

A kognitív motívumok rendszere és fejlesztése

I. rész

A nyolcvanas években a motiváció témakörében alapvető változások kibontakozásának lehetünk tanúi. E változások legfontosabb jellemzője az integrációra törekvés, amely számos új, pedagógiai szempontból is fontos téma, megközelítés kialakulásával jár együtt. Még távol vagyunk az egységes motivációelmélet megszületésétől, de a pedagógia számára már az integráció, az új felismerések eddigi eredményei is sokat ígérnek. Ennek a tanulmánynak az a célja, hogy a kognitív motívumok fejlődésének, rendszerre szerveződésének segítése szempontjából hasznosítsa a motiváció nyolcvanas években kibontakozó kutatási eredményeit.

E megközelítés lehetősége gyökeres változást eredményezhet a pedagógia motivációval kapcsolatos elméletében és gyakorlatában. Ugyanis a szokástól eltérően nem arra a kérdésre remélhetünk választ, hogy miképpen lehet rábírnunk növendékeinket a tanulásra, hanem arra: hogyan lehet elősegíteni a kognitív, a tanulási (továbbá a jelen témához nem tartozó személyes és szociális) motívumaik fejlődését. Megfelelő kognitív, tanulási motívumrendszer kiépülése, fenntartása esetén ugyanis a tanulás túlnyomóan belső késztetéssel valósulhat meg. Ez pedig hosszú távon is érvényesülő motiváció, és a külső késztetés hatására létrejövő tanulásnál kimutathatóan hatékonyabb is.

Az integráció háromfajta törekvése érdemel különös figyelmet. Egyes területeken belüli integráció (a „Nebraska Symposium on Motivation” 41. kötete például egy átfogó terület: a motiváció, a kogníció és az emóció tisztázatlan viszonyait vizsgálja integrációs szándékkal). (1) D. G. Mook hatalmas vállalkozása ezzel szemben minden fontosnak ítélt irányzatot számba véve törekszik érvényesíteni integrációs szándékait. (2) Végül léteznek kísérletek újabb és újabb átfogó elmélet kidolgozására is. (Lásd például M. E. Ford könyvét, amely áttekintést ad az integrációs törekvések előzményeiről, okairól is.) (3) Az integráció fontosabb eredményeinek rövid áttekintése jórészt ezekre a kiadványokra támaszkodik, de felhasználja a továbbiakban hivatkozott műveket is.

Ősrégi kérdés, hogy mi az oka, a magyarázata, a mozgatója (moveo⇒motivátor, motívum, motiváció) az ember cselekedeteinek, annak, hogy azt teszi, amit tesz. Az ókori gondolkodók az öröm, az élvezetek iránti vágyat, a fájdalom, a kellemetlenség elkerülésének vágyát hitték oknak, mozgatónak (*Epikurosz*, hedonizmus). Ez a megközelítés az *affektust*, az emóciót, annak kellemes és kellemetlen *várható hatását* tekintette a cselekedetek indítékának. Más elgondolások is felmerültek (például *Arisztotelész* elmélete az önérvényesítési késztetésről, *Szókratész* felfogása az önérdéken túli jó és rossz létezéséről és arról, hogy aki megtanulta, mi a jó, a szerint fog cselekedni), de az ókori gondolkodásban és életmódban a hedonizmus dominált. A középkorban ezt alakította át fokozatosan a voluntarizmus, vagyis a „szabad akarat” elmélete, hite. E szerint az ember szabadon dönthet arról, hogy mit tesz és mit nem. Ez a szemléletmód az *akaratot*, a *tudatos döntést* tette felelőssé az ember cselekedeteiért. A XVII-XVIII. századi empirizmus an-

nak megítélését is a tapasztalat (a kellemes és kellemetlen tapasztalat) alapján tartotta megoldhatónak, hogy mi a jó és mi a rossz. Ezzel a hedonizmus, az affektus szerepe kelt új életre azzal a különbséggel, hogy itt nem a várható hatás, hanem a *bekövetkező hatás* és annak *értékelése* vált elsődlegessé. Ettől függetlenül az emberek túlnyomó többsége továbbra is hitt abban, hogy viselkedését a szabad akarat, a racionális, a tudatos döntés határozza meg. A XIX. század második felében *Freud*, *Darwin* és követőik kutatásai alapján az *ösztön*, vagyis az *öröklött motívumrendszer* minősült a viselkedés alapvető okának, magyarázatának.

A motiváció modern elmélete a XX. század második negyedében született a *drive-elmélet* kialakulásával (részletes kidolgozását *Hull* végezte el 1943-ban közzé tett alapvető művével). (4) Ennek fiziológiai változata az *aktivációs elmélet* (arousal theory), amellyel rendkívüli pedagógiai jelentősége miatt majd külön részben foglalkozom. A homeosztázis biológiai elvét, (5) a szabályozás (a visszacsatolás) kibernetikai felismeréseit (6) felhasználva alakult ki a motiváció *diszkrepancia modellje* a hetvenes-nyolcvanas években. Ennek az a lényege, hogy léteznek alapállapotok mint viszonyítási alapok, és az ezektől való eltérés a motiváció oka, magyarázata. Ez a modell a motiváció számos alapvető jelenségére ad egyfajta magyarázatot. Néhány példa: Az öröklött szükségletek kielégítésére késztetés (például a szervezet folyadékháztartásának optimális állapotától való eltérés késztet a folyadékfelvételtre). Hasonló módon értelmezhető a cél és a tényleges helyzet különbsége. Új értelmet nyert az akarat: a cél és a külső/belső késztetések közötti eltérítő hatások leküzdésének motívuma. Az értékek mint viszonyítási alapok és az eltérő késztetések különbségének motívációja.

Témánk szempontjából néhány részproblémával kapcsolatos fejleményt is célszerű kiemelni. A kognitív forradalom új eredményeket hozott a *kogníció és a motiváció* viszonyát illetően (erről lásd a tanulmány további részeit). Az aktuális viselkedés motívációjának kutatásáról, ismertetéséről egyre inkább áttevéődik a hangsúly a *motívumok elsajátításának*, a motívumrendszer fejlődésének kérdéseire, amint erre a bevezetőben már utaltam. Ez a téma a kezdetektől (amint felidéztem: Szókratésztől kezdve) foglalkoztatja a gondolkodókat, kutatókat, de az utóbbi évtizedek lényeges eredményeket és lehetőségeket tártak föl. (7) Ennek az irányzatnak pedagógiai szempontból különösen fontos ága az úgynevezett „elsajátítási motívum/motiváció” (mastery motive/motivation) felfedezése és gyakorlati alkalmazásának kezdeti kidolgozása. (8) Végül jellegzetes fejlemény, hogy a „motiváció”, a „motívum” és a „motivátor” egyre határozottabban önállóul, viszonyaik fokozatosan tisztázódnak (lásd a következő részt).

Már e nagyon rövid és erősen szelektáló áttekintésből is kitetszik, hogy egymással szemben álló elméletek és „levegőben lógó” résztémák sokasága (Ford fent hivatkozott könyvében 32 elméletet ismertet) jellemezte a motivációra vonatkozó tudásunkat. Az elodázhatatlan integrációs törekvés alapvető jellemzője és eredménye, hogy az utóbbi két évtizedben az egymást kizáró, egymással szemben álló elméletek egy része egymást kiegészítővé alakul. Így például az öröklött és a tanult motívumok, a tudattalan és a tudatos motiváció, az érzelmi és az akarati meghatározottság, a megerősítés és a megerősítés nélküli, a külső és a belső motiváció és így tovább. Mindezek ellenére tovább él a „mindent magával hurcoló” eklekticizmus és az újabb és újabb egyszempontú egységes elméletek kidolgozása, az elméletek szaporodása. Ebben a helyzetben az integráció eddigi eredményeit felhasználva abból indulok ki, hogy a motiváció:

1. önmódosuló, önfejlődő hierarchikus komponensrendszer, amely funkcióit külső/belső környezetével kölcsönhatásban sajátos szerveződéssel (motívumkészletével), a rendszer működésével (szabályozási mechanizmusával), módosulásával, fejlődésével szolgálja;

2. továbbá egyidejűleg biológiai, fiziológiai, pszichológiai, társadalmi és etikai jelenség, ennek következtében multidiszciplináris probléma, a pedagógiai célú hasznosítás csak valamennyi érintett tudományág eredményeinek figyelembevételével lehet eredményes.

