

Tervező diákok, oktatás, designkommunikáció és egy akciókutatás fenntartható eredménye

Students, education, designcommunication and a sustainable result of an action research

Horváth Daniella Dominika
PhD hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem
daniella.horvath@uni-corvinus.hu

Horváth Dóra
Egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem
dora.horvath@uni-corvinus.hu

Absztrakt

A fenntarthatóság egyre fontosabbá váló kulcsfogalom az oktatás keretein belül is. Az általános iskolás diákok az iskola mellett a szülők és a média irányából is kapcsolatba kerülnek a fenntarthatóság a tudatosság fogalmával, gondolkodásukat meghatározza. Tanulmányunkban azt vizsgáljuk, hogy miért épp a fenntarthatóság, mint központi téma jelenik meg a legnagyobb arányban egy általunk generált szokatlan innovatív szituációban, mindemellett arra keressük a választ, hogy ezt a pozitív eredményt a designkommunikáció módszertanának alkalmazása mellett hogyan lehet elmélyíteni és attitűd szinten hatást gyakorolni, a gondolatokat cselekvéssé formálni az oktatási kereteken belül. Távolabbi célként megjelenik a fenntarthatóság tudatos integrálása az oktatásba a designkommunikáció módszertanának fókuszba helyezésén keresztül.

Akciókutatásunk során egy saját fejlesztésű workshop sorozat eredményét mutatjuk be, mely megvalósult minden magyarországi megyében, hatodik osztályos tanulók és osztályfőnökeik bevonásával. Az akciótanulás részeként a diákok tervezői, valós problémára építő módszertan segítségével vállalkoztak otthonuk jobbá tételére, az eredmény megszületéséhez az egész osztály együtt gondolkodására volt szükség. Támpontok, iránymutatás, elvárt eredmény, a jó konkrét determinálása hiányában kellett létrehozni a megoldást. A kutatás eredménye során megfigyelhető volt, hogy majdnem minden osztály az otthon fogalmát a környezettel azonosította, és az otthon jobbá tételét szinte kivétel nélkül abban látták, hogy a környezetükkel szemben tudatos viselkedést tanúsítanak, illetve erre másokat is buzdítanak. A tanulmány fő célkitűzése, hogy bemutassa a 21 workshop során megalkotott projekteket, melyek a fenntarthatóságot állították a középpontba, továbbá arra hivatott, hogy feltárja az összefüggéseket a kutatás és a szakirodalom ide vonatkozó eredményei között a fenntartható fejlődés pedagógiájának dimenziójából.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, oktatás, designkommunikáció, akciókutatás

Abstract

Sustainability is also becoming an increasingly important key concept in education. In addition to school, primary school students also come into contact with the concept of awareness from the parents and the media, and their thinking determines their thinking. In our study, we examine why sustainability as a central theme appears in the highest proportion in an unusual innovative situation generated by us, and we look for the answer to how to deepen and influence this positive result with the application of design communication methodology. to turn thoughts into action within the educational framework. A further goal is to consciously integrate sustainability into education by focusing on the methodology of design communication. In the course of our action research, we present the results of a self-developed workshop series, which was implemented in all Hungarian counties, with the involvement of sixth grade students and their class teachers. As part of the action learning, the students' designers undertook to

make their home better with the help of a methodology based on a real problem, and the whole class needed to think together to achieve the result. In the absence of bases, guidelines, expected results, the concrete determination of good, the solution had to be created. As a result of the research, it was observed that almost all classes identified the concept of home with the environment, and the improvement of the home was seen almost without exception in their conscious behavior towards their environment and in encouraging others to do the same. The main objective of the study is to present the projects created during the 21 workshops that focused on sustainability, and to explore the connections between the relevant results of the research literature on the dimension of sustainable development pedagogy.

