

Intelligencia, intelligenciák?

Többszörös többszínűség az óvodában

Sándor-Schmidt Barbara

Óvodapedagógus

PTE-BTK Neveléstudományi MA szak

Mérés, megfigyelés és értékelés

Az óvodai nevelés során sokszor mérjük, megfigyeljük és értékeljük a gyermekek képességeit, készségeit, teljesítményét. Éppen ezért érdemes elgondolkodnunk azon, hogy mit, mikor és hogyan vizsgáljuk a gyermekeket. A tanulmányban bemutatott koncepció új távlatokat mutathat, új szemszögből világítja meg a gyermekek képességeit, intelligenciájukat.

Az intelligencia feltárása óvodás korban

Az intelligenciák feltérképezése óvodás korban az iskolaérettségi vizsgálatok keretében valósul meg, ennek ellenére az intelligencia vizsgálatokat külön kell kezelni az iskolaérettségi vizsgálatoktól.¹ Több olyan iskolaérettségi vizsgálat is létezik, amely tartalmaz intelligenciatesztet, de nem mindegyik intelligenciateszt az iskolaérettségi kritériumok feltárását célozza. (Apró, 2013) Az iskolaérettséget vizsgáló tesztek közül hazánkban több módszert is alkalmaznak az óvodák és óvodapedagógusok. 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. Az óvodák maguk is fejleszthetnek iskolaérettségi tesztet, ám ezeken a vizsgálatoknak is az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramjában szereplő feltételeknek kell megfelelniük.²

A teljes listát a megtalálható vizsgálatokról, most nem szándékozom felsorolni, csak azokat a vizsgálatokat, amelyek az óvodás gyermekek intelligencia szintjével 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 numerikuskövetkeztetések (matematikai intelligencia), vizuo-motoros és szociális intelligencia.³

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.⁴

¹ Apró Melinda (2013): A hazai iskolaérettségi vizsgálatok gyakorlata napjainkban Iskolakultúra 23. évf. 1. sz. 52-71.o.

² 363/2012. (XII. 17.) Korm. rendelet az Óvodai nevelés országos alapprogramjáról, 1. melléklet a 363/2012. (XII. 17.) Korm. rendelethez Az Óvodai nevelés országos alapprogramja

³ Éltes Mátyás (1914): A gyermeki intelligencia vizsgálata Athenaeum Kiadó, Budapest

⁴ Huba Judit (2011): Pszichomotoros fejlődés és fejlesztés Logopédia Kiadó, Budapest

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 teszt sok ponton megkérdőjelezhető, a pontozási szempontok sem feltétlenül érthetőek, a szubjektivitást pedig nehéz kikerülni.⁵

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 fogyatékossággal, vagy kommunikációs problémákkal küzdenek. A vizsgálat során a gyermekek formaészlelése, emlékezete, elemi kombinatív készsége kerül vizsgálat alá.⁶

A Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer, vagyis a DIFER-teszt, amely meghatározott képességeket, készségeket, illetve azok fejlettségét vizsgálja. A diagnosztikus teszt megmutatja, hogy a gyermekek az adott területeken milyen szinten állnak, melyek azok a képességek, amelyek fejlesztésre szorulnak. A programcsomag hét különböző alapképesség vizsgálatát végzi. Ez a hét alapképesség az írásmozgás – koordináció, amely az íráskészség előfeltétele; a beszédhanghallás az írás és olvasástanulás alapja; a relációszókincs, amely az információ-felvétel elengedhetetlen alapja; az elemi számolási készség a matematikai – logikai gondolkodást alapozza meg; a tapasztalati következtetés a tudásszerzés és a gondolkodás előfeltétele, tapasztalati összefüggés-kezelés, a szocialitás pedig a beilleszkedés, alkalmazkodás alapja. (Nagy, 2003)