Ez nem valamiféle új elmélet alapja kíván lenni, hanem csak szempontrendszer annak érdekében, hogy pedagógiai célzattal, ezen belül a kognitív motívumrendszer fejlődésének eredményesebb segítése érdekében minél jobban hasznosíthassuk a kutatások eddigi és várható eredményeit.

A motíváció működési fázisai és szintjei

Ha a motívációt mint működést (folyamatot) tekintjük, annak négyfajta fázisát, (funkcióját), eszközét (komponensét) vehetjük számba. A motíváció kiinduló feltétele, fázisa a külső/belső környezet állapotának, állapotváltozásának érzékelése. A motíváció szakirodalma ezt sokféle névvel illeti: helyzet, feltétel, esemény, inger, késztetés és hasonlók. Mindennek azonban csak akkor van köze a motívációhoz, ha motívációs funkciót szolgálnak, vagyis érdekértékelésre és érdekeltségi döntésre készítetnek. Az ilyen készítetéseket motivátoroknak nevezzük. A motivátorok érdekértékelésre és érdekeltségi döntésre készítető külső illetve belső ingerek, információk. A motivátor fogalma a motíváció-elmélet szakirodalmában viszonylag ritkán használatos, de jelentése megfelel a fenti meghatározásnak. A munka világában megvalósuló alkalmazásokban viszont növekvő szerepet játszik. (9)

A motíváció működésének második fázisa, funkciója az érdekértékelés és az érdekeltségi döntés. Az érzékelt ingerek, információk túlnyomó többsége az érdekértékelés eredményeként érdektelennek bizonyul, vagyis nem motivátor. Amennyiben az érdekértékelés érdekeltséget eredményez, döntés születik arról, hogy a tényleges/várható állapot/állapotváltozás hátrányos, nagyon hátrányos-e vagy előnyös, nagyon előnyös-e. Az érdekek önérdek vagy a másikat, másokat is szolgáló érdekek. Az érdekeltség biológiai, fiziológiai, pszichikai, erkölcsi, továbbá öröklött illetve tanult. A motívum az érdekértékelés és az érdekeltségi döntés viszonyítási alapja. Az érdekértékelés és az érdekeltségi döntés a belső és a külső motivátorok kölcsönhatásának eredője (a jóllakott embernek a kedvenc étele is érdektelen). A köznyelv és a szakirodalom nagyon sokfajta motívumot különböztet meg. Biológiai szükségleteket, öröklött viselkedési hajlamokat, szokásokat, vágyakat, attitűdöket, meggyőződéseket, hiteket, magunkévá tett célokat, erkölcsi normákat, eszméket stb. Mindezek motívumok, vagyis az érdekértékelés és az érdekeltségi döntés viszonyítási alapjai. A „motívum” mára alapkategóriává vált. Ennek szemléltetésére elegendő az eddig hivatkozott szerzők könyveit kézbe venni. Például Mook három fejezetet szentel a biológiai motívumoknak, egy fejezet pedig a tanult motívumokról szól. Vagy például Andrade és Strauss azt vizsgálja, hogy a kulturális modellek hogyan válnak a személyiség motívumaivá. (A beavatkozás várható sikerének becsüléséről, eredményének értékeléséről mint motívációs jelenségről majd a második részben lesz szó.)

A harmadik fázis, funkció az *érdekeltségi döntés jelzése*, a negyedik pedig az *aktivitásra készítetés*. Ezeket a funkciókat az affektív apparátus teljesíti. A döntés jelzését (vagyis annak jelzését, hogy mi a tennivaló) az emóció, a kivitelezési készítetést pedig az aktiváció (arousal) oldja meg.

A folyamat fázisai, funkciói szempontjából mindez együtt az *implicit motíváció*. A motíváció explicit, kognitív, tudatos szinten is működhet. Az állatokban, a csecsemőkben a motíváció implicit. Az egyedfejlődés egyik alapvető jellemzője, hogy az explicit motíváció egyre nagyobb szerepet játszik. Az érdekértékelésre, az érdekeltségi döntésre készítetés motivátora tudatos *figyelemként*, az érdekértékelés, az érdekeltségi döntés motívuma *értékként*, a jelzést hordozó emóció megfogalmazott *célként*, az aktivitásra készítető aktiváció (arousal) pedig *akaratként* működik. Végül az implicit és az explicit motíváció (egymást támogató, egymással szemben álló, esetenként egymást kioltó) szétválaszthatatlan kölcsönhatásban működő rendszerré fejlődik.

Összefoglalva:

A MOTIVÁCIÓ MŰKÖDÉSÉNEK FÁZISAI, FUNKCIÓI	ESZKÖZÖK (komponensek)	
	IMPLICIT	EXPLICIT
*érdekértékelésre és érdekeltségi döntésre készítetés	motivátor	figyelem
*érdekértékelés és érdekeltségi döntés	motívum	érték
*érdekeltségi jelzés	emóció	cél
*aktivításra készítetés	aktiváció	akarat

A tanulmány címe a kognitív motívumok rendszerét és fejlesztését ígéri. Ezzel szemben ebben a pontban az olvasható, hogy a motiváció működése egymást feltételező, egymástól elválaszthatatlan fázisok, funkcióik és eszközeik (komponenseik) rendszere, amelynek implicit és explicit szintje egymással kölcsönhatásban valósítja meg a motivációt. Miután megismerkedtünk a motívum motivációhoz viszonyított lényegével és szerepével a motiváció működésében (folyamatában), sor kerülhet a motívumok kiemelt tárgyalására. Felidézve, hogy más (szociális, személyes, speciális) motívumrendszerek is léteznek, témánk tovább szűkíthető a kognitív motívumok rendszerére.

A kognitív motívumok rendszere

Mivel az információhasznosítás, a kogníció mindenféle viselkedés feltétele, eszköze, ezért bármiféle motívum, motiváció egyúttal kognitív motívum, motiváció is, kognitív aktivitást is eredményez. Ebben az értelemben indirekt és direkt kognitív motívumokat, motivációt különböztethetünk meg. Témánk szempontjából csak az önállósult, direkt kognitív aktivitás (gondolkodás, tudásszerzés, kognitív kommunikáció, tanulás) motivációjáról, motívumrendszeréről lesz szó. Továbbá a szakirodalom a kogníció és motiváció viszonyát tekintve kétféle motivációt, motívumot különböztet meg: kognitív, vagyis explicit, tudatos, valamint a kogníciót működtető implicit (tudattalan, szándéktalan) motivációt, motívumot. Ez utóbbit nem minden szerző, elmélet tekinti kognitív motivációnak. A direkt kognitív aktivitás motívumrendszerébe egyaránt beleértem az implicit és az explicit motívumokat, motivációt, valamint a direkt kognitív aktivitást (például a szándékos tanulást, a kutatást) befolyásoló egyéb motívumokat, motivációt is (például az elismerésvágyat, a kudarcfélelmet és hasonlókat).

