

A népiskolai tanító és a figyelem lélektana

Népiskolai tanításunk egyik legfontosabb problémája a tanulók figyelmének felkeltése és ébrentartása. Nem érdektelen tehát, ha röviden foglalkozunk azokkal a kérdésekkel, amelyeknek megoldása a tudományos kutatások és a működő tanítóknak együttes munkája révén várható. Röviden rá akarunk mutatni a figyelem lényegére, mibenlétére és azokra a kérdésekre, amelyek a tanítót munkája közben feltétlenül foglalkoztatják és amelyekkel a tanítónak munkája eredményességének biztosítása végett is foglalkoznia kell.

A kérdés fontosságát tanítók előtt nem kell hangsúlyozni. Kétséget nem szenved, hogy tanítói munkánk előfeltételeként a tanulók figyelmét kell megjelölnünk.

Miben áll a figyelem? — Kornis szerint a figyelem a tudat körének szűkítése a kiemelt tudattartam világosságának fokozásával. Más szerző szerint a figyelés az a tevékenység, mellyel az én a tárgyra *reáfordul* és tudomást vesz róla. Ez utóbbi megjelölés lényeges jegyeket nem tüntet fel. Régebbi meghatározás szerint a figyelemben tudatosságunk köre szűkebbé válik, miáltal tudattárgyaink nyernek intenzitásban. Ez intenzitásbeli nyereség okozza azt, hogy a figyelemmel megvilágított tudatjelenségeink világosakká és határozottakká lesznek. Tehát e szerint a világosság és határozottság pszichológiai oka a figyelem.

A figyelem lényegét *Várkonyi Hildebrand* így jelöli meg: „A figyelem az egész személy viselkedésének *általános egységesítése*, energia koncentráció; ez annyit jelent a tanításban, hogy a gyermek minden viselkedését a tanítás tárgyára kell terelni, egységesíteni, minden tevékenységét lekötni, és minden zavaró és másirányú tevékenység működését meg kell gátolni.“

A figyelem az össz-személyiségnek nemcsak orientációját, egy tárgyra való irányulását jelenti, hanem a koncentrált pszichés energiával való befogadó és feldolgozó munkára képesítő hozzátapadást a tárgyhoz. Mivel pedig Mac Dougall szerint az érdeklődés *lappangó figyelem*, a figyelem tevékennyé vált érdeklődés: ebből az következik, hogy az érdeklődés felkeltése és biztosítása a figyelem jelentkezésének nélkülözhetetlen feltételét képezi. A gyermeket pedig (a felnőttet is) az érdekli, ami hiányzásának megfelel. Ez indítja jóleső figyelemre. A hangulatkeltésnél ennek a *hiányérzetnek* felkeltése tehát a tanító feladata.

A figyelem a lélek alaptevékenységeihez tartozik. Annyira alapvető jelentőségű, hogy azoknál az állatoknál is megtaláljuk, amelyeknél nagyon primitív agytevékenységet észlelünk. A figyelem felkeltésére szolgálhat valamely szemlélet vagy képzet, vagyis a tudatunk meglévő vagy éppen jelentkező tartalma, amely érdeklődést kelt. A már felkeltett figyelem szűkítheti és irányíthatja a tudat körét úgy, hogy annak középpontját a figyelés mozzanatával a lélek egyéb tevékenységei révén új meg új tartalommal tölti meg. Az *én nekifeszülése* (attenció!) alapvető és mégis összetett lelki folyamat, komplex. Minden magasabb rendű lelki folyamatban fellelhető, más lelki folyamatok nélkül elképzelni nem tudjuk.

Lényegéhez hozzátartozik a percepcióra és appercepcióra való tö-

rekvés. A lélek a szükséghez képest fokozott, koncentrált energiával oda igyekszik hatni, hogy az attenció által a tudat középpontjába helyezett tudattartam oly világos legyen, hogy ezt az *én* a legcélszerűbben felhasználhassa. A figyelem irányítja az érzékszervek működését, a szemléletek kiválasztását, a képzetek felidézését, a fantázia koncentratív működését stb. A figyelem eme irányító tevékenysége azt jelenti, hogy az *én* teljességét határozott irányban való alkalmazkodásra készíti. Az érzékszervek a szükséghez mérten alkalmazkodnak, maximális teljesítményre törekkenek a figyelés közben, a lélek pedig fokozott energiával az érzékszervek működése által keletkezett érzetek közül kizárni igyekszik azt, ami a figyelem tárgyát a tudattér középpontjából kiszorítani törekszik. *Ezt kell a tanítónak előmozdítania.* Ha a tanulóknak meglévő képzele felé irányul a figyelmük, akkor a figyelemben ehhez a körülményhez alkalmazkodik a tanuló *énje*. Testtartása, izmai feszülése, az érzéklés legoptimálisabb lehetőségét igyekszik biztosítani, vagy pedig a befelé irányulás esetén a legminimálisabbra csökkenti az érzékszervek működését, a szerint, miképpen válik világosabbá a figyelem tárgya. A figyelemben tehát célszerűség nyilvánul meg. Néha minden érzékszervét igénybe veszi, máskor meg valamennyi működését a minimálisra csökkenti, hogy az egyetlen érzékszerv által nyújtott fiziológiai ingerek érvényesülését annál jobban biztosítsa. Egy számolási feladat megoldásánál pl. teljes a belső figyelmük a gyermeknek, szinte nem lát, nem hall semmit.