A fent felsorolt vizsgálati eljárásokon kívül több komplex magyar vizsgálat is létezik, melyek közül a Porkolábné Balog Katalin-féle tanulási zavar előrejelzésére szolgáló részképesség zavarokat vizsgáló tesztjét említem. Az eljárás a tanköteles korú gyermekek vizsgálatát célozza. Felöleli a Budapest Binet-féle intelligenciatesztet, a Binder, a Frostig-féle teszt részleteit, valamint a Diszlexia Prognosztika Tesztet. A fent említett Porkolábé-féle teszt a Komplex Prevenció Óvodai Program tesztje, de szabadon alkalmazható önálló feltárási-értékelési vizsgálatként is felhasználható és több óvodában alkalmazzák is. A vizsgálat kifejezetten közkedvelt az alternatív pedagógiai programokat adaptáló óvodai programok körében, ahol nincsenek konkrét vizsgálati tesztek.⁷

Howard Gardner és a többszörös intelligenciák elmélete

A plurális intelligenciaelméletek közül több is létezik, de ebben a kutatásban én a Howard Gardner által alkotott többszörös intelligenciák koncepciót helyeztem a fókuszba. Gardner a Harvard egyetem kortárs professzora, munkássága a múlt század nyolcvanas éveinek elején megalkotott többszörös intelligenciák elméletéről ismert.⁸ Ahhoz, hogy Gardner elméletét jobban megérthessük, először az általa megfogalmazott kritériumrendszert kell megismernünk, azaz, hogy teóriája szerint miben is áll az intelligencia természete, melyek azok a feltételrendszerek, amelyeknek, egyes képességcsoportoknak meg kell felelniük ahhoz, hogy azt intelligenciának nevezhessünk.

⁵ Vass Zoltán (2006): A rajzvizsgálat pszichodiagnosztikai alapjai Flaccus Kiadó, Budapest

⁶ Gyarmathy Éva (2007): Diszlexia a specifikus tanítási zavar Lélekben Otthon Kiadó, Budapest

⁷ Porkolábné Balogh Katalin – Páli Judit – Pintér Éva - Szaitzné Gregoritis Anna (1996): Komplex Prevenció Óvodai Program – Kudarccal nélkül az iskolában – Óvodai fejlesztő program, tanulási zavarok megelőzésére Argumentum Kiadó, Budapest

⁸ Dezső Renáta Anna (2012): „Többszörös intelligenciák – utópia a magyar közoktatásban?” In: Bálint Ágnes - Di Blasio Barbara (szerk; 2012): Az utópia ezer arca. PTE BTK NTI 208-215. o.

Az értelmezési keretben meghatározott terminusok ezek függvényében, hogy minden intelligencia alkalmas információ feldolgozásra, számításra alkalmas kapacitást feltételez.⁹ 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 jelekben is csoportosította a kritériumokat. Ezek a jelek: a „különleges képesség, az alapvető kognitív – szimbolikus műveletek, fejlődési profil, agyi lokalizáció, evolúciós történet, kulturális jelentőség.”¹⁰ Minden egyes képességhez felvázolja ezeket a meghatározott tényezőket, ez által bizonyítja az intelligencia érvényességét. A fent felsorolt kritériumoknak való megfelelés, vagy részben megfelelés feltételezi, az intelligenciaként definiálható képességeket.

Kezdetben Gardner hét intelligenciát ismert el koncepciójában. Az egyes intelligenciák, mind más-más kognitív struktúrában értelmezhetőek. A hét bizonyított intelligencia a nyelvi, zenei, logikai-matematikai, térbeli, interperszonális, intraperszonális és testi-kinesztetikai. A koncepcióból kiindulva feltételezhető hogy az intelligencia nem egy elméleti besorolásba tehető item, hanem változó természetű, néha viselkedésben megnyilvánuló, néha kognitív folyamatként megjelenő, néha agyi struktúráként megfigyelhető tényező. 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.¹¹

Az egyes intelligenciákat tekintve a **nyelvi intelligencia** befolyásolja az írott és beszélt nyelv megértését, az új idegen nyelvek elsajátításának képességét. Továbbá magában foglalja a retorikai megnyilvánulásainkat, a nyelv használatának hatékonyságát, a poétikus, költői elaboráció lehetőségét, annak eszközét, valamint az emlékezést. Az ezen a területen kimagasló teljesítményt nyújtó személyek általában költői, jogi, szónoki, politikai pályát választanak. A verbális, vagy nyelvi intelligencia tükrében Gardner úgy vélte „A nyelvi-verbális intelligencia magában foglalja a nyelvi kifejezés könnyedségét, valamint a nyelvi finomságokra, a szórendre és a szavak ritmikájára való érzékenységet. Azok a gyerekek, akik fejlett nyelvi-verbális intelligenciával rendelkeznek, szeretnek olvasni, írni és történeteket mesélni. Könnyedén jegyeznek meg neveket, helyeket, dátumokat és mindenféle apróságokat.”¹² Ezeket a gyermekeket, a legeredményesebben az olvasáson, szavak hallásán és látásán, beszéden, íráson, beszélgetésen és vita során taníthatjuk.