A motívumok rendszerének feltárására irányuló kutatásokat két zsákutca gátolja. Az egyik irányzat minden sajátos viselkedést neki megfelelő motívummal magyaráz. Az ösztönelmélet szerint például a sétálás oka, motívuma a sétálás ösztöne. A motívumoknak ez az „önkéntes feltalálása” burjánzást eredményezett. *Allport* „A motívumok fejlődése” című fejezetben (10) hivatkozik egy 1924-ben végzett kutatásra, amely 14 000 ösztönt mint motívumot talált az irodalomban. A másik véglet az a törekvés, amely egy vagy néhány motívummal magyarázna mindenféle viselkedést. Az ösztönelméletben erre Freud a példa, aki a nemi ösztönre és az agresszivitás ösztönére vezette vissza az emberi viselkedés motivációját. A motívumok a pszichikum, a személyiség komponensei. A komponensek (sem valamennyi, sem néhány) nem magyarázzák az egészet (a személyiséget, a viselkedést általában). További probléma, hogy a különböző elméletek különböző motívumfajtákkal operálnak (ösztönökkel, szokásokkal, szükségletekkel stb.). Az etológiai kutatások módszerei és más újabb eljárások lehetővé teszik az „önkéntes feltalálás” meghaladását, a szóban forgó motívum létének empirikus vizsgálatát, a különböző motívumfajták feltárását, az integrációs törekvések pedig a különböző motívumfajták együtt kezelését.

Pedagógiai szempontból azért fontos a motívumfajták teljes készletének ismerete, mert minden motívumfajta alakulásának különbözőek a feltételei, ennél fogva különbö-

zőek a módosulás, az elsajátítás, a fejlődés segítésének módszerei is. Például lényegesen más feltételek esetén jönnek létre, módosulnak az attitűdök, mint a szokások.

A motívumfajták teljes készletét nem ismerjük, újabb ilyen célú kutatások nincsenek (ilyeneket nem találtam). Ez érthető is a fent említett zsákutcák miatt. Ha nem a motívumokat, hanem csak a motívumfajtákat akarjuk feltárni, jellemezni, és ha nem csak általuk kívánjuk értelmezni a motiváció bonyolult rendszerét, az emberi viselkedést, hanem csak annak tekintjük őket, amik: az érdekértékelés, az érdekeltségi döntés viszonyítási alapját képező komponensfajtáknak, akkor értelmes és hasznos ez a kutatási cél. Ebben a tanulmányban csak arra van lehetőség, hogy a motiváció szakirodalmából kiválasszam azokat a komponensfajtákat, amelyek kognitív motívumfajtáknak minősíthetők.

Továbbá célszerű különbséget tenni kötött motívumok, szabad motívumok és motívumrendszerek, valamint öröklött, tanulóssal módosult és tanult motívumok között.

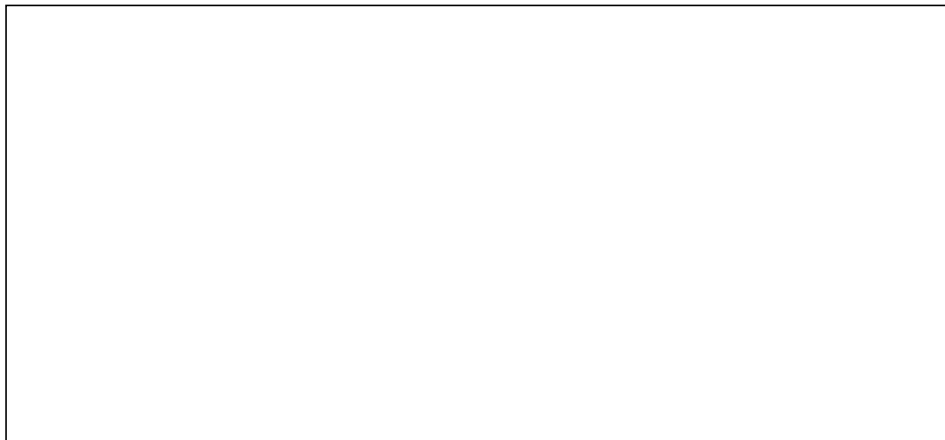
A *kötött motívumok* a kényszerpályás mechanizmusokba (fixed action patterns) beépült motívumok, amelyek kényszerítően aktívnak egy meghatározott beavatkozást. A helyzet (a kulcsinger) felismerése egyidejűleg érdekértékelés és érdekeltségi döntés, aminek eredményeként aktívulódik a hozzá kötött sajátos beavatkozás is. Ilyenek a reflexek, a rutinok, a „cselekvési ösztönök”, a cselekvési szokások. Az ember százánál több reflexe között van néhány kognitívnek mondható reflex, mint például a tájékozódási reflex. Ezeknek nincsen figyelmet érdemlő pedagógiai jelentősége, ezért a továbbiakban mellőzhetők. Kétféle ösztön között tettek régebben különbséget: az egyiket ma öröklött fixed action pattern-nek nevezik. Ezek viszonylag bonyolult viselkedést szabályozó mechanizmusok (például a mókus mogyoróelásós tevékenysége). Az emberben ilyen „ösztönök” nagy valószínűséggel nincsenek. (A második fajta „ösztön” mint motívum mai értelmezését lásd a következő bekezdésben.) Ezért a kötött motívumfajták közül továbbiak tárgyát csak az *öröklött, módosult és tanult kognitív rutinok*, valamint a *tanult kognitív cselekvési szokások* képezik.

A *szabad motívumok* alapján működő motiváció nincs kötve egy meghatározott kivitelezéshez, beavatkozáshoz. A helyzettől, a feltételektől függően többféle beavatkozás lehetséges, vagy a kivitelezés elmaradhat, blokkolódhat. Ilyenek a hajlamok, magatartási szokások, attitűdök, meggyőződések, a magunkévá tett (adoptált) szabályok, erkölcsi normák, értékek. Ebben az értelemben szabadok a viselkedést befolyásoló motívumrendszerek is: az elfogadott elméletek, paradigmák, eszmék, normarendszerek, értékrendek, ideológiák, vallások. A második fajta „ösztönök” csak ösztönzők, nincsen a motivációhoz kötött sajátos kivitelezési, beavatkozási mód, a környezettől függ, hogy a készítés hatására mi és milyen lesz a viselkedés, a cselekvés. Az „ösztönző ösztönöket” manapság specifikus viselkedési hajlamoknak és nem-specifikus motívumoknak nevezik. *Öröklött specifikus kognitív motívum* például az elsajátítási készlet (a mastery motive), amely valaminek az elsajátítására készlet (például az anyanyelv elsajátítására). *Öröklött nem-specifikus kognitív motívum* például az inerszükséglet (az exploráció motívuma, mely esetben arra sincs jelzés, hogy mit kellene tenni). Tanult nyitott kognitív motívumok a *kognitív magatartási szokások* (például az olvasás szokása), a *kognitív attitűdök* (elfogadó vagy elutasító viszony valamely ismerethez, elmélethez, a *meggyőződések* (he-

Pedagógiai szempontból azért fontos a motívumfajták teljes készletének ismerete, mert minden motívumfajta alakulásának különbözőek a feltételei, ennél fogva különbözőek a módosulás, az elsajátítás, a fejlődés segítésének módszerei is. Például lényegesen más feltételek esetén jönnek létre, módosulnak az attitűdök, mint a szokások.

lyesnek, igaznak hitt ismeretek, eszmék illetve téveszmék, előítéletek, babonák és hasonló), valamint a *metakognitív attitűdök, meggyőződések* (magára a kognícióra vonatkozó ismeretekhez, elméletekhez, paradigmákhoz való viszony).

