

A FELNŐTTKOR ÉLETKORI ÉS LÉLEKTANI SAJÁTOSSÁGAI,
KÜLÖNÖS TEKINTETTEL MŰVELŐDÉSÉRE

Egy téma tudományos kifejteésének alapvető követelménye a fogalmak egyértelmű meghatározottsága, továbbá a jelenségek keletkezése, fejlődése folyamatának objektív feltárása. A felnőtté fejlődés és a felnőttkori sajátosságok problémáinak a kezelésénél eddig még a szakmunkákban is, de különösen a közgondolkodásban mindkét követelmény területén súlyos hiányosságok voltak. Bár a polgári tudomány - különösen az utolsó két évtizedben - a felnőttek pszichikus sajátosságai részjelenségeinek a leírásában, kísérleti vizsgálatában óriási léptet előre, de a felnőtté fejlődés és különösen a felnőttkori továbbfejlődés folyamata egységes szemléletében adós maradt. Mint a későbbiekben látni fogjuk a felnőtté fejlődést inkább öröklési determinációval magyarázták, ami miatt a személyiség felnőttkori további gazdagodása, fejlődése értelmetlenné vált. Igen találó B.L. Neugarten értékelése: "A felnőttkornak nincs fejlődéselmélete... Az ifjúkortól kezdve a személyiséget mozdulatlanak /ha nem rögzítettnek/ tekintették, és ma is kevés fejlődéspedagógus akad, aki teóriáit kiterjeszti a felnőttkorban megfigyelhető viselkedésváltozások magyarázatára is." /1967/354/

A marxista lélektani kutatás viszont - bár rendelkezik igen hatékony, korszerű személyiségelmélettel - kutatásait még alig terjesztette ki a felnőttkor sajátos fejlődési jelenségeinek a vizsgálatára. Ez adja tehát a téma tudományos korszerűségét és fontosságát. Előadásunkban tehát arra tehe-

tünk kísérletet, hogy a nyugati pszichológiai kutatások legfőbb eredményeit egy egységes marxista személyiség- és fejlődélmélet koncepciója alapján értelmezzük, hogy a fogalmakat igyekezzünk egyértelműen meghatározni, és a felnőttkor életkori és lélektani sajátosságaiból a felnőtt nevelésére, művelődésére vonatkozó konzekvenciákat levonni. Ebben két, magyarul még meg nem jelent, marxista lélektani munkára támaszkodhatunk, Włodzimierz Szewczuk Varsóban, 1959-ben lennyelül megjelent: "A felnőtt ember lélektana" c. munkájára, és B. G. Ananjev: "Az ember, mint a megismerés tárgya" c. 1968-ban, Leningrádban oroszul megjelent munkájára.

1. A felnőtté fejlődés és a felnőttkori sajátosságok helyes szemlélete. Alapfogalmak meghatározása

1.1 Milyen körülmények között és mikor válik az ember felnőtté? Erre a kérdésre - az életnek, a személyiségnek minden jelentős oldalát figyelembe véve - több tudomány aspektusából kell választ adnunk.

Fiziológiailag, biológiailag érett az, akinek a testi fejlődése befejeződött, növekedése lezáródott, csont-, mirigy-, ideg- és más rendszerei anatómiailag a végleges alakjukat elnyerték, akinél az érésfolyamatok befejeződtek, mindenekelőtt a teljes "szomatikus és nemi érettség" kialakult.

Jogi szempontból népköztársaságunkban minden ember - az elmebeteg, valamint a közügyek és a választójog gyakorlásától bírói ítélettel eltiltottak kivételével - 18 éves korában nagykorúvá válik, választójoga lesz, maga is választható. Ezt nevezhetjük "állampolgári érettségnek!"

Bonyolultabb a kérdés a felnőtté fejlődés társadalmi, műveltségi és pszichikus vonatkozásai terén. Az emberiség történetének és az ember fejlődésének a tanulmányozása mutatja, hogy a modern társadalmakban nincs meg a mechanikus összeesés a biológiai jellegű és a társadalmi érettség között. A primitív társadalmakban az embert a gyermekkorából kivezető serdülés

szinte törés nélkül a felnőttek világába juttatta. A biológiaiilag, nemileg érett ifju a társadalomnak is egyenrangú tagjává lett. Minél fejlettebb, minél bonyolultabb azonban egy társadalom termelési rendje, szociális berendezése, annál több fejlesztés, nevelés, tanulás kell ahhoz, hogy a biológiaiilag ugyan már érett egyén társadalmilag, tudatilag, pszichikus sajátosságaiban, tehát "szellemi érettségében" is eljusson az ismereteknek, járatasságoknak, személyi tulajdonságoknak /pl. önálló önértékelő, ítélő képesség, társadalmi felelősségtudat, munkafegyelem stb./, arra a szintjére, amely az egyénre váró társadalmi feladatok felelős megoldásához, tehát a társadalmi és pszichikus szempontú felnőtté fejlődéshez szükséges. Így egyre nő az az időszak, amely a biológiaiilag érett ifjút eljuttatja a felnőtté válás állapotába, és átvezeti a társadalmilag is fejlett felnőttkorba. /L. Harsányi 1964/94!/
Ez magyarázza meg a felnőttkor fejlődéslelektanával foglalkozó szakmunkáknak azt a nagyon fontos megállapítását, hogy az ifjúkor és a felnőttkor közé nem lehet éles vonalat húzni, és hogy az egész ifjúkort lényegében abból az aspektusból kell értékelni, hogyan járul hozzá a felnőtté fejlődéshez.

Ezzel a nézettel magunk is egyetértünk, hiszen - mint később részletesebben megmutatjuk - az ifjúkor lényegét valóban a felnőtté fejlődés tartalmi problémái adják. Ezért az ifjúkort mi is a felnőttkor első fejlődési szakaszának tekintjük, de éppen emiatt határozott különbséget teszünk a felnőtté válás és a kifejlett felnőtté válás között. Másrészt az elmondottak erőteljesen figyelmeztetnek a leegyszerűsítés, vulgáris szemlélet veszélyeire. A felnőtté fejlődés igen komplex jelenség, amely időben is heterogén képet mutat. Ananjev ezt így fogalmazza meg: "Az embernek, mint egyednek az érettsége /a fizikai érettség/, továbbá az embernek, mint személyiségnek /állampolgári/, mint a megismerés alanyának /szellemi/ és a munkavégzés alanyának /munkaképességbeli/ érettsége nem azonos időpontban következik be, és az érettségnek ez az időbeli heterogenitása megőrződik az összes formációkban." /1968/109/

1.2 A kérdés alapját az ember fejlődésének, felnőtté válásának a tudományos szemlélete adja.

A polgári lélektani felfogásban a felnőtté fejlődés kérdésében a folyamatok és az előidéző okok nem teljes differenciáltságú felfogása miatt - a jelenség bizonyos szimplifikálásával találkozunk. Erősen érvényesül pl. a fejlődésmagyarázatokban a biogenetikus felfogás, amely szerint ez a folyamat döntően érési, tehát öröklött képességek belső, öntörvényű kibontakozásának a folyamata. A felnőtttség ennek a spontán érési folyamatnak a befejeződése, amely általában az ifjúkor végére, kb. 25 éves korra szükségszerűen be is következik. Az egyén rendelkezik az emberre jellemző pszichikus képességek /pl. érzékelés, emlékezés, megfigyelés, gondolkodás stb./ teljessé kifejlődött funkcionáló szintjével és az ezeknek megfelelő, magas szintű felnőttkori tulajdonságokkal is.

E fejlődési koncepció magyarázza meg, hogy pl. a felnőtt nevelhetősége kérdésében a polgári szaktudomány olyan szélsőséges végletes megállapításokig jutott el. Ennek egyik képviselője James /1893/ volt, aki szerint az emberek életük során kizárólag azokat az eszméket vallják, amelyekre életük 25 éve előtt tettek szert. Azután nem képesek újat tanulni, új képességekre szert tenni. Értelmüket, viselkedésüket a szokás és rutin irányítja. A biológiai és fiziológiai érés-felfogás mechanikus alkalmazása, átvitele ez, a lélektan és neveléstudomány területére. Ez a felfogás nem mondható a polgári lélektanban már meghaladott nézetnek. Spranger E. 1953-ban még ugyanezt a felfogást képviselte. Ezek tehát a felnőtt továbbfejlődését, ezáltal nevelhetőségét tagadó nézetek.

Bizonyos vonatkozásban a másik végletes felfogást E.L. Thorndike /1928/ - egyébként a kérdésben uttörő jelentőségű, kísérleti vizsgálattal alátámasztott - nézete képviseli. Szerinte minden életkorban minden tanulható 50 éves korig. A belső biológiai érés és fejlődés - az ilyen idős embernek is olyan jó tanulási képességet biztosít, amilyennel a 18-20 évesek rendelkeznek, s a teljesítmény csúcspontja 20-25 év között van,

attól kezdve a tanulási képességben 42 évig csak mintegy 13-15 százalékos, lassu csökkenés következik be. Ebben a korban a szellemi ismeretszerzés nem nehezebb, sőt pl. elvont matematika, sakk stb. esetén könnyebb, mint gyermek- és ifjkorban. Az életkor a mozgási ügyességeket inkább befolyásolja, és sokkal kevésbé a szellemiek elsajátítását. Eredményeinek a konzekvenciáit így összegzi: "A felnőttek sokkal kevesebbet tanulnak, mint amennyit képesek lennének, részben mért-lebecsülik saját tanulási képességüket, részben a kellemetlen közfigyelem és megjegyzés miatt." Thorndike tehát a felnőtt fejlődése, nevelhetősége kérdésében optimistán, sőt - megítélésünk szerint - túlzott optimizmussal foglalt állást.

A gyakorlat tényei komplikáltabb folyamatot és helyzetet mutatnak.

A felnőtté fejlődés folyamata helyes marxista értékelésének a megkönnyítésére - az életben ugyan szerves egységben jelentkező folyamatot - a továbbiakban fő alkotó oldalai szempontjából kettébontva fogjuk tárgyalni. Külön - mintegy a felnőtt személyiségi vonások alapját képező folyamatként - beszélünk a különböző pszichikus funkciók fejlődéséről és majd erre építve, a felnőttkori személyiségi vonások kialakulását befolyásoló tényezőkről, ill. a fejlődési folyamat menetéről.

A pszichikus képességek, funkciók /pl. az érzékelés, észlelés, figyelem, gondolkodás stb./ fejlődése - a marxista pszichológia szemlélete szerint - nem spontán érés, belső, öntörvényű kibontakozás, hanem a művelődési-nevelési és szociális környezet és azon belül az éppen vizsgált képesség funkcionáltatása, gyakorlása szintjének problémája elsősorban. Minden pszichikus képesség azon a processzuson belül fejlődik ki, alakul át, amelyet megvalósít. Így pl. az, hogy az egyén gondolkodási képessége vagy éppen a tanulási képessége a felnőtt korra milyen szintre fejlődik /s vele együtt idegrendszerének plaszticitása milyen szinten marad meg, ill. fejlődik/ sok tényező függvénye.

A marxista szemlélet nem tagadja az öröklött adottságok befolyásoló szerepét. Abban, hogy az egyén pszichikus képességei közül egyesek gyorsabban, viszonylag kisebb gyakorlással, könnyebben, mégis nagyobb arányban fejlődnek, s mások viszont lassabban, kisebb eredményességgel - az öröklött adottságoknak van döntő szerepe. Egy egészséges, ép idegrendszeri adottságokkal született ember azonban megfelelő nevelés, környezeti hatás eredményeként minden területen eljuttatható az érett, fejlett pszichikus működés szintjére. De ennek alapvető feltétele a megfelelő szintű nevelés és fejlesztő környezeti hatás.

Annak hiánya a képességek alacsonyabb szintű és fokú fejlődését eredményezi. Így pl. a gondolkodási képesség fejlődése jelentősen függ az "első start", a kötelező iskolai oktatás idején a nevelési hatásrendszer tényleges eredményességétől. Függ attól, hogy az egyén termelőmunkája vagy társadalmi tevékenység milyen mértékben követelte meg e képesség további funkcionáltatását, gyakorlását. Befolyásolja a szabadidő-tevékenység mikéntje, az, hogy az egyén az iskola elhagyása után foglalkozott-e önmaga továbbfejlesztésével, alakításával, vagy ez a folyamat megszakadt, e képesség nem gyakorlódott, így stagnál, vagy funkcionálóképességében gyengül.

Az egyén pszichikus képességeinek, folyamatainak adott szintje tehát elsősorban a nevelési hatás tényleges effektivitásának, a kulturális környezetnek, az egyén e funkcióit gyakorló aktivitásának, s nem egyedül az öröklött adottságoknak, hajlamoknak a kérdése. Inkább szociológiai, művelődési, környezeti, mint pszichológiai tényezőkkel magyarázható - tehát az egyén életútjának a függvénye.

Az életutban egy történelmi korszak objektív és egy egyéni életsors szubjektív hatótényezői egyesülnek. Ezek összejárása viszont egyénenként nagyon változatos helyzetet, a pszichikus funkciók szintjének nagy egyéni változatosságát, így egy-egy életkoron belül igen nagy heterogenitását hozhatja és hozza létre. "Különösen jelentős a személyiség társadalmi fejlődésének specifikus hatása az ember agyi tevékeny-

ségében lejátszódó verbális, beszéd- és gondolkodási folyamatok intenzitására." /Ananjev, 1968/105/

Nem az életkor tehát a pszichikus képességek fejlettségi szintjét jelző alapvető tényező, hanem a nevelés, a környezet, a gyakorlottság. Emiatt viszont az egyes azonos életkoru emberek közötti különbség sokszor nagyobb, mint pl. a felnőttek és ifjak vagy gyermekek közötti. Szewczuk kutatásai ezt határozottan igazolták: "A műveletlen /írástudatlan/ felnőttek - írja - és gyermekek megfigyelőkészségével kapcsolatos vizsgálatok eredményei jóval nagyobb hasonlóságot mutatnak, mint az iskolázatlan és iskolázott felnőttek eredményei." /1959/56/

Ugyanez a helyzet - hogy választ adjunk a James és Thorndike által magyarázott problémára - a felnőtt tanulási képességével, fejlesztettségével is. Felnőttkorban a pozitív tanulási képesség nem olyan mértékben általános, ahogy ezt Thorndike jelezte, hanem a kedvezőtlen-társadalmi-nevelői környezet miatt sok felnőttél alacsonyabb szinten rekedt meg. Ahol a tényezők viszont kedvezően hatottak /elsősorban, de nem kizárólag az iskolarendszerű nevelés legfelsőbb szintig való végigvitele esetén, de többször az alacsonyabb szinten való abbahagyás esetén is/ a felnőtt tanulási képessége az öregkorig hatékony marad, a felnőtt magas életkorig művelhető, képezhető, sőt jellemében, meggyőződésében is alakítható lesz.

Egy-egy életkorhoz tartozó felnőttek pszichikus folyamatai fejlettségi szintjének változatosságát, heterogenitását tehát jelentősen befolyásolja a pszichikus fejlődési megrekedés. Ez az a jelenség, amikor egyesek - a nem megfelelő környezeti nevelő hatás vagy az öröklött idegrendszeri adottságok elégtelensége miatt - nem érik el a pszichikus fejlettség életkoruknak megfelelő, átlagos szintjét, hanem vagy pszichikumok egészét vagy csak egyes képességeket, pszichikus sajátosságokat, tulajdonságokat tekintve a fejlődés alsóbb szintjén rekednek meg. A nem megfelelő gyakorlás, funkcionáltatás miatt így rekedhet meg a fejlődés alsóbb szintjén pl. a gondolkodási képesség olyan felnőttél, aki alsóbb osztályok-

ban hagyta-abba-az-iskolai tanulást, azután olyan rutinmunkát végzett, amely nem követelte meg a magasabb szintű gondolkodást. De megnyilvánulhat ez más pszichikus tevékenység, képesség /pl. megfigyelőképesség, emlékezőképesség stb./ terén is.

1.2.3 A felnőtté fejlődés azonban nem merül ki az egyes pszichikus folyamatok maximális funkcionáló szintre való fejlődésében. A felnőtttség a személyiség egészében megnyilvánul, kialakítva magas szintű személyi vonásokat is. Ezek alkotják az un. felnőttkori sajátosságok másik oldalát, amelyek kifejlődésének folyamatát is meg kell - a marxista fejlődési koncepció fényében - világítanunk.

A felnőttkor általános sajátosságainak egyik része magából a "felnőtt ember vezértevékenységéből" - ahogy ezt Leontyev megfogalmazta /l. 1964/ - és "vezető társadalmi viszonyaiból": a munkaviszonyból, a családfenntartó, gyermeknevelő viszonyból, a társadalmi, politikai funkciókból következik. Ilyen vonatkozásban ezek a környezeti feltételek szinte minden nagykoru ember számára egyformán adóttak. Elég ilyen sajátosságokra gondolni, mint a munkavégző-képesség, felelősségérzet, kitartás, helyes társadalmi kapcsolatok tartásának képessége stb.

Ugyanakkor azonban e tulajdonságok másik csoportjának a kialakulása dominánsan feltételezi az egyénben a különböző pszichikus képességek /pl. megfigyelés, emlékezés, gondolkodás stb./ magas szintű fejlettségét is. Ilyen tulajdonságokra gondolunk, mint az önálló ítéletalkotás, értékelő képesség, az önnevelés, az egész személyiségen megnyilvánuló értelmi kontroll stb.

A fent mondottak bőséges bizonyítékot nyújtanak annak megállapításához, hogy ezeknek a tulajdonságoknak a kifejlődése erősen gátlődik azáltal, hogy a felnőtt emberek egy részénél - az egyes pszichikus funkciók területén - alacsonyabb szinten való megrekedés következik be.

Azt jelenti ez, hogy a megrekedtség elsősorban ugyan az egyes lelki funkciók területén nyilvánul meg, de végső soron ezek következményeként átcsap a felnőtt személyiség magasabb szintű területeire is, így néhány felnőttkori sajátosság nem megfelelő fejlettségi szintjében is kifejezésre jut. Az egyes pszichikus képességek megrekedése tehát azt eredményezi, hogy az ilyen nagykoru emberek - több vonatkozásban - nem érik el a felhőttre jellemző, minőségi jellegű jellem- és magatartási szintet.

1.3 A felnőtté fejlődéssel kapcsolatos fogalmak helyes értelmezése. Ez a differenciált helyzet megköveteli a jelenségek fogalmi szintű értelmezését és az ennek megfelelő, következetes nyelvi megjelölések használatát. Vonatkozik ez elsősorban a "nagykoru" és "felnőtt" elválasztására.

Eszerint a fejlődés különböző stádiumában levő ember megjelölésére más-más fogalmat kell használnunk. A felnőttiséget minőségi kategóriaként kell kezelnünk. Felnöttnnek azt az embert lehet tartani, aki a biológiai érettségen, politikai - jogi nagykorúságon túlmenően ismereteiben, személyi tulajdonságaiban eljutott a társadalmi és pszichikus szempontu felnőtt-ség szintjéig, amit - legfőbb tartalmában - nála a "felnöttkori sajátosságok" megléte jelez. Annak az embernek a megjelölésére viszont, aki biológiailag érett és már elmúlt 18 éves, tehát jogilag is egyenlő tagja a társadalomnak, de a felnőtt-ség jegeit egyéni fejlődésében még nem vagy csak részben érte el, a nagykoru megjelölést kell használnunk.

Ebben a logikai összefüggésben kell értelmeznünk a felnőttkori sajátosság megnevezést is.

Az életkori sajátosság vagy életkori teljesítőképes-ség mindig két alaproblémára ad feleletet. Arra, hogy "az egyes életkori szakaszokban mely feladatok megvalósításának van meg az optimális ideje, és az adott életkorban a gyermekek többsége milyen optimális teljesítményszintet képes elérni." /Kelemen, 1967/ Ez érvényes a felnőttkori sajátosságra is. A fel-

felnőttkori sajátosság a felnőtt személyiség tartalmi oldalát képviselő ismereteknek, nézeteknek, a pszichikus folyamatok fejlettségi szintjének, továbbá az általános személyiségi vonásoknak olyan rendszere, amely azt mutatja meg, hogy az optimális társadalmi nevelésnek és a felnőtt tipikus társadalmi helyzetének, /a termelő munkának, a társadalmi harcoknak, a családalapításnak/ a "nagy iskoláin" keresztül milyen "emberminőségig" lehet eljutni, és ez a felnőtt személyiség milyen optimális teljesítményszintet képes elérni. Érvényes rá az életkori sajátosságoknak az az általános sajátossága is, hogy az sohasem valami eleve adott mennyiségi átlagkategória, hanem minőségi kategória. Ezért meg kell különböztetni ettől egy negyedik kategóriát: a nagykoru csoport tényleges pszichikus fejlettségi szintjét, amely optimális esetben azonos lehet a felnőttkori sajátosságokkal, de egyéb esetben annál - a személyiség valamely vagy mindegyik szférájában - alacsonyabb fejlettségi szintet képvisel. Ez ugyanis a nagykoru csoport tagjai ismereteinek, pszichikus képességeinek /pl. a megfigyelés, gondolkodás képességének/ és személyi tulajdonságainak /pl. önuralmának, fegyelmének/ a fejlődés során kialakult - alacsony vagy éppen magas - szintjét, színvonalát jelenti. Mint ilyen egyuttal a nevelési folyamat számára a kiinduló állapotot, alapot is megadja, ahonnan a továbbfejlesztést - éppen a felnőttkori sajátosságokkal jelzett cél felé - a felnőttnevelő-képző munkának kell megvalósítania.

2. Szenzoros és intellektuális funkciók a felnőttkorban

2.1 Sajnos egy előadás korlátozott keretei nem teszik lehetővé, hogy a különböző érzékelések /látás, hallás, szaglás, tapintás, izomérzékelés stb./ területén részletesen bemutassuk a szenzoros érzékelés, észlelés változását az életkor függvényében. /Az érdeklődők nagyobb könyvtárakban megtalálhatják az erről az egész problémáról részletesen szóló "A felnőttkor sajátosságai" Debrecen, 1971. 135 old. c. magyar nyelvű kis könyvecskémet! / Ezért az 1. ábrán csak egyetlen, az érzékszervi érzékenység átlagadatait összefoglaló szov-

jet kutató, P.P. Lazarev eredményeit ismertetem /1945/99/. Eszerint az érzékelőképesség - minden érzékelő központ esetén - erősen az életkortól függ. Az érzékelés küszöbe fokozatosan csökken. Tehát az érzékenység szintje állandóan emelkedik, a 20. életévénél éri el maximumát, s ettől kezdve fokozatosan csökken. Ez tekinthető az érzékelési érzékenység változása átlagos fejlődési menetének. Így pl. a normális látás-élességű személyek százaléka 20 éves korban 77 %, 40-44 év között már csak 50 %, 50-54 év között pedig 25 %. De mindez csak egyes analizátorok elszelektáltan vizsgált egyes funkcióira igaz, mert más funkciók /pl. a monokuláris látásmezők határainak változása/ ugyanakkor pozitív irányu fejlődést mutat /tágul/. Ezek korrelációja már a látási érzékelés fejlődésének differenciáltabb képét adja.

E jelenségnek a művelődési folyamatban játszott szerepére vonatkozólag két megállapítást kell tennünk. Az egyikre J.R. KIDD: amerikai professzor /1959/58-74. p./ részletesen kitér. Arra ti., hogy az érzékszervek funkcionálási képességének az életkorral párhuzamos csökkenése művi uton jórészt korrigálható, és a környezet megértő részvételével néhány elemi eljárás segítségével /pl. jó világítás, helyes ülésrend, érzékelést javító művi eszközök időben történő beszerzése, lassabb, tagoltabb, hangosabb beszéd stb./ javítható, így nem okoznak olyan akadályt, amely jelentősen befolyásolná a felnőtt tanulásának eredményességét. A másik megjegyzésünkben - a tudományos vizsgálatok bizonyítékai alapján - az érzékelési képesség előbb bemutatott, az életkor növekedésével párhuzamos csökkenésének az általános - minden emberre való, szükségszerű - érvényességét kell megkérdőjeleznünk. Annak, hogy még a szenzoros lelki folyamatok fejlődése sikján sem döntő mértékűen meghatározó tényező az életkori érés, és a fejlődésre a heterogenitás, individuális változatosság érvényes, az a legfőbb oka, hogy a gyakorlás, a funkció döntő fejlesztő tényező a pszichikum teljes komplexitásában. Kísérleti kutatások, de a mindennapi tapasztalatok is igazolják, hogy pl. a nyomdászok színérzékenysége idős korig fejlődik, éppen a munka közben létrejövő állandó funkció, gyakorlás eredményeként. Ugyanezt mondhatjuk el pl.

a hangerő-megkülönböztetés képességének öregkorig való megőrződéséről, sőt fejlődéséről, amelynek szép empirikus példáját nyújtják az idős sofőrök, autó-repülőszerelők, akik a motor hangjának rendkívül finom változásából következtetnek az objektum állapotára. De ugyanezt bizonyították a klinikai vizsgálatok pl. a zenei hallás fejlődéséről. A benne fundamentális jelentőségű hangmagasság érzékelésről pl. kimutatták, hogy a zenei-előadói tevékenység tapasztalatainak felhalmozódása következtében és a gyakorlás, funkcionáltatás révén fejlődik, ezért a felnőtt zenészeknél nagyobb mérvű, mint a még igen tehetséges fiataloknál. Az érzékelés képessége finomodásának, fejlődésének is döntő feltétele tehát a rendszeres funkcionáltatás, terhelés, gyakorlás. Ennek viszont klasszikus bizonyítékát közölte Tjeplov szovjet pszichológus, kiváló szovjet, fiatal muzsikusként hangmagasság-megkülönböztető képessége összehasonlításából. Eszerint minden hegedűs és csellista /kűszöbértékük átlaga 8 cent/ messze megelőzte a zongoristákat /kűszöbátlaguk 17 cent/ a hangmagasság iránti érzékenységben. A különbség oka az, hogy a vonósok saját, aktív tevékenységükkel kell, hogy a hangszer hangolását elvégezzék. "Ime, egy gyakorlati tevékenység - vonja le a konzekvenciát Tjeplov -, amely közvetlenül megköveteli a hangmagasság-megkülönböztető érzékenység finomságát, és ezért ezt a fajta érzékenységet fejleszti is." /Tjeplov 1960/119, 138/. Ezt a jelenséget a fejlődés differenciálódása általános törvényére szélesíti Ananjev, s a probléma összefoglalásaként mi is ezzel a megállapítással zárjuk a szenzoros érzékenység életkorral kapcsolatos összefüggéséről szóló fejtegetéseinket: "Nem szabad elfeledkezni arról sem, hogy a szenzorikus funkciók ilyen helyzetben mintegy megkettőzött, felerősödött motivációval rendelkeznek. Ilyen körülmények között /optimális terhelés, szenzibilizálódás, felerősödött motiváció, operációs alakító funkciók/ végbemegy a funkciók olyan fejlődése, amely az érett években is új, magasabb szinteket ér el. Ezzel egyidejűleg más szenzorikus funkciók, még azonos modalitású funkciók is, amelyek nem rendelkeznek hasonló fejlődési feltételekkel, idő előtt, az emberi élet még viszonylag fiatal éveiben visszafejlődnek.

A felnőtt ember /ifjúkortól öregkorig/ életkori sajátosságai azért jellemzőek, mert az evolúciós és involúciós folyamatok bonyolult kölcsönös egymásbefonódását hol az egyik, hol a mások túlsúlyba jutása határozza meg az ember konkrét társadalmi-történelmi életfeltételeitől és saját /munka-, kommunikációs-, megismerő/ tevékenységének állapotától függően." /1968/148/

2.2 A felnőtt pszichéjének magasabb rendű, intellektuális folyamataiban is - egymással dialektikus egységben - ellentmondásos fejlődési tendenciák érvényesülnek. Több szerző vizsgálatára hivatkozhatunk /lásd Thorndike 1928, Pacaud 1960/, akik azt állítják, hogy az intellektuális funkciók fejlődésének optimuma 20-25 év között van. Attól fogva 50-55 évig egy lassu, azután egy gyorsabb involúciós folyamat következik. Persze ehhez azt is hozzá kell tenni, hogy még ez a csökkenő tendenciájú intellektuális képesség is - a szerzők véleménye szerint - felette van a gyermekek, de még a serdülők értelmi szintjének is. /L. Thorndike 1928/147!/

Ezzel szemben több szerző /köztük elsősorban Owens és Schoemfeldt /1966/ nagyon igényes longitudinális és keresztirányú módszerek kombinációjával végzett kutatás alapján/ állítja, hogy a verbális-logikai funkciók 18-50 éves korig még nagymértékben folyamatosan növekszenek és csak a 60. életkor felé kezdenek fokozatosan, ~~de nem jelentősen csökkenni~~. Ezek a szerzők tehát a felnőttkorban az intellektuális folyamatokban világosan kifejeződő progresszív előrehaladást, evolúciót, nem pedig involúciót figyeltek meg. Különösen értékesek D.B. Bromleynek /1966/ azok a vizsgálatai, amelyeket a Wechsler-Bellevue-féle pszichodiagnosztikai teszt segítségével 20 és 80 közötti életkoru embereken, tömeges méretekben végzett. Eszerint figyelemre méltó néhány verbális /beszéd, információ, megértés/ és nem verbális /pl. szimbólumok, számok, mértani ábrák kódolása; vagy egész figura összerakása részekből/ funkció alapvetően ellentmondó változási menete. A verbálisok a 30-40 év után fejlődnek a legintenzívebben, 40-45 év után érik el tetőpontjukat, 70 körül stabilizálódnak és csak azután csökken-

nek. A nem verbálisak különböző ütemben ugyan, de már 30-35 életévtől kezdve folyamatosan csökkennek. A jelenség értékelésében viszont teljesen igaza van Antoine Léonnak, a Sorbonne professzorának, hogy "a felnőtt viszont gyakrabban él az első kategóriába tartozó tulajdonságaival, mint a másik fajta képességeivel /1971/91/, tehát az ezirányú fejlődési tendencia fontosabb a számára".

A magunk részéről még ezzel kapcsolatban /lásd Durkó 1966, 1968/ bizonyítottuk, hogy mivel az intellektuális képességek funkcionálási szintjében is az eredmény döntőbben az életut, a funkció gyakorlása, a nevelési eredményesség, mint az életkor függvénye, így az egyénenként nagyon heterogén, s az egyes, azonos életkorú nagykorúak és felnőttek között a különbségek nagyobbak lehetnek, mint a felnőttek és az ifjúság között. /L. Szweczuk 1959/52!/

Bemutattuk a magasabb, intellektuális folyamatokat összetevő egyes lelki funkciók fejlettségi szintjét és változási tendenciáit a felnőtt korban. Kétségtelenül kedvezőbb a kép, mint amit az előbb a szenzorikus folyamatoknál láttunk. Az egyes funkciók sokrétű összetevőiből a felnőttkorra újak erősödtek meg, s a sajátos összfunctió jobban ellenáll az involúciós folyamatoknak.

Mivel magyarázható ez? A kutatók keresve a jelenség okait, több tényezőre is felhívták a figyelmet. Pacaud /1960/ szerint a funkciók involúciójának lelassubbodását két tényező idézi elő. A belső tényező: a tehetség. A tehetségesebbeknél az intellektuális evolúció hosszabban tart, és a visszafejlődés mozzanatai később következnek be. A másik tényező külső, gazdasági-kulturális-nevelési jellegű. Az állandó, aktív tanulás, az intellektuális funkció gyakorlása, a magas szintű képzettség segíti a pozitív fejlődési folyamatok magasabb életkorig való kitolódását. Még egy tényezőre kell a figyelmet felhívni, amelyet saját, a felnőttek élettapasztalata jellegének és személyiségén, valamint felnőttnevelésén belüli funkciójának feltárására vonatkozó kutatásom /1966/ bizonyított, amely a

Bromley-féle megállapítások magyarázatát is adja. Ez pedig a felnőttek egész életen keresztül felhalmozódó tapasztalatainak, információszerzésének, élményeinek a gazdagsága, amely elsősorban járul hozzá ahhoz, hogy a verbális-információs képességek késő örök korig ellenállnak az involúciós, leépülési tendenciáknak. E kedvező tényezők pozitív összejátszása esetén tehát a felnőttek intellektuális képességei a legmagasabb életkorig magas fokú funkcionálási szinten maradhatnak, s alapját képezhetik a felnőttkori személyi fejlődésnek, továbbtanulásnak, művelődésnek. Abban az esetben azonban, ha az ifjúkori kötelező iskolázás időtartama megrövidült, ha az akkori szellemi aktivitás nem volt megfelelő szintű, ha az iskola elhagyása után az egyént az élet nem készítette további önművelésre, intellektuális képességei gyakorlására stb., az értelmi képességek terén is erőteljesebben érvényesülnek a kopás jelenségei, sőt ezek szellemi megrekedéshez, megmerevedéshez, az ujjal való szembeálláshöz vezethetnek. Francia vizsgálatok pl. azt bizonyították, hogy az általános kötelező iskolai oktatás után a munkástömegek zömmel a konkrét műveleti gondolkodás és az absztrakt formális logikai gondolkodás közötti szinten vannak. /L. Laroche 1967!/ Léon - Migne kutatásai alapján - /1971/77-79.p./ összefoglalja a köznapi gondolkodás legfőbb sajátosságait, amelyek akadályai lehetnek a tudományos ismeretszerzésnek. Ezek teljesen összeesnek azokkal a megállapításokkal, amelyeket 1966-ban a felnőttek élettapasztalata jellemzőiként kaptunk /Durkó 1966/III.f./. Ilyenek: a fogalmak helyett leíró, szemléletli kép használata, amelyben sokszor nem a jelenség lényeges, csak a szembetűnő vonásai tükröződnek; az ok és okozatok keveredése, normarendszerek keveredései; hibás, elsietett általánosítások stb. A felnőttnevelés folyamatában tehát nekünk ezekkel a negatív sajátosságokkal, a pszichikus megrekedés következményeivel számolnunk kell, azokat korrigálni, javítani kell, hogy az egyént a szellemi újrafejlődés útjára elindíthassuk.

A felnőttnevelési gyakorlat közvetlenebb segítése érdekében még - sajnos csak nagyon vázlatosan - szólnunk kell a felnőttek gondolkodási képességét megalapozó, segítő más in-

tellektuális képessége néhány jellegzetességéről is.

A figyelem terén a felnőtt már nemcsak akaratlan, de erősebb akarattalagos figyelemmel is rendelkezik; mely állandóbb és ellent tud állni a szórakozottságnak. A felnőtt rendelkezik az introspekcióval, ami a gyermeknél hosszú ideig nincs meg. A figyelem köre /terjedelme/ is nagyobb a felnőtteknél, egyszerűen több elemet tudnak megragadni. A tárgyak megfigyelésében jobban megragadja a tárgy egészét, mint a részleteket /amelyeket sokszor nagyvonalu hanyagsággal kezel/, s figyelmét inkább az állandó, jellegzetes, fontos jegyekre irányítja.

A felnőtteknél a képzelőerő is nagyobb mértékben irányított, alkotóbb jellegű, közelebb áll a valósághoz, mint a gyermeké, amely inkább akaratlan, mozgékony és semmitől nem korlátozott.

A felnőttek nemegyszer panaszkodnak emlékezetük jelentős gyengülésére gyermek- és ifjúkorukhoz képest. Ez a szubjektív közérzet azonban a legtöbbször helytelen, nem veszi figyelembe, hogy a felnőtt emlékezete jelentősen más, mint a gyermeké. Thorndike vizsgálatai /l. 1928/ egyértelműen kimutatták, hogy pl. a felnőtt közvetlen emlékezőtehetsége sokkal jobb, mint a gyermeké. A megjegyzés tartósságára vonatkozólag megállapítása már óvatosabb, miszerint "a felnőttek fölénye /ti. ebből a szempontból/ valószínűleg kisebb, mint a közvetlen emlékezet szempontjából." Ez azonban a megjegyzés tartósságát tekintve legalább olyan szintet jelent, mint a fiataloké, és ez nem kedvezőtlen az oktatás számára. Az emlékezet másik sajátossága szempontjából a mechanikus emlékezet a felnőttnél gyengébb, de a logikai emlékezőképesség jóval fejlettebb, márpedig az oktatás minősége szempontjából ez utóbbi a jelentősebb. Természetesen az emlékezet egyénenként más-más szintű lehet, de ez gyakorlással éppen úgy fejleszthető, mint bármely más képesség.

A felnőtt gondolkodása és tanulása erősen függvénye érdeklődésének és motiváltságának. A felnőtt - mint már Usinszkij megállapította - könnyen elsajátítja, megérti, bevési azt, ami

speciális tevékenységével, érdeklődésével összefügg. De kevés figyelmet fordít a többi dologra, az érdeklődési körén kívül eső tartalmakra. "Ellenáll" az anyagnak. A felnőttet ezért az elsajátítandó anyaggal szemben mindig emocionálisan is érzékennyé, érdekeltté kell tenni, be kell láttatni tanulásának "értelmét" - az iskolában pl. minden tantárgy terén - felnőtt léte valamilyen vonatkozásában.

A gondolkodás képessége a legszembetűnőbben a problémamegoldás képességében nyilvánul meg. Putnoky és Király szerint /1967/12/ a felnőttnél a problémahelyzet megteremtése nehezebb is, könnyebb is egyszerre, mint a gyermeknél. Nehezebb, mert a felnőtt kevésbé tud "csodálkozni". Az ismeretlenre való találkozás nála nem vált ki könnyen megismerési vágy okozta feszültséget. Ha viszont a problémaszituáció előállt, azaz sikerült a problémát a felnőtt élethelyzete valamilyen vonatkozásával kapcsolatba hozni, ez azonnal világosabb és egyértelműbb lesz, a megoldás irányába való beállítódás gyorsan megtörténik, a megoldás simább, lehetősége reálisabb. Ebből viszont pedagógiaileg az következik - amit egyébként Székely Lajos nagyon pontos pedagógiai-lélektani kísérletben igazolt is /l. 1950/ -, hogy a felnőttek esetén a tanulási és gondolkodási folyamat hatékonysága növelésének döntő feltétele, ha a megtanulandó, elsajátítandó ismereteket olyan reális, könnyen felfogható problémahelyzetbe építjük bele, amelyek felismertetése, elfogadtatása a felnőttel viszonylag könnyen megvalósítható, mert ezzel a problémamegoldásra - vele együtt új műveletek elvégzésére, új ismeretek elsajátítására, a régiék rendszerébe való beépítésére - őt motivációsan ráhangoljuk.

3. A felnőttkori személyi tulajdonságok és a nevelés

3.1 Az eddig közölt vizsgálatoknak - nézetünk szerint - volt még egy hiánya: elszелеktáltan vizsgált egyes intellektuális funkciókat ezek működési szintje mérésére kidolgozott tesztfeladatokkal. Maga a teszt módszer használhatósága ellen is sok kifogás hangzott el a felnőttekkel kapcsolatban, hi-

szen a bennük foglalt sokszor értelmetlen feladatok a felnőttet nemhogy a megoldásra, hanem sokkal inkább ellenállásra készítették. Márpedig a feladatok értékelése a legtöbbször éppen határozott időtartam alatti teljesítmény száma szerint történt. Nem véletlen, hogy "a korlátozott idejű tesztek esetén a felnőttek mindig hátrányba kerültek a fiatalokkal szemben, viszont a korlátlan idejű tesztek esetén az eredmények azonos értékűek, sőt az idősebbek szimbolikus fölényét is mutatják". /Lásd: Samolovcev 1972./ A főproblémát azonban mégsem a teszt módszer alkalmazása, hanem az okozta, hogy nem volt képes a felnőtt tanulási folyamata egészében az összetevő részek komponensek működésének együttes kölcsönhatását, dialektikáját feltárni. Ennek a problémának a megoldása, vagy legalábbis annak közelítése vezetett bennünket egy 1962-ben végzett - döntően statisztikai módszerű -, először 1966-ban publikált vizsgálatunkban. /Durkó 1966, 1968/144-150/.

Az egyes részek komponensek bonyolult kölcsönhatását, egymást kiegészítő funkcióját feltételeztük és ezt igyekeztünk bizonyítani. A bizonyítást a következőképpen végeztük. Adottnak s összehasonlítási alapnak vettük a felnőtt intellektuális és tanulási képessége alakulásáról Thorndike /1928/ által végzett vizsgálatokat, amelyek 25 évnél állapították meg e képességek optimális funkcionálási szintjét, s attól kezdve 42. évig 13-15 %-os csökkenést, 42 év után pedig a képesség erőteljesebb gyengülését.

Ezzel hasonlítottuk össze a felnőttek tényleges tanulási eredményességének adatait, amelyet 3425 különböző életkorú felnőtt, a dolgozók iskoláiban nyert tanulmányi eredménye statisztikai feldolgozásából nyertünk az életkor függvénye szerint. Az így nyert adatokat a 2. ábra felső része tartalmazza.

Már az eredménynek ez az első része is figyelemre méltó. Ábránkon a tanulási eredményesség maximuma nem esik össze az előbb bemutatott intelligencia-tesztvizsgálatok 22. év körüli csúcserékével, hanem ez az érték 34-42. évek közé esik. /Az

ábra görbéje is pontosabban megmutatja, hogy ez a csúcserték a nőknél 31-33 év közt, a férfiaknál pedig 40-42 év között van./

A két értékmaximum közötti differenciát csak azzal lehet magyarázni, ha feltételezzük, hogy a kérdéses időszakban /22. és 42. év között, esetleg 52. év között/ különösen erősen hatottak olyan más pszichikus képességek, esetleg személyi tulajdonságok, amelyek az intelligenciaszintben bekövetkezett lassu csökkenést kompenzálni tudták. A felnőttoktatásban részt vevő pedagógusok tapasztalatai szerint ilyen tényező az erősebb fokú motiváció, így a fokozódó tanulási akarat és a kitartás.

Kerestünk olyan tényezőt a pedagógiai folyamaton belül, amelynek állapotán, szintjén a hasonló életkorúak motivációját, illetve akaratának erősségét mérhettük. Eddig ezt legjobban a lemorzsolódás szintjében találtuk meg. /A két adat összehasonlíthatóságát igyekeztünk elősegíteni a 2. ábrával. A lemorzsolódás adatait az ábra alsó része tartalmazza./

Nézetünk szerint az eredmények meggondolkoztatóak, a feltételezett tendencia valóságjellege felé mutatnak. A lemorzsolódás százalékszámának erőteljes csökkenése - az adatok bizonyossága alapján - akkor következik be /a 25-27 év körül/, amikor a tanulmányi eredmény erőteljesen emelkedik. Az átlagos tanulmányi eredmény pozitív csúcsertéke /40-42 év körül/ és a lemorzsolódási negatív csúcserték /37-39 év körül/ is nagyjából összeesik. Igazoltnak érezzük tehát, hogy a növekvő erjü motiváció, a tanulási kitartás egyes szenzomotorikus és intellektuális képességeknek az életkorral bekövetkező csökkenését kompenzálni képes.

Ezt a vizsgálatot - a magunk részéről - jelentősnek érezzük azért is, mert bizonyító adatokkal járult hozzá a felnőtt tanulási képességére, illetve tanulási eredményességére vonatkozó korszerű és helyes szemlélet kialakításához. A gyakorlati tapasztalatokkal is összeesik ui. az a koncepció, hogy a fel-

nőttek tanulási képessége nem egyszerűen intellektuális képességek kérdése, hanem e képességek és a felnőtt alapvető személyi tulajdonságai kölcsönhatásának, egységének s az egységben megnyilvánuló "egymás-kiegészítésnek", kompenzációnak a kérdése. Nézetünk szerint tehát a kompenzáció szélesebben értelmezendő, mint csak az intellektuális folyamatok részkomponenseinek az egymás gyengülését "pótló", kiegészítő hatása. Benne az egész személyiség részes, hiszen az egész személyiség megnyilvánulása egy-egy intellektuális folyamat, funkció is. /E módszer, illetve felvetett hipotézisünk két elemében nyertünk azóta más külföldi kutatásokban megerősítést. Nem volt problémátlan az egyes részfunkciók vagy személyiségi vonások egymás gyengését kompenzáló funkciójának feltételezése. Azóta Ananjev /1968/152/ és Léon /1971/93. p./ munkáiban egyaránt, mint bizonyított jelenséggel találkozhattunk az egyes képességek s személyi tulajdonságok egymást kompenzáló hatásával. Ugyancsak megerősítést nyert azóta az a gondolatunk is, hogy a személyiség legkülönbözőbb tulajdonságai is erőteljes kompenzáló funkciót gyakorolhatnak az értelmi funkciók esetleges gyengüléséből adódó negatív jelenségek ellensúlyozásában a tanulási összeredmény kialakulásának folyamatában. Léon /1971/130/ ugyanúgy, ahogy én 1966 óta - mint a következőkben látni fogjuk - a felnőttnevelés szempontjából előnyt és hátrányt jelentő sajátosságairól beszél./

A felnőtt tanulása eredményességét ui. így /a teljes személyiség érintettsége, összprodukciója koncepciójában/ vizsgálva szembetűnt, hogy a felnőttkori személyi tulajdonságok /a felnőtt sajátos társadalmi helyzetéből és pszichikus fejlődéséből adódó sajátosságok/ jellegzetes kétarcúságot mutatnak. Nagyobb részük tanulás, művelődés szempontjából előnyt jelent, kisebb részük hátrányt, nehézséget. Az előnyös sajátosságok jól tudják pótolni a szenzomotorikus vagy más jellegű pszichikus képességek alacsonyabb fejlettségéből adódó hátrányokat, és a tudatos gyakorlással, működtetéssel meggyorsítják a pszichikus képességek utólagos fejlődését. A hátrányt okozó sajátosságok viszont további fékezői lehetnek a tanulás ered-

ményességének. Az előnyös és hátrányos tényezők pozitív vagy negatív hatása azonban tervszerű nevelőmunkával még fokozható, illetve csökkenthető. Ezek feltételeit, módozatait a felnőttnevelés tudományának kell kikutatnia. Előadásomban is még ez az egyetlen gondolat maradt hátra, hogy csak röviden, felsorolásszerűen /mert az idő bővebb kifejtést nem tesz lehetővé/ mutassuk be a művelődés szempontjából előnyös és hátrányos felnőttkori sajátosságok csoportját.

3.2 A felnőttnevelők és a tudományos vizsgálatok tapasztalata alapján művelődés szempontjából inkább előnyt jelentenek az alábbi sajátosságok:

- a felnőtt sokrétűbb társadalmi szereprendszeréből és a társadalmi követelményrendszerben való nagyobb fokú eligazodásból következő erősebb társadalmi és szubjektív művelődési motiváltság, tudatosság;
- a felnőtt időhorizontjának mult- és jövőbeli kiteljesedése, kitágítása, reális jövőépítés, egyéni életertv; /1. Léon 100. p.!/
- nagyobb felelősségtudat és felelősségvállalás önmaga szerepe és tettei iránt;
- erősebb kitartás, cselekvési edzettség, az önmagának való parancsadás képessége, fegyelmezettség;
- a gazdag valóságismeret, élettapasztalat, sokrétű élmények /amelyek azonban már - bizonyos esetben - akadályozó tényezők, negatív művelődési magatartás kialakítói is lehetnek/;
- pozitívabb intellektuális /pl. figyelemkoncentráció, Léon 1971/130. p./ és gondolkodási képességek, elsősorban önmaga erői feladatokra, az új ismereteknek a régiek rendszerébe való beillesztésének /Léon 31.p./, az ismeretek gyakorlati felhasználásának, alkalmazásának a képessége, s általában a racionalitás nagyobb szerepe a személyiségben;

- reális önértékelés alapján a tájékozódás, az önalakítás, önművelés magasabb foka;
- személyének, érdeklődésének, szakmai specializálódásának /1. Léon 93. p.!/ nagyobb kialakultsági foka, stabilizálódása, amely bár nem teszi őt gyermeki szinten képlékennyé /1. Siemiński 1961/, de az elért művelési-nevelési eredményt beépíti a személyiség szilárdabb strukturájába, a felnőtt "tartásának" részévé, tehát tartóssá teszi. Ha ez a kialakultság - a felnőtt sajátos élet- és művelődési útja eredményeként - megmegevedésbe csap át, ez a felnőttkori sajátosság hátrányt jelentővé válik;
- az emberi viszonyteremtés, sokrétű kapcsolatban élés fejlettebb képessége /viselkedési modellek Léon 130.p./, nagyobb foku társadalmi adaptációs képesség és a környezet-alakítás szükségletérzése;
- bár ezen sajátosságok terén is bekövetkezhetnek a pszichikus megrekedés jelenségei, mégis ezek a sajátosságok még a nagykorúak jó részénél is a gyermekéhez képest magasabb szintű fejlettséget mutatnak.

3.3 A művelődés szempontjából hátrányos felnőttkori sajátosságokat a következőkben foglalhatjuk össze:

- a felnőtt sokrétű szereprendszeréből adódó nagyobb mérvü lekötöttsége, önmaga művelődésre való felszabadításának /gondoktól való feloldódásának/ nagyobb nehézségei;
- általában az egész napi munka után bekövetkező tanulása idején való fáradtsága, ennek figyelemkoncentrálódást negatívan befolyásoló szerepe;
- az élet során kialakult esetleges téves tapasztalatok, elsietett általánosítások, negatív világnézet, mint tudományos ismeretszerzési akadályok;

- a negatív élmények alapján kialakult rossz tanulási, művelődési szokások, kulturális magatartás, mely a helyes formák kialakítása előtt lebontást kíván; - általában a megszokotthoz való erősebb kötődés, a változtatási vágy, kockázatvállalás gyengülése;
- a hiányok jelentőségének és a társadalmi értékelés súlyának érzékeny felfogása miatt többször a kelletténél nagyobb fokú érzékenység, szégyenérzet, gátlásosság;
- egyes intellektuális képességek, készségek - gyakorlás-hiánya miatti - esetleges gyengesége, a perceptív képességek romlása, amelyek előzetes, erre koncentrált képző munkával szintre hozandók.

Összegezten a felnőtt képezhetőségéről, illetve tanulási képességéről elmondottakból - részint Thorndike elgondolásait követve - az alábbi néhány fontos végkövetkeztetést vonhatjuk le:

- 1./ A felnőtt képes a tanulásra, személyi tulajdonságai, magatartása megváltoztatására, ha elég okot érez erre. Döntő tényező tehát motiváltságának ereje. A legalkalmasabb tanulási idő a számára az, amikor a megtanulandó anyagra - felnőttléte valamilyen vonatkozása folytán - szüksége van. Ez teszi nélkülözhetetlenné azt is, hogy a különböző tudományos ismeretek hasznosságának a gondolatát ösztönző tényezőként mindig felhasználjuk a felnőttnevelésben.
- 2./ A felnőtt művelődésben való részvételének, illetve tanulási eredményének a növeléséhez a legjelentősebb feltétel a társadalom fejlődéséből következően az egyének elé állított magasabb műveltségi követelményeknek a tudatosítása és általában a tanulás számára pozitív társadalmi légkör teremtése. Ha a felnőtt tanulási törekvéseit társadalmi elismerés kíséri, igen jelentős megerősítést kap az.
- 3./ A társadalom még nem becsüli eléggé a felnőttnevelés jelentőségét. Bebizonyítást nyert, hogy egész sor tanulási

terület számára a felnőttkor még a serdülő korhoz viszonyítottan is alkalmasabb tanulási lehetőséget biztosít. Ugyanígy igazolódott, hogy sokkal többen képesek felnőttkorban a tanulásra, mint amennyien ezt jelenleg teszik. Ezek a tények és adatok velünk is reálisnak kell, hogy elfogadtassák azt a következtetést, amit Robert Peers angol kutató fogalmazott meg, hogy ti. a felnőtt képezhetőségének a megismerésénél "a kiaknázatlan energiák óriási tartaléka lett nyilvánvalóvá a közösségben, amely arra vár, hogy felderítsék és kihasználják az egyén és a társadalom javára".

4./ A felnőtt belső lelki feltételei, pszichikus képességeinek fejlettségi szintje, személyi sajátosságai pozitív mozgósításának a képessége határozza azt meg, hogy az egyén a művelődés milyen szintjére, milyen ágaira, milyen formákra vált alkalmassá. A felnőttek - esetleg nem reális önismerete, önértékelése miatt - ez adott belső feltételeknél jóval magasabb szintet követelő tanulási formákra történő vállalkozása /a szükséges fokozatos növekedés átugrása miatt/ az eredményesség rovására megy, a gátló, negatív sajátosságok megerősödéséhez vezet, így társadalmilag és egyénileg is káros. Itt a közösség, az egyes művelődési intézmények reális értékelő kontrollja feltétlenül szükséges.

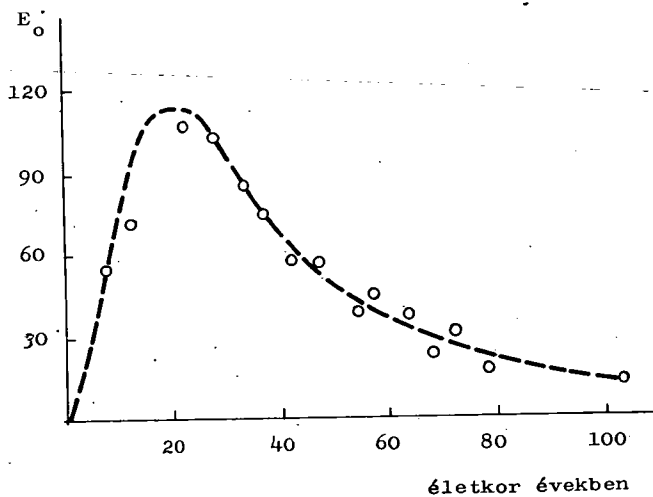
5./ Végül - mivel a felnőttkori sajátosságok a művelődés szempontjából részint előnyt, részint hátrányt jelentenek - a felnőttnevelés és művelődés hatékonysága növelésének döntő tényezője, hogy a felnőttnevelés kutatásával foglalkozó tudomány és a felnőttnevelést szervező és gyakorlatát végző minden szervezet és felnőttnevelő állandóan keresse-kutassa-kísérletezze, hogy a művelődésben előnyt jelentő felnőttkori sajátosságok hatását hogyan lehet fokozni, azokra hogyan lehet a felnőttnevelést hatékonyabban ráépíteni és a hátrányt jelentő sajátosságok hatását hogyan lehet csökkenteni, közömbösíteni, negatív hatása ellen szervezeti, szociális és andragógiai ellenintézkedéseket tenni.

I r o d a l o m

- B.G. Ananjev: Cselovek kak predmet poznanyija. /Az ember mint a megismerés tárgya./ Leningrád, 1968.
- D.B. Bromly: The Psychology of Human Ageing. Penguin Books. England. 1966.
- Durkó Mátyás: A felnőttnevelés lehetőségét és szükségességét alátámasztó pszichológiai tényezők. Magyar Pszichológiai Szemle, 1966 /XXIII/3. sz./
- Durkó Mátyás: Felnőttnevelés és népművelés. Bp. 1968. 322 old.
- Durkó Mátyás: A felnőttkor sajátosságai. Debrecen, 1971. 135 o.
- Harsányi István: Mi teszi az embert felnőtté? Pedagógiai és Pszichológiai Ismeretterjesztés. Bp. TIT 1964/1/94-118. o.
- W. James: A lélektan alapjai. I-II, Bp. 1893.
- Kelemen László: A pedagógiai pszichológia alapkérdései /TK.Bp./ 1967.
- J.R. Kidd: How adults learn? Association Press New York, 1959.
- P.P. Lazarev: Szvremennüje problemü biofiziki. Jzd. A.N.Sz.Sz.S: R. 1945.
- J. Laroche: Expose sur de développement des structures intellectuelles diagnostic des structures operatoires. CUCES. Nancy 1967.
- A.N. Leontyev: A pszichikum fejlődésének problémái /Kossuth, Bp./ 1964. 563 o.
- A. Léon: Psychopédagogie des adultes. Paris, 1971. 181. p.
- B.L. Neugarten: Személyiségváltozások a felnőttkor folyamán. Népművelési Értesítő 1967/4/352-374. o.
- R. Peers: Adult education London, 1958. /Routledge and Kogan/ 192.

- Putnoki Jenő - Király József: A népművelési munka alapvető pszichológiai problémái. NPI. Bp. 1967. 37. o.
- B. Samolovčev: A felnőtt ember és pszichoszociális sajátosságai. Népművelési Értesítő 1972/3/222-245. o.
- M. Siemienski: A felnőtt ember nevelésének lehetőségei. Osviaty Doroslych. 1961/1/49-51. o.
- E. Spranger: Zur Psychologie der Bildungsamkeit der Erwachsenen. /Eine Skizze/ /A felnőtt képezhetőségének pszichológiájához/ Bildungsfragen der Gegenwart. Stuttgart, 1953. 71-88. S.
- W. Szewczuk: Psychologia czlowieka doroslego. /A felnőtt ember lélektana/ Warszawa, 1959. 130. p.
- L. Székely: **Productive** processes in learning and Thinking. Acta Psychologica 1950 /Stockholm/ 7. 388-407. p.
- E.L. Thorndike: Adult Learning /Felnöttek tanulása/ New York, 1928. 326. p.
- B.M. Tyeplov: A zenei képességek pszichológiája. Bp. 1960. 377. p.

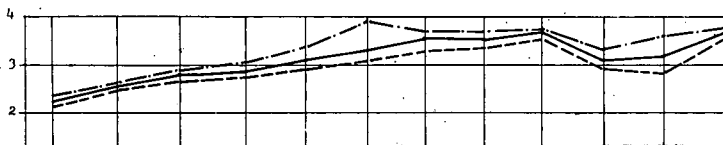
A HALLÁSI LÁTÁSI PERIFÉRIKUS ÉS KINESZTETIKUS ÉRZÉKENYSÉG
ÉLETKORI MEGVÁLTOZÁSÁNAK ÁLTALÁNOS GÖRBÉJE P. P. LAZAREV SZERINT



1. ábra

TANULMÁNYI ÁTLAGEREDMÉNY ÉS A LEMORZSOLÓDÁS SZÁZALEKSZÁMA ÉVJÁRATOK SZERINT
/1961-62. tanév/

Tanulmányi átlageredmény

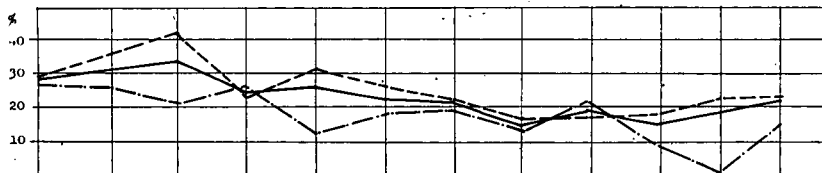


224	248	291	301	340	394	367	367	364	337	358	366	329
218	247	280	289	311	334	342	351	307	320	361	308	
216	246	261	273	297	303	325	327	343	295	290	348	294

16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36	37-39	40-42	43-45	46-48	49-52 évesek	Átlag
163	184	132	76	70	77	73	79	35	10	9	0	295
549	364	247	266	251	247	236	261	166	78	88	41	2564
186	200	115	190	175	170	163	186	131	59	29	55	1639

Lemorzsolódási % szám

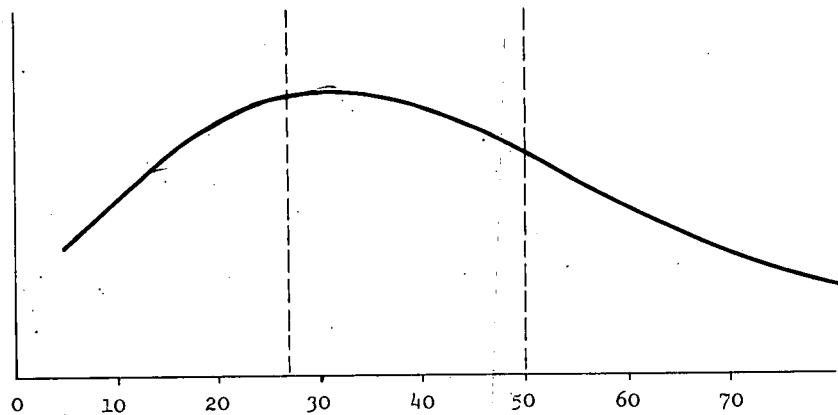
— Nők adatazása
— A feldolgozott összes adatok száma
- - - A férfiak adatazása



27,55	25,90	21,15	26,21	13,63	18,08	18,88	12,79	20,45	9,52	-	14,28	22,13
28,04	30,81	33,24	25,69	25,95	22,57	20,53	14,70	19,02	15,21	19,14	21,15	25,13
28,46	35,06	41,32	25,49	30,27	27,44	21,25	15,45	18,63	18,90	23,08	22,22	26,73

16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36	27-39	40-42	43-45	46-48	49-52 évesek	Átlag
225	247	170	103	38	94	90	86	44	21	9	7	1188
485	555	370	356	339	311	297	306	205	22	47	32	3425
260	308	190	235	251	225	207	220	161	71	38	47	2237

THORNDIKE KÍSÉRLETE A TANULÁSI KÉPESSÉG SZINTJÉRŐL



3. ábra