

Új utak az óvodapedagógiában. A többszörös intelligenciák koncepció elméleti és gyakorlati keretei

Sándor-Schmidt Barbara

PTE-BTK "Oktatás és Társadalom" Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs

schmidt.barbara136@gmail.com

Többszörös intelligenciák koncepció

A többszörös intelligenciák koncepció Howard Gardner nevéhez fűződik. Gardner a Harvard egyetem professzora, aki 1983-ban publikálta "Multiple Intelligences" című könyvét, amelyben újra fogalmazza az intelligenciák természetét, ezzel új utakat nyitva a képességek, készségek, intelligenciák feltárásához, mozgósításához (Dezső, 2012).

Az intelligencia természetének megállapításakor, úgy vélte, hogy minden intelligencia képes információ feldolgozásra, számításra alkalmas kapacitást feltételez (Dezső, 2011), továbbá problémamegoldó és teremtő képességgel rendelkezik, amely elengedhetetlen a kreativitás fejlődéséhez. Gardner jelekben is csoportosította a kritériumokat. Ezek a jelek: a „különleges képesség, az alapvető kognitív – szimbolikus műveletek, fejlődési profil, agyi lokalizáció, evolúciós történet, kulturális jelentőség” (Anderson, 1998:73).

A nyolc bizonyított intelligencia a nyelvi, zenei, logikai-matematikai, térbeli, interperszonális, intraperszonális, természeti és testi-kinesztetikai. Az intelligencia egy változó természetű, viselkedésben megnyilvánuló; kognitív folyamatként megjelenő; agyi struktúraként megfigyelhető tényező (Gardner, 1993).

Az értelmezési keretben meghatározott terminusok ezek függvényében, hogy minden intelligencia alkalmas információ feldolgozásra, számításra alkalmas kapacitást feltételez (Dezső, 2011). Továbbá problémamegoldó és teremtő képességgel rendelkezik, amely segítségével értékes kulturális környezeti, közösségi alkotást tud létrehozni. Csak olyan egység, képesség értelmezhető intelligenciaként, mely „univerzálisan igaz az emberi fajra”, rendelkezni kell „egy azonosítható központi cselekvéssel vagy cselekvési rendszerrel”, továbbá „*alkalmasnak kell lennie egy szimbólum rendszerben történő lekódolásra*” (Dezső, 2011).

Gardner olvasatában, a kultúra és az intelligencia egymástól elkülöníthetetlen tényezők. Ebből a gondolatból kiindulva feltételezi, hogy a magas intelligenciaszinttel rendelkező egyén, megfelel bizonyos kulturális kritériumoknak is, képes alkalmazkodni azok elvárásához, az abból adódó problémákat képes megoldani (Gardner, 1993).

Intelligenciák és óvodai nevelés

A kutatás során az óvodás korú gyermekek megfigyelése, képességeik, készségeik feltárása kerül a fókuszba, ezért az alábbiakban a legelterjedtebb 3-6-7 éves korosztályt vizsgáló intelligenciamérésekre térek ki.

Az intelligenciák feltérképezése óvodás korban az iskolaérettségi vizsgálatok keretében valósul meg, ennek ellenére az intelligencia vizsgálatokat külön kell kezelni az iskolaérettségi vizsgálatoktól (Apró, 2013). Több olyan iskolaérettségi vizsgálat is létezik, amely tartalmaz intelligenciatesztet, de nem mindegyik intelligenciateszt az iskolaérettségi kritériumok feltárását célozza (Apró, 2013).

A vizsgálatok célja, hogy feltárják a gyermekek pszichés, szociális és biológiai érettségét, vagyis a gyermekek egy komplex vizsgálata azzal a céllal, hogy fejlettségük minden tekintetben megfelelő az iskolakezdésre.

A teljes listát a megtalálható vizsgálatokról, most nem szándékozom felsorolni, csak azokat a vizsgálatokat, amelyek az óvodás gyermekek intelligencia szintjének megállapításával, mérésével kiemelten foglalkoznak.

