

A VIZUÁLIS PEDAGÓGUS SZEREPE A KREATIVITÁS FEJLESZTÉSÉBEN

Author(s) / Szerző(k):

Zongor Klára (Drs.)
Neveléstudományi Doktori Iskola
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Magyarország)

E-mail:

klarazongor@gmail.com

Cite: Zongor Klára (2025): A vizuális pedagógus szerepe a kreativitás fejlesztésében. *OxIPO – Interdiszciplináris tudományos folyóirat*, VII. évfolyam 2025/4. szám. 109-122.

Idézés: Doi: <https://www.doi.org/10.35405/OXIPO.2025.4.109>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KFS/2025/O4-0006

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

- Lektorok:**
1. Olteanu Lucian Liviusz (Ph.D.), Gál Ferenc Egyetem
 2. Lestyán Erzsébet (Ph.D.), Gál Ferenc Egyetem

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (Ph.D.) / Anonim lektor (Ph.D.)
4. Anonymous reviewer (Ph.D.) / Anonim lektor (Ph.D.)

Absztrakt

A tanulmány a vizuális pedagógus kulcsszerepét vizsgálja a kreativitás fejlesztésében a 21. századi „vizuális korban”. A vizuális nevelés jelentősége felértékelődött, célja a képi jelenségek dekódolása, a kritikai gondolkodás fejlesztése és a környezet tudatos alakítása. A pedagógus szerepköre paradigmaváltáson megy keresztül: a tudásközvetítő helyett a mai vizuális pedagógus egyszerre facilitátor, inkluzív nevelő és tervező, projektvezető. A kreativitás hatékony fejlesztéséhez olyan korszerű módszereket kell alkalmazni, mint a tapasztalati tanulás, a projektalapú, a problémakereső, a STEAM-alapú és a kollaboratív tanulás. A vizuális pedagógus sikeréhez a folyamatos módszertani felkészültség és a szerepváltásra való hajlandóság elengedhetetlen.

Kulcsszavak: kreativitás, vizuális pedagógia, tanulásmódszertan

Diszciplína: neveléstudomány

Abstract*THE ROLE OF VISUAL EDUCATORS IN DEVELOPING CREATIVITY*

The study examines the key role of visual educators in developing creativity in the 21st century „visual age”. The importance of visual education has increased, with the aim of decoding visual phenomena, developing critical thinking, and consciously shaping the environment. The role of the teacher is undergoing a paradigm shift: instead of being a knowledge mediator, today’s visual educator is simultaneously a facilitator, an inclusive educator and designer, and a project manager. For the effective development of creativity, modern methods such as experiential learning, project-based learning, problem-based learning, STEAM-based learning, and collaborative learning must be applied. Continuous methodological preparation and a willingness to change roles are essential for the success of visual educators.

Keywords: creativity, visual pedagogy, learning methodology

Disciplines: education science

A vizuális nevelés jelentősége a 21. században jelentősen megnőtt és felértékelődött. Napjainkban a vizuális látvány egyre inkább háttérbe szorítja az írásbeli kommunikációt. Gombrich már 1974-ben úgy fogalmazott, „*korunk vizuális kor*” (Gombrich, 1974, 241.). A képi vagy vizuális fordulatként ismert elméleti és filozófiai irányzat természetesen nem jelenti az írás és olvasás eltűnését, de a képi megnyilvánulás napról napra erősebbé, dominánsabbá válik. A képiség már az elmúlt évszázadokban is erőteljesen képviseltette magát, azonban a 21. századra egyre nagyobb teret követel magának (Kapitány és Kapitány, 2021). Az élet minden területét meghatározza a látvány, a vizuális inger. Épp ezért a vizuális nevelés legfontosabb célja, hogy segítse a tanulókat az őket körülvevő világ képi jelenségeinek megértésében, dekódolásában, a művészeti alkotások átélésében, valamint a környezet tudatos alakításában, a kritikai gondolkodásban. A Képi Fordulat (Pictorial

Turn) eredményeként a képalapú kommunikáció és a szimuláció az oktatás természetes részévé vált (Mitchell, 2007). A vizuális nevelés ma már nem pusztán a rajzolás technikai elsajátítását, és nem is csak a művészettörténet nagyjainak megismerését jelenti. A mai vizuális nevelésnek a köznapok jelek és szimbólumok interpretálása, a hétköznapi tudatos képhasználat megtanítása, az esztétikai és kritikai érzék fejlesztése egyaránt feladata (Kárpáti, 2022). Az alkotva befogadás elve, az aktív tanulói tevékenység – sok más tantárgyhoz hasonlóan – elengedhetetlen része a hatékony tanulási folyamatnak.

A vizuális pedagógusnak kulcsszerepe van abban, hogy a képi kifejezés, ábrázolás és kompozíciós eljárások megismerésével bővítse a gyermek önkifejezési eszköztárát, kiegészítve ezzel a verbális kommunikációt (Tóth, 2021). A kérdés az: fel van-e készülve a jelenlegi pedagógus társadalom – köztük a „rajztanárok” – erre a paradigma-váltásra?

