

Innovációs törekvések az Apor Vilmos Katolikus Főiskolán, avagy újra kell alkotni koncepciónkat a taníthatóság gazdagságáról

Innovation Efforts at the Apor Vilmos Catholic University, or How to Recreate Our Concept of the Richness of Teachability

Gál Gyöngyi

*AVKF Neveléstudományi Tanszék
docens*

ORCID: 0009-0002-1562-4863

Di Blasio Barbara

*AVKF Neveléstudományi Tanszék
docens*

ORCID: 0000-0001-6066-7796

Absztrakt

Felsőoktatáspedagógiai tantárgyfejlesztésünk célja a Pedagógusmesterség tantárgy evidencia-alapú tartalmi és módszertani megújítása, kidolgozott óratervek készítése, a munkaformák kipróbálása, a hallgatók tudásának és attitűdjének, szakmai autonómiájának monitorozása. A tartalmi és módszertani megújítás során aktív tanulási környezet kialakításával a hallgató feladatorientált és tevékenységközpontú tanulás során maga építi fel a tudását, szakmai orientációját, önreflexióját mélyíti. Pilotunk kutatási kérdései: Hogyan lehet hatékonyan felkészíteni az óvodapedagógus és kisgyermeknevelő hallgatókat a megváltozott pedagógusszerepre? A módszertanilag és tartalmilag modernizált oktatási környezet, interaktivitásra épülő oktatás fokozza-e a hallgatók érdeklődését, valamint bevonódásukat? A tervezett fejlesztés segít alkalmazkodni a környezet gyorsan változó kihívásaihoz. Újragondolhatjuk az oktatási rendszer fő értékeit.

Kulcsszavak: pedagógusmesterség, módszertani megújítás, tantárgyfejlesztés, generációs különbségek

Abstract

The purpose of our higher education pedagogy course development is to update the content and methodology of the Pedagogy course, placing it on an evidence-based footing, to create elaborate lesson plans, to test work methods, and to monitor students' knowledge and attitude, as well as their professional autonomy. By creating an active learning environment during

the renewal of content and methodology, students build up their knowledge and professional orientation, and deepen their capacity for self-reflection during task-oriented and activity-centered learning. The research questions of our pilot was the following: How can kindergarten teachers and early childhood education students be effectively prepared for the changed role of the teacher? Does the methodologically and content-modernized educational environment, and education based on interactivity, increase students' interest and involvement? The planned development helps to adapt to the rapidly changing challenges of the environment, enabling us to rethink the main values of the education system.

Keywords: teaching profession, methodological innovation, subject development, generational differences

1. Bevezetés

Tantárgyfejlesztési pilotunk számos tanulságot hordoz. A Pedagógusmesterség tantárgy tartalmi és módszertani megújítása aktív tanulási környezetet alakít ki, amelyben a hallgató feladatorientált és tevékenységközpontú tanulás során maga építi fel a tudását, szakmai orientációját. A tanulási folyamat jelentős részét olyan tevékenységek alkotják, mint az információgyűjtés, -rendszerezés, értelmezés, azaz gondolkodást igénylő feladatvégzés, problémamegoldás. Az aktív tanulás természetesen nem korlátozódhat a tantermi munkára, hiszen ez a tanulási forma jelentős szerepet kaphat külső szakmai tevékenységekben és az online oktatási környezetben. A Pedagógusmesterség tantárgy evidenciaalapú tartalmi és módszertani megújulása, az említett munkaformák kipróbálása, a hallgatók tudásának és attitűdjének, szakmai autonómiájának monitorozása támogatja a hallgatók szakmai bevonódását.

Pilotunkat a hallgatóink kritikai észrevételei és igényei szerint igyekszünk tervezni. Néhány általuk megfogalmazott gondolatot idézünk, hogy érzékeltessük azokat a nehézségeket, amelyekkel dacolva szeretnénk a tervezett fejlesztésünket sikeresen végrehajtani.