Mindebből látszik, hogy a figyelemben mindig nővelemelkedés, valamely tevékenységi készség vagy tudatállapot fokozódása jelentkezik. Így: a tudattartam nyer erőben, színben, világosságban, pontosságban stb. Az alkalmazkodás fokozott lesz és az energia felhasználása határozott irányban történik. Felmerülő problémák: mik a nővelemelkedés speciális okai, melyek a tényezői, feltételei, milyen a mechanizmusa? A tanító szempontjából annak megállapítása, a tanítás mely mozzanata keltett általános figyelmet, mert ide irányult az érdeklődés gyújtópontja és ide a tanításnak a gyermek érdeklődésének teljes kielégítése végett okvetlenül vissza kell térnie.

A figyelem tulajdonságai. 1. A figyelem legfontosabb, lényegét jelentő sajátosága: a fokozott *lelki energia-koncentráció*. A koncentráció az *én attenciójának* eredménye, amelynek mértéke függ az egyén természetes adottságaitól, a figyelem gyakorlottságától, a figyelmet előidéző u. n. indító tudattartam intenzitásától, stb. (Ez utóbbi magában foglalja a figyelem érvényesülését gátló és előmozdító körülményeket.) *Várkonyi H.* a koncentráció alatt bizonyos tárgyra irányuló tudatosságunk intenzív fokozottságát érti.

A figyelem terjedelme, megosztása és élessége. Koncentrált lelki energiánk által megvilágított tárgyak összegét a figyelem terjedelmének, disztribúciónak nevezzük. A koncentráció intenzitása és a disztribúció egymással rendszerint fordított arányban áll, mert minél erősebb a figyelem, annál inkább szűkül a tudat köre és megfordítva. Ebből a tanítói munkára nézve azt a következtetést kell vonnunk, hogy a tanulók figyelmét egyszerre csak egy irányban foglaljuk le vagy legalább is úgy igyekezzünk rendezni a tanítást, hogy a figyelem koncentrációja a legintenzí-

vebb, a disztribúció pedig a tanulók figyelmének fejlettségéhez mért legyen. *Igen fontos neveléslélektani feladat annak megállapítása, hogy a tudat gyűjtőpontjában hány egyszerű, egymással össze nem függő kép vagy egymással logikai vagy pszichológiai kapcsolatba hozható benyomás állhat.*

Felmerül a kérdés, egyáltalán lehetséges-e a figyelem többtárgyúsága azonos pillanatban? *Várkonyi H.* megállapítása szerint lehetséges egyszerre egy szöveget hangosan olvasni és ugyanakkor megszámlálni egy metronóm ütéseit és felvillanó fényjeleket.

Eddigi megfigyelések szerint 4—10 össze nem függő kép nyerhet a tudat világosságából egyszerre. Még további kísérletezés révén megállapítandó, hogy az iskolás kor különböző fázisaiban milyen a figyelem fejlettsége a koncentráció erejét és a disztribúciót illetően. *A kísérletezés és megfigyelés tárgyát képezze az is a tanító részéről,* hogy a tudatkör bővíthetősége miképpen fejlődik. A disztribúció terjedelmének bővítése és szűkítése a fáradtság milyen mértékével jár. Kétségtelen azonban, hogy a figyelem terjedelme vagy mezeje személyenkint más- és más.

Némelyek a figyelmes érzéklés mezejét figyelem-mezőnek nevezik. Pl. a tachisztoskopban megjelenő számok, alakok, stb., maximális összege, vagy az egymást követő ingerek maximuma, melyet egy észrevétel-aktusban fog fel a gyermek. A tachisztoskoppal végzett kísérlet jobban sikerül, ha a tárgyak csoportot alkotnak.

A figyelem mértékét csak akkor határozhatjuk meg, ha egy adott pillanatban a disztribúció terjedelmén kívül a világosság intenzitását is figyeljük. A figyelem gyakorlásának tehát úgy kell történnie, hogy a disztribúció terjedelmét megtartva növelni igyekezzünk a világosság intenzitását, másrészt pedig a disztribúció terjedelmét igyekezzünk növelni úgy, hogy lehetőleg ne csökkenjen a világosság intenzitása. Hogy melyik eset gyakorlandó elsősorban, azt a növendék jövője hivatása fogja megszabni.

A figyelem *megosztása* látszólag ellentétben áll a figyelem lényegével. Ez az ellentét azonban csak látszólagos. Senki sem vonhatja kétségbe, hogy a gépkocsivezető, aki a forgalmas úton figyelemmel kíséri mindazt, ami útjába kerülhet és egyúttal a gépe működésére is nagy gondal ügyel, nem dolgozik megfeszített figyelemmel, pedig figyelmét megosztani kénytelen. A figyelem megosztása tehát annyit jelent, hogy énünk egy időben a tudat több tárgyára ügyel, amelyek azonban mind többé-kevésbé a tudattér legvilágosabb részében állnak egy feladat teljes megoldása érdekében.