A tanulmány először kísérletet tesz a kreativitás vizuális pedagógiára vonatkozó meghatározására, majd a vizuális pedagógus szerepei kerülnek elemzésre. A cikk részletesen beszámol azokról a tanulássegítő módszerekről, melyeket a kreativitás fejlesztés érdekében érdemes a vizuális kultúra tanítása során alkalmazni. Befejezésként a kreativitásfejlesztés megvalósításának nehézségei kerülnek fókuszba.

A kreativitás pedagógiai megközelítése

Pedagógiai szempontból a vizuális kreativitás alapvetően divergens (széttartó, elhajló, a megoldás többirányú) gondolkodást igényel. Az 1950-es évekre az intelligencia kutatása és mérése már nagy múlttal rendelkezett, amikor Guilford 120 faktoros intelligenciastruktúra (Structure of Intelligence (Guilford, 1950) modelljével rámutatott arra, hogy az emberi intelligencia mérésénél nem elegendő a strukturált, egy logikai úton haladó, konvergens gondolkodásra hagyatkozni, hanem ugyanilyen fontos a megismerés, az emlékezés és az értékelés mellett a divergens gondolkodás intellektuális tartalmainak vizsgálata is (Mező és Mező, 2011).

A vizuális kreativitás fejlesztése komplex és emocionális élményhatással jár, ezért kiemelt eszköze a nevelésnek. Az alkotás folyamata és a vizuális élmények elsajátítása közben a gyermek megtanulja kifejezni érzelmeit és gondolatait, formálódik a képzőművészeti kifejezőkészsége, értékí-

télete és esztétikai érzéke. A kreatív képességek kibontakoztatásának elengedhetetlen része a cselekvő attitűd kialakítása. Például egy projektmunka során nem elég tudni az elméletet, meg kell valósítani valami olyat, ami működik, esztétikus vagy akár megold egy bizonyos problémát.

A vizuális nevelés

A vizuális nevelés nem egy tantárgy feladata, szorosan kapcsolódik a személyiségfejlődéshez, egy olyan felnötté váláshoz, aki harmóniában van a külvilággal érti és formálni is képes környezetét. „*A kreativitás alapvető emberi tulajdonság: komponensei mindenkiében megvannak, a nevelés feladata ezek feltárása, értelmezése, személyre szóló fejlesztése, nyomon követése*” (Strohner, 2009, 15.).

A vizuális pedagógus szerepkörei többféleképpen lehetnek:

A facilitátor. A pedagógus szerepe kritikus átalakuláson, paradigmaváltáson megy keresztül: a tanulási folyamat egyszemélyes irányítójából annak segítőjévé (facilitátorává) válik. Az informatika és az internet korában a hatalmas tananyaghalmozok memorizálása háttérbe szorul; a fő cél az önálló ismeretszerzés módjának és útjának megtanítása, ami elengedhetetlen az élet-hosszig tartó tanulás (lifelong learning) megvalósításához (Wiedermann, 2013). Átalakul a tanár szerepe, rendelkeznie kell pedagógiai érzékenységgel, reflektív szakmai és rugalmas módszertani tudással és – ami talán a legfontosabb – megfelelő hajlandósággal a szerepváltásra (1. táblázat).

1. táblázat. A pedagógiai szerepváltás (forrás: a Szerző)

Hagyományos szerep	Új pedagógus szerep
Tudásközvetítő	A tanulási folyamat facilitátora
Ellenőrző, értékelő	Tutor, mentor, visszajelző
Alapvetően frontális	Differenciáló, személyre szabó
Központi	Támogató háttérember

A vizuális pedagógus szempontjából ez a szerepváltás magas szintű módszertani kultúrát és viselkedésszerepertoárt feltételez. Ezáltal jobban igazodik az egyes tanuló igényeihez és lehetőségeihez, folyamatosan differenciál, figyelembe veszi a tanulók egyéni tulajdonságait, szükségleteit. Napjainkban a vizuális nevelőnek számos kritikus szerepet be kell töltenie, beleértve a tanmenet elkészítését, a témák fókuszának meghatározását, a képi prezentálás előkészítését, a feladathoz leginkább illő anyagok, eszközök, technikák kiválasztását, a differenciálást és az értékelést. Ahogy Simon cikkében kifejti, a kulcsfontosságú segítő/facilitátor szerepkör mellett megjelenik a technikus szerep is (Simon, 2021).

A technikus szerepkör. A pedagógus a technikus szerepkörben alakítja ki a tanulási környezetet és annak technológiai feltételeit (Simon, 2021). A környezet és eszközpark többnyire adott az iskolákban. A pedagógus feladata, hogy a meglévő feltételek maximális kihasználásával kreatív tanulási teret biztosítson diákjainak, ami

lássuk be, nem könnyű feladat. A technikus szerepkörhöz tartozik a IKT eszközök stabil, biztos és széleskörű használata is, sőt a tanulók motiválása a digitális világ adta lehetőségek kiaknázására (1. ábra).