Végül: az előző tanulmányban (II) jellemzett négy komplex kognitív képesség (gondolkodási, tudásszerző, kommunikatív és tanulási) sajátos motívumrendszerrel működik. Ezért az áttekinthetőség érdekében e szempont szerint is csoportosítom a motívumfajtákat (lásd az 1. ábrát).



1. ábra

A komplex kognitív képességek motívumrendszerei

Az 1. ábra azt kívánja szemléltetni, hogy a gondolkodási motívumok a többi kognitív motívummal együtt hatnak. A tudásszerzésben, a kognitív kommunikációban és a tanulásban ezen kívül sajátos motívumfajták is közreműködnek. Az ábrán olvasható négy komplex képesség motívumfajtái képezik a téma tárgyalásának kiinduló szempontját, a következő köztessécek e szerint csoportosítják a mondanivalót.

A gondolkodás motívumai

Általában vett gondolkodás nem létezik. Szükségszerűen valamiről, valaminek a szolgálatában gondolkodunk. Mindig a gondolkodáson kívül eső motiváció késztet gondolkodásra. Ezért a gondolkodás esetében önmagát aktiváló sajátos motívumok feltételezően nincsenek (más a helyzet a többi komplex képesség esetében). Léteznek azonban a gondolkodás részfolyamatait, műveleteit aktiváló, fenntartó motivációk. Az ilyen motivációkat, motívumokat a kognitív folyamatok motivációjaként tárgyalja az újabb szakirodalom (például Mook a fent hivatkozott könyvében „Motivation and Cognitive Processes” címen szentel a témának önálló fejezetet). Ilyen értelemben vett gondolkodási motívumok találhatóak az úgynevezett *intrinsic* (megerősítés nélkül működő, a folyamatban „benne rejlő”) motiváció témakörében, valamint az *emóció* motivációban játszott szerepével kapcsolatban is. Jelenleg mintegy tucatnyi, kísérletileg is tesztelt gondolkodási motívumot ismerünk. Ezek közül a pedagógiai szempontból fontosabbnak minősíthetőket veszem számba.

Mook a WALL (FAL) szóval szemlélteti a fent jelzett kognitív motívumok sajátosságait, működését. Azt kéri az olvasótól, hogy próbálja meg e vonalrendszer vonalait követni anélkül, hogy mint szót elolvasná. Ez lehetetlen. E vonalrendszert kényszerűen szóként észleljük. Továbbá ez az észlelés kényszerűen aktiválja a falra vonatkozó gondolat-

hálót (neurális hálózatot). Ez az aktiválás nem a leírt szóról érkező inger energiájából származik, hanem az idegrendszerünk termeli a folyamathoz, a működéshez szükséges energiát. A működés fent jellemzett szakaszai ebben az esetben: motivátor az észlelt vonalrendszer, mivel érdekértékelésre és érdekeltégi döntésre készítet. A motívum (kötött) e szó egységfelismerő rutinja, amely kényszerűen fontosnak minősíti az észleletet és kényszerűen dönt a megfelelő gondolatháló aktiválásáról. Erről az „ismert” érzettel ad jelzést és az aktivációt is megvalósítja.

A felismerés az élet, az információhasznosítás kiinduló feltétele. Molekuláris szinten is működik. Ezt a zárba illeszkedő kulcs metaforájával szokás szemléltetni. Az illeszkedő molekulák (makromolekulák, vírusok, baktériumok és antitestek) egymást felismerő „mechanizmusok”. Ezeknél nagyságrendekkel komplexebbek a kognitív rutinok, de az elv ugyanaz: a létezés, az információhasznosítás kiinduló feltételei. „A kognitív rutinok pedagógiai jelentősége” című tanulmányban a kognitív rutinok négy fő fajtáját ismerttettem: egységfelismerő és egységképző, viszonyfelismerő és viszonyképző rutinok. (12) Ezek és valamennyi változatuk lényegüket tekintve kötött motívumok is: kognitív „rutin-motívumok”.

A gondolkodási folyamatok motívumait a szakirodalom különböző nevekkal illeti. A kognitív akciók és egyszerűsítések motívuma (a WALL az akciómotívumra példa), sémakészítette következtetés (schema-driven inference), kognitív koherencia motívum, sémavédő motívum (cognitive conservatism), kognitív disszonancia stb. A modern kognitívizmus eredményei alapján ismertetett kognitív rutinok rendszere alkalmas keretnek kínálkozik a gondolkodási rutinok mint kötött motívumok, illetve az elemi gondolkodási műveletek mint kényszerű (szokásosabb megnevezéssel: automatikus) motívációs mechanizmusok jelenleg összefüggéstelen halmazának egyféle egységes értelmezésére. Valamennyire érvényesek a motiváció fent jellemzett fázisai.

Az *egységfelismerő motívum* alapesetét már ismerttettem. Az egységfelismerő rutin különböző változatai sajátos kötött kognitív motívumok. A rutin akkor is működőképes, ha a dolog meghatározott határig eltér az alapesettől (csak egy része észlelhető, hiányos, torzult stb.). Az egységfelismerő rutin kiegészíti a hiányt, helyreállítja az egységet. Ez az *egységesítő motívum*, amely az eltérő sajátosságok figyelmen kívül hagyására készítet. Ennek köszönhetően kezelhetővé válik az egyedi dolgok végtelen változatossága. Ugyanakkor ez az öröklött alapja az előítéleteknek (a séma-készítette hibás következtetéseknek, majd ezek meggyőződéssé válásának).

Az egységképző rutin az egység részeiből önálló egységeket hoz létre illetve a részekből egységet állít elő. Előbbi esetben az egységképző rutin *diszkrepancia motívumként* hat. Ez készíteti a gyereket, hogy mindent szétszedjen, ebből fejlődik ki az analízis készsége és motívuma. Utóbbiban pedig a *koherencia motívum*. Ez készítet az egységgé formálásra (ez a motivációja az építő, a kirakós játékoknak is), és ebből alakul ki a szintézis készsége, motívuma. Ha az általános egységfelismerő rutin nem talál a motivátornak megfelelő képzetet, akkor új specifikus egységfelismerő rutin (képzet) képződik (esetleg tárolódhat is). Ez az *egyedfelismerő rutin képzésére készítető motívum*. Az egyedfelismerő rutin hasonló motivátorok esetén általános felismerő rutinná alakulhat. Ennek motívuma *halmazképző motívumnak* nevezhető. Ebből fejlődik ki a spontán fogalomképzés motívuma és készsége.

A viszonyító rutin két egység közötti viszony (reláció) fajtáját és a két egység helyét, szerepét állapítja meg: ismeri fel illetve konstruálja (kisebb-nagyobb, előbb-később, okozat stb.). A *viszonyító* rutin mint *motívum* a viszony megállapítása mellett sokféle formát ölthet a tartalomtól (az egységektől és a viszonyfajtatól) függően. Jellemzésül két példát említek: a prediktív és az okkereső motívumot. Ha az előzmény (feltétel, ok) képzete, fogalma aktivált, akkor a szokásos következmény, okozat képzete, fogalma kényszerűen aktiválódik (a folyamat rutinszerű, a benne rejlő kötött motívumnak köszönhe-

tően játszódhat le). Ha viszont a következmény, az okozat ismerete aktivált, akkor kényszerítően keressük az előzményt, az okot. Ez az okkereső motívum. Mint minden rutin, így a viszonyító rutin és változatai is hibásan működhetnek. Példáink esetében: predikciót, okot állapítunk meg akkor is, ha ilyen nincs illetve a predikció, az ok téves lehet.