A *Binet-skála*, vagy *Binet-teszt*. Ezt a vizsgálatot az egyik legtöbbet alkalmazott gyermeki intelligenciát vizsgáló tesztként tartják számon. A feladatok különböző szintekre vannak osztva, amelyek egyre nehezebb feladatmegoldást vonnak maguk után. A gyermekek értékelése pedig a szerint valósul meg, hogy hány feladatot képesek megoldani. A teszt az intelligencia feltárását tekintve egy globális intelligenciát mér. Ebben a globális intelligenciában több faktor is kiemelt szerepet játszik, ezek a faktorok a nyelv faktora, az emlékezet vizsgálata, a fogalmi gondolkodás, az indoklás, következtetés, kritika, a numerikus következtetések (matematikai intelligencia), vizuomotoros és szociális intelligencia (Éltes, 1914).

A *Frostig-féle vizuális percepció teszt* főként a megismerés egyes területeinek fejlettségét vizsgálja. Különös figyelmet fordít a térbeli viszonyok és helyzetek vizsgálatára, az alakkonstanciára, a szem-kéz koordináció fejlettségére valamint az alak-háttér, vagy figura-háttér percepciójának vizsgálatára. A Frostig-féle teszt pszichológiai elméleti háttere a Piaget által alkotott megismerés elméletén alapul (Huba, 2011).

A *Goodenough-féle emberalak ábrázolás* és ennek minősítése a következő teszt. A vizsgálat során a gyermekeknek egy emberalakot kell ábrázolniuk, amelyet a pedagógus előre meghatározott szempontok alapján pontoz. Az alkotott ábrát oly tekintetben vizsgálja, hogy mennyire részletgazdag és mennyire pontos a gyermekek ábrázolása, valamint a téri viszonyok, arányok, analízis a kiemelten megfigyelt területek. A kapott eredmény táblázati összevetéssel egy végleges eredményt biztosít. Ez az eredmény a rajz-kvóciens, vagyis az RQ. Goodenough úgy vélte ez az eredmény meglehetősen közelít, korrelál a gyermekek IQ-jával.

A *SON-teszt*, vagyis a Snijders-Oomen intelligencia-teszt a következő vizsgálat. A SON-teszt, egy olyan nonverbális intelligenciát vizsgáló teszt, amely 4 éves kortól, 15 éves korig vizsgálja a gyermekeket, akik elsősorban hallássérüléssel, beszéd fogyatékkal, vagy kommunikációs problémákkal küzdenek. A vizsgálat során a gyermekek formaészlelése, emlékezte, elemi kombinatív készsége kerül vizsgálat alá.

Project Zero – Projekt Spectrum

A „Project Zero”-t Nelson Goodman filozófus alapította 1967-ben a Harvard Graduate School of Education keretein belül, a művészeti oktatás tanulmányozása, fejlesztése érdekében (Gardner, Feldman & Krechevsky, 1998). Goodman úgy vélte, hogy a művészeteket kognitív tevékenységként kell tanulmányozni, azonban ezen a területen akkor még nem voltak konkrét tapasztalatok, innen származik a projekt megnevezése „Zero”, ezzel is utalva, hogy a még meg szilárdult ismeretek gyakorlatilag kézzel foghatatlanok voltak. 1972-től David Perkins és Howard Gardner a Harvard Graduate School of Education (HGSE) professzorai társigazgatóként csatlakoztak a projekthez. Mind két professzornak a mai napig vannak aktív kutatási projektjeik. Az évek során a Projekt Zero megtartotta fő profilját, melynek értelmében a művészetek és oktatás kapcsolatainak vizsgálatát helyezi a fókuszba, azonban a vizsgálatokat tovább bővítették az intelligencia, a megértés, a gondolkodás, a kreativitás a multidiszciplináris és kulturális gondolkodás, valamint az etika köreinek bevonásával. A Projekt Zero mára nemzetközi szinten is megvalósít kutatásokat, számtalan a nevelés területén kiemelkedő kutatóval közös együttműködésben (Gardner, Feldman & Krechevsky, 1998).