Keywords: sustainability, education, designcommunication, action research

1. Bevezetés

A fenntarthatóság és az ehhez kapcsolható tudatosság egyre nagyobb térnyerése minden kétséget kizár. A fenntarthatóság és az oktatás relációjában a cél azonban az, hogy a generációk nevelésébe beépüljön ez a fajta megközelítés, és ez ne újszerű, felnőttkorban megszerzett tudás legyen, hanem integrálódjon szervesen az iskolai oktatás rendszerébe. A fenntarthatóságra nevelés jó esetben már egészen kisgyermek korban az elsődleges, szűk társadalmi közeg és referenciacsoport, a család környezetében elkezdődik, majd ezt követi az iskolai nevelés. További célként realizálódik tehát, hogy a diákok gondolkodásukban, hozzáállásukban, az attitűd szintjén is globális állampolgárokká váljanak. Tanulmányunk célkitűzése, hogy felhívja a figyelmet a fenntartható fejlődés pedagógiájának kiemelt szerepére, és prezentáljon egy lehetőséget a pedagógusok és az oktatásban érintett szereplők számára, melynek segítségével szervesen integrálható a fenntartható fejlődés az oktatási stratégiába. A cikkünk első részét a szakirodalom áttekintése jelenti, a fenntarthatóság fogalmi kereteinek meghatározásán túl bemutatunk olyan módszereket, melyek ugyancsak a fenntarthatóság edukációs lehetőségeit taglalják. Az elemzés második felében ismertetjük egy az egész országot lefedő akciókutatás sorozatunkat, mely egy tervezői módszertanra építő foglalkozás és a fenntartható fejlődés pedagógiáját kapcsolja össze a résztvevő diákok által megvalósított produktumokon keresztül. Kitérünk továbbá a módszerben rejlő addicionális értékekre is.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. Fenntarthatóság és fenntartható fejlődés

A fenntartható fejlődés oly módon feltételezi a jelenkor szükségleteinek kielégítését, hogy a jövő jóléte nincs veszélyben (WCED, 1987). A fenntarthatóság és a fenntartható fejlődés fogalmait elkülönítjük, e két kifejezés széleskörű elterjedése Lester R. Brown (1981) nevéhez kapcsolódik. A fenntarthatóság maga egy elv. Ha hosszútávon szeretnénk fennmaradni, akkor ez a fogalom kell, hogy az iránymutatást jelentse. A fenntartható fejlődés pedig már az életbe lépést, a megvalósulást jelenti (GÓR, 2013). A fejlődésben már benne van a cselekvés, az aktív minőség. A mai napig a leginkább elfogadott definíciónak tekintjük a Világ Tudományos Akadémiáinak Nyilatkozatát, miszerint: "A fenntarthatóság az emberiség jelen szükségleteinek kielégítése, a környezet és a természeti erőforrások jövő generációk számára történő megőrzésével egyidejűleg." (CWSA, 2000) Gyakorlati megközelítését tekintve a fenntarthatóság kérdésköre több egységre bontható. A fenntarthatóság megjelenik a technológiai változás fókuszán keresztül (1), az emberi viselkedés változásán keresztül, ide tartoznak a társadalmi preferenciák módosulásai és az életmód is (2), a fenntarthatóság harmadik területe pedig a természeti

tőke (3) helyreállítását helyezi előtérbe (PARAPATITS, 2019). Kutatásunk gyakorlati eredményeinek bemutatásánál külön ki fogunk térni, hogy vizsgálatunk során miként jelentkezett ez a három, a szakirodalmi összefoglalóban ismertetett dimenzió (BLIGNAUT et al., 2013 in PARAPATITS, 2019).