A kognitív rutinok (egyszerű sémák) leegyszerűsítik, felgyorsítják és stabilizálják a kognitív folyamatokat. Ennek az előnynek azonban ára van: a nem megfelelő, a hibás működés lehetősége. Ezt két ismertebb példával szemléltetem: a sémavédő motívummal és a kognitív disszonanciával. Az információk feldolgozására meglévő rutinaink, sémáink aktiválódnak. A *sémavédő motívum* a sémába nem illő tényeket szelektálja („szelektív figyelem”). Ez az oka a preconcepcióknak, a sémától eltérő ismeretek elutasításának, az önbeteljesítő jóslatnak, általánosabb szinten a fölösleges önvédelmi akcióknak. A *kognitív disszonancia* akkor keletkezik, ha tudatosul bennünk a rutinokat, sémákat követő viselkedésünk és az attitűdjeink, meggyőződéseink és értékeink közötti ellentmondás. A disszonancia hatására keletkező feszültség arra készíten bennünket, hogy a meggyőződésünket feladjuk, objektív akadályokat, bűnbakokat keressünk.

A fenti néhány bekezdésnek csupán az lehet a szerepe, hogy a kognitív folyamatok motívumainak pedagógiai jelentőségéhez szemléltetésül szolgáljon. Pedagógiai szempontból a kognitív rutinokba kötött motívumok előnyös és hátrányos hatása érdemel különös figyelmet.

Az *előnyös következmények* példájaként tekintsük az olvasási készséget. A kognitív rutinokról szóló, fent hivatkozott tanulmányban olvasható: a jól működő olvasási készség kialakulásának az a feltétele, hogy a tanulóknak legalább 5 000 vizuális szófelismerő rutin jöjjön létre. E nélkül nem remélhető a funkcionális analfabeták nagyarányú folyamatos újratermelésének csökkenése. Most az is érthetővé vált, hogy a tanulók többsége miért nem szeret olvasni. A rutinokba kötött motívumok folyamataktíváló és -fenntartó hatása nélkül az olvasás rendkívül megterhelő tevékenység, valóságos kín. (Természetesen nemcsak a szófelismerő rutinokra van szükség, hanem a mondatfajták sémáiba és a műfajok sémáiba kötött motívumokra is.) Következtetés: A kognitív rutinokban benne rejlő motivációs hatások a kognitív folyamatok nélkülözhetetlen eszközei. Téves az a szemléletmód, amely a gondolkodást, a kogníciót csupán valamiféle szándékos okoskodásnak tekinti, nem vesz tudomást a kognitív rutinok nélkülözhetetlen szerepéről. A nevelés alapvető feladata a szükséges kognitív rutinok (úgy is, mint kivitelező sémák, és úgy is, mint motívumok) elsajátításának elősegítése.

A *hátrányos következmények* a rutinok természetéből fakadnak. Jelenleg a hátrányos következmények tucatnyinál több fajtája ismeretes (lásd a fent említett példákat). Legyen a példánk a közismert előítélet. Az általános fogalmak (a halmazfogalmak) sémaként működnek, amelyek a megfelelő halmaz valamennyi elemét azonosnak minősítik. A halmazfogalmak a halmaz egyes elemeinek ismerete alapján születnek. A rutin, a séma ezek sajátosságait valamennyi közvetlenül nem ismert egységre (halmazelemre) érvényesnek minősíti. Ezen a hibás működésen csak úgy lehet úrrá lenni, ha megtanuljuk, és példákon begyakoroljuk, hogy csak azok a sajátosságok érvényesek a halmaz valamennyi elemére, amelyek alól nincsen kivétel. A nevelés feladata abban foglalható össze, hogy a kognitív rutinok, sémák mint motívumok hibás, hátrányos hatásának, működésének valamennyi fajtájával el kell végezni és kitartóan gyakorolni kell a tudatosítást és a közömbösítés módját.

A ma rendelkezésre álló ismeretek birtokában e feladatok megoldása megkezdhető. E munka eredményességét nagymértékben segítené, ha a rutinok, sémák mint motívumok fajtáinak teljes készletét meggyőző és áttekinthető elméleti keretben ismerhetnénk.

Aktiváció és tudásszerző motívumrendszer

A motiváció ősrégi, mindmáig nem kielégítően megoldott problémája az affektív apparátushoz, területhez (domain-hoz): az aktivációhoz (az arousal-hoz) és az érzelemhez

(emócióhoz) való viszonya, és ezek szerepe a motivációban. Miután az újabb és újabb egyszempontú, túláltalánosító magyarázatok, elméletek lehetősége kimerülőben van, vagyis szinte minden lehetséges szempontból elemezték már a témát, és mivel megkezdődtek az integrációs törekvések, van némi kezdeti remény a téma komplex kezelésére. Pedagógiai szempontból előnyös, ha az affektív apparátust többfunkciójú rendszernek tekintjük, amely az aktivitás (a pszichikum működésének, az egyén viselkedésének) implicit, szándéktalan szabályozója. Az affektív apparátus alapvető funkciói: az aktivitáshoz szükséges, specifikus és nem-specifikus *aktiváció* (arousal), a specifikus és nem-specifikus *jelzés*, az *érzelmi kommunikáció*, a *tárolás* (a szükséges források koncentrációja). Az affektív apparátus funkciói egyazon folyamat különböző megnyilvánulásaiént valósulnak meg, de valamely funkció pillanatnyilag domináns szerepet játszhat. Az érzelmi kommunikációval egy korábbi tanulmány foglalkozott. (13) Ebben a pontban kiemelten az aktivációról lesz szó.

A drive-elmélet a motivációt a viselkedés energiájának, hajtóerejének tekintette. Az aktiváció biológiai, fiziológiai alapjainak feltárása eleinte ezt az elméletet erősítette. A rövidesen felidézendő kutatások azonban már az ötvenes években kikezdték a drive-elmélet általános érvényét, és mára gyökeresen átalakultak a motivációra vonatkozó ismereteink. Az természetesen nyilvánvaló, hogy a szükséges energiákat mindenféle viselkedéshez, pszichikus működéshez az aktiváció mozgósítja. Ez azonban nem azonos a motivációval, annak egyik eszköze csupán (amint a motiváció fázisairól szóló részben olvasható). Ugyanakkor az aktiváció nem valamiféle misztikus folyamat, hanem egy sajátos szabályozási rendszer működése. Mint minden ilyen szabályozási rendszer, az aktivációs rendszer is rendelkezik az őt érő hatások (motivátorok) érzékelőivel, ezek értékeléséhez szükséges viszonyítási alappal (motívummal), az értékelés eredményét jelző lehetőséggel és a szükséges beavatkozásokra készletessel. Az öröklött tudásszerző motiváció az aktivációs rendszer működésének szabályozása által valósul meg. Az öröklött tudásszerző motiváció (mint a fent tárgyalt gondolkodási motiváció) a folyamatok rendszereiben benne rejlő, a működésükből származó (intrinsic) motiváció. Amint az 1. ábra szemlélteti, a tudásszerző motiváció a gondolkodási motívumok közreműködésével valósul meg. Magukról a tudásszerző motívumokról szólva, ezt a tényt célszerű szem előtt tartani.

Mindenekelőtt érdemes felidézni, hogy a vegetatív idegrendszerben és az agyban is két egymással összefüggő, kölcsönhatásban működő aktivációs rendszer létezik. Előbbiben a szimpatikus idegrendszer diffúz, nem-specifikus módon a szervezet egészét aktiválja. A paraszimpatikus idegrendszer pedig lokális, specifikus hatásokként nyilvánul meg. Az agyban az érzékszerveket érő ingerek szintén kétféle hatást váltanak ki: közvetlenül serkentik a megfelelő lokális területet, neurális hálózatot, és ugyanakkor az úgynevezett retikuláris aktivációs rendszer által az egész agykéreg aktivációs szintjét is növelik. Az aktivációs rendszernek ez a kettős természete azt támasztja alá, hogy a motiváció is kettős természetű: léteznek dominánsan specifikus és dominánsan nem-specifikus (diffúz) motivációk.