- A taníthatóság kérdése: *„A mi generációnk még az órán képes figyelni, azonban otthon már nehezebben veszi rá magát a tanulásra. Sok minden elvonja a figyelmünket és nehezen koncentrálunk egy dologra. Másodlagos tevékenységet végzünk néhány más tevékenység közben. Az előadásmódokat kellene érdekesebbé tenni.”* (1. hallgatói csoport)

„Van köztünk olyan, aki úgy gondolja, hogy a generáció két részre oszlik. Az egyik rész az, aki fogékony arra, hogy tanuljon, a másik csoportot meg sohasem érdekelte a tanulás. Akik tanulni szeretnének, számukra a nem szimpatikus tanulási formák is »elviselhetőek« lesznek. Akik meg nem szeretnének tanulni, számukra bármilyen módszerről is legyen szó, kudarc lesz. Nehezebb lekötni a figyelmünket, rosszabb a monotóniatúrésünk, részben a sok IKT-eszköz miatt. Fizikailag, lelkileg, mentálisan kevésbé vagyunk strapabíróak,

mint az előző generációk. Túl sok a felesleges lexikális tananyag, ami annak a rovására megy, hogy a gyakorlati életben nem álljuk meg a helyünket.” (1. hallgatói csoport)

- Szakmai motiváció kérdése: *„A szakmával kapcsolatban több pozitív tényező bemutatása lenne szükséges, mivel az órákon és a gyakorlati helyen is nagyobb hangsúlyt kap a negatív tényező. A gyakorlati helyeken a sikerélmény hiánya demotiváló.”* (2. hallgatói csoport)

„A szakmai érdekeltség fejlesztése, kialakítása lenne fontos a több szakmai betekintés szervezése révén. Egy gyermek nem »fekete vagy fehér«, az oktatásban mégis sokszor úgy érezzük, hogy ezt tanítják nekünk. Több interaktivitás kellene, csoportos feladatok. Szívesen hallgatnánk külső előadókat.” (2. hallgatói csoport)

- A digitális térhódítás kérdése: *„Manapság szinte mindenkinek rendelkezésére áll az okoseszköz, ami folyton ontja magából az ingereket, híreket. Ezek a fejlődésben lévő szervezetet befolyásolják.”* (3. hallgatói csoport)

„A kisgyermek kezében is megtalálhatók ezek az eszközök, és számunkra ez meghökentő. Ezen kívül fontos kiemelni az elhivatottságot és annak motiváló erejét. Ne ragaszkodjunk a régi oktatási módszerekhez!” (3. hallgatói csoport)

- Az általunk alkalmazott oktatásmódszertan a kutatásalapú tanulás, a problémaalapú tanulás és a projektalapú tanulás köré szerveződik, építve a csoportos munkáltatásra. A tárgyat oktató személye szakértő-facilitátor szerepet tölt be.

2. Elméleti háttér

2.1. Gyermekkép a 21. században

Pedagógusok, szülők elmélkednek manapság arról, hogy mi jellemzi leginkább a korunk „gyermekéről” alkotott képet? Felteszik a kérdést: Létezik-e manapság gyermekkor?

Egyes szerzők szerint, az 1960-as évek óta a gyermek kisebb szerepet játszik a szülőik életében, mint a korábbi történelmi korokban (Ariès, 1980, 649). Marie Winn a „gyermekkor nélküli” gyermekekről írt könyvében azt írja, hogy: *„valami történt, ami eltorzította a gyermekkorról alkotott képet”* (Winn, 1990). Ezt a gondolatot tovább fejtegetve, a könyvében azt is megjósolja, hogy lassan eltűnik a különbség a gyermekkor és a felnőttkor között: *„Nem sok kétség férhet ahhoz, hogy a hatvanas évek óta a gyermekek – minden korábbinál sokkal jobban – hasonlatossá váltak a felnőttekhez. A mai gyerekek nemigen látszanak gyermekeknek: a ruhájuk, a beszédstílusuk, az ismereteik és a mindennapi viselkedésük mind ezt bizonyítja.”* (Winn, 1990, 272).

