

Einhorn Ágnes

FEJLESZTÉS VAGY VIZSGATRÉNING?

A fejlesztő- és a mérőfeladatok különbségei

A feladat a tanulási-tanítási folyamat legfontosabb alapegysége, mégis viszonylag kevés figyelmet fordítunk rá. Tulajdonképpen magának a fogalomnak a használata tantárgyanként is különböző és sokszor eltérő: a természettudományi tárgyakban régóta használják ezt a szót, illetve szinonimájaként a tradicionális példát, sok tantárgyban a feladat szó elsősorban a méréssel és az ellenőrzéssel kapcsolatos fogalmat jelöli. E tanulmány célja nem az, hogy ezen a területen szigorú, elméletileg igényes definíciókat adjon, vagy kikezdhettelen struktúrákat hozzon létre, az írás célja sokkal inkább az, hogy a napi tanítási gyakorlat, tehát a felhasználás felől közelítve számba vegye a különböző feladatok sajátosságait, kihangsúlyozva ezzel e problémakör fontosságát.

A gondolkör aktualitását az adja, hogy az érettségi vizsga reformjával együtt a tanítás piacán megnőtt a feladatok „árfolyama”. Sokféle feladat jelent meg az iskolákban különböző célú felhasználásra, sok új kiadvány tűnt fel a könyvesboltok polcain, különböző projektekben készültek és készülnek feladatok, amelyek eredménye a világhálóról letölthető. Sokan foglalkoznak tehát feladat-készítéssel, és sokan használják a késztermékeket.

A nagyon teljesítmény-központú közgondolkodás és az erősen vizsgaközpontú magyar tanulási tradíciók ráadásul furcsa helyzetet teremtettek: a tanórákon meglepően gyakran használnak különböző feladatgyűjteményekből származó feladatokat. A feladatgyűjtemények általában valamilyen vizsgálóhoz igazodnak, tehát olyan kvázi mérőfeladatok, amelyek valamilyen vizsga formái követelményei szerint készültek, de a mérőfeladatokkal szemben támasztott szigorú kritériumoknak többnyire nem felelnek meg (magukról a kritériumokról a későbbiekben még lesz szó), tehát mérési célra, például próbatesztnak, többnyire nem jól használhatók. A kiadók gyakorlati célra készítették, és a tanárok is a tanulási folyamatba igyekeznek beépíteni őket.

A jelenség háttérben egy logikus és jó szándékú gondolat áll: a tanulót egy későbbi megméretetésre úgy készítem fel, hogy olyan feladatokat gyakoroltatok vele, amelyeket később majd a vizsgán megold. Ennek a szemléletnek nagy hagyománya van az idegen nyelvek középiskolai tanításában, de az új érettségi bevezetéséhez kapcsolódóan más tantárgyakból is szép számmal jelentek meg ilyen típusú kiadványok.

E tanulmány fő célja, hogy megvizsgálja, valóban olyan hasznos-e ez a logikusnak tűnő és jó szándékú gyakorlat. Ennek érdekében áttekintjük, mit jelent a konkrét gyakorlatban a fejlesztő- és a mérőfeladat különbsége, felcserélhetők-e ezek a feladattípusok, azaz valóban eredményesen használhatók-e a vizsgafeladatok a fejlesztésben. A továbbiakban tehát megvizsgáljuk a feladatok néhány fontos jellemzőjét, és meghatározzuk, hogy az egyes jellemzők szerinti különbözőségek vagy azonosságok milyen mértékben teszik lehetővé a tetszőleges felhasználásukat. Kezdjük a gondolatmenetet azzal, hogy mi a feladat szerepe a tanításban!

A FELADAT SZEREPE

Induljunk ki abból a tényből, hogy a feladat mindig *valamilyen tanulói aktivitást ír le, szabályoz!* Azaz a feladat (készítője) megad valamilyen kiinduló helyzetet (problémát, kérdést, választást); rögzíti a feladat megoldásához szükséges munkaformát; szabályozza a tanulói tevékenység lépéseit, és világosan körvonalazza a tevékenység eredményét (válasz néhány szóban, beikszelés, poszter, projektbeszámoló stb.). Ebből jól látható, hogy a feladat középpontjában mindenképpen valamilyen – a tanár által célszerűen tervezett – tanulói tevékenység áll. A feladattal tehát azért érdemes kiemelten foglalkozni, mert *a tanulóközpontú, tanulói aktivitáson alapuló, készségek fejlesztésére irányuló tanítás elképzelhetetlen jó minőségű feladatok nélkül.*

Ha leegyszerűsítjük a pedagógia tanításról és tanulásról vallott felfogásának fejlődését, jól körvonalazódik egy olyan fejlődési irány, amely a tanárközpontú, alapvetően frontális tanítástól a tanulóközpontú, változatos tanulói munkaformákon, tanulói aktivitáson alapuló tanítás felé mutat. Ebből a szempontból van tehát kiemelkedő jelentősége a feladatnak, hiszen az oktatási módszerek alkalmazásának változásával felértékelődik a feladatok szerepe is.

Számtalan *oktatási módszer* létezik, amelyeket különböző módon lehet csoportosítani. Tekintsük át a leggyakrabban alkalmazott oktatási módszereket abból a szempontból, hogy melyikhez van szükség feladatra! Ehhez azt kell figyelembe venni, hogy az adott módszer elsősorban a tanár vagy inkább a tanuló aktivitását kívánja meg (*1. táblázat*).

1. táblázat. Oktatási módszerek

Tanári aktivitáson alapuló oktatási módszerek	Tanulói aktivitáson alapuló oktatási módszerek
Előadás Magyarázat Kooperatív módszerek (csoportmunka, pármunka) Szerepjáték Vita Projekt	Házi feladat Tanuló kiselőadása
Tanári és tanulói aktivitáson alapuló oktatási módszerek	
Megbeszélés Szemléltetés	

Természetesen ez a séma némiképp leegyszerűsítő, hiszen egy tanulói aktivitáson alapuló módszer (például egy jó és célszerű csoportmunka) előkészítése is komoly tanári tevékenységet igényel, ennek ellenére ez a tanulói aktivitáson alapuló módszerek között jelenik meg, hiszen a tanulási tevékenység pillanatában – jó esetben – a tanár passzív jelenlévő csupán. Az is nyilvánvaló, hogy vannak olyan oktatási módszerek, amelyek egyfajta kölcsönösséget, tehát tanulói és tanári aktivitást egyaránt igényelnek.

A tanulói aktivitás létrejöttéhez mindenképpen irányítani kell a tanulói tevékenységet, és ennek eszköze a feladat. Azt látjuk tehát, hogy ha a tanár nem a tanári előadás és tanári magyarázat módszerét alkalmazza, mindenképpen valamilyen feladatot kell adnia a tanulóknak. Megkockáztatható ezek alapján, hogy a tanári munka, a mesterségbeli tudás egyik alapvető része a feladattal kapcsolatos tudás, és ezt a helyzetet tovább árnyalja ennek a területnek a komplexitása. Ahhoz ugyanis, hogy egy feladat valóban betöltse a funkcióját, egyértelmű és világos célmeghatározásra van szükség, tehát a tanár csak akkor tud jó feladatokat készíteni, ha világosan tudja, hogy mit akar. A feladatok

megformálásához, részletes kidolgozásához komoly technikai tudásra és a munkaformák lényegének és felhasználási lehetőségeinek ismeretére, a feladatok összekapcsolásához pedig a didaktikai folyamatok iránti érzékenységre van szükség. Ebben az értelemben a tanári szakmai tudás szempontjából alapvető jelentőségű, hogy milyen mértékben képes *a tanár különböző céloknak megfelelő feladatokat készíteni, a tananyagokban megjelenő kész feladatok minőségét és célszerűségét megítélni, és a kész feladatokat szükség esetén adaptálni.*

Ezzel szemben ezen a területen elég nagy a tanári bizonytalanság, bár ebben a tantárgyak hagyományai jelentősen eltérnek egymástól. Például az idegen nyelvek esetében az 1970-es évektől terjednek azok a tanítási módszerek, amelyek a tanulói aktivitáson alapulnak, tehát a ma Magyarországon használatos nyelvkönyvek jelentős része gyakorlatilag feladatokon alapul, és a nyelvtanár folyamatosan mintákat kap a feladatok célszerű alkalmazásához. Vannak azonban olyan tantárgyak, például a történelem, amelyekben tradicionálisan a tanári magyarázat volt az uralkodó oktatási módszer, és a tanárok sokkal kevesebb mintát vagy segítséget kapnak a feladatok létrehozásához, alkalmazásához; a tantárgy módszertanának megújításában tehát kiemelkedő szerepe van pusztán annak a felismerésnek is, hogy a tanulási folyamat alapja a feladat. Vannak olyan tantárgyak, elsősorban a matematika, de a természettudományok is, ahol a feladatfogalom nagyon régóta használatos, de sokkal szűkebb értelemben, hiszen nem kapcsolódnak hozzá változatos munka- és tevékenységformák. Ezekben a tantárgyakban tehát a feladatfogalom kibővítése és árnyalása okoz nehézséget.

Ezért a napi gyakorlatot az jellemzi, hogy a tanárok általában viszonylag bizonytalanul mozognak ezen a területen, hagyományokat és sztereotípiákat követnek, és így nehezen tudják kihasználni a feladatokban rejlő pedagógiai lehetőségeket.