Az aktivációs rendszer másik lényeges sajátossága, hogy az aktivációs feszültség ereje az úgynevezett készenléti aktiváció, más szóval az alapaktivitás körül változik. Az *alapot* az éber állapot nagyobb részét kitevő szokásos tevékenység tartja fenn. *Fáradtság* esetén a feszültségtermeléshez szükséges források csökkenése miatt a külső/belső ingerek nem aktiválhatnak elegendő ingerületet, ezért az aktivációs feszültség leesik. Ezt a fáradtságérzet jelzi. Ezen a helyzeten táplálkozás, az aktív, a passzív pihenés, az alvás segíthet. A készenléti aktiváció akkor is lecsökken, ha fenntartásához nincsen elegendő külső/belső inger. Ezt az állapotot nevezzük *unalomnak*, amit az unalomérzet jelez. Erős külső/belső ingerek kölcsönhatásaként *felfokozottság*: felfokozott aktivitás, ihletett állapot, „spannung”, *Csikszentmihályi Mihály* világhírűvé vált megnevezésével „flow” alakulhat ki. (14) Ezt jelzi a felfokozottság érzete. Szélsőségesen erős hatások, öngerjesztő

folyamatok *túlfeszültséget* (túlfeszültségérzetet) okozhatnak. A túlfeszültség gyors feloldódásának, koncentrációjának akadálya illetve gyakori elmaradása pedig *frusztrációt* illetve *szorongást*, esetleg szorongásos személyiséget eredményezhet

Hull drive-elméletének általános érvényét (1943) az ötvenes évekkel kezdődően olyan megfigyelések és kísérletek kezdték ki, amelyek azt bizonyították, hogy az emberek (a fejlettebb állatfajok) akkor is aktívak, ha nincsenek létszükségeik és megerősítés nélkül is tanulnak. (15) Ezek a kutatások többek között a kíváncsiság öröklött motívumával (curiosity motive) és a „kivitelezés” öröklött motívumával (effectance motive) jellemezték a motivációnak ezt az lehetőségét. Közben (1955-ben) megszületett Hebb „optimális aktiváció” elmélete (optimal arousal theory). (16) Ennek az a lényege, hogy az aktivációt szabályozási rendszernek tekinti: az aktivációnak létezik egy optimális szintje, amelyet a szervezet helyreállít, ha az optimumnál alacsonyabbá vagy magasabbá válik. Ezzel magyarázható, hogy akkor is cselekszünk, ha nincsenek specifikus szükségleteink. Az „optimális” jelző arra is utal, hogy a nagyon alacsony és a nagyon magas feszültség hátrányos, továbbá a tanulás az optimális szinten eredményesebb. Később (1989-ben) *Apter* olyan modellt dolgozott ki, mely szerint nem egy, hanem két optimális aktivációs szint létezik. (17) Ez a modell abból indul ki, hogy az aktiváció többdimenziós rendszer. 1993-ban Csíkszentmihályi Mihály is többdimenziós modellt publikált. (18) Az eddigiek figyelembevételével a 2. ábrán szemléltetett háromdimenziós modellhez lehet eljutni. A három dimenzió: aktivációs szintek, specifikusság és tudásszerző motíváció (motívum).



2. ábra

Aktiváció (arousal) és tudásszerző motívumok

Az eddigi kutatási eredményekből pedagógiai szempontból a harmadikként említett dimenzió, a tudásszerző motíváció, azon belül is a tudásszerző motívumok érdemelnek kiemelt figyelmet. Vagyis az, hogy az aktivitásra készítő energia (feszültség) a helyzetnek (a motivátoroknak) megfelelően szabályozódik. A szabályozás viszonyítási alapja a készenléti aktiváció, amely a túlélés szempontjából valóban optimálisnak nevezhető, hiszen innen kiindulva lehet leggyorsabban elérni az aktuális helyzetnek leginkább megfelelő szintet. Az aktivációt szabályozó rendszer sajátos érzésekkel jelzi az alapvető állapotait: az alapaktivitást, a fáradtságot, az unalmat, a nem-specifikus aktivitást, a specifikus aktivitást, a felfokozottságot, a túlgerjedést és a frusztrációt/szorongást. Egyúttal a fáradtság, az unalom, a túlgerjedés és a frusztráció/szorongás megszüntetésére illetve a specifikus, a nem-specifikus alapaktivitás és a felfokozottság fenntartására készítet. Az

aktiváció a 2. ábrán szemléltetett négy öröklött tudásszerző motívumot működtet: inger-szükséglet, megoldási készlet, játékszeretet és alkotásvágy. A fáradtság, a túlgerjedés, a frusztráció/szorongás is motívum, motiváció és ezek is fontosak pedagógiai szempontból, de a téma most csak a tudásszerző motívum. Ismerkedjünk meg közelebről ezzel a négy öröklött tudásszerző motívummal és a rájuk épülő tanult motívumokkal!

Ingerszükséglet ⇒ kíváncsiság ⇒ érdeklődés

Ha nem vagyunk fáradtak és nincs mit csinálnunk, vagyis nincsenek specifikus tennivalóink, akkor a külső/belső ingerek nem elegendőek ahhoz, hogy az alapaktivitás fennmaradjon. Az aktivációs szint leesik. Ennek érzékelése motivátorként érdekértékelést működtet, ami az alapaktivitástól (a motívumtól mint viszonyítási alaptól) való eltérés mértékétől függő erejű jelzést (unalomérzést) és ingerfelvételre készletést hoz létre. Ez nem-specifikus aktivitásra készlet. Ugyanis az aktivitás bármi lehet, ha az emeli, fenntartja az aktivációs feszültséget. Ennélfogva az aktivitás nem lehet sikeres vagy sikertelen, a tanuláshoz nincsen szükség megerősítésre. Ellenkezőleg: az ilyen aktivitás minősítő megerősítése inkább csökkenti, mint növeli a tanulás hatékonyságát. Csak az számít, hogy az aktivitás milyen mértékben járul hozzá az alapaktivitás helyreállításához, fenntartásához.

Pedagógiai szempontból a kielégítés módja szerint az ingerszükséglet négy változatát érdemes megkülönböztetni. A mozgásszükségletet (gondoljunk a gyerekeknek visongó gyönyörűséget okozó futkározásra, hancúrozásra), aminek a kielégítése, ápolása és fejlesztése fontos pedagógiai feladat, de nem tartozik a témánkhoz, az élményszükségletet, aminek a kielégítése, ápolása és fejlesztése a hatékony tanulás alapvető eszköze (erről később lesz szó) és az információ-szükségletet. Az ingerszükséglet információ-felvétel-lel is kielégíthető. A nem-specifikus szükségleteket, célokat szolgáló információ-felvétel direkt tudásszerző aktivitás. Ennek az öröklött motivációs mechanizmusa, motívuma az ingerszükséglet. Az információszükséglet kielégíthető spontán percepcióval, információkereséssel (explorációval). Ez megfelel annak, amit az ötvenes évek említett kutatásai öröklött kíváncsiságnak neveztek. Végül nem-specifikus információ-termeléssel is táplálható az ingerszükséglet. Ennek tipikus megnyilvánulása a gyerekek mindent szétszedő, megvizsgáló tevékenysége. E változat motivációja besorolható White fent említett effektancia motivációja alá. Mivel a köznyelv ezt a viselkedést is a kíváncsisággal magyarázza, és közös az alapja a spontán percepcióval és az információkereséssel, a továbbiakban mindhárom változatot a kíváncsiság címszó alatt tárgyalom.