Neil Postman is a gyermekkor eltűnéséről ír a *The Disappearance of Childhood* című könyvében, kiemelve a „gyermekszinten megrekedt felnőttek” problematikát. (Postman, 1999). Szomorú képet fest felnőtt emberekről, akik a vizuális forradalom áldozataivá váltak, a sok televíziós szórakoztató műsor, a reklámok hatására gyermeki érdeklődési szintre ereszkednek le, nem fejlesztve a magasabb értelmi és emocionális képességeiket.

Pukánszky Béla a fent említett szerzők alapján „az amerikai kultúra totális kudarcaként értelmezi a gyermekkor eltűnését”. Kiemeli, hogy: „a globalizáció hatására az öreg kontinens sem menekülhet ettől a félelmetes fátumtól” (Pukánszky, 2018, 159). Aggódásra adhat okot, hogy elmosódik a határ a gyermekkor és felnőtté válás között.

Ezt a gondolatmenetet folytatva kérdésként fogalmazódik meg bennünk, hogy a „határelmosódást” milyen mértékben erősíti fel a digitális generációsodás? Amennyiben releváns választ szeretnénk kapni a feltett kérdésre, érdemes röviden áttekinteni a digitális generációk legfőbb jellegzetességét: a „sokféleséget”. Ebből a nézőpontból kiindulva, fontos megérteni és elfogadni a generációk eltérő világlátását, értékrendszerét, szocializációs törekvéseit és a tudásról, tanulásról alkotott képét.

2.2. Generációk közötti különbségek

Közismert tény, hogy napjainkban a nappali tagozaton tanuló főiskolai hallgatók nagy többsége az ún. Z generációhoz tartozik. Vagyis ők az első digitális bennszülött generáció, akik 1995 és 2010 között születtek. Gyarmathy Éva pszichológus szerint e generáció fő jellemzői a rövidebb ideig tartó figyelem, az egyszerre több mindennel való foglalkozás (multitasking). Tanulási stílusukat jellemzi, hogy nem tudnak megtanulni mást, csak azt, amit értenek. További jellemzőjük, hogy vállalkozó szelleműek és nagyon individualisták. Az olvasás nem az erősségük, viszont sokat játszanak számítógépes játékokkal és néznek online sorozatokat. Röviden összefoglalva a jelenlegi képzésben részt vevő Z generációs hallgatók digitális tulajdonságait, fontos kérdésként fogalmazódik meg, hogy ennek a generációnak milyen pedagógiai, szakmai és módszertani tudással szükséges rendelkeznie ahhoz, hogy a mai kisgyermeket (akik az alfa generációhoz tartoznak) megfelelően nevelje és fejlessze.

Az alfa generáció eltérő jellemzői: ők azok, akik 2010 után születtek, nevezik még őket érintőképernyősöknek is, mivel előbb tanulnak meg tabletet használni, mint kés-villát. Egy európai kutatás szerint a 0-2 éves korúak 30%-a használ tabletet, 10%-uk első szava is tablet volt (Mascheroni & Ólafsson, 2014). Nagyon sok időt töltenek el a virtuális környezetben, ami csökkenti a szabad levegőn eltöltött időt. A feltevések szerint ők lesznek a legmagányosabb generáció, túltesznek majd a Z generáción is, illetve súlyos nyelvfejlődési hátránnyal rendelkeznek, ami már kisgyermekkorban is érzékelhető.

A digitális generációk egyik legfontosabb jellemzője a sokféleség. Gyarmathy Évát idézve: „*ahogy a természetben is egyre több és nagyobb az extrémítás, így a gyerekek is a jelenleginél még szélsőségesebb fejlődést mutatnak majd a következő évtizedben*” (Gyarmathy, 2020). Ennek értelmében a személyre szabott, differenciált és öndifferenciált tanulás biztosítása nem lehetőségként merül fel, hanem szükségszerű lesz az oktatásban.