1. ábra. Fény-árnyék kapcsolatának vizsgálata mobiltelefon segítségével 8. évfolyamon (forrás: a Szerző)



A vizuális kommunikáció mestere. A vizuális pedagógus a vizuális kommunikáció mestere kell, hogy legyen. Kiegészíti és pótolja a verbális kommunikációt, segítve a tanulókat saját információik képi megjelenítésében. A vizuális kommunikáció kutatás a 90-es években indult, bár maga a fogalom 1952-re datálható (Ivins 2001 [1952]) és jó ötven évvel megelőzi a vizuális kultúra definícióját. A kommunikációelméletek többsége verbális és nonverbális kommunikációt különböztet meg és a vizuális kommunikáció sokáig ez utóbbi részét képezte. Idővel, mint harmadik kommunikációs forma jelenik meg (Róka, 2002), ahol az üzenet kép formájában mutatkozik meg, miközben a kutatók megállapodnak abban, hogy a testbeszéd, a mimika és a gesztusok nem képi jelek. A szakértők ma

sem értenek egyet abban, hogy pontosan mik tartoznak a vizuális kommunikáció rendszerébe, egyes kutatók szerint csak a síkon történő ábrázolás (Gombrich, 1974), míg mások a mindennapi használati tárgyakat (Miklós, 1995), sőt néhányan a szobrokat (Searle, 2003) is képként értelmezik (Bubik és Simon, 2016). Megállapíthatjuk, hogy a vizuális kommunikáció létezik művészi, információs, műszaki, reklám, sőt design formájában is. A közvetítés eszköze lehet természetes (ember, állat, növény) vagy mesterséges (rajz, festmény, fotó, írás, elektronikus stb). Kiterjedése alapján pedig történhet síkban, térben és időben. Ahogy a verbális és nonverbális kommunikáció esetében, itt is megkülönböztetünk feladót (küldőt) és befogadót (vevőt) a csatorna pedig lehet akár az internet vagy bármilyen digitális eszköz. Mivel manapság szinte minden művészeti alkotás elérhető, a vizuális pedagógusnak naprakésznek kell lennie a digitális eszközök minél hatékonyabb alkalmazásában.

A pedagógiai illusztráció célja a gondolkodás elősegítése. Képek segítségével könnyebbé válik a megértés. Általa olyan kognitív műveletek taníthatók, mint az analízis, a szintetizálás, az absztrahálás, vagy a konkretizálás. Fontos szerep hárul a pedagógusra, hogy ezeket a szimbólumokat, képi jeleket megtanítsa értelmezni a tanulóknak. A dekódolás, a tudatos és aktív értelmező gondolkodás kialakítása bár főként „rajzórakon” történik, a többi tantárgy esetében is fontos, gondoljunk a gra-

fikonok, a folyamatábrák értő feldolgozására, vagy akár ezek létrehozására.

A vizuális pedagógus, mint inkluzív nevelő. A vizuális nevelés inkluzív aspektusa elkerülhetetlen. A vizuális nevelés és kultúra oktatása lehetőséget ad arra, hogy a tanulási nehézségekkel küzdő, figyelemzavaros, nehezen kezelhető, hátrányos helyzetű vagy akár a kiemelkedően tehetséges gyerekeknek alternatív kifejezési utat biztosítson. A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény (a továbbiakban: Köznevelési Törvény) a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanulók közé sorolja a sajátos nevelési igényű tanulók (SNI) és a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő tanulók (BTMN) mellett a kiemelten tehetséges gyermeket, tanulókat. A törvény szerint „*kiemelten tehetséges gyermek, tanuló: az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki átlag feletti általános vagy speciális képességek birtokában magas fokú kreativitással rendelkezik, és felkelthető benne a feladat iránti erős motiváció, elkötelezettség.*” (CXCV. tv, 2011, 5.o. 4§14.) A folyamatosan emelkedő számú SNI és BTMN (bővebben: Mező és Mező, 2021) fejlesztés mellett egyre kevesebb iskolának van lehetősége érdemi munkát végezni a tehetséges tanulókkal. A gyermek egyéni igényeit előtérbe helyező vizuális nevelés teret és eszközöket tud kínálni azok számára, akik az iskolai élet más területein nem sikeresek, legyen szó matematikai-logikai, verbális vagy mozgásos feladatokban. „*A befogadó pedagógusnak gyermekközpontúnak kell lennie,*

pozitív szemlélettel kell rendelkeznie, amely lehetővé teszi annak az elfogadását, hogy minden gyermek más, ezáltal mások a szükségletei is, mások a megoldási módjai, és más bánásmódot igényel” (Gupcsó, 2020, 60.).

Természetesen nem minden tanulónál van szükség hátránykompenzációra, így elmondható, hogy a vizuális pedagógus szerepe messze túlmutat a művészetoktatáson; lényegében speciális pedagógiai eszközöket biztosít az inklúzió, azaz a be- és elfogadás támogatására, a beilleszkedési akadályok csökkentésére. Az együttnevelés hatására nő a tanulók empátiás képessége, toleranciája, javul az önbizalmuk és kialakul pozitív énképük.