A FELADAT CÉLJA

Az oktatási folyamaton belül érvényesülő szerteágazó célrendszerbe sok különböző feladat illeszkedik: egyes feladatoknak az a célja, hogy a tanulók felismerjenek valamilyen összefüggést, mások valamilyen készség kialakulását segítik elő, megint más feladatokban a fő cél az ismeretek rendszerezése vagy egy hatékony problémamegoldó módszer gyakorlása. Vannak aztán olyan feladatok, amelyekkel készségeket vagy ismereteket lehet mérni, másokkal tanulási problémákat diagnosztizálni, és a sor még nagyon hosszan folytatható. Nehezen lehet tehát a feladatokat csoportosítani, ha a fő rendszerező elvnek a céljukat tekintjük, azt azonban megállapíthatjuk, hogy céljuk tekintetében élesen elkülönülnek egymástól a képességeket, tudáselemeket mérő és az azokat fejlesztő feladatok: *a mérőfeladatnak értelemszerűen csak az a célja, hogy egy adott tanulási folyamat eredményét ellenőrizze, míg a fejlesztőfeladat funkciója a tanulási folyamat létrejöttének segítése.*

Korábban megállapítottuk, hogy a jó feladat létrehozásának egyik alapvető feltétele, hogy a készítő tanár részletesen és pontosan meg tudja fogalmazni a célját, és rendelkezzen elegendő technikai tudással ahhoz, hogy a feladat a lehető legjobban szolgálja az előre kitűzött célt. Másképpen fogalmazva: csak akkor lehet jó feladatot készíteni, ha nagyon pontosan tudjuk, hogy mit akarunk. A napi gyakorlatban azonban ezen a téren nagy zavar figyelhető meg, hiszen a különböző forrásokból származó feladatokat sok esetben a céljuk világos átgondolása nélkül használják. Ennek fő oka nyilvánvalóan az, *hogy a tanulási célok meghatározása olyan terület, amelyen sok gyakorló tanárnak jelentős problémái vannak.* Márpedig a feladatkészítéshez nem elegendő formális, átfogó célokat meghatározni (az olvasási készségét akarom fejleszteni, vagy a forráshasználatot akarom gyakoroltatni), hanem ennél pontosabb és részletesebb célokra van szükség.

A fejlesztő- és a mérőfeladatok célrendszerének különbségei a felhasználás során nagyon sok problémát okozhatnak. Tekintsünk ehhez példaként egy szövegértési feladatot, amelyhez hasonlókat gyakran használnak az idegen nyelvi órákon (*1. példa*).

1. példa • Egy idegen nyelvi feladat

Hallgass meg a szöveget! Igazak-e a következő állítások?		
	Igaz	Hamis
1. Péter gimnáziumba jár.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Kedvenc tantárgya a matematika.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Kedden van a legtávolab iskolában.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ennek a feladattípusnak a használatakor nagyon gyakran a következő történik: a tanár lejátssza a hanganyagot, a tanulók elhelyeznek néhány ikszet. A tanár másodszor is lejátssza a hanganyagot, a tanulók közben kiegészítik a megoldásaikat. Ezt követően azonban már akárhányszor lejátszhatja a tanár a hanganyagot, nem lesz jelentős változás a megoldásokban: azaz további segítség nélkül már nem fog tudni több megoldást beírni az a tanuló, akinek eddig nem sikerült megoldania a feladatot.

E jelenség oka, hogy a tanár mérőfeladatot használt fejlesztési célra. Azaz amikor a tanár a fenti feladatot alkalmazza, semmilyen segítséget nem nyújt a szöveg megértéséhez, csak azzal szembebesíti a tanulót, hogy mennyit ért meg a szövegből. Ha sokat, akkor szerencséje van, ha keveset, akkor nincs.

Ennek a látszólag egyszerű feladatnak ugyanis nagyon sok részeleme van, azaz nagyon sok (rész)tevékenységet kell ahhoz elvégeznie a tanulónak, hogy a feladatot meg tudja oldani. Kicsit leegyszerűsítve ezek a következők:

- a feladat megértése (utasítás, mondatok);
- a szövegfolyam hallgatása közben a feladat (a probléma) megoldásához szükséges helyek azonosítása, azaz
 - az egész szöveg gondolatmenetének megértése,
 - az érintett helyek lokalizálása;
- a hallott szövegben a vonatkozó szöveghelyek részletes értése;
- a hallott és az olvasott tartalmak összevetése:
 - a kulcsszavak azonosítása,
 - az olvasott és a hallott szöveg lényegének megértése vagy részletes megértése;
- a feladat megoldása (ikszelés).

Természetesen a felsorolt résztevékenységek közül néhány konkrétan csak a feladathoz kötődik (pl. a feladat megértése vagy a megoldása), de a többi résztevékenység valós értési helyzetekben is előfordulhat. A feladat alkalmazásakor a tanár nyilvánvalóan a tanulónak azt a képességét kívánja fejleszteni, hogy hogyan szűrhetnek ki lényegi információkat egy szövegből. Erre a felhasznált feladat azonban önmagában nem alkalmas, hiszen csak a végeredményt tudja regisztrálni: ha a tanuló érti, megoldja, ha nem, akkor üresen hagyja. Ha valóban fejleszteni akarjuk a tanuló ez irányú

képességét, akkor olyan feladatokat kell neki adnunk, amelyek egyrészt tudatosítják benne a különböző résztevékenységek (lépések) szükségességét, másrészt segítenek neki abban, hogy ezeket a lépéseket valóban elvégezze. Azaz a fenti feladatot több más feladattal kell előkészíteni, amelyek célja igazodik a megjelölt résztevékenységekhez, tehát gondoskodni kell arról, hogy a tanuló megértse az egész szöveg gondolatmenetét, azonosítani tudja a feladat megoldásához szükséges szöveghelyeket stb. Ezeket a tevékenységeket ugyanis nem feltétlenül végzi el a tanuló automatikusan.

Nézzünk egy feladatpéldát más tantárgyból is (2. példa)! Több természettudományi tantárgyban és a történelem írásbeli vizsgán is megjelentek az érettségiben olyan feladatok, amelyekben egy, az adott tantárgyi területhez tartozó, autentikus szöveget kell elolvasni, majd ehhez csatlakozó kérdésekre kell válaszolni.

2. példa • Egy biológiafeladat

JÖN A GÉNDOPPING?

A szövegrészlet gondos elolvasása után válaszoljon a kérdésekre!

[Eredeti szöveg a „Magyar Nemzet Magazin”-ból.]

A mesterséges teljesítményfokozó (dopping-) szerek többnyire hormonok vagy hormonhatású mesterséges szerek. Használatuk tiltott.

Fogalmazzon meg két érvet, amelyek indokolják a doppingszerek tiltását a sportolók körében!

1. (etikai okból):

2. (egészségügyi szempontból):

[...]

4. A szöveg alapján fogalmazza meg, miben tér el a génterápia a hagyományos gyógyszeres kezeléstől, illetve a géndopping az eddig alkalmazott doppingszerektől!

.....

[...]

8. A cikk – és saját megfontolása – alapján nevezze meg az érintettek három csoportját, akik esetében fontos lehet géntechnológiával befolyásolni az izomműködést!

.....

Forrás: Szép feladatok. *Biológia*. Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ, 2005 (kézirat).

Ez a feladattípus a vizsga hatására, a tanórákon is megjelent. Ennek a látszólag hasznos gyakorlásnak azonban ugyanaz a problémája, mint a korábban példaként hozott idegen nyelvi feladatnak: *csak a végeredményre koncentrál, és figyelmen kívül hagyja az odavezető utat.*

Próbáljuk ezt a feladatot is résztevékenységekre bontani, azaz határozzuk meg, hogy a feladat megoldásához milyen lépésekre, résztevékenységekre van szükség:

- A kérdések megértése, azaz
 - a téma azonosítása,
 - a háttérismeret aktivizálása;

- a feladat (a probléma) megoldásához szükséges szöveghelyek azonosítása, azaz
 - az egész szöveg gondolatmenetének megértése,
 - az érintett szöveghelyek lokalizálása;
- a szükséges szövegrészekből a kérdés megválaszolásához szükséges információk kiszűrése;
- a feladat (a probléma) megoldásához szükséges információk rendezése (a szövegalkotás előkészítése);
- a feladat megoldása (szövegalkotás).

A részletes tevékenységlista rávilágít arra, hogy ez a feladat nagyon komplex tevékenységet takar, amelyhez meg kell érteni egy olvasott szöveget, információkat kell gyűjteni és rendezni, és még egy minimális szövegalkotásra is szükség van. A tanulóban tehát egyrészt tudatosítanunk kell, milyen stratégiákkal van nagyobb esélye a feladat megoldására, továbbá segítséget kell nyújtanunk az említett (rész)kézségek kialakulásához. Ha tehát ezeket a képességeket akarjuk fejleszteni, akkor a fenti feladat elé további lépéseket kell beiktatnunk, olyanokat, amelyek gondolkodási, problémamegoldási stratégiákat fejlesztenek. Nézzünk néhány lehetőséget (3. példa) arra, hogy milyen feladatok kapcsolhatók a korábban említett résztevékenységekhez!