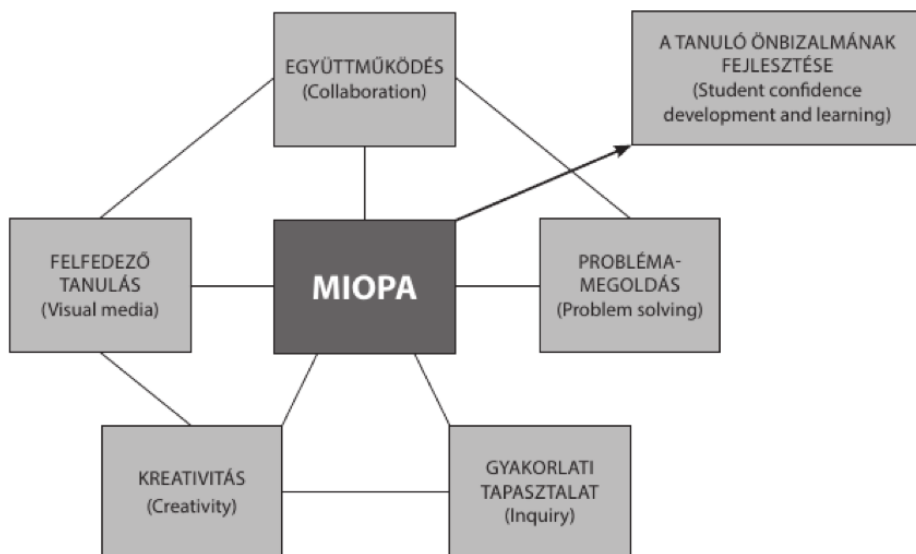
A paradigmaváltás szükségességét jelzik a kognitív tudományok képviselői is. A kognitív fejlődés és az agyi komplexitás legújabb vizsgálatai olyan új eredményekkel gazdagítják a pedagógiai és módszertani kutatást, amelyek jelentős mértékben hozzájárulhatnak újfajta tanulási-tanítási módszerek kidolgozásához (Csépe, 2013). A vizualizáció szerepe lesz kiemelkedő. A tanuláselméletek terén a konstruktivizmus és a konnektivizmus kerül előtérbe.

Az oktatásban alkalmazott hagyományos módszerek nem követik az információfeldolgozás és a figyelmi folyamatok dinamikájának változását, a szocializációs környezet változásait, és az oktatók egyre több nehézségbe, ellenállásba ütköznek a pedagógushallgatók körében. A multimédiás eszközökön felnőtt, egyszerűre nagy inger mennyiség befogadásához szokott fiatalok számára a hagyományos, frontális oktatási módszerek ingerszegények, nem képesek lekötni a figyelmüket.

Több külföldi kutatás is bizonyítja, hogy a számítógépes, multimédiás eszközök felhasználása fokozza a diákok érdeklődését, valamint bevonódásukat, növeli a tananyag megértését, fejleszti a kritikai gondolkodást, és a közös munka során fejlődik a személyiség és az együttműködés is. Az informatikai módszerek felhasználására nemcsak a tanítás folyamatában, hanem a felmérésben, a számonkérésben, ellenőrzésben is sor kerülhet. A már említett információfeldolgozási előnyökön túl a kiértékelés, az összehasonlítás folyamatát is megkönnyíthetik az ilyen módszerek, valamint kifejleszthetők olyan megoldások, amelyek a felmérés után a fejlesztendő készségekre, tudásanyagra reflektálva adnak újabb feladatokat, biztosítanak gyakorlási lehetőséget a diákoknak. Kutatási eredmények szerint a számítógépen végzett felmérés nem rontja az egyes mérések megbízhatóságát, és jól alkalmazható, akár egészen fiatal korban, akár az iskolaérettség felmérésére is.

Mosca és mtsai (2019) tanulmányukban arra keresték a választ, hogy milyen tanulási szokásai vannak a mai Z generációs főiskolai hallgatóknak. A szerzők azt vizsgálták, hogy a digitális technológia hogyan befolyásolja a tanulók tanulási képességét, illetve a digitális technológia gyors fejlődése és elterjedése hogyan változtatta meg a tanulók információhoz jutásának és információértelmezésének módját. Arra a következtetésre jutottak, hogy a hatékonyabb megértés érdekében – a hallgatók tanulási módjában bekövetkezett változások miatt – a tanároknak is változtatniuk kell az eddigi tanítás és a tudásátadás folyamatán.