A kockázatt vállaló pedagógus. A kreativitás és a kockázatt vállalás kéz a kézben járnak. Azok a személyek, akik nem ijednek meg az új helyzettől sőt, néha még elő is idézik a szokatlan szituációkat, csak azért, hogy meglepő módon reagálhassanak rá, sok esetben más, kreativitásra utaló személyiségjeggyel is rendelkeznek (Buda és Péter-Szarka, 2014). Ezek a tanulók tolerálják a bizonytalanságot, gyors és váratlan döntéseket hoznak, különleges képi megoldásokat alkalmaznak. Ezzel szemben a pedagógusok a legtöbb esetben kockázatkörülők. A tapasztalat azt mutatja, hogy a rajztanárok általában konkrét témákkal kapcsolatban kérnek elvárható, konkrét rajzokat vagy plasztikai munkákat, ezzel pedig a konvergens gondolkodást erősítik, elkerülve az invenció és a bizonytalanság terét (Strohner, 2015). A kockázatt elkerülése közvetlenül gátolja a kreativitás

kritikus komponenseinek, mint az eredetiség (originalitás) és a rugalmasság (flexibilitás) fejlődését.

A vizuális pedagógus alapvető feladata, hogy olyan tanulási környezetet teremtsen, amelyben a kísérletezés, a divergens megoldások keresése, és a kudarc, mint tanulási fázis, része legyen az alkotói folyamatnak (Strohner, 2015). Nem utolsó sorban, a pedagógus saját személyiségével is nevel, példát mutat. Ha maga sem ijed meg a különleges helyzetektől, feladatmegoldásoktól, azzal egyértelműen bátorítja, buzdítja tanulóit a kockázatviselő magatartásra.

A tervezés mestere. A pedagógiai munka minden szintjén tervezésre, folyamatok előzetes átgondolására van szükség, a tanmenettől az témakörök, órák megtervezéséig. A felsőoktatásban tanultak szerint a vizuális pedagógus tematikus terveket készít egy adott időszak központi témája köré (pl. víz, tavaszi ünnepkör, stb.). A 21. században azonban többre, izgalmasabbra van szükség ahhoz, hogy a diákok motiváltsága fent maradjon, azaz kockázatot kell vállalnunk. A projekttervezés már összetettebb feladatot jelent, melynek során a projekt egyes lépéseinek, elemeinek részletes átgondolása, az áttekinthetőség és az egységben látás biztosítása mind, mind fontos célként jelenik meg. Ezek a foglalkozások lehetőséget adnak a tanulóknak arra, hogy elmélyedjenek egy adott területben, miközben fontos képességekre tesznek szert (Pálvölgyi, 2018). Egy projektfeladat akkor

kreatív, ha több jó megoldása van, így a tanulók a projekt végére egyedi megállapításokra juthatnak. A vizuális kultúra tantárgy sok esetben biztosít lehetőséget a projektalapú oktatásra és a tantárgyköztiségre, amit célszerű és érdemes minél többször kihasználni.

Vizuális pedagógiai módszerek a kreativitás fejlesztésében

Mariela Samaniego és munkatársai 187 tanulmányt elemeztek 2013 és 2023 között. Azt vizsgálták, hogy miként fejleszthető a kreatív gondolkodás a művészeti és designoktatásban (Samaniego és tsai, 2024). Tanulmányukat arra a feltevésre alapozták, hogy a kreativitást legjobban a művészetek és a design területén lehet megismerni. Összegyűjtötték, elemezték és rangsorolták a 187 kutatási projekt legfontosabb megközelítéseit, oktatási módszereit, a programok során használt technikákat és tevékenységeket. Kategorizáltak a technológiai eszközöket és megvizsgálták azt is, milyen konkrét készségeket akartak fejleszteni a kutatók.

Tapasztalati tanulás (Hands-on learning)

A tapasztalati tanulás, amelyet gyakran gyakorlatias tanulásnak vagy cselekvés útján történő tanulásnak is neveznek, egy olyan tanulási megközelítés, amely a diákokat közvetlen, gyakorlati tapasztalatok révén helyezi a tanulási folyamat középpontjába (2. ábra). Ahelyett, hogy egyszerűen információkat fogadnának el, a tanulók aktívan foglalkoznak az anyagokkal, valós problémákat oldanak meg, és

együttműködnek másokkal, hogy ismereteiket értelmes módon alkalmazzák. Ez a megközelítés támogatja a kritikai gondolkodás, a kreativitás és a mélyebb tantárgyi ismeretek fejlesztését. Természetesen a tapasztalati tanulásnak is megvannak a maga korlátai, nem minden területen és tantárgy kapcsán elfogadott a használata (Nahalka, 2019). A vizuális pedagógia területén, ahol különböző eszközök, anyagok és technikák kipróbálására és alkalmazására van lehetőség, a cselekvésen alapuló megismerés jelentősége elvitathatatlan. „*Mondd el, és elfelejtem. Tanítsd meg, és talán fogok rá emlékezni. Vonj be, és megtanulom.*” Benjamin Franklin

2. ábra. Golyólabirintus tervezése alsó tagozaton (forrás: Eplényi, 2019 alapján a Szerző)



Projektalapú tanulás (Project based learning)

A vizuális pedagógus által alkalmazható korszerű módszerek közül a projektekkel való oktatás kiemelkedő jelentőségű (Windermann, 2013). A projektek több lehetőséget biztosítanak az egyes tantárgyak közti átjárás érvényesítésére, szélesebb körben

fejlesztve a kompetenciákat és a kreativitást. A feladatok kidolgozásánál és megvalósításánál a tanár facilitátor szerepben van, ami alapvető fontosságú az önálló tanulásra való felkészítésben. A vizuális nevelés ezen foglalkozásai kifejezetten alkalmasak arra, hogy a pedagógusokat felkészítsék erre az újfajta szerepkörre. A projektek kapcsán a tanulók nemcsak művészeti ismereteket szereznek, hanem más készségeik is fejlődnek, köztük az együttműködést, a kreatív önkifejezést, a kockázatvállalást, az aktív figyelmet és a „lifelong learning” hozzáállás.

