

HANÁK ZSUZSANNA

Állandóság és változás az iskolaérettség megítélésében

Az iskolaérettség összetett fogalom. Nemzetközi és hazai szakirodalmak különböző aspektusú tudományos eredményeket publikálnak az óvodáskorú gyermekek pszichológiai-pedagógiai vizsgálatával és fejlesztésével kapcsolatban. Vizsgálatunk célja felmérni az óvodát elhagyó gyermekek tanuláshoz szükséges részképességeinek fejlettségi szintjét, és megállapítani, van-e eltérés a pár évtizeddel ezelőtt publikált mérési eredményektől, összehasonlítva őket. A módszer a „Meeting Street School Screening Test”. A vizsgálati eredmények az mutatják, hogy az óvodások a motoros minták területén a legjobbak, ezt követi a vizuo-perceptuo-motoros terület, és leggyengébbek a nyelvi területen. Tehát eltérés látható: a téri pozíció látásmódja helyett a verbalitás mint részképesség mutat alacsonyabb fejlettségi szintet. Ezen eredmények tükrében módszertani ajánlások fogalmazhatóak meg az óvodapedagógia területén.

Bevezető

A tanulmány tárgya az iskolaérettség megítélésének elemzése, a klasszikus megítélési szempontsorok áttekintése, valamint az iskolai tanuláshoz szükséges pszichikus funkciók, részképességek fejlettségének változásainak vizsgálata. A témaválasztást az indokolja, hogy bár széles körű hazai és nemzetközi szakirodalom foglalkozik e témával, az iskolát kezdő gyermekek esetében gyakran megfogalmazzák a pedagógusok: „ezek teljesen mások, mint a pár évvel ezelőtti gyerekek.” Ezért felvetődik a kérdés: valóban van-e változás az iskolai tanulást meghatározó pszichikus funkciók fejlettségi mutatói között? Az iskolaérettség a 6 év körüli (5–7 év közé tehető), normál fejlettségű gyermek olyan komplex, szomatopszichés állapota, amely lehetővé teszi a gyermek számára, hogy átlagos energia befektetése mellett az általános iskola első osztálya által, a vele szemben támasztott követelményrendszernek optimálisan megfeleljen, és az iskolai életmódhoz eredményesen alkalmazkodni tudjon. Az iskolaérettség kialakulása természetes érési, fejlődési folyamat eredménye. Pedagógiai szakpszichológusként az iskolaérettség pszichés jellemzőit vizsgálom. A vizsgálataim bemutatása előtt pár gondolatban összefoglalom az iskolaérettségre vonatkozó elméleti alapokat.

Iskolaérettségre vonatkozó álláspont, alapfogalmak

Az iskolakezdés a gyermek életének egyik legjelentősebb fordulópontja. Az indulás meghatározza iskolai pályafutását, ami későbbiekben egész életére kihat. Amennyiben nem megfelelő időben történik a beiskolázás, vagy ha a fejletlen képességek, pszichés problémák korrekciója nem történik meg, annak hosszú távú negatív következményei lehetnek (Mönks–Knoers 1993). Az iskolaérettség összetett fogalom, a gyermek egész személyiségének fejlettségét foglalja magába. A gyermeknek testileg, pszichés, valamint szociális szempontból és a munkaérettség tekintetében is egyaránt alkalmasnak kell lennie az iskolai élet megkezdésére (Porkolábné 1999). Az iskolaérettség nem csupán értelmi képességek szintjét jelenti, hanem egy sokkal összetettebb fogalom. A megfelelő fejlettség eléréshez részben spontán, természetes érés, részben pozitív óvodai és családi háttér szükséges. Amennyiben a gyermek néhány területen elmaradást mutat a tanuláshoz szükséges rész-képességek terén, közvetlenül az iskolakezdés előtt vagy után is lehetőség van a különböző szakemberek segítségét igénybe venni; kiemelendő a fejlesztőpedagógus, a logopédus és a pszichológus (Englbrecht–Weigert 1996). A **testi fejlettség** 6 éves korra egy átlagos gyerekénél kb. 120–130 cm, és 20–22 kg. Eltérések természetesen lehetnek. Tapasztalat szerint a kisebb súlyú gyerek fáradékonyabb, teljesítménye hullámzóbb. Lényeges, hogy a második alakváltás megtörténjen. A második alakváltás a gyerek számára megterhelő, nem szerencsés, ha ez egybeesik az iskolakezdéssel (Estefánné 2002). Az **egészséges, ép érzékszervek szintén fontosak, állandó szempont az iskolaérettség megítélésében**. Az írás, olvasás tanulásához elengedhetetlen a jól működő látás, hallás. Érzékszervi akadályozottság esetén sokkal nehezebb a tanulás. Az **eszközkezelés, a ceruzafogás szintén hagyományos szempont az érettség megítélésénél**. A helyes ceruzafogás segíti a vonalvezetést, helytelen ceruzafogással sokkal nagyobb erőfeszítést jelent az írás. Az ebből adódó nehézségek igazán akkor jelentkeznek, ha az írás mennyisége megnövekszik. Fontos, szintén állandó szempont az iskolaérettség megítélésénél az elemi mozgások összerendezettsége. Ezek a járás, kúszás, mászás, lábujjhegyen járás, sarkon járás, külső talpélen járás, guggoló járás, szökdelések, fejemelések háton, hason. Ezek pontatlan, hibás végrehajtása az idegrendszer éretlenségét jelenti. Idegrendszeri rendellenességre utal az egyensúlyérzék bizonytalansága, ez figyelemkoncentrációs és magatartási zavart okozhat. A finommozgások fejlettsége lényeges; a vállöveknek, csuklónak, ujjaknak, mozgékonyak, függetlennek kell lenniük. Ez előfeltétele az írástanulásnak. Lényeges szerepe van a keresztcsatornák működésének is; ennek az a szerepe, hogy a gyermek egymástól függetlenül tudja mozgatni a végtagjait. Amennyiben

nem történt meg a függetlenedés, a gyermek nem csak a kezével ír, hanem sokszor a lába, nyelve, egész teste követi az írásmozgást. A **testséma** kialakulása szintén lényeges: bizonytalan testséma a világban való tájékozódást is bizonytalanná teszi. A **dominanciák (jobb oldali; bal oldali, azaz jobbkezesség, balkezesség) régóta fontos szempont az iskolakezdés időszakában.** Fontos, hogy az iskolába kerülő gyermek kialakult dominanciával rendelkezzen. A nem megfelelő kézzel történő írástanulás súlyosabb esetben egyéb zavarokhoz is vezethet. A dominanciák akkor hibátlanok, ha azonos oldalra esnek. Amennyiben a két szem koordinálatlanul mozog, vagy nehezen fixál, az olvasás és az írás megtanulását nehezíti. A beiskolázás előfeltétele a jó térérzékelés: bizonytalan térérzékelés a gyermek nyugtalanságát okozhatja, egész személyisége bizonytalanná válhat. A térirányok felismerése térben és síkban elengedhetetlen feltétele az írás, olvasás megtanulásának. A reprodukáló képesség térben és síkban előfeltétele annak, hogy a gyermek utánozni, másolni tudja a látott mozdulatot, térbeli konstrukciót vagy a síkban alkotott mintát. Ennek hiányában képtelen lesz önállóan dolgozni, képtelen lesz átfordítani a tanítói utasítást, mintát. Soralkotás, sorritmus folytatása, az írástérben és időben meghatározott rend, szabály szerint alkotott sor. Az olvasás egy betűsor dekódolása, vagyis a soralkotás képessége nélkül lehetetlen írni, olvasni. Az iránykövetés képessége azt jelenti, hogy a gyermek keze képes legyen a gyors, hirtelen irányváltoztatásra. Balról jobbra haladva írunk, olvasunk; nem biztos, hogy a gyermek számára magától értetődő ez az irány. A fontos információk kiválasztásához szükséges a biztos alak-háttér megkülönböztetés. Azért kell, hogy a gyermek el tudjon vonatkoztatni a zavaró körülményektől, meg tudja különböztetni az alakot a háttértől. Ennek hiánya okozza a figyelem elterelődését, elvonja a figyelmet az olvasott szövegről, tekintete ugrál a sorok között. A „**Gestalt**” (egészlegesség) látásmódja az olvasástanuláshoz szükséges képesség. Ettől függ, hogy a gyermek tudja-e a részeket egészként értékelni, a betűsort szóként felfogni, fejletlensége okozza az összeolvasás nehézségét. **Az alak, forma, szín és nagyságállandóság** a betűfelismeréshez, olvasáshoz szükséges képesség, fejletlensége okozza, hogy a gyermek nem tudja megkülönböztetni, megfeleltetni a kis és nagybetűket, nem tud nyomtatotról írottra átfordítani. Az azonosság felismerése a betűfelismeréshez szükséges, ez teszi lehetővé, hogy különböző szöveggörnyezetben is felismerje a betűket. A különbözőség felismerése szintén a betűfelismeréshez szükséges, fejlett megkülönböztető képesség nélkül problémás az olvasás, írás megtanulása, hiánya betűtívesztést, helyesírási nehézséget okoz. **Az auditív megkülönböztetés** azt jelenti, hogy az egyes hangok elkülönítésének képessége, az időtartam észlelése, a zöngés-zöngétlen hangok

megkülönböztetése helyes-e a gyermeknél. Hiánya nehezíti az írás-olvasás megtanulását, komoly helyesírási nehézséget okoz. (Szautneré 2005). Az **analizálás-szintetizálás** előfeltétele az olvasás, írás megtanulásának, azt jelenti, képes-e a gyermek hangokra bontani a szavakat, és a hangokból képes-e szavakat összerakni. E részképesség nem megfelelő fejlettsége esetén gyenge olvasást, írást, helyesírási nehézséget látunk. Az **átfordítási képesség** az a képesség, amikor az egyik érzékelési síkon szerzett ismeretet egy másik érzékelési síkon reprodukáljuk. Amikor a látott, hallott, tapintott vagy emlékképek formájában tárolt ismereteket képi formában jelenítjük meg, vagy egy jelsorral, az írással. Átfordítás az is, ha elmondjuk, amit látunk, hallunk, tapintunk; hiánya nagy nehézséget okoz a tollbamondásnál, vezethet írásképtelenséghez, rajzolási képtelenséghez, szóbeli felelet nehézségéhez. Az **általános tájékozottság megítélése is állandó szempont az iskolaérettség megítélésében**. Egy hatéves gyermeknek illik tudni a nevét, szülei nevét, lakhelyét, születési évét, szülei foglalkozását. Széles körű ismeretekkel kell rendelkeznie az őt körülvevő világról. Életkorának megfelelően el kell tudni helyezni magát időben, társadalmi környezetben. Ismernie kell az évszakokat, napszakokat, napokat és azok változásait. Az iskolakezdő gyermeknek megfelelő nyelvi fejlettséggel kell rendelkeznie, árnyaltan, összefüggően kell megfogalmaznia érzelmeit, gondolatát. A megfelelő szintű gondolkodás előfeltétele az iskolai életnek. A tanulásban elengedhetetlen az emlékezet megfelelő szintű fejlettsége, ez szükséges a bevéséséhez, feladattartáshoz. A jól rögzíthető és tartós figyelem a feltétele a tanulásnak; a nehezen rögzíthető, könnyen elterelhető, megtapadó figyelem nehezíti, esetleg lehetetlenné teszi az ismeretszerzést. A **feladattudat, feladattartás** az iskolai munka elengedhetetlen része. A **frusztrációtűrés (frusztráció= a sikertelenség érzelmi vetülete) képessége** nélkülözhetetlen a tanuláshoz. A gyermeknek el kell fogadnia, hogy előfordul, hogy valami nem sikerül elsőre, és képesnek kell lennie, hogy ne veszítse el türelmét, ne adja fel a próbálkozást. **Mindezekon kívül a felnőttekhez való viszony, valamint a társakhoz való viszony szintén hagyományosan iskolaérettséggel összefüggő szempontok (Kozma 2014).**

Vizsgálati tapasztalatok bemutatása

Nemzetközi és hazai szakirodalmak különböző aspektusú tudományos eredményeket publikálnak az óvodáskorú gyermekek pszichológiai-pedagógiai vizsgálatával és fejlesztésével kapcsolatban. Vannak, akik elutasítják az óvodában történő diagnosztizálást és fejlesztést, míg mások folyamatos (tudatos) nyomon követést, tervszerű fejlesztést tartanak jónak. A téma megítélése tehát változó. A magam részéről Porkolábné Balogh Katalin

(Porkolábné–Balázs–Szaitzné 2014) szellemiségét követem, melynek lényege, hogy az óvodákban meg kell teremteni azokat a külső (tárgyi) feltételeket és belső (pszichés) állapotot, melyben a gyermekek optimálisan fejlődhetnek. E gondolat jegyében felmerülhet a kérdés, hogy hogyan tudjuk ezt elérni. Ehhez az óvodapedagógia szakmódszertanát szerencsés átgondolni, illetve vizsgálati eredményeken alapuló ajánlásokkal támogatni azt. Az ajánlások megfogalmazása előtt tudományos alapokon álló vizsgálódást tartunk szükségesnek.

Vizsgálatunk célja felmérni az óvodát elhagyó, iskolát megkezdő gyermekek tanuláshoz szükséges részképességeinek fejlettségi szintjét, valamint az azok közötti összefüggések feltárása. Eredményeinket összehasonlítjuk a nemzetközi átlagokkal.

Kérdésselvetéseink, hogy milyen jellemzőkkel írhatók le a gyermekeknél:

- a motoros minták, azaz a kétoldali szeriális mozgásminta, a testvázlattal kapcsolatos téri tájékozódás;
- a vizuo-perceptuo-motoros területek, úgymint a vizuális diszkrimináció, a vizuális memória, a geometrikus ábrák és betűformák reprodukáló készsége, valamint a térbeli, sorrendbeli orientáció, a téri tájékozódás térben és síkban;
- a nyelvi területek fejlettsége, mint a verbális emlékezet, sorba rendezési és fogalmazási készség.

Vizsgálati módszer a „Meeting Street School Screening Test” (Zsoldos–Sarkady 2001).

A teszt verbális és non-verbális feladatokból áll, három szubtesztből tevődik össze. A motoros szubteszt (1) a kétoldali szeriális mozgásminták kivitelezését és a testvázlattal kapcsolatos téri tájékozódást méri. A vizuo-perceptuo-motoros szubteszt (2) a vizuális diszkriminációt, az emlékezetet, a térbeli és sorrendbeli orientációt, továbbá a geometrikus ábrák és betűformák reprodukáló képességét méri. A nyelvi szubteszt (3) a nyelvi készséget, az auditív figyelmet, a nyelvi emlékezetet, az időrendi fogalmakban való tájékozottságot és a fogalmazási készséget egyaránt vizsgálja. Minden szubteszt 5-5 feladatból áll, melyek részfeladatokra oszlanak.

A motoros minták szubteszt

- A járásminták feladat a tanult egy- és kétoldali mozgásmintákat méri fel.
- A tapsolás a gyermek megfigyelő és emlékező képességéről ad képet, illetve a nem tanult sorozatos mozgásminták reprodukáló képességéről.

- A kézminták azt vizsgálja, hogy a gyermek hogyan tudja megfigyelni és reprodukálni a nem sorozatos mozgásmintákat a saját testéhez viszonyítva.
- A parancskövetés feladat megmutatja, hogy a gyerek hogyan tudja felfogni és visszaadni az utasításokat, melyek téri fogalmakkal kapcsolatosak.
- Az ujjérintés a gyermek kéz és ujj koordinációjának készségét vizsgálja kétoldali mozgásmintákban.

A vizuo-perceptuo-motoros szubteszt

- A kopogás sorrendben a gyermek téri és szeriális emlékezetét méri fel.
- A vizuális percepció a formák vizuo-percepciós diszkriminációját méri különböző téri orientációban.
- A vizuális memória a gyermek rövidtávú emlékezetét vizsgálja geometriai és betűformákkal kapcsolatban.
- A formamásolás a szem-kéz koordinációt méri.
- A parancskövetés a téri tájékozottságot méri a téri és irányfogalmak megértése terén rajzfeladat közben.

A nyelvi szubteszt

- A szóismétlés a gyermek megfigyelő és verbális reprodukáló készségét vizsgálja ismeretlen és ismerős hangzású sorozatok esetében.
- A mondatismétlés a gyermek figyelmét és verbális emlékezetét méri fel.
- A számolás a számlálási készséget méri mechanikusan megtanult sorozatokban, illetve megszakítottakban.
- A történetmondás azt méri, hogy a gyerek egy képről hogyan alakítja ki és fejezi ki gondolatait érthető nyelven.
- A nyelvi sorozat feladat az időbeli tájékozottságot, az időbeli sorrendiséget és az időegységek rendszerét vizsgálja.

A teszt értékelése gyors és viszonylag egyszerű. A helyesen megoldott feladatokat nyerspontokkal minősíti, melyhez táblázatok segítségével az életkorokhoz megfelelő normapontokat rendel. A normapontok értéke azt jelzi, hogy a gyermek teljesítménye az átlaghoz viszonyítva mutat-e eltérést. Az eredmények feldolgozásához SPSS programot használtunk. Leíró statisztikákat (átlag /M/, szórás /SD/), valamint átlagok összehasonlítására építő eljárást (t-próba) alkalmaztunk, illetve az összefüggések elemzését korreláció-

számítással végeztük el. Ezen kívül a számszaki adatok összehasonlíthatósága érdekében matematikailag alkalmassá kellett tenni az elért pontszámokat, mivel a szubteszteken belül nem azonos volt a maximálisan adható pontszám az egyes feladatok esetében. Az MSSST normapontokkal diagnosztizál, de kutatás szempontjából a nyerspontok mélyebb összefüggésekre adhatnak választ, ezért a nyerspontokkal dolgoztunk, természetesen az azonos normatáblába tartozó korosztály esetében.

Vizsgálati mintánk 65 fő azonos életkori övezetbe tartozó 6 év 0 hó – 6 év 5 hó (+31 nap) óvodás gyermekek voltak.

Vizsgálati eredmények az mutatják, hogy az óvodások a motoros minták területén a legjobbak (a kétoldali szeriális mozgásminta, a testvázlattal kapcsolatos téri tájékozódás: 5,982). Ezt követi a vizuo-perceptuo-motoros terület (a vizuális diszkrimináció, a vizuális memória, a geometrikus ábrák és betűformák reprodukáló készsége, valamint a térbeli, sorrendbeli orientáció, a téri tájékozódás térben és síkban: 5,148). Leggyengébbek a nyelvi területen (a figyelem, verbális emlékezet, sorrendezési és fogalmazási készség: 4,910).

Az eredményeket részletesen feldolgozva az alábbi rangsort láthatjuk az óvodások tanuláshoz szükséges részképességeinek fejlettségi szintjeire vonatkozóan (*1. táblázat*).

Ranghely	Szubteszt , feladat	Átszámított pontszám	Terület
1.	MM4	6,22	A téri fogalmakkal kapcsolatosak utasítások felfogása
2.	MM1	6,08	A gyermek jártassága a tanult egyoldali és kétoldali mozgásmintákban
3.	MM2	6,05	A gyermek megfigyelő, emlékező képessége, a nem tanult sorozatos mozgásminták reprodukáló képessége
4.	MM5	5,86	A gyermek kéz-, ill. ujj-koordinációjának képessége
5.	MM5	5,84	A gyerek megfigyelő és verbális reprodukáló készsége
6.	NY3	5,74	A gyermek számolási készsége mechanikusan megtanult sorozatokban, ill. megszakított sorozatokban.
7.	MM3	5,70	A gyerek hogyan tudja megfigyelni és reprodukálni a nem tanult, sorozatos mozgásmintákat saját testéhez viszonyítva
8.	VPM2	5,53	A formák vizuo-perceptuós diszkriminációja különböző térbeli orientációban
9.	VPM3	5,52	Vizuális memória, a rövid távú memória geometriai betűformákra.
10.	VPM4	5,52	A gyermek szem-kéz koordinációs készsége, geometriai betűformák reprodukálása

11.	Ny4	5,52	A gyermek hogyan alakítja ki, ill. fejezi ki gondolatait, tartalmilag adekvát módon
12.	VPM5	4,96	Téri tájékozódás síkban
13.	VPM1	4,42	A gyermek téri és szeriális emlékezete
14.	NY5	4,38	Időbeli tájékozottság, időbeli sorrendiség, időegységek rendszere és jelentése
15.	NY2	3,32	A gyermek figyelme, verbális emlékezete

1. táblázat: A tanuláshoz szükséges részképességek fejlettségi szintje

Mint azt az 1. táblázat mutatja, a gyermekek a nagymozgások, a finommotorika, valamint a téri irányok részképességek területén kifejezetten jók, sőt a mozgásokat jól tudják megfigyelni és visszaadni utánzás által. Jó eredményeket kaptunk a mechanikusan megtanult sorozatok visszamondása terén, ez a számolási készséget jelöli. A formák megkülönböztetése és a formamásolás, valamint a szem-kéz koordináció szintén jó, tehát az írástanuláshoz, olvasáshoz szükséges készség tekintetében kirívó probléma nem látható. A nyelvi területen azonban probléma látható, a gyermekek a verbálisan elhangzott információkat megérteni nehezebben tudják, és a figyelmük is nehezen köthető le így, sőt az emlékezetükben sem maradnak meg kellő mélységgel a verbálisan megkapott információk.

A részképességek fejlettségi szintjei között szoros, illetve nagyon szoros összefüggéseket látunk. Tehát valóban kimutatható változás látható Porkolábné (1999) vizsgálatai óta, a téri tájékozódás, téri pozíció látásmód, mint kiemelt fejlesztési terület helyett a nyelvi képességek kiemelt fejlesztése indokolt.

Következtetések, ajánlások

A vizsgálati eredményeket átgondolva a következő következtetések, ajánlások fogalmazhatóak meg. A vizsgálati mintában szereplő gyermekeknél a fejlettségi szintek a nemzetközi standard normál intervallumában vannak, kirívó eltérések nem láthatóak.

Az óvodapedagógusok módszertani programjában erősíteni szükséges a nyelvi területek játékos, interdiszciplináris, komplex fejlesztését, amely kompetenciákat az óvodások körében felhasználhat.

Az óvodapedagógusok módszertani programjában meg kell tartani a mozgás, valamint a vizuo-perceptuo-motoros területekre vonatkozó komplex fejlesztések jelentőségét.

Óvodai „szakmódszertannak” játékosnak, interdiszciplinárisnak, komplexnek kell lennie, mivel a részképességek fejlettségének szintjei szorosan összefüggenek egymással. Ez segítheti azt, hogy a 6 év körüli gyermekek iskolaéretté válhassanak.

BIBLIOGRÁFIA

- Englbrecht, Arthur – Weigert, Hans (1996): Hogyan akadályozzuk meg a tanulási akadályok kialakulását? avagy Nem jelent akadályt a tanulási akadály! Budapest : Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola, 1996. 184 p.
- Estefánné Varga Magdolna (2002): A fejlődést befolyásoló tényezők hatása a tanulási képességekre In: Estefánné (szerk.): Esélyteremtés a pedagógiában. Eger : Ludányi BVB, 2002. 282 p.
- Mönks, Franz J. – Knoers, Alphons M. P. (1993): Ontwikkelingspsychologie/Fejlődéslélektan. Szentendre : FITT IMAGE – Ego School, 1993. 164 p.
- Kozma Krisztina (2014): Iskolaérettségi teszt. [2014. 08. 09.] < URL <http://www.lurkovilag.hu/index.php?c=20>
- Porkolábné Balogh Katalin (1999): Komplex prevenció óvodai programok. Budapest : Volán Humán Oktatási és Szolgáltató Rt., 1999. 464 p.
- Porkolábné dr. Balogh Katalin–Balázsné Szűcs Judit – Szaitzné Gregorits Anna (2014): Komplex prevenció óvodai program, Kudarc nélkül az iskolában (óvodai fejlesztő program a tanulási zavarok megelőzésére). Budapest : Flaccus Kiadó, 2014. 432 p.
- Szautner Jánosné Szigeti Gizella (2005): Nebuló 1. Szolnok : Marketing Műhely KFT. 2005. 95 p.
- Zsoldos Márta–Sarkady Kamilla (2001): Szűrőeljárás óvodáskorban a tanulási zavar lehetőségének vizsgálata: MSSST. Budapest : ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, 2001. 82 p.

HANÁK, ZSUZSANNA

PERMANENCE AND ALTERATION IN MEASUREMENT OF SCHOOL READINESS

The current scientific literature of both domestic and foreign sources indicates a large number of findings that examine many aspects of kindergarten children concerning their psychological and pedagogical features. Our work at hand aims at assessing the level of sub-capabilities. Our other goal with this study is a strife for the methodological renewal of the kindergarten teacher education concerning its pedagogical and psychological aspects by offering good practices. Two-sided serial movement pattern, spatial orientation related to the child's body perception, visual discrimination, visual memory, reproductive capability as well as spatial and sequential orientation are examined. Span and intensity of attention, verbal memory and memorisation, and the capability of ordering and composing are also in focus. Processing the data was done by the SPSS programme, with which we were examining averages, deviations, and significance. 65 kindergarten children were tested.