
Dr. Kadocsa László

Az atipikus oktatási módszerek

Kutatási zárótanulmány

Budapest, 2006

Sorozatszerkesztő: Lada László
Szerkesztette: Horváth Cz. János



Kiadja: Nemzeti Felnőttképzési Intézet
Felelős kiadó: Zachár László igazgató

A kutatást a Foglalkoztatáspolitikai és Munkaügyi Minisztérium támogatta
a Munkaerő-piaci Alap felnőttképzési célú keretéből

I. Az atipikus módszerek értelmezése, megjelenése itthon és külföldön	5
II. Tanulási környezet változása	11
III. Atipikus tanítási-tanulási módszerek	17
III.1. Projekt-oktatás (Project Education, Project Based Education)	22
III.2. A projektszervezés állomásai.....	24
III.3. A projekt fejlesztési menete	28
III.4. Az ellenőrzés módszerei	30
III.5. Szervezeti formák a tanítás-tanulás során	35
III.6. Munkaformák.....	36
III.7. Peer – learning.....	38
III.8. Kooperatív tanulási formák a gyakorlatban	41
IV. Tanulási formák	49
V. Távköztetés és e-learning	55
V.1. Távköztetés.....	55
V.1.1. Távtanulás, távköztetés (Distance learning, distance education)	55
V.1.2. A hagyományos és a távköztetés különbségei.....	56
V.1.3. Média tanulás (Learning by media)	57
V.1.4. Rugalmas tanulás (Flexible Learning)	57
V.1.5. Digitális oktatás (Digital education)	57
V.2. E-learning	58
VI. Kiegészítő megoldások.....	61
VI.1. Alternatív oktatás (Alternative Education)	61
VI.2. Coaching.....	61
Irodalomjegyzék	63
Mellékletek	65
M.1. Moduláris, projektalapú tanulási útmutató	66
M.2. Részletes projektmunka terv	67
M.3. Tanulási projekt leírás	68
M.4. Információs lap.....	69
M.5. Önellenzési feladat	70
M.6. Teljesítményfelmérés	71
M.7. Tanári teljesítményértékelő lap.....	72

„Atipikus tanulás – nem kötődik feltétlenül oktatási intézményhez, nem jelent előre megalkotott órarendet, vizsgamenetet...Az atipikus tanulásban a tanulmányokat folytató egyén dönt szándéka célja szerint tanulási környezetének kialakításáról.”

Magyar Virtuális Enciklopédia
MTA Filozófiai Kutatóintézete

I. Az atipikus módszerek értelmezése, megjelenése itthon és külföldön

Bár az ún. atipikus tanulási módszerek népszerűsödését az utóbbi évtizedek hozták magukkal – elsősorban az élethosszig tartó tanulás elvárásainak jegyében, valamint a felnőttek tanulási hatékonyságának növelése céljából –, alapjai ennél sokkal messzebbre nyúlnak vissza: egyes elemei ugyanis megfigyelhetők már a különféle reformpedagógiai törekvésekben is. Elsősorban Dewey, Freinet és Montessori munkáiban találhatóak meg azok a gondolatok, amik nyomán később – más társadalmi környezetben – kibontakozhattak a nem-szokványos tanulás különféle formái, módszerei. Mígnem a '60-as és '70-es években, főként az Amerikai Egyesült Államokban és Nagy-Britanniában, valóban megkezdődött a hagyományos oktatási formák látványos „fellazulása”, s mindez teret adott a tanulással-tanítással kapcsolatos új látásmód különféle területeken való érvényesülésének is¹.

Deweynek a '70-es években tapasztalt „újrafelfedezése” – például – szinte egyet jelentett a pedagógiai reformok perspektívájával; sokan kifejezetten az általa megalapozott projekt-oktatástól várták a hagyományos iskolarendszerű oktatásban kudarcot valló tanulók kizárólagos kibontakozási lehetőségeit. A Freinet által hangoztatott – pontosabban a gyermekektől általa elvárt nagyfokú tanulási önállóság -, és a Montessori-féle, a szabad választásokon alapuló pedagógia alapelvei pedig teljes összhangban voltak az „aktív részvétel” fontossága mellett elkötelezett kiváló pszichológusok, a gyermekpszichológus Piaget, a humanisztikus irányzat „apostolainak” tekintett Rogers, Lewin és Maslow nagyhatású nézeteivel is. Mindez elkerülhetetlenül újabb, az eddigieknél jóval nagyobb önállóságot igénylő módszerek alkalmazásának lehetőségét kínálta a legkülönbözőbb pedagógiai helyzetek szereplői számára.

Ezek alatt az évtizedek alatt soha nem látott méretű fejlődés következett be a technikában, így az ismeretszerzést – vagyis nemcsak az intézményes oktatást és a tanulást - befolyásolni tudó *kommunikációban* is; ekkor ugyanis már nemcsak a rádiótól,

1 L. Van Dick: *Frei Arbeit, offener Unterricht, Projektunterricht, handelmer Unterricht, praktischer Lernen. Versuch einer Synops.* In: *Pädagogik* 1991/6

hanem a televíziótól is mind több segítségre tudtak számítani azok, akik folyamatosan a gyerekek és felnőttek tömeges oktatásának-képzésének új és hatékony útjait keresték. Mint ahogy alapvető változás következett be az ismeretterjesztést szolgáló intézmények struktúrájában és működésében is; észrevehetően megváltozott – például – a *könyvtárak* szerepe (mind nagyobb jelentőségre tettek szert a „*fal nélküli könyvtár*” kezdeményezései mellett különféle egyéb, szakmai-módszertani újítások is, beleértve azt az új irányt is, ami a könyvtárakat – ismeretterjesztő és közművelődési feladataik ellátásának kötelezettsége mellett – átirányította a *szociális szféra* területére is.² Új utakat keresett egyébként maga az ismeretszerzés is; s ki kell emelni azt is, hogy mind ebben a sok változásban növekvő szerephez jutottak a civil kezdeményezések is (talán elég, ha itt csak a népfőiskolai mozgalom újjáéledése körüli számtalan remek kezdeményezésre és eredményre hivatkozom). Mindez rávilágított arra, hogy ismereteket szerezni, tudáshoz jutni *nem csak a formális oktatás* keretei között lehet: számtalan egyéb alkalom is kínálkozik hozzá, csak ki kell használni őket.

Ezek voltak azok az évtizedek, amikor jelentős mértékben átalakult a *közösségek minősége*, és azoknak az emberek-családok életében, valamint a gyermeknevelésben és a társas kapcsolatok alakításában betöltött szerepe is. A családi kapcsolatok bizonyos szempontú erodálódásával együtt új minőséget jelentő közösségi kötődések is létrejöttek, amik viszont – értelemszerűen – teret és formát kerestek maguknak. Ilyen változások pedig – természetesen – nyomot hagytak az épített környezet, az azokat alakító intézmények struktúráiban is; a fejlett országokban politikusok és oktatási-közművelődési szakemberek egyre érdekesebb megoldásokat valósítottak meg annak érdekében, hogy az újonnan létrehozott intézmények építészetiileg is alkalmasak legyenek az iskolarendszerű oktatás különféle lehetőségein kívül egyéb képzési-tanulási-továbbképzési-szórakozási célú rendezvények befogadására. Az OECD külön gyűjteményt is megjelentetett azzal a céllal, hogy az e témában legsikerültebbnek bizonyuló kezdeményezéseket népszerűsítse.³ Mindinkább természetessé vált ugyanis az, hogy egy-egy intézmény nemcsak egyetlen funkciót tölthet be; ugyanabban az intézményben más programokat is meg lehet valósítani, s ugyanazokat a programot másutt, másképpen is sikerre lehet vinni. Csak az *adekvát formát* kell megtalálni hozzá.

Mindezen folyamatok megtapasztalása közben tehát egyre gyakrabban és egyre inkább hangoztatták a szakemberek – az elméletalkotók és a gyakorló pedagógusok-andragógusok – a különféle *informális* tanulási és képzési eljárások jelentőségét. A szakma – és az érintettek, a tanuló személyek, csoportok is – mind többször szembesültek olyan fogalmakkal, mint a *tapasztalati* tanulás, a *szabad* (azaz független) tanulás, a *gyakorlati* tanulás, a *nyitott* tanulás, a *saját élményű* tanulás, a *külső* tanulás, az *otthon* tanulás, a *média*-tanulás, a *rugalmas* tanulás, illetve a *projekt*-oktatás, a *digitális* oktatás, a *távoktatás*, az *alternatív* oktatás, a *peer-learning*, az *e-learning* vagy éppen a „*coaching*”. (E fogalmak között azonban több helyütt is átfedések vannak; ezekre a részletek bemu-

2 Erről a paradigma-váltásról egy évtizede már Magyarországon is konferencián számoltak be a könyvtárosok.

3 Ld. Programme on Educational Building. OECD 2002.

tatásakor kitérek.) Ez, az oktatás második expanziójának is tekinthető folyamat pedig ezek által az új módszerek által ugyancsak új minőségeket teremt; ezúttal nemcsak újabb és újabb csoportokat és korosztályokat von be a tanítás és a tanulás hatáskörébe, hanem az ismeret megszerzésének és átadásának a szándékát és a lehetőségeit terjeszti át újabb és újabb *tevékenységi formákra* is – olyanokra, amiket eddig nem tekintettek a pedagógiai gyakorlat részének.

Olyannyira, hogy ez a fajta expanzió egyszersmind visszamenőlegesen is kezdett érvényesülni; egyre nagyobb igény fogalmazódik meg ugyanis arra, hogy az *előzetesen* – a legkülönbélebb formákban – *megszerzett*⁴, s a munkában is valamiképpen hasznosítható *tudást* is értékelhetővé, elismerhetővé tegyék. Mind több helyen kezdtek tehát olyan programokat és módszereket kidolgozni, amelyek alkalmasaknak bizonyultak a „PLA” elvárásainak a kielégítésére. A törekvés eltökéltségét mi sem jellemzi jobban, mint hogy ez az eljárás az Európai Unió által megfogalmazott, az élethosszig tartó tanulás kérdéseinek szentelt *memorandumába*⁵ már mint a jövőbeli fejlődés egyik lehetséges tényezője került bele. Újabb bizonyítékként arra is, hogy mostanság már nemcsak a tanulás eddig megismert eszközei állnak az emberek rendelkezésére.

De ejtsünk szót még a fejlődésben mind meghatározóbbá váló *globalizáció* jelenségeinek a hatásairól is; a világban – a munkában és a társadalomban – való helytálláshoz szükséges ismeretek ugyanis oly sokszínűekké válnak, hogy ezek közvetítésére önmagukban még a legjobb felkészült pedagógusok, a legjobb ellátott intézmények sem elegendők. Ezért a formális oktatás minden szintjén is mind nagyobb szerephez jutnak azok a szakemberek, akik egy-egy speciális téma, probléma megvilágításában – „külső szakértőkként” – időről-időre bekapcsolódnak az oktatási intézmények munkájába. Az OECD szakemberei ezt a gyakorlatot már az iskola jövőjével foglalkozó prognózisukba⁶ is beemelték. Ez a gyakorlat pedig – egyebek között – arra hívja fel a figyelmet, hogy a tudás átadása nem feltétlenül kötődik pedagógiai területen megszerzett szakmai képesítésekhez, diplomákhoz.

Szerepet játszott azonban ebben az igen sokoldalú folyamatban még egy sajátos – mondjuk úgy: *ellenirányzat* is, amit a 20. század végén az oktatásban is megjelenő pesszimizmus térhódításával jellemezhetünk. A történelem, a tudomány és a munka végét vízionáló szerzők mellett ugyanis a politikai-szakmai nyilvánosság előtt mind gyakrabban felbukkantak az *oktatás* – nem is olyan távoli – *végét*⁷ megjósoló gondolatok is. A pedagógiai intézmények távlatainak lesújtó alakulását prognosztizáló szakírók publikációiban pedig egyszersmind megkapta elmarasztaló kritikáját az aktuális és a mindenkori jelen oktatási gyakorlata is. A legkülönbélebb témájú szakmai közlemények kezdték el ugyanis valósággal kárhoytatni az oktatási intézmények és annak szerep-

4 Prior Learning Assessment and Recognition

5 Memorandum on Lifelong Learning 2001.

6 What School for the Future? OECD 2001.

7 Mihály Ildikó. Az oktatás alkonya? Vagy a nevelés vége? In: Új Pedagógiai Szemle 2005/11.

lőinek munkáját; „fekete pedagógiáról”, „antipedagógiáról” beszéltek; az eredmények helyett főleg csak a kudarcokat vették észre⁸, miközben nem győzték hangsúlyozni az iskola által okozott különféle pszichés és élettani ártalmak⁹ súlyosságát sem. Ilyen perspektívákból nézve is – természetesen – csak a hagyományos formáktól való eltéréstől, más eszményeknek megfelelő módszerektől és intézményektől lehet várni a gyermekek, fiatalok és felnőttek számára azért – valóban nélkülözhetetlen – ismeretek megszerzését. Ez az eseménysor is minden bizonnyal szerepet kap(hat) az atipikus tanulási formák terjedésének értelmezésében.

*

Említenünk kell, hogy a nemzetközi szakirodalomban mindmáig kevésbé használatos az *atipikus tanulás* fogalma; a szakcikkekben és az Interneten elérhető közleményekben említett *informális* módszereket csak ritkán illetik az atipikus minősítéssel; inkább a *nem-hagyományos*¹⁰ gyűjtőfogalom alá rendezik őket. Van ezenkívül ezekre még egy rendkívül szemléletes és népszerű kifejezés is forgalomban: az ún. „hátsó ajtónál való tanulás”¹¹. Ez az elnevezés amúgy már több mint kétszáz éves; eredetűl a szakmai közgondolkodás a Gulliver-utazások szerzőjét, *Jonathan Swiftet* jelölik meg. Ő ugyanis úgy látta, hogy – szavait nem szó szerint idézve – mivel a Tudás Palotájának Nagy Kapuján való belépés sok időt és rengeteg formaságot kíván az emberektől, sokan inkább a *hátsó ajtót* választják. Az épület valamelyik részébe így is bejutnak.

A nem-hagyományos tanulási formák nagy amerikai népszerűsítője, Charles Wedemeyer egyébként, aki a '90-es évek végén bekövetkezett halála előtt még elindított egy ún. oktatási „*Szatelit-projektet*”, és létrehozott egy *telefonos oktatási hálózatot* is, az előbbieken is hivatkozott könyvében azt állítja, hogy ezeknek a „hátsó ajtós” tanulási formáknak az elterjesztésére az Amerikai Egyesült Államokban már egy 1914-es törvény is alkalmat teremtett. Ezzel a törvénnyel ugyanis az volt az állam célja, hogy lehetőséget adjon az egymástól és az intézményektől egyaránt nagy távolságban élő *farmereknek* az egyéni tanulásra, azaz – munkájuk hatékonyságát növelendő – saját szakmai fejlődésük irányítására. Egészen pontosan arra, hogy a rendszeres tanulás éppúgy része legyen a magánéletüknek, a munkájuknak, a szabadidős tevékenységeiknek, mint ahogy a legkülönbélebb közösségi programjaiknak is.

(Jogsabályi hivatkozásként itt említem meg azt is, hogy a 1069/2004. (VII. 9.) Korm. határozat a *felnőttképzés fejlesztésének irányelveiről* és *cselekvési programjáról* dokumentuma célként ugyancsak a felnőttkori tanulás eredményességének javítását

8 Ld. John Holt: *Iskolai kudarcok (Stratégiák gyermekeknek és tanároknak azon kudarcok elkerülésére, amelyek fő oka a kudarcból való félelem.)* Fordította Kállai Tibor. Gondolat 1991.

9 Gerd Biermann (szerk.): *Az iskolai ártalmak megelőzése. Pszichológia nevelőknek sorozat.* Budapest, 1984, Tankönyvkiadó

10 *Non-traditional*

11 Ld. Charles A. Wedemeyer: *Learning at the Back Door. Reflections on non-traditional learning in t.he lifespan* 1981. University of Wisconsin

nevezte meg, s a végrehajtás lehetséges eszközeiként határozottan utalt az – ahogyan nálunk következetesen nevezik – atipikus tanulási formák iránti növekvő igények kielégítésére.)

Atipikus munkavégzés –atipikus tanulás

Európa fejlett országaiban egyre inkább tért hódít az atipikus munkavállalás. S bár nálunk a részmunkaidős foglalkoztatás tömeget képtelen volt megérinteni, azonban a foglalkoztatás bővülésének nemzetközi tendenciái, talán éppen a piaccgazdasági jelleg miatt is, egyre inkább érvényesülnek. Az európai integráció folyamatában a magyar munkaerő minőségének javítása számottevően képes erősíteni pozícionkat a tőkeimportban. Ez már rövidtávon számottevően hozzájárulhat a munkafolyamatok keretében megvalósuló hozzáadott érték növekedéséhez. A nemzeti és regionális fejlesztési politikák világszerte a versenyképességet döntő módon befolyásoló forrásokként kezelik az emberi erőforrásokat. E törekvés egyik jó példája az Európai Uniónak a jövő évezred első éveire kiható politikája, amely a „tudás Európája” megvalósítását tűzi ki célul. Ez az elgondolás közvetlenül kapcsolódik a teljes életpályára kiterjedő tanulás gondolatához.

Az atipikus tanulás – nem kötődik feltétlenül oktatási intézményhez, nem jelent előre megalkotott órarendet, vizsgarendet, nem a hagyományos értelemben vett tanítási órák, előadások, szemináriumok jelentik az alapját. Az atipikus tanulásban a tanulmányokat folytató egyén dönt szándéka, céljai szerint tanulmányi környezetének kialakításáról. Az **egész életen át taró tanulás** egyik formája az atipikus tanulás. A felnőttek munka melletti tanulása és családi elfoglaltságai nem feltétlenül teszik lehetővé az iskolaszerű oktatásban (formális oktatás) történő részvételüket. A formális oktatáson (iskolarendszeren) kívül zajló tanulási formákon, **informális tanuláson** túl az atipikus tanulás mindazon módszereket (távoktatás, nyitott tanulás) magában foglalja, melyek a **kognitív megismerés** által az egyén intellektuális és fizikai fejlődésére hatást fejtenek ki.

A távoktatás – olyan atipikus tanulás amelynek szervezésekor a közvetlen irányítással szemben a közvetett irányítás a domináns. A távoktatásban alapvető fontosságú a tanulás önirányítása. A távoktatásra jellemző a didaktikai szerkezet zártsága, a tanulói önállóság növelése, a társadalmi nyitottság, és az önművelés lehetősége. A távoktatás relatíve olcsó, mintegy 30 %-a a hagyományos osztálytermi tanítás költségeinek. A távoktatási programok, tananyagok kifejlesztése ugyanakkor a hagyományosnál jóval költségesebb, azonban lehetővé teszi, hogy a legfelkészültebb tanárok és specialisták bevonásával készüljenek a tananyagok. A korszerű információs-kommunikációs technológiák, s különösen a **mobilitás kommunikációs eszközök** jóvoltából bárhol lehetséges a tanulás (a távoktatás mindenhol eljuthat, bármilyen messze legyenek a tanulók a képzés központjától), valamint az **e-learning**. A távoktatás elsősorban felnőtteknek szól. Leginkább azért, mert élethelyzetük (munka és család melletti tanulás) az idő- és térbeli rugalmasságot igényli, továbbá lényeges belső motiváltságuk és tanulási készségük. A távoktatás során a tanulói támogatások formái: tananyag (oktatócsomag)

és szervezői támogatás; tananyagcsomag és konzultációs lehetőség valamint vizsga; mentori támogatás (személyes konzultációk).

Amit a mai oktatáselmélet legígéretesebb törekvései a „nonformális tanulás” és „atipikus tanulás” kifejezésekkel jellemeznek, az az emberiség történetének túlnyomó része során éppenséggel természetes és jellegzetes tanulásnak számított. Ma, úgy tűnik, ideje újragondolnunk Dewey-t. Ha az ő érve az volt, hogy szükségünk van mesterséges oktatási környezetekre, mivel elmúlt az a kor, amikor a fiatalok mintegy a felnőttek világába belenőve spontán tanultak – úgy ez a helyzet mára még égetőbb szükségletté vált. A közeg, amelyben a mai tanulók, kommunikálnak és tanulnak, egyre inkább azonossá lesz azzal a világgal, amelyben a felnőttek kommunikálnak, dolgoznak, üzletelnek, szórakoznak és tanulnak. Az internet félreismerhetetlenül egyfajta szerves tanulási környezetté válik. 1970-ben még elképedést válthatott ki, midőn *A társadalom iskolátlanítása (Deschooling Society)* című könyvében Ivan Illich a formális iskolai oktatással szemben az „esetleges és informális” tanulás/művelődés előnyeire hívta fel a figyelmet; ezek az előnyök az internet korában immár nemcsak kézenfekvőek, de mindinkább elérhetőek is. A tudatos, célirányos tanulás elemei, szakaszai persze nem iktatódnak ki egészen: ennyiben a háló nem nélkülözheti a viszonylag eltervezettebb, strukturáltabb tartományokat sem.