Projekt Spectrum

A Projekt Spectrum, a Project Zero egyik alprojektjeként értelmezhető. Egy alternatív megközelítést, tantervfejlesztési lehetőséget kínál az óvodai és a kora gyermekkori nevelés éveiben. A kutatás alapelvét tekintve az a meggyőződés jellemzi, mely szerint minden gyermek egy egyedi csak rá jellemző profillal rendelkezik. Ezek a profilok különböző képességeket, készségeket feltételeznek, melyek az intelligenciák spektrumain értelmezhetőek. Ezek az intelligenciák nem egy állandó, fixálódott teljesítményt jelentenek, melyek nem fejlődhetnek, hanem amelyek neveléssel, oktatással, gazdag, stimuláló környezettel, anyagokkal és tevékenységekkel fejleszthetőek. A Spectrum szemléletmódú megközelítéssel, az alapvetés is érvényesül, hogy minden gyermek azonosítható profillal rendelkezik, amely tartalmazza erősségeit és gyengeségeit egyaránt. A kapott profilok alkalmazásával pedig képessé válunk a gyermekek egyénre szabott oktatási programjának kidolgozására.

A projekt alapvető célja a 1984-1988-ben annak megállapítása volt, hogy a megkülönböztető szellemi erősségeket azonosítani és értékelni lehet már négy éves korban (Gardner, Feldman & Krechevsky, 1998). A Spectrum kutatók célja az volt, hogy értékelési tevékenységet, eszközöket fejlesszenek, melyek az alábbi hét különböző területeken érvényesülnek: a nyelv, matematika, zene, képzőművészet, társadalmi megértés, a tudomány, és a mozgás. A gyermekeket játék közben figyelték meg, mérték és értékelték. Ehhez speciális játékokat fejlesztettek ki, amelyeknek a feladata az intelligenciák feltérképezése volt.

Az 1988-tól 1993-ig tartó időszakban a *Spectrum* projekt kutatói állami iskolákat vizsgáltak, mint a Somerville-i és Roxbury-i, valamint a Massachusetts-i iskolát, hogy az idősebb gyermekek fejlesztését is elősegítsék. A projekt kutatóinak munkája ez idő alatta az alkalmazott értékelési modell, valamint a projekt kutatói által fejlesztett modell komparatív vizsgálata; a nyolc kiemelkedő intelligenciához tartozó tervezett tanulói központok, valamint tevékenységek kialakítása, amely kulcsfontosságú a gyermekek fejlesztését tekintve; az extra-curriculáris tevékenységek megtervezése;

a program egy modell intézménybe való bevezetése. A *Spectrum* megközelítés alkalmazása több szinten differenciálódik. Egyrésztől szűkebb értelemben, alkalmazható, mint alternatív értékelési metodológia; tananyag feldolgozó módszerként, illetve az innovációs programok erős komponenseként. Másrészt tágabb értelmében a *Spectrum* elméleti keretet biztosít, amely elősegítheti a gyermekek fejlődése során bekövetkező fontos változások megértéséhez; a gyermekek erősségeinek felértékelődése elősegíti a tehetség gondozást; továbbá az optimális tanuláshoz elengedhetetlen tanulói – tanulási környezet, légkört is segít kialakítani.

Projekt Spectrum: Óvoda alkalmazása

A Project Spectrum egy szoros együttműködésen alapuló kutatási és fejlesztési projekt alternatívája, amely lehetőséget kínál a gyermekek képességeinek széleskörű feltárására, megismerésére, továbbá egy az óvodai és iskolai tanterv- és programfejlesztés területén megvalósítható módszertant feltételez. A koncepció alapelve a gyermekek képességeinek, készségeinek minél alaposabb és szélesebb körű azonosítása, a gyermekek erősségeit feltárva, arra fókuszálva segíti a gyermekek fejlesztését, illetve rendkívül jó alapot biztosít az egyéni oktatási programok, fejlesztési tervek megalkotásához.