Az ingerszükséglet csak arra ad magyarázatot, hogy miért vagyunk aktívak akkor is, ha létszükségeink azt nem indokolják. Arra nem kaptunk választ: mi a feltétele, oka annak, hogy az inger különböző erejű, „mennyiségű” feszültséget (ingerületet) termel. Minél intenzívebb a mozgás, minél több izom vesz részt benne, minél erősebb a hang-, fény- stb. inger, annál több ingerület termelődik. A tudásszerzés szempontjából azonban nem elsősorban ez a fajta ingerülettermelés, hanem az ingerek által közvetített információk feszültségkeltő hatása fontos. Annak az információnak, amely teljes mértékben a vevő birtokában van, nincsen hírértéke. Az ilyen információkat közvetítő ingerek közömbösek, érdektelenek, ingerületkeltő hatásuk jelentéktelen. Az olyan információk hírértéke pedig „végtelen”, amelyek a vevőben semmihez sem kapcsolódhatnak, teljesen idegenek, felfoghatatlanok. Ezek vagy háttérzajként észrevétlenek maradnak, vagy félelmet, ellenállást váltanak ki. E két szélsőség között nyilvánvalóan létezik maximális hírértékű információ, amikor a vevő az érkező információkból legtöbbet profitál. A maximális hírértékű információ a leghatékonyabb ingerülettermelő információ. A kíváncsiság az ingerszükséglet mint belső motívátor, motívum és a különböző hírértékű információ mint külső motívátor kölcsönhatásával aktivált, fenntartott tudásszerző jelzés, készlet, aktivitás.

Az ilyen értelemben vett kíváncsiság készíti a gyereket a szakadatlan tájékozódásra, a mesehallgatásra, a felnőttet a turizmusra, ez az öröklött motivációs alapja mindenféle szórakozásnak, utazásnak, mintakövetésnek, ez készíti a gyereket arra, hogy amit csak lehet, szétszedjen, ezért leli örömét a kirakós, összerakós tevékenységekben.

Mindezek alapján érthető, hogy az iskolai nevelés alapvető érdeke a kíváncsiság öröklött motívumaiban rejlő energiaforrások kihasználása, hiszen ez az eredményes nevelés kiinduló feltétele. Ugyanakkor a kíváncsiság leépülésének megakadályozása, állandó táplálása, gyakorlása a személyiségfejlesztés egyik alapvető feladatának fogalmazható meg. Lássuk ennek az átfogó feladatnak a fontosabb részfeladatait.

Régi felismerés az ingergazdag közeg fejlesztő, az ingerszegény közeg retardáló hatása. Erre a felismerésre reformpedagógiai irányzatok épültek, amelyek a nevelés legfontosabb feladatának az ingergazdag közeg szervezését (létrehozását, fenntartását, fejlesztését) tekintették, amelyben a gyerekek ki tudják elégíteni kíváncsiságukat, miáltal személyiségük fejlődik. E szemléletmód nyilvánvaló egyoldalúsága semmit nem von le az információk közeg szervezésének jelentőségéből. *A közegszervezés feladatának* eredményes ellátása nagymértékben hozzájárulhat a tanulók személyiségének fejlődéséhez. A közegszervezés eredményességének feltételei közül az alábbiak érdemelnek kiemelt figyelmet.

Az iskola egész életét úgy kívánatos alakítani, hogy a hozzáférhető, felkínált információk minél változatosabbak legyenek. *A legfontosabb feltétel, hogy ne hagyjuk a gyerekeket, fiatalokat unatkozni.* A semmittevés, a téblábolás, a lődörgés, az iskolából kilépők munkanélkülisége a leghatékonyabb személyiségromboló közeg. Az iskola feladata és felelőssége (ezt végre ki kell mondani, és e felelősséghez a feltételeket meg kell teremteni), hogy a szülőkkal, a helyi társadalom szervezeteivel, az iskolán kívüli intézményekkel együttműködve olyan gazdag, változatos fejlesztő hatású tevékenységeket kínáljon, működtessen, amelyekben *mindenki megtalálhatja a kedvére való elfoglaltságot.* Aki e feladatot mellékesnek tartja, nem hajlandó megoldására elegendő emberi és anyagi erőforrásokat áldozni, az a deviáns személyiségek, szubkultúrák gyarapodását segíti.

A szabadon választható fejlesztő hatásúnak minősített tevékenységek, elfoglaltságok motivációs, motívumfejlesztő eredményességét választásukkal, részvételükkel a tanulók maguk minősítik: a „nem szeretem” megoldások adaptálódnak vagy megszűnnek. Más a helyzet a tanítási/tanulási feladatokkal. Ezeket általában akkor sem lehet elhagyni, ha a kíváncsiság öröklött motívumát nem képesek mozgósítani. Ugyanakkor minden tantárgy nagyon sok kihasználatlan forrást kínál a kíváncsiságban rejlő motivációs lehetőség kihasználására, a kíváncsiság fenntartására, fejlesztésére. Ennek a *hírérték maximalizálása* a legfontosabb eszköze.

E cél kiinduló feltétele, hogy minél pontosabb képet alkossunk tanulóink meglévő tudásáról. A hírérték maximalizálásakor az előfeltétel-tudás színvonalából indulunk ki. A tanulók közötti felkészültségbeli különbségek miatt ez a feladat rendkívül bonyolult. Minden pedagógus nap mint nap ezzel a problémával birkózik tapasztalatai és pedagógiai érzéke alapján. Fontos előrelépést ígér, ha a tanév anyagából minden évben kiválasztunk néhány, erre a célra leginkább alkalmas témát és tudatosan elvégezzük a hírérték maximalizálásának feladatát (felmérjük a tanulók előfeltétel-tudását és erre építve tervezzük meg az anyag feldolgozását). Remélhetőleg ehhez a pedagógiai kutatások is előbb-utóbb kellő segítséget fognak nyújtani.

Az érdeklődés a pszichológia ősi témája, a pedagógia mindig is fontos feladatának tartotta az érdeklődés felkeltését és kialakítását. Ahhoz, hogy elegendően konkrét fejlesztési feladatokat fogalmazzhassunk meg, az érdeklődés szokásos fogalmán belül legalább három összetevőt célszerű megkülönböztetni. Az „érdeklődés felkeltése”, aminek a pedagógiában kidolgozott elvei vannak (ez tulajdonképpen a kíváncsiság aktiválása, amiről az imént volt szó), az érdeklődési motívum kialakulása és az érdeklődés kielégítése, ápolása. Mindezeket figyelembe véve: az érdeklődés a kíváncsiság öröklött motívumát vala-

mely dologra (tudáskörre, tevékenységre, szakmára, bármire) konkretizáló tanult motívum, a vonatkozó ismeretekbe beépült pozitív attitűdrendszer, amely a dolog további megismerésére készlet.