A figyelem *élességét* mérhetjük olyan módon, hogy a gyermek szeme előtt hosszú sorban betűket vonultatunk el, amelyek sorozatában elhíntett betűk szavakat adnak.

A figyelem *pontossága* szintén elsőrendű követelmény az iskola munkájában. A figyelem pontossága mutatkozik abban, hogy valamely tárgy észlelt részleteit vagy sajátosságait hogyan tartja meg a gyermek.

Vizsgálható a Bourdon-teszt segítségével, ami hasonló vagy különböző figurák sorozatában elszórt azonos figurák kiválasztásában áll.

A *fáradékonyság, oszcilláció, időtartam.* Az attentio által létrehozott erősebb tudatvilágosságnak intenzitása csak látszólag állandó. A fi-

gyelem időtartama rendszerint igen rövid, fokozottan nagy erősségnél alig néhány másodperc, közepes erősség esetén néhány perc. Ennek fiziológiai magyarázata az, hogy ellentét van az idegenergia fokozott felhasználása és annak lassubbá vált pótlása között. (A lélegzés is meglassúdik! A gyermek sóhajtása, ásítása, nyújtózkodása, ideges mozdulatai, stb. arra szolgálnak, hogy ezekkel nyújtsa a kellemetlen, erőszakolt figyelmet, egyben ez a fáradtságának biztos jele. Erre ügyeljünk!)

A gyermek figyelmének intenzitása igen gyorsan változik. Különösen észlelhető ez az intenzívebb növés korszakaiban, amikor is a gyermek fáradékonyága, a szervezet fokozottabb igénybevétele az oka a tudattér világossága gyors és lényeges változásának. Még jelentékenyebb gátlásokkal kell megküzdenie a gyermeknek a pubertás korában.

A világosság fokának változásaihoz hasonló jelenség a disztribúció szinte pillanatról-pillanatra bekövetkező önkéntelen bővülése és szűkülése.

A figyelem tehát szabálytalan változásokat, oszcillációkat mutat. E jelenség okai részint a külső és belső ingerek, melyek a figyelmet eredeti tárgyától eltérítik, másrészt magának a koncentrációban jelentkező erőfeszítésnek meglehetősen szabályos ingadozásai (ily belső ingerül szolgálhatnak a szervezet fiziológiai ritmusai is: lélekezés, érverés.) Kísérlet: alig hallható óraketyegés, közélről valamely tárgy fixálása. Ezekben a kísérletekben megfigyelhető az akkomodáló izmok periódikus hullámozása.

A figyelem oszcillációja a figyelem látszólagos hibája. Azonban ha meggondoljuk, milyen fárasztó a testünk egy bizonyos helyzetben való merev tartása s hogyan igyekszik szervezetünk a merev tartásból eredő fáradtságot megelőzni egész jelentéktelennek látszó állandó mozgások által, akkor könnyen párhuzamot vonhatunk a lélek és a test viselkedése között. Az oszcilláció által a lélek elkerülni igyekszik a szellem merev helyzetét biztosítja számára a hajlékonyságot és kitolja az elfáradás beállásának időpontját. A figyelem oszcillálásának és fluktuálásának szükségességét mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy az *abszolút merev figyelem a lélek számára értéktelen.* (Rögeszme!)

Az oszcillálás azonban a gyermeknél lehetőleg ne legyen nagy mérvű. Ez éppen úgy, mint a koncentráció és a disztribúció függ a kortól, a nemtől, a pillanatnyi közérzettől (ami magában foglalja a test fáradtságát is) és még számos körülménytől. A neveléslélektani kutatásoknak kellene világosságot deríteni arra, hogy a nap mely szakában, az iskolai foglalkozás mely órájában a legintenzívebb a figyelem, mikor a legállandóbb, mikor törekszik a koncentráció intenzitásának növelésére, mikor keresi inkább a szélesebb disztribúciót? Milyen hatással vannak a klimatikus változások a gyermek figyelmének fáradékonyására?

Tanításunk szempontjából a tanuló figyelmének elfáradása nagy jelentőségű, mert az iskolai munkánk eredményessége nagyban függ tanulóink figyelmének éberségétől, kitartó voltától. A figyelem lankadása általában együtt jár a testi erők kimerülésével, másrésztől a hosszas figyelés testi elfáradást is okoz. Azonban lehet beszélni tisztán a figyelem elfáradásáról is.

Azért téves az a felfogás, hogy az elméleti tárgyak órái közé iktatott testgyakorlási óra pihenőül szolgál, annál inkább, mivel a testgyakorló óra

maga is figyelmet kíván. A gyermek sokszor nagyobb, intenzívebb figyelemmel vesz részt a testgyakorlási órán, mint a szellemi foglalkozás óráin. (Önkéntelen figyelem.) Éppen ezért ez órák végén végzett vizsgálatok azt fogják igazolni, hogy a figyelem kimerültebb, mint oly órák után, amelyeken a tanulók kisebb figyelmi intenzitással vettek részt. Meg kell állapítani azt, hogy mely órák járnak a figyelem nagyobb felkeltésével és ezzel kapcsolatban vizsgálat tárgyává kell tenni azt is, hogyan helyesebb beosztani az órákat. Ugy-e, hogy előbbre tesszük az önkéntelen, kellemes figyelmet keltő órákat vagy pedig a tárgy természeteként csekélyebb figyelmet keltő órákat tartjuk előbb. *(Oly tárgy, amely a gyermek érdeklődését és figyelmét nem kelti fel, tulajdonképpen nem is tanítható. Ez pedagógia-ellenes !)* A vizsgálatok hivatottak fényt deríteni arra is, hol van az a fordulat, amikor a tanuló önkéntelen figyelmét az önkéntes figyelem váltja fel? Milyen eljárásokkal késleltethetjük a figyelem elfáradásának beállítását a gyermeknél? Szabad-e az erősen jelentkező fáradtság ellenére is igénybe venni a tanuló figyelmét? Mennyi idő után jelentkezik a figyelem fokozatos lankadása a különböző korú gyermekeknél? Milyen időközönként kell pihenőt tartani, hogy a figyelem teljes kimerülését elkerülhessük?

Már az eddigi vizsgálatok és tapasztalatok alapján is megállapíthatjuk, hogy az önkéntes figyelem intenzitása nem a figyelem első perciben a legnagyobb, hanem intenzitása rendes körülmények között az első félóra végéig növekszik és ezen a fokon igyekszik megmaradni mindaddig, míg az elfáradás az intenzitás fokát mind mélyebbre nem süllyeszti a figyelem teljes kimerüléséig és megszűnéséig. A tanító ezt az időt nem várhatja meg, hanem megfelelő időközben gondoskodnia kell a figyelem szükséges pihentetéséről is. Vizsgálatok állapítsák meg, mennyi ideig vehetjük igénybe a gyermek figyelmét veszély nélkül. A tanítás mely mozzanatait alkalmasak arra, hogy az elszórakozás veszélye nélkül a figyelem átmeneti pihentetését szolgálják. Milyen időközökben, mennyi ideig tartó pihenő szolgálja a gyermek figyelmének megfelelő regenerálódását. A túl hosszú pihenő szintén nem szolgál a figyelem javára. Vizsgálatokat kell végezni arra nézve, milyen grafikai görbét kapunk 1. ha huzamosan egyfolytában figyel a gyermek; 2. ha gyakori; és 3. ha ritkább pihenőt tartunk. Mindhárom esetben a figyelem első felkeltését jelzi a görbe kezdőpontja, míg a végpontja a figyelem oly kimerülését jelzi, amikor annak ébrentartása rendes eszközökkel már nem lehetséges. A figyelem-intenzitás görbéjén fel kell tüntetni az intenzitásváltozást és az időt. Kísérleteket kell végezni egyirányú figyelemmel és főképpen a rendes iskolai munka keretén belül. A különböző korú és nemű gyermekekkel végzett kísérletek és megfigyelések fogják majd meghatározni, hogyan kell a rendelkezésre álló tanítási időt a legcélszerűbben felosztani.

A görbe adatai megmutatják, hogy a figyelem a legkedvezőbb esetben sem állandó intenzitású (oszcilláció). Eltekintve a nagyfokú egyéni változásoktól, ugyanannak a személynek figyelme is nagy különbségeket mutat különböző körülmények és különböző feladatok megoldása közben.

A kísérletek folyamán meg kell állapítani, melyek a figyelem intenzitásának pszichológiai és testi jelei. Hogyan jelentkezik az elfáradás?

Melyek az elfáradás felismerésére szolgáló legszembetűnőbb külső jelek? Nyilvánvaló, hogy a kifáradással együttjár a meghatározott időn belül végzett munka mennyiségének csökkenése és az a körülmény, hogy a figyelem választott tárgya a tudat intenzíven megvilágított teréből kicsúszik és helyt ad más tudattartalmaknak, elsősorban az érzékek útján pillanatnyilag a tudatba jutott képeknek. A figyelem oszcillációja feltűnően gyors lesz, az intenzitás pedig a legminimálisabb marad. Ezt az állapotot szokták szórakozottságnak nevezni, ami akkor is bekövetkezik, ha a figyelemnek valamely más oknál fogva nincs állandó és meghatározott tárgya. Az énnnek a figyelem kifáradása következtében beálló szétszórtságot figyelmetlenségnek is szokták nevezni, mivel a lélek ebben a helyzetében éppen az attentiót, a figyelem lényegét, sajátóságát nélkülözi. Az alvás az az állapot, amelyben pozitív figyelemről egyáltalán nem beszélhetünk.

A figyelem alkalmazkodása. Erről már a 3. pontnál is szóltunk, még csak azt kell megemlítenünk, hogy ez abban a könnyűségben áll, amellyel egyik tárgyról egy másikra rendszeresen átmegy. Ebből a szempontból beszélhetünk merev, tapadó és mozgékony figyelemről, amely utóbbi egy pillanatban átfogja és szemléli az időben egymást követő mozzanatokat.

A figyelemre vonatkozó vizsgálatoknak ki kell terjeszkedniök a figyelem és a tehetség, valamint a figyelem és az érdeklődés viszonyára is. Összefüggésbe hozható-e a figyelem és a tehetség? *Várkonyi H.* szerint ez a kettő egymástól függetlenül is változhat. Az iskolai életben is beszélhetünk külön tehetséges és külön figyelmes gyerekekről. A kevésbé tehetséges gyermekek nagyobb figyelmük által sokszor ugyanazt a helyet biztosítják a maguk számára, amit a kisebb figyelmű, azonban nagyobb tehetségű tanulók elfoglalnak. Az azonban kétségtelen, hogy a tehetségesek, ha valami érdeklődésüknek megfelel, általában nagyobb intenzitással és több kitartással tudnak figyelni, mint a kevésbé tehetségesek. A tehetségtelenek figyelme talán több oldalú, azonban tompább és könnyebben eltéríthető. Ezek a kérdések még további tisztázásra szorulnak. Nagyobb összefüggést lehet megállapítani az akarat ereje és a figyelem között. Az önkéntes figyelem ereje és kitartása az akarat erejével egyenes arányban állhat.

A nagyobb intenzitású figyelem előbb lankad, mint a közepes vagy gyenge. Meg kell állapítani, az iskolai munka gyorsabb vagy lassúbb üteme felel-e meg a gyermek figyelme természetének?! Melyik jelent számára nagyobb fáradságot? E kérdés alapos tisztázása azért bír nagy jelentőséggel, mivel az iskolai munka eredménye nagyban függ a figyelemtől.

A kísérleti lélektanban oly módon is szokás mérni a figyelem erőfokát, hogy a leküzdendő akadályokat mérjük és így nem tudjuk pontosan megállapítani, vajjon a figyelem erőfokától függ-e az eredmény vagy pedig az akarattól és kitartástól. A figyelem erőfokának mérése általában azoknak az akadályoknak mérésével történik, amelyeket a gyermeknek le kell győznie. Idevonatkozó kísérletek: a gyermeknek több jeladás közül választania kell egyet, vagy meg kell különböztetni egy



tárgyat sok más, esetleg hasonló között, vagy zavaró körülmények között folytatni és befejezni egy feladatot, s így tovább.

Vizsgálhatjuk a figyelem termékenységét, vagyis megkérdezzük az emlékezetet vagy reflexiót. Ez ugyan nem szorosan vett figyelemvizsgálat a tanuló szempontjából, mégis fontos.

A figyelem különböző formái. A tanítás számára az akaratos szabad figyelmet kell biztosítani, vagyis arra kell törekednünk, hogy a gyermek a figyelmét gátló körülményeket könnyen legyőzze és figyelmét saját akaratából a tanítás tárgyára irányítsa. Éreznie kell a tanulónak azt, hogy figyelmét saját jól felfogott érdekében akarata által kell irányítania a tanítás tárgyára. A tanító befolyásával ne akarja megszüntetni a tanuló saját elhatározását, hanem teremtsen meg az érdeklődés felkeltésére alkalmas helyzetet, hogy a tanuló akaratos szabad figyelve helyes irányt szabjon a tudattér világosságának. A túlfeszített érdeklődés az ú. n. akaratos nem szabad figyelmet kelti fel, amikor az elhatározás motívumai oly lökést adnak az akaratnak, hogy az akarat tevékenysége kétségbevonhatatlan ugyan, de annak szabadságát az említett motívumok nagyban gátolják. Mindkét esetben látható, hogy eredményes figyelemről van szó, az iskola életében mindkettő előfordulhat. Az *én* rendes lelki tartalmát károsan befolyásolja az akarat ellen működő figyelem. Az önkéntelen figyelem az önkéntes figyelemmel szemben gátlásként jelentkezik.

Szokásos osztályozás még (Várkonyi H. is használja):

a) Külső tárgyakra irányulhat: tudományos vagy tudománytalan megfigyelés, kontempláció, ha csodálattal társul (esztétikai jellegű),

b) Belső tárgyakra irányul: reflexió,
ha hosszú és módszeres: meditáció,

introspekció, ha lelki folyamatok megfigyelésére irányul.

A figyelem fejlődése. Már az eddigiekben is rámutattunk arra, milyen jelentős a gyermek figyelve fejlettségi fokának ismerete. Sikorsky állítása szerint — mindannyiunk tapasztalata is ezt igazolja — az állatok is figyelnek. Szellemi életünk legelső tevékenységei között is ott találjuk a figyelést.

Az újszülött gyermek már néhány napos korában különbséget tesz a neki minőségileg alkalmas és alkalmatlan tej között. És néhány kísérlet után a neki alkalmatlan tejet elutasítja. Ez arra enged következtetni, hogy az újszülöttnak szinte az élete első pillanatától kezdve van izlési megismerése és megfigyelése. Ezzel párhuzamos a szaglási megismerés és figyelem is. Az újszülöttnél egyéb lelki funkciót nem tudunk még megállapítani. Csak a jó és a rossz legáltalánosabb érzése van meg nála (éhség, jóllakottság, testi rosszullét érzése).

Az első három hónapban csak öntudatlan vagy „öntudatelőtti“ figyelemről lehet szó. Itt is és a későbbi korban is a figyelem kétségtelen és objektív jeleinek megállapítása a feladatunk. Munkánk megkönnyítése és a nagyobb pontosság kedvéért különböztessünk meg külső és belső figyelmet. A jelek szerint először a külső figyelem jelentkezik csak. Ezt tényként is elfogadhatjuk.

A külső figyelem korai jelentkezését Sikorsky fentebb említett kísérlete is igazolja. Az ő kísérlete szerint a 4 hetes gyermek figyelmét

felkelti a közelében elhelyezett meleg üveg, és 2—3 perc mulva kutatni kezdi a hőforrás irányát. Az újszülött már az első napon, sőt már az első órában a fény felé fordul Preyer és Flehsig kísérlete szerint. A 3—4 hónapos gyermek pontosan követni igyekszik a mozgó vagy forgó tárgyakat úgy, hogy a 3. hónap végén az optikai figyelem már kialakulnak tekinthető.

Valamivel későbbben jelentkezik az akusztikai külső figyelem. A 2—3. hét végén csaknem minden gyermek figyel a hangokra. Erős hangok hallatára a gyermek a szemét hunyorítja. Szokatlan hangok hallatára arca oly kifejezést ölt, ami szemléltetőskor szokott a gyermek arcán jelentkezni. Szemét a hang irányába fordítja, amivel elárulja figyelmét.

A 4. hónaptól kezdve látni, hallani, tapintani (érezésszerveit használni) igyekszik. Ekkor jelentkezik az alkalmazkodás, figyelemre, jellemző formában.

Most azonban egy másik nagy feladat előtt áll a gyermek: meg kell tennie a gondolkodás első lépéseit, hogy megtanulja megérteni azt, amit érzel. Ez már a *belső* figyelem kezdete. A *külső* figyelem teszi lehetővé a gyermeknek azt, hogy a ráhatásokat pontosan felfogja, és azokhoz alkalmazkodni tudjon. A gyermek külső figyelmének intenzitása igen jelentős. Sokszor oly intenzitással figyel, hogy a lélekzete is eláll.

A gyermek figyelme nagyon könnyen eltéríthető. A féléves gyermek figyelme azonban már jelentékeny ellenállást tanúsít az eltérítésére irányuló hatásokkal szemben. A gyermek külső figyelmével kapcsolatos a test izmainak könnyen észlelhető általános feszültsége. (Ez a tény a későbbi korban is tapasztalható a gyermeknél és felnőttél egyaránt.) Innen van, hogy a hosszabb ideig tartó intenzív külső figyelem az izmok kifáradását is magával hozza.

A gyermek figyelmének célja kezdetben az, hogy a hatásokat minél tökéletesebben felfogja, míg később a hatások értelmezése és meg rögzítése a cél. Ez utóbbi a *belső* figyelem eredménye. A 10. hónap után a gyermek figyel a felnőttek beszédét. Igyekszik megismerkedni a szavak jelentésével. Megfigyeli a hang intenzitását és mennyiségét és a hangok tulajdonságait. Mind élénkebb figyelemmel kíséri a mozgásokat. A lélektani fogalmak kialakulása csak figyelem révén történhetik. Tehát a *belső* figyelem akkor indul rohamosan fejlődésnek, amikor a lélektani fogalmak gazdag sora lesz a gyermek sajátja.

Pontosan meg kellene határozni az önkéntes figyelem jelentkezésének idejét. Tény az, hogy az iskolába lépő gyermek már képes önkéntes figyelemre és figyelmének irányát szándékosan és tudatosan meg tudja változtatni. Figyelme azonban könnyen eltéríthető. A figyelem intenzitása szinte maximális, mert érdeklődése tárgya felé rendszerint énje teljességével fordul. Az eltéríthetőség ennek dacára is azért oly nagy, mert a tudatba kerülő új képek az újság ingerével hatnak; mivel pedig a figyelem körébe eső tudattartam logikai szálai még gyengék, nem elegendők a nagyobb intenzitással jelentkező új képek háttérbe szorítására.

A tanító feladata a gyermek figyelmét helyes irányba terelni és nevelni. Meg kell keresnie a gyermek természetes érdeklődésének központját.

Amíg azt meg nem találta, addig a gyermek és tanító egyaránt küzdelmes munkát végez.

Vizsgálatuk útján meg kell állapítani azt, vajjon az iskolai munkához szükséges figyelem felkeltése hogyan történhetik a legcélszerűbben? Mikor mondhatja a tanító, hogy a figyelem szükséges koncentrációját sikerült elérnie?

A figyelem és figyelmetlenség okai. Az önkénytelen figyelem felkeltő oka mindig az, hogy valamely tény a tudatban intenzitásbeli fölényre tesz szert bizonyos oknál fogva. Ezt valamely inger a többi ingerekkel szemben való mennyiségi és erősségi különbségével, a többlettel éri el. A figyelmet felkeltő lelki tény jelentkezésének két oka lehet: a fiziológiai inger nagyobb ereje és a hangulatunkhoz való viszonya.

Vizsgálat tárgyává kell tehát tenni, hogy tanításunk alkalmával hogyan biztosíthatjuk a tudatközéppontba helyezendő inger intenzitás fölényét? Hogyan lehet a tanuló és a tanítás anyaga között a legtermészetesebb kapcsolatot a legkönnyebben megteremteni? A hangulatkeltés fontos volta szükségessé teszi, hogy hangulatkeltésünk a legsikerültebb és legeredményesebb legyen. Ez pedig akkor sikerül, hogyha a tanítás anyagát a gyermek előtt érdekessé tudjuk tenni. A vizsgálatok és a tapasztalat általában azt igazolják, hogy a gyermeket legtöbbször jobban érdekli az újszerű, mint a régi, a mozgó jobban, mint az álló, a színes jobban, mint az egyszínű, az élénk jobban, mint a halvány, élő jobban, mint az élettelen, a tömegesen ható inkább, mint a magában jelentkező inger, stb.

A figyelmetlenség oka elsősorban a figyelmet felkeltő ingerek hiánya vagy gyenge volta, a tudatban jelentkező más, nagyobb intenzitású ingerek hatása, az érdektelenség, kimerültség, az appercepcióhoz szükséges ismeret hiánya stb. Tanításaink alkalmával nagy gonddal kell ügyelnünk arra, nincs-e jelen valamely figyelmet gátló ok. Előbb tehát a gátló körülményeket kell eltávolítani illetőleg megszüntetni, csak aztán lehetséges a figyelem felkeltése.

A neveléslelektani vizsgálatok útján meg kell állapítani, mily körülmények között kelthetjük fel tanulóink figyelmét legkedvezőbben és miképpen biztosíthatjuk figyelmük állandóságát.

A figyelem nevelése és néhány probléma. A nevelésnek célját az fogja meghatározni, milyen tulajdonságokkal bíró figyelmet tartjuk legértékesebbnek. Arra kell törekednünk, hogy a legértékesebbnek ismert figyelemre neveljük tanítványainkat. Kérdés tehát, mire kell nevelni a figyelmet?

A figyelem nevelésének célja: *erőssé és szabaddá* tenni a figyelmet. E két cél egymástól különböző, független, mert a gyermeknek lehet erős figyelme a nélkül, hogy szabad lenne, vagyis csak arra figyel, amit szeret. Azonban nem tudja irányítani figyelmét. A figyelem intenzitása önmagában értékes tulajdonság, mert nélküle az egyén csekélyebb értékű, mégis értékesebb a második tulajdonság, vagyis a szabadság, az irányíthatóság, mert az önuralom egyik esete. A figyelem nevelésének főképpen erre kell irányulnia.

A figyelem egyéni sajátságait nincs módunkban megszüntetni. Erre

nem is vállalkozhatik a nevelő. Azonban az adottságokhoz mérten minden tanuló figyelmét tökélyre kell vinni, mert ez az értelmi munka alapfeltétele.

Meg kell tehát keresni a figyelem erősítésére, állandósításának gyakorlására szolgáló eszközöket. Kísérletek útján meg kell határozni, mennyi ideig számíthatunk a gyermek figyelmére rendes körülmények között. (Az „új-iskolában“ 2—3 óra van egyfolytában. Ez alatt azonban teljes lendülettel folyik a munka.)

Melyek a figyelem nevelésének általános eszközei? Önmagában a figyelmet nem lehet nevelni, hanem csak más tevékenységekkel kapcsolatban. Nevelhetjük a figyelmet a számolással, különösen a fejszámolással, csak figyelmi gimnasztika segítségével kerülhetjük el a hibákat. Innen van, hogy a figyelem pszichotechnikai mérőeszköze gyanánt számtani feladatokat használunk. A jól tanított rajz is jó iskolája a figyelmeknek. Megtanítja a tanulókat megfigyelni a mintát, stb.

A természet megfigyelése és a helyesen irányított fogalmazások is idetartoznak. Jó eszköz a tollbamondás is.

A figyelem gyakorlása alatt az önkéntes szabad figyelem gyakorlását értjük. Vannak, akik külön figyelmi gyakorlatok bevezetését tartják szükségesnek. (Ilyen gyakorlás pl. 1-5-10 percen keresztül való mozdulatlan testtartás, vagy az akusztikai figyelem gyakorlása, stb.) Sokan a figyelmet keltő játékok gyakoroltatását kívánják; mások a tanítási óra kedélyességével vagy tanítás lendületes menetével igyekeznek élénk figyelmet fenntartani és gyakorolni, valamint igyekeznek rászoktatni a gyermeket a szórakoztató gondolatok kiküszöbölésére.

A figyelem felkeltésének és nevelésének kiváló eszköze a helyes kérdés. Aki ügyes kérdésekkel fenn tudja tartani a gyermek figyelmét, az gyakorolja is azt. Az iskolai életben igen jó figyelmi nevelési eszköznek bizonyult a tanulók állandó foglalkoztatása, az állandó kérdésgetés. A kérdések mindig problémát tartalmaznak. A megfejtés ne legyen túl könnyű, azonban nehéz sem lehet. A kérdések sora legyen összefüggő és haladó, a tanult anyaggal összefüggő és a lényegre vonatkozó. Nem alkalmasok erre a szokrateszi kérdések, hanem ellenőrző, problémát adó kérdésekre kell gondolnunk. *A figyelemre legkárosabb a téttlenségre való kárhoztatás.* Ezt eredményezi az is, ha a tanulók túl hosszú ideig foglalkoznak egy dologgal, ami alatt elvesztik természetes érdeklődésüket,

Vizsgálandó kérdések: Mikor a legintenzívebb a figyelem? A tanítás egyes mozzanataiban milyen figyelemre van szükség: rövid-erős, tartós-egyenletes? Hogyan kelthetjük fel leggyorsabban ezt a figyelmet? Mikor és hogyan kezd lankadni a figyelem? Mi ennek a külső jele? Mi ilyenkor a teendő? Melyek a figyelem ébrentartására szolgáló eszközök? (színes, eleven beszéd, a beszéd tónusának gyakori változtatása, megállások, közbeszúrt hangulatos képek, helyes szemléltetés, cselekedtetés, helyes, jól alkalmazott kérdések, saját érdeklődésük kifejezése, a szükséges pihenő alkalmazása, légzési gyakorlat tanítás közben, friss levegő biztosítása, a helyes órabeosztás, az érdeklődési középpont állandó kutatásai a figyelem megfelelő gyakorlása, szükség esetén a tanuló figyelmeztetése stb.)

Néhány ok, amelyre a tanuló figyelmetlenségét visszavezethetjük: a tárgy teljesen érdektelen volta, az előadás nem felel meg a tanuló értelmi szintjének, unalmas módszer, a tanításban nincs haladás, nincs újság a tanításban, nagy meleg, hideg a tanteremben, testi-lelki fáradtság, a gyermek álmosága, éhes vagy túl jóllakott volta, testi gyengesége, (vérszegénység, betegség) kényelmetlen ülés, gyermekes tervek, amelyek foglalkoztatják a tanulót, szomorúság, otthoni kellemtelenségek, valamely tanulótárs elvonja viselkedésével a tanítástól társai figyelmét, a tanuló nem látja, vagy nem hallja jól, amit látnia, hallania kellene, stb. stb.

A figyelem neveléslélektani problémáit *Várkonyi H.* e 4 pontban foglalja össze:

1. Meg kellene állapítani, milyen előadási, tanítási mód kelt legnagyobb figyelmet? Melyek azok a nevelési helyzetek, melyekből leginkább származik figyelem?

2. Figyelni kellene a figyelem külső körülményeinek okait. Melyek ezek a magyar népiskolás gyermekekre nézve?

3. Meg kell állapítani, hogy a figyelem és a tehetség között milyen összefüggés áll fenn?

4. Meg kell állapítani az egyes osztályok figyelmének tulajdonságait, az egyes tárgyakkal szemben tanúsított érdeklődését!

Ily kutatások után lehetne beszélni magyar leíró pedagógiáról.

Fejtegetéseinkkel fel akartuk hívni tanítótársaink figyelmét e fontos neveléslélektani problémára, a figyelemnevelés kérdésére, hogy az immár szép fejlődésnek indult neveléslélektani kutatások minél szélesebb rétegekben e kérdés megvilágítására szolgáljanak.

Zentai Károly.

A film és az iskola

1.) A tanítófilmgyártás problémája.

Mindenekelőtt meg kell állapítanunk, hogy a tanítófilmgyártás ma még járatlan úton halad, s úgyszólván napról-napra tanítófilmenként újabb és újabb problémát kell megoldania. Ezek a problémák csak részben a felvételezési technika és a filmrendezés problémái, jó részben inkább lélektani és didaktikai problémák. Talán paradoxonnak hangzik, hogy ma, a tökéletes felvételezési technikával megoldott játékfilmek korában (pl. Krisztina királynő, Cavalcade, San Francisko stb.) a látszólag sokkal kisebb igényű tanítófilmeknél a fényképezési technika problémáiról beszélünk. Ennek a problémának a megvilágítása, valamint a lélektani és didaktikai problémák felvetése céljából szeretnék egy rövid áttekintő riportot adni a mai tanítófilmgyártás helyzetéről, főleg hazai viszonyainkat tekintve, saját scénáriumírói és filmrendezői tapasztalataim alapján.

A film specifikus sajátosságai azok a lélektani és esztétikai hatások, amelyeket röviden „filmszerűségnek” nevezünk és amelyeknek jellegzetes fővonása a síkban való kétdimenziójú mozgás. A filmszerűség, mint