

Einhorn Ágnes

# FELADAT

# könyv

OFI





Einhorn Ágnes

# Feladatkönyv

Eszterházy Károly Egyetem  
Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet

Felsőoktatási tankönyv

Bíráló:

DR. VÁMOS ÁGNES

© Dr. Einhorn Ágnes, Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt., Budapest, 2012

ISBN 978-963-19-7005-0

Minden jog fenntartva. A mű egészének vagy bármely részének  
mechanikus, illetve elektronikus másolása, sokszorosítása,  
valamint információszolgáltató rendszerben való tárolása és továbbítása  
a Kiadó előzetes írásbeli engedélyéhez kötött

Eszterházy Károly Egyetem

3300 Eger, Eszterházy tér 1.

Tel.: (+36-1) 235-7200

Fax: (+36-1) 460-1822

Vevőszolgálat: [vevoszolgalat@ofi.hu](mailto:vevoszolgalat@ofi.hu)

Kiadásért felel: dr. Liptai Kálmán rektor

Raktári szám: NT-41298

Szerkesztő: Hernádi Katalin

Műszakiiroda-vezető: Horváth Zoltán Ákos

Műszaki szerkesztő: Kiss Tamás, Kóródiné Csukás Márta

Terjedelem: 19,3 (A/5) ív

Első kiadás, 2017

# Tartalom

<b>Bevezető</b>	7
<b>1. Mi a feladat, és mire használjuk?</b>	11
A tanulás fogalmának változása	11
A tevékenység alapú tanulás	14
A feladat fogalma	16
Az én feladatkönyvem	19
<b>2. Milyen feladatokkal dolgozhatunk?</b>	21
Feladattipológia a tanulói tevékenység alapján	21
Feladattípusok	24
Az én feladatkönyvem	62
<b>3. Hogyan rendszerezhetjük még a feladatokat?</b>	63
A mérésben alkalmazott feladattipológiák	64
A fejlesztésben alkalmazható feladattipológiák	67
Az én feladatkönyvem	72
<b>4. Hogyan készítsünk mérőfeladatokat?</b>	73
Mérési helyzetek és célok (Miért mérünk?)	74
Mérési követelmények (Mit mérünk?)	82
A feladatkészítés (Hogyan mérjük?)	88
A vizsgafejlesztés folyamata	110
Az én feladatkönyvem	113
<b>5. Hogyan készítsünk fejlesztőfeladatokat?</b>	115
A fejlesztési célok és a feladatok kapcsolata	116
Fejlesztőfeladatok készítése	120
Az én feladatkönyvem	136

<b>6. Miért jók az együttműködésen alapuló feladatok?</b>	137
A tanulói különbségek kezelése a tanórán	138
Kooperatív elemek beépítése egyéni feladatokba	140
Kooperatív feladatok	145
Az együttműködésen alapuló feladatok kivitelezése	153
Az én feladatkönyvem	167
 <b>7. Mi a különbség a fejlesztő- és a mérőfeladatok között?</b>	169
Vizsgafeladatok az osztályteremben	169
A feladat és a feladatsor értelmezése	172
Az eredmények kezelése és értékelése	179
A vizsgatréning szerepe	180
Az én feladatkönyvem	182
 <b>8. Miben különböznek a vizsgafeladatok és az osztálytermi mérésben használt feladatok?</b>	183
Mérési célok az osztálytermi mérésben	186
A feladat és a feladatsor értelmezése	186
Az eredmények kezelése és értékelése	191
Vizsgafeladatok az osztályteremben – összegzés	193
Az én feladatkönyvem	197
 <b>9. Összegzés</b>	199
Önértékelő lista	200
Az én feladatkönyvem	203
 <b>Mintafeladatok jegyzéke</b>	207
<b>Táblázatok és ábrák jegyzéke</b>	209
<b>Felhasznált irodalom</b>	211

## Bevezető

Tudatosan vagy öntudatlanul, de tanárként mindig feladatokat készítünk. Ha bármilyen tanulási célt határozunk meg, és ennek eléréshez aktivizálni akarjuk a tanulókat, akkor irányítjuk valamilyen módon a tevékenységüket, azaz feladatokat adunk nekik. Ezzel szemben a „feladatkultúra” terén elég nagy a tanácstalanság, bár ebben a tantárgyak hagyományai jelentősen eltérnek egymástól. A napi gyakorlatot az jellemzi, hogy a tanárok egy része viszonylag bizonytalanul mozog ezen a területen, hagyományokat és sztereotípiákat követ, és így nehezen tudja kihasználni a feladatokban rejlő pedagógiai lehetőségeket. A pedagógiai mérés szakterület megerősödése, az új típusú mérési rendszerek beépülése a közoktatásba és az érettségi vizsga reformja átalakította a mérőfeladatokról alkotott elképzeléseinket is. Sok olyan kiadvány jelent meg, amely feladatokat tartalmaz: például készségfejlesztő programcsomagok, munkáltató tankönyvek, vizsgafelkészítéshez használható segédanyagok, gyakorlókönyvek. Ezek alapján a tanároknak napi szükségletük az, hogy a feladatkészítés szabályaival tisztában legyenek; meg tudják ítélni az egyes feladatok minőségét, a céljaikhoz tudják alakítani a különböző kiadványokból átvett kész feladatokat, vagy maguk készítsenek ilyeneket.

A helyzetet nehezíti, hogy a feladatokkal kapcsolatos tudás szétdarabolódva jelenik meg. Egyrészt a pedagógiai mérés szakterület nagyon sok tapasztalást és eredményt halmozott fel a feladatok készítésével, minőségével és működésével kapcsolatban, ezenkívül a tananyagfejlesztés és a készségfejlesztés terén is sok az általános pedagógiai tapasztalat, ettől részben függetlenül az egyes tantárgy-pedagógiák is foglalkoznak a készségfejlesztés problémájával, és ez érdekes lehet feladatfejlesztési szempontból is.