A **logikai-matematikai intelligencia** tartalmazza, a logikus problémamegoldó képességet, amely segítségével magas matematikai tartalmú tudományos jellegű problémákat tudnak megoldani és ez által, a munkát elvégezni. Ilyen magas szintű matematikai műveletek közé sorolja Gardner a minták felismerését, a logikus gondolkodást, valamint a deduktív érvelés képességét. A logikai-matematikai intelligenciáról Gardner az alábbi állítást fogalmazza meg „A matematikai-logikai intelligencia kapcsolódik a deduktív és induktív érvelés képességen túl, az absztrakt rendszerek és összefüggések felismerésének és manipulálásának képességéhez. Azokat a gyerekeket, akik kiemelkedő matematikai-logikai intelligenciával rendelkeznek fejlett problémamegoldó és gondolkodásképesség jellemmez, valamint az, hogy logikus módon tudnak kérdéseket megfogalmazni. Kiemelkedő

⁹ Dezső Renáta Anna (2011): „Tudd, hogy mit kell tenned érte, hogy más legyen...” - Közoktatási projektcsomag a többszörös intelligenciák elméletének alkalmazásával <http://bit.ly/1rPdGY>

¹⁰ Anderson, Mike (1998): Intelligencia és fejlődés Kulturtrade Kiadó, Budapest

¹¹ Gardner, Howard (1993): Frames of mind Basic Books, New York

¹² Nicholson-Nelson Kristen (2007): A többszörös intelligenciák Szabad Iskoláért Alapítvány, Budapest

teljesítményt nyújthatnak még a tudományos gondolkodás és a problémamegoldás terén is.” (Nicholson-Nelson, 2007 13. o.). A logikai-matematikai intelligenciával rendelkező gyermekek tanulása-tanítása, a sémák- és viszonyrendszerekkel való munkálkodás, rendszerezés, kategorizálás, elvont fogalmakkal való munka során valósul meg a leghatékonyabban.

A **zenei intelligencia** segítségével képesek lehetünk zenei hangok, ritmusok és minták magas szintű felismerésére. Ezeknek a formáknak az előadására, illetve megalkotására. A nyelvi intelligencia és zenei intelligencia fejlődése között Gardner párhuzamot von (ahogyan Suzuki és Kodály is). Arra, hogy a zene, mint intelligencia felsorakoztatható a típusok között, Gardner az alábbi intelligenciáról, így vélekedik „A zenei intelligencia magában foglalja a hangmagasságra, a hangszínre és a hangok ritmusára való érzékenységet, valamint a zene elemeinek érzelmi töltetére való fogékonyságot. Azok a gyerekek, akik rendelkeznek ezzel az intelligenciával, könnyedén emlékeznek dallamokra, fel tudnak idézni hangmagasságokat és ritmusokat. Szeretnek zenét hallgatni és tudatában vannak az őket körülvevő hangoknak.” (Nicholson-Nelson, 2007 14. o.). A fejlett zenei intelligenciával rendelkező gyermekek a legjobban a ritmus, dallam, éneklés, zenehallgatás tanulásán keresztül taníthatóak.

A **testi-kinesztetikus intelligenciánk** segítségével több különböző motoros feladat megoldására vagyunk képest, a testünk különböző részeivel. Továbbá lehetőséget nyújt, hogy mentális folyamatok révén, testmozgásunkat koordináljuk. Ezeket a mentális folyamatokat a mozgás szerves részeként jeleníti meg Gardner. Azok a gyermekek, akik fejlett testi-kinesztetikus intelligenciával rendelkeznek, szeretnek mozogni, dolgokat megérinteni. Szeretnek beszélni és testbeszéddel kommunikálni. A tanulási folyamat a legeredményesebben az érintésen, mozgáson keresztül valósítható meg, az információkat, ismereteket a testi érzeteken keresztül dolgozza fel. A gyermekek erősségei között szerepel az atlétika, a tánc, színjátszás, kézművesség, eszközök használata. (Nicholson-Nelson, 2007)

A **téri, térbeli intelligenciával** képesek a tér területeinek mintáinak felismerésére, a kapott minták alkalmazására. Az ezen a téren kimagasló intelligenciával rendelkező személyek választják a csillagász, hajós vagy pilóta hivatásokat. A téri, térbeli intelligenciával rendelkező gyermekek szeretnek tervezni, rajzolni és építeni. Szeretnek alkotásokat létrehozni, álmódolni és képeket nézegetni. Fejlesztésük legeredményesebben a képekkel és színekkel való munka során fejleszhető, illetve a vizuális belső látás használata, valamint rajzolás során. Erősségei között szerepel az olvasás, a térképek értelmezése, grafikonok, és az útvesztők. Szeret rejtvényeket megoldani és a dolgokat vizuálisan elképzelni. (Nicholson-Nelson, 2007)

Az **interperszonális intelligencia** segítségével, megérthetjük más emberek érzéseit, vágyait, motivációit, ez a kooperáció alapja. Ezen a téren kimagasló intelligenciával bírnak a pedagógusok, kereskedők valamint a vezetők. „Az interperszonális intelligencia hatékony együttműködés, a másik céljainak, motivációjának és irányultságainak megértésére való törekvés képessége. Az ezzel az intelligenciával rendelkező gyermekek jól működnek kooperatív csoportmunkában, fejlett vezetői képességekkel rendelkeznek, ügyesek a szervezésben, a kommunikációban, közvetítői szerepben és tárgyalásokon. Ez az intelligencia az ember azon képességéhez kötődik, hogy képes másokat megérteni.” (Nicholson-Nelson 2007 14. o.). Az interperszonális intelligencia mozgósítása a másokkal történő beszélgetésben, megbeszélésben, összehasonlításban, összekapcsolásban, interjúhelyzetben és kooperációs munkában valósul meg.

Az **intrapersonális intelligencia** pedig önmagunk megismerésében, megértésében nyújt segítséget. Azon képesség, vagy intelligencia mely által képesek vagyunk felismerni félelmeinket, érzéseinket, vágyainkat vagy motivációinkat. A modell, az információ felvételét és feldolgozása segíti a magas szintű intrapersonális intelligencia

fejlődésében. „Az intraperszonális intelligencia velejárója az a képesség, hogy megértjük saját érzelmeinket, céljainak és szándékainkat. A fejlett intraperszonális intelligenciával rendelkező gyerekeknek erős az éntudatuk, magabiztosan és szeretnek egyedül dolgozni. Ösztönösen jól mérik fel az erejüket és képességeiket. Ezt az intelligenciát nehéz felfedezni. A legjobban úgy tudjuk felismerni, ha megfigyeljük a gyerekeket, elemezzük a munkavégzés során megfigyelhető szokásaikat és eredményeiket.” (Nicholson-Nelson, 2007 14. o.). A fejlett intraperszonális intelligenciával rendelkező gyermekek a legeredményesebben az egyedülálló munka, munkálkodás során, az egyéni ütemű projektek végzésekor, elegendő tér és reflektálás feltételeivel tanítható.

Gardner később átgondolta elméletét. Több terület, képesség is lehetőségként jelent meg a koncepció bővítésében, ám ezek nem feleltek meg az általa felállított kritériumrendszernek. Azonban egy intelligenciával mégis kibővítette a koncepciót, mégpedig a **természeti intelligenciával**. Ez az intelligencia segítséget nyújt a külső világ tevékeny megismeréséhez, a környezet iránti fogékonysághoz. „A természeti intelligencia azt a képességet tartalmazza, mellyel megismerjük a növény- és állatvilágot, meg látjuk a különbséget a természeti világban, s mely képességet produktív módon használunk fel olyan tevékenységekben, mint vadászat, a földművelés és biológia tudománya. Egy olyan képesség, amellyel a természeti világot egy szélesebb perspektívából tudjuk nézni, mely tartalmazza annak a megértését, hogy a természet és a civilizáció hogyan hatnak egymásra, hogy milyen szimbiotikus kapcsolatok léteznek a természetben, valamint az élet körforgásának a megértését.” (Nicholson-Nelson, 2007 15. o.). A fejlett természeti intelligenciával rendelkező gyermekek fejlesztése a természetben végzett munka, az élővilág tevékeny felfedezése, a környezet, az élővilág megismerése, a természet jelenségeinek megfigyelése során valósul meg.

A felsorolt nyolc intelligencia mellett egy intelligencia jelent még meg a koncepció kapcsán, amely nagy fejtörést okozott az alkotónak, ez az **egzisztenciális intelligencia**. Ez a terület azonban nem nyert teljes bizonyosságot, így végül nem került az intelligenciák körébe. (Dezső, 2011)

A többszörös intelligenciák elmélet és gyakorlat óvodai adaptációjának lehetősége

A többszörös intelligenciák elmélet alkalmazásának lehetőségét világszerte több általános iskolában is megtalálhatjuk, (Multiple Intelligences International School, Fülöp-szigetek, Quezon; Gardner School of Art and Science, Brit Kolumbia, Vancouver; IVY School, Kína, Beijing). Ezen kívül számos irodalom is napvilágot látott, amely tematikákat, ötleteket, óravázlatokat közöl, a St. Luis-i tantervfejlesztés „Becoming a multiple intelligences school”¹³, a koncepció iskolai alkalmazásához további segítséget nyújt a „Multiple intelligences in the classroom”¹⁴. Az „Eight ways of teaching: The artistry of teaching with multiple intelligences” című műben, az egyes intelligenciákhoz kapcsolódóan fogalmaz meg a szerző lehetőségeket.¹⁵ Ezzel szemben, bár léteznek többszörös intelligenciák koncepcióra épülő külföldi óvodai modellek is, (a kaliforniai MI School, a floridai IDEAL Pre-school and Elementary School, a mumbai-i Leap Bridge International Pre-school) az óvodai nevelésben magyar nyelvű irodalmat nem találtam.

Egy az Idaho állam fővárosában, Boise-ban található intézmény óvodai kézikönyv és tantervfejlesztési útmutatójában a „Kindergarten Handbook & Curriculum Guide” több érdekes és hasznos információra találtam¹⁶. A Boise Independent School District kiadványa

¹³ Hoer, Thomas R. (2000) : Becoming a Multiple Intelligences School ASCD, VA Alexandria

¹⁴ Armstrong, Thomas (2009): *Multiple Intelligences in the Classroom*, VA Alexandria

¹⁵ LEASER, DAVID (2003): *Eight ways of teaching: The artistry of teaching with multiple intelligences* Glenview, Sky light Professional Development

¹⁶ *Kindergarten Curriculum Guide and Handbook* (2001) Boise School District. Summer <http://bit.ly/1rdhOkY>

többek között foglalkozik a nevelés, oktatás fejlesztésének lehetőségeivel, hogy ez hogyan valósul meg az óvodai nevelésben, bemutat egy széleskörű elméleti perspektívát, amely a nevelés fejlesztésének szolgálatában állhat, valamint a tanítót – nevelői módszertár bővítését is célozza. Felvázol továbbá olyan meghatározó tényezőket is, amelyek a tantervfejlesztés sikerességét eredményezheti az óvodai nevelési programban, illetve bővebben is kitér a többszörös intelligenciák elmélet, alkalmazási lehetőségeire is. Ezt követően az egyes nevelési területeket taglalja, valamint gyakorlati példákkal támasztja alá a megvalósítás módját. Az ezt követő fejezetben hosszan tárgyalja a szubjektív feltételeket, amelyek elengedhetetlenek az intelligenciák mozgósításához. Több űrlap sablont is kínál és még számos kiegészítő információt, amely az alkalmazásban nyújt segítséget.