A projektalapú tanulás egyik legfontosabb ismérve a tantárgyköziség. Ahogy az 3. ábrán is látszik, egy projekten keresztül jutnak új információhoz a tanulók az irodalom (Kipling regénye), a zene (Dés-Gesztí musical), a természetismeret (a dzsungel állat- és növényvilága), a technika (papírhajtogatás) és a vizuális kultúra (installáció, kompozíció) területéről.

3. ábra. A Dzsungel könyvéhez készített nagyméretű installáció 7. évfolyamon (forrás: a Szerző)

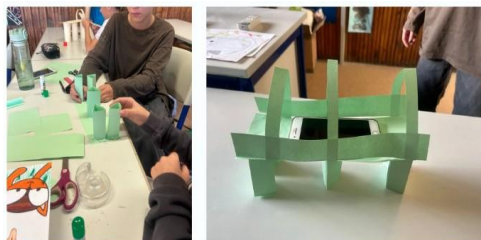


A problémaalapú tanulás (Problem-based learning)

A kreativitásfejlesztés egyik leghatékonyabb eszköze a problémakereső viselkedés elősegítése. Ez a módszer a kreatív alkotó folyamat kezdeti lépésére, a probléma megtalálására fókuszál (MOME, 2020). A módszer alkalmazásakor a gyermekcsoport teljesen önállóan találhatja meg az őket érdeklő témát, és a részletesebb megismerést kizárólag az ő érdeklődésük vezeti. A pedagógus feladata ebben az esetben szintén a facilitálás, segítve a tanulókat az új oktatási helyzetben a nem megszokott szabadság kihasználásában és a gondolkodás beindításában. Általános iskolában teljesen nem hagyatkozhatunk arra, hogy a tanulók maguk fogalmazzák meg a problémát, egy-két egyszerű instrukció azonban elegendő, hogy beinduljon a gyerekek képzelőereje. Erre példa a 4. ábrán bemutatott feladat, ahol egy olyan hidat kellett tervezni és megépíteni, ami elbír egy mobiltelefont. Az építéshez csak A4-es papírt és ragasztót használhattak a tanulók.

A problémakeresés módszertana szemben áll a racionalitást középpontba helyező klasszikus oktatási módszertanokkal, helyette a képzelőerő kiemelt jelentőségét hangsúlyozza (MOME, 2020). Mivel a probléma önálló meghatározása magában foglalja az invenciót és a bizonytalanságot, ez a gyakorlat elengedhetetlenül igényli a kockázatvállalást. Ezáltal a módszer közvetlenül ellensúlyozza azt a hazai pedagógiai gyakorlatot, amely a reprodukciót helyezi előtérbe, és kerüli a kockázatot.

4. ábra. Papírhíd, felső tagozatos tanulók (forrás: a Szerző)



STEAM alapú tanulás (STEAM based learning)

A STEAM alapú oktatás (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) a vizuális területen (Art) az jelenti, hogy a művészeteket és a designt tudatosan és integráltan építik be a természettudományos, technológiai, mérnöki és matematikai tantárgyakba. A cél az, hogy a tanulók holisztikus, interdiszciplináris módon, a kreativitást és az innovációt ösztönözve oldjanak meg problémákat és fejlesszék készségeiket. A STEAM alapú oktatás a vizuális területen tehát lehetővé teszi a tanulók számára, hogy ne csak tudást szerezzenek, hanem alkossanak, tervezzenek és kommunikáljanak is. Ez a módszer közel hozza egymáshoz a reál és a humán gondolkodást, például egy kartonokból épített város megalkotásánál, ahol a STEAM elemei a következő módon jelentek meg (5. ábra)

• Tudomány (Science)

- *Anyagtudomány*: Mi a karton? Hogyan reagál a hajlításra, vágásra, nedvességre? Milyen a szilárdsága és stabilitása?

- *Fizika*: Az egyensúly és a súlyelosztás elve. Hogyan kell megerősíteni a magasabb szerkezeteket, hogy ne dőljenek el?
- *Környezetvédelem*: Beszélgetés a fenntarthatóságról és az újrahasznosításról, valamint az ökológiai lábnyomról.