3. példa • Feladatpéldák a részkészségek fejlesztéséhez

Tevékenység	Feladat
A kérdések megértése, azaz <ul style="list-style-type: none"> • a téma azonosítása, • a háttérismeret aktivizálása. 	Olvasd el a kérdéseket! Mit gondolsz, milyen témakörhöz kapcsolódnak, milyen címen tanultunk erről a problémáról? Olvasd el a szöveg címét és a kérdéseket! Mit gondolsz, mi a feladat témája? A szöveg elolvasása előtt kis csoportban gyűjtsetek össze, milyen információitok vannak erről a témáról!
A feladat (a probléma) megoldásához szükséges szöveghelyek azonosítása, azaz <ul style="list-style-type: none"> • az egész szöveg gondolatmenetének megértése, • az érintett szöveghelyek lokalizálása. 	Olvasd el a szöveget, és készíts folyamatábrát róla! Olvasd el a szöveget, és húzd alá a kulcsinformációkat, majd kis csoportban hasonlítsátok össze megoldásaitokat! Jelöld meg a szövegben szövegkiemelővel azokat a helyeket, ahol a kérdésekre megtalálod a választ! Kis csoportban hasonlítsátok össze, mely szövegrészeket jelöltétek meg!

Az előkészítő feladatokkal tehát egyrészt segítjük a konkrét probléma megoldását, másrészt technikákat és stratégiákat is fejlesztünk. *Azaz a jól megkomponált fejlesztőfeladat céljai mindig kétirányúak: egyrészt segítik a tanulót abban, hogy az adott feladatot, problémát megoldja, másrészt abban is támogatják, hogy egy hasonló feladatot, problémát később önállóan is meg tudjon oldani.*

Érdeemes itt külön megemlíteni a matematika és a természettudományok problémamegoldó vagy számítási feladatait, amelyeket általában a mérés és a fejlesztés során azonos formában használnak. Ezek a feladatok azonban ugyanúgy résztevékenységekre, azaz kisebb lépésekre bonthatók, ezért a fejlesztés során érdemes végiggondolni, hogy a megoldásukhoz szükséges (rész)kézségek mennyire fejleszthetők külön, azaz célzottan is.

Természetesen a tanulási folyamat során vannak olyan szakaszok, amelyekben az előkészítő feladatok már nem szerepelnek explicit részfeladatként, amikor a megtanult módszereket, stratégiákat már önállóan alkalmazza a tanuló, azaz gyakorol. Tehát a különböző stratégiákat felépítő lépéseket, azaz a résztevékenységekre vonatkozó feladatokat nem mindig kell ilyen részletességgel beépíteni a folyamatba. Sőt természetes, hogy a vizsgát (bármilyen vizsgáról legyen is szó) megelőző időszakban szükség van vizsgatréningre, amikor a vizsga konkrét menetét kell megismernie a tanulóknak a vizsgához hasonló feladatok segítségével. Nagyon fontos ugyanis, hogy a vizsgafeladat utasítása alapján a tanuló azonosítani tudja, milyen stratégiákat vagy részlépéseket kell alkalmaznia, de természetesen fontosak a konkrét teendők is: hogy néz ki a feladatlap, hová kell írnia a megoldását; hogyan javíthatja magát; mekkora terjedelemben válaszoljon; mit tegyen, ha nem tudja a választ stb. Önmagában ez a vizsgatréning nem alkalmas a készségfejlesztésre. Ha valaki rendelkezik a szükséges készségekkel, akkor abban segít neki, hogy még jobban megoldhassa a vizsgafeladatokat, ne legyen pontvesztése tájékozatlanság vagy ügyetlenség miatt, ha azonban nem rendelkezik a szükséges készségekkel, a tréning során nem tudja pótolni azokat.

A feladatok célrendszerében rejlő finom különbségeket tehát figyelmen kívül hagytuk, és csak a mérő-, illetve fejlesztőfeladatok különbségeire koncentráltunk. Megállapítható ezek alapján, hogy *a mérő- és a fejlesztőfeladatok célja közötti jelentős különbség erősen korlátozza a két feladattípus kölcsönös felcserélhetőségét*. A fejlesztőfeladat általában túl sok lépést és túl sok segítséget tartalmaz, ezért mérésre alkalmatlan, a mérőfeladat viszont magára hagyja a tanulót, csak az állapotát regisztrálja, ezért alkalmatlan fejlesztésre.

A FELADAT EREDMÉNYE

Korábban utaltunk arra, hogy a feladatkészítés lényegi eleme az, hogy előre rögzítjük a feladat várható eredményét. Következő lépésként tehát azt próbáljuk meghatározni, hogy vannak-e különbségek a mérő- és a fejlesztőfeladatok között eredményeik szempontjából, és ezek mennyiben befolyásolják a feladatok felhasználását.

A fejlesztőfeladatok változatos célrendszernek felelnek meg, sokféle tanulói tevékenységet és munkaformát alkalmazhatnak, ezért az eredményük is nagyon különböző lehet. A fejlesztőfeladatok eredményével kapcsolatban a legfontosabb kritérium a *kezelhetőség*: azaz a tanárnak a feladat előkészítésekor azt kell alaposan átgondolnia és megterveznie, hogy mi történik majd a feladat eredményével.

Fontos mérlegelési szempont eközben az, hogy a feladatnak egy vagy több lehetséges megoldása van, illetve milyen mértékű eltérések lehetnek a létrejövő megoldások vagy eredmények között. A korábban említett idegen nyelvi példában (*1. példa*) az igaz-hamis típusú feladatnak csak egy helyes megoldása van. A *3. példában* említett feladatokban már több helyes megoldás is lehetséges (pl. szöveghegyek megjelölése szövegkiemeléssel), de a köztük lévő eltérés nagy valószínűséggel nem lesz jelentős. Van azonban számtalan olyan feladat, amelyet minden tanuló vagy csoport más módon fog megoldani (elemzések, problémamegoldó feladatok, kreatív írás, anyaggyűjtés, projektfeladatok stb.).

A következő mérlegelési szempont az, hogy a feladat didaktikai funkciója, illetve a további tervezett lépések szempontjából feltétlenül szükséges-e a feladat eredményének ellenőrzése. Épp a nyitottabb, komplexebb feladatoknál ugyanis előfordulhat, hogy elvileg nem lehet rossz megoldás, csak különböző. Ebben az esetben tehát nem szükséges a megoldást ellenőrizni, viszont tanulságos lehet a különböző megoldások összehasonlítása vagy elemzése, erre természetesen számtalan

különböző lehetőség létezik (galériaszerű kiállítás a folyosó falán, az eredmények elemzése különböző összetételű csoportokban, dosszié készítése és áttanulmányozása stb.).

Ha a további munka szempontjából szükség van az eredmény ellenőrzésére, ennek a módját meg kell tervezni. Ebből a szempontból nagyon fontos, hogy a tanuló, a pár vagy a csoport képes-e az önellenőrzésre az előkészített jó megoldás (megoldó kulcs) birtokában, vagy szükséges a külső ellenőrzés. Ez utóbbi esetben az a kérdés, hogy csak a tanár lehet az ellenőrző személy, vagy az ellenőrzést elvégezheti a tanuló társ vagy a tanuló csoport is.

Az eredmények kezelhetősége szempontjából nagyon lényeges továbbá, hogy milyen típusú a létrejövő produktum: írásbeli vagy szóbeli, és milyen formátumban készül, hiszen lehetnek cédulák, hosszabb szövegek, számítások levezetése, plakátok, rajzok, hangfelvételek, fotók, filmek, párbeszéd stb. Végül nagyon fontos, hogy a választott munkaformából fakadóan hány produktumunk lesz a munka végeztével.

A fejlesztőfeladat eredményei tehát tulajdonképpen meghatározhatatlanok, gyakorlatilag bármilyenek lehetnek, a kezelhetőség kritériuma csupán átgondolást igényel, de nem szűkíti le jelentősen a felhasználható feladatok körét. Egyszerűbben fogalmazva, gyakorlatilag bármilyen komplex, érdekes vagy bármilyen médiumot igénylő eredmény létrejöhet, pusztán arra van szükség, hogy a tanár tudatosan felkészüljön az eredmények kezelésére.

A mérőfeladatok esetében az eredmény szempontjából a legfontosabb kritérium az *értékelhetőség*. Ennek alapfeltétele az, hogy az *eredmény értelmezhető és összemérhető* legyen. Számtalan olyan feladat van azonban, amelynek az eredménye egy adott célrendszerben fontos és jó lehet, ám nem értelmezhető egyértelműen vagy nem összemérhető. Az értékelhetőség további fontos kritériuma a *megbízhatóság* és az *érvényesség*, azaz a mérés során arra kell törekedni, hogy a lehető legkisebb mérési hibával mérjünk, és hogy a feladattal valóban azt mérjük, amit mérni kívánunk. Ez a két kritérium is nagyon sok kiváló feladatot kizár a mérésből. A 4. példa ezekre mutat néhány modellfeladatot.

4. példa • Példák a nehezen értékelhető feladatokra

1. Húzd alá a szövegben azokat az információkat, amelyek újjak számodra!
2. Olvasd el a szöveget, amely érveket hoz a ... ellen és mellett. Jelöld meg, mely érvekkel értesz egyet és melyekkel nem!
3. Mi jut eszedbe a vázolt jelenségről?
4. Rajzold le, milyen az ideális ...!
5. Játsszátok el a következő szerepkártyákon megadott személyeket, érveljete a szerepeknek megfelelően nagyon meggyőzően!

Ezek a feladatok tehát mérési célra nem jól használhatók, hiszen az eredményük nem felel meg az értékelhetőség kritériumának. Azaz ha az eredmények felől közelítünk, azzal kell szembesülnünk, hogy *számtalan olyan érdekes, motiváló, kreatív feladat van, amely a fejlesztésben kiválóan használható, a mérésben azonban nem.*

Természetesen a nyitott feladatok értékelésére is van mód (erre a feladattipológiánál még visszatérünk), de a nyitottabb mérőfeladatokban korlátozásokat kell tenni az értékelhetőség érdekében: tartalmilag szűkíteni kell feldolgozási vagy irányító szempontokkal, korlátozni kell a személyes jellegét és a kreativitást, hiszen csak így lehet biztosítani az értékelhetőséget. *Az a tény tehát, hogy a*

feladat eredményének értékelhetőnek kell lennie, általában jelentősen szűkíti a feladatkészítő és a feladatmegoldó szabadságát.

Az 5. példa egy mérőfeladat magyar nyelv és irodalomból, amelyen jól látszik, hogy a szűkítő szempontok sokszor figyelmeztetés vagy részfeladat formájában jelennek meg. A tulajdonképpeni feladat itt a két költemény összehasonlítása, a megadott további szempontok egyrészt segítséget nyújtanak a vizsgázónak, másrészt támogatják, alátámasztják az értékelő munkáját.

5. példa • Példa egy mérőfeladatra magyar nyelv és irodalomból

ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉS

A huszadik század egyik alapvető életérzése az egyén fenyegetettsége, kiszolgáltatottsága. Hasonlítsa össze a két idézett költeményt! Miként jelentkezik ez az érzés *Kosztolányi Dezső* és *József Attila* alkotásában? Értelmezésében figyeljen a hasonló és az eltérő motívumokra! Térjen ki a beszédmód sajátosságaira, a megjelenítés költői-művészi eszközeire!

[A két vers szövege.]

Forrás: Magyar nyelv és irodalom. Középszintű írásbeli vizsga, 2005. május. http://www.okm.gov.hu/letolt/okev/doc/erettsegi_2005/k_magyir_fl.pdf

Ehhez a témához nagyon fontos még megjegyezni, hogy pontosan az eredmény és az értékelhetőség szempontjából a mérőfeladatokon belül is *jelentős különbség mutatkozik az osztálytermi mérés és a vizsgák, más terminológiával az informális és a formális mérés között*. A különbség oka, hogy a két mérési formában az értékelési folyamat jelentősen eltér egymástól. Az informális vagy osztálytermi mérés esetén a tanár a saját tanulócsoportjának készít egy feladatsort változatos mérési céllal, annak tudatában, hogy milyen tanítási célokat rögzített korábban. A feladatokat a tanár javítja ki, ezért az értékelés során számtalan olyan szempontot is figyelembe vehet, amelyekre korábban nem gondolt, azaz van lehetősége korrekcióra a feladatok megoldása után, akár az értékelési folyamat közben is. Például, ha észreveszi, hogy a tanulók félreértettek valamit, akkor minden dolgozatban egyformán, igazságosan kezelheti a problémát, vagy ha az előre eltervezett megoldáson kívül más jó megoldás is felmerül, akkor automatikusan érvényesíti ezt minden dolgozatban. Ilyen értelemben kezelni tudja a feladatok pontatlanságait vagy szabályozatlanságait az értékelési folyamat során.

Ezzel szemben a formális mérés, tehát a vizsgák esetében a feladatkészítők számukra ismeretlen vizsgázóknak készítenek feladatokat, és az értékelést sok különböző értékelő végzi, gyakran földrajzilag is távol egymástól. Az értékelés során így egyetlen szabályozó szempont érvényesülhet: a központi, tehát mindenki számára egységes értékelési útmutató, amely minden értékelő számára „törvény”, hiszen csak így lehet biztosítani azt, hogy minden vizsgázó és minden eredmény azonos elbírálásban részesüljön.

A vizsgafeladatokat ezért úgy kell elkészíteni, hogy az eredményük a lehető legjobban értékelhető legyen. Ha a feladatokban bármilyen hiba merül fel a feladatsor megírásakor, akkor azt az értékelési folyamat során már általában nehéz kezelni, azaz nehéz elérni, hogy minden vizsgázót, azaz minden előforduló hibát egyformán értékeljenek. Ebből az következik, hogy a vizsgafeladatok készítése során a bizonytalanságokat, a nyitottságokat megpróbálják kiszűrni a feladatokból, tehát az

eredmények értékelhetősége olyan kiemelt szempont, amely a vizsgákhoz használt feladatokat az osztálytermi mérésre használható feladatoknál még jobban leszűkíti és zártabbá teszi.

Ha tehát az eredmények szempontjából nézzük a feladatok különbségeit, megállapíthatjuk, hogy *a fejlesztőfeladatok többnyire nem alkalmasak a mérésre, mert nem felelnek meg az értékelhetőség korábban vázolt kritériumának. A mérőfeladatok az eredményük szempontjából alkalmasak lehetnek fejlesztésre, viszont általában sokkal szűkebb lehetőségeket engednek meg a fejlesztés terén.* Világosabban fogalmazva, a mérés maga, különösen a vizsgák esetében általában szokványosabb, inkább egysíkú feladatokat tesz csak lehetővé, mint a fejlesztés, különösen az érdekesebb intellektuális folyamatokat, a kreativitást, a személyességet korlátozza jelentősen. Ha tehát vizsgafeladatokat használunk fejlesztésre, általában sokkal sablonosabb, mechanikusabb, unalmasabb feladatokat használunk, mint amire lehetőségünk lenne. Végül álljon itt példaképpen két fejlesztőfeladat, amely a korábban említett okokból alkalmatlan lenne a mérésre (6. és 7. példa).

6. példa • Egy fejlesztőfeladat földrajzból

Az alábbi, Tacitushoz írott levelek, a vulkanológia atyjának is tartott ifjabb Plinius beszámolója a Vezúv Kr. sz. 79. évi kitöréséről. Plinius leírása történelmi és vulkanológiai szempontból egyaránt klasszikusnak számít a maga nemében. Egyúttal a legmegbízhatóbb ókori forrás egy tűzhányó kitöréséről. Az alábbi levélrészletek nemcsak halhatatlanná tették alkotóját, hanem tudománytörténeti jelentőségük is óriási. Az alapos és hiteles beszámoló révén fogalmat alkothatunk a hírhedt Vezúvon és környezetében, a kitörés során végbe ment változásokról.

Plinius neve egyúttal fogalommá vált: az általa szemléltetett vulkánkitöréshez hasonló erupciókat pliniusi típusú kitörésnek nevezzük.

Készítsetek magyarázatokkal ellátott rajzot a vulkán kitöréséről a levélrészlet alapján! Próbáljátok érzékelteni a rajzzal a leírt folyamat lényeges lépéseit!

[Forrásszöveg]

(Forrás: *Fejlesztőfeladatok kipróbálása 2006/2007. Földrajz 2. mappa.* Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ, Budapest, 2006)*

* Az Országos Közoktatási Intézetben (ma Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet) 2005-től 2007-ig egy projekt keretében 12 tantárgyból készültek fejlesztőfeladatok különböző iskolai évfolyamok számára. Ezek célja az volt, hogy az érettségi vizsgában megjelenő kompetenciák fejlesztéséhez nyújtsanak segítséget. A feladatokat a 2006/2007-es tanévben különböző iskolákban kipróbálták. A tanulmányban megjelenő példák egy része e projektből származik.

7. példa • Egy fejlesztőfeladat történelemből

A reformkor egyik nagy kérdése az *örökváltság ügye*. Elsőként az 1832–36-os reform-országgyűlésen tárgyalták ezt a kérdést. Az alsótábla két követe, *Deák Ferenc* és *Kölcsey Ferenc*, beszédeivel próbálta meggyőzni képviselőtársait a reform szükségességéről. Végül is az önkéntes örökváltságot ezen az országgyűlésen nem fogadták el, nem lett belőle törvény.

Olvasd el figyelmesen a forrásrészleteket, majd válaszolj a velük kapcsolatos kérdésekre!

[Forrásszövegek]

a) Gyűjtsd össze Deák érveit! A táblázat felhasználásával készíts összefoglaló vázlatot!

Kiknek az érdekeit nézi?	Milyen érveket használ?
Egyén	Földesúr
	Jobbágy
Kisebb közösség (pl. falu, város)	
Az egész nemzet	

b) Keresd ki a két szövegből az egymással megegyező „hívószavakat”!

.....

c) Hasonlítsd össze Deák és Kölcsey érvelési módját! Röviden fogalmazd meg, melyek a legfőbb különbségek!

Deák beszéde	Kölcsey beszéde

Forrás: *Fejlesztőfeladatok kipróbálása 2006/2007. Történelem 12. évf.* Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ, Budapest, 2006.