A könyvben a feladatfejlesztés lényegi elemeit foglalom össze úgy, hogy párhuzamosan tárgyalom a tanítási folyamatban használt feladatok és a mérőfeladatok kérdését, hiszen a mérésből sok tanulság átvihető a tanítási folyamatra is. A munka során azokat a szabályszerűségeket emelem ki, amelyek tantárgyfüggetlenül is érvényesek, és természetesen különböző tantárgyterületekről származó példákat hozok. Szemléletemet és tapasztalataimat nyilvánvalóan meghatározza, hogy hosszú időn keresztül az idegennyelv-tudás

mérésével foglalkoztam. A nyelvvizsgáztatás hagyományai és jelentős piaci lehetőségei miatt ezen a területen komoly tapasztalat és kutatási eredmény gyűlt össze a méréssel és a mérőfeladatokkal kapcsolatban. Arra teszek tehát kísérletet, hogy összefoglaljam, mi szűrhető le ebből a módszertani kultúra, a készségfejlesztés területe számára, azaz mire használhatják ezt a tudást a gyakorló tanárok.

Az *1. fejezetben* először a témához tartozó alapfogalmakat tisztázom, leginkább a feladat fogalmát próbálom meghatározni. Ezt követően, a *2. és 3. fejezetben*, a feladatok különböző tipizálása segítségével igyekszem megmutatni a feladatokban rejlő számtalan módszertani lehetőséget. A *4. fejezetben* a mérőfeladatok fejlesztésével foglalkozom, összegzem mindazt, ami a vizsgaminőség és a feladatminőség terén megtanulható a vizsgáztatásból. Ennek a gazdag szakterületnek a technikai és a méréselméleti részével nem foglalkozom, alapvetően a feladatfejlesztésre koncentrálok. Az *5. fejezetben* a fejlesztőfeladatok készítésével és minőségével foglalkozom részletesebben. Kitérek ennek kapcsán a feladatminőségre, néhány feladattal kapcsolatos tévhitre, és konkrét példák segítségével próbálom feltárni azokat a törvényszerűségeket, amelyek abban segítik a tanárt, hogy a fejlesztési vagy tanulási céljaihoz igazítsa a feladatait. Az együttműködésen alapuló feladatokkal egy önálló fejezetben foglalkozom (*6. fejezet*), hiszen ez az a terület, amely nagyon sok lehetőséget tartogat a tanár számára ahhoz, hogy az oktatás tömegesedéséből, illetve a heterogén tanulói csoportok létéből természetesen következő napi kihívásokkal megbirkózzon. A következő fejezetekben arra teszek kísérletet, hogy nagy mítoszokkal számoljak le, és bebizonyítsam, hogy a napi tanítási gyakorlatban nem érdemes a vizsgák befolyásának túl nagy teret engedni: a *7. fejezetben* a fejlesztés és a mérés különbségeit részletezem, a *8. fejezetben* pedig az osztálytermi mérésben rejlő lehetőségeket próbálom meg feltárni. A *9. fejezet* az összegzés, ebben a fejezetben különböző kérdések és feladatok segítségével az olvasó áttekintheti és összegezheti a fontosabb tartalmakat.

A könyvben sok mintafeladattal találkozunk majd az olvasó, amelyek vagy különböző tananyagokból és vizsgákból származó példák, vagy saját fejlesztésű modellfeladatok. A mintafeladatok egy részét többször is használjuk majd, a könyv különböző részeinél elemezzük vagy módosítjuk őket, ezért a feladatokhoz érdemes újra és újra visszatérni. Ezt megkönnyíti a könyv végén található összefoglaló lista a mintafeladatokról.

Minden fejezet végén van egy rész (*Az én feladatkönyvem*), amelyben valódi, megoldandó feladatok találhatók. Ezek abban próbálják segíteni az ol-



vasót, hogy a tartalmakat azonnal „használatba vegye”, saját szükségleteihez igazítsa. Nyilvánvalóan másféle problémákkal szembesülnek ugyanis a különböző tantárgyi területeken dolgozó tanárok, de természetesen a tanulók életkora szerinti különbségekből is jelentős eltérések következnek.

A könyvet leginkább gyakorló vagy leendő tanároknak ajánlom, hasznos lehet azonban tankönyvszerzőknek vagy vizsgák mellett dolgozó feladatíróknak is. Alapvetően tankönyvként érdemes használni tanárképzésben, tanártovábbképzésben vagy önképzésben, de a folyamatos feldolgozás után kézikönyvként is szolgálhat konkrét problémák megoldásához.

A szakterület sajátosságaiból fakadóan tipológiákat, folyamatábrákat és ellenőrző listákat is adok az egyes részterületekhez. Hangsúlyozni szeretném azonban, hogy a feladatkészítés nagyon érdekes és kreatív terület, ahol a mintakövetés, a modellek megértése csupán kiindulópontnak tekinthető. Nem szeretnék a strukturálási kísérletekkel dogmákat teremteni. Arra biztatnám inkább a felhasználót, hogy a különböző területekről származó példákat ötletadásnak, inspirációnak tekintse, és a saját tanítási helyzetéhez, az éppen érvényes pedagógia céljaihoz képest értelmezze, alkalmazza és fejlessze tovább ezeket. Az átgondolt, jól felépített feladatokra épülő tanítási folyamat érdekes és változatos, továbbá (remélhetőleg) szellemi kihívást jelent a tanulónak, ám az ilyen feladatsor létrehozása komoly intellektuális kaland lehet a tanár számára is. A könyvvel azt szeretném bizonyítani a tanároknak, hogy feladatot készíteni jó, érdemes tehát rászánni az időt és az energiát.