2.2. A fenntarthatóság pedagógiája

Azok az oktatási formák, melyek a fenntartható fejlődés megismerését célozzák jellemzően órarenden és tantermen kívül kezdődtek. Nagy részben szakkörök, délutáni foglalkozások, esetleg táborok formájában, majd innen épültek be egyes elemek bizonyos tantárgyakba, ahol a szigorú tanmenet ennek teret biztosított. Az, hogy a fenntarthatóság eltérő aspektusai és gazdasági kapcsolódásai beépüljenek a gyerekek gondolkodásába kiemelten fontos kell, hogy legyen. A fenntarthatóságot szolgáló oktatás megvalósulásához szükséges kritériumok többek között egy felelősségvállalásra felkészítő szemléletmód, problémaközpontú, multidiszciplinaritást támogató oktatási célok, valamint egyedi, innovatív oktatási módszerek, melyek a fenntartható fejlődéshez elengedhetetlen készségek fejlesztését tűzik ki célul úgy, hogy közben integrálhatóak az adott iskolai szabályrendszerbe (KOVÁCS- NÉMETH, 2010). Nem szabad figyelmen kívül hagyni az egyik legfontosabb szereplő, a pedagógus személyének nagyfokú befolyását. A pedagógusokra különösképpen jellemző a felelősségtudat a helyi közösséggel szemben, és ez a törődés a tanításon keresztül képes lehet a kiterjedésre. Ez egy egész életen át tartó tanulási folyamat, ezért kiemelten fontos, hogy nem csak a jelenleg fennálló fenntarthatósági kérdéskörrel kell megismertetni a gyerekeket, hanem alapvetően a gondolkodásukat szükséges a helyes irányba terelni (WHEELER - BIJUR, 2001). Ez alátámasztja a globális állampolgárság fogalmi jelentőségét is. Az információ átadása, a lexikális tudás nagyon fontos, azonban ez korántsem elég ahhoz, hogy tényleges cselekvésben kimutatható változások realizálódjanak (ZSÓKA et al., 2011). Pedagógusként a feladat nem a passzív ismeretszerzés minden határon túli bővítése, sokkal inkább a felkészítés. A felkészítés arra, hogy képesek legyenek a fenntarthatóság egyes dimenzióiban rejlő ok-okozati összefüggések felismerésére, arra, hogy képesek legyenek kiszűrni és felmérni az emberi tevékenység káros hatásait, további kritikus, problémamegoldó, kreatív gondolkodás elsajátítására van szükség. Ehhez fontos, hogy a gyermek ne csak egy megismerő, hanem aktív befogadó szerepet sajátítson el (LESKU, 2010).

A következőkben bemutatunk két módszertant, mely támogatja a fenntartható fejlődés oktatását azáltal, hogy egy átfogó szemléletmód kialakítására törekszik, az élethosszig tartó tanulást segítő képesség és igény kialakítására fókuszál, egyszerre lokális és globális szinten értelmezhető. Mindeközben fókuszába a cselekvésorientált oktatást helyezi, és az iskolai keretrendszerbe beilleszthető.

2.3. A gyermekfilozófia szerepe a fenntarthatóság pedagógiájában

A gyermekfilozófia módszere egy eszközkészletet nyújthat a pedagógusoknak a fenntarthatóságra nevelésben. Karikó kritikai megközelítésű, a módszertant megalapozottan feltáró tanulmányában (2013) „pedagógiai kincsként” említi, így érdemesnek tartottuk a módszer rövid megismertetését a fenntarthatóság dimenziójából áttekinteni. A program Matthew Lipman (1982) amerikai filozófus által született meg és nyert teret az oktatásban. Nyitottság, friss szemlélet, új(szerű) látásmód. Erre épít a gyermekfilozófia rendszere. A középpontba a gyermeki kíváncsiságot helyezi és ezt használja ki, ezzel párhuzamosan pedig a problémaérzékenységre és a kreativitásra épít. Célja a kritikai megközelítés, a logikus gondolkodás megtanítása, beszélgetésen, irányított kérdések mentén közelíti meg az éppen fókuszba helyezett tananyagot,

fogalmat (LIPMAN, 1982). A gyermekfilozófia fontos sajátossága, hogy nem filozófiai szakszövegeken keresztül nevel, hanem történet, gondolkodtató tanmese közös elolvasásán és értelmezésén keresztül zajlik a nevelés (LESKU, 2010). A gyermekfilozófia módszertanát hatékonyan alkalmazzák a fenntartható fejlődés pedagógiájában. Számos olyan tanmese áll rendelkezésre, ami a globalizálódást kísérő erkölcsi, etikai kérdések feltárásához, a környezet megismeréséhez, gyakorlatorientált értelmezéshez járul hozzá (LESKU, 2010).