FELADATTIPOLÓGIA, AZAZ A FELADATBAN MEGJELENŐ TANULÓI TEVÉKENYSÉG

A feladatok leírásához és megkülönböztetéséhez használható az a szempont is, hogy milyen típusú tanulói tevékenységre van szükség a megoldásukhoz, azaz konkrétan mit csinál a tanuló a feladat megoldása során: a korábban említett példákban a tanuló igaz és hamis lehetőségek közül választott, röviden válaszolt nyitott kérdésre, szövegrészt húzott alá, de ezeken kívül számtalan más

tevékenység is előfordulhat. A klasszikus feladattipológia is ezen alapszik, azaz a *tanulói tevékenységekhez társítják az egyes feladattípusok elnevezéseit, majd ezeket rendszerezik*. A felhasználás szempontjából a feladattipológiai rendszerezéseknek komoly előnyei vannak, hiszen segítséget nyújthatnak a feladatkészítésben, illetve a felhasználás megtervezésében. Vannak ugyanis tipikus feladatkészítési problémák, amelyek feladattípusokhoz köthetők, tehát olyan sajátosságok, amelyekre a feleletválasztó vagy az igaz-hamis típusú feladatok készítésekor érdemes figyelni. És persze kísérletet lehet tenni – komoly korlátok között – olyan típusú csoportosításra is, hogy milyen célra lehetnek jók az egyes feladattípusok.

Ugyanakkor ennek a rendszerezésnek akadályai is vannak, hiszen a feladatkészítés egy olyan kreatív terület, ahol nagyon sok új és érdekes dolgot lehet kitalálni, amelyeket aztán nem mindig lehet egyszerűen besorolni a meglévő rendszerbe. A feladattipológiában tehát nem az az érdekes, hogy melyik feladattípust hogyan nevezzük el és hová soroljuk be, hiszen ezen a területen meglepően nagy terminológiai és rendszerbeli különbségeket lehet felfedezni. A feladat készítése és a feladat felhasználása szempontjából azonban *minden feladatnak van egy lényegi sajátossága: az, hogy mennyire szabad benne a tanuló, azaz mennyire kötött és irányított az a tevékenység, amelyet folytat*. Ebből a szempontból ugyanis jelentős különbség van a feladatok között, és a feladatok felhasználása szempontjából ez a leglényegesebb sajátosságuk.

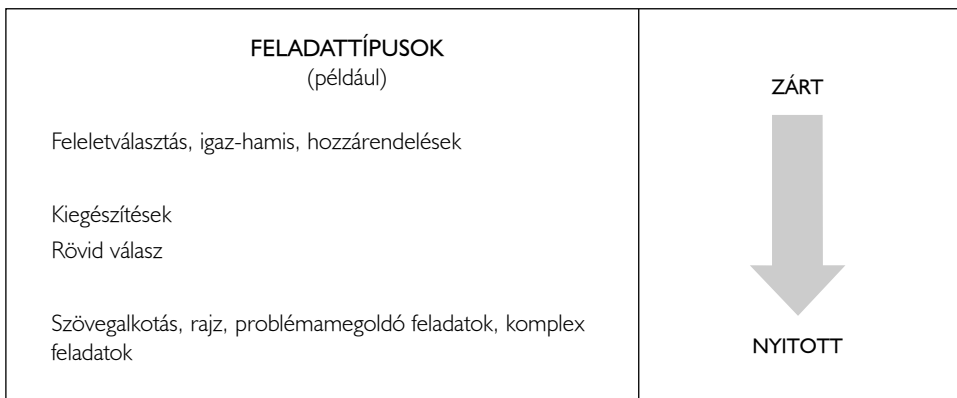
A két szélső pólust a zárt, illetve a nyitott feladatok jelentik. A *zárt feladatok* esetében a tanuló csak kiválasztja a megadott megoldások közül a helyeset (ilyenek például az igaz-hamis feladatok, a feleletválasztósok, de a hozzárendelések is). A *nyitott feladatok* esetében a tanuló önállóan létrehoz valamit (esszé, összefoglalás, problémamegoldás, érvelés, projektfeladat). E két feladattípus között azonban komoly átmenet van, hiszen vannak olyan feladatok, amelyek a két egyértelműen meghatározható szélsőség között helyezkednek el, azaz a tanulónak önállóan kell létrehoznia valamit, de ezt csak szigorú korlátok között teheti (pl. egy szövegben vagy ábrában vannak kihagyott elemek, amelyeket pótolnia kell; vagy egy egyszerű számításos feladatot old meg). Ezekben a feladatokban az előforduló lehetőségek száma lehet csekély vagy számos, illetve a tanuló önállósága lehet több vagy kevesebb. Ebből a szempontból tehát jelentős különbségek lehetnek e feladatok között: vannak köztük olyanok, amelyek inkább a nyitott feladatokhoz állnak közel és olyanok, amelyek egy-egy megoldási lehetőségénél nem engednek meg többet, tehát gyakorlatilag zárt feladatok.

A nyitott és a zárt feladatok között van tehát egy széles tartomány, amelyben a nyitottság szempontjából nagyon különböző feladatok helyezkednek el. A különböző típusú, feladatokat osztályozó rendszerek általában abban térnek el egymástól, hogy hogyan kezelik ezt a középső tartományt, melyik pólushoz sorolják a köztes feladattípusokat, vagy önálló kategóriaként szerepeltetik-e őket.

Korábban utaltunk arra, hogy a feladat fogalmát a matematika és a természettudományok nem árnyaltan használják, azaz például matematikából nagyon ritkán alkalmaznak zárt feladatokat. A klasszikusnak tekinthető számításos vagy problémamegoldó feladatok azonban elhelyezhetők ebben a rendszerben, hiszen meghatározható, milyen mértékben van a tanulónak szabadsága és önállósága a megoldásukkor.

E tanulmányunk nem célja, hogy a különböző feladattipológiai rendszereket ütköztesse, vagy egy újabb rendszert hozzon létre. A feladatok felhasználásának mérlegeléséhez csupán arra van szükség, hogy modellezzük a feladatokban megjelenő tendenciát, azt, hogy milyen mértékben szabad vagy kötött a tanuló tevékenysége (*1. ábra*). Nagyon lényeges tehát, hogy az egyes feladatok megítélésekor pontosan elemezzük, hol helyezkednek el ezen a skálán, azaz mennyire nyitottak vagy zártak.

I. ábra. A feladatok rendszerezése a tanulói tevékenység kötöttsége szempontjából



A feladattipológiával kapcsolatban elterjedt nézet, hogy a méréshez inkább a zárt feladatok, a fejlesztéshez pedig inkább a nyitott feladatok alkalmazása a célszerűbb. Vizsgáljuk most meg ennek az elterjedt nézetnek az igazságtartalmát a konkrét felhasználás szempontjából! Ha a mérés esetében az objektivitást tekintjük kiemelt szempontnak, akkor természetesen igaz, hogy a zárt feladatok a legmegfelelőbbek erre a célra. Ezeknek ugyanis csak egy lehetséges megoldásuk van, tehát kiválóan megfelelnek az objektivitás kritériumának, ráadásul gyors és egyszerű a javításuk, amelyhez még szakértelem sem kell. A zárt feladatokat tartalmazó tesztek javításához tehát nem kell a drága szaktanárt igénybe venni, a megoldásokat adminisztratív segéderők is össze tudják hasonlítani az előre elkészített megoldókulccsal, sőt a folyamat gépesíthető is.

Az előnyök mérlegelése odavezetett, hogy sok vizsgán – többnyire anyagi vagy szervezési kényeszerből – elsősorban zárt feladattípusokat alkalmaznak. Ennek a feladattípusnak azonban van egy komoly hátránya: mivel ebben az esetben a tanuló csak kiválasztja a megadott lehetőségek közül a jót, azaz csak felismeri a jó megoldást, *a zárt feladatokkal értelemszerűen csak receptív tudást lehet mérni, produktívat nem*. A pedagógia korábban elemzett fejlődési iránya pedig éppen ezzel ellentétes, a tanulási tartalmakban nagy szerepe van ugyanis a produktivitásnak, ezért az elmúlt évtizedekben megnőtt az igény arra, hogy a mérésekbe is olyan feladatformátumok és értékelési eljárások kerüljenek be, amelyekkel a produktív tudást is lehet mérni, hiszen ez biztosítja a mérés tartalmi érvényességét.

Ha elméleti szempontból fogalmazzuk meg ezt az ellentmondást, arról van szó, hogy *a mérés két alapvető minőségi kritériuma kerül konfliktusba egymással: a tartalmi érvényesség és az objektivitás*. Ez az alapkonfliktus sok méréssel kapcsolatos koncepcionális vita alapja, hiszen alapvetően különböző mérési koncepció fogalmazódik meg attól függően, hogy az érvényességet vagy az objektivitást tekintjük fontosabbnak. Ebben a döntési helyzetben természetesen mérlegelni kell az adott vizsga mérési célját és a körülményeket (hány vizsgázóról van szó, milyen módon lehet javítani a dolgozatokat, mennyi idő és pénz van az értékelésre stb.).