A *Spectrum* hét adott tudásterületet feltételez, ezek a mozgás, testi – kinezetikus; a nyelvi-verbális, a matematikai – logikai; a társadalmi, interperszonális és intraperszonális; a képzőművészeti, téri-vizuális; zenei képességek, készségek tudásterületét. Az egyes tudásterületek, „kompetenciák”, intelligenciák feltérképezéséhez adott játékok tartoznak. A játékeladatok megközelítése és megoldása a képességek, készségek, intelligenciák feltárásán túl, további információkat is tartalmaz a gyermekek munkastílusának, „munkaprofiljának” feltérképezéséhez.

A feladatok értékelési kritériumai standard értékeket feltételez 3-tól 6 éves korig, ezzel is elősegítve a reális fejlődési mutató képzését, természetesen a differenciálás és az egyéni különbségek figyelembe vételével a munkaadás során. Az egyes játékeladatokhoz előre meghatározott anyagok, berendezések (un. „set-up”-ok), eljárási módok, forgatókönyvek (script-ek), értékelési stratégiák tartoznak, amelyek alapján az egyes tevékenységek végzendők (Gardner, Feldman & Krechevsky, 1998).

A tevékenységekhez tartoznak továbbá az előzőleg validált megfigyelési lapok, a tevékenységi naptárok, amelyek segítségével a módszer a napi rutin részévé válhat. A profilok képzése a módszer szerves részét képezi. A *Spectrum* típusú modellel minden gyermek egyéni intelligencia profilja feltárható, ezzel ajánlást nyújtva az egyéni és csoportos fejlesztéshez, valamint az otthoni fejlesztéshez. Az otthoni fejlesztéshez a szülők és a pedagógusok kooperációja elengedhetetlen. A közös munka során együtt készítik el az otthoni fejlesztési stratégiát, amelyet később is folyamatosan egyeztetnek. A gyakorlati keretek felállításához szorosan hozzátartoznak továbbá az intelligenciákhoz tartozó különböző központok (centerek) kialakítása.

Egy korábbi kutatásról

Egy korábbi kutatásom során komparatív megközelítésben vizsgáltam a gardneri többszörös intelligenciák koncepciót valamint a Montessori módszert, amely sokban hozzájárult, a keretek felállításához, ám ez a kutatás csak két témahetet ölelt fel.

A témahetek tervezésekor a célom az volt, hogy a Montessori féle pedagógiai elemeket és a többszörös intelligenciák elméletben megjelenő lehetőségeket ötvözzem. Így született meg a Montessori Smart – Map Okos térkép témahetek terve (Sándor-Schmidt, 2014). A gyermekek tevékenységét rögzítettem és értékeltem. A gyermekek teljesítményének átlagértéke diagramon a gyermekek csoportos eredményét tartalmazza, egy csoportos intelligenciaprofil mutat be. A kapott eredményekből sok hasznos információhoz jutottam. Egyrészt az adott tevékenységek és területeket megfigyelve megállapítottam, hogy a legerősebb, a testi – kinezetikus intelligencia, amelyben a gyermekek nagyon magas eredményt értek el. A leggyengébb, a zenei intelligencia eredménye volt. Továbbá minden gyermek esetében egy önálló megfigyelési eredménylap is született, melyet kiegészítettem egy egyéni intelligenciaprofil ábrával (Sándor-Schmidt, 2014). A kutatás során olyan eljárásokkal, lehetőségekkel ismerkedtem meg, amelyek jó alapot képezhetnek egy releváns feltárási rendszer kialakításához. Többek között új szempontokat vázol fel a gyermekek megismeréséhez, valamint a szülők számára is lehetőséget nyújt megismerni azokat az intelligenciákat, amelyekben a gyermekek kimagaslóan teljesítenek, tehetségesek, illetve azokat, amelyek felzárkóztatásra szorulnak. A tevékenységsor és értékelése segít megismerni a csoportunkat, a csoport erősségeit, a mozgósítás lehetséges útját és módját, így hatékonyabban szervezhető majd a gyermekek nevelése, továbbá az egyéni teljesítmények egy új szemléletmódú megfigyeléséhez is segítséget nyújt.

Összegzés

Arra a kérdésre, hogy miért is kellene a pedagógusokkal megismertetni a többszörös intelligenciák koncepciót, a tervezés egy új szempontú megközelítését; a szakmai – módszertani kíváncsiság, a gyermekek sokoldalú megismerésére szolgáló koncepció iránti vágy elemeivel, komponenseivel felelnék. A jelenlegi oktatási rendszer és követelmények is megkívánják, hogy minden gyermekben meg kell ragadni, fel kell tárni azokat a rejtett lehetőségeket, tehetséget, amelyek által képességeik hatékony mozgósítása megvalósulhat. Ennek a szemléletmódnak a gyermekeket végig kellene kísérniük életükön keresztül, a kora gyermekkortól, a felnőttoktatásig, illetve az élethosszig tartó tanulás minden egyes szakaszában. Az óvodai nevelés tevékenységeibe könnyedén bevezethető a többszörös intelligenciák koncepcióban rejlő lehetőség, azonban a szemléletmód eltér az általános hazai megközelítéstől. A gyermekek megismerésének széles spektrumú skálán mozgó lehetőséget biztosít, így a gyermekek esélye ugrásszerűen megnő. Az óvodai nevelésben alkalmazott curriculumok és szabványok középpontjában a kiemelt kompetenciák szerepelnek, de mélységeiben nem jelennek meg például az intra- és interperszonális kompetenciák komponensei, amelyek szintén fontos építőelemei a gyermekek teljes személyiségének fejlesztéséhez. Továbbá a gyermekek véleménye szerint az intézmények a koncepció alkalmazása során sokkal szórakoztatóbb és vonzóbb helyé váltak, ahol a gyermekek úgy érzik lehetőségük van, hogy sikeressé váljanak (Quigley, 1994:11). A gyermekek a módszer alkalmazásával feltárhatják és

megismerhetik saját képességeiket, készségeiket, amely a későbbiekben meghatározó szerepet játszik a helyes önismeret, önbizalom, önértékelés reális megítélése során. A módszer alkalmazása segítségével a gyermekek nem csak a saját, de társaik intelligenciaprofiljukkal is megismerkednek, így a társas kompetenciák fejlődése is hangsúlyos szerepet kap. Az egyes intelligenciák azonban nem függetlenek egymástól, hanem mint egy puzzle egymással összefüggésben alkotják a gyermekek profiljait.

Irodalomjegyzék

- Anderson, Mike (1998). *Intelligencia és fejlődés*. Budapest: Kulturtrade.
- Apró Melinda (2013). A hazai iskolaérettségi vizsgálatok gyakorlata napjainkban. *Iskolakultúra*, 23 (1), 52-71.
- Dezső Renáta Anna (2012). Többszörös intelligenciák – utópia a magyar közoktatásban? In Bálint Ágnes, & Di Blasio Barbara (szerk.), *Az utópia ezer arca* (pp. 208-215). Pécs: PTE BTK NTI.
- Dezső Renáta Anna (2011). „Tudd, hogy mit kell tenned érte, hogy más legyen...” *Közoktatási projektsomag a többszörös intelligenciák elméletének alkalmazásával. Segédanyag a „Többszörös intelligenciák a közoktatásban” című Speciálkollégiumhoz.* http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/ti_holocaust_dra/index.html [2016.02.14.]
- Éltes Mátyás (1914). *A gyermeki intelligencia vizsgálata*. Budapest: Athenaeum.
- Huba Judit (2011). *Pszichomotoros fejlődés és fejlesztés*. Budapest: Logopédia.
- Gardner, Howard (1993). *Frames of mind*. New York: Basic Books.
- Gardner, Howard, Feldman, David Henry, & Krechevsky, Mara (1998). *Project Spectrum*. New York: Teachers Collage Press.
- Sándor-Schmidt Barbara (2015). *Egy plurális intelligencia koncepció és a Montessori pedagógia komparatív megközelítése*. Pécs: Specimina Operum Iuvenum PTE-BTK.
- Quigley, Kathleen M. (1994). *Multiple Intelligences in the Schools*. Opinion Papers; Historical Materials Exit Project. Dominican College. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED378523.pdf> [2016.02.14.]