Ebből a fogalmazásból mindenekelőtt az következik, hogy érdeklődés csak az iránt alakul ki, amiről már van valamennyi ismeretünk. Ez azonban csak az egyik feltétel. Ha ezekbe az ismeretekbe nem épül be pozitív attitűd, akkor az érdeklődés nem fejlődhet ki. Negatív attitűdök kapcsolódása pedig elkerülésre, elutasításra, ellenállásra készlet. Az attitűd a dologgal kapcsolatban keletkezett élmény, érzélem hatására jön létre. Az élmény, az érzés közvetlen tapasztalat, megismerés alapján vagy mások viszonyulásának befogadásával keletkezik. Ha az élmény, érzés kellemes, akkor pozitív, ha kellemetlen, akkor negatív attitűd jöhet létre. Mindebből az következik, hogy az érdeklődés első tekintetre jelentéktelennek minősíthető kellemes élménnyel párosuló ismeretek, vagyis pozitív attitűdök, meggyőző vélemények, vonzó minták felhalmozódásával születik. Ennek egyik alapvető forrása a felnőttek, a társak, a nevelők pozitív viszonya ahhoz, amit csinálnak és mondanak. Aki nem szereti a tárgyát, nem szívesen tanít, akit idegesítenek a gyerekek, aki kényszerítő eszközökkel bírja rá tanítványait a tanulásra, az nem képes érdeklődést fejleszteni. Az ilyen pedagógus nemcsak magával szemben, hanem tantárgyával és mindazzal szemben, amit képviselnie kellene, negatív attitűdök sokaságát építi be tanulóiba, ami érdeklődés helyett elutasítást, ellenállást, esetleg gyűlöletet fejleszt.

A gyarapodó ismeretek, és a túlnyomóan pozitív attitűdök sajátos motívum, az érdeklődés kialakulását teszik lehetővé, amely „önálló létre kel”, kevéssé van kiszolgáltatva az esetleges kellemetlen élményeknek, negatív hatásoknak; öngerjesztő tudásszerző/tanulási motívumként működik: minél többet tudunk meg érdeklődésünk tárgyáról, annál erősebb a készletet a további megismerésre.

Minél sokrétebbek, gazdagabbak az ismereteink, annál többirányú lehet az érdeklődésünk, ami esetleg minden iránti felszínes érdeklődéssé torzulhat, kóros esetben labilis pszichopátiává. Minél kevesebb területen vannak alaposabb ismereteink, annál valószínűbb az egyirányú, beszűkült érdeklődés kialakulása, kóros esetben a kényszeres pszichopátiává válás. Mindebből az a nevelési feladat adódik, hogy néhány területen minél gazdagabb és mélyebb ismeretek, pozitív élmények által elsődleges, erős, esetleg szenvedélyes érdeklődés kialakulását segítsük elő, ugyanakkor számos másodlagos, nem domináns érdeklődés létrejöttét is támogassuk.

A néhány elsődleges érdeklődési kör kialakításának segítése azt jelenti, hogy minden tanuló érdeklődési vonzódásait, azok alakulását, változását számon tartjuk. Ezeknek az ismereteknek a birtokában arra törekszünk, hogy minden tanuló lehetőleg érdeklődéssel vegyen részt a testkultúra/sport valamely ágában, a művészetek valamely területe iránti

Minél sokrétebbek, gazdagabbak az ismereteink, annál többirányú lehet az érdeklődésünk, ami esetleg minden iránti felszínes érdeklődéssé torzulhat, kóros esetben labilis pszichopátiává. Minél kevesebb területen vannak alaposabb ismereteink, annál valószínűbb az egyirányú, beszűkült érdeklődés kialakulása, kóros esetben a kényszeres pszichopátiává válás. Mindebből az a nevelési feladat adódik, hogy néhány területen minél gazdagabb és mélyebb ismeretek, pozitív élmények által elsődleges, erős, esetleg szenvedélyes érdeklődés kialakulását segítsük elő, ugyanakkor számos másodlagos, nem domináns érdeklődés létrejöttét is támogassuk.

érdeklődése valamilyen tevékenységben elégüljön ki, legyen valamilyen hobbija és mélyebben érdeklődjön egy-két tantárgya iránt, ami kiegészítő tájékozódásban, feladatok megoldásában, esetleg szakköri foglalkozásban nyilvánuljon meg.

A másodlagos érdeklődés tárgya nagyon sokféle lehet (ideértve a köznapi tevékenységeket, a szórakozás legkülönbözőbb formáit is), a lényeg az, hogy a tanulóknak legyenek kedvenc dolgai, állatai, illetve tevékenységei.

Az érdeklődés és a kielégítést szolgáló, örömet adó aktivitás nélküli élet unalmas, értelmetlen, nyomasztó. Érthető, hogy ebből a kellemetlen állapotból az egészséges emberi szervezet szabadulni akar, ha más lehetőség nincs, élményt adó pótcselekvésekkel, pótszerekkel.

Jegyzet

- (1) SPAULDING, W. D. (szerk.): *Integrative Views of Motivation, Cognition, and Emotion*. Volume 41 of the Nebraska Symposium on Motivation. University of Nebraska Press, Lincoln and London 1994.
- (2) MOOK, D. G.: *Motivation. The Organisation of Action*. W. W. Norton & Company, Inc. New York, London. 1996.
- (3) FORD, M. E.: *Motivating Humans. Goals, Emotions, and Personal Agency Beliefs*. SAGE Publications, Newbury Park, London, New Delhi 1992.)
- (4) HULL, C. L.: *Principles of behavior*. Appleton century, New York 1943.
- (5) STAGNER, R.: Homeostasis, discrepancy, dissonance: A theory of motives and motivation. *Motivation and Emotion*, 1977, 1., 103-138. old.
- (6) POWERS, W. T.: Feedback: Beyond Behaviorism. *Science*, 1973, 179, 352-356. old.
- (7) JACOBS J. E. (ed.): *Developmental Perspectives on Motivation*. Volume 40 of Nebraska Symposium on Motivation, University of Nebraska Press, Lincoln and London, 1993. BOGGIANO, A. K. and PITTMAN, T. S. (ed.): *Achievement and Motivation. A social-developmental perspective*. Cambridge University Press, 1992. D'ANDRADE, R. and STRAUSS, C. (ed.): *Human motives and cultural models*. Cambridge University Press, 1992. VLODKOWSKI, R. J. and JAYNES, J. H.: *Eager to learn. Helping children become motivated and love learning*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, Oxford, 1991.
- (8) HARTER, S.: *A modell of mastery motivation in children*. In W. A Collins (ed.) *Minnesota Symposia on Child Psychology*. Vol. 14, Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1981. MESSER, D. J. (ed.): *Mastery Motivation in Early Childhood. Development, measurement and social processes*. Routledge, London and New York, 1993.
- (9) BATTEN, J. and HANSEN, M. V.: *The Master Motivator*. Health Communications, Inc., Deerfield Beach, Florida, 1995.
- (10) ALLPORT, G. W.: *A személyiség alakulása*. Gondolat, Bp., 1985.
- (11) NAGY JÓZSEF: A kognitív képességek rendszere és fejlődése. *Iskolakultúra*, 1998, 10. sz. 3- old.
- (12) NAGY JÓZSEF: A kognitív rutinok pedagógiai jelentősége. *Iskolakultúra*, 1998, 5. sz. 3-16. old.
- (13) NAGY JÓZSEF: Szociális kommunikáció és nevelés. *Iskolakultúra*, 1997, 11. sz. 79-92. old
- (14) CSIKSZENTMIHALYI, M.: *Flow. The Psychology of Optimal Experience*. Harper Perennial, New York, 1991.
- (15) BERLYNE, D. D.: *Conflict, arousal, and curiosity*. New York, McGraw-Hill, 1960. WHITE, R. W.: Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 1959, 66. Sz. 297-333. old.
- (16) HEBB, D. O.: Drives and the CNS. *Psychological Review*, 1955, 62. Sz. 243-254. old.
- (17) APTER, M. J.: *Reversal theory: Motivation, emotion and personality*. London, Routledge, 1989.
- (18) CSIKSZENTMIHALYI, M.: The Measurement of Flow in Everyday Life: Toward a Theory of Emergent Motivation. I. m. (7)-ben, in: J. E. Jacobs.