5. ábra. Favela, STEAM projekt egy Nemzeti Tehetség Programos pályázat záróeseményeként (forrás: a Szerző)



• Technológia (Technology)

- *Tervezőeszközök*: Digitális eszközök (pl. tablet, számítógép) használata a kezdeti vázlatokhoz, méretarányos tervezéshez vagy 3D modellezéshez.
- *Kivitelezési technológia*: Különböző ragasztási, vágási technikák és eszközök használata (biztonságos vágószerszámok, ragasztópisztoly) a szilárd illesztések és szerkezetek létrehozására.
- *Informatika*: Esetleges elektronikai integráció (pl. LED-ek, egyszerű áramkörök) a város megvilágí-

tásához vagy interaktív elemekhez.

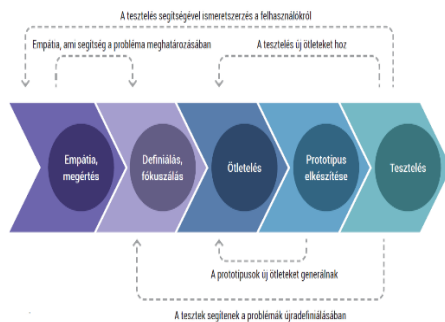
- Mérnöki tudományok (Engineering)
 - *Tervezés és skálázás:* A diákok eldöntik a város elrendezését, tervezik a méretarányt, és meghatározzák az épületek funkcióit.
 - *Szerkezet:* A terhelés és nyomás elvének alkalmazása. Hogyan kell a kartont úgy hajtogatni, vágni és összekötni, hogy az épületek stabilitást és szilárdságot érjenek el?
- Művészetek (Arts)
 - *Estétika:* Színek, textúrák, minták és formák kiválasztása, amelyek megteremtik a város hangulatát és identitását.
 - *Kreatív önkifejezés:* Egyedi építészeti stílusok, díszítések és részletek hozzáadása (pl. graffitik, plakátok, utcabútorok) a valósághűség érdekében.
 - *Kommunikáció:* A város üzenetének és funkciójának vizuális kommunikációja a művészeti elemekkel.
- Matematika (Mathematics)
 - *Geometria:* Alakzatok és testek használata a szerkezetek felépítéséhez, valamint a szögek mérése (pl. tetőhajlás).
 - *Mérés és méretarány:* Pontos hosszúságmérés és a méretarányos átváltás elvégzése a tervrajzok és a tényleges karton alkatrészek között.
 - *Térfogat és terület:* Számítások elvégzése a felhasználandó karton

menyiségének becslésére vagy a város területének meghatározására

Designgondolkodás és a vizuális gondolkodás tanulása (Design and Visual Thinking)

A 21. századi kompetenciák fejlesztésében kulcsszerepet játszik a dizájn gondolkodás, azaz népszerűbb nevén a *design thinking* (DT), amely egy emberközpontú, iteratív problémamegoldó megközelítés. Az iteratív szó ismétlődést jelent és egy probléma megoldásakor vagy egy termék fejlesztésekor használják, amikor minden következő lépés finomítja az előző eredményt, amíg a kívánt végeredmény el nem érhető, meg nem valósul. A tervezési gondolkodás folyamatos kreativitást feltételez, az eljárás pontos lépéseiről nincs egyetértés a szakemberek között, de az alábbi ábra (6. ábra) a legelterjedtebb lépcsőfokokat, lépéseket foglalja össze. A tervezési gondolkodás menete kötött és szigorú, a módszer alkalmazói sok esetben vissza-visszatérnek egy előzetes lépéshez, amíg a megoldás ki nem kristályosodik (Deák, 2023).

6. ábra. A Design Thinking nem lineáris folyamata (forrás: Deák, 2023)



A vizuális pedagógus által fejlesztett vizuális gondolkodás támogatja és fejleszti a designgondolkodás folyamatát. A vizuálisan gondolkodó diákok képesek kapcsolatokat létesíteni, új felismeréseket feltárni, és a javasolt megoldásokat letisztítani, ezáltal hatékonyabban kommunikálva az ötleteket. A módszer nagy előnye, hogy a divergens és a konvergens gondolkodás váltakozik a megvalósulás során; az ötletelés fázisában az előbbi érvényesül, míg az értelmezés és a kidolgozás szakaszában az utóbbi (7. ábra). Az összegyűjtött ötletek letisztításánál pedig a kritikus gondolkodás jelentkezik erőteljesen (Pais és Csernátó, 2018).

7. ábra. Filmforgatás egy toronyról (forrás: a Szerző)



Kollaboratív tanulás (Collaborative learning)

A kollaboratív, azaz együttműködő tanulás során a tanulóknak közösen kell kialakítani a tanulást. Ez a módszer hihetetlen módon fejleszti a konvergens és a divergens gondolkodást is. Gyakran olyan megoldások születnek, melyek – ha egyedül dolgozik rajta valaki – nem jöhettek volna létre. A kollaboratív és a kooperatív tanulás is csoportmunkára épül, de a különbség a

feladat szerkezetében, a függőség mértékében és a közös felelősség természetében rejlik. Míg mindkettő előnyös az aktív tanulás és a szociális képességek fejlesztése szempontjából, a megközelítésük eltérő. A projektalapú (vagy kooperatív) tanulástól eltérően az együttműködő tanulás kevésbé strukturált és inkább diákcentrikus, mint tanárközpontú. A feladat összetett és nem osztható könnyen részfeladatokra. A csoport együtt dolgozik a probléma megoldásán, a folyamat és ezáltal a felelősség is közös. A csoport együtt tárgyalja meg, elemzi és oldja meg a problémát, megosztva az ötleteket és a megfigyeléseket (8. ábra). A tanulás az interakción és a dialóguson keresztül történik.

