egyrészt érdemes időben-térben konkrétebb, kézzelfoghatóbb módon átgondolni, hogy a tanári döntéshelyzetek, a tanári kommunikáció és a kreatív potenciált felismerő tudatos tanórai interakciók (Barnes, 1993; Mercer, 2000), azaz a kreativitás mikromomentumai (Beghetto, 2013) hogyan segíthetik a kreatív klíma létrejöttét. Másrésztől kitérhetjük a kreatív klíma fogalmának horizontját azzal, hogy egy tágabb, rendszerszemléleti keretben, a társadalom vonatkozásában is megfogalmazzuk, hogy milyen a kreatív társadalmi klíma, azaz intézményi és akár oktatáspolitikai szinten is definiáljuk a kreativitást támogató klíma feltételeit (Csíkszentmihályi, 2009).

Robinson (2010) szavaival élve: “A világ ma gyorsabban változik, mint történelmünk során bármikor. Legszebb reményünk a jövőre, hogy az emberi lét új korszakához a humán rátermettség új paradigmáját dolgozzuk ki. Új módon kell majd megközelítenünk a tehetség gondozásának fontosságát, egyidejűleg tudatosítanunk kell magunkban, hogy a tehetség minden egyén esetében különböző módon nyilvánul meg. Olyan környezeteket kell létrehozunk iskoláinkban, munkahelyeinken, közhivatalainkban, amelyekben minden egyes ember inspirálva érzi magát, hogy kreatív módon fejlődjék. Gondoskodnunk kell arról, hogy mindenkinek legyen esélye tenni, amit tennie kellene, s arról, hogy felfedezze magában az alkotó elemet – mégpedig a saját egyedi módján.” (12. o.)

Irodalom

- ADELMAN, H. S., TAYLOR, L. (2005): Classroom Climate. In: Lee, S. W., Lowe, P. A., Robinson, E. (szerk.): *Encyclopedia of School Psychology*. Thousand Oaks: Sage Publications. 88-90.
- AMABILE, T. M. (1996): *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview.
- AMABILE, T. M., CONTI, R., COON, H., LAZENBY, J., HERRON, M. (1996): Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39 (5), 1154-1184.
- AMABILE, T., HADLEY, C.N., KRAMER, S. J. (2002): Creativity under the gun. *Harvard Business Review*, 80 (8), 52–61.
- ANDERSON, N. R., WEST, M. A. (1998): Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19 (3), 235-258.
- BARNES, D. (1993): Supporting exploratory talk for learning. In K.M. Pierce, C.J. Gilles (szerk.): *Cycles of meaning: Exploring the potential of talk in learning communities*. Portsmouth, Heinemann.17-34.
- BEGHETTO, R. A. (2013): Expect the unexpected: Teaching for creativity in the micromoments. In M. Gregerson, J. C. Kaufman, & H. Snyder (Eds.): *Teaching creatively and teaching creativity*. New York: Springer Science. 133-148.
- CRAMOND, B. (2005): *Fostering creativity in gifted students*. Prufrock, Waco, TX.

- CSÍKSZENTMIHÁLYI Mihály (2008): *Kreativitás. A flow és a felfedezés, avagy a találmányosság pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- CSÍKSZENTMIHÁLYI, M. (2009). A systemy perspective on creativity and its implications for measurement. In E. Villalba (ed.). *Can creativity be measured?* International Conference volume. Directorate-General for Education and Culture, Centre for Research on Lifelong Learning. 407-414.
- DECI, E. L., RYAN, R. M. (2000): The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11. 227–68.
- DENISON, D. (1996): What is the difference between organisational culture and organisational climate? A native’s point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review*, 21 (3), 619–654.
- DIJIC, G., STOJILJKOVIC, S. (2011): Classroom management styles, classroom climate and school achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 819-828
- EKVALL, G. (1983): *Climate, structure and innovativeness of organizations: a theoretical framework and an experiment*. Report 1. Stockholm, Sweden: FA radet, The Swedish council for management and organizational behaviour.
- EKVALL, G. (1996): Organizational climate for creativity and innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5 (1), 105-123.
- EKVALL, G. (1999): Creative climate. In Runco, M., Pritzker, S. (szerk.): *Encyclopedia of creativity*. New York: Academic Press. 403-412.
- FERRARI, A., CACHIA, R., PUNIE, Y. (2009): Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering creative learning and supporting innovative teaching. http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC52374_TN.pdf
- FREIBERG, H. J. (Ed.) (1999): *School climate: measuring, improving and sustaining healthy learning environments*. London: Falmer
- GAGNÈ, F. (2008): Building gifts into talents: Overview of the DMGT. <http://www.sfu.ca/~kanevsky/428/Gagne.pdf>
- GOH, S. C., FRASER, B. J. (1998): Teacher interpersonal behaviour, classroom environment and student outcomes in primary mathematics in Singapore. *Learning Environments Research*, 1, 199-229.
- GRUBER, H. E. (1988): The evolving systems approach to creative work. *Creativity Research Journal*, 1 (1), 27-59.
- GYARMATHY Éva (2011): Kreativitás és beilleszkedési zavarok. In: Münnich Á. (szerk.): *A kreativitás többszemontú vizsgálata*. Didakt Kiadó, Debrecen. 9-40.
- HORVÁTH, GY. (1997): *A modern tesztmodellek alkalmazása*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- KLEIN Sándor (2004): *Vezetés- és szervezetpszichológia*. Budapest, Edge 2000 Kft.
- LAUTER, A., POLNER, B., OROSZ, G. (2012): Szervezeti kreativitás a konstruktív és destruktív versengés tükrében. *Alkalmazott Pszichológia*, 4. 5-30.
- LUCAS, B., CLAXTON, G., SPENCER, E. (2012): Progression in Creativity: Developing new forms of assessment. Background Paper for the OECD conference "Educating for Innovative Societies". <http://www.oecd.org/dataoecd/62/29/50153675.pdf>
- MATHISEN, G. E., EINARSEN. S. (2004): A review of instruments assessing creative and innovative environments within organizations. *Creativity Research Journal*, 16 (1), 119-140.

