

III. Testi fejlődés

Szeptember 25., péntek, 20 óra

László lépett be utoljára a közösségi terembe, amely hatalmas boltíves helyiség volt, bútorzatául pedig egy nagy asztal szolgált, körülötte néhány paddal és egy táblával.

A megbeszélést Éva nyitotta meg, mindenkit üdvözölt, és külön megköszönte a professzornak, hogy csatlakozott a csoporthoz. Aztán elmondta a hétvége célját: meg kell fogalmazniuk egy keretprogramot a nevelési célkitűzésekről, amely aztán a szövetség cserkészprogramjának alapját fogja képezni. „Nevelni annyit tesz, mint segíteni az embert a növekedésben, de mi az az ember?” – fordult végül a professzorhoz, mintha azt szeretné, hogy ezt jobban kifejtse.

A professzor megköszönte Évának, és átvette a szót:

– Örülök, hogy itt lehetek veletek, és részt vehetek a vizsgálódásaitokban. Nem véletlen, hogy éppen a Szent Gellért-monostorban vagyunk, amely történelmünk során sok alkalommal volt világítótorony és menedékhely azoknak, akik hittek az emberben. Rotterdami Erasmus, a nagy filozófus írja, hogy „embernek nem születünk, hanem azzá kell válnunk”. Érzitek ennek a gondolatnak a fontosságát?

– Ez azt jelenti, hogy egy csecsemő nem válik automatikusan emberré az „ember” kifejezés minden dimenziójában! – válaszolta Zsuzsa, a tanár.

László nagyon kedvelte Zsuzsát, aki igazán népszerű volt a szövetségben. Harmincöt éves volt, kicsit teltkarcsú, vidám és lendületes, a tökéletes kiegyensúlyozottság benyomását keltette. Vékony aranykeretes szemüveget viselt, és haját hátul kontyba kötötte. Első ránézésre nevető szeme és ínycsája volt a legfeltűnőbb. Zsuzsa remek szakács volt.

– Így igaz – mondta a professzor. – A legprimitívebb állatfajoknak nincs gyerekkoruk, hanem születésüktől fogva edződnek, és nagyon rövid idő alatt függetlenné válnak. Viszont minél magasabb szinten álló fajt nézünk, annál tovább tart a „gyermekkor”. A gyermekkor az az időszak, amely alatt egy egyed elsajátít minden olyan képességet, amely ahhoz szükséges, hogy független felnőttként élhessen. Ez a periódus az olyan emlősöknél, mint például a kutya, néhány hónapig tart, a főemlősöknél kettőtől öt évig, és az embernél legalább tizenöt évig.

– Ez a nevelés ideje – tette hozzá Zsuzsa.

– Úgy van. Azért különösen az ember esetében beszélünk nevelésről, mert a felnőtté váló fejlődés nem csak hosszabb, hanem szükséges hozzá bizonyos minőségű kapcsolat a fajtársakkal. Más szóval „az ember kicsinye” ugyan birtokol bizonyos képességeket születésekor, de lehet, hogy ezek a lehetőségek nem valósulnak meg, ha nincs megfelelően gazdag kapcsolat a gyermek és azon emberi közösség között, amelyben él, vagy ha a gyermek nem jut ösztönző és jutalmazó tapasztalatokhoz.

– De vannak olyan történetek, amikor a gyermeket állatok nevelték fel, farkasok vagy medvék – szakította félbe István.

– Igen, van tudomásunk ilyen helyzetekről különféle országokból, különösen Indiából. Ez Mauglinak, a farkaskölyöknek is a története. De ma már tudjuk, hogy ezek a „vad” gyerekek, akiket állatok „neveltek fel”, mind olyanok, akiket a szülei elhagytak, vagy rosszul bántak velük. Sokszoros testi és szellemi hiányosságaik vannak, és soha sem érik el a teljes fejlettséget. Egy kismacska látszólag teljesen normális felnőtt macskává érik, akkor is, ha egy másik faj nőténye neveli fel, például egy kutya. De az ember gyermeke kizárólag akkor maradhat életben és fejlődhet ki teljesen, ha emberek nevelik.

– De akkor Maugli története csak tündérmese – kiáltott fel László, és tréfás pillantás vetett Zsuzsa felé, aki a farkaskölyök-korosztály felelőse volt.

– Nem, László – válaszolt a professzor, – káprázatos tanmese a nevelésről. Később majd még beszélünk róla.

– Értem, hogy mit mond – szólta közbe Éva –, a gyermek egy csomó képességgel születik, amik csak akkor tudnak teljes egészükben kibontakozni, ha ezt lehetővé teszi az a nevelés, amelyben a gyermek részesül.

– Pontosan. Az emberi csecsemő képességei sokkal gazdagabbak és sokfélebbek, mint más állatokéi, de ugyanakkor sokkal törékenyebbek is. Jópár év kell ahhoz, hogy képes legyen önmagát táplálni és egyedül túlélni. A fejlődése hosszú időn át igényel nagy figyelmet. Törvényszerűségnek látszik, hogy minél nagyobb a fejlődés lehetősége, annál hosszabb a tanulás és a függés időszaka.

– Hogyan lehet ezt a fejlődési lehetőséget elemezni? Vannak azonosítható kategóriák?

– Értem, hová akartok kilyukadni – mosolygott a professzor. – Valóban, egy gyermeket figyelve számos területet lehet azonosítani. A század eleje óta a fejlődéslelektan önálló tudományággá nőtte ki magát, amely mellett számtalan

tanulmány, elmélet és iskola köteleződött el. Megpróbálom összefoglalni a legfontosabb összetevőit. Zsuzsa biztosan tud majd segíteni, hiszen tanárnak képezték. A fejlődépszichológusok általában a növekedés négy területét szokták elkülöníteni: testi fejlődés, szellemi fejlődés, érzelmi fejlődés és társas fejlődés. Az egész a megtermékenyített petesejttel kezdődik – folytatta a professzor –, amelyben két ivarsejtet olvad össze, az apáé és az anyáé. A petesejt hordozza az öröklésért felelős géneket. Ezek tartalmazzák az egyén összes képességét, amelyek kiteljesedése majd – bizonyos fokig – a nevelési környezettől fog függeni. Ezután a sejtek osztódnak, és három csoportba specializálódnak: emésztő- és légzőszervrendszer, izomzat és csontok; hámszövet; valamint idegrendszer és érzékszervek, egyszóval minden, ami lehetővé teszi az egyednek, hogy táplálkozzék és lélegezzék, mozogjon, érzékelje a világot, kommunikáljon másokkal és gondolkodjék. Ebből is látható, hogy a test fejlődését nem lehet elválasztani a többi fejlődési területtől.

– A tornatanárunk is folyton ezt mondta – mondta István.

– És igaza is volt! Fontos még megjegyezni, hogy már a születés előtt működik a teljes érzékelőrendszer, vagyis a tapintás, az egyensúlyozás, a szaglás, az ízlelés, a hallás és a látás. A születés előtt nem sokkal már látható az ultrahangos képeken, amint a magzat szopja a hüvelykujját! A magzat a külvilág zajaira is reagál, és a pszichológusok feltárták a születés előtti tanulási tapasztalatok lehetőségét is.

– Egy zenészcsaládban például a gyermek már születés előtt is érzékeny a zenére – tette hozzá Zsuzsa.

– Úgy van. Születésekor a csecsemő három-négy kilogramm, és körülbelül ötven centiméter. Képtelen felülni vagy mozgását összehangolni. Nagyon sok idő és gyakorlás, amíg fel tud állni, járni tud és képes tárgyakat megfogni. Ez az, amit a pszichológusok szenzomotoros fejlődésnek hívnak, vagyis a látás, a hallás és a mozgás összehangolása, amelyek mind alapvetőek a fejlődéshez. Képzeld el, hogy erre a nagy világra jön egy gyermek. Mit kell tennie a fejlődéshez? Az első feladata az lesz, hogy felfedezze a körülötte lévő világot, és találkozzon másokkal, hogy így társas kapcsolatokat hozzon létre. Szerinted, István, milyen alapvető funkciókra lesz szüksége ehhez?

István szemmel láthatóan most tért magához álmodozásából.

– Ööö... Tudnia kell járni.

– Igen. Képesnek kell lenni valami módon mozognia, kúszni, mászni, aztán két lábon járni. Aztán?

– Látni – mondta Zsuzsa.

– Helyes. De ahhoz, hogy megfelelően lásson, először fel kell tudnia emelni a fejét, fel kell ülnie, és később fel kell állnia. Ezt hívják a pszichológusok testtartásnak, és van még egy harmadik alapvető funkció is, melyik?

Senki nem válaszolt.

– Nem találjátok ki? Ez a tárgyak elérése és megfogása. A pszichológusok bebizonyították, hogy ez a három funkció, vagyis a testtartás, a járás és a tárgyak megragadása a szellemi és a társas fejlődés alapja.

– Ez a fogyatékos gyermekek problémája – szólt közbe Zsuzsa. – Korai beavatkozás nélkül egy érzékelési fogyatékoság, például sükettség, vagy mozgási fogyatékoság, például bénaság rossz hatással lehet a szellemi és az érzelmi fejlődésre is.

– Így van. – A gyermekben, aki fejlődő személy, minden párhuzamosan és egymással összefüggésben fejlődik. Zsuzsa, te mint tanár, meg tudnád mondani, hogy a járást, a testtartást és a megragadást milyen korban sajátítják el végérvényesen?

– Azt hiszem, kilenc-tíz hónaposan egy gyermek képes egyenesen felállni, nem sokkal később megteszi az első lépéseket, és úgy egyéves kora körül képes járni. De a járás tovább fejlődik egészen öt-hétéves korig. Észrevettem, hogy a gyerekek eddig a korig még esetlenek, különösen ha futni vagy ugrani kell, vagy hirtelen meg kell fordulni.

– Igen, és körülbelül ötéves korukban kezdenek a gyerekek – folytatta a professzor – tökéletesen egyensúlyozni, amikor egy helyben állnak. Továbbá eddig a korig nem igazán pontosak és gyorsak, ha meg kell fogni egy tárgyat. Így már látjátok, milyen lassan is megy mindez.

– De hogyan történik a fejlődés? – kérdezte László.

– Ez igen jó kérdés, László! Mindenekelőtt ott van magának a testnek az érése, az izmok, a csontozat és az idegrendszer fejlődése, amelyek lehetővé teszik a gyermeknek, hogy fokozatosan egyre jobban ellenőrizze saját testét. Például csak két éves kora körül válik képessé arra, hogy a székletét és a vizeletét szabályozó záróizmokat kontrollálja, és így szobatiszta legyen. De a gyakorlás is nagyon fontos, különösen amit a pszichológusok „gyakorlójátéknak” hívnak. Ha egy kisbabát figyeltek, láthatjátok, hogy az ébren töltött idő java részét ilyen „gyakorlójátékokkal” tölti: megfog valamit, elengedi, rüg egyet a lábával vagy csap a kezével, kúszik stb. Később majd látni

fogjuk, hogy milyen fontos a játék a fejlődéshez.

– De a gyakorlójátékok később is folytatódnak – jegyezte meg Zsuzsa.

– Persze. Minden gyerek, de a felnőttek is, szeret sétálni, futni, ugrani, egyensúlyozni stb. Ez alapvető a fejlődéshez és a test egészségéhez. Hét és tízéves kor között beáll egyfajta testi egyensúly. A gyermek általában kiegyensúlyozott, arányos teste van, amelyet egyre jobban ellenőriz. A testi növekedés tizennyolc-húszéves korig folytatódik.

– A serdülőkorban gyorsul – tette hozzá Zsuzsa.

– Igen – folytatta a professzor. – A serdülőkor a pubertással kezdődik. Ez az az időszak, amikor a nem szervek elérik az érettséget, és megjelenik a szeméremszőrzet. A pubertás tizenegy-tizenkét éves kor körül kezdődik a fiúknál és tíz-tizenegy évesen a lányoknál. Ez a rendkívül gyors testi fejlődés időszaka, mint Zsuzsa is mondta. A magasság nagyon gyorsan növekszik, akár évente hat-tizenkét centimétert is. Először az alsó végtagok nőnek meg, amely a fiatal serdülőknek gyakran amolyan hosszú lábú gólya-kinézetet kölcsönöz.

– Igen, emlékszem jól. Akkoriban nem voltam túlzottan kiegyensúlyozott – mondta István.

– Nagyon igaz! A gyors változás elkerülhetetlenül válságot jelent. A fiatal serdülők olyan gyorsan növekednek, hogy elveszítik a testi viszonyítási pontjaikat, és ilyenkor nagyon esetlen a mozgásuk, és kényelmetlenül érzik magukat a testükben.

– Itt is van időbeli eltolódás a fiúk és a lányok között – tette hozzá Zsuzsa.

– Igen. A lányoknál korábban jön a pubertás. Tíz és tizenkét éves koruk között kezdenek menstruálni, legalábbis a mi kultúránkban. A petesejtjeik néhány hónappal később kezdenek megérni. Megváltozik az alakjuk, amikor tizenegy éves koruk körül fejlődésnek indul a mellük. Egy fiú tizenkét éves kora körül veszi észre a szexuális érés első jeleit, amikor megjelenik a szeméremszőrzete. Tizenhárom-tizennégy éves kora körül elkezdnek fejlődni a heréi, az ondóban megjelenik a sperma, a hangja mutál és kifejlődik az arcszőrzete. Ezeknek a változásoknak mind megvan az érzelmi következményük, amellyel később foglalkozunk. Persze hangsúlyozni kell, hogy jelentős különbségek fordulhatnak elő egyénenként. Tizenhárom-tizennégy éves kor körül nem ritka olyan serdülőkkel – fiúkkal és lányokkal – találkozni, akik még csak most kezdik a szexuális érést és a testi növekedést, míg mások már túl vannak ezen a szakaszon. Ez az ingadozás kulturális és társadalmi-gazdasági tényezőknek tudható be, különösen étrendbeli

különbségeknél.

– A testi fejlődés tekintetében mi a nevelő legfőbb dolga? – kérdezte Zsuzsa.

– Mindenekelőtt a nevelő ne becsülje alá a test fontosságát. Testünkön keresztül kapcsolódunk a világhoz és a többi emberhez. A gyermeket arra kell ösztönözni, hogy egészséges kapcsolatot építsen ki a saját testével. Ezzel kapcsolatban három pontot lehet azonosítani:

1. Amit úgy hívnék, hogy „a test ökológiája”, segíteni a fiatalokat, hogy ismerjék fel a testük természetes igényeit: oxigén, egészséges étrend, természetes életritmus stb.

2. „A test karbantartása”, vagyis a testtel való törődés és a szükséges higiénia alapvető szabályai, hogy jó kondícióban és formában tartsák a testüket.

3. „Teljesítmény”, ezek a testi ellenálló-képességhez, keménységhez, fűrgességhez, hajlékonysághoz, ügyességhez és a test kontrolljához szükséges gyakorlatok és edzések, valamint annak a képessége, hogy képesek legyünk magunkat mozgásunkkal kifejezni, hiszen nem szabad elfelejtenünk, hogy a testünk által kötődünk a többiekhez, pillantásokkal, szavakkal, testtartásunkkal, gesztusainkkal és így tovább.

– De a gyerekeknek nem azonosak a testi képességeik – tette hozzá Zsuzsa.
– Néhányan jobbak a többiekénél futásban, ugrásban, táncban vagy önmaguk mozgással való kifejezésében, míg mások valami fogyatékoságtól szenvednek, vagy egészségi gondjaik vannak. Mindenkit arra kell bátorítani, hogy fejlessze ki minden képességét, de fogadja el a határait is, olyan testtel éljen, amilyenje van.

– Úgy van. És itt kezdődik a bölcsesség. Ha a fiatalokat fizikai ügyességben egymással versenyeztetjük, az legyen a cél, hogy mindenki a tőle telhető legjobb teljesítményt nyújtsa, és ne kíséreljen meg mindenáron jobb lenni mindenki másnál. Bizonyos filozófusokkal ellentétben én nem hiszem, hogy el tudjuk választani egymástól a testet és a lelket. A testünkkel való kapcsolat fejlődése alapvető lépés lelki fejlődésünkben.

– És fordítva – mondta Zsuzsa. – Ha valaki pszichológiailag nem érzi jól magát a bőrében, akkor arrafelé hajlik, hogy már nem tiszteli a saját testét, és másokét sem...

– És ez különösen fontos a serdülőkorban, amikor a pszichológiai problémák bizonyos, saját vagy mások teste ellen irányuló agressziót

eredményezhetnek: vakmerő kockázatok, étkezési zavarok, mint például anorexia, bulimia, elhízás, dohányzás, alkoholizmus, kábítószer, szexuális kihasználás és erőszak. A cserkészetnek meg kell tanítania a fiatalokat, hogy tiszteljék saját testüket és a többiekét is.

– A test határaival kapcsolatban... – szakította félbe István.

– Teljesen egyetérték –bólintott a professzor. – Éva, azt gondolom, ideje ma estére abbahagynunk a munkát, és jól megérdemelt pihenőnket élvezni.

...