II. Tanulási környezet változása

A folyamatban lévő információs forradalom várhatóan jelentős változásokat fog előidézni az oktatás, a képzés, a továbbképzés és az önképzés területén. Az új információs technológiák megjelenése az iskolákban komoly kihívást jelent a tanulás és tanítás tradicionális szervezési formái, módszerei és tartalma számára. Az iskolát fel kell készíteni a kihívásokra, hogy élni tudjon a lehetőségekkel. Az információs technológiák megismerése és értelmes, célszerű felhasználása egyúttal az oktatás esedékes, ésszerű és kívánatos korszerűsítésének fontos elemét is képezheti.

Ahhoz, hogy az információs és telekommunikációs rendszereket megfelelően hasznosítani tudjuk, jelentős változtatások szükségesek az iskolák működésében, a tanítás-tanulás tartalmában, szervezésében, módszereiben, valamint az ezt szabályozó jogi környezetben. Az oktatás rendszerének – amely vitális, központi, meghatározó szerepet lát el az információs társadalom előkészítésében – átalakítása a következő súlypontokon igényel intézkedéseket:

az információs hálózati hozzáférés biztosítása minden oktatási intézménynek,

- a tanárok, oktatók képzésének és át(tovább) képzésének megoldása,
- új digitális tankönyv (tartalom) ipar létrehozása,
- az új pedagógiák kutatása, és eszközeik létrehozása,
- a közoktatás és felnőttképzés átalakításának monitorozása, és a nyert eredmények visszacsatolása, a további feladatok meghatározásába,
- az Európai Unió hasonló erőfeszítéseivel való együttműködés.

Az elkövetkező években számos módosulás várható – és kívánatos is – általában a tanulási környezet egészét és speciálisan az informatikai eszközök iskolai használatát illetően.

A tanulási környezetre vonatkozóan az alábbi elmozdulások, hangsúlyeltolódások várhatóak az ipari társadalom normái és gyakorlata felől az információs társadalom (feltételezett) igényeinek irányába:

Ipari társadalom	Információs társadalom
Tények és szabályok, kész megoldások megtanítása	Készségek, kompetenciák, jártasságok, attitűdök kialakítása
Zárt, kész tudás átadása	Az egész életen át történő tanulás képességének és készségének kialakítása
A tudás forrása az iskola, a tanár, a tananyag	A különböző forrásokból és perspektívából szerzett tudáselemek integrációja
A tanári instrukció dominanciája	Komplex, inspiráló tanulási környezetben a tanuló önállóan építi fel tudását
Kötött tanterv, merev órabeosztás	Projekt alapú tanulás, szabad időkeretben
A tanulás bérmunka	A tanulás vállalkozás
Osztályteremben történő tanítás	Könyvtárban történő tanulás
Osztálykeretben történő tanítás	Kisebb, csoportokban történő tanulás
Homogén korcsoportban történő tanítás	Heterogén korcsoportban történő tanulás
Iskolán belüli tanulócsoporthok	Iskolák közti tanulócsoporthok EU és globális szinten is.
Alkalmazkodás és konformizmus	Kreativitás, kritika és innováció
Külső szabályok követése	Belső szabályok kialakítása
Tanárnak történő megfelelés	Standardoknak történő megfelelés
Zárt, lineáris, monomediális tanulási környezet	Nyitott, multi- és hipermediális tanulási környezet

1. táblázat

A táblázatban szereplő állítások nem egymást kizáró, hanem komplementer ellentétpárok. Nem arról van tehát szó, hogy az információs társadalomba való átmenettel az első oszlopban foglaltak eddigi túlsúlyát a második oszlopban leírtak kizárólagossága váltaná fel. Egyetértünk azzal a felfogással, hogy a jövő tanulási környezetét illetően koncepcionálisan is meg kell őrizni a hagyományos módszereknek egy egészséges arányát. Mindössze folyamatban lévő trendeket szeretnénk volna érzékeltetni, amelyek elmozdulásokat jelentenek oktatás és tanulás, instrukció és konstrukció, ismeret és képesség, alkalmazkodás és kreativitás stb. viszonyrendszerében.

Az új tanulási környezetben az enciklopédikus tudásközvetítés jelentősége csökken, az elmélyülés, a begyakorlás és az egyes tárgyak közötti integráció erősítése kívánatos. A tudásközvetítéssel egyenlő hangsúlyt kell kapnia az információs társadalom által megkövetelt készségek és képességek kialakításának és a személyiségformálásnak. A tradicionális kulturális technikák (beszéd, írás, olvasás, számolás) és az idegen nyelven történő kommunikáció megtanulása mellett az új információs és kommunikációs technológiák használatát is meg kell ismerni. A hagyományos „számítógépes írástudás” (computer literacy) illetve „informatikai kompetencia” mellett a „médiakompetencia” és a „tudásmedzsmen” néven összefoglalható képesség-együttes is kialakítandó. Előbbi magában foglalja a médiaismeret és médiahasználat elemeit csakúgy, mint az információhordozó médiumok által közvetített és megformált tartalmak kritikus értelmezésének képességét és az információhordozó médiumok kreatív használatához szükséges előfeltételek kialakítását, utóbbi pedig az információk tartalom és jelentőség alapján történő szelektálását, azok fontosság és használhatóság szerinti értékelését, és az információk kontextusba ágyazását. A napjainkban felerősödő média integráció feltehetően maga után fogja vonni a multimédia-pedagógia, (hipermédia-pedagógia? Internet-pedagógia?) mint interdiszciplináris módszer és szakterület általánossá válását az iskolában és a didaktika tudományában.

Ha valóban változást szeretnénk elérni, akkor nem kerülhető meg a tanulási környezet egészének átalakítása. Napjainkban a hagyományos, főleg instrukción alapuló tanárközpontú tanulás-tanítás helyett tanuló-központú tanulási környezetek kialakítására van szükség. Azonban ebben az új feltételrendszerben is a legfontosabb hipermediális és szimulációs rendszer a tanár agya, amely egyrészt a könyvek, folyóiratok, filmek, munkafüzetek, feladatgyűjtemények, szoftverek, WEB-lapok, másrészt az egyes diákcsoportok illetve diákok kognitív és motivációs állapotai között hozza létre a továbbfejlődéshez szükséges kölcsönös megfelelések láncolatát. A tanári tevékenység szükségszerű módosulása, kibővülése egyúttal jó lehetőséget teremthet általában a tanári munka felértékeléséhez és ennek megfelelő méltányosabb javadalmazásához is. Ennek elmaradása vagy késlekedése esetén a fejlődés szükségszerűen lelassul, esetenként időlegesen lehetetlenné válik, sőt, be sem indul. A tanulás eredményessége függ a különböző környezeti tényezőktől a megszerzett tapasztalattól is. Az oktatás hagyományos gyakorlata legtöbb esetben a tanuló tudásanyag elemeinek zárt, lineáris elrendezésű rendszerét biztosítja, ahol az oktató az aktív tudásközvetítő fél, a hallgató befogadja az ismereteket, valójában passzív és receptív. Az értékelés legtöbb esetben a folyamat végén történik. Napjaink oktatási gyakorlata ettől eltérő tanulási környezet kialakítását várja. Abból a feltételezésből indul ki, hogy a hallgató a tudást nem kész rendszerként veszi át, hanem annak megszerzésében maga is aktívan vesz részt, mintegy saját konstrukcióval hozza létre. Ennek megfelelően olyan tanulási környezetet kell kialakítani, amely tág teret, lehetőségeket biztosít a hallgatónak. Erre jó lehetőséget kínál, ha valóságghú problémahelyzeteket teremtünk, amelyek megoldásában a hallgató megoldó tevékenységéé a fő szerep. A folyamatban tehát övé a főszerep, és ehhez alkalmazkodik az oktató támogató, segítő, konzultatív tevékenysége.

Amióta az intézményekben egyre nagyobb mértékben van jelen az informatika ennek környezetformáló hatását is figyelembe kell vennünk a tanulási környezet kialakításakor. Az új elektronikus médiumok egyaránt lehetővé teszik a hagyományos és a konstruktivista felfogásnak megfelelő környezet kialakítását.

Lehetővé válik a virtuális tanulási környezet (a továbbiakban VTK) kialakítása is, amely sok lehetőséget kínál a képzésben. Az oktatók bármikor és helyileg is bárhol, vagy legalábbis sok helyen tölthetnek le olyan szakmai, pedagógiai információkat, szövegeket, ábrákat, táblázatokat, adatokat, amelyekkel rugalmasan alakíthatják az oktatás tartalmát, menetét és módszereit, ugyanakkor a lehető leggyorsabban tudják beilleszteni a legújabb műszaki és pedagógiai eredményeket a képzésbe. Minthogy ma már gyakorlatilag a hallgatók számára is rendelkezésre állnak ezek a lehetőségek, hatékonyabbá és a választott specializációjuknak, érdeklődésüknek megfelelően célirányosabbá válik a tanulásuk.

VTK létrehozásához és kihasználásához ma már kielégítő mértékben rendelkezésre állnak a tárgyi (hardver és szoftver) feltételek.

Gyakran találkozunk a képző intézményben kifejlesztett, belső- és rendszerint külső hálózaton is használt megoldásokkal. A helyi fejlesztés általában szerényebb anyagi bázison egyszerűbb megoldásokkal operál, és a kifejlesztése nagy időt és energiát igényel az oktatóktól. Ugyanakkor viszont nagyon jól alkalmazkodik a konkrét igényekhez, esetenként a konkrét igényeket csak helyi fejlesztéssel lehet kielégíteni, minde mellett költségkímélő. A helyi fejlesztésű elektronikus tananyagok előnye, hogy sokkal inkább erősítik a képző intézmények közti kapcsolatokat, hazai és nemzetközi vonatkozásban egyaránt. A nemzetközi fejlesztések előnye, hogy a kifejlesztő vállalat rendszerint nagyobb anyagi háttérből eredően többoldalú és professzionálisabb a termék, amely drágább a felhasználó számára, és több a felhasználásra vonatkozó kööttség is. Emellett a potenciális vevőkör szélesítése végett rendszerint sokkal többet kínálnak fel, mint amennyire szüksége van a felhasználónak, s így a felhasználó oldalán szükségtelen költségtöbblet jelentkezik. Mindemellett világosan látni kell, hogy a megfelelő VTK kiválasztása olyan folyamat, amely a releváns tényezők gondos elemzését igényli. A számítógépes kommunikáció, mint pl. a munkacsoportok közti diszkusszió, e-mail, szinkron-csevegés (chat) nagyon hatékony, mivel lehetővé teszi, hogy interaktív kapcsolatba kerüljenek egymással tanulók/hallgatók, oktatók/tutorok, és elkerülhető vele az online-tanulás elszigetelő kockázata.

A VTK lehetővé teszi a határokon túlnyúló tapasztalatcserét mind a hallgatók mind az oktatók között. A VTK bővülésével mind eredményesebbé, gazdagabbá válhatnak a nemzetközi együttműködések és a meglévő gátló tényezők ellenére is – például kompatibilitási problémák-hasznosak lehetnek az oktatói humán erőforrás fejlesztésében.

Oktatási folyamat – atipikus módszerek

Az egész életen át tartó tanulás céljainak eléréséhez több feladatot kell egyidejűleg megoldani. Alapvető feladat a két közismert, tradicionális alrendszer fejlesztése: az egymásra épülő iskolarendszeré, és a szintén többszektörű, de egymás mellett funkcionáló iskolai rendszeren kívüli intézményrendszeré. Ugyanakkor a felnőttek tanulási tevékenysége nem csak ezen intézményrendszerek keretei között folyik, hanem, mint említettük, ún. non-formális, illetve atipikus módon is, melyekhez szintén szükséges társadalmi (állami) segítség. A módszerek hatékonyságának fejlesztése azért kulcsfontosságú, mert felnőttek eredményes képzése különösen módszerfüggő, tekintettel arra, hogy teljesen autonóm személyiségként vesznek részt a tanulási folyamatban. Ugyanakkor tanulásuk hatékonysága döntő módon függ tanulási képességük fejlettségétől. A tartalmi és szervezeti feladatrendszer fejlesztéséhez elengedhetetlen pénzügyi források folyamatos biztosítása, illetve a támogatási rendszer folyamatos racionalizálása. A források mindig meglévő korlátozottsága miatt kérdésekben hasznos módszer a döntések előzetes véleményeztetése a szociális partnerekkel.

III. Atipikus tanítási-tanulási módszerek

Legtöbbször az oktatási folyamatban résztvevő szereplők tevékenységére alapozott¹², vagy a megoldandó didaktikai feladat szerinti oktatási módszer osztályozással találkozhatunk a gyakorlatban. A gyakorlatban számos felosztási lehetőséggel találkozunk. Ezek közül a jobb áttekinthetőség miatt a tanítási-tanulási feladatok (didaktikai feladatok) megoldására szolgáló módszereket, a tanulói tevékenység szempontjából fontos módszereket mutatjuk be.

1. Módszerek

a) az új ismeretek tanítása-tanulása

- -az ismeretek szóbeli közlése (előadás, magyarázat, elbeszélés)
- beszélgetés
- bemutatás
- felfedezéssel tanulás, mint módszer
- a hallgató önálló munkája, projekt

b) képességek tanításának - tanulásának módszerei

- a fogalomalkotás sokféleségének módszere
- a problémafelvető oktatás mint módszer
- a struktúrák felfedezése mint módszer

c) az alkalmazás módszerei

- a gyakorlás

d) a rendszerezés és rögzítés módszerei

- az ismétlés

e) a teljesítmények mérésének, értékelésének a módszerei

12 a.) a tanár munkáján alapuló módszerek: – a szóbeli ismeretközlés, – az elbeszélés, leírás, – a magyarázat, – az előadás, – a bemutatás (szemléltetés)

b.) a tanár és a hallgató közös munkáján alapuló módszerek:- a megbeszélés (beszélgetés), - a gyakorlás, – az ismétlés, – az ellenőrzés, és – az értékelés.

c.) a hallgató önálló munkáján alapuló módszerek: – megfigyelés, kísérlet, gyakorlati munka, – könyvek, cikkek tanulmányozása, – a hallgató munkája programokkal, munka- és feladatlapokkal, munkafüzetekkel.

a.) Ismeret átadás	c.) alkalmazás	d.) rendszerezés	e.) értékelés	b.) Képesség fejlesztés
<p>Az ismeretek szóbeli közlése (előadás, magyarázat, elbeszélés)</p> <ul style="list-style-type: none"> • beszélgetés • bemutatás • felfedezéssel tanulás, mint módszer • a hallgató önálló munkája, projekt 	gyakorlás	ismétlés		<ul style="list-style-type: none"> • a fogalomalkotás sokféleségének módszere, • a problémafelvető oktatás, mint módszer • a struktúrák felfedezése mint módszer

2. táblázat

A figyelés	előadás, magyarázat, szemléltetés
Szóbeli munka	válaszadás, beszámoló, elmagyarázás, megbeszélés, beszélgetés
Írásbeli munka	jegyzetelés, munkanapló készítése, esszé, dolgozat írás
Szövegfeldolgozás	lényegkiemelés, összegzés
Látvány feldolgozás	vizuális élményszerzés, képek, rajzok értelmezése
Konstrukció	eszköz készítés, modell készítés, gyűjtemény összeállítás
Gyakorlati munka laboratóriumban	kötött feladat végrehajtása, irányított munka, önálló munka
Tevékenység intézményen kívüli területen, munkahelyen, tapasztalatra épülő tanulás	megfigyelések, mérésorozatok, projekt, számítás, mérés, adatfeldolgozás
Információszerzés	könyvtár, Internet, TV, sajtó
Bemutatás	
E-tanulás, távoktatás	

3. táblázat

A tanulás módjai

2. Atipikus módszerek szervezése

3. Atipikus tanítás-tanulás munkaformái

- csoport és team munka
- peer learning, kooperatív munkaforma
- egyéni munkaformák: tapasztalati tanulás, önálló tanulás, gyakorlati tanulás, saját élményű, külső tanulás, otthon tanulás, nyitott tanulás, távoktatás, média tanulás, rugalmas tanulás, digitális tanulás, elearning, blended learning, alternatív oktatás, coaching

4. Az atipikus tanulást tanítást támogató segédletek, dokumentumok (útmutatók)

a.) A szóbeli ismeretközléskor a tanár szakszerűen, szabatosan és a tananyag összefüggéseit feltáróan adja át a tanulóknak az ismereteket. Amikor erről a verbális eljárásról beszélünk többnyire a tanári előadásra, magyarázatra és elbeszélésre gondolunk. Általában akkor használjuk e módszereket a pedagógiai gyakorlatban, ha a tanulók nem rendelkeznek előzetes tapasztalatokkal az elsajátítandó fogalmak, szabályok megértéséhez, de természetesen fontos funkciója van abban az esetben is, amikor hallgatóink már rendelkeznek a témához kapcsolódó tapasztalattal. Ebben az esetben az előadás ezekre az előzetes ismeretekre épülve rendszerezi ismereteket, azaz olyan, gyakran egész órán alkalmazott ismeretközlési forma, amely megtartja eredeti sajátosságait és a tapasztalatokra épülően mind a szükséges tényanyag közlését, mind az elemzést, mind az általánosítást magában foglalja.

Előadásnak nevezünk minden olyan eljárást, amikor a tanár az egész évfolyamnak egyszerre (azaz frontálisan) döntően szóban - esetleg szemléltetéssel kiegészítve - prezentálja a tananyagot. A jó előadás néhány fontos jellemzője:

- **Felkészültség:** Látszólag triviális, hogy csak arról tudunk érthetően és érdekesen beszélni, amiben járatosak vagyunk. Általánosságban elmondható, hogy jó előadást csak akkor tudunk tartani, ha az elmondandó anyag többszörösét tudjuk a témáról, ezért kerüljük a „túlfeszített” előadást, amelyben mindenre ki akarunk térni, amiről tudomásunk van.
- **Felépítettség:** Kell, hogy legyen előadásunknak egy gondolati íve, amely haladhat az egyszerűtől a bonyolultig, az egésztől a részig, a résztől az egészig, a közeli-től a távoliig vagy fordítva stb., ahogy az anyag belső logikája és a tanulócsoporthoz összetétele, előzetes ismeretei megkívánják. A hibát akkor követjük el, ha egy olyan asszociációs láncot követünk, amely nekünk talán logikus, mások számára azonban követhetetlen. Általában hasznos, ha a tulajdonképpeni kifejtést megelőzi egy bevezető szakasz, amelyben előzetesen áttekinti az előadó a témát, mintegy előre közli azokat a szempontokat, amelyek irányíthatják a tanulók későbbi figyelmét. Ugyanígy hasznos az előadás végén egy összegzés, amely kiemeli a tanulságokat, és felhívja a figyelmet azokra a megválaszolatlan kérdésekre, amelyekre a következő alkalommal kell kitérni.

- **Előzetes terv:** Csak akkor számíthatunk arra, hogy előadásunk jól felépített lesz, ha előzetesen megtervezzük. A legtöbb oktató számára a vázlatírás a legmegfelelőbb tervezés. Írhatunk címszavakat, amelyekre előadás közben ránézhetünk anélkül, hogy elvonná a figyelmünket, és a szavakról egész gondolatsorokra asszociálhatunk, de leírhatjuk mondanivalónkat szinte szó szerint is: az írásos forma segít a felépítés megtervezésében. Van, akinél a felkészülés során készített jegyzet, sőt könyv működik a legjobban: a jegyzetek, könyvek stb. éppúgy mnemotechnikai segédeszközöként funkcionálnak, mint egy vázlat címszavai: a tanár a megfelelő helyre pillantva már tudja, hogy mit akar mondani. Ne feledjük azonban, hogy minél többször adjuk elő ugyanazt a gondolatmenetet, annál inkább veszít előadásunk a lendületéből, elevenségéből, aktualitásából és személyességéből. A folyamatos karbantartás fontos, amikor érezzük az ellaposodás első jeleit.
- **Ismétlések:** Nehezen képzelhető olyan előadás, amelyben semmit sem ismételünk meg. A sok ismétlés unalmassá teszi az előadást, az ismétlések hiánya viszont megjegyezhetetlenné. Az összegző ismétlés során helyenként megállunk, összefoglaljuk az eddigieket, és átismételjük a legfontosabb megállapításokat, a ritmikus ismétlés az előadáson „vezérfonalként” húzódik végig, mindig újra és újra ugyanazokkal a szempontokkal találkozunk. Ez áttekinthetőbbé teszi az előadást.
- **Egyéniség:** Általában jól tesz az előadásnak, ha mértékkel bekapcsoljuk saját személyes élményeinket is. Ez hitelesebbé teszi a gondolatmenetet, egyben fontos eszköze a figyelem fenntartásának is, hiszen a hallgatóság gyakran felfigyel, amikor az előadóról magáról tudhat meg valamit. Ugyanígy figyelemfenntartó eszköz a humor is: megakadályozza, hogy az előadás unalmassá váljék.
- **Kontaktus a hallgatókkal:** A legjobb előadás értékét is tetemesen rontja, ha az előadó nem létesít szemkontaktust a hallgatókkal, nem figyel reakcióikra, nem veszi tudomásul pl. az érdeklődés hiányának nyilvánvaló jeleit.

Az elbeszélés, leírás a tananyag eleven, színes ismertetésére szolgál. A leírás inkább a technológiai folyamatok élményszerű, a személyes tapasztalatokon alapuló ismertetésére alkalmazható.

A magyarázattal a logikai összefüggések, szabályok, tételek, fogalmak megértését segítjük elő. A hatékony magyarázat követelményeit betartva – jól tervezett, megfelel a tanulók szintjének előzetes ismeretinek, a megfelelő példák bemutatása – elsősorban a tanulók gondolkodására ható módszer.

A beszélgetés, megbeszélés a tananyag kérdés-felelet (kérdve - kifejtő módon) formájában való feldolgozására szolgál. Alkalmazása önállóan vagy más módszerekkel kombinálva olyan esetben képzelhető el, amikor a képzésben résztvevők már rendelkeznek az új anyag feldolgozásával kapcsolatos tapasztalatokkal, előismeretekkel. Természetszerűen alkalmazható feladatmegoldások esetén, de bármely új kérdés vizsgálatakor is. A tanári kérdéseknek kiemelkedően fontos szerepük van e módszer alkalmazásakor.

A bemutatás (szemléltetés) a valóság tényeinek a tárgyak, jelenségek, folyamatok megismertetésének, a módszere. Általában valamely módszerkombinációban (pl. beszélgetéssel, magyarázattal együtt) alkalmazzuk.

A felfedezéssel tanulás, mint módszer lényege a heurisztikus beszélgetés. Az ismeretek feldolgozása során a hallgatók sokszor végeznek önálló munkát. Megoldhatnak kisebb feladatokat, de bonyolultabb tevékenységeket is elvégeznek. A hallgató önálló munkájának fontosabb módszerei a következők:

A tanórai bemutatáshoz, laborgyakorlatokhoz kapcsolódó, előre megadott szempontok alapján végzett megfigyelések a tapasztalatszerzés értékes forrásai.

A tankönyvek, segédletek, szakkönyvek célszerűen irányítják a megismerő tevékenységet, lehetővé téve a tanulók önálló ismeretszerzést.

A tanulók önálló munkája programozott tananyagokkal, munka- és feladatlapokkal, munkafüzetekkel jelentősen segíti az egyéni felkészülést. Az ilyen eszközök kidolgozása munkai igényes, és a sokszorosítási költség is jelentős.

A hallgatók önálló munkája számítógépes oktatóprogramokkal, hypertext formátumú oktató anyagokkal, multimédia anyagokkal az egyéni ütemben való előrehaladást teszi lehetővé.

b.) A tanulás során fejlesztendő képességek általános ill. speciális képességek említésekor alapvetően a figyelemről, az észlelés, megfigyelés képességéről, az emlékezetéről, a gondolkodásról van szó.

- az aktív fogalomalkotás, mint módszernek a jelentősége alapvetően fontos a megismerési folyamatban. A tanítás - tanulás során a fogalomnak a tanár által történő bemutatása, magyarázata elengedhetetlen, de a tanulók csak akkor vannak biztosan a fogalom birtokában, ha azt maguk dolgozták ki, ha az ismertetőjegyek az ő saját általánosításai eredményeként jöttek létre.
- a problémafelvető oktatás, mint módszer lényege, a problémaszituációk sorozatának a megalkotása, és azoknak a tanulók általa történő megértése, megoldása. Mindezt tapasztalatra építve, vonzó és érdeklődést keltő problémák bemutatásával érhetjük el. A problémaszituáció megoldása produktív tevékenység, segíti a tanulók magasabb analízis és szintetizálás képességének a fejlődését.
- a struktúrák felfedezése a tananyagban, mint módszer lényege az adott tanítási tartalom központi gondolatának a felismerését jelenti, melyek köré a tananyag szerveződik.

c.) A gyakorlás az ismeretek alkalmazásához szükséges jártasságok, készségek és képességek kialakításának, fejlesztésének, megszilárdításának a módszere. A gyakorlással szemben támasztott követelmények: motivált legyen, tudatos, rendszeres, változatos és amennyiben lehet produktív alkalmazás legyen!

d.) Az ismétlés az ismeretek megszilárdításának, rögzítésének alapvető módszere. Minthogy alapvetően a szintézis megteremtésén van a hangsúly, lehetőséget kell teremteni a tanult ismeretek rendszerbe foglalására, felelevenítésére. Az ismétlés gyakran módszer-kombinációt alkot a tanulók tudásának ellenőrzésével.

III.1. Projekt-oktatás (Project Education, Project Based Education)

Ez a forma – mint már volt róla szó – egyértelműen a Dewey-féle reformpedagógia szemléletmódjának érvényesítését jelenti. Lényege az, hogy a tanítási folyamat tudatos szervezése révén a programalkotók megkülönböztetett figyelmet fordítanak arra, mi az, ami érdekli, ami motiválja a tanulót. Így a tanuló a feladatait *saját* kezdeményezésre, *saját* elképzelései, tervei szerint, *saját* felelősségére fogja teljesíteni. Az így megvalósítandó projekteknek mindig van valami előzetesen és tudatosan megfogalmazott céljuk; a tanulóknak pedig kell találniuk az e célok eléréséhez elvezető, számukra legmegfelelőbbnek látszó módszereket. Ennek érdekében – természetesen – el kell sajátítani bizonyos készségeket és ismereteket, és – nem egy esetben – közvetlenül meg kell tapasztalniuk a kudarc élményét is. Megtanulják azonban azt is, miként lehet a gyakorlatban is alkalmazniuk mindazt, amit így birtokba vettek, de azzal is szembesülnek: eredményt csak akkor érhetnek el, ha a *teljes tervet*-programot megvalósították. A feladat sikeres teljesítése viszont egyértelműen a tanuló *saját* sikere (még akkor is, ha munkája során szakértői segítséget kapott), ez az élmény pedig hozzájárul a tanuló pozitív önképének, önbizalmának kialakulásához is.

A projekt-orientált tanítás tehát nem tantárgy-centrikus, hanem *integratív* jellegű, interdiszciplináris tanulási forma. Minden problémát, minden megoldandó feladatot a maga komplex, az *élethez kapcsolódó* összefüggéseiben fog fel, és a megoldást a különböző tantárgyakban tanultak együttes felhasználásában látja. A projekt-tanításnak az is lényeges eleme, hogy a folyamat végén a munka eredményeit, a „terméket” a kisebb és nagyobb *nyilvánosság* elé kell tární, vagyis nem elegendő, hogy azokat legfeljebb csak a tanár vagy a csoport tagjai lássák, ismerjék meg. A bírálat és a kritika ugyancsak nyilvánosan történik. A bírálat mértéke pedig nem csupán a hagyományosan alkalmazott érdemjegy-skála lehet (bár a mai iskolai gyakorlatban aligha tudnak ettől teljesen eltekinteni), hanem bármi, ami alkalmas a cél és az eredmény összevetésére, a végtermék minőségének megállapítására, továbbá bele tartoznak az előállításához, a munkafolyamathoz fűzött szakértői reflexiók is.

A szakirodalom egyébként *három projekt-típust* különböztet meg: a nagyobb létszámú csoport (úgy is mondják: osztály) által motivált, a kis-csoport, azaz team által motivált, valamint az egyénileg motivált programok típusát. Míg azonban a közoktatásban alkalmazható lehet az osztály-motivációs projekt-típus, a felnőttoktatás különféle helyzeteiben nyilvánvalóan csak a két utóbbi fajta motiváció igénybe vétele jöhet szóba.

A projekt-oktatás – bár természetesen nem teszi feleslegessé a tanári-szakértői irányítást –, lényegéből következően alaposan megváltoztatja a hagyományos tanári-oktatói szerepet. A projekt-oktatás iránt elkötelezett pedagógus ugyanis nem annyira oktat, hanem inkább, sőt, elsősorban *kezdeményez*, ehhez nem-egyszer kifejezetten *brain-storming* módszereket alkalmaz; a megoldást nem megtanítja a tanulónak, hanem *ravezeti* őket arra, szükség esetén az eljárási szabályok, a különféle technikák megmutatása révén.

A projekt-módszer hasznosságát a hazai pedagógia¹³ is hamar felismerte; sokan sokféle egyéni kezdeményezés nyomán mára már rengeteg tapasztalatot is összegyűjtöttek ezzel kapcsolatban. Mivel az eredményesség az egyik legfontosabb feltételként a pedagógusok azt tapasztalták, hogy a projektnek valamiképpen kapcsolódnia kell a tanuló *mindennapi tevékenységhez*, hamar megmutatkozott az egész szakma előtt az, hogy a projekt-oktatás egyik leghatékonyabb területe a *környezetvédelmi* nevelés-oktatás lehet. (Ezt bizonyítja az is, hogy a manapság újra divatba jött *erdei iskolai* programok jó részét ilyen módon szervezik.)

A *projekt módszer* az Egyesült Államokban született a huszadik század elején a tradícionális iskola kritikájaként. A hagyományos iskolában az ismeretek alkalmazása elválik maguktól az ismeretektől, nem világos, hogy az egyes tantárgyak révén megtanult tudás voltaképpen mire is használható. Ennek oka, hogy a tantervek nem az életből, hanem a tudományok rendszeréből indulnak ki, elszakítják azoktól a problémáktól, amelyek megoldására hivatott, és egy diszciplináris logikába helyezik bele. A projekt ezzel szemben jellemző módon interdiszciplináris, az elsajátítandó tudásanyag mindig szorosan kapcsolódik valamely megoldandó gyakorlati problémához. A projekt módszer kialakítása John Dewey (1859-1952) elvein alapult, amelyek egyebek mellett a következő összefüggéseket hangsúlyozták:

- A tanuláshoz a személyes tapasztalatot kell alapulnia.
- A tanításnak figyelembe kell vennie a hallgatók fejlődési szükségleteit.
- A hallgatóknak aktívan részt kell vennie saját tanulási folyamatainak alakításában.

Az összes itt tárgyalt módszer közül talán a projekt jelenti a legnagyobb kihívást, helyét, szerepét – bár vannak előzmények – nehéz megtalálni és ennél fogva ezt a legnehezebb megvalósítani, hiszen a modern tömegoktatás minden pillérét megkérdőjelezi.

- A projekt gondos tervezéssel egyeztethető össze az intézményi mechanikus időbeosztásával, ugyanakkor kedvező az egyéni felkészülésben
- Jól illeszthető az egyéni tanrendhez, modul-kredit rendszerhez
- Interdiszciplináris jellegénél fogva áttöri a tantárgyi választóvonalakat, integráló jellegű
- Hagományos értékeléssel, osztályzattal nehezen vagy egyáltalán nem értékelhető.

13 A téma mindmáig legáttekintőbb hazai összefoglalását Hortobágyi Katalin adta 1991-ben, az *Iskolafejlesztési Alapítvány* által kiadott „Projekt kézikönyv” című monográfiájában.

Tekintsük át az alkalmazott tanítási projektek leggyakoribb típusait! Hozzá kell tenni, hogy ezeken kívül még nagyon sokféle projekt képzelhető el és valósul is meg a gyakorlatban.

Technikai projektek: A projekt klasszikus formájában fizikai munkával és valamilyen tárgyi produktum megalkotásával kapcsolódik össze. Gyakran idézett példa a ház-építés, amelynek során egyfelől végig kell csinálni egy teljes technológiai folyamatot a szükségletek felismerésétől a megvalósításig, másfelől egy sor elméleti tudást is lehet szerezni pl. az építőanyagokról, mechanikáról.

Környezetvédelmi projektek: Az egyes szaktárgyi modulok környezetvédelmi lehetőségeinek kimutatása, az ilyen jellegű feladatok kidolgozása.

Gazdaságismereti projektek: Könnyen belátható, hogy a gazdálkodás szabályait hatékonyabban sajátíthatjuk el gazdálkodva, mint az iskolapadban ülve és a tanárra figyelve. Példa lehet a konkrét technikai projektek gazdasági körülményeinek, hatásának kidolgozása, a megvalósíthatóság elemzése.

Kutatási projektek: Az elméleti tárgyak tanítása szintén elképzelhető projektmódszerrel. A cél ilyenkor egy téma komplex feldolgozása némi közösen megszervezett önálló kutatásra alapozva. Persze itt is fontos, hogy a munka végeredménye valamilyen nyilvánosságra hozható produktumban materializálódjék.

III.2. A projektszervezés állomásai

A témaválasztás

A projekt klasszikus leírásához tartozik, hogy olyan tevékenység, amit a tanulók „teljes szívvel” (Kilpatrick), azaz szívesen és saját elhatározásból, belsőleg motiválva végeznek. Ebből következik, hogy normálisan a hallgatók egyéni érdeklődés alapján részt vesznek a téma kiválasztásában. Ezt persze korlátozhatják egyéb szempontok, így elsősorban a tanárnak az az érthető törekvése, hogy a projekt témája kapcsolódjék a tantervi anyaghoz. Tipikus a kompromisszumos megoldás, amikor a fő témát a tanár határozza meg, a megvalósítás konkrét módját azonban a hallgatókkal közösen alakítják ki. Ehhez természetesen előre tisztázni kell, hogy pontosan milyen célokat is szolgál az adott projekt: miben kell ragaszkodni a tanárnak az eredeti elképzeléséhez, és miben engedhet szabad utat a hallgatói ötleteknek. A kollektív témaválasztás folyamatát jól segítheti az ötletroham (brain storming) technikája. Az ötletroham első fázisában az a szabály, hogy bárki bármit javasolhat, azt a többiek nem kommentálhatják és nem bírálhatják. Minden javaslat felkerül a táblára. A második fázisban sorra megvitathatják a javaslatokat, az életképtelenek már ekkor lekerülhetnek a tábláról. Végül a harmadik fázisban akár szavazással is lehet döntenet arról, hogy melyik javaslat viszi el a pálmát.

Célitűzés

A projekt sajátossága, hogy mindig kettős célmeghatározásban kell gondolkodnunk. A külső cél a produktum, amelyet a tevékenységgel létre akarunk hozni. A projekt csak akkor működik, ha ezt a külső célt komolyan veszik a résztvevők, és valóban el akarják érni, sőt magas színvonalon akarják megvalósítani.

Tervezési és szervezési feladatok

Mit kell tennünk, ha tisztáztuk a célokat és meghatároztuk a projekt tárgyát is?

Az alábbiakban néhány kérdés olvasható, amelyet a szervezési fázisban érdemes magunknak feltenni.

- *Kell-e pénz a projekt megvalósításához? Ha igen, honnan fogunk szerezni (iskola, szponzorok)?*
- *Milyen eszközökre lesz szükség? (Könyvek és más információhordozók, szerszámok, közlekedési és szállítási lehetőségek stb.)*
- *Milyen információkra lesz szükség? (Azaz minek kell még utánanézni?)*
- *Kik a lehetséges partnerek: akik segíthetnek, vagy akikkel egyeztetni kell? (Kollégák, helyi társadalom, önkormányzat, stb.)*

Feladatok kiosztása, munkacsoportok szervezése

A projektszervezésnek mindig van egy csoportdinamikai oldala, erre tekintettel kell lenni, amikor megszervezzük a közösen dolgozó csoportokat. Magyarul: figyelni kell arra, hogy olyanok kerüljenek össze, akik várhatóan nagy konfliktusok nélkül tudnak egymással dolgozni. A tapasztalt pedagógus természetesen alakítani is tudja a tanulók egymás közti viszonyait, az ilyen beavatkozásokkal azonban óvatosan kell bánni, ne képzeljük magunkat mindentudóknak: nem mindig jó ötlet az „ellenségeket” egy csapatba szervezni azzal, hogy ez jó alkalom a kibékülésre.

Időterv készítése

Bonyolultabb feladatok esetén érdemes táblázatos formában rögzíteni egyfelől a határidőket, másfelől, hogy mikor kinek mi a feladata. Egy ilyen táblázat természetesen tartalmazhatja a korábban említett szempontokat is: a szükséges eszközöket, partnereket stb. A legnagyobb problémák abból származnak, ha a megfelelő időben nem állnak rendelkezésre az eszközök, illetve ha ott állnak munkára készen a hallgatók, és nincs feladatuk. Ebből csak rendetlenség és kavarodás születik. Az ilyen nehézségek hosszú időre elvehetik mind a hallgatók, mind a tanárok kedvét a projektszervezéstől. Az időterv természetesen nem csodaszer, és világos, hogy minden nem tervezhető meg tökéletesen, de az is biztos, hogy precíz időterv nélkül a kaotikus végkifejlet valószínűsége ugrásszerűen megnő.

Az értékelés

Miután lezajlott a projekt, feltétlenül sort kell keríteni az értékelésre. Korábban kettős célkitűzésről beszéltünk, az értékelésnek azonban valójában egy hármasszempontrendszert kell követnie.

- Értékelni kell a munkát a produktum szempontjából: mennyire volt eredményes a munka annak a szükségletnek a kielégítése szempontjából, amelyre szerveződött? Mennyire volt elégedett a közönség?
- Értékelni kell a munkát a tanulás szempontjából: milyen tanulási folyamatok zajlottak le a projekt megvalósítása során? Erre a kérdésre persze aligha lehet valamiféle tesztelés nélkül válaszolni.
- Végül értékelni kell a munkát a társas kapcsolatok alakulása szempontjából: hogy tudott együttműködni a csapat, voltak-e konfliktusok, és képesek voltak-e a azokat kezelni?

Természetesen minél konkrétabb és személyre szólóbb az értékelés, annál jobb. Másfelől biztos, hogy a projektben való részvétel a hagyományos módon nem osztályozható.

A projekt integrálása a képzési folyamatba

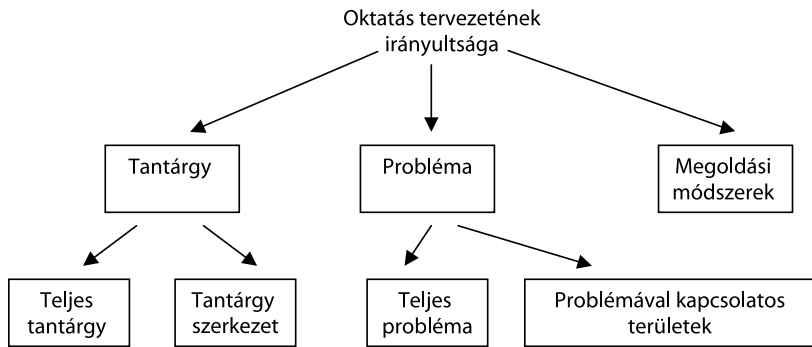
Bár a projekt filozófiája radikálisan ellentmond a megszokott iskolai viszonyoknak, értelmetlen volna egyáltalán beszélni róla, ha nem tudnánk valamiképpen összeegyeztetni a kettőt. Befejezésül kísérletet teszünk a projektek csoportosítására aszerint, hogy an illeszkednek be az iskolák mindennapi életébe.

Projektthét: Számos külföldi országban (Dánia, Németország) ismert gyakorlat, hogy az iskolaév egy meghatározott egy-két hetes időszakában minden tanulócsoporthoz valamilyen projektet dolgozik.

Külső projekt: Egy tanulócsoporthoz maga mögött hagyja az intézményt, az iskola bürokratikus világát, hogy a tanulást átmenetileg projektszerűen szervezze meg.

A tanár, diák és a projekt kapcsolata

A tantárgyi orientáció irányulhat a teljes tantárgyra vagy csak annak szerkezetére. A problémára való irányultság pedig irányulhat csak a problémára, illetve a vele kapcsolatos területekre. (1. ábra). Így maga a tantárgy és annak szerkezete kevésbé válik fontossá. A problémaorientált tanítás sokkal inkább a valós problémára alapoz, mint a hagyományos szerkezetű oktatási forma.



1. ábra

Az oktatás tervezetének irányultsága

A projekt szervezés a tanulóknak lehetőséget ad arra, hogy bizonyos keretek közt, az általuk meghatározott feladatokkal foglalkozzanak, s ez fejleszti a kreatív képességüket. Az oktatás rendszerint csapatokban történik, melyekben hasonló képességű diákok vannak. Ezek a fajta csoportok tudnak a leghatékonyabban együtt működni.

A projekt oktatásához azonban megfelelő tanárra is szükség van, aki tájékozott a projekt témájában, valamint rengeteg gyakorlati tapasztalattal rendelkezik.

Három különböző tanári szerepet különböztetünk meg a tanítási módszereknek megfelelően:

- **Teljességgel a tanárra irányuló szerep**

Hagyományos tanárszerep, amikor a tanár tervezi és valósítja meg az órát, és a diákok követik annak menetét. Ebben az esetben a tanár teljességgel felelős a tanítási folyamatért.

- **Részben a tanárra, részben a diákokra irányuló szerep**

A tanulók maguk felelősek a tanulási folyamat legnagyobb részéért. A tanár pusztán segítőként határozza meg a megoldandó feladatot és a végrehajtandó munkafolyamatokat.

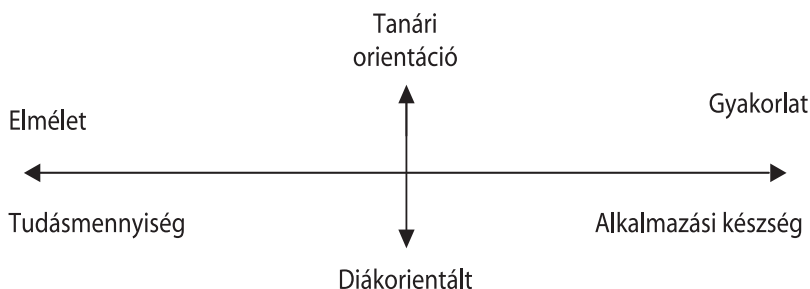
- **Teljességgel a tanulóira irányuló tanári szerep**

A tanár ez esetben, mint tanácsadó vesz részt órán, és csak akkor részese annak, ha a diákok megkérlik.

Oktatás jellege

Az oktatás jellegét ábrázolhatjuk egy koordináta rendszerben is, mint ahogy azt a 2. ábrán tettem. A koordináta-rendszer egyes pontjai jelzik, hogy az adott oktatás mennyire gyakorlatias, illetve mennyire önállóak diákok az oktatás folyamata alatt.

Vagyis a fent említett három tanári szerep közül, melyik tanári szerep érvényesül és a tananyag mennyi gyakorlati ismeretet tartalmaz.



2. ábra
Oktatás jellege

III.3. A projekt fejlesztési menete

A projekt fejlesztésekor az első lépés a tanterv tanulmányozása. A projektnek ugyanis illeszkedni kell a tantervhez, úgymond le kell fednie azt.

Tehát mindazt a feladatot, amit a tanterv előír, meg kell valósítani. Ez a lefedés nem lehet teljes, biztosan maradnak olyan részek, amelyek kimaradnak, ezeket majd egy másik projekttel kell megoldani. Ezért elengedhetetlen feltétele a tervezésnek, hogy ismerjük a keret- és az alaptanterveket.

Második lépés az, hogy kitaláljunk egy olyan feladatot, amely illeszkedik:

- a tantervhez
- a tanulók szeretnék végrehajtani (az lenne az ideális, ha ők találnák ki a projekt témáját)
- van hozzá megfelelő tanár
- előállítható a műhelyben

Nagyon fontos a tanulók véleménye, hisz ennek az oktatási formának pont az a lényege, hogy a diák azt csinálja amit akar. A fejlesztés elengedhetetlen lépése a műszaki tervezés, s a kalkuláció készítése. Itt dőlhet el egy projekt sorsa, hisz nem biztos, hogy a projekt anyagi oldalát tudja állni az iskola.

A projektekről kell készíteni egy rövid leírást, mely tartalmazza:

- a projekt megnevezését
- az elkészült terveket
- a kalkulációt
- műveleti sorrendet

A leírás alapján végre kell hajtani a projektet. Ennél a lépésnél derülnek ki a tervezés során elkövetett hibák, rossz elképzelések és néha új ötletekkel is szolgál. A végén leírhatjuk tapasztalatainkat, módosításainkat, javaslatainkat. S elkészítjük a projekt teljes leírását, ami alapján más is végre tudja hajtani a projektet.

A leírás tartalmazza:

- konkrét terveket
- rajzokat
- a műveleti sorrendet
- a mérési utasításokat

A projekteket ezek után be kell illeszteni a tanmenetbe. Meg kell határozni, hogy:

- mely anyagrészt következzen, (mit kell ismernie a tanulóknak ahhoz, hogy végre tudja hajtani a projekteket.)
- mekkora tudásszint szükséges a végrehajtásához
- a tanterv melyik részét fedi le

A tudásszintet mind elméleti, mind gyakorlati téren elő kell írni, mert az elmélet és/vagy a gyakorlat hiánya a projekt végrehajtása során hatványozottan jelentkezne és nagyon lelassítaná a megvalósítás ütemét.

A projektről készítenünk kell egy időtervet is, mely tartalmazza az egyes műveletekre szánt időt, így könnyen be tudjuk illeszteni az órarendbe illetve a tanmenetbe.

A projekt teljes leírásáig a tervezést egy embernek kell végrehajtania, mert így van egy ember, aki a projekt minden részletét ismeri. Gondoljuk csak el, milyen összevisszaság lenne, ha valaki úgy találná ki a feladatot, hogy nem olvasta el a kerettantervet, vagy ha a legyártást és a dokumentáció készítést más-más ember végezne el. A projekt alkalmazásának eldöntése pedig lehetetlen lenne, mert nem tudnánk, hogy kérdésünkkel kihez forduljunk, ki az illetékes az adott témában.

A projekt oktatás előnyei

A projekt növeli a tanulók önállóságát és felelősségérzetét. A munka során a tanulói önállóság és felelősség függ attól, hogy korábban szerzett ismeretekre mennyire van közvetlenül szükség. Ha az adott részfeladathoz sok új ismeret szükséges, a tanárnak kell néhány percre vagy órára az irányítást átvenni, és a további folyamatot meghatározni. Ezzel ellentétes eset amikor a tanár csak felügyel, és mint tanácsadó csak akkor lesz aktív résztvevője a tanórának, ha erre a tanulók elakadás vagy váratlan helyzet miatt megkérlik. A legjellemzőbb és a legjobb az, amikor a tanulók önállóan (egyedül vagy 2-3 fős csoportokban) dolgoznak és a tanár csak segítőként vesz részt a munkafolyamatban. A kisebb csoportokban végzett munka sok esetben hatékonyabb lehet mint az egyéni munka. Tehát a csoportbontás mindig egyedi mérlegelés tárgyát kell, hogy képezze. A tanítási órák tervezéséhez, kivitelezéséhez, az óravázlatok készítéséhez a tanmenetnél bővebb

útmutatást adnak a tematikus tervek. A tematikus tervezés egy tantárgy viszonylag önálló témakörének részleges tanári tervet jelenti amelyben az egység sajátosságát figyelembe véve, órákra bontva adjuk meg az adott téma követelményeihez illeszkedő tartalmi struktúrát, módszert, szervezeti formákat, taneszközöket.

A tematikus terv táblázatos formában is készülhet. Egyik lehetséges kialakítási formája az, amelyben a táblázat oszlopai mutatják a témán belüli óra-sorszámot, a megoldandó didaktikai feladatot, az elsajátítandó tananyagot (fogalmak, szabályok, törvények), a kialakítandó jártasságok és készségek rovatát, a külső és a belső koncentrációt, a feldolgozás módszereit, a szemléltetés eszközeit, a felhasználható tanulói és tanári forrásokat, és megfigyelési tapasztalatokat.

A felfedezéssel rokon stratégia, de attól néhány ponton mégis jellegzetesen eltér a kutatásos tanulás. Itt maguknak a tényeknek a feltárásáról, pontosabban arról, hogyan juthatunk hozzá a számunkra szükséges információkhoz, és hogyan rendezhetjük őket számunkra értelmes egészé. Valójában a megismerést tanítjuk, és azt, hogy meglévő ismereteinket hogyan használjuk fel új ismeretek megszerzéséhez. Kutatásos feladatnak nevezünk minden olyan feladatot, amelyben a rendelkezésre álló információ teljes egészében nem tanulmányozható és elemezhető, hanem a hallgatónak ki kell választania a releváns információforrásokat. Közelebb áll a kutatás hétköznapi fogalmához a könyvtári vagy internetes óra, amikor az órakereteken belül, de gazdagabb információs bázisra támaszkodva kell a feladatokat megoldani. A kutatásos feladatok egyrészt arra szolgálnak, hogy a megismerés módszereit továbbfejlesszék a hallgatók, másrészt arra, hogy az így szerzett ismeretek személyesebbé váljanak és jobban rögzüljenek, harmadrészt azonban arra is, hogy már meglévő ismereteiket alkalmazzák és ezáltal szilárdabban rögzítsék.

Végül fontos feladat a hallgatók számára a tanórákon kívüli dolgozat/esszé megírása. A konkrét helyzettől, elsősorban a hallgató felkészültségétől függ, hogy ajánlunk-e szakirodalmat, vagy teljesen a rábízunk az irodalomkutatást is.

III.4. Az ellenőrzés módszerei

Az ellenőrzés az ismeretek mennyiségének, elsajátításának szintjeinek megállapítása valamely erre alkalmas módszerrel. Az ellenőrzés a hallgató és az oktató együttes tevékenysége, annak ellenére, hogy az írásbeli módszereknél az informatikai eszközökkel végzett ellenőrzésnél az oktató jelenléte közvetett. Az ellenőrzés módszere kvalitatív vagy kvantitatív lehet. A kvantitatív vagy méréses módszereknél a megkívánt és a tényleges teljesítményt számokkal fejezzük ki, így sokkal pontosabb az értékelés. A megkívánt teljesítmény a száz százalék, a hallgató teljesítménye ehhez az értékhez viszonyított arányszámmal fejezhető ki. A mérésekkel szemben alapvetően három módszertani követelmény az érvényesség, a megbízhatóság és az objektivitás támasztható.

A kvalitatív módszer esetében a teljesítmény nem fejezhető ki számokkal. A rangskála egyes fokozataihoz tartozó teljesítmény tartalmát több-kevesebb pontossággal körül lehet írni, és a tényleges teljesítményt ehhez ugyancsak körülírással ehhez viszonyítani.

Az ellenőrzés módszere révén győződhet meg az oktató az oktatási folyamat bármely fázisában arról, hogy a hallgatók milyen mértékben sajátították el a tananyagot. Az oktatási folyamatban elfoglalt helyzete szerint lehet folyamatos, összegző és diagnosztizáló. A hallgatók tudásának ellenőrzése folyamatos megfigyelés, feleltetés, illetve írásbeli és gyakorlati munkáik révén lehetséges.

Az ellenőrzés módszerei három csoportra oszthatók aszerint, hogy a hallgatók szóban, írásban vagy manuális műveletek elvégzésével adnak számot a megszerzett tudásról.

1. A szóbeli ellenőrzés módszerei:

- beszélgetés
- szóbeli beszámoló, kollokvium, szigorlat
- konzultáció

2. Az írásbeli ellenőrzés módszerei:

- feladatlapos ellenőrzés, tesztek (zárt, feleletválasztós, vagy feleletalkotós)
- esszék
- dolgozatok (pl. témazáró dolgozatok, szakdolgozat, kutatási tanulmány), portfólió

3. A manuális műveletek elvégzése műszerek használatát, gépek, berendezések működtetését, tárgyak elkészítését jelentheti.

Az értékelés az oktató visszajelzése a hallgatónak. A teljesítmény szóbeli vagy írásbeli minősítése, a hibák ugyancsak szóban vagy írásban történő kijavításával együtt, illetve az után. Az értékelés sokféle funkciót tölt be: feltárja a helyzetet (**diagnosztikus értékelés**), segít folyamatok korrigálásában (**formatív**) minősít, szelektál (**szummatív**). Elterjedt a **normára** és **kritériumra** irányuló értékelés is. Az értékelést követő minősítés azt jelenti, hogy az ellenőrzendő ismeretekhez és elvárt elsajátítási szintjeihez viszonyítjuk a teljesítményt. A viszonyítás kiterjed az ismeretek mennyiségére és minőségére, vagyis nézzük azt, hogy mit tanult meg a tanuló és mit nem, mit tud jól és mit hibásan. Az értékelés eredményét az oktató általában a tanuló tudomására hozza. Ez az ellenőrzés céljától függ.

Osztályozás a teljesítmények besorolása rögzített rangskála fokozataihoz. Hazánkban ma a pedagógia gyakorlatában legelterjedtebb az ötfokozatú numerikus skála. A továbbképzésben gyakran használják a háromfokozatú skálát, amelynél a fokozatokat nem számokkal, hanem szavakkal jelöljük. (pl. megfelelt, jól megfelelt, kiválóan

megfelelt). Az osztályozás sokat vitatott tevékenység a pedagógiában, mivel a kvalitatív módszerek esetében jelentős teret ad a tanár/értékelő szubjektív értékítéletének. Tipikusan kvalitatív módszer például a felettetés vagy az esszékérdéseket tartalmazó dolgozatírás.

A mérés vagy kvantitatív módszereknél az eredményt százalékban kifejezve kapjuk meg és a százalékban kifejezett teljesítményt kell átalakítani érdemjegyekké. Az érdemjeggyé alakítás több féle módon is történhet, ez az adott mérés céljától is függ. Általában az elvárt teljesítmény fele vagy e fölötti teljesítmény lehet a minimum szint és ezután lehet a százalékpontokat érdemjeggyé alakítani. A minimum szint alatt a hallgató teljesítménye még nem elfogadható, további tanulásra, feladatmegoldásra van szükség. Méréses ellenőrzési módszer például a feladatlapos vagy teszt módszer, amellyel a kvalitatív módszereknél objektívebb ismeretellenőrzést és osztályozást végezhetünk. Manuális műveletek elsajátításának szintje is mérhető.

A vizsga olyan lehetősége, formája a képzésnek, amelynek fő célja a tudás ellenőrzése. A vizsga történhet szóban, írásban, és gyakorlati munkahelyen. Tantárgyat, tanfolyamot, tanévet lezáró aktus, ahol ellenőrzés, értékelés, osztályozás van és az eredményt igazoló okmányt kapnak a hallgatók.

A tanulói értékelésben (a tanítás-tanulási módszerekkel összhangban) megjelenik a csoportértékelés – projektmunkák esetén, a tanulói értékelésében a portfólió értékelési módszer.

A hallgatók értékelése, minősítése egyre inkább a figyelem középpontjába kerül. A számos értékelési eljárás közül a továbbiakban a portfólió módszert mutatjuk be.

Az alapkérdés az, hogy a jelöltek hogyan tudják legjobban bizonyítani és ez alapján az oktató értékelni a formálisan és informálisan szerzett kompetenciáikat, összegyűjteni az erre vonatkozó bizonyítékokat.

A legjobb megoldás, ha az oktató mint megfigyelő, értékelő nyomon követi a munkavégzést, a hallgatói tevékenységet. Sok esetben erre nincs lehetőség, – az informális kompetencia ebbe a kategóriába sorolható – így a jelöltnek, pl. szimulálni kell a tevékenységét, bemutatni munkája eredményét, feladatot kell megoldania vagy kérdésekre kell válaszolnia, esetleg kollégái értékelését kell bemutatni, mint bizonyítékot.

Minél bonyolultabb az adott bizonyításra váró terület annál kevésbé jöhet számításba a közvetlen megfigyelés. Ilyenkor a bizonyosság részben megfigyelésre, részben más forrásokra például jelentések, tervezés és más írott munkákra alapozottan állapítható meg. A bizonyosságnak vagy inkább bizonyításnak ezt a kevert megoldását, dokumentálását, amikor különböző forrásból gyűjtünk össze elegendő, és érvényes bizonyítékot nevezhetjük portfóliónak. A portfólió tehát egy az adott kompetenciával, területtel

kapcsolatos bemutatásra szánt, időrendben vagy tematikusan elrendezett dokumentumok, hang, videó felvételek gyűjteménye. Megbízhatóan kell bizonyítania a kompetencia elismeréséhez szükséges ismereteket, tudást, jártasságot.

Milyen legyen a portfólió?

A portfólió egy dokumentum gyűjtemény, amely tartalmazza:

- az ismereteket
- a jártasságokat
- a készségeket
- a kompetenciákat
- a teljesítményt

amelyek:

- a hallgató feladatainak megfigyeléséből
- a teljesítmény eredményéből
- az elvégzett feladat eredményéből, termékből
- írott dokumentumokból származik.

A felsorolt elemek mindegyikének kapcsolatban kell állnia a bizonyítandó kompetencia elemeivel, és bizonyítani kell a teljesítéshez szükséges ismereteket, jártasságokat, készségeket. A portfóliónak prezentálnia kell a bizonyítékokat, hogy a jelölt kompetens az adott területen. A bizonyítékok forrásai lehetnek:

- a szakértő, adott esetben oktató feljegyzései arról, milyen mértékben felelt meg a jelölt az elvárásoknak
- a jelölt teljesítményének termékei a munkára vonatkozóan például levelek, feljegyzések, riportok a normál munka dokumentumai
- kollégák, tutorok, témavezetők, oktatók stb. véleményei a jelölt munkavégzésére, képességeire vonatkozóan
- egyéb más kiegészítő tevékenységről szóló bizonyítékok

A portfólió kritériumai

Amennyiben a bizonyítékok bemutatása megfelelő módon történik, akkor az értékelés egyszerű. Ez mind a jelöltnek, mind az értékelőnek segítség. Éppen ezért a jelöltnek tudnia kell, hogyan részletezze a portfóliót, döntenie kell:

- a követelményeknek megfelelő kompetencia elemeit részletezze, vagy inkább a bizonyítékokat típusuk szerint
- tisztában kell lennie, hogy a bő terjedelem nem biztos, hogy a jó portfólió jelzője, valójában a terjedelmes portfólió felesleges és ismétlődő elemeket is tartalmazhat
- tisztában kell lenni, hogy egy bizonyíték több teljesítmény kritérium estén is alkalmazható

A portfólió legyen áttekinthető, követhető. Szerkezete legyen világos, áttekinthető, logikusan tervezett, legyen tartalomjegyzéke, név és tárgymutatója, hivatkozása, amely a teljesítmény kritériumokkal és a kompetencia bizonyítékokkal kapcsolatos.

A portfólió foglalja magába a jelölt nevét, címét, személyes adatait, állásait, és minden a témához illő részletet a kompetenciák listáját valamint a teljesítmény kritériumokat, amelyekről szól a portfólió:

- a bizonyíték számát, tartalomjegyzéket
- a bizonyítékokat
- a kiegészítő bizonyítékokat
- ellenőrzési listát

A portfólió készítés alapvető szabályai közé soroljuk az:

- érvényesség
- autentikusság
- aktualitás
- kielégítő terjedelem
- megbízhatóság elvét.

Az ellenőrzési lista az elkészült portfólió ellenőrzésére szolgál és igennel, nemmel tölthető ki.

A bizonyíték megfelel a teljesítmény kritériumoknak?	I- N
A bizonyíték mutatja, milyen mértékben fedi le az adott területet	I- N
A bizonyíték összefügg az elemek követelményeivel?	I- N
A bizonyíték a jelölt saját munkája?	I- N
Különböző bizonyítékokkal igazolja a kompetenciát?	I- N
Ésszerűen igazolt, hogy miért pont azt a bizonyítékot választotta?	I- N
Helytállóak a bizonyítékok?	I- N
Számozottak a lapok?	I- N
Logikus a tartalomjegyzék?	I- N
Könnyen kezelhető a bizonyíték?	I- N

A bizonyíték értékelése

A kompetencia megítélése mind az egyén mind az értékelő szakember/oktató felelőssége. Ez logikus, hiszen az egyénnek kérnie kell az értékelést, a bírálónak pedig határozott felelőssége a bírálat.

Az értékelő lehet külső és belső szakember egyaránt. A belső bíráló lehet a menedzser vagy tutor, oktató és feladatvégzése során az értékelés megbízhatóságára, és valóságára kell ügyelni. Ezen túl figyelnie kell:

- az elfogulatlanság betartására, tudnia kell, mit vizsgál és véleményét a teljesítmény kritériumokra kell alapozni
- ne az erőfeszítést, hanem a teljesítményt értékelje. A kérdés számára az, vajon a jelölt megfelel-e a teljesítmény kritériumoknak.

Tanúsítás

A bíráló bizottság **külső bírálót** nevez ki, aki megerősíti a belső bíráló ítéletét arra vonatkozóan, hogy a jelölt teljesítette kritériumokat. Ennek elsődleges célja a minőség biztosítása: annak biztosítása, hogy a különböző területekről érkezők azonos módon, azonos kritériumok alapján legyenek elbírálva.

A külső értékelő kell hogy:

- az értékelés során elérhető legyen, abban a helyzetben legyen, hogy meg tudja figyelni a teljesítményt és az outputot
- legyen képes a teljesítmény kritériumokat interpretálni, és azokat szembesíteni a bemutatott bizonyítékokkal
- képes legyen az értékelési folyamat szervezésére, a buktatók elkerülésére
- akarja a munkát elvégezni

III.5. Szervezeti formák a tanítás-tanulás során

Az oktatásban/képzésben számos szervezeti forma alkalmazható. Ezek közül az előadótermekben, a laboratóriumokban, szaktantermekben, valamint a szakmai gyakorlatokon, munkahelyeken megszervezett tevékenységek a legfontosabbak.

A képzésben az azonos életkorú és felkészültségű hallgatók tanulnak az évfolyamon belül, de ez nem jelenti azt hogy az adott csoport értelmi képességek, szorgalom és egyéni tanulási tempó szempontjából is homogén. A képzésben a tanfolyami rendszerhez kapcsolódó tanórarendszerben a tanítási óra általában 45-50 perc, a tananyagot a képzési célnak megfelelően tantárgyakká/modullá szervezve sajátítják el a hallgatók.

Az oktatás/képzés során a foglalkozásokat eszközigényességük szerint lehet és kell különválasztani és kell a megfelelő képzési helyszínről gondoskodni. (Például a számítógép-szaktanterem, laboratórium stb.)

A képzésben a tananyag elsajátításához munkahelyi, vagy szakmai gyakorlatokra van szükség.

A szakmai gyakorlatok részben elősegítik a képzés során tanultak alaposabb megértését, tapasztalatszerzéssel hozzájárulnak a később tanításra kerülő elméleti anyag tanulásához.

Az üzemi/intézményi szakmai gyakorlatok – amelyek hosszabb összefüggő gyakorlatot jelentenek – tervezése több fázisra, a feladatok előkészítésére, a megvalósításra és az értékelésre bontható.

Az első fázisban a megfelelő szakmai gyakorlati helyszín kiválasztása, és az intézmények közötti szerződések megkötése után a szakmai gyakorlat célját, időpontját, az elvégzendő feladatokat kell a szaktanárnak meghatározni. Ezeket egyeztetni kell az üzemi, intézményi instruktorkkal - ha erre van lehetőség - és útmutatót kell készítenie a hallgatók számára a megfigyelendő jelenségekről, technológiákról stb.

A második fázisban az elkészített terv szerint a gyakorlatok elvégzésére kerül sor. A gyakorlatok során az időközi ellenőrzésre és a biztonságos munkavégzés körülményeinek a kialakítására kell fokozott figyelmet fordítani.

A harmadik fázisban kerül sor a szakmai gyakorlaton összegyűjtött tapasztalatok értékelésére. Erre általában külön időt célszerű fordítani. Ehhez hathatós segítséget jelent a tanulók által készített munkanapló, a gyakorlattal kapcsolatosan elkészített projekt.

III.6. Munkaformák

A foglalkozások differenciálása különösen indokolt volna a felsőfokú képzésben, ahol meghatározott szakmai munkatevékenységre, feladatra kell felkészíteni a képzésben résztvevőket. Munkavégzés során különböző helyzetek alakulnak ki, ezért fontos, hogy mind a nagyobb közösségekben végzendő, mind az egyéni, és mind a csoportban való együttműködés képességet ki lehessen alakítani bennük. A képzés során tehát sokrétű, komplex, menedzsment jellegű ismeretek széles skálájára van szükség. A tanár/oktató, aki egy változatos tanulási környezet kialakítását valósítja meg folyamatosan, szem előtt kell hogy tartsa a tanulási célokat, az oktatási folyamat tervezését, az órákon folyó kommunikációt és motivációt, a teljesítmény értékelését. A legelterjedtebb munkaformák a csoport-team munka és az egyéni munka.

A csoportmunka, team munka

A minőség fejlesztése csak közösen valósítható meg, nem elkülönült egyének munkája, hanem a szervezet közös tevékenysége. Az oktató fontos feladata a hallgatók bevonása az óra közös kérdéseinek megválaszolásába, a problémák megoldásába. Ahhoz, hogy ez eredményes legyen, ki kell alakítani az évfolya-

mon, tanulócsoporton belül az ehhez szükséges újszerű munkamódszereket, a jól működő csoport- és team-munkát.

A csoportmunka a közös munkára alapozva valósítható meg. Jellegzetessége, hogy a oktató az évfolyam/tanulócsoport hallgatói 3-6 fős csoportokba szervezi, a csoportok tagjai munka-kártya, munkalap segítségével közösen dolgoznak a kitűzött feladatok megoldásán.

A feladatok kiadása során különféle megoldásokkal találkozhatunk (több csoport kap azonos feladatot, minden csoport más feladatot kap, a csoport tagjai állandóak, változóak), melyek közül a tanár szabadon választhat.

A csoportok kialakításánál vagy szociometriai felmérés alapján, vagy a tanulók javaslataira építve dönthetünk. A tanár indirekt módon irányítja a munkát ill.tanácsaival segíti azt.

Az elsajátítandó tananyag viszonylag nagy mennyisége , a számítógéppel való egyéni munka fontossága miatt ennek a munkaformának az informatika oktatásában való alkalmazása nem igazán terjedt el.

A team-munka nem tévesztendő össze a kis létszámú csoportokban végzett feladatokkal. A team-munka segítségével hatékonyabbá válik a munka, és az egyének tudásának összegződésével, közösen jobb megoldások születnek. Ezt fejezi ki az $1+1>2$ elv, ami azt jelenti, hogy két ember külön-külön kisebb hatékonysággal képes dolgozni, mint ha együttműködnek. A közösen végzett munka során megadatik és természetessé válik az egymástól való tanulás. A szervezet – de az egyes személy is – jól felhasználható eszközt kap problémáinak és feladatainak megoldásához.

A feladatok végrehajtása eredményesebb, hatékonyabb, ha azok, akik ezen munkálkodnak, magukénak érzik, amit csinálnak, elkötelezettek sikere érdekében. Mindenki nagyobb felelősséggel viseltet az olyan megoldások iránt, amelyek kidolgozásában részt vett. A team-munka ennek az elkötelezettségnek és közös felelősségvállalásnak az alapjait teremti meg, ezért ez a tevékenységi forma fontos motiválási lehetőséget ad a vezető kezébe.

A team-munka arra is jó, hogy a benne részt vevők tapasztalatot gyűjtsenek együttműködés mibenlétéről; így pl. felismerik: nem az a fontos, hogy valamilyen helyzetből győztesen kerüljön ki az ember, hanem az, sikerüljön megtalálni és megteremteni a konszenzus lehetőségét. Ez a munkaforma javítja a kommunikációt az együttműködés minden területén.

A team-munka segít az idővel való hatékonyabb gazdálkodásban is. A közös feladatmegoldások az időkeretek betartására szoktatnak: most ennyi időnk van rá, és ezalatt kell megoldani az adott feladatot.

Minden feladat nem oldható meg team-munka keretében, de a legtöbb feladat megoldási lehetőségei könnyebben és teljesebben tárhatók fel ezzel az eszközzel.

III.7. Peer – learning

Ennek a kifejezésnek eddig még nem alakult ki a pontos magyar nyelvű megfelelője; szó szerint *társak általi tanulást* jelent, és alkalmazásának lehetőségeire elsősorban az Európai Unió oktatási dokumentumai (különösen a lisszaboni direktívák alkalmazásával, és a félidős értékeléssel kapcsolatos ajánlásai), illetve a néhány iskolában már jelentős sikereket elért csoportos kooperatív tanulási formák tapasztalatai utalnak. A *peer-learning* népszerűsödésében is kimutathatóak iskolateremtő pszichológusok, főleg Piaget és Vigotszkij munkáinak a hatásai, akik számtalan módon igazolták: a gyermekközösségen belül milyen könnyen és természetesen alkalmazható a kölcsönös motiválás, illetve a kollektív motiválás számtalan lehetősége. Ugyanezen okok miatt ez a módszer felnőttek esetében is eredményesen alkalmazható: ezáltal pedig nemcsak az élethosszig tartó tanulás egyik pillére teremthető meg, hanem megalapozható a tanulási tevékenység egy-egy közösségen belüli *horizontálissá* válása is.

A *peer-learning* gyakorlata azonban – mai alkalmazóinak – tulajdonképpen nem sok újat kínál; már évtizedekkel ezelőtt ismert és elfogadott volt ugyanis az oktatás minden szintjén az ún. „tanuló-pár” rendszer. Mivel azonban akkori formájában e próbálkozásoknak még nem voltak kidolgozott módszerei, a kényszerű alkalmazásban a pedagógusok (és a szülők) egy része elsősorban politikai feladatot látott, ezért az egész gyakorlatot ellenérzéssel kezelte, és a lehető leghamarabb meg is szabadult tőle. Azóta azonban már számtalan jól kidolgozott módszer is bizonyítja a társak, a közvetlen környezet tagjai által motivált tanulási formák használhatóságát. Ezek közül itt csak a népszerű egyetemi-főiskolai pszichológia-tankönyv szerzőjeként jól ismert Aronson által is nagyra értékelt, a „*tanítva tanulás*” elvére épülő ún. Jigsaw-módszert¹⁴ említem meg. Ennek lényege ugyanis az, hogy ha sikerül a tanulócsoporthoz tagjait a tananyag egy-egy résztemájának mintegy szakértőjévé kiképezni, akkor ezt a tudást ki-ki továbbadhatja társainak; így a tanulócsoporthoz mindenki egyszerre tölti be a tanár és a tanuló szerepét is.

A *peer-learning* technikái között megtalálható a vita, a dialógus, a kerekasztal, az önszűrés mellett – az írott és a digitalizált tananyag egyéni feldolgozásának számtalan lehetősége is; lényege mindegyiknek a tanulási folyamat szereplői közötti folyamatos interakció biztosítása; ehhez – természetesen – megfelelő tanári irányítás is szükséges.

A *peer-learning* technikái azonban nem csupán az egyén, vagy egy-egy csoport tanulási programjaként alkalmazhatók; éppen a már emlegetett uniós dokumentumok hívják fel a figyelmet e fogalom szélesebb körű értelmezésének lehetőségeire is; a közösség oktatásirányító szakemberei ugyanis a *peer-learning* kifejezéssel jellemzik azokat

¹⁴ Ld. pl. Óhidy Andrea: *Az eredményes tanítási óra jellemzői*. In: *Új Pedagógiai Szemle* 2005/12.

az eseteket is, amelyeknél egy-egy tagországot megbíznak egy adott téma kivizsgálásával-kidolgozásával, akik az így megszerzett tapasztalatot megosztják a többi tagországgal is.

A mai magyar és európai pedagógiai módszertani irodalomban gyakorta szó esik a kooperatív tanulási formák fontosságáról, lényegesen kevesebbet foglalkoznak azonban tanórai alkalmazásukról. A cikk rövid elméleti áttekintés után a legfontosabb kooperatív tanulási formák gyakorlatába vezet be konkrét példák segítségével, amelyek a Bielefeldi Egyetem „Tanulásfejlesztés és iskolai képzés” elnevezésű szemináriumához készültek a 2005-ös tanév első félévében. A gyakorlatok természetesen nemcsak a főiskolai oktatásban alkalmazhatók, hanem átalakíthatók az általános, illetve középiskolai tanórákon is.

Miért van szükség kooperatív tanulási formákra?

A kooperatív tanulási formák alkalmazásának manapság egyre növekvő igénye az intézményes tanulásban a hagyományos pedagógia hiányosságaira vezethető vissza (Nagy 2005). A legújabb pedagógiai és pszichológiai kutatások eredményei igazolják, hogy a hagyományos, túlnyomórészt frontális tanulási formák nem felelnek meg a mai társadalom igényeinek, nem készítik fel a felnövekvő nemzedékeket a modern, tudás alapú társadalomban való aktív részvételre. Nagy József ezért a hagyományos pedagógiai kultúra csődjéről beszél az oktatás-nevelés minden fontosabb területén, de leginkább a kognitív fejlődés, „az értelem kiművelése” és a szociális kompetencia, vagyis a társas viselkedés terén. A kiutat szerinte – és mások szerint is – egy kompetencia alapú, kritériumorientált pedagógia bevezetése jelentheti. Ennek egyik legfontosabb tényezője az egyéni és csoportos, cselekvő tanulás rendszeres művelése, valamint a kooperatív tanulási formák alkalmazása az iskolában.

Mit értünk kooperatív tanulási formák alatt?

A kooperatív tanulás nemcsak tanítási módszer. A kooperatív szemlélet kölcsönös tiszteletre alapozott együttműködést és a közösség minden tagjának egyéni teljesítményét előtérbe állító szemléletet jelent. Ellentétben áll a versenyszellem hangsúlyozásával, ahol az egyének a csoport többi tagját igyekeznek túlszárnyalni. Előfeltétele a közösség tagjai közötti kooperáció eredményeként létrejövő konszenzus. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a kooperatív tanulást alkalmazó tanulók a „verseny helyett együttműködést” hirdető szemléletet átviszik az élet más területeire is, ami alapvetően meghatározza az emberekkel való kapcsolatukat.

A kooperatív tanulási forma a tanulók (4-6 fős) kiscsoportokban végzett tevékenységén alapul, és az ismeretek és az intellektuális képességek fejlesztésén túl kiemelt szerepet játszik a szociális kompetencia, azaz a tanulók szociális készségeinek és együttműködési képességeinek kialakulásában és fejlődésében is. A tanulók a csoportmunka keretében közösen dolgoznak, ez együttes felelősséget jelent a csoport eredményéért, tehát nemcsak a saját, hanem a csoporttársak munkájáért is. A kooperatív tanulás mint

módszer a konstruktív tanulási elméletre épül, amely szerint az ismeretek elsajátítása mindig alkotó, azaz konstruktív módon történik: az emberi agy az ismereteket nemcsak befogadja, hanem szortírozza, rendszerezi, átalakítja, újjáteremti. A kooperatív tanulási forma – ahogy a többi cselekvő tanulási forma is – a hagyományos tanulási módszerekkel szemben nemcsak megengedi, hanem kifejezetten stimulálja az emberi agy ezen alkotómunkáját, konstruktivitását.

Benda József a szociális kompetenciák tudatos fejlesztésében, valamint a tapasztalati tanulásban látja a kooperatív tanulási módszerek alkalmazásának legfőbb előnyeit. „A program ... a tantárgyi ismeretek mellett a proszociális viselkedés kompetenciáinak fejlesztését is tartalmazza (empátia, kölcsönös tisztelet, segítségnyújtás és elfogadás, a partner gondolatmenetének követése, szervezésirányítás, értékelés, önellenzés, az érzelmi intelligencia kompetenciái stb.). A tanítás helyett a (tapasztalati) tanulásra kerül a hangsúly. A tudás forrása nemcsak a tanító és a tankönyv, hanem a komplex nevelési helyzet is.” (Benda 2002, 29.).

A megváltozott tanári szerep

A kooperatív tanulási formák alkalmazása a tanulási órákon megváltozott tanári szereppel jár együtt. A tanár felszabadul a hagyományos ismeretközli szerep alól, és egyrészt segítőként, támogatóként, mint a tanulókkal együtt dolgozó „munkatárs” vesz részt a csoportok munkájában, másrészt koordinátorként irányítja is azt. Hermann Giesecke kiemeli a tanár tanulást segítő feladatát és Lernhelfernek definiálja őt (Giesecke 1996). Norm Green a következő feladatokban látja az új tanári szerep lényegét.

Döntéshozatal: szakmai és szociális célok kitűzése, csoportalkotás, a tanulási környezet kialakítása, a szükséges tanulási segédeszközök meghatározása, a tanulók csoporton belüli feladatának meghatározása.

Tanulásszervezés: feladatadás, pozitív függés (interdependencia) kialakítása a csoport tagjai között, egyéni felelősség kialakítása, az elvárások transzparensse tétele, a tanulói viselkedéssel kapcsolatos elvárások ismertetése, valamint a kooperatív képességek fejlesztése.

Megfigyelés és beavatkozás: a tanulók viselkedésének figyelemmel követése, valamint segítő beavatkozás feladatmegoldás közben.

Evalváció és értékelés: a tanulók önértékelésének fejlesztése a saját, illetve a csoport munkájának elemző értékelésével.

A 4. táblázat a kooperatív tanulási csoportok és a hagyományos csoportmunka különbségeit foglalja össze Johnson–Johnson szembeállítás alapján (Johnson–Johnson 1994).

Hagyományos csoportmunka	Kooperatív tanulási csoport
Nincs pozitív függés a csoporton belül.	Pozitív függés a csoporton belül.
Nincs egyéni felelősség.	Egyéni felelősség.
Homogén csoport.	Heterogén csoport.
Kiválasztott csoportvezető irányít.	Közös tanulásirányítás a csoporton belül.
A feladatmegoldás áll a középpontban.	A feladatmegoldás és a csoporttagok egymással való kapcsolata egyformán fontos.
A szociális kompetencia vagy előfeltétel, vagy nem számít.	Fontos a szociális kompetencia fejlesztése.
A tanár nem avatkozik bele a csoport munkájába.	A tanár figyelemmel kíséri a csoport munkáját és szükség esetén segítően beavatkozik.
Nincs evalváció, a tanulási folyamat reflektálása és értékelése a csoport feladata.	Az evalváció és a tanulási folyamat reflektálása és értékelése a csoport feladata.

4. táblázat

A hagyományos és a kooperatív csoportmunka közötti különbségek

III.8. Kooperatív tanulási formák a gyakorlatban

A kooperatív tanulási módszerek professzionális alkalmazása a tanórákon lehetővé teszi a különféle képességű, felkészültségű és érdeklődésű tanulók individuális tanulását, egyéni tanulási utak kialakítását. Ezen individuális tanulási utak módot nyújtanak a tanulók egyéni tanulási és élettapasztalatainak, aktuális tudásszintjének a tanulási folyamatban történő hasznosítására. Kanadában, az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában az utóbbi évtizedekben a kooperatív tanulási módszerek egész sorát dolgozták ki. A következőkben egy kooperatív tanulási formákra épülő foglalkozást mutatunk be, amelyet leendő tanárok számára állítottunk össze. A bemutatott módszerek modulszerűen, önmagukban is használhatók, valamint igény szerint a tanítási óra „építőanyagaiként” komplex egészzé állíthatók össze. Természetesen felhasználhatók más kombinációban, illetve más tematikára alkalmazva is.

Kölcsönös bemutatkozás (Nametag activity)

Az ismerkedés és kölcsönös bemutatkozás áll a (Nametag activitynek nevezett) módszer középpontjában. Értelemszerűen a tanítási egység kezdetén alkalmazandó.

Minden résztvevő kap egy névtáblát. (Olcsóbb és gyorsabb megoldás egy darab ragasztószalagra felírni a nevet.)

Minden résztvevő kap egy luftballont, amelyre felfújtt állapotban szintén felírja a nevét és egy őt jellemző pozitív tulajdonságát. A bemutatkozás első körében mindenki felolvassa a neve mellé írt tulajdonságot.

A résztvevők párokat alkotnak. A pár egyik tagja elmesél egy történetet a saját életéből, iskolai tapasztalataiból, ami kedvezően befolyásolta a tanuláshoz való hozzáállását. A pár másik tagja, miközben az elbeszélést hallgatja, újabb pozitív tulajdonságot keres beszélgetőpartnerre személyében, amelyet a történet befejezésekor felír annak lufijára.

A következő körben szerepcserével megismétlik a gyakorlatot. Ha mindenki kész, felolvassák a többiek előtt a lufijukra kapott jó tulajdonságokat.

A gyakorlat célja az ismerkedésen és kölcsönös bemutatkozáson túl a témával kapcsolatos egyéni élettapasztalatok és ismeretek „aktiválása”. A résztvevők informális véleménycseréje egyrészt „Defreezezerként” funkcionál, azaz segíti a tanulást elősegítő oldott, játékos légkör kialakulását, másrészt elősegíti a témára való ráhangolódást. A gyakorlat további célja a leendő pedagógusok tanulókkal szembeni pozitív attitűdjének kialakítása: elsősorban ne a hiányosságaikra, hanem erősségeikre, fejleszthető és fejlesztendő pozitív tulajdonságaikra figyeljenek fel. A gyakorlatot mindenkor a téma mélyebb tematikus feldolgozása kövesse, például a véleményrács segítségével.

Véleményrács (Schreibgitter)

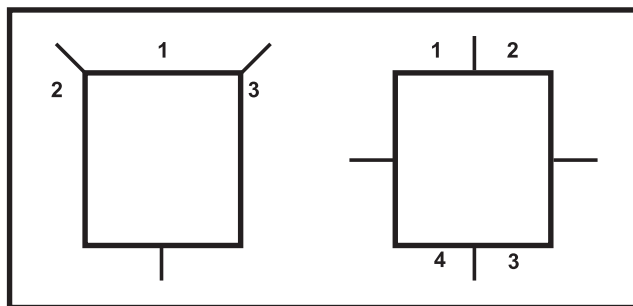
A véleményrács módszere integrálja és továbbfejleszti az egyik legrégebbi kooperatív tanulási módszert, a kölcsönös véleménycserére és vitára alapuló Think-Pare-Share-t (Kagan 1994).

A gyakorlatot hármas, illetve négyes csoportokban végeztetjük a 3. ábrán látható munkalap segítségével, amelyet Rolff állított össze (Rolff 2004).

A táblára felírjuk a kérdést: Milyen az eredményes tanítási óra?

Első lépésként a résztvevők egyénileg felsorolják az eredményes tanítási óra szerintük legfontosabb három jellemzőjét, ezt az ábra 1. pontja alatt írásban is rögzítik.

A következő fázisban kerül sor a csoporttagok véleménycseréjére. A tanulók egymás véleményét a 2., 3. és 4. pontok alatt rögzítik.



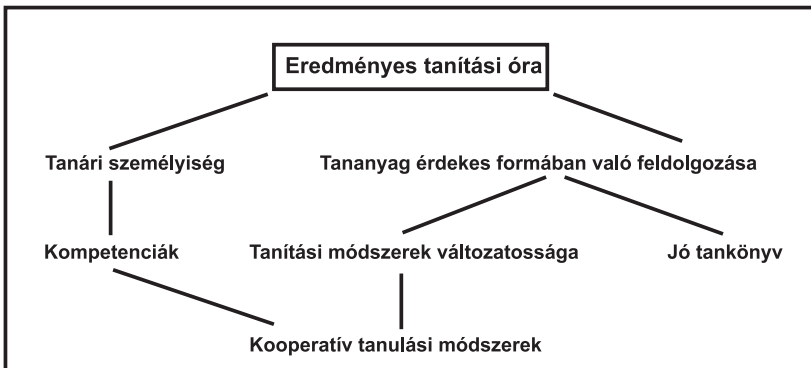
3. ábra

Véleményrács három-, illetve négyfős csoportok számára

A következő lépésben a csoporttagok vitája alapján, az egyénileg felsorolt jellemzőkből kiválasztják a három legfontosabbat. Ezeket az ábra közepén lévő kis négyzetben rögzítik.

A csoportok kiválasztott jellemzői felkerülnek a táblára, és a plénum előtt megvitatják, kiegészítik egy közös brainstorming keretében. A következő fontos lépés az így nyert ismeretek rendszerezése. Mindkét feladathoz a legalkalmasabb a fürtábra módszere.

A fürtábra (mindmap) alkalmazása tehát két különböző feladat egyidejű megoldására is alkalmas (Buzan 1983). Egyrészt elősegíti a témához kapcsolódó kreatív ötletek és asszociációk gyűjtését, a brainstormingot, magyarul ötletvihart, másrészt a különféle logikai kapcsolatok és összefüggések ábrázolásával az ismeretek rendszerezéséhez nyújt segítséget. A témához kapcsolódó fogalmak, ötletek hálószerű grafikus ábrázolása nagymértékben megfelel az emberi agy rendszerezőtevékenységének, és hasonlít korunk legfontosabb ismeretszerző médiuma, az internet felépítéséhez is. Ezek a hasonlóságok jó hatással vannak a tanulás eredményességére.



4. ábra

Fürtábra az „eredményes tanítási óra” témaköréhez

Az eddigi három-négy fős csoportokban készítik el a fürtábrát a táblán összegyűjtött fogalmak és ötletek felhasználásával, meghatározott idő (20 perc) alatt.

Következő lépésként valamennyi csoport bemutatja az általa készített fürtábrát (ezeket célszerű egymás mellé függeszteni). Befejezésül a csoportok ábráiból közös fürtábra készül a plénum előtt, amely a foglalkozás végéig jól látható helyen kifüggesztve marad.

Eddig az egyéni ismeretek összegzésével és rendszerezésével a résztvevők már meglévő tudását foglaltuk össze. A következő lépés az így összegyűjtött ismeretek magasabb szintre emelése, ellenőrzése és esetleges korrigálása. Az egyéni ismereteket, véleményeket és álláspontokat át kell vezetnünk a szubjektivitás világából az objek-

tív tények birodalmába. Ezért a következő lépés az empirikus tudományos kutatások eredményeivel való összevetés. Esetünkben Hilbert Meyer „Az eredményes tanítási óra 10 legfontosabb jellemzője” című rövid összefoglaló értekezése (Meyer 2003) szolgál összehasonlítási alapul.

1. A tanítási-tanulási folyamat logikus felépítése
2. A tanulási idő intenzív kihasználása
3. A tanítási óra céljának, tartalmának és módszereinek összehangoltsága
4. A tanítási módszerek változatossága
5. Intelligens gyakorlás
6. Egyéni fejlesztés
7. Tanulást elősegítő légkör és tanulási környezet
8. Megértést segítő beszélgetések és magyarázatok
9. A tanulók véleményének és javaslatainak figyelembevétele
10. Világosan megfogalmazott követelmények, teljesítmény-ellenőrzési és -értékelési módszerek

6. táblázat

Az eredményes tanítási óra tíz legfontosabb jellemzője

Első lépésként rövid összefoglaló előadás keretében ismertetjük a tudományos kutatások eredményeit.

Összehasonlítjuk a foglalkozáson összeállított fűrtábrával. A hasonlóságok és különbségek megvitatásával kiegészítjük eddigi ismereteinket.

Az idevonatkozó empirikus kutatások eredményei szerint a tanítási óra eredményessége nagymértékben összefügg az iskola légkörével, társadalmi feladataival, pedagógiai programjával. Ezért a következő lépésben ebben a tágabb összefüggésben, egyszerre több szemszögből tárgyaljuk a tanítási óra eredményességének témáját az ún. gyors cipő módszerrel.

Gyors cipő

A gyors cipő (Schneller Schuh) vagy ahogy az angol szakirodalom nevezi: a Graffiti Steps (Gibbs 1987) módszere egy csoportos ötletvihart tesz lehetővé valamely téma különféle szempontokból való megközelítésével. A módszer lényege tehát a szemléletváltás. Esetünkben az iskolával és az iskolai tanulással kapcsolatos elvárásokat vizsgáltuk a tanárok, szülők, diákok és munkaadók szempontjából.

A táblára mindenki számára jól láthatóan felírjuk a kérdést, „Milyen egy jó iskola?” A gyakorlathoz több asztalt szabaddá téve, három vagy négy nagy plakátot terítünk ki. Minden plakáton a vizsgálandó téma egy-egy szempontja áll. Esetünkben a tanárok, a szülők, a diákok és a munkaadók elvárásaira voltunk kíváncsiak. Minden plakát-hoz egy csoportot rendelünk, amelyik a megadott szemszögből vizsgálja a témát. A csoport minden tagja meghatározott idő alatt (10 perc) felírja a témával kapcsolatos minden ötletét és kérdését.

A következő körben minden csoport egy másik asztalhoz megy, és az ott megadott szempont szerint csoportosítja és írja fel ötleteit, függetlenül a többiek (a csoport többi tagjának, illetve az előtte lévő csoport tagjainak) véleményétől.

A csoportok e körforgása addig folytatódik, amíg valamennyi csoport meg nem érkezik az eredeti kiindulási helyéhez.

A csoport tagjai együtt elolvassák a plakáton szereplő összes megjegyzést, ezeket témák szerint rendszerezik, és a legfontosabb ötleteket egy rövid prezentáció keretében összefoglalják a plénum előtt.

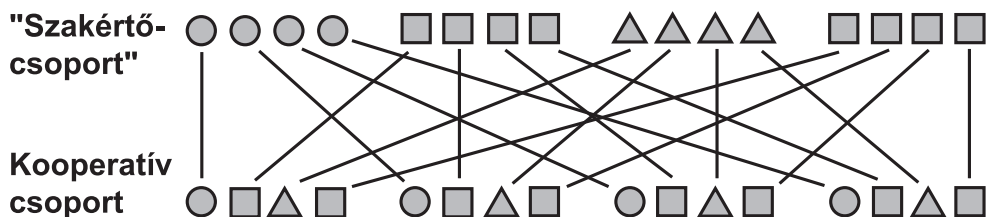
A „jó iskola”, valamint az effektív tanítási óra kialakítása az iskola- és tanulás-fejlesztés feladata. Ezért a következő lépésben érdemes néhány gyakorlati példát bemutatni a téma legjobb gyakorlatainak irodalmából. Erre legalkalmasabb a Jigsaw-módszer.

A Jigsaw-módszer

A Jigsaw-módszer a **kooperatív tanulási** formák egyik alapműszere (Aronson et al. 1978). Több változata is van, de mindegyik a „tanítva tanulás” elvére épül. A tanulócsoporthoz mindegyike egy résztema „szakértőjévé” képezi ki magát a megadott témán belül, majd a gyakorlat második részében továbbadja ezt a tudását a többieknek. A módszer nagy előnye, hogy minden résztvevő egyszerre tölti be a tanuló és a tanító szerepét. A felhasznált anyag legtöbbször írásbeli, de film vagy hanganyag is alkalmazható. A gyakorlat általában hosszabb időt vesz igénybe, ezért érdemes legalább másfél-két órát szánni rá.

Esetünkben a tanulásfejlesztés németországi modelljei alkotják a résztemákat. A gyakorlathoz felhasznált tanulmányokat Hans-Günter Rolff állította össze (Rolff 2004).

A csoportalkotásnál törekedjünk azonos nagyságú csoportok létrehozására. A legoptimálisabb az 5x5-ös vagy a 6x6-os csoportok, azaz 5 db 5 fős vagy 6 db 6 fős csoport kialakítása.



5. ábra

Jigsaw-módszer

Az így kialakított csoportok lesznek a „szakértők”. A csoport minden tagja ugyanazt a szöveget kapja, amely az ő részétmáját mutatja be. Példánkban az öt szakértőcsoport mindegyike egy 5-8 oldalas tanulmányt kapott a) vesztfáiai Schule & Co, b) a Horster–Roff-féle, c) a Klippert-féle d) a Tschekan-féle iskolafejlesztési modellek leírásával, valamint e) a Realschule Enger beszámolójával. Az első lépésben a tanulók egyedül olvassák a szöveget, jegyzetelnek, aláhúzzák a kulcsszavakat, felírják a gondolataikat és kérdéseiket.

A következő lépés a „szakértőcsoportok” vitája: a közös téma megadott idő (kb. 10-15 perc) alatti megbeszélése, megvitatása és magyarázata. Közösen készítenek magyarázó anyagokat: fóliát, fűrtábrát vagy vázlatot.

Ebben a lépésben újabb csoportokat alkotunk, mégpedig úgy, hogy az új csoportokban a szakértőcsoportok mindegyikéből egy fő jelen legyen, aki bemutatja a többieknek a saját modelljét (amelynek most ő a szakértője a csoportban). Ezek után a különböző modellek közötti hasonlóságok keresése a feladat. Minden csoport összeállít egy listát, ezt felírják a plakátokra.

A plakátokat egymás mellé függesztve valamennyi csoport bemutatja a saját listáját. Ezek összesítésével egységes listát hoznak létre a plénum előtt, amelyet egy közös vita során még ki lehet egészíteni.

Az iskolával és a tanórával szembeni elvárások és a tanulásfejlesztés gyakorlati példáinak megismerésével elérkeztünk arra a szintre, amikor is az új ismeretet általánosíthatjuk. Erre esetünkben a külső kör – belső kör módszere a legalkalmasabb.

Külső kör – belső kör

Ahogy azt a módszer neve is elárulja, a gyakorlathoz két egyenlő létszámú csoportból kört alakítunk. A tagok egymással szemben állnak vagy ülnek. A körök „eltolásával” mindig új tanulópárok alakulnak ki, akik a feladat megoldása után rögtön szétválnak.

A táblára írjuk a kérdést: „Mit értünk tanításfejlesztés alatt?” Az első lépésben mindenki egyénileg, spontán, asszociatív módon mindent összeír, ami válaszként az eszébe jut. Ezután mindenki kiválaszt öt kifejezést, amellyel a „tanulásfejlesztés” fogalmát definiálná.

A külső kör tagjai felolvassák az öt megállapítást a belsőeknek, akik kritizálják, kiegészítik a listát, illetve kérdéseket tesznek föl. A külsők e megjegyzések alapján korrigálják a saját listájukat.

A külső kör továbblép egygel, és most a belső kör olvassa fel, amit írt, és a külső kör egészít ki, kritizál és kérdez.

Körülbelül három-négy „továbblépés” után a plénum előtt minden felmerült fogalmat a táblára írunk, és ezek alapján közös definíciót alkotunk.

Az újonnan tanultak összefoglalása után nagyon fontos az ismeretek rögzítése, például az esszéírás módszerével.

Esszéírás

Az esszéírás módszere korántsem új, de alkalmazható kooperatív tanulási formaként is. Ez esetben két tanuló ír közös fogalmazást. A táblára írjuk a kérdést: „Mit tanultunk az eredményes tanítási óráról, tanulásfejlesztésről a foglalkozáson?” A tanulók kb. 10–15 perc alatt összefoglalják az újonnan tanultakat. Az esszéírás dolgozat, illetve felelet előtti előkészítő összefoglalásként is jó eredménnyel alkalmazható.

Összegzés

1. A kooperatív tanulási formák a szociális kompetencia fejlesztésére valók

Bár a kooperatív tanulási formák általában a szociális kompetencia fejlesztésével kapcsolatban kerülnek legtöbbször szóba, ne felejtjük el, hogy ez nem az egyedüli cél a tanórákon. A Nemzeti alaptanterv követelményrendszere is a kognitív és a szociális képességek együttes fejlesztését nevezi meg az iskolai oktatás elsődleges céljaként (Dancsó 2005).

Kétségtelen, hogy a kooperatív tanulási formák alkalmazása fontos szerepet játszik a szociális képességek kialakításában és fejlesztésében. Empirikus vizsgálatok sokasága mutatja azonban, hogy a kooperatív tanulási módszerek a kognitív fejlődést is kedvezően befolyásolják. A kooperatív tanulási formák alkalmazása nem a szociális képességek egyoldalú fejlesztését szolgálja, hanem – empirikusan is kimutathatóan – pozitív hatással van a tanulók kognitív képességeinek fejlődésére is.

2. A kooperatív tanulási formák alkalmazásának célja a hagyományos módszerek felváltása

Az egyes módszerek sohasem önmagukban jók vagy rosszak, eredményességük mindig a konkrét alkalmazástól függ. A kooperatív tanulási formák alkalmazásának ezért nem a hagyományos módszerek felváltása, hanem azok kiegészítése a célja.

A tanári professzionalitás alapvető feltétele egyrészt egy minél több tanítási-tanulási módszert felölelő repertoár kialakítása és folyamatos fejlesztése (Óhidy 2004), másrészt a pedagógusok diagnosztikai képességének kialakítása és szakadatlan javítása a gyerekek kognitív, kreatív és szociális képességeinek felismerése céljából. Azon túl, hogy a pedagógus minél több módszerből tudjon válogatni, legalább olyan fontos, hogy a módszereket soha ne alkalmazza öncélúan. A módszer legyen és maradjon csak „eszköz”, mint a kalapács meg a fogó, amelyet akkor használok, ha szükségem van rá. A „tartalomhoz a forma” mottója – ahogy egy régi Amfora-reklám mondja – érvényes a pedagógiai módszertanban is.

3. A kooperatív tanulási órán csökken a tanár szerepe

A kooperatív tanulási formák alkalmazása esetén a tanár szerepe a tanórán jelentősen megváltozik. De ez csak szerepváltozást, nem szerepcsökkenést jelent, sőt: a tanári kreativitás kiemelkedő szerepet játszik az így szervezett tanórákon. Jóllehet a tanár a tanítási órákon a háttérben marad, továbbra is ő irányítja az óra menetét. A frontális oktatással szemben nem főszereplője, hanem szervezője és irányítója az óráknak. A hagyományos módszerekkel összevetve, sokkal nagyobb szerep jut a tanítási óra előkészítésének.

A kooperatív módszerek alkalmazása – a látszat ellenére – nagyon sok felkészülést, előkészítést és odafigyelést kíván. De a fáradtságot nagyon megéri: a tanulók idegenkedése a tantárgyakkal szemben kimutathatóan csökken (Green 2005), a gyengébb tanulók is szóhoz jutnak, és rejtett képességeket fedeznek fel magukban.

IV. Tanulási formák

Az egyéni munka

Az egyéni munkaforma keretében a hallgatók az új anyag feldolgozását a saját munkatempójuknak megfelelően végzik. Az individualizált munkához megfelelő tanulási környezetre, számítógépre, tanítási anyagokra, feladatlapra, munkafüzetre stb. van szükség.

Az egyéni munkaforma előnye, hogy a hallgatók a saját egyéni munkatempójuk szerint dolgozhatnak tankönyvekkel és más forrásanyagokkal, önálló megfigyeléseket gyakorlatokat végezhetnek valamint önállóan tanulhatnak programozott tananyagok segítségével. Ez a munkaforma különösen ajánlott a felsőoktatásban.

Tapasztalati tanulás (Experiential learning)

A módszert tudományosan leíró pszichológus, David Kolb abból indult ki, hogy minden tanulás és fejlődés forrása az egyéni vagy a csoportos tapasztalat. Éppen ezért ő a tanulást olyan ciklikus fejlődési folyamatként értelmezte, amelyben egy-egy ciklus során az egyének, a csoportok és a szervezetek először megszerезnek valamilyen tapasztalatot, aztán átgondolják és értelmezik azt, majd ennek nyomán tervszerűen módosítják tevékenységüket, viselkedésüket. Egy-egy ciklus tehát négy, egymásra épülő fázisból tevődik össze:

- tapasztalás (experiencing)
- elmélkedés (reflection)
- értelmezés (conceptualization)
- tervezés (planning).

A folyamat külön érdekessége, hogy ebben, a Kolb által négyciklusosnak nevezett tanulási folyamatban a résztvevők tevékenységének jellege egy-egy cikluson belül folyamatosan változik; az első fázis eredményessége ugyanis az aktivitást, a másodiké a reflektivitást, a harmadiké az elmélyülést, a negyedik pedig a szükségletek felismerésének képességeit követeli meg a résztvevőtől.

A tapasztalati tanulást eme jellegzetessége teszi alkalmassá arra, hogy népszerű eszköze legyen a különféle személyiségfejlesztő és csoportépítő tréningeknek is; de hatékonyak bizonyulhatnak – egyebek között – a konfliktus-kezelés, viselkedés-korrekciós eljárások elsajátításában.

Fontosságát és lehetőségeit azonban a leggyakrabban a munka közbeni tanulás, sőt, a *munkatapasztalat-szerző tanulás* gyakorlatával együtt emlegetik. Ilyen értelemben pedig

összekapcsolható a különböző munkahelyi tanulási programokkal is: a betanítás folyamatától kezdődően, az *in-service* továbbképzéseken át az ún. „képzés és foglalkoztatás együtt” jól bevált munkerő-piaci gyakorlatáig. (Ez utóbbi egyébként különösen hangsúlyos szerepet tölt be az *aktív munkaerő-piaci módszerek* sorában is; sokan ugyanis ebben látják a nemzetközi és a hazai foglalkoztatási problémák egyik legígéretesebb megoldási lehetőségét.) Az élethosszig tartó tanulás egyik kikerülhetetlen eleme.

A tapasztalatra épülő tanulást gyakran úgy definiálják, mint tanulási módszerek sorozatát, amelyek középpontjában a tapasztalat, a gyakorlat áll.

A tapasztalati tanulás jellemzői:

- A hangsúly a tanulás folyamatán van, szemben az eredmény középpontba állításával
- Az ismerete folyamatosan a tapasztalattól érkezik
- A tanulás feloldja a konfliktust a konkrét tapasztalás és az elvont elvek között
- A tanulás rendszerszemléletű
- Kölcsönhatás jön létre a tanulás és a környezet között

A tapasztalati tanulás feltételei:

- Tanuló központúság
- Kritikus gondolkodás
- Pozitív visszajelzés
- A pedagógusok nyitottsága
- Tanulói motiváció

Szabad vagy független tanulás (Free or Independent Learning)

Ez a fogalom olyan tanulási gyakorlatra utal, amely – mint az elnevezés is mutatja – *nem kapcsolódik* semmiféle hivatalos oktatási-képzési intézményhez, nem társul hozzá semmiféle külső, formális ellenőrzés vagy irányítás; ahol a tanulás folyamatát kizárólag a tanuló képességei, lehetőségei határozzák meg (ideértve természetesen az időbeli kötöttségeket is). A szakirodalmi definíciók ehhez a fogalomhoz többféle – amúgy önállóként is használt – fogalmat is hozzákapcsolnak; ezek egyike az *otthoni* tanulás, a másik pedig az ún. *média-tanulás*. Programjairól általában elmondható, hogy azért az e formában a tanuló személyében nincs teljesen magára hagyva; közte és a „tanító” szerepét betöltő személy között ugyanis rendszeres *kétirányú* kommunikációs kapcsolat van, ami révén a kiválasztott ismeretek meglehetősen individualizált formában jutnak el a befogadóhoz. Az elnevezésben hangoztatott függetlenség tehát nem csak nem zárja ki azt, hogy ebben a tanulási formában is közreműködjen egy „tanító”; hanem a módszer egyik legelkötelezettebb teoretikusa, *Karl M. Bunday*¹⁵ a nemzetközi szakirodalomban talán legtöbbet emlegetett művét kifejezetten azoknak a szülőknak ajánlja, akik nem engedik az amúgy kártékony iskolába gyermekeiket, hanem otthon, minden intézménytől *függetlenül*, módszereiket *szabadon* kiválasztva, saját maguk foglalkoznak velük. Mintha ez legalábbis azt sugallná, hogy a tanításhoz is kellene azért bizonyos specifikus ismeretek...

¹⁵ *Learn in Freedom*, 2003.

Gyakorlati tanulás (Practical Learning)

„Hallom, és elfelejtem. Látom, és megjegyzem. Csinálom, és megértem.” Ezt a kínai közmondást gyakran idézik a gyakorlati tanulás elkötelezettjei. E tanulási forma jellemzői értelemszerűen kapcsolatba hozható a *tapasztalati tanulás* elemeivel is, érdekes módon azonban a közleményekben főként olyan kétirányú folyamat megjelölésére használják, amely alkalmas egyrészt arra, hogy a tanuló kiválassza a neki megfelelő tudástartalmat, másrészt pedig amelynek során lehetősége van arra is, hogy felismerje tevékenysége értelmét, meggyőződhessen a tanultak használhatóságáról. Eredményessége összefüggésbe hozható a tanulási folyamat kívánatos mértékű *rugalmassá* tételével; sikeressége esetén pedig számítani lehet az alap-készségek, kulcs-kompetenciák fejlődésére is. Ez a tanulási forma is leginkább a munkaerő-piacon hasznosítható ismeretek elsajátít(tat)ására alkalmas; sor kerülhet rá a tanuló *otthonában* (hiszen e programok gazdái többnyire valamilyen segédanyaggal, megoldandó feladatok gyűjteményével is ellátják őt) vagy munkahelyén, akár kísérleti laboratóriumban stb., aszerint, hogy milyen jellegű ismeretekről, és milyen tanulmányi célokról van szó.

Saját élményű tanulás

Erre a fogalomra is az *Experiential Learning* kifejezést alkalmazzák szakirodalomban; ez, a kategórián belüli különbségtétel meglátásom szerint elsősorban a hazai terminológiát jellemzi.

Kiindulópontjának és a tanulást jelentősen befolyásoló tényezőnek tekinti azokat a tapasztalatokat, élményeket, érzéseket, és a tanulást kísérő szubjektív állapotokat, amiket a tanuló személy a tananyaggal kapcsolatosan korábban vagy a tanulási folyamat során átél. A *saját élményű tanulás* elkötelezettjei tehát azt hangsúlyozzák, hogy a tanulási folyamat eredményessége jelentős mértékben *szubjektív* tényezőktől is függ. Ilyen formán a hatékony tanulás folyamatában azonosan fontos elemeknek tekintik az élményt, a tapasztaltak elemzésén alapuló reflexiót, a feldolgozott élmények összevetését és összeillesztését az egyén korábbi ismereteivel, valamint a megszerzett tudás gyakorlati kipróbálását. E tanulási folyamat modellje alapul szolgálhat általában a felnőttkori tanulás megértéséhez is. Kiválóan alkalmas forma a *vezetők képzésére* és különféle továbbképzések programjainak megvalósítására, mivel megfelelő pedagógiai irányítással e módszernek köszönhetően olyan folyamatok indulhatnak el a résztvevőkben, amik révén a résztvevők saját szakmai személyiségüket is fejleszteni tudják. E gyakorlat értékes hozadékának tekinthető a helyes *önismeretnek* a javulása-fejlődése is.

Magyarországon 1989-ben alapították meg e tanulási forma elkötelezettjei a *SÉTA*¹⁶ Egyesületet; érdekes módon azonban az alapítók akkoriban még e módszernek főként a közoktatásban, azon belül is az alapkészségek elsajátíttatásában alkalmazható előnyeire figyeltek; az egyesület első közleményei között – például – e

16 Saját Élményű Tanulás Egyesület

módszernek az olvasás-tanításban elért eredményeiről számoltak be¹⁷. Csak később nyerte el őt megillető helyét a felnőttképzés különféle formái között.

Külső tanulás (External Study)

Ez az – ugyancsak atipikusnak tekintett – tanulási forma tulajdonképpen a „*falon kívüli – i. e. extramurális - tanulás*” fogalmának megfelelője; terminológiáját elsősorban az angolszász, ma már főleg az amerikai gyakorlatban alkalmazzák. Programjai jellegzetesen a felsőoktatáshoz kötődnek; olyan tanulmányokat sorolnak ugyanis ide a szakemberek, amikhez a résztvevőknek nem kell bekapcsolódnuk egy-egy intézmény formális rendszerébe, mert azok különféle táv- és médiaoktatási eszközökkel, részidejű elfoglaltságként elérhetők. Mivel köztudott, hogy Amerikában és a nyugat-európai országokban az egyetemeken nagyon szívesen megnyitják kapuikat a külső érdeklődők előtt is; leggyakrabban a számukra összeállított kínálat programjait, azok közül is többnyire a különféle továbbképzések anyagait sorolják ebbe a kategóriába. 1991 óta egyébként az ilyen jellegű programokat is kínáló európai felsőoktatási intézmények saját, az egész kontinenst behálózó szervezetet is működtetnek¹⁸; ebben a hálózatban az utóbbi esztendőben a hazai egyetemeken és főiskolák is egyre tevékenyebbeknek mutatkoznak.

Otthon-tanulás (Home Learning)

Az utóbbi két évtized egyik legdivatosabb atipikus – nem-hagyományos – tanulási formája; a pedagógiai pesszimizmus egyik logikus következménye. Szakmailag és módszertanilag nagyon közel áll a *szabad* vagy *független* tanuláshoz, illetve a *tapasztalati* tanuláshoz. A lényege ennek is az, hogy a tanítás-tanulás *semmiféle intézményhez* – sem állami, sem magán-iskolához – nem kapcsolódik. Ez a tanulási forma egyértelműen tanköteles gyermekek otthoni, főként a családtagok által szervezett és lebonyolított tanításának megjelölésére szolgál; sajátos személyi és környezeti igényei ismeretében azonban úgy tetszik, hogy a tankötelezettség teljesítésében ez a gyakorlat eddig sem vált, és valószínűleg soha nem is válhat általános gyakorlattá. (Gyakran előfordul azonban – például – az, hogy egyes, speciális képességű és érdeklődésű szülők valamilyen tudományos program megvalósítása érdekében vállalkoznak gyermekük otthoni tanítására. Így tett a svédországi Lund egyetemének nyelvészprofesszora, Ragnhild Söderbergh is, aki 2 éves és 4 hónapos kislányát egy saját maga által kidolgozott speciális programmal kezdte el olvasni tanítani¹⁹.) Amelyik család viszont e mellett az oktatási forma mellett dönt, annak ehhez engedélyt kell kérnie az oktatási hatóságoktól, és – a tankötelezettség időtartamán belül – biztosítania kell azt is, hogy a gyermek e hatóságok által megbízott fórumon folyamatosan számot adjon tudásáról.

Az otthon-tanulás egyik „apostolának” egyébként az a *John Holt* tekinthető, aki-ről – az iskolai kudarcokról írott alapkönyve kapcsán – már szót ejtettünk; az ő

17 Hamrák Anna: *Saját élményen alapuló tanulás*. In: *Iskolakultúra* 1993/8

18 *European University Continuing Education Network*

19 *Ld. Mihály Ildikó: Rachel Cohen, a korai olvasástanítás elkötelezettje*. In: *Új Pedagógiai Szemle* 2001/11

egyik későbbi, 1989-ben megjelent könyve²⁰ ugyan posztumusz kiadás, de anyagát az általa írott, az otthoni tanulás előnyeit hirdető-bizonyító írásaiból állították össze²¹. (Érdekes módon abban az esztendőben már az egyik legrangosabb amerikai pedagógiai szakfolyóirat²² különszámot is szentelt a témával kapcsolatos szakmai tapasztalatok publikálására.)

Az otthoni tanulásnak azonban az intézményi részvételt teljesen kiváltó formái mellett vannak olyan *egyéb lehetőségei* is, amikkel egy-egy család átmenetileg vagy folyamatosan kiegészíti az iskolarendszerben tanuló gyermek programjait. Vagy azért, mert valamelyik tantárgy (vagy tantárgyak) tudnivalóinak elsajátításához külön segítségre van szükség (ez lehet egy nyári, javító-vizsgára való felkészítés, vagy egész tanéven át tartó – például a matematikából-fizikából való korrepetálás), de sor kerülhet rá olyan területeken is, amelyek az iskolai oktatás során nem elérhetőek, vagy adott területen az iskola lehetőségei – a tapasztalatok szerint – nem a kívánt szintű eredményt hozzák. (Ez gyakran jellemzi az idegen-nyelvi vagy egyéb készségek fejlesztése terén igénybe vett különórákat.) Ez a folyamat viszont meglehetősen rövid idő alatt mindenütt – így hazánkban is – létrehozta az oktatás ún. „*második gazdaságát*” is, miáltal megteremtődött az oktatási mainstream mellett az „*árnyékoktatás*”²³ gyakorlata is. Az OECD-országok átlagában – például - az oktatási második gazdaság aránya 2000-ben, a PISA-vizsgálat idején, 25 százalékot tett ki; kiemelkedik azonban az átlagból *Japán* és *Dél-Korea*; az előbbi országban ugyanis ez az arány 71%, az utóbbiban – átlagosan – 64% volt. Érdemes még azt is megemlíteni, hogy Dél-Koreában – számítások szerint – a szülők a kormány által az oktatásra fordított pénz *másfélszeresét* fizetik ki tanári tiszteletdíjként az oktatás ún. „*második gazdaságában*”; látható tehát, hogy itt óriási összegekről van szó. *Japánban* viszont a közoktatás és a hagyományosnak tekinthető magánoktatás rendszere mellett újabban mind népszerűbbé válik egy harmadik intézménytípus is, az ún. *Juku*-hálózat, amely tulajdonképpen a non-formális képzés lehetőségeit kihasználva alapvetően a tehetséggondozás, illetve a felzárkóztatás feladatait vállalja magára; úgy tűnik, ezáltal mintegy vissza-intézményesítik az otthon-tanulás eredendően kötetlen, személyre szabott formáit.

Nyitott tanulás (Open Learning)

Ez a fogalom 1969-ben vált közismertté a pedagógiai szakirodalomban akkor, amikor megalapították a Brit Nyitott Egyetemet. Intézményei olyan tanulni akarók számára nyújtanak – túlnyomóan részidejű – tanulási alkalmakat és programokat, akik távol vannak mindenféle képzőintézménytől, rendelkeznek bizonyos szintű önállósággal

20 John Holt: *Teach Your Own Learning All the Time*

21 E könyv egyik írása – „*Menetközben tanulunk*” címmel - magyarul is megjelent; a Bolyvár Kiadó által gondozott, Jack Canfield és Mark Victor Hansen szerkesztésében kiadott „*Erőleves a léleknek*” című kötetben, 1999-ben.

22 Ld. *The Outcomes of Home-based Education. Employment and Other Issue*. In: *Educational Review 1989/*”

23 Mihály Ildikó: *Tanulás „árnyékban” avagy a tanügyi második gazdaság működése. Új Pedagógiai Szemle 2004/4-5.*

és önirányítási készséggel. Elvászthatatlan tehát a távtanulástól, valamint az *otthoni* tanulás módszertani lehetőségeitől. A nyitott tanulást ugyanis – mindenfajta konvencionális előfeltétel nélkül – főként mediatisált vagy számítógépre vitt tananyag alapozza meg, a programok elfogadásához nem szükséges intézményi akkreditáció sem, mint ahogy erre a tanulási formára nem jellemző semmiféle, a tanuló személyére, eddigi iskolai pályafutására utaló előfeltétel vagy előzetesen, a formális oktatási rendszerben megszerzett iskolai bizonyítvány sem. A tanulak igazolását erre kiválasztott, és megfelelő módszertani eszközökkel ellátott intézmények vagy ügynökségek végzik.

A *nyitott tanulás* programjainak készítői amúgy elsősorban a pedagógiai *konstruktivizmus* hívei; tudatosan figyelnek arra is, hogy tanulók számára megfelelő aktivitást biztosítsanak az eredményes tanulást megalapozó hat legfontosabb kognitív területen. El akarják érni, hogy a tanulási tevékenység során alkalmat adjanak az ismeretszerzés, a megértés, az alkalmazás, az analízis, a szintézis és az értékelés követelményeinek való megfelelésre is. S mindehhez nagyon gyakran az érdeklődőnek valamilyen szintű tutorális segítséget is biztosítanak.

A nyitott tanulás híveinek többsége ebben a formában elsősorban az *egyéni ambíciók* megvalósításának lehetőségeit látja; olyan lehetőségeket, amik alkalmat teremthetnek akár valamilyen hobby-szintű érdeklődés kielégítésére, valami egyéni fejlesztési program megvalósítására, de lehetővé tehetik új, a munkaerőpiacon közvetlenül konvertálható készségek elsajátítását is. Értelemszerűen ez a módszer sem lehet sikeres a tananyag egyéni igényekhez való hozzáigazítása nélkül. Sok tekintetben egyébként a nyitott tanulás népszerűsítése egyidejűleg különféle *közösségteremtő programok* elindítását is segítheti.

Ez történt Magyarországon is, ahol szinte a rendszerváltással egy időben – 1989-ben – az első civil szerveződések egyikeként alakult meg a *Nyitott Képzések Egyesülete*; akkori alapítói e jellegzetesen nem-kormányzati szervezet struktúrájának kiépítésében, funkciói megteremtésében elsősorban a Német Népfőiskolai Társaság tapasztalataira építettek. Ez a szervezet azóta nemcsak a legkülönbélebb közösségi képzési formák szakmai összefogója lett; hanem tevékeny szerepet játszik a magyar közművelődés szerteágazó feladatainak ellátásában is.

V. Távoktatás és e-learning

V.1. Távoktatás

V.1.1. Távtanulás, távoktatás (Distance learning, distance education)

Az elnevezés arra utal, hogy ezeket a tanulási-oktatási formákat a tanuló és a tanár közötti *távolság* jellemzi, pontosabban az a szándék, hogy a tanulás illetve oktatás során megfelelő eszközökkel ezt a távolságot át lehessen hidalni. Ez az ismeretszerzési forma mára már több évtizedes múltra tekint vissza, hiszen alkalmazható formái közé a jólismert *levelező oktatás* éppúgy odasorolható, mint a telefonra, az e-mailre, az egy- és kétirányú video-, illetve műholdas adásokra alapozott, valamint a különféle információs és kommunikációs technikák segítségével megvalósított megannyi tanulási-oktatási módszer. Sok szempontból köthető az otthoni tanulás és a független tanulás formáihoz is. Egyszerű, viszonylag kis beruházással indítható és megvalósítható tanulási lehetőség; az alkalmazásához szükséges hozzáférhetőség biztosításán kívül a programban résztvevő személy bizonyos fokú autonóm képességeire van csak szükség. Tematikailag éppoly rengeteg lehetősége van, mint ahogy szinte felmérhetetlenül sokféle lehet a módszer alkalmazásának célja is, mégis elsősorban a felnőttoktatáshoz kapcsolódik. (A tanköteles gyermekek igényeinek pedagógiai kiszolgálása ugyanis nem hárítható át semmiféle távoktatási formára; erre mindenütt a tanuló lakhelyén kell alkalmat és lehetőséget biztosítani.) Igazán sikeressé azonban – érthető módon – csak akkor válhat bármilyen távoktatási program, ha szervezői valamilyen módon lehetőséget biztosítanak az így megszerzett ismeretek elismertetésére, értékelésére is. Ennek köszönhetően ma már nemcsak több tízezer távoktatással foglalkozó cég kínálja programjait, szoftverjeit, tanfolyamait és tréningjeit a világban, hanem mind több akkreditált minősítő intézmény ad lehetőséget az egyénnek az ilyen módokon megszerzett ismeretek értékelésére, tanúsítására, azaz a munkaerő-piacon való hasznosításukra is.

A képzési program meghatározásakor dönteni kell, hogy vajon milyen képzési formát kívánunk követni a megvalósítás során. A döntésnél a program célkitűzését kell szem előtt tartani, azt hogy ezt a célkitűzést ezt a képzési igényt milyen képzéssel lehet a legeredményesebben, leggazdaságosabban megvalósítani. Ez a költségvetési, pénzügyi terv kidolgozás alapja. Dönthetünk úgy, hogy teljes egészében a hagyományos képzési, tanfolyami formáknak megfelelően tanítunk ill. szervezzük a képzést, dönthetünk úgy, hogy a hagyományos képzési elemeket a nyitott vagy távoktatási formákkal, elemeivel kombináljuk és végül dönthetünk úgy hogy a távoktatást részesítjük előnybe. Ehhez a döntéshez jelenthet segítséget a következő összehasonlítás, amelyben a hagyományos és a távoktatás különbségeit foglaljuk össze.

V.1.2. A hagyományos és a távoktatás különbségei

A távoktatás megjelenése az oktatási gyakorlatban szinte az első pillanattól kezdve teret és lehetőséget kínált a hagyományos oktatási rendszerrel való összehasonlításra. Egy lehetséges összehasonlítást az alábbi táblázat foglal össze.

Klasszikus, hagyományos oktatás	Távoktatás
A tanár oktat, ismeretei meghatározóak az oktatási folyamatban	A „tananyag” oktat
Az oktatás intézményben, oktatási tanteremben történik	A tanulási környezet változó, különböző helyszínen, viszonylag kötetlen időbeosztással történik
Az oktatás kötött tanrend szerint történik melyet az intézmény határoz meg	A hallgató dönt abban, hogy mit és mikor szeretne tanulni
Az oktatás osztályrendszerben, évfolyam rendszerben történik	A hallgató saját időbeosztás szerint, főleg önállóan vagy változó csoportban tanul
Az oktatás osztályrendszerben, évfolyam rendszerben történik	A hallgató saját időbeosztás szerint, főleg önállóan vagy változó csoportban tanul
A média az oktatói, a tanári eszköztár része	A média a tanuló, a hallgató eszköztárának is része
A képzés tanár centrikus, a program kötött	A tanuló, hallgató választása is alakítja a képzési programot, a képzés hallgató centrikus

7. táblázat

A hagyományos és a távoktatás összehasonlítása

A kétféle rendszer összehasonlításából kiemelhetjük azokat az elemeket, amelyek erőteljesen jellemzik a távoktatási képzési formát, nevezetesen:

- új szerepet kap a tanuló, tanulási idejének nagyobb részét önálló tanulással tölti, céljai mások, és más tanulási környezetben tanulhat
- megszűnik a pedagógus, a tanár, tanító hagyományos ismeretátadó, oktató szerepe, új feladatkör, az oktatás szervezése vár rá, új kompetenciákkal felvértezve lesz az oktatási folyamat nélkülözhetetlen szereplője. Korábbi feladatainak egy részét az újszerűen előkészített tananyag veszi át!
- létrejön, kialakul egy új (számos esetben már meglévő oktatási intézmény keretein belül) a távoktatást megszervező egység,
- új oktatási eszközök, módszerek alakulnak ki
- növekszik az oktatási folyamat szervezettsége, javul a kommunikáció

V.1.3. Média tanulás (Learning by media)

Az élethosszig tartó tanulás népszerű formái között a legkülönfélébb összefüggésekben felmerül a *tömegkommunikációs eszközök* lehetőségeire épülő média-tanulás. Ez a forma legjobban talán a független vagy szabad tanulás jellemzőivel rokonítható; sajátosságai közül hívei leginkább azt emelik ki, hogy szinte kizárólagosan *egyéni témaválasztást*, és ennek nyomán önálló ismeretfeldolgozást – mondhatjuk: tanulást – feltételez, valamint hogy e tanulási forma az ún. *interkulturális tanulás* területén alkalmazható. Szakértők sokszor még azt is kiemelik, hogy a média eszközei által biztosított tanulás egyik lehetséges módja összehozható a tudatosan szervezett *média-kampányokkal* is; ezekben a helyzetekben részint a többcsatornás ráhatás, részint pedig a sokszori ismétlés biztosítja az információ hatékonyságát.

V.1.4. Rugalmas tanulás (Flexible Learning)

Nem is annyira tanulási módszer, mint amennyire program és tananyag-szervezői szemlélet ez; lényege, hogy a tanulás – akár teljes-, akár részidejű - teljes mértékben az egyén idő- és életmódbeli lehetőségeihez és igényeihez alkalmazkodik. A tananyag szöveggént, audiovizuális eszköz vagy számítógép révén juttatható el a tanulóhoz, és feldolgozásához szervezett szakmai segítség is igénybe vehető. Bár jellemzői tekintetében szinte az összes *informális tanulási formával* rokonítható, gyakorlatilag mégis az a tapasztalat, hogy a *rugalmas tanulási központok* főként egyetemek-főiskolák mellett, azoknak a szellemi és technikai potenciáljára épülve működnek. Ezért általában nem jelent gondot az ily módon megszerzett ismeretek elismertetése, értékelése sem; ezek az intézmények ugyanis ezt is – saját hatáskörben – megoldják.

V.1.5. Digitális oktatás (Digital education)

Ez az oktatási forma – mint az elnevezése is mutatja – kizárólag az ismeretátadás során alkalmazott technikai eszközök függvénye, azon belül is főként a személyi számítógépé, sőt, a hálózattá rendezett számítógépes szoftvereké. Ily módon a független-, a média, a külső tanulás módszereivel, valamint a *távoktatás* jellemzőivel is kapcsolatba hozható. Személyi feltételül legfeljebb a tanulónál már kialakított *digitális habitus* meglétét szokás megadni. Ez a tanulási forma szerepet játszhat a közösségi tanulási programok megszervezésében éppúgy, mint a szakmai továbbképzés anyagainak a közvetítésében, tekintettel arra, hogy kitűnő lehetőséget kínál különféle kutatási eredmények stb. disszeminációjára is.

Helyszínéül választható bármilyen, számítógéppel felszerelt, szoftverekkel ellátott tanulási környezet, de érdemes kihangsúlyozni e vonatkozásban a *könyvtárak* szakmai és módszertani lehetőségeit, valamint azt a gyakorlatot, mely a transznacionális pályázatok végtermékeit általában digitalizált formában teszi elérhetővé, így teljesítve a pályázat előírásait.

V.2. E-learning

A tanulási tevékenység milyenségére utaló „e” arra utal, hogy ezeknek a tanulási formáknak az alapja a kizárólag a legmodernebb *információs és kommunikációs technikák* által támogatott tanulói interaktivitás. Sok szempontból kapcsolható a média-tanuláshoz, a független tanuláshoz, de leginkább a távtanulással rokonítható. Az *elektronikus tanuláshoz* is nevezhető módszer lehetőségei azonban csak akkor használhatók ki, ha a tananyagtervezésben nem egyszerűen a hagyományos tananyag digitalizálása történik meg, hanem egyidejűleg megvalósul a sokféle tananyagforrás összekapcsolódása, *hálózatba integrálása* is. Természetesen a jól strukturált elektronikus tananyag és tanulási környezet sem nélkülözheti és nem pótolhatja a tanulás folyamatos irányítását, értő támogatását; ezért is válik egyre szükségesebbé egy ún. „didaktika elektromegna”²⁴ mielőbbi kidolgozása és annak a tanárképzésbe való beépítése is.

A nemzetközi gyakorlat számtalan sikeres e-learning programja mellett számítanunk lehet a hazai fejlesztések meggyorsulására is, erre ugyanis – a már idézett kormányhatározaton kívül – biztató ígéretet jelent a *HEFOP 3.5.1. jelű, „Korszerű felnőttképzési módszerek kifejlesztése és alkalmazása”* programjának eredményei is.

A hagyományos oktatási formákból – és ezek összetevőiből – kiindulva egy e-learning rendszernek az alábbi feladatokat kell megoldania:

- statikus tartalom kezelése: tananyagok, jegyzetek, kiegészítő anyagok stb. létrehozása, tárolása
- dinamikus tartalom kezelése
- oktató-diák és diák-diák kommunikációja: valós (élő beszélgetés szöveges, audio-vagy akár videokonferencia formájában) és nem valós idejű (levelezés)
- a statikus tananyag egyes részeihez kapcsolódó dinamikus tartalom: megjegyzések, kérdések, válaszok; a tananyag közös munkával történő bővítése, fejlesztése
- gyakorlati jellegű tevékenység támogatása: feladatok kiadása, megoldása, értékelése, megbeszélése
- ellenőrzési formák támogatása: tesztek, vizsgák stb.
- a statikus és a dinamikus tartalom megjelenítése, kezelőfelület a dinamikus részek manipulálásához: külön kezelőfelület tanároknak és diákoknak
- adminisztráció: kurzusok, tanfolyamok, oktatók, diákok nyilvántartása; a hozzáférés szabályozása

Ha a felsorolt funkciókat a technikai megvalósítás szempontjából vizsgáljuk, kiderül, hogy az alábbi, általánosabb feladatokat kell megoldani:

24 Ld. Komenczi Bertalan: „Didaktika elektromegna. Az e-learning virtuális valóságai”. In: Új Pedagógiai Szemle 2004/11

- a (statikus és dinamikus) tartalom tárolása, manipulálása (a szoftver belső elemei)
- a tartalom megjelenítése, kezelőfelület kialakítása (a szoftver felhasználói felülete)
- a távoli hozzáférés biztosítása több felhasználó részére, a résztvevők azonosításaa személyenként változó jogosultságok kezelése

Az e-learning rendszerének megvalósításánál tehát olyan általánosabb problémákat azonosíthatunk, amelyek más alkalmazásoknál is előfordulnak.

Fontos az interaktivitás kérdése is. A technológia adta pluszlehetőségek kihasználása igencsak kívánatos, hiszen a tananyag elektronikus formájúvá alakításával talán csökkentettük a felhasználhatóságot (papírról könnyebben és szívesebben olvasnak az emberek, mint monitorról), viszont hasznosak lehetnek a hagyományos módszerekben eddig ismeretlen elemek:

- szinkrón- és aszinkrón kommunikációk (e-mail, chat, fórum, belső üzenőrendszer, webtelefon, webvideó)
- hagyományos tanár-diák kapcsolat tükrözése és kibővítése (a tanulmányokban való haladás pontos követhetősége, másik irányból pedig a közvetlen és gyors kapcsolat lehetősége)
- a tananyagok strukturálása (adott feltételektől függő hozzáférés)
- a tananyagok átjárhatósága (szó-, tétel-, definíció- és egyéb jegyzékek segítségével)
- a tananyagok kibővítése (oktatók, diákok megjegyzései, kiegészítései; naprakész, hibajavított anyagok)
- feladatok
- tesztek (választós, kitöltős, adaptív)
- csoportos feladatok (a kijelölt csoport tagjainak közös feladatmegoldása a továbblépés feltétele)
- esszék
- beadandó feladatok
- statisztikák (melyek elemzésével a tananyag struktúráját lehet finomítani, a követelményrendszereket a diákokhoz igazítani)

A hagyományos oktatási formák internetes (és számítógépes) támogatásának lehetőségei tehát igen változatosak és széles körűek. Mivel elvileg bármilyen digitalizálható információ terjeszthető így, értelemszerűen bármilyen oktatási segédanyag, kiegészítő anyag, szakirodalom, irodalomjegyzék, példanyag feltehető az internetre, s a diákok onnan letölthetik. Ezeknek a lehetőségeknek vannak azonban technikai jellegű korlátai (terjedelem, letöltési sebesség), továbbá számolni kell a hozzáférés és a számítógéppel való ellátottság jelenleg még nem kielégítő színvonalával is.

Az úgynevezett blended (kevert) képzés, melyben megjelennek új tanítás, tanulási módszerek (irányított gyakorlat, önálló tanulás nyomtatott, illetve elektronikus tananyaggal, projektmunka, irányított csoport vagy egyéni munka).

VI. Kiegészítő megoldások

VI.1. Alternatív oktatás (Alternative Education)

Ez az elnevezés tulajdonképpen egy gyűjtőfogalom: olyan oktatási formákra és – az azokat alkalmazó formális vagy nem-formális oktatási – intézményekre vonatkozó megjelölés, amelyek saját maguk egy, a mainstream-gyakorlattól eltérő, az egyes tanulók igényeit, eltérő fejlődési, érési ütemét elfogadó, azt tiszteletben tartó és megengedő *rendszer* építettek fel, a tanítási folyamaton belüli rugalmas átmenetekkel, nemegyszer beépíthető, további felkészülésre módot adó plusz-évekkel is. Az alternatív oktatás tehát elsősorban az *esélyteremtést* szolgálja; mivel eszközei és módszerei tudatosan eltérnek a hagyományos oktatásaitól, intézményeiben valószínűleg nagyobb sikerrel tudnak foglalkozni még a másutt nem boldoguló, sorozatos kudarcai miatt onnan esetleg lemorzsolódott tanulókkal is. Éppen ezért alkalmasak az élethosszig tartó tanulás intézményi alapjainak a megteremtésére is.

Az alternatív oktatási intézmények kialakítása és működtetése – természetesen – jóval költségesebb a hagyományos formáknál. Általában kicsik ezek az iskolák vagy programok, de még a nagyobb méretű intézmények is kisebb egységekre bomlanak éppen azért, hogy az egyéni gondoskodást, az egyéni odafigyelést, a fiatalokkal kapcsolatos közvetlen együttműködést hatékonyabban megvalósíthassák. Mivel a tanárok sem a hagyományos tanári szerepet tölti be – többségük „tanácsadóként, segítőként” vesz részt a munkában –, sok energiát kell az ő felkészítésükre és a továbbképzésükre is fordítani. Ráadásul az alternatív intézmények működtetéséhez elengedhetetlen az oktatási-képzési feladatok elvégzésén túl egyéb szakmai feladatokat ellátó szakemberek részvétele is, ezért legtöbbször van családsegítő, pályaválasztási, pályaaorientációs, valamint a személyes fejlődést segítő tanácsadás, tehát e feladatokat ellátó külön szakember is.

A fogalomhoz szervesen kapcsolódik egyébként a „*második esély iskolája*” kifejezés is (second chance school) is. Ezeknek a legváltozatosabb struktúrájú, és legkülönbözőbb programokkal dolgozó intézményeknek már óriási tapasztalatai vannak a legkülönbözőbb tanulók *felzárkóztatásában* (pl. Izrael), a szakma nélkülieknek a *munkaerőpiacra* való bejuttatásában (Dánia, Finnország, Franciaország) ugyanúgy, mint ahogy meghatározó jelentőségük van az alacsony szintű képzettséggel, elavult szaktudással rendelkezők átképzésének biztosításában is (Egyesült Királyság).

VI.2. Coaching

Ez, a sportvilág terminológiájából kölcsönvett kifejezés alig egy évtizedes pályafutása során a *profi felsővezetői tanácsadás* fogalmává vált, melynek célja, hogy külső tanácsadó („kapi-

tány”, „edző”) segítségével a – valamilyen szintű, de leginkább közép- vagy felső-vezetőből a – maximális teljesítmény kihozása. A coaching tehát egyfajta cél-, eredmény- és megoldás-orientált *folyamatkísérés*, amelyet minden esetben az adott vezető vagy team számára dolgoznak ki, figyelembe véve a környezeti függőségeket, kölcsönhatásokat is. Egyfajta tanácsadói program is, melynek igénybevételére a cégek által megrendelt egyfajta szolgáltatás formájában kerül sor. Nem az elméletre, hanem a megtanult ismereteknek a mindennapi feladatokban való működtetésére koncentrálnak. Ebben a folyamatban ugyanis döntően nem annyira új ismeretek közlésére, hanem a már meglévők szükség szerinti *átértelmezésére*, adott helyzetre való aktualizálására kerítenek sort. Sokan ebben a tevékenységben egyfajta szakmai-vezetői szupervízió lehetőségét is látják. A hatékonyság érdekében a *coach* és a kliense közötti partneri viszony kialakítására és fenntartására van szükség.

A közép- és felsőszintű irányítás hatékony segítése érdekében nálunk is egyre több ilyen jellegű tanácsadó szakemberre volna szükség; mindezidáig azonban a Károli Gáspár Egyetemen folyik „coach”-képzés, az is csak alig néhány éve; 1998 óta.

Irodalomjegyzék

- Aronson, E. et al.** (1978): *The Jigsaw Classroom*. Sage Publications, Beverly Hills, California.
- Benda József** (2002): A kooperatív pedagógia szocializációs sikerei és lehetőségei Magyarországon II. *Új Pedagógiai Szemle*, 10. sz.
- Buzan, T.** (1983): *Use Both Sides of your Brain*. Dutton, New York.
- Dancsó Tünde** (2005): A szociális kompetencia megjelenése a Nemzeti alaptanterv kiemelt fejlesztési feladataiban. *Új Pedagógiai Szemle*, 4. sz.
- Gibbs, J.** (1987): *A Process for Social Development and Cooperative Learning*. Center Source Publ., Santa Rosa.
- Giesecke, H.** (1996): *Wozu ist die Schule da? Die neue Rolle von Eltern und Lehrern*. Klett-Cotta Verlag, Stuttgart.
- Green, N.** (2005): *Kooperatives Lernen*. www.learn-line.nrw.de/angebote/greenline, Stand: 24. 8. 2005.
- Horster, L. – Rolf, H.-G.** (2001): *Unterrichtsentwicklung. Grundlagen, Praxis, Steuerungsprozesse*. Beltz Verlag, Weinheim und Basel.
- Johnson, D. W. – Johnson, R. T.** (1994): *Leading the Cooperative School*. Interaction Book Co., Edina (Minn.).
- Kagan, S.** (1994): *Cooperative Learning*. San Juan Capistrano.
- Meyer, H.** (2003): Zehn Merkmale guten Unterrichts. Empirische Befunde und didaktische Ratschläge. In *Pädagogik*, 10/2003, 37–43.
- Nagy József** (2005): A hagyományos pedagógiai kultúra csődje. *Az Iskolakultúra* 6–7. sz. melléklete.
- Óhidya Andrea** (2004): *Unterrichtsentwicklung und pädagogische Professionalität*. Unterrichtsmaterial, Universität Bielefeld, Bielefeld.
- Rolf, H.-G.** (2004): *Unterrichtsentwicklung kompakt*. Material zum Weiterbildungsseminar an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Institut für Schulforschung, Dortmund.

Sliwka, Anna (2000): „Was ist guter Unterricht?“ Ein Workshop über Unterrichtsführung und Unterrichtsqualität mit Hilfe von Methoden des kooperativen Lernens. *Journal für Schulentwicklung*, 2/2000, 20–30.

Mellékletek

A tanulást segítő dokumentumok, útmutatók

- A moduláris projektalapú tanulási útmutató tartalmazza a tanulási folyamathoz a tanuló számára szükséges valamennyi információt.
- A kompetencia alapon fejlesztett rendszerben bemeneti információként szükségesek a tanulási útmutató elkészítéséhez a kompetenciaprofil, valamint a modultérkép.
- A bemutatott formátum a legfontosabb elemeket tartalmazza az elkészítéshez szükséges rövid instrukcióval.
- *Dőlt betűvel* a lehetséges megoldásokból szerepel néhány.
- Az anyagban több projektmunka leírás sémája szerepel, természetesen lehet több, vagy kevesebb projekten keresztül elsajátítani az elvárt kompetenciákat.
- A teljesítmény mérése, az elvégzett munka értékelése is igen differenciált, néhány lehetséges példa található a tanulási útmutatóban melyeket a tanuló önértékelésre, ill. a tanár közbenső értékelésre használhat.

A kompetencia szintmérés teljes körű kidolgozása a mérési komponens feladata.

A moduláris projektalapú tanulási útmutató elkészítéséhez felhasználtam Robert E. Norton munkáját a SCID kézikönyv válogatott részleteit .

M.1. Moduláris, projektalapú tanulási útmutató

A fejlesztő intézmény megnevezése:

Székhelye:

A fejlesztő csoport tagjai:

A KÉPZÉSI PROGRAM CÍME:

A MODUL NEVE:

FELADAT/ELSAJÁTÍTANDÓ KOMPETENCIÁK:

Kompetenciák modulokba rendezve táblázat szerint felsorolva

BEVEZETÉS:

A tanulót szólítja meg, ismerteti a modul célját, miért és hogyan kapcsolódik a tanulási folyamathoz. Érdemes a végre hagyni a megírását, így pontosan tartalmazza a leírás lényegét.

(kb10 sor)

FŐ (TELJESÍTMÉNYI) CÉLKITŰZÉS(EK), PROJEKT(EK):

Tartalmazza az elvárt teljesítményt, a teljesítési feltételeket, a követelményekre való utalást. Annyi főcél adunk meg, ahány projekt készül.

RÉSZFELADATOK KOMPETENCIAKÖVETELMÉNYEI, RÉSZCÉLOK:

A hatékony képzés érdekében pontosan megfogalmazza a feladatok végrehajtásához szükséges részcélokat a tanuló számára. Tartalmazhat ismeretet, lehet gyakorlatra vonatkozó, vagy mindkettőre együttesen. (1.-10. részcel)

ELŐFELTÉTELEK:

A modulba való bekapcsolódás feltételei.

Szükséges előtanulmányok, gyakorlat, teljesített modulok.

(Azok az előtanulmányok, amiket szükségesnek tartunk ahhoz, hogy a tanuló sikeresen teljesítse a moduláris projektalapú tanulási leírásban meghatározott feladatokat, gyakorlatokat. Nem kell megfogalmazni semmit, ha nincs szükséges előfeltétel).

M.2. Részletes projektmunka terv

A projekt címe:

Kompetencia	Ismeret-tartalmak	Feladat	Szükséges eszközök, anyagok	Végrehajtás módja: egyénileg, csoportban,	Rendelkezésre álló időtartam	Teljesítés kritériuma	Biztonsági előírások

M.3. Tanulási projekt leírás

Általánosan meghatározandó munkaszakaszok az egyes projektleírásokon belül:

- TERVEZÉS
- MEGVALÓSÍTÁS/VÉGREHAJTÁS
- ELLENŐRZÉS
- ÉRTÉKELÉS / BEAVATKOZÁS

1. A projektfeladat meghatározása. (A részcelkitűzés szerint, a végeredményre utalva írja le a projekt legfontosabb tevékenységét A sorszám fontos, mert azonosítja a leírást)	
Tanulási tevékenységek	Tanulási tevékenységet segítő tanácsok
<p>(Ebben az oszlopban kell leírni a projekt megvalósítás tevékenységeit, amiket a tanulónak el kell végeznie A leírás érdemes a tervezés, P megvalósítás, D ellenőrzés, C értékelés/beavatkozás A szakaszaira utalva elkészíteni, figyelemmel a tanulás fontosságára.)</p> <p>Pl: Olvassa el ... Válassza ki ... Válassza ki ... Készítsen ... Végezze el az önellenőrzést ... Olvassa el! Pl: szituációs játékhoz Tekintse meg ... Végezzen szituációs gyakorlatot tanulótársával megfigyelő jelenlétében! Használja ...oldalon található</p> <p>Pl: rendszerezés esetén Rendszerezze az összegyűjtött információkat! Készítse el ... Ellenőrizze ... Jeljeze az oktatónak, hogy készen áll. A feladat teljesítését az oktató a oldalon lévő teljesítményfelmérő dolgozatnál szereplő kritériumok (követelmények) alapján fogja értékelni.</p> <p>Példák tanulási tevékenységre:</p> <p>Adatok gyűjtése, ellenőrzése Szakmai anyag tanulmányozása Számítási feladatok Rajzok készítése Szerepjáték Modellek megfigyelése Szimulációs gyakorlat Páros gyakorlat Bemutató Előadás Megbeszélés csoportban Kísérlet Együttműködés csoportban Értékelési gyakorlat Tervezési feladat Kiválasztás: eszköz anyag, módszer</p>	<p>(A tevékenység elvégzését elősegítő útmutatások, közvetlenül a tevékenységgel egy sorban Nem szükséges minden tevékenységhez külön utasítás Ide kell írni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a különleges munkavédelmi előírásokat, • a szükséges eszközök beszerzésének módját, • megoldási alternatívákat • a lehetséges veszélyeket) <p>Pl. MEGFIGYELŐLAP (KÉRDÉSEK A SZITUÁCIÓS GYAKORLAT MEGFIGYELÉSÉHEZ) Röviden válaszoljon a következő kérdésekre! 1. Milyen volt a beszélgetés hangneme 2. Mennyi időt használt fel? 3. Mi volt a beszélgetés célja? 4. Megtélés szerint elérte- e célját 5. Mit csinált nagyon jól? 6. Mit csinálna másképpen? 7. Egyéb fontosnak ítélt megjegyzések Teljesítményszint: Az Ön által végzett megfigyelés teljesítményszintje nincs előírva, a szituációs gyakorlatban együtt dolgozó társával beszélje meg tapasztalatait kérdés esetén forduljon oktatójához. A feladat végrehajtása előtt készítse össze az eddig megszerzett információk írásos anyagait</p>

M.4. Információs lap

A ... számú feladat végrehajtásához szükséges írott, és egyéb információk, vagy az információ szerzés útjának leírása

(Cél: a tanuló olyan további információval való ellátása, ami más forrásból nem áll rendelkezésre, tájékoztatásra szolgál nem munkalap.

Lehet: diagram, speciális megfigyelési szempontok, ábra, táblázat, leírás, esettanulmány, történet leírása stb.

Megfogalmazása legyen világos, ne szoruljon további magyarázatra!

M.5. Önellenőrzési feladat

(Általában minden projekthez tartozik egy önellenőrzési feladat. Minden önellenőrzési feladatnak van megoldó kulcsa, kivéve ellenőrző lista esetén. Általában 10-15 kérdést tartalmaz, de lehet leírás, felelet-kiegészítés, párosítás, igaz- hamis kiválasztás is.)

Pl.

1. Hasonlítsa össze ...

1. számú MEGOLDÓKULCS

- ___ 1.
- ___ 2.
- ___ 3.
- ___ 4.
- ___ 5.
- ___ 6.
- ___ 7.

Teljesítményszint: Az Ön által adott lista tartalmában meg kell egyezzen az önellenőrzési feladatban szereplővel.. Ha valamelyik pontnál hibát követett el, vagy kérdése van, konzultáljon az oktatóval.

M.6. Teljesítményfelmérés

A lista elkészítése után ellenőrizze, milyen mértékben sajátította el a ...menetét! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rubrikába, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a feladat végrehajtásának valamelyik eleme nem jellemző a tevékenységre vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a „Nem jel.” oszlopba.

Tanulói teljesítményértékelő lap

Projektzáró önellenőrzés

(A..... projektrel kapcsolatos tevékenységek listája)

		Nem	Igen
TÉMA: 1-10-ig rész cél szerint			
1.	A megfelelő információt szereztem az		
2.	Kiválasztottam a ...		
3.	Kiválasztottam a		
4.	Készítettem adatlapot az összegyűjtött információk rögzítésére.....		
5.	Felkerestem		
6.	Megbeszéléseket folytattam		
7.	Elkészítettem a táblázatot.		
8.	A megbeszélésen udvarias és meggyőző magatartást tanúsítottam.....		
9.	Pozitív hozzáállással elősegítettem a		

Mellékletek

M.7. Tanári teljesítményértékelő lap

Tanuló neve:	Dátum:	
Kompetencia: Betűjele, száma, megnevezése szerint	Hányadik kísérlet a felmérés elvégzésére: kísérlet	
Feladat (A fő célkitűzésben meghatározott feladat szerint)		
Az oktató megadja ...		
Az oktató összeállítja a három fős tanuló csoportot		
Az oktató az alábbi teljesítési követelmények alapján megfigyeli és értékeli teljesítményét.		
A TELJESÍTÉS KÖVETELMÉNYEI	Igen	Nem
Az összegyűjtött információval kapcsolatosan a tanuló		
1. Információt gyűjtött a ...		
2. Listát kért a		
3. Felkutatta a		
4. Felkereste a ...		
5. Elkészítette.....		
6. Elvégezte az összesítést		
7. Elkészítette		
11. Az elkészült termék minősége szerint megfelelő.....		

Dátum _____ Az oktató aláírása _____

Teljesítményszint: Valamennyi kérdésre igennel vagy nemmel kell válaszolni. Amennyiben valamelyik kérdésre a válasz Nem, forduljon az oktatójához, aki megmondja, milyen további tevékenységet kell elvégeznie ahhoz, hogy kompetenciára tegyen szert a gyengébb területen (területeken)