- MERCER, N. (2000): *Words and Minds: how we use language to think together*. London: Routledge.
- NADLER, R. T., RABI, R., MINDA, J. P. (2010): Better mood and better performance. Learning rule-described categories is enhanced by positive mood. *Psychological Science*, 21 (12), 1770-1776.
- PÁSKUNÉ KISS JUDIT (2007): A munkahelyi légkör kommunikációs vonatkozásai. In Mészáros Aranka (szerk.): *Kommunikáció és konfliktuskezelés a munkahelyen*. ELTE Eötvös Kiadó, 51-70.
- PÉTER-SZARKA SZILVIA (2011): Az „ismeretlen ismerős”: Gagné tehetségmodelljének átdolgozott változata. *Tehetség*, 18 (3), 5-7.
- PIIRTO, J. (2011): *Creativity for 21st century skills. How to embed creativity into the curriculum*. Sense Publishers, Rotterdam.
- RHODES, M. (1961): An analysis of creativity. *Phi Delta Kappa*, 42, 305-310.
- RICHARDS, T. (2002): Identifying Ekvall's creative climate dimensions in gifted and talented/enrichment programs. International Center for Studies in Creativity. <http://www.buffalostate.edu/orgs/cbir/readingroom/execsums/Richatmx.pdf>
- ROBINSON, K. (2010): *Az alkotó elem*. HVG Könyvek, Budapest.
- ROBINSON, K. (2011): *Az alkotó tér*. HVG Könyvek, Budapest.
- RUNCO, M. A. (2007): *Creativity. Theories and themes: Research, development, and practice*. San Diego, CA: Academic Press.
- SCHEIN, E. H. (1997): *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- SCHOEN, L. T., TEDDLIE, C. (2008): A new model of school culture: a response to a call for conceptual clarity. *School Effectiveness and School Improvement*. 19 (2), 129-153.
- SIEGEL, S. M., KAEMMERER, W. F. (1978): Measuring the perceived support for innovation in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 63 (5), 553-562
- SIMONTON, K. (1988): Creativity, leadership and chance. In Sternberg, R.J. (szerk.): *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press. 386-427.
- TAGIURI, R. (1968) The concept of organisational climate, in: R. Tagiuri, G. Litwin (szerk.) *Organisational climate. Explorations of a concept*. Cambridge, Harvard University Press. 11–32.
- TÍMÁR ÉVA (1996): *A tanítási klíma mérése*. Békés Megyei Pedagógiai Intézet, Békéscsaba.
- TÓTH L., KIRÁLY Z. (2006): Új módszer a kreativitás megállapítására: A Tóth-féle Kreativitást Becslő Skála (TKBS). *Magyar Pedagógia*, 106 (4), 287-311.
- VAN HOUTTE, M. (2005): Climate or culture? A plea for conceptual clarity in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*. 16 (1), 71-89.
- VAN HOUTTE, M., VAN MAELE, D. (2011): The black box revelation: in search of conceptual clarity regarding climate and culture in school effectiveness research. *Oxford Review of Education*. 37 (4), 505-524.
- ZIEGLER, A. (2005): The Actiotope Model of Giftedness. In R. J. Sternberg & J. Davidson, *Conceptions of Giftedness*. New York: Cambridge University Press. 411-436.
- ZIEGLER, A, PHILLIPSON, S. N. (2012): Towards a systemic theory of gifted education. *High Ability Studies*, 23 (1), 3-30