Egy dolog azonban mindenképpen az érvényesség előtérbe helyezése mellett szól: arra lehet számítani, hogy a mérési formák erősen visszahatnak a tanítási folyamatra, és a zárt záróvizsgák hatására a tanításban is ezek a feladatformátumok jelennek meg. Ezért a mérés területén az elmúlt évtizedekben számtalan kutatás és fejlesztés történt, amelyeknek éppen az volt a céljuk, hogy a nyitottabb feladattípusok értékelését optimalizálják annyira, hogy az még megfeleljen a méréssel

kapcsolatos minimális kritériumoknak. Az idegennyelv-tudás és az anyanyelvtudás mérése terén például komoly előrelépést jelent az, hogy már rendelkezésre állnak olyan értékelési eszközök, amelyek segítségével az íráskészség vagy a beszéd-készség eredménye megbízhatóan értékelhető. Ezek az analitikus értékelési skálák, amelyek esetében a létrejött eredményt több szempont alapján kell értékelni úgy, hogy megadott minőségi skálákba kell besorolni őket.

A közgondolkodásban ugyanakkor még mindig erős ragaszkodás figyelhető meg a teljesen objektíven értékelhető formátumokhoz, és van egyfajta bizalmatlanság a nyitottabb feladatokkal szemben. De végeredményben megállapíthatjuk, hogy a közoktatáson belüli mérés elfogadhatatlan nyitott feladattípusok nélkül, különben nem lehet biztosítani a mérés tartalmi érvényességét. Ebből a szempontból elemezve az érettségi vizsga reformja során létrejött új tantárgyi vizsgamodelleket, azt látjuk, ez a tendencia minden tantárgyban erősen érvényesült.

Nézzük most a másik pólust, a fejlesztést! Ezzel kapcsolatban szintén él egy babona, amely szerint az igazán jó fejlesztőfeladat mindenképpen valamilyen extra formátumban jelenik meg: valamilyen nyitott, kreatív feladat, lehetőleg látványos és divatos munkaformában. Ahhoz, hogy ezt a babonát cáfolni tudjuk, vissza kell térni ahhoz a kiinduló megállapításhoz, hogy a feladat legfontosabb minőségi kritériuma az, hogy a feladat készítője számára teljesen világos legyen a célja. Márpedig a didaktikai folyamatokban vannak olyan fázisok, amelyekben az elérendő cél a felismerés, ezzel lehet ugyanis jól előkészíteni egy következő produktív lépést. Ha visszatérünk tehát ahhoz a korábbi példánkhoz, amelyben egy természettudományi tárgyból egy megadott szöveghez kap tartalmi kérdéseket a tanuló (2. példa), az ahhoz kapcsolódó készségek felépítése során jól használhatók a 8. példában modellezett zárt feladatok.

8. példa • Példa néhány előkészítő jellegű zárt feladatra

- A megadott információk közül melyik található a szövegben?
- Melyik két állítás azonos?
- A három válasz közül melyik helyes? Indokold is meg!

Ezek tehát olyan zárt feladatok, amelyekben a tanulóknak még nem kell teljes körűen és önállóan birtokolnia a feladat megoldásához szükséges készségeket, még csak az ahhoz vezető úton halad, és ebben nyújtanak segítséget a feladatok. Feladattipológiai szempontból tehát ez a lényeg: attól függetlenül ugyanis, hogy az adott feladat mennyire zárt vagy nyitott, tartalmazhat több vagy kevesebb segítséget. A zárt feladatok mindenképpen komoly lehetőséget jelentek a fejlesztésben, hiszen a didaktikai folyamatokban általában érvényesül az az általános törvényszerűség, hogy az egyszerűbbtől haladunk a nehezebb felé, márpedig az egyszerűbb feladatok között a zárt feladatoknak is helyük van. Ráadásul e feladatok – éppen a zártságuk miatt – nagyon jól illeszkednek abba a korábban vázolt koncepcióba, hogy sok kis lépésből építjük fel a készségeket.

A zárt feladatok más szempontból is fontosak. Mivel önmagában a feladattípus nyitottságának vagy zártságának mértéke a feladat nehézségét is befolyásolhatja, sok esetben ugyanahhoz a készség- vagy tudásterülethez többféle nehézségű feladatot is elő lehet állítani a feladattípus variálásával. Ily módon a fejlesztés során a tanár jobban tud alkalmazkodni a tanulócsoporthoz tudás- vagy képességszintjéhez, továbbá ez kiváló lehetőséget nyújthat a csoporton belüli belső differenciálás terén is, azaz ilyen módon különböző nehézségű feladatokat lehet adni a különböző képességű tanulóknak.

Ehhez nézzünk egy példát, továbbra is annál a természettudományi feladatnál maradva, amelyben egy szöveghez kap a tanuló kérdéseket. A 9. példában négy feladatváltozat található.

9. példa • Feladatpéldák a nehézségi szint változtatására

1. A három válasz közül melyik helyes? Válaszodat indokold is meg! *(Feleletválasztás.)*
2. Egészítsd ki az alábbi választ! A megadott kifejezések közül bármelyiket felhasználhatod hozzá. Vigyázz, vannak közöttük feleslegesek is! *(Szövegkiegészítés megadott elemekből.)*
3. Egészítsd ki az alábbi választ! *(Szövegkiegészítés.)*
4. Válaszolj a kérdésre! *(Nyitott kérdés, rövid választ igénylő nyitott kérdés.)*

Az első feladat teljesen zárt, hiszen a megadott lehetőségek közül kell a tanulónak kiválasztania a megfelelő kérdést, ezért tehát ez a feladat egyszerűbb, és nagy előnye, hogy nem igényel önálló szövegalkotást. A feladat egyébként mindenképpen komoly tudásháttérrel is igényelhet, hiszen bizonyos lehetőségeket ki kell zárnia a tanulónak, a nehézséget azonban jelentősen befolyásolja, hogy mennyire nagyok a tartalmi különbségek a megadott válaszlehetőségek között. Természetesen nehezebb ez a feladat, ha a lehetőségek között csak árnyalatnyi különbségek vannak.

Ennek a feladattípusnak számtalan változata van, hiszen a nehézségi szintje változtatható azzal is, hogy hány megoldás közül kell választani (azaz hány jó és rossz megoldást adunk meg). Ez egyébként további didaktikai lehetőségeket nyújthat. Például, ha a megadott válaszok között több jó megoldás is van, vagy vannak köztük részben jók is, akkor ebből olyan beszélgetést vagy vitát lehet létrehozni, amely kifejezetten igényes és összetett tevékenységeket kíván meg. Alapváltozatában azonban ez a feleletválasztós feladat viszonylag egyszerű.

A második példa már valamivel nehezebb, ugyan a választ előre elkészítik, de bizonyos részeit kihagyják. A feladathoz azonban itt is csak a helyes válasz felismerésére van szükség, hiszen a hiányzó elemeket előre megadják. Ez tehát az előzőnél valamivel nehezebb feladat, de alapvetően receptív jellegű. Természetesen e feladat nehézségén is többféleképpen lehet módosítani: az ugyanis befolyásolja a tanulót, hogy mennyire sokat törölnek ki a szövegből, tehát a megoldás során mennyire irányítja őt a megmaradt rész, illetve mennyire sűrűn vannak a „lyukak” benne. Nehezítheti a tanuló dolgát, ha a megadott megoldások közé olyanokat is felvesznek, amelyek nem illeszthetők be a szövegbe.

A harmadik változatban már önállóan, tehát megadott elemek nélkül kell kiegészíteni a szöveget, ez tehát önálló szövegalkotás, de sok segítséggel. A feladat nehézsége természetesen itt is módosítható a „lyukak” méretével és sűrűségével. A három feladat azonban a megadott alapformában egyfajta progressziót képvisel, és mindhárom egyszerűbb a korábban idézett nyitott, szövegalkotást kívánó feladatnál, amelyet itt a negyedik változat képvisel.

A feladat nehézsége természetesen matematikából is befolyásolható feladattipológiai eszközökkel, a 10. példa erre mutat megoldási lehetőséget.

A példák alapján látható, hogy nem csak a látványos, „tűzijátékos” feladatok segítik a fejlesztést. Ezekre szükség van, hiszen a tanulók motiválásában nagy szerepük lehet, de nagyon fontos, hogy a fejlesztés is apró lépésekben történjék a receptívtől a produktív felé haladva. Ebből természetesen az is következik, hogy az eredményes tanári munka előfeltétele a feladatokban rejlő lehetőségek ismerete és az ehhez kapcsolódó eszköztudás.

10. példa • Fejlesztőfeladat matematikából

CSEREBERE

Endre mindennap autóbusszal megy az iskolába. Egyik nap azonban a járműve dugóba került, ezért a fiú a matematikaórára késve érkezett. Az osztály éppen befejezte a házi feladat megbeszélését. A táblára felrajzolták a helyes függvényeket, de sajnos más jelölést használtak a függvényekre, mint Endre.

Segíts Endrének párosítani a táblán látható függvényeket a füzetében lévő hozzárendelési szabályokkal!

$$m(x) = |x + 2| - 3$$

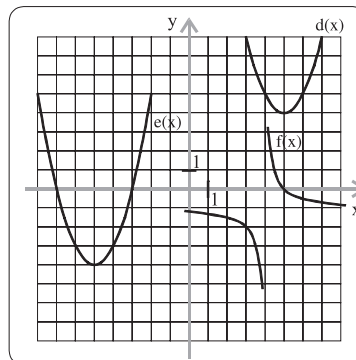
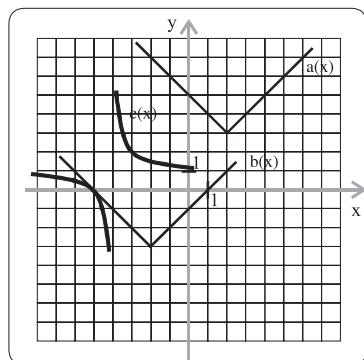
$$n(x) = (x + 5)^2 - 4$$

$$p(x) = \frac{1}{x-4} - 1$$

$$q(x) = |x - 2| + 3$$

$$r(x) = (x - 4)^2 + 5$$

$$s(x) = \frac{1}{x+4} + 1$$



Forrás: Fejlesztőfeladatok kipróbálása 2006/2007. Matematika 8. évf. Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ, Budapest, 2006.