2.4. Interkulturális együttműködés a fenntarthatóság érdekében

Az az oktatás, amely a fenntartható fejlődés szolgálatában áll, elő kell, hogy segítse a szolidaritást és a globális állampolgárságot (ABDULLAHI, 2010). Ehhez nélkülözhetetlen képesség a globális gondolkodás, a tudatosság elsajátítása, a felelősségtudat, a megértés és a kultúrák közötti érzékenység. Fontos, a fenntartható fejlődés pedagógiáját segítő módszertani megközelítésként szolgálhat a nemzetközi együttműködés az iskolák között. A globális állampolgárság fogalom eszménye egyre inkább népszerűbbé válik, melynek egyik megvalósulási formája lehet akár az eltérő fejlettségű területek, országok közötti tanulási együttműködések megvalósulása is (DÉKÁNY et al., 2018). Itt együttműködésről, közös értékteremtésről, az egymás helyzetéből való kölcsönös tanulási folyamatról beszélünk, azonban, ha a fenntarthatóság szemüvegén keresztül vizsgáljuk, akkor míg az egyik országban az életben maradásért, a mindennapi táplálékért küzdenek, addig egy fejlettebb területen a meglévő folyamatok, rendszerek eszközök még zöldebbé alakítása van a fókuszban. Ez egy eddig tapasztalati szinten ismeretlen kérdéskörre világíthat rá a tanulók fejében, ami felelősségteljes, tudatos döntéseket eredményezhet, valamint etikus és törődő kapcsolatok kialakítására buzdít a közösségükben és azon túl egyaránt (ANDREOTTI, 2011).

3. Módszertan

3.1. Alkalmazott módszertan: designkommunikáció

A designkommunikáció definíció szerint fejlesztésbe, fejlődésbe integrált kommunikációt jelent (COSOVAN, 2009). Egy magyar „know-how”, mely alapvetően egy nyílt problémamegoldó helyzetre építő szemlélet, alkalmazása bármilyen problémamegoldási helyzetben lehetséges, a feladatot nem problémaként determinálja, hanem lehetőségként értelmezi (DORST, 2011). Egy tervezői szemléletmód, mely azt feltételezi, hogy minden ember képes kreatív alkotói kapcsolatteremtésre (COSOVAN, 2009). Vizsgálatunk és az empirikus kutatás során a designkommunikáció oktatási vetülete került előtérbe, így a továbbiakban a módszertan oktatási-nevelési irányvonalaira fókuszálunk. A designkommunikáció módszertanának alkalmazása, mint kreatív oktatás-módszertani eszköz arra épít, hogy tudatosítja a résztvevőkben, hogy képesek értéket alkotni. Támponokat ad, segítséget az eligazodáshoz, kész megoldási modult azonban nem biztosít. Ahogy a szakirodalom is kihangsúlyozza nem csak a megismerés, hanem a felismerés, az aktív, cselekvő, problémamegoldó magatartás szükséges a kreatív, probléma megoldására képes, fenntartható központú oktatás során (LESKU, 2010). A designkommunikáció ezt az innovatív megközelítést rögzíti módszertanába, melynek segítségével valós idejű kapcsolatot lehet teremteni oktatás, kutatás, valamint a vállalkozás között (COSOVAN – HORVÁTH, 2016:36).

3.2. Kvalitatív kutatói megközelítés: az akciókutatás bemutatása

A designkommunikáció módszertanát és annak azon törekvéseit, melyek a fenntartható nevelésre irányulnak egy országos szintű, minden megyét és Budapestet is lefedő akciókutatás keretében elemeztük. Az akciókutatás fókuszát egy saját fejlesztésű workshop jelenti, melynek elsődleges célcsoportja az általános iskolás diákok és tanáraik. Az akciókutatás során 23 alkalommal került megszervezésre a foglalkozás. Az iskolák mind állami fenntartásúak a Nemzeti Alaptanterv irányításai szerint működnek. Az adatfelvétel 2019 szeptember és 2020 február között zajlott, a kutatásban összesen 700 diák és 23 pedagógus vett részt. A vizsgált diákok életkora 10-12 év. A workshop fejlesztése során kiemelt figyelmet fordítottunk arra, hogy integrálható legyen az általános iskolák zárt, feszes tempót és szigorú tanmenetet megkövetelő rendszerébe, valamint fontosnak véltük, hogy minimális eszköz és extra anyagi ráfordítás nélkül megvalósítható legyen. A designkommunikáció módszertanának katalizátoraként a wiki-nomikus együttműködés módszere került alkalmazásra, ahol a nyíltság, az egyenrangúak együttműködése (BENKLER, 2006), a korábban nem ismert csoportos, osztályszintű együttműködés kihívásai elé állítottuk a hallgatókat.

A foglalkozás 2,5 óra időtartamú. Legfontosabb célkitűzése, hogy felhívja a figyelmet a csoportmunka jelentőségére, a közösség együtt alkotásában rejlő lehetőségekre, és arra, hogy a valós problémamegoldó helyzetben a kreativitás és a probléma megoldását segítő készségek is fejleszthetők, és az osztályközösség is erősödhet. Jelen tanulmányunkban a kutatás egy rész-eredményét szeretnénk bemutatni. Az „otthonom jobbá tételére vállalkozom” workshop címéből is azonnal következtethető a tematika: foglalkozásunkat az otthon köré építettük. A nyílt problémamegoldó helyzet, a tömeges együttműködés már önmagában egy nagyon nehéz és ismeretlen szituációt eredményezett a gyerekeknek, így kiemelt figyelmet fordítottunk arra, hogy a tematika, amivel dolgoznak egy viszonylag kézenfekvő, jól érthető téma legyen, ráadásul olyan, melyhez van releváns, közös tudásuk is. A téma meghatározásának másodlagos célkitűzése az volt, hogy felmérje, mennyire tudatosak a diákok, mennyire kapcsolják össze az otthont a környezettel, és a „jobbá tételt” egyéni vagy közösségi szinten határozzák meg.

3.3. Az akciókutatás „produktuma”

A foglalkozás lezáró szakasza során a diákok feladata az volt, hogy prezentálják osztályszintű alkotásukat a kutatás vezetőjének. Az alkotást, mellyel otthonuk jobbá tételére vállalkoztak, és amely alkotás egy közös rajzban is életre kelt. Elemzésünkben arra a kérdésre szeretnénk választ kapni, hogy az akciókutatás során az „otthon jobbá tétele” kérdéskör miért eredményezte kivétel nélkül a téma fenntartható, környezetvédelmi aspektusának előtérbe helyezését a megoldások során. Ehhez egy meghatározott szempontrendszer kialakításának segítségével elemeztük a létrehozott tanulói megoldásokat, annak érdekében, hogy rávilágítsunk, hogy a saját fejlesztésű, a designkommunikáció módszertanára építő workshop hogyan, milyen változtatásokkal válhat a fenntartható fejlődés pedagógiájának aktív és alkalmazott oktatási és célú eszközévé.

4. Az eredmények ismertetése

Az elemzés és a kódolás alapját a kutatói megfigyelés és kutatói önreflexió, a résztvevő diákok által írt reflexiók, a létrehozott produktumok és a hozzá kapcsolódó közös rajz jelentette. Így az eredmények a következő dimenziók mentén kerültek meghatározásra: (1) a létrehozott pro-

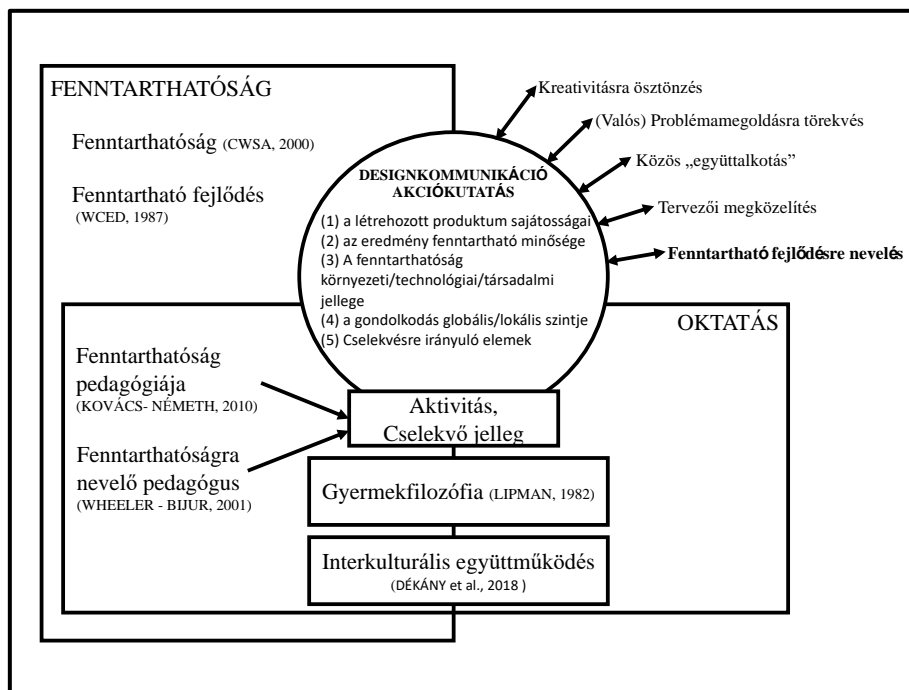
duktum sajátosságai (2) az eredmény fenntartható minősége, (3) A fenntarthatóság környezeti/technológiai/társadalmi jellege, (4) a gondolkodás globális/lokális szintje, (5) cselekvésre, megvalósulásra irányuló elemek

Az eredmények egyértelműen azt mutatják, hogy a diákok gondolatait az otthon jobbá tétele tematika a fenntarthatóság felé irányította, a megoldások során hol közvetlenül, hol közvetetten, de szinte mindenhol beépült az eredménybe annak ellenére, hogy a kutató erre irányultatást nem adott, a gyerekeket nem befolyásolta, nem sugallta, hogy a jó megoldás irányát ez jelenti. Ez önmagában ellentmondó lett volna a designkommunikáció módszertanának keretrendszerével, ahol nincs olyan, hogy egyetlen jó megoldás, hiszen az is előfordulhat, hogy nincs jó megoldás, ugyanakkor több jó megoldás is létrejöhet. Szinte kivétel nélkül minden létrehozott produktum kapcsolódik a fenntartható fejlődés fogalmához (2), melyből arra következtethetünk, hogy a gyerekek gondolatait ez a téma erősen befolyásolja. A megoldások között kapott helyet a szervezett szemétszedés, a világ jobbá tétele azáltal, hogy segítünk: a természetnek a megújulásban, az arra rászorulóknak a megélhetésben. Az együttműködés megjelent abban is, hogy több esetben a létrehozott megoldás az összefogásra, a közös értékalkotásra alapozott. Megjelent néhány kifejezetten a szűk közösségüket fenntarthatóságára irányuló kezdeményezés is, mint az osztályelnök választás, mellyel hatékonyabbá gördülékényebbé tehető a mindennapi döntéshozatal és osztálystratégia megalkotása. Létrejöttek technológiai jellegű fenntartható törekvések is, egy oktató applikáció, mely a fenntarthatóságot játékos formában magyarázza el a kisebbeknek. Az állatok, a tenger élővilágának megóvása is több esetben kiindulási pontot jelentett a megoldásokhoz. A faültetés, a szemétszedés, a megújuló energiaforrások minden kétséget kizáróan ismerős és használt fogalmak korosztályukban. A fenntartható fejlődés 3 aspektusa (PARAPATITS, 2019) közül elsősorban a környezeti, természeti tőke megőrzése került elő a közös tervezői folyamat során (3). Érintőlegesen került szóba a technológia és a társadalmi vonatkozás, ami rávilágíthat arra is, hogy a fenntartható fejlődés pedagógiájában erre a két pillérre is érdemes hangsúlyt fektetni. Nagyon sok csoport emelte ki a faültetést és a szemét szervezett szedését (1), hiszen ezek azok a tevékenységek, melyek iskolai szinten is előkerültek, volt ehhez kapcsolódóan aktivitás. Ez is alátámasztja a szakirodalom által is megalapozott felvetést, miképp a cselekvés az, mely a fenntartható fejlődés pedagógiájában a legjelentősebb szerepet kell, hogy kapja. Létrehozott közös produktumaik globális/lokális jellege (4) diverz képet mutat. Hozzávetőlegesen fele-fele arányban irányítják projekt munkájuk fókuszát a helyi, saját közösségi színterükre (osztály, város), és emelik „világszintű” felelősséggé a közösen tervezett produktumot. A saját szerepük, a cselekvésre irányuló akcióterv legtöbb esetben elmarad, pedig ez lehetne a kulcs, ez már önmagában a fenntartható fejlődésre nevel. A tankönyvi tudás nem elég (ZSÓKA et al., 2011), ezt a tudást aktivitássá kell konvertálni. Itt kap szerepet a pedagógus, aki a diákok felől induló kezdeményezésben támogatóként kell, hogy jelen legyen, a designkommunikáció módszertanának egyik nagyon fontos alappillére, az „egyenrangúak együttműködése” gondolat, mint irányadó vezérfonal kell, hogy segítse. Szakirodalmi elemzésünk során rávilágítottunk, hogy a gyermek ne csak egy megismerő, hanem aktív befogadó szerepet sajátítson el (LESKU, 2010), ennek gyakorlati kivitelezésében is elengedhetetlen a pedagógus megfelelő hozzáállása. Empirikus kutatásunk során vizsgált 5 dimenzió rámutatott arra, hogy a diákok érdeklődése, a nyitottság, a téma iránti lelkesedés adott, a designkommunikáció módszertana elindítja a közös gondolkodást, a felelősség pedig két szinten realizálódik az iskola oldaláról. Szükség van a befogadásra, az innovatív módszertanok tanrendbe történő integrálására, valamint a pedagógusok számára nyújtott, az alkalmazott módszertanok megfelelő elsajátítására irányuló képzetek megvalósítására.

5. Összefoglalás

A designkommunikáció az empirikus kutatás során tapasztalt eredmények tükrében kiválóan alkalmazható oktatási elem lehet a közoktatási intézményekben, a gyermekek fenntartható fejlődésre nevelése céljából. A szakirodalmi elemzés során górcső alá vett elméleti keretet, az alkalmazott módszertanunk sajátosságait és az ehhez szorosan kapcsolható akciókutatás eredményét vizualizáltuk az 1. ábrán. Tanulmányunk során a fenntarthatóság fogalmi keretei mellett külön kitértünk a fenntarthatóság és az oktatás kapcsolatára, illetve azokra a módszertanokra, melyek támogatják a fenntarthatóság iskolai keretek közé történő beépülését. Empirikus kutatásunk során, akciókutatásunk eredményeként rávilágítottunk arra, hogy a saját fejlesztésű designkommunikáció foglalkozásunk hatékonyan alkalmazható a fenntartható pedagógia eszközeként.

1. ábra: Az elmélet, az alkalmazott módszertan és az akciókutatás eredményeinek összegzése



Forrás: Saját szerkesztés

A bemutatott akciókutatás során azt vizsgáltuk, hogy a saját fejlesztésű, „Az otthonom jobbá tételére vállalkozom” designkommunikáció workshop hogyan integrálta a fenntartható fejlődés pedagógiáját módszertanába úgy, hogy mindeközben saját, legfontosabb pilléreit, mint a problémamegoldásra történő fókuszot, a nyílt kérdésfelvetést, a tervezői, kritikai megközelítést, a kreativitásra ösztönzést is változatlanul megtartotta. A közös tervezői folyamat eredményeként létrehozott produktumokban kivétel nélkül felfedezhető a fenntarthatóság, a globális gondolkodás egyértelműen megjelenik a vizsgált diákok esetében. Az igazi kihívást az jelenti, hogy legalább második lépésben, de a cselekvés szintjén is realizálódjon a megalkotott eredmény, így készség és attitűd szintjén integrálódjon már gyermekkorban a gondolkodásba, így lenne megvalósítható a fenntarthatóság oktatási relevanciájában már tanulmányunk bevezető szakaszában is ismertetett cél. Az általános iskolásokat megszólító designkommunikáció workshop úgy került fejlesztésre, hogy az problémamentesen, extra erőforrás bevonása nélkül illeszthető legyen a hétköznapi szigorú iskolai keretrendszerbe. Ha adott az iskola és a

pedagógusok nyitottsága, akkor a designkommunikáció workshop megfelelően alkalmazható a fenntartható fejlődésre nevelésben. A diákok képesek önállóan feldolgozni egy erőteljesebben a fenntartható fejlődésre irányuló témát a nyílt problémamegoldás módszerével. A pedagógus feladata ebben a rendszerben is kiemelt szerepet kap, hiszen az ő felelőssége ezt a cselekvés szintjére emelni, és akár tanórán/akár tanórán kívül a gyerekek által megtervezett produktumot valamilyen szinten, de megvalósítani. A gondolat cselekvéssé, a probléma megoldássá formálódik, mely így a gyerekek számára egy tapasztalati úton megélt élmény és sikerélménnyé formálódik, ami hosszú távon az attitűd megváltozásához, így a globális állampolgárrá váláshoz vezethet.