A kézikönyvben az alkalmazási lehetőségekre helyeztem a hangsúlyt. A leírásban lehetőségeket sorol fel az óvodai nevelésben megvalósítható intelligenciamozgósításhoz, mely szerint a verbális intelligencia mozgósításához remek eszköz a mondókázás, valamint az aktív szókészlet folyamatos fejlesztése. A logikai-matematikai intelligencia fejlesztéséhez a kézikönyv matematikai feladatlapok megoldását ajánlja, amely remekül fejleszti a gyermekek érvelési képességét, valamint a logikai gondolkodást. A zenei intelligenciához, a zenei formák folyamatos megismerését, valamint a zenében megvalósuló önkifejezési formákat ajánlja, míg a testi-kinesztetikus intelligenciához a nagy és finommozgásos tevékenységeket. A térbeli intelligencia mozgósításához az aktív művészeti tevékenységek végzését, alkotások létrehozását, a természeti intelligenciához az állat- és növénytani ismeretek bővítését szorgalmazza. Az interperszonális intelligenciához a hangulatok, gondolatok, érzések megismerését, a körülöttünk élőkkel való aktív kapcsolattartásra helyezi a hangsúlyt, az intraperszonális intelligencia mozgósításához pedig a személyes érzések megismerését, az érzelmek megélését tanácsolja a kézikönyv.

Az intelligenciákhoz különböző központok (centerek) felállításának lehetőségeit is leírja. Ezek a központok a művészeti központ (art center), a bázis (block center) központ, a dramatikus játékok központja (dramatic play center), az irodalmi és zenei központ (library / listening center), az írásközpont (writing center), a manipulatív központ (manipulative center), valamint a tudományos központ (science center). A különböző központokhoz más – más intelligenciák tartoznak. A művészeti központ lehetővé teszi a gyermekeknek, hogy megmutassák és kifejezzék érzéseiket a műalkotásaikon keresztül. Ez a központ a térbeli, az interperszonális és az intraperszonális intelligenciák fejlesztésére szolgál. A bázis központ lehetővé teszi, hogy a gyermekek használják és fejlesszék a testi-kinesztetikus intelligenciájukat, főként a nagymozgásos képességek fejlesztése valósulhat itt meg. A feladatok tervezése arra készíti azonban a gyermekeket, hogy a nyelvi-verbális és az interperszonális intelligenciájukat is mozgósítsák. A dramatikus játék központjában a gyermekek az interperszonális intelligenciájukat, valamint a nyelvi és verbális intelligenciájukat fejleszthetik, a közös szerepjátékok során. Azonban a drámajátékok elengedhetetlen követelménye a mozgás, mozgásos formák bemutatása, így a testi-kinesztetikus intelligenciát is fejlesztik. Az irodalmi és zenei központ a nyelvi-verbális intelligencia, valamint a zenei intelligencia mozgósítására szolgál. Ebben a központban a gyermekek zenét hallgathatnak, olvasgathatnak, történeteket mesélhetnek. Az írásközpont az óvodai nevelésben esetleg csak a nagycsoportban alkalmazható, ha a gyermekek igénylik, ám a gyakorlásra és az írást előkészítő gyakorlatok végzésére létrehozható ez a központ is. Az intraperszonális, és interperszonális intelligenciák mozgósításához ajánlott. A manipulatív központ a logikai-matematikai intelligencia, mozgósító központja. A központban elhelyezhetőek a konstruáló játékhöz szükséges eszközök, pl. építőkocka, illetve a finommotoros fejlesztés eszközei a pl. gyöngyök. A tudományos központ a logikai-matematikai intelligencia, valamint a naturalista intelligenciák mozgósítására létrehozható

központ. Itt a gyermekek kísérletezhetnek, felfedezhetnek, megfigyelhetik a különböző anyagok tulajdonságait, a különböző halmazállapotokat is itt vizsgálhatják meg.

A sokszínűség fontossága

A gyermekek sokszínűek, sokrétűek. Mindegyikük másban, máshogy tehetségesek. Ez alapján feltételezhetjük, hogy mindannyian más-más intelligenciaterületen kimagaslóak. Véleményem szerint fontos megismernünk a gyermekek intelligenciaprofilját, hogy fejlesztésüket, képességeik mozgósítását még hatékonyabban végezhessük.