Ezeket a változtatásokat a MIOPA- (Multiple Inclusions of Pedagogical Approaches) modellben foglalták össze:



1. ábra: Miopa-modell (Forrás: Mosca et al., 2019, 70)

Amint a fenti modell (Mosca et al., 2019, 70) is alátámasztja, a szerzők úgy gondolják, hogy a Z generáció tagjainak tanításához, fejlesztéséhez elengedhetetlen az együttműködés, a problémamegoldás, a gyakorlati tapasztalatok megszerzése, kreativitás, a felfedező tanulás és a tanulók önbizalmának fejlesztése.

A konstruktivista szemlélet hangzatos ugyan, meg is jelenik a tanterv- és tankönyvkutatók kurzusaiban, de a gyakorlatban nem sikerül megvalósítani. Egyelőre nincs modellünk arra vonatkozólag, hogy a túlzott tananyagmennyiséget alacsony óraszámában sikeresen dolgozzuk fel. A tevékenységközpontú, tanulóközpontú tanulás, a problémaalapú és IKT-val támogatott tanításban minderre azonban lenne elvi mód. A WEB 2.0 környezet szemléletváltást igényel, új tanulásméleti háttér bevezetésével. A konstruktivizmusra és konnektivizmusra építve, új tanulási helyzetek jönnek létre, melyek didaktikai modelljének teljes kidolgozása (amely a tanuló/hallgató aktivitására, kreativitására és kollaborativitására épül) és adaptálása magyarországi oktatási környezetben ritkán valósul meg.

A problémaalapú tanítás jelenleg nincs formalizálva és nincs hozzá követelményrendszer kidolgozva. Tehát a tanárok a közlő tanítás módszertanát alkalmazzák, de az „új pedagógiai szelek” hatására annak következetes alkalmazását fellazítják. Az új irányzatok módszertanának kidolgozatlansága miatt nem tudják mihez tartani magukat, nincs alkalmazható didaktikai modelljük. Így alakul ki az osztálytermi munkában a rendezetlenség és a következetesség hiánya, ami rontja a hatékonyságot.

3. Globális kihívások

Az oktatás képzéssé válik, a gondolkodás ambivalens lesz, a lélek és a kritikai szemléletmód eltűnnek, és végül az ember eltévedve érzi magát abban a rengetegben, amelyben lassan feloldódik saját humanitása. Mégsem adhatjuk át magunkat a rezignációnak. Alkalmazkodnunk kell a környezet elvárásaihoz, kihívásaihoz. Újra kell gondolni a fő értékeket, amelyek irányítják az oktatási rendszert. Ilyen érték lehet többek között az individuum oktatása, amely a személyiséget is figyelembe veszi, felhasználva a fejlődés adta lehetőségeket, eszközöket. Hanna Arendt (1995) *Az oktatás válsága* című írásának számos megállapítása segít az eligazodásban. Az oktatás a civilizált világ válságaira maga is válsággal reagál, a tömegoktatásban az esélyegyenlőség biztosítása központi jellegű, elkerülhetetlen a felnőttek tekintélyi szerepe a gyermekek nevelésében, oktatásában, de a kapcsolatuknak természetesnek kell maradni. A világot a gyermek a bölcsődében, óvodában és az iskolában ismeri meg, amely a család és a világ közé ékelődik. Az óvoda fokozatosan a maga módszereivel vezeti be a gyermeket az állandóan változó világba. Az óvoda és iskola feladata, hogy beavassa a gyermeket a múltba, hogy ismerje a hagyományokat, de az újdonságot is meg kell mutatnia, ami a jövő felé irányul. Ez a társadalmi létezés kontinuitása, amely az oktatás és nevelés révén jön létre.

Johan Huizinga gondolatai kíváncsoznak ide: minden korszaknak megvannak a jellegzetességei, feszültségei, amelyek abból erednek, hogy a jelen magán viseli az elmúlt korszak kiüresedett értékeit és a jövő még formálódó elemeit. Ez a feszültség táplálja az emberiség deviáns magatartását (Huizinga, 2016). Huizinga pesszimista képet fest a nyugati civilizáció működésének következményeiről. Alaptétele szerint a modern embert elárasztja az információtömeg, amely a médiának köszönhető. Az átlagember az információk tömegét kaotikusnak látja, nem tud értékítéletet mondani, nem találja benne a maga helyét. Tényeket és adatokat lát, összefüggéseket nehezen talál. Az átlagember életét kollektív mítoszok vezérik. A kultúra példaképe az ifjúság lesz, akit nem felnevel, hanem hasonul hozzá (divat, fogyasztás). Huizinga a kultúrák ezen jellemzőjét gyerekességnek (puerelizmus) nevezi.

Neil Postman (1992) *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology* című könyvében a technológia által vezérelt emberi világról írt, amelyben az eszközhasználat és az eszközök vannak a társadalom középpontjában, a tudás forrásai is csak az eszközök lehetnek. A technopoly az általunk ismert kulturális koherencia hiányából táplálkozik. Később Postman újragondolta a technológiai újítások és az ember kapcsolatát, miszerint az oktatásnak a feladata, hogy történeti folytonossággal a technológiában összekapcsolja a társadalmi hatásokat és a pszichológiai lehetőségeket. A gyermekek olyan felnőttekké válhatnak, akik célratörően használják az eszközöket, nem pedig az eszközök használják az embert (Postman, 1998). Ezt a problémát a mesterséges intelligencia (MI) megjelenése és bevethetősége tovább árnyalja.

Korunkban – amely a 20. század utolsó évtizede óta gyors ütemben alakult ki és folyamatos átalakuláson esik át – lényeges technológiai fejlődési irányzatokat jelző kifejezések váltak uralkodóvá: globalizáció, tudomány és technológia. Ezek következtében

az átlagember életében reflexióként szintén meghatározó jelentésű fogalmak hangsúlyosak: a globalizált világ folyamatai, inkongruencia és ellentmondás, a képességek új rendszere. Jelenünket olyan kifejezésekkel jellemezhetjük, amelyeknek a hatásai az egyén életében visszafordíthatatlanok, amelyek körülöttünk kognitív és etikai változásokat sugallnak. Ezen hatások a neveléstudományt is adekvát megoldások keresésére sarkallják. A megváltozott körülmények miatt szükségünk van új nevelésfilozófiai paradigmára, amely például a neurokognitív tudományokon alapszik. Olyan paradigmára lenne szükség, amely a tudásnak és a tudományos megismerésnek számos értelmezése mellett, a globalizált társadalomban élő egyén tudáson alapuló életstílusának minőségén javíthat. A neveléstudománynak feladata, hogy felismerje és rendszerezze azokat a szükséges tartalmakat, módszereket és kompetenciákat, amelyek a komplex világban az egyén eligazodását, önrendelkezését segítik. A kompetenciákat rendszerbe foglalja. A kognitív idegtudomány képviselői a gyermek tanulási mechanizmusairól számos új eredményt osztanak meg a szakmai közönséggel. A pedagógusok az elmúlt években számolatlan alkalommal hallhattak különböző fórumokon a kompetenciafejlesztés fogalmáról és annak fontosságáról, de a kompetencia háttérében működő képességek és készségek egymásra épüléséről kevesebbet, és alig esik szó a tanítás neurokognitív elméleti háttéréről. Magyarországon elhanyagolt tudományterület az idegtudomány egyik új, multidiszciplináris területe, a tanítás-tanulás idegtudományi megközelítése (Csépe, 2011).

Eközben a mai fiatal generációk a megszokottól eltérő, megváltozott igényekkel jelentkeznek, különösen más attitűddel viszonyulnak mind a tárgyi, mind a szociális világukhoz.