Csak a teljesség kedvéért említsük meg, hogy a feladatokban megjelenő aktivitás a *munkaformák szempontjából* is csoportosítható: azaz a különböző feladatok készülhetnek egyéni, páros vagy csoportmunkára is. Ezzel kapcsolatban szintén él egy babona, amely szerint a mérésben csak az egyéni munka használható, a fejlesztésben viszont érdemes előnyben részesíteni a kooperatív munkaformákat. Ma már a vizsgáztatásban sem csak az egyéni munkaformákat használják, a fejlesztésben viszont – természetesen – vannak olyan didaktikai helyzetek és lépések, amikor az egyéni munka célszerűbb és funkcionálisabb, mint a páros vagy a csoportmunka.

A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy *feladattipológiai szempontból nincs jelentős különbség a fejlesztő- és a mérőfeladatok között, ezzel kapcsolatban inkább babonák, mint valós különbségek vannak.* A feladat céljának pontos ismeretében és az adott tanulási folyamatban betöltött szerepéhez igazodva lehet célszerűen meghatározni a feladat formáját, függetlenül attól, hogy az mérő vagy fejlesztő.

A FELADATSOR ÉRTELMEZÉSE

Az előzőekben az egyes feladatok fontos sajátosságaival foglalkoztunk, a továbbiakban röviden áttekintjük azokat a különbségeket, amelyek a feladatok összekapcsolása során adódhatnak céljuk különbségeiből fakadóan.

Ebben a tekintetben természetesen megint alapvető elvi problémába ütközünk: gyakorlatilag *tanítványként eltérő hagyományai vannak annak, hogy mekkora egységet tekintünk feladatnak, illetve mennyire tagoljuk a feladatot.* Sok esetben különböző szerkesztési elvek érvényesülnek a konkrét felhasználáskor, és ezek alapján egyes tevékenységeket már külön feladatnak, másokat csupán részfeladatnak tekintünk.

A mérőfeladatok tekintetében mindenképpen alapvető jelentőségű azonban az, hogy az egyes mérési egységeknek önállóknak kell lenniük, azaz az egyes itemek, részfeladatok vagy feladatok megoldása nem épül egymásra, hiszen ebben az esetben az egyik feladat(rész) elhibázása esetén a vizsgázónak további feladatrészek megoldására sem lenne esélye. További fontos tényező, hogy a mérőfeladatok összeállításakor az a tendencia érvényesül, hogy a feladatsor egyben adjon képet a vizsgázó – korábban a vizsgakövetelményekben vagy a mérési követelményekben rögzített területeken szerzett – tudásáról vagy képességeiről. Ebben az értelemben a mérőfeladatsor egyes elemeinek létjogosultságát egy tesztben mindenképpen az indokolja, hogy valami olyasmit mérnek, amit a másik feladat nem. *A mérési célra használt feladatsorok egyes feladatai tehát általában meglehetősen függetlenek egymástól, és többnyire tetszőleges sorrendben végezhetők el.*

A fejlesztőfeladatok esetében azonban erős egymásra épülés és összefüggés figyelhető meg a feladatok, illetve azok részei között. Tehát igazán akkor jó a feladatsor, ha annak *egyes részei egymásra épülnek, és ez a felépítés annyira szigorú, hogy az egyes feladatok vagy részfeladatok sorrendje nem változtatható meg tetszőlegesen.* Erre álljon itt példaként egy matematikai feladatsor (11. példa).

11. példa • Fejlesztőfeladat-blokk matematikából

NYERŐ PIROS

Feladatsor

Az osztály kaszinót szervez. Az egyik játék neve „Nyerő piros”.

Az alapjáték

Három kártyalap van az asztalon, közülük kettő fekete, egy piros. A játékmester megkeveri a lapokat, és kirakja színükkel lefelé fordítva egymás mellé. A játékos rámutat egy lapra, ezután azt megfordítják. A játékos győz, ha a kiválasztott lap a piros, és veszít, ha a kiválasztott lap fekete.

Folytatás a következő oldalon.

1.

- a) Játsszatok le párosával 20-20 játékot! (Azaz mindkét szerepben 20 játék, játékmesterként és játékosként is!) Jegyezzétek fel, ki hányszor győzött!
- b) Egy játék ára 3 zseton, tehát ennyit fizetünk a banknak egy játékért. Érdemes-e játszani, ha győzelem esetén 7 zsetont kap a játékos (a beadott 3 zseton mindenképpen a banké, tehát győzelem esetén a nettó nyereség 4 zseton)? Véleményedet indokold!
A korábban lejátszott játékok eredményét tekintve hány zsetont nyertél volna játékosként? Hány zsetont nyertél volna játékmesterként? A kapott eredmény alátámasztja a válaszodat?
- c) Ha egy játék ára 2 zseton, akkor hány zseton járjon győzelem esetén, ha azt szeretnénk, hogy igazságos legyen a játék? Véleményedet indokold!

Variáció

Három kártyalap van az asztalon, közülük kettő fekete, egy piros. A játékmester megkeveri a lapokat, és kirakja színükkel lefelé fordítva egymás mellé. A játékos rámutat egy lapra. Ezután a játékmester, aki tudja, hogy melyik a piros lap és melyik kettő fekete, a játékos által nem választott két lap közül megfordít egy fekete lapot. (Ezt mindig megteheti.) Már csak két lap fekszik az asztalon. Ekkor a játékos eldöntheti, marad-e az eredetileg választott lapnál, vagy inkább a másik, még nem ismert lapot választja. Ezután megfordítják a játékos által véglegesen kiválasztott lapot. A játékos győz, ha ez a lap a piros, és veszít, ha ez a lap fekete.

2.

- a) Mit gondolsz, érdemes váltani az eredetileg választott és a még nem ismert kártya között, vagy sem? Tippelj!
- b) A tippelés után játsszatok le párosával 20-20 játékot! Jegyezzétek fel, ki hányszor győzött a saját taktikájával! (Minden egyes lejátszott játékban a játékos alkalmazza ugyanazt a taktikát, azaz vagy mindig térjen át a másik lapra, vagy egyszer sem!) A játékok alapján melyik taktikát érdemes választani?
- c) Egy játék ára 3 zseton. Érdemes-e játszani, ha győzelem esetén 5 zsetont kap a játékos? A kérdés megválaszolásában segít, ha a korábban lejátszott eredmények alapján kiszámítjátok, mekkora nyereségre (vagy veszteségre) tettetek volna szert!

Forrás: *Fejlesztőfeladatok kipróbálása 2006/2007. Matematika 8. évf.* Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ, Budapest, 2006.

ÖSSZEGZÉS

A gyakorlati felhasználás felől közelítve tehát jelentős különbségeket fedeztünk fel a mérő- és a fejlesztőfeladatok között. Megállapítottuk, hogy céljukat, eredményüket és feladatsorba szerkesztésüket tekintve olyan nagyok az eltérések köztük, hogy szinte lehetetlen funkcionálisan használni őket az ellentétes céllal.

Végezetül próbáljuk számba venni, milyen következményei lehetnek annak, ha mégis vizsgafeladatokat próbálunk meg fejlesztésre használni. A problémát arról az oldalról közelítjük meg, hogy *mit veszítünk akkor, ha a mérőfeladatokat a tanulási folyamat során túldimenzionáltan használjuk*. A tanulóközpontú és cselekvésközpontú tanulásfelfogás értelmében a tanulásnak fontos sajátosságai vannak, és a tanulók fejlesztése során ezeket érdemes figyelembe venni. Egy korrekt tanulás-definíció meghaladná ennek a tanulmánynak a kereteit, de rögzítsünk négy fontos alapelvelet a tanúlással kapcsolatban: ezek az *aktivitás és konstruktivitás, az autenticitás, a tanulói autonómia és az együttműködés*.

Rögzítsük, mit értünk ezeken az alapfogalmakon! Ha a tanulási folyamatot sikerül úgy megszervezni, hogy a tanuló *aktívan és konstruktívan* vegyen részt benne, akkor valószínűleg sikeresebb ez a folyamat, mintha a tanuló csak passzív elszenvédője volna. Ez az oka annak, hogy nagyobb eséllyel tanulunk meg olyan ismeretanyagot, amellyel valamilyen tevékenységet folytattunk, mint olyat, amelyet csak meghallgattunk vagy megnéztünk, ugyanis a tevékenységek során több dologhoz tudjuk kötni az új információkat, ezért később könnyebb felidézni vagy alkalmazni őket.

Fontos továbbá, hogy *a tanulás reális helyzetekhez és szövegekhez kötődik (autenticitás)*, azaz könnyebben megértünk olyan jelenségeket vagy megtanulunk olyan ismereteket, amelyek kapcsolatát a valós életünkkel szorosabbnak látjuk, mint olyanokat, amelyek a valós helyzetünkhöz kevésbé kapcsolódnak.

A tanulás sikerében nagy jelentősége van annak, hogy a tanuló megérti-e és elfogadja-e, hogy *a tanulási folyamat irányítója ő maga (tanulói autonómia)*, ennek terhét és felelősségét neki kell viselnie, viszont ilyen módon tudja a saját helyzetéhez és igényeihez leghatékonyabban igazítani a folyamatot.

Végül nagyon lényeges dolog, hogy *a tanulás szociális folyamat*, a tanulás sikeressége szempontjából fontos, hogy *milyen mértékű és minőségű együttműködés* volt a háttérben. Azaz ha egy adott problémát, ismeretanyagot vagy módszert másokkal közösen, velük együttműködve, a problémákat megbeszélve sajátítunk el, akkor nagyobb az esélyünk a tanulás sikerességére, mintha egyedül tesszük azt.

Amikor a tanulóközpontú és cselekvésorientált tanítási folyamatot tervezzük és szervezzük, akkor az egyes lépések, azaz a különböző feladatok kialakításakor kiemelten igazodunk ezekhez az alapelvekhez. Visszatérve tehát az alapkérdésünkhöz, hogy mennyire teszi lehetővé a jó tanulási, fejlesztési folyamatot a vizsgafeladat, nézzük meg, *milyen mértékben érvényesülhetnek ezek az alapelvek a mérésben*. Mivel korábban világossá tettük, hogy a vizsga erős korlátokat jelent az osztálytermi méréshez képest, ebből a szempontból is tegyünk különbséget e két mérési forma között (2. táblázat).

Az aktivitás és a konstruktivitás alapelve úgy valósítható meg a mérésben, hogy minél több olyan feladatot kell alkalmazni, amely valódi tanulói tevékenységet takar, amellyel produktív készségeket lehet mérni, és amely alkotó, kreatív hozzáállást igényel a tanulóktól. A feladatok eredményeinek elemzésekor részleteztük, hogy az értékelhetőség kritériuma ezen a területen jelentősen korlátozó hatású még az osztálytermi mérésben is. A vizsgafeladatokra ez még inkább érvényes, hiszen a mérés megbízhatósága miatt a kreatív és a nyitott feladatok csak nagyon korlátozva használhatók vizsgafeladatokként.

Az autenticitás jól alkalmazható a mérés során is, hiszen a feladatokat autentikus anyagok alapján és reális helyzetekbe ágyazva lehet létrehozni, azzal azonban mindenképpen számolni kell, hogy a mérés súlya és tépje természetellenessé teszi a helyzetet, különösen erősen érvényesül ez a vizsgahelyzetben, ahol az értékelés tudatában a vizsgázó nem tud természetesen viselkedni. A mérési

2. táblázat. A tanulás alapelveinek érvényesülése a mérésben

Tanulás		Osztálytermi mérés		Vizsga
Aktivitás, konstruktivitás	→	Sokféle feladat Nyitott feladatok Kreativitás	→	Sokféle feladat Nyitott feladatok (erős korlátokkal)
Autenticitás	→	Autentikus anyagok Autentikus anyagok	→	Reális élethelyzetek Reális élethelyzetek
Tanulói autonómia	→	Részterületek mérése Transzparens értékelés Részletes indoklás Választási lehetőségek	→	Transzparens értékelés Választási lehetőségek (az össze- mérhetőség miatt korlátozva)
Együtműködés	→	Páros munka Csoportmunka Projekt	→	Páros vizsga Csoportos vizsga Projektmunka (önállóan)

fázisban tehát ugyanúgy érvényesíthető a feladatok esetében az autenticitás, mint a fejlesztőfeladatoknál, de maga a helyzet sokkal kevésbé tud autentikus lenni.

A *tanulói autonómia* tekintetében a klasszikus, papír alapú mérési formák viszonylag kevés lehetőséggel rendelkeznek. A diagnosztikus vagy formatív célú osztálytermi mérés jól előkészítve szolgálhatja a tanulói autonómiát, ha a különböző részterületek mérési eredményei alapján a tanuló világosabb és árnyaltabb képet alkothat saját tudásáról és képességeiről, és ezek alapján jobban tervezheti további tanulási útját. A differenciált önértékelést erősítheti, ha az értékelési folyamat elég átlátható és részletes ahhoz, hogy a tanuló jól értelmezhető, árnyalt visszajelzést kapjon a saját teljesítményéről. A tanulói autonómiát erősítheti továbbá, ha az osztálytermi mérés során választási lehetőségek vannak például különböző nehézségű feladatok között. A teljes csoport számára előkészített teszt azonban általában nagyon zárt, nem ad lehetőséget az egyéni haladásra, a különböző képességek szerinti alkalmazásra.

Ez a terület a vizsgák során nagyon nehezen érvényesíthető. Mivel a vizsgáknak nincs diagnosztikus vagy formatív céljuk, így nem feladatuk, hogy a vizsgához vezető úttal vagy az onnan továbbvezetővel foglalkozzanak, a korábban említett területek közül csak a transzparens értékelés érvényesíthető. A választási lehetőségek tekintetében általában nagyon fontos az összemérhetőség, tehát ha a vizsgákon megjelenik a választási lehetőség, akkor annak általában esélyegyenlőségi megfontolásból van helye, és a megadott választási lehetőségek többnyire hasonló nehézségű feladatokból állnak.

Az *együtműködés* terén a mérésben nagyon kevés hagyománnyal rendelkezünk, a mérést ma még mindig elsődlegesen egyéni munkában végezzük. S bár az értékelési technikák megengednék, hogy az osztálytermi mérésben megfelelően szabályozott értékelési rendszerrel, előre világossá tett játékszabályokkal ne csak az egyéni munkát tudjuk értékelni, a valóságban nagyon ritkán értékelünk páros, illetve csoportmunkát. A vizsgákon ez még problematikusabb, bár például az idegen nyelvek esetében a szóbeli készségek mérésében vannak példák a páros és a csoportos vizsgára, ezek értékelése azonban szakértelmet, képzett értékelőket, továbbá az együtműködés terén komoly kulturális hagyományt igényel.

Ha tehát a 2. táblázatot abból a kiinduló szempontból értékeljük, hogy mit veszítünk a mérőfeladatok túlzott alkalmazásával, meglepő eredményekre jutunk. A vizsgafeladatok éppen a tanítás szempontjából legérzékenyebb, legfontosabb területeken sokkal szegényesebb lehetőségekkel rendelkeznek, mint a fejlesztőfeladatok. Tehát nemcsak az a baj velük, hogy nem felelnek meg a fejleszt-

tés követelményeinek, hanem kizárnak nagyon sok – a tanulás szempontjából – fontos lehetőséget, hiszen a tanulói aktivitás, a kreativitás, az autonómia és a kooperativitás szempontjából a vizsgafeladatok jelentős korlátozást jelentenek.

A táblázatból az is kitűnik, hogy az osztálytermi mérésnek is tágabb lehetőségei vannak, mint a vizsgáknak, és ez az értékelhetőség – korábban elemzett – különbségből adódik. Az a gyakorlat is problematikus tehát, amikor a vizsgatréninget az osztálytermi méréssel keverik össze, tehát különböző vizsgákhoz igazodó modellfeladatokat használnak osztálytermi mérésre, hiszen ezen a területen is nagyon erős korlátok működnek. Ráadásul a mérési és a fejlesztési célok konfliktusa esetén mindig a mérési célok hatnak erősebben. Tehát ha a tanár nem a tanítási céljaival harmonizáló mérési célokat tűz ki az osztálytermi mérésben, hanem attól független mérőfeladatokat alkalmaz, akkor a diákok sokkal inkább a mérésben előforduló célokat, formákat és tartalmakat fogják elfogadni abból a logikus megfontolásból, hogy nyilván a tanár szerint az a legfontosabb, amit mér is.

Az egész kérdést tovább súlyosbítja az a tény, hogy természetesen nem minden mérhető, ami fontos, tehát ha a vizsgák mérési céljait automatikusan érvényesítjük az osztálytermi mérésben vagy a fejlesztésben, elveszíthetünk nagyon fontos fejlesztési lehetőségeket és célokat.

A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy az a jó szándékú és látszólag logikus gyakorlat, amely vizsgafeladatokat emel be a tanítási folyamatba vagy az osztálytermi mérésbe, valószínűleg nagyobb kárt okoz, mint amennyit használ. Példaként említhetjük a középiskolai idegennyelv-tanítást, ahol nagyon erős szerepe van a vizsgatréningnek, gyakran használnak a különböző nyelvvizsgákhoz és az érettségizettséghez készült feladatgyűjteményeket, és meglepően korán (sokszor már a 9., 10. évfolyamon) bevetik ezeket. A középiskolai idegennyelv-tanítás hatékonyságáról ennek ellenére nem túl rózsás képet festenek a különböző mutatók. Az eredmények tehát nem igazolják ennek a hangsúlyozottan jó szándékú elgondolásnak a sikerességét: a gyakorlat azt mutatja, hogy a korai és túlzott mértékű vizsgatréning nem hat jól a készségfejlesztésre, azaz a mérőfeladatokkal nem lehet jól fejleszteni a készségeket.