8. ábra: Tündérlake építés művészeti szaktáborban az erő közepén (forrás: a Szerző)



A vizuális pedagógusi szerep korlátai

Konkrét módszertani gyakorlatok és továbbképzések hiánya. A tanulás leghatékonyabb módja a tapasztalás. Ez nem csak a diákokra igaz, hanem a pedagógusokra is. Alsó tagozatban a tanulás alapvető eszköze maga a játék és a játékkészítés, amelyek

során a gyerekek sokoldalú tapasztalatokat szerezhetnek. Felső tagozaton és középiskolában a rajzolás, festés, alkotás iránti motiváció fenntartása, vagy sok esetben az érdeklődés újonnan történő felkeltése a cél. A fent említett tanulást segítő módszereket meg kell tanulni, ki kell próbálni, ehhez továbbképzésekre van szükség. A pedagógusképzésben és továbbképzésben kötelező kurzusként kell biztosítani a korszerű módszertani tudást, amely a vizuális kommunikációs eljárások gyakorlati megvalósítására és azok módszertani aspektusaira fókuszál. Természetesen a képzéseknek a módszertani tanácsokon túl a gyakorlati megvalósításra kell koncentrálniuk, bemutatva például vizuális társasjátékokat, papírmegmunkálási technikákat, megvalósítható és kipróbált(!) projekteket, amiket alkalmazhatnak a tanórán. Fontos, hogy a pedagógusok képesek legyenek ugyanazon feladatot kezdő, haladó és akár a vizuális tehetségeknek is bemutatni és végig vezetni. De nem csak joggyakorlatokra van szükség. tanulást támogató pedagógusi viselkedést leginkább a szerepváltozással írhatjuk le. *A napjainkban zajló pedagógiai paradigmaváltás idején, nem újdonság a tanári szerep átalakulásának témája* (vö.: Huszthy, 2021, 314.).

Tér, idő, anyagszükséglet. Ez az a három fogalom, ami sok esetben gátat szab a fenti módszerek megvalósításának. Egyre kevesebb „rajzóra” áll a pedagógusok rendelkezésére, sok helyen se terem, se eszközök nincsenek a megvalósításhoz. Számos intézmény annak is örül, hogy ha szakos

kolléga tanítja a vizuális kultúra tantárgyat. Az elkötelezettek sokat tanulhatnak egymástól. A különböző közösségi média platformok, internetes oldalak követése rengeteg ötletet és inspirációt adhat a téma iránt érdeklődőknek.

A Nemzeti Alaptanterv által meghatározott, és a kerestetantervekben megfogalmazott kreativitás fejlesztési célok közül a művészetek területén valósul meg a legnagyobb arányú és legmélyebb tartalmú fejlesztési munka, ami nagy terhet és felelősséget hárít a vizuális nevelőkre (vö: Bereczki, 2016).

A vizuális pedagógus szerepe multifunkcionális, magában foglalja a vizuális kommunikáció magas szintű alkalmazását (a verbális kiegészítéseként és helyettesítőjeként is), a hátránykompenzációt és szociális kompetenciafejlesztést a gyermekközpontú nevelés révén, valamint a komplex gondolkodási módszerek (például a Design Thinking) oktatását. A sikeres vizuális pedagógiai munka a divergens gondolkodás, az aktivitás, a belső motívumok és a kockázatvállalás támogatására épül, elvetve az unalmasság, az egyhangúság módszertanát.

Irodalom

- Bereczki E.(2016) Kreativitás és köznevelés: A Nemzeti alaptanterv kreativitás- felfogásának kritikai vizsgálata. *Neveléstudomány: oktatás - kutatás - innováció*, 4(3.). 5-20. DOI <https://doi.org/10.21549/NTNY.15.2016.3.1>
- Bubik V., Simon T. (2016) Vizuális kommunikáció: a 21. század domináns közlésmódja a kortárs művészetben és tudományban, megjelenése a vizuális nevelésben. *Nevelés-*

- tudomány, Oktatás, Kutatás, Innováció*, 4 (2).
DOI <https://doi.org/10.21549/NTNY.14.2016.2.2>
- Buda, M., & Péter-Szarka, S. (2014). Kreativitás és azon túl: a kreatív klíma mint lehetőség a 21. századi iskola számára. *Iskolakultúra*, 24(3), 33–40.
- Deák C. (2023). Innovációs módszertan. Akadémiai Kiadó.
DOI <https://doi.org/10.1556/9789634549031>
- Elkins, J. (2003). *Visual Studies*. A Skeptical Introduction. Routledge, New York and London
- Eplényi A. (szerk.) (2019) GYIK Képes Olvasókönyv - A 45 éves GYIK Műhelyről megjelent cikkek időrendi repertóriuma, Budapest
- Gombrich, E.H. (1974). A vizuális kép. *Teachers College Record: The Voice of Science in Education*, 75 (5), 241-270. DOI <https://doi.org/10.1177/016146817407500510>
- Guilford, J. P. (1957). Creative abilities in the arts. *Psychological Review*, 64(2), 110–118.
DOI <https://doi.org/10.1037/h0048280>
- Guilford, J.P. (1950) Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454. DOI <http://dx.doi.org/10.1037/h0063487>
- Gupcsó K. (2020) Inkluzív pedagógia. *Acta Carolus Robertus* 10(1):57-67
- Huszthy V. (2021) Az autonóm tanuláshoz szükséges tanári és tanulói kompetenciák digitális tanulási környezetben. In: Agria Média 2020. Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó, Eger, 311-319. DOI <https://doi.org/10.17048/AM.2020.311>
- Ivins Jr., W. M. (2001 [1954]) *A nyomtatott kép és a vizuális kommunikáció*. Enciklopédia Kiadó
- Kapitány Á., Kapitány G. (2010) Ikonikus fordulat vagy valami más? *Kultúra és Közösség*, 1.(14.), 5-20.
- Kárpáti, A. (2022). Képességfejlesztő vizuális nevelés: Nagy József művészetpedagógiai öröksége. *Iskolakultúra*, 32(11), 69–82.
DOI <https://doi.org/10.14232/iskult.2022.11.69>
- Mező F., Mező K. (2011). *Kreatív és iskolába jár!* K+F Stúdió Kft., Debrecen.
- Mező, K., & Mező, F. (2022). Sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók létszámának alakulása a 2009/2010. és a 2019/2020. tanévekben. *Különleges Bánásmód - Interdiszciplináris folyóirat*, 8(3), 19-29. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2022.3.19>
- Mező K., Mező F. (2022) A hazai kreativitáskutatás trendjei, főbb vizsgálati kérdései. *Alkalmazott Pszichológia* 2022, 22(2): 21–34 DOI <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2022.2.21>
- Miklós P. (1995): Vázlat egy vizuális szemiotikához In: Kárpáti Andrea (szerk.): Bevezetés a vizuális kommunikáció tanításához. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 60–73.
- Mitchell, J. W. T. (2007). A képi fordulat. *Balkon*, 10(11–12), 2–6.
- Moholy-Nagy Művészeti Egyetem (MOME) (2020) Designgondolkodás a közoktatásban. Az e-tananyag "A tanulók képesség-kibontakoztatásának elősegítése a köznevelési intézményekben" című EFOP-3.2.6-16-2016-00001 azonosító számú projekt keretében jött létre.
<https://designakozoktatásban.mome.hu/>
- Nahalka I. (2019): A tapasztalati tanulás elvének kritikája. *Új Pedagógiai Szemle*. 69. 01–02. , 5–20.
- Pais P. és Csernátó F. (2018) Designgondol-kodás az iskolában - Módszergyűjtemény - Tanári kézikönyv Budapest, Magyarország, Moholy-Nagy Művészeti Egyetem.
- Pálvolgyi L. (2018) Projektmenedzsment és projektpedagógia. Konferencia: Hazai és külföldi modellek a projektek oktatásban. Kötet: In: Bodáné Kendrovics Rita (2018),

- szerk.): Hazai és külföldi modellek a projektoktatásban: Nemzetközi Tudományos Konferencia tanulmánykötete. 2018.05.29. Budapest: Óbudai Egyetem.
- Róka J. (2002). *Kommunikációtan. Fejezetek a kommunikáció elméletéből és gyakorlatából.* Budapest, Századvég Kiadó
- Samaniego M., Usca N., Salguero J., Quevedo W. (2024) Creative Thinking in Art and Design Education: A Systematic Review. *Education Sciences*
DOI <https://doi.org/10.3390/educsci14020192>
- Searle, J. R. (2003). A képi reprezentáció. In: Horányi Özséb (szerk.): *A sokarcú kép. Válogatott tanulmányok a képek logikájáról.* Typotex, Budapest. 205–225.
- Simon T. (2021) A vizuális nevelés lehetőségei a 21. századi kompetenciák fejlesztésében. *Vizuális kultúra*, 2021/1.
- Strohner, J. (2009) Vizuális nevelés: kép, kreativitás, motiváció *Új Pedagógiai Szemle* 59: 5-6. 7-18.,
- Strohner, J. (2015) Tanulási-tanítási stratégiák kiépülése a vizuális aktivitás kompetencia-területen. Szeged, Szegedi Egyetemi Kiadó – Juhász Gyula Felső-oktatási Kiadó.
- Tóth E. (2021) A vizuális nevelés szerepe a kreatív gondolkodás fejlesztésében. *Katedra Folyóirat*, XXIX. évfolyam, 4. 21-23.
- Wiedermann, K. (2013) A vizuális projekt, mint eszköz a kompetenciafejlesztésre a pedagógusképzésben In Karlovitz, J T; Torgyik, J (szerk.) *Vzdelávanie, výskum a met-odológia = Oktatás, kutatás és módszertan: Nev-eléstudományi és Szakmódszertani Konferencia* Komárno, International Research Institute. 620-624.