Irodalomjegyzék

- Abdullahi, S. A. (2010): Rethinking Global Education in the Twenty-first Century. In: Zajda, Joseph (szerk.): Global Pedagogies - Schooling for the Future. Dordrecht, 2010, Springer Netherlands, 23-34.
- Akadémiái, V. T. (2000): „Transition to Sustainability” (Átmenet a fenntarthatóság felé), Világ Tudományos Akadémiáinak Nyilatkozata, Tokió 6.2. A VÉGREHAJTÁSI TERVBEN EMLÍTETT.
- Andreotti, V. (2011): Actionable Postcolonial Theory in Education. New York: Palgrave Macmillany
- Benkler, Y. (2006): The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom. New Haven, Conn: Yale University Press
- Blignaut, J.- Aronson, J.- Groot, de R. (2013): Restoration of natural capital: A key strategy on the path to sustainability. Ecological Engineering 2013/2. 9-17.
- Brown, L. R. (1981): Building a sustainable society. WW Norton & Company, Inc., 500 Fifth Avenue, New York, NY 10110.
- Brown, T. (2008): Design Thinking. Harvard Business Review 86(6) 84-93.
- Cosovan A. (2009): DISCO. Budapest: Co&Co Communication. URL: http://issuu.com/cosovan/docs/ca_disco_web
- Cosovan A.-Horváth D. (2016): Emóció – Ráció: Tervezés – Vezetés: Designkommunikáció. Vezetéstudomány / Budapest Management Review, 47(3) 36-45.
- Dékány Z.- Fekszki K.- Gyetvainé Szabad D. (2018): Különleges Bánásmód, IV. évf. 2018/1. szám, 51-57. DOI 10.18458/KB.2018.1.51
- Dorst, K. (2011): The core of 'design thinking' and its application. Design Studies, 32(6), pp. 521-532.
- Gór A. (2013): A fenntarthatóság és a versenyképesség közös pontjai, kölcsönhatásai. GAZDÁLKODÁS: Scientific Journal on Agricultural Economics, 57(80-2016-922), 170-180.
- Horváth D.- Cosovan A.-Csordás T.-Horváth D.-Mitev A. Z. (2018): Beyond the Scope of Design thinking: DesignCommunication In: Design, Management Institute (DMI) (szerk.) The 21st dmi: Academic Design Management Conference Proceeding Boston, Amerikai Egyesült Államok: Design Management Institute, (2018) 653-662., 10
- Karikó S. (2013): Gyermekfilozófia-mi végre? Iskolakultúra, 13(5-6) 65-75.
- Kováts-Németh M. (2010): Az erdőpedagógiától a környezetpedagógiáig, Comenius Kft., Pécs
- Lesku K. (2010): A fenntarthatóság, mint gyermekfilozófiai probléma. Iskolakultúra, 20(10) 79-84.

-
- Lipman, M. (1982): Philosophy for children. Thinking: The Journal of Philosophy for Children, 3(3/4), 35-44.
- Massa, S. (2012): Philosophy for Children in an Italian Primary Classroom. CD, Samos, 8th ICE, 2012.
- Novotni B. (2017). Oktatás A Fenntartható Fejlődésért. Acta Carolus Robertus, 7(1064-2017-1960), 189-202.
- Parapatits Z. (2019): Fenntarthatóság digitális gazdasági és társadalmi környezetben (Doctoral dissertation, soe).
- WCED (1987): Our Common Future (The Brundtland Report). World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, Oxford. 400
- Wheeler, K. A. -Bijur, A. P. (2001, szerk.): A fenntarthatóság pedagógiája. A remény paradigmája a XXI. század számára. Körlánc Egyesület, Kecskemét.
- Zsóka Á.-Marjainé Szerényi Z.-Széchy A. (2011): A környezeti nevelés szerepe a fenntartható fogyasztás és életmód kialakításában.