4. Záró gondolatok

Hosszú távon a pedagógusképzés reformja szükségesnek látszik, amely az új társadalmi és munkaerőpiaci igényeknek megfelelő oktatási rendszerhez igazítja az oktatási kimenetet. A pedagógusmesterség birtokában a hallgató képes a gyermekek kognitív és érzelmi támogatására, az élethosszig tartó tanulásra, a gyorsan változó környezet kihívásaihoz alkalmazkodásra, inkluzív pedagógiai hozzáállásra és a források nagy hatékonyságú szűrésére és feldolgozására.

Ezek alapján jogosan fogalmazódik meg bennünk, a 21. század pedagógusaiban is a kérdés, hogy a pedagógusképzésben megjelenő „Z generációs” hallgatók milyenek látják korunk – α – generációs gyermekét? Van-e kellő tudásuk és ismeretük a mai digitális világban felnövekedő gyermekek jellemzőiről?

Tantárgyfejlesztési kísérletünkben tenni akarunk azért, hogy az intézményünk hallgatói – jövőbeli pedagógusai – megfelelő szakmai tudással, módszertani ismerettel, erős pedagógusidentitással és pozitív keresztény gyermekképpel lépjenek a pedagógusi pályára. A konklúzió még várat magára, hiszen ebben a szemeszterben dolgozunk intenzíven a hallgatókkal.

Irodalomjegyzék

- Arendt, H. (1995). Az oktatás válsága. In *Múlt és jövő között. Nyolc gyakorlat a politikai gondolkodás terén.* Ford.: Módos Magdolna. Osiris – Readers International, pp. 181–203.
- Ariès, P. (1980). Two Successive Motivations for the Declining Birth. *Population and Development Review*, (6)4, 645–650. <https://doi.org/10.2307/1972930>
- Buckingham, D. (2002). A gyermekkor halála után. Felnőni az elektronikus média világában. Helikon.
- Csépe V. (2011). Valóság vagy álom? A pszichológia és idegtudomány hatása a 21. századi oktatásra. *Magyar Tudomány*, 172(9), 1031–1037. http://www.epa.hu/00600/00691/00093/pdf/mtud_2011_09_1031-1037.pdf
- Csépe V. (2013). Kognitív fejlődés, agyi komplexitás, matematika. Idegtudományi tanulások a természettudományok oktatásához. *Természet Világa*, 144(II. különszám), 117–121.
- Gyarmathy É. (2020). Az infokommunikációs kor generációi. Osztályfőnökök Országos Szakmai Egyesülete. https://osztalyfonok.hu/konyvesbolt/konyvek/GyarmathyEva_Az_infokommunikacios_tarsadalom_generacioi.pdf (A kötet korábban publikált fejezetei az Osztályfőnökök Országos Szakmai Egyesülete oldalán: <https://osztalyfonok.hu/series/az-infokommunikacios-kor-generacioi/>)
- Huizinga, J. (1996). *A holnap árnyékában.* Windsor.
- Huizinga, J. (2016). *A középkor alkonya.* Digi-Book Magyarország Kiadó Kft.
- Mascheroni, G. & Ólafsson, K. (2014). *Net Children Go Mobile: risks and opportunities.* Second Edition. Educatt.
- Mosca, J. B., Curtis, K. P. & Savoth, P. G. (2019). New Approaches to Learning for Generation Z. *Journal of Business Diversity*, 2019 (3), 66–74. <https://doi.org/10.33423/jbd.v19i3.2214>
- Postman, N. (1992). *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology.* Knopf.
- Postman, N. (1998). Five Things We Need to Know About Technological Change. <http://web.cs.ucdavis.edu/~rogaway/classes/188/materials/postman.pdf>
- Postman, N. (1982, 1999). *The Disappearance of Childhood.* Delacorte Press.
- Pukánszky B. (szerk.) (2018). *Gyermekkép és nevelés – Felfogások a gyermekről és a nevelésről a pedagógia történetében.* Selye János Egyetem.
- Winn, M. (1981). *Children without Childhood.* Panthon Books. Magyarul: *Gyerekek gyermekkor nélkül.* Gondolat, 1990.