*Einhorn Ágnes*



## 1. Mi a feladat, és mire használjuk?

A tanulóközpontú, tanulói aktivitáson alapuló, készségek fejlesztésére irányuló tanítás elképzelhetetlen jó minőségű feladatok nélkül, kiindulásul tehát a tanulás fogalmának változásával kell foglalkoznunk, ám ezt csak olyan mértékben tesszük, amennyire ez feltétlenül szükséges a tulajdonképpeni témánkhoz. Ebben a fejezetben tehát a fogalmi tisztázásra törekszünk, megpróbáljuk továbbá megérteni, hogy miért ennyire fontos a tevékenységalapú tanítás és tanulás, végül kísérletet teszünk arra, hogy a feladat fogalmát meghatározzuk annyira, hogy a könyvben dolgozni tudjunk vele.

### A tanulás fogalmának változása

Az iskoláról folytatott beszélgetésekben sokszor még ma is nosztalgiával tekintenek vissza a régi szép világra, amikor az elitoktatásba bekerülő tanulók motiváltan és szorgalmasan szívták fel a jól képzett tanároktól származó értékes ismereteket, amelyek aztán – mintegy automatikusan – átalakultak alkalmazási képességgé, összeálltak átfogó műveltséggé. Ezzel szembeállítva jelenik meg a mai iskola, amelyre nézve az összehasonlítás ezekben a beszélgetésekben nem túl hízelgő. Lehet, hogy a régi iskola valóban ennyivel hatékonyabb és eredményesebb volt, az is lehet, hogy nem. Az azonban egészen biztos, hogy megváltozott a világ, megváltoztak a tanulók és az iskolák. Kézenfekvő, hogy a tömegoktatás terjedésével az iskola új kihívásokkal néz szembe, az elitoktatásban kiválóan működő pedagógiai módszerek jó eséllyel súlyos kudarcokhoz és frusztrációkhoz vezetnek a tömegoktatásban. És közhely ma már az is, hogy az ismeretek mennyisége, a szerveződésük és a megszerzésük módja és technikája is gyökeresen megváltozott. Eből következően a tanulásról is egészen mást gondolunk ma már, mint néhány évtizeddel ezelőtt.

A tanulás tartalmára vonatkozóan fontos kiindulópont, hogy nem lehet az ismeretek közvetítését és a képességfejlesztést egymástól elválasztani vagy szembeállítani, hiszen mindkettőre szükség van: a képességek funkciója az, hogy „az ismereteket hatékonyan működő rendszerbe szervezzék” (Csapó

2004, 90). Ráadásul nem fejleszthető egyik a másik nélkül: a szorgalmasan beírózott, rosszul rendszerezett vagy további rendszerezésre alkalmatlan formában tárolt ismeretanyag használhatatlannak bizonyul az iskola küszöbén átlépve, tehát a valós élet problémáinak megoldása során. Ugyanígy elképzelhetetlen az öncélú készségfejlesztés is. Ha mégis megpróbálkozunk vele, akkor legfeljebb rutinokat alakítunk ki, amelyek a valódi problémamegoldás céljára éppúgy használhatatlanok.

A tanítási gyakorlat szempontjából fontos az a *tudásdefiníció*, amely a tudáson belül megkülönbözteti a deklaratív tudást („tudni mit”) és a procedurális tudást („tudni hogyan”) (Csapó 2004, 42–43), a tanítás céljaként pedig nem ezek egyikét és különösen nem a mennyiségét jelöli meg, hanem a szervezettségük minőségének fejlesztését. A tanulás ebben az értelmezésben aktív és konstruktív folyamat, a sikeres tanulási folyamathoz tehát olyan tananyagra van szükség, amely nem kész tudást ad át, hanem gondolkodási folyamatot indít meg, egyszerre közvetíti a tudást, fejleszti a tudás rendszerezéséhez és a további tudás megszerzéséhez szükséges ismereteket és képességeket is. Ráadásul az iskoláztatás közüggé vált, a tanítás tartalma és folyamata erős társadalmi kontroll alá került, azaz az is természetes elvárás az iskolával szemben, hogy a valós élet szempontjából releváns tartalmakat és értékeket közvetítsen.

Az iskola zárt világa akarva-akaratlanul rákényszerül arra, hogy nyisson a valóság felé, a *társadalom pedig eddig nem látott aktivitással fogalmazza meg az igényeit*. A munkaerőpiacra kilépő tanulóval szemben hihetetlen elvárásokat támasztanak: értsen a szakmájához és legyen lojális, törekedjen a teljesítményre és a minőségre, eközben még legyen csapatjátékos is, azaz törődjön a társaival és a környezetével. Fontos személyiségjegye a becsületesség, őszinteség és fegyelmezettség, mindennapi elvárás vele szemben a kreativitás, a fejlődőképesség és a kiegyensúlyozottság. Jól szervezze a saját munkáját, legyen hatékony az időkezelése, és természetesen rendelkezzen az alapvető kompetenciákkal: jól kommunikáljon, tudjon idegen nyelveket, és rendelkezzen számítógépes ismeretekkel. Ha tovább akar lépni a ranglétrán, és vezetővé akar válni, akkor ehhez még hozzáadódik a magas intelligencia, a képesség mások érzelmeinek felfogására és befolyásolására, továbbá az erős személyiség (Klein 2006, 91–92). Ebből nyilvánvalóan következik, hogy a tanulási folyamattal szembeni elvárások is alapvetően megváltoznak. Olyan tanulási formákat és aktivitásokat kell beépíteni a mindennapi iskolai életbe, amelyek alapvető értékek és célok alapján szer-

veződnek, mint például: önállóság, öntevékenység, alkotó részvétel a tanulásban, a folyamatos önművelésre való igény, nyitottság az újra, rugalmasság, kreativitás, leleményesség, tolerancia, autonómia, önfeladás, önértékelés, fegyelmezett, kitartó tanulás, gondolkodás, problémamegoldás, együttműködési készség és vállalkozó kedv (Báthory 1992, 127).

Az iskolával szembeni elvárások tekintetében meghatározó azonban a *kulturális háttér* is, az a tény tehát, hogy az adott társadalomban mennyire van rákényszerítve az egyén az együttműködésre vagy épp ellenkezőleg: az egyéni tevékenységre és a versengésre. Ebből a szempontból pedig külön nehézséget jelent, hogy az együttműködésre kevésbé képes társadalmi környezetben még nagyobb nyomás hárul az iskolára, hiszen a társadalmi kultúra megváltoztatását is elvárják tőle. Ilyenkor előállhat az az érdekes helyzet, hogy a tanároknak olyan készségeket kell fejleszteniük, amelyekkel maguk is híján vannak. A mai tanulók magától értetődő természetességgel veszik tudomásul, hogy az információszerzés technikai részével gyakran kevesebb problémájuk van, mint az őket tanító tanároknak, és sokszor szembesülnek azzal is, hogy bár ők maguk komoly együttműködést igénylő feladatokat kapnak, tanáraiknak azonban nem mindig sikerül kilépni a saját tantárgyuk kereteiből és a többi tanárral egyeztetve vagy együttműködve szervezni a munkát.

Ezekből a megfontolásokból a témánk szempontjából egy fontos dolog következik: a tanórán valós tevékenység folyik, amelyben gyökeresen megváltozik a klasszikus tanári és tanulói szerep. Ebben a tanításfelfogásban a tanuló tehát önállóan tevékenykedik, a tanár pedig segíti ebben: informál, orientál, támogat, motivál, egyre önállóbbá teszi tanítványait, kialakítja az önszabályozás készségét, a tanulók helyzetének és szükségleteinek megfelelően.

A megváltozott igények és célok alapvetően megváltoztatják tehát a napi tanári munkát. Nyilvánvaló, hogy ha nem kész tudás átadásáról beszélünk, akkor maga a tanulási folyamat válik érdekessé. A tanulási folyamat szervezése szempontjából pedig kiemelkedik még egy, eddig nem tematizált gondolatkör, és ez a *tanuló szükségleteinek figyelembevétele* a tervezés és a kivitelezés során. Míg a klasszikus tanári felfogás középpontjában a tananyag állt („a tanár leadja az anyagot”), addig ma már elsődlegesen a tanuló fejlődéséről gondolkodunk. A tantervek többnyire a tanulási folyamat egyes szakaszainak kimeneti pontjait határozzák meg, tehát azt, hogy mire legyen képes, mit tudjon a tanuló bizonyos pontokon. A tanár dolga pedig az, hogy eljuttassa oda a tanulóit. Ezért a tanári eszköztárban kiemelt szerepe van azoknak az eszköz-

zöknek és módszereknek, amelyekkel a tanulók tudás- és készség szintje viszonylag pontosan diagnosztizálható, a tanár nem tanítási, hanem inkább tanulási és fejlesztési célokban gondolkodik, és megkerülhetetlen a motiválás, a folyamatos visszajelzés, a fejlesztő célú értékelés szerepe is. Fontos, hogy a tanár birtokában legyen azoknak a technikáknak, amelyek segítségével segíteni tud a tanulóknak abban, hogy bejárják a saját fejlődési útjukat, a megfelelő támogatás pedig azt jelenti, hogy pont abban, úgy és akkor segít a tanár, amikor és ahogy arra az adott tanulónak szüksége van.

## A tevékenység alapú tanulás

A készségfejlesztés, a tevékenység alapú munka szükségessége ma már nem vitakérdés. Amikor a tanulási utat tervezzük és szervezzük, akkor az egyes lépések, azaz a különböző feladatok kialakításakor kiemelten igazodunk néhány alapelvhez, ezek az *aktivitás és konstruktivitás, az autenticitás, a tanulói autonómia és az együttműködés*. Közkeletű igazság, hogy nagyobb eséllyel tanulunk meg olyan ismeretanyagot, amellyel valamilyen tevékenységet folytatunk, 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. Azaz ha a tanuló *aktívan és konstruktívan* vesz részt a tanulási folyamatban, akkor az valószínűleg eredményesebb, mint ha csak passzív elszenvedője a törtézésnek. Fontos továbbá, hogy a tanulás reális helyzetekhez kötődik (*autenticitás*), azaz könnyebben megértünk olyan jelenségeket vagy megtanulunk olyan ismereteket, amelyek kapcsolatát a saját életünkkel szorosabbnak látjuk, mint a valós helyzetünktől távolabb állókat. A tanulás sikerében nagy jelentősége van annak is, hogy a tanuló megérti és elfogadja-e, hogy a tanulási folyamat irányítója ő maga (*tanulói autonómia*), ennek terhet és felelősségét neki kell viselnie, viszont ilyen módon tudja a saját helyzetéhez és igényeihez 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, mint ha egyedül tesszük azt.

Amikor feladatokat készítünk, akkor ennek a négy alapelvnek kiemelt jelentősége van a munkánkban. Lényeges tehát, hogy a feladatokban megjele-

nő fizikai vagy szellemi mozgás, azaz az aktivitás nem a tanulók vagy a tanárok szórakoztatására való. S bár kétségtelen tény, hogy a médiafogyasztó tanulók vizuális ingerküszöbe meglehetősen magas, tehát „akciódús” anyagokat kell készíteni nekik, ha meg akarjuk nyerni őket, de nem ez a fő kérdés. Báthory Zoltán megállapítása ma is nagyon érvényes: „Az aktivizálás [...] nem csomagolástechnikai kérdés, hanem a korszerű, mindenkit valami hasznos és érdekes dologra megtanítani akaró tanulásszervezés átfogó pedagógiai elve.” (Báthory 1992, 62) Csak ez vezet ugyanis produktív tanulási eredményhez.

Hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy a tevékenység és tevékenykedtetés igénye viszonylag új dolog. Ezzel szemben a *munkáltatás* már a 20. század elejének a „találmánya”, Magyarországon az 1930-as évektől jelent meg, akkor még elsősorban természettudományos tantárgyakban. Ugyanakkor a 1970-es évektől „kötelező” eleme volt a humán tantárgyak tananyagainak és szakmódszertanának is (Karlovitcz 2001, 90). Szélesebb értelemben a munkáltatást a tevékenységalapú oktatásszervezés szinonimájaként használják, és így járunk el ebben a könyvben is.

Kapcsolódó fogalom még a *felfedezéssel vagy felfedeztető tanulás*, illetve a *megértést segítő tanulás*. Mindkét fogalmat arra a jelenségre használják, amikor a tanár (a feladatok segítségével) olyan helyzetet teremt, amelyben a tanuló nem rendelkezik a tanulási cél eléréséhez szükséges információkkal, esetleg ellentmondásokat kell feloldania, szabályszerűségeket kell észlelnie, rendszert kell alkotnia. A feladat tehát többnyire egy megoldandó problémát tartalmaz, és az ehhez szükséges információszerzés, rendszerezés, alkalmazás biztosítja a tanulás hatékonyságát. Az említett fogalmak tehát hasonló tartalmakat írnak le: mindegyik a tanulói aktivitás, a tevékenységalapú és tanulóközpontú megközelítésmód lényegét fogja meg.

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 munkaformákra, 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, ilyenek például az előadás, a magyarázat, a megbeszélés, a szemléltetés, a házi feladat, a tanuló kiselőadása, a különböző kooperatív módszerek (csoportmunka, pármunka, mozaiktanulás), a szerepjáték, a vita, a projekt. Ha a különböző módszereket

abból a szempontból elemezzük, hogy milyen tevékenységet folytat alkalmazásukkor a tanuló, megállapítható, hogy az előadás és a magyarázat módszereinek kivételével mindegyik tanulási módszer alapvetően tanulói tevékenységre épül. Azt látjuk tehát, hogy ha a tanár nem a tanári előadás és tanári magyarázat módszerét alkalmazza, mindenképpen valamilyen feladatot kell adnia a tanulóknak.

A feladatokkal kapcsolatos tudás és vélekedés fejlődése természetesen összefügg a *tananyagok fejlődésével* is. A klasszikus, hagyományos ismeretközlő tankönyvek mellett megjelentek ugyanis a *munkáltató típusú tankönyvek*, amelyekben az alapvető cél a gyakorlati alkalmazás és a gyakorlás. *Munkatankönyvnek* azokat a (munkáltató típusú) tankönyveket nevezzük, amelyekben a feladatok dominálnak (Karlovitcz 2001, 89–90). Ebből a szempontból persze jelentősek a különbségek az egyes tantárgy-pedagógiák között, azaz a munkáltatás és egyáltalán a feladatok szerepének a megítélése különböző az egyes tantárgyi területeken. Például a nyelvkönyvek jelentős része gyakorlatilag feladatokon alapul (az előbb idézett megnevezés szerint munkatankönyv), így az idegennyelv-tanár folyamatosan mintákat kap a feladatok célszerű alkalmazásához. Vannak azonban olyan tantárgyak, amelyekben tradicionálisan a tanári magyarázat volt az uralkodó oktatási módszer, döntően ismeretközlő tankönyveket használtak, így 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. A matematikában és a természettudományokban 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.

## A feladat fogalma

A pedagógiai és fogalmi háttér körvonalazása után most már csak arra van szükségünk, hogy megpróbáljuk pontosan leírni, mit is értünk feladaton, azaz miről fog szólni ez a könyv. Az eddigiekből nyilvánvalóan kitűnik, hogy a feladat középpontjában mindenképpen valamilyen – a tanár által célszerűen tervezett – tanulói tevékenység áll. A tanulási, tanítási folyamat



sokrétűsége miatt azonban nagyon sokféle cél állhat a feladat mögött. Lehet a feladat célja az új anyag elsajátítása, lehet gyakorlás, lehet az alkalmazási készség fejlesztése, problémamegoldás, de lehet ráhangolódás, esetleg összefoglalás is. A fejlesztés során a tanuló különböző igényeiből kiindulva a konkrét segítség, támogatás a cél. Természetesen feladatokra van szükség a mérésben is, igaz, ezen belül különbséget jelent, hogy milyen célú mérésről beszélünk, feladatokra van szükség a differenciált fejlesztésben is. Sokféle célhoz készülhet feladat, ezeknek a felhasználási módoknak vannak hasonlóságai és különbségeik. Természetes tehát, hogy jelentős különbségek jelennek meg magukban a feladatokban, azok feladatsorrra szerveződésében, és ezzel részletesebben foglalkozunk majd a következő fejezetekben.

A használat különbségeiből adódóan terminológiai különbségekkel is találkozhatunk ezen a területen, a fogalmi tisztázás során tehát ezzel a kérdéssel is foglalkoznunk kell. Jellemzően a következő szavakat használják a különböző szerzők: *feladat*, *gyakorlat*, *(oktatási) módszer*, *vizsgafeladat*, *mérőfeladat*, *fejlesztőfeladat*. Teljességgel érthető az igény arra, hogy fogalmilag is megkülönböztessük egymástól a mérésben és a fejlesztésben vagy gyakorlásban alkalmazott feladatokat, erre jelent kísérletet az, amikor a feladatokat a mérésre korlátozzák, és a nem mérési céllal megjelenő alkalmazást gyakorlatnak nevezik (például Csapó 2004, 127). Ennél azonban kevésbé mechanikus, már a feladat finomabb célját érintő megkülönböztetés is létezik. Egy az idegennyelv-tudás fejlesztéséhez készült feladattipológia például úgy különbözteti meg a gyakorlatokat és a feladatokat (Übung – Aufgabe), hogy azt tekintik gyakorlatnak, ahol a nyelvi eszközöket a nyelvtanuló nem spontán módon alkalmazza, míg a feladatnak azt nevezik, ahol már önálló és kreatív alkalmazást igénylő tevékenység folyik (Häussermann–Piepho 1996, 196–197). Az oktatási módszer fogalma is rokon a feladatfogalommal, Nagy Sándor definíciója szerint például „oktatási módszeren [...] a tanárnak azokat a speciális eljárásait értjük, melyekkel a tanítási cél megvalósulását segíti a tanulási órán és az órán kívüli tevékenységekben: ezzel együtt természetesen a tanulónak azokat a munkaeljárásait is, melyekkel a tanítási cél realizálásában aktív módon részt vesznek” (Nagy Sándor 1997, 109). A fejlesztőfeladat elnevezése viszonylag új keletű, a készségfejlesztő feladatgyűjtemények készítéséhez kapcsolódik (Horváth–Lukács 2008; Einhorn 2008). A terminológiai zűrzavar áthidalására a továbbiakban egységesen a feladat szót használjuk, és amikor a célok, a felhasználási mód szerint különbséget kívánunk tenni, akkor megpróbáljuk pontosítani, például gyakorlófeladat, osztálytermi mérésre használt

mérőfeladat. Természetesen meg lehetne próbálkozni azzal, hogy egy differenciált terminológiai rendszert hozzunk létre, ennek azonban akadályt szab a felhasználók körében jelenleg uralkodó fogalmi sokszínűség, másrészt tartalmilag is e döntés mellett szóló érv az, hogy a felhasználási céloktól függetlenül egységesen kívánjuk kezelni a feladatokat.

*Feladatnak tekintünk* tehát minden olyan eszközt, amelyet a tanulási folyamatban bármilyen tanulási vagy mérési cél elérése érdekében alkalmaznak, és amely tanulói tevékenységet igényel. A feladatok lehetnek írásbeliek, szóbeliek vagy bármilyen médium segítségével eljuttathatók a tanulóhoz, lehetnek egyszerű cselekvést igénylő, rövid ideig tartó tevékenység kiváltói, és lehetnek komplexek és hosszadalmasak. Megoldhatók bármilyen munkaformában, alkalmazhatók a tanulási folyamat bármely fázisában, bármilyen céllal, egyetlen fontos közös vonásuk, hogy tanulói tevékenységet váltanak ki. A feladat háttérében minden esetben egy konkrét cél áll, és a feladatnak fontos tartalmi részei és jellemzői vannak. A feladat (készítője) megad valamilyen kiinduló helyzetet, ez lehet megoldandó probléma, megválaszolandó kérdés, esetleg választási lehetőség vagy valamilyen létrehozandó produktum. Ezen túlmenően rögzíti a feladat megoldásához szükséges munkaformát, és világosan körvonalazza a tevékenység eredményét, például válasz néhány szóban, megadott táblázatban beikszelés, poszter, projektbeszámoló, gyakorlati munka. A feladat (készítője) esetleg szabályozza a tanulói tevékenység lépéseit és a feladat megoldására szánt időt, rögzítheti a szükséges eszközöket is.

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. A „feladatkultúrának” tehát komoly részét képezi egyfajta eszköztudás, amely a feladatok jellemzőinek ismerete alapján alkalmassá teszi a tanárt a különböző típusú feladatok célszerű, ám kreatív felhasználására, ehhez azonban némi feladattipológiai rendszerezésre is szükség van, ezzel folytatjuk tehát a következő fejezetben.

### **Az én feladatkönyvem**

Minden fejezet végén feladatokat talál majd, amelyek arra szolgálnak, hogy a tartalmakat könnyebben fel tudja dolgozni, össze tudja gyűjteni a használható ötleteket, tanulságokat, azaz birtokba vegye, saját helyzetéhez igazítsa a könyvet. Érdekes tehát a feladatok eredményét összegyűjteni egy mappában. Ezenkívül az egyes fejezetek után készíthet egy rövid összefoglalót is arról, hogy milyen új információkat szerzett. A legjobb, ha egy külön rovatban folyamatosan feljegyzi a jó ötleteket, és érdemes külön helyen gyűjteni a felmerülő kérdéseket is. Jó, ha ezekhez visszalapoz néha, hiszen könnyen lehet, hogy jó néhányra közülük egy későbbi ponton választ talál majd.

1. Vizsgáljon meg néhány tankönyvet, amelyeket használ, és döntse el, hogy inkább ismeretközlő jellegűek vagy munkáltató típusúak, esetleg tekinthetők-e munkatankönyvnek!
2. Keressen egy a tantárgyához készült tankönyvben olyan, alapvetően ismeretközlő részt, amelynek tartalmához lehetne valamilyen feladatsort készíteni, melynek segítségével a tanulók maguk találják meg, rendszereznék vagy összegeznék az adott tartalmat!
3. Idézzon fel olyan tantárgyi tartalmat, anyagrészt a saját gyakorlataiból, amelyhez el tudna képzelni a hagyományos, ismeretközlő eljárás helyett egy tanulói aktivitáson alapuló eljárásmodot! Gyűjtse össze a kétféle eljárás mellett és ellen szóló konkrét érveket! Gondoljon közben az időigényre, az előkészítés energiaigényére, a hatékonyságra, a tanulói motivációra, a tanári motivációra, az osztályterem nyugodtságára stb.!



## 2. Milyen feladatokkal dolgozhatunk?

Az elméleti háttér felvázolása után kezdünk el igazi feladatokkal dolgozni, hiszen ahhoz, hogy a témában jártasak legyünk, az a legfontosabb, hogy sok-sok különböző feladatot ismerjünk. Mivel a feladatok (vagy oktatási módszerek, gyakorlatok stb.) a tanulási folyamatban sokféle helyzetben jelennek meg, nagyon különböző sajátosságok alapján strukturálhatók. Lehet viszonylag egyszerű rendszerezési szempontokat választani, ilyen például az oktatás iránya (induktív vagy deduktív feladatok), lehet a tanulási munka irányítása alapján (tanári dominanciájú, tanulói dominanciájú és közös tanári-tanulói dominanciájú feladatok). Ha gyakorlatias és használható rendszert akarunk létrehozni, akkor azonban ennél fontosabb tartalmi szempontokat érdemes választani, hiszen a jó rendszerezés segít feltárni a feladatok alkalmazásának szerteágazó lehetőségeit.

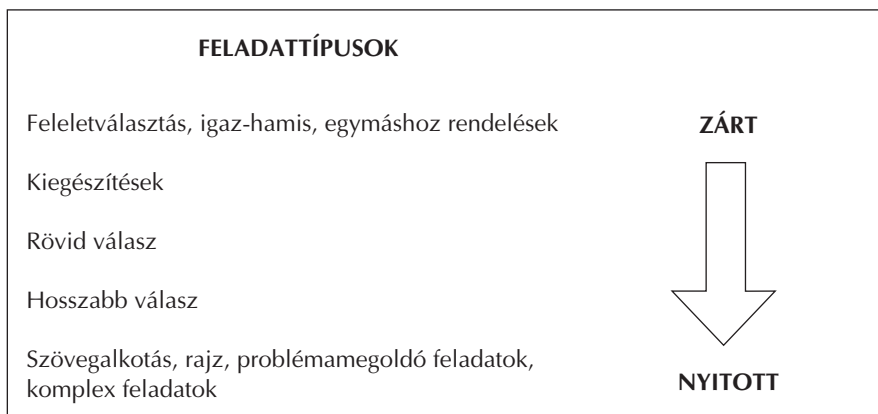
A 3. fejezetben megismerkedünk majd különböző lehetséges feladattípológiákkal, ebben a fejezetben viszont a tanulói tevékenység alapján rendszerezve kezeljük a feladatokat, ha nem is mereven csoportosítva, inkább egy skálán elhelyezve. Ez a megoldás ugyanis viszonylag általános szempont szerinti csoportosítást tesz lehetővé, így megengedi a felhasználási célok szerinti különbségek figyelembevételét. Ráadásul ez segíti legjobban a további fejezetek követését és megértését, amelyekben megpróbáljuk gyakorlati példákkal is szemléltetni, hogy a feladatok minősége szempontjából a legdöntőbb dolog az, hogy a tanár a céljaihoz keresse vagy készítse a feladatot. Most tehát először megismerkedünk a tanulói tevékenységen alapuló feladattípológia hátterével, majd felsoroljuk a leggyakoribb feladattípusokat.

### Feladattípológia a tanulói tevékenység alapján

A feladatok leírásához és megkülönböztetéséhez elsődlegesen azt a szempontot fogjuk használni, hogy milyen típusú tanulói tevékenységre van szükség a feladatok megoldásához, azaz konkrétan mit csinál a tanuló a feladat megoldása során: például igaz és hamis lehetőségek közül választ, röviden válaszol a szóban feltett kérdésre, szövegrészt húz alá, de ezeken kívül

számtalan más tevékenység is előfordulhat. A feladatoknak készítésük és felhasználásuk szempontjából van egy lényegi sajátosságuk: az, hogy mennyire szabad bennük a tanuló, azaz mennyire kötött és irányított az a tevékenység, amelyet folytat.

A két szélső pólust a *zárt*, illetve a *nyitott* feladatok jelentik. Zártak azok a feladatok, amelyek során a tanuló a megadott lehetőségek közül felismeri és kiválasztja a jót (például feleletválasztó, igaz-hamis feladatok). E feladatoknak általában egyetlen lehetséges megoldásuk van. Nyitott feladatok azok, ahol a tanuló szabadon alkotja meg a megoldást (például esszé, gyakorlati produktum, komplex projektfeladatok, portfóliók), ezeknek sokféle megoldása lehetséges. 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 (például egy szövegben vagy ábrában a kihagyott elemeket kell pótolnia, szabályt kell megalkotnia, 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 vannak olyanok, amelyek nem engednek meg többet egy-egy megoldási lehetőségnél, vagyis gyakorlatilag zártak. Ez a különbség pedig nem köthető egyértelműen feladattípushoz, hiszen ha egy szövegből kihagyunk részeket, és a tanuló feladata ezek pótlása, akkor a konkrét feladat a nyitottság és zártság szempontjából nagyon különböző lehet, függetlenül attól, hogy feladattipológiai értelemben egy típusról van szó: hiányos szöveg kiegészítése. A konkrét feladat nyitottságát ugyanis jelentősen befolyásolja, hogy mekkora részeket töröltünk a szövegből, és ezek az adott szövegben hol, hogyan helyezkednek el. A tanulói tevékenység alapján közelítve egy skálát kapunk tehát (1. ábra), és a feladatok viselkedése meglehetősen különböző abból a szempontból, hogy hol helyezkednek el ezen a skálán.



(Einhorn 2008, 159 nyomán)

*1. ábra: A feladatok rendszerezése a tanulói tevékenység alapján*

Az 1. ábra nem tartalmaz minden lehetőséget, a témában rejlő számtalan variáció miatt ilyen felsorolás létrehozására egyébként sincs mód. Ezzel csupán érzékeltetni kívánjuk, hogy minden, a könyvben később előforduló feladat vagy minden más feladat, amelyről említést sem teszünk, elhelyezhető ezen a skálán. Korábban utaltunk arra, hogy a feladat fogalmát a matematika és a természettudományok nem árnyaltan használják, azaz például matematikából nagyon ritkán alkalmaznak zárt (például feleletválasztó) feladatokat. A klasszikusnak tekinthető számításos vagy problémamegoldó feladatok azonban ugyanúgy elhelyezhetők ebben a rendszerben, hiszen meghatározható, milyen mértékben van a tanulónak szabadsága és önállósága a megoldásukkor.

Ez a tulajdonság alapvető kihatással van az alkalmazási lehetőségekre. A feladatok felhasználási módjai, tehát a lehetséges szakmódszertani célok, az előkészítés, illetve az eredmények kezelése szempontjából komoly jelentősége van ugyanis annak, hogy az adott feladat mennyire zárt vagy nyitott. Ezért a feladatok felhasználási lehetőségeinek mérlegeléséhez, a didaktikai folyamatok vagy a mérőeszközök megtervezéséhez elemeznünk kell, hogy a feladatok hol helyezkednek el ezen a skálán, azaz a konkrét feladatban milyen mértékben szabad vagy kötött a tanuló tevékenysége.

## Feladattípusok

Ebben a fejezetben a leggyakrabban használt feladattípusokat mutatjuk be. Ez persze nem tekinthető receptkönyvnek, inkább csak egyfajta válogatásnak, amely inspirálhatja a napi tanítási gyakorlatot. Erre azért is szükség van, mert a feladatkészítés terén általában erős a mintakövetés; ha mérésről van szó, akkor ehhez még óvatosság is társul, hiszen ezen a komoly jelentőségű területen nem szívesen kísérleteznek a tanárok. A feladatok egy része modell, azaz mintául szolgál a feladattípushoz vagy egy problémához. A modellfeladatok tartalmilag ehhez a könyvhöz kötődnek, az olvasó akár meg is oldhatja őket. Ezeknek a feladatoknak többnyire a megoldását is megadjuk (kivéve a bonyolultabb, nyitott feladatokat). A feladatok másik része konkrét tantárgyi példa valamilyen tananyagból vagy vizsgából. Ezeknek a megoldását (tartalmi okból) nem közöljük. A feladatok közötti tájékozódást segíti a 207. oldalon található *Mintafeladatok jegyzéke*.

Az egyes feladatoknál leírjuk a lehetséges vagy legjellemzőbb felhasználási célokat, a gyakori problémákat, és tippeket adunk a feladatkészítéshez. A leírás során igyekszünk feltárni a feladatokban rejlő lehetőségeket, a fontos szabályszerűségeket, ilyen módon érzékeltetjük a felhasználási módokat. A későbbi fejezetekben pedig részletesebben lesz szó arról, hogy mit érdemes mérlegelni a feladattípusok közötti választás során.

Szeretnénk leszögezni, hogy a lényeg a feladatokon van és nem a rendszeren, tehát ha valakinek ahhoz van kedve, nyugodtan olvashatja a feladatleírásokat betűrendben, esetleg minden második leírást előrefelé haladva, a hiányzókat pedig hátulról visszafelé, sőt az is kiváló feldolgozási mód ehhez a fejezethez, hogy a mintafeladatokat átlapozva, először azoknak a leírását olvassa el, amelyekkel ritkábban találkozunk, és csak azután tér rá azokra, amelyeket jól ismer. Lássuk tehát a feladattípusokat a tanulói tevékenységek szerinti csoportosításban, a zárttól a nyitott felé haladva!



## Feleletválasztó feladat

### 1. mintafeladat: A feleletválasztó feladat modellje

**Olvassa el a következő mondatokat! Jelölje bekarikázással, hogy melyik szó illik legjobban a leírásba!**

1. A(z) \_\_\_\_\_ a feladat legkisebb egysége: a feladat típusától függően egy kérdés, egy kiegészítendő szöveghiány stb.

- a) item
- b) kérdés
- c) megoldókulcs
- d) objektivitás

[Megoldás: a) item]

A feleletválasztó feladatban alapesetben egy kérdéshez több válasz adnak meg, és ebből választja ki a tanuló/vizsgáló a megfelelőt, a nevével ellentétben nem csak kérdés és válasz összekapcsolásával működik (lásd 1. mintafeladat), más néven ez a *multiple choice* feladat. A köznyelvben sokszor tesztfeladatnak is nevezik, ez azonban nem esik egybe a szakirodalom fogalomhasználatával, amely a teszt fogalmat sokkal tágabban használja. Így teszünk mi is, és a továbbiakban tesztnek nevezünk mindent, amivel tanulói teljesítményt lehet mérni, függetlenül a feladattípustól.

A feleletválasztó feladattípus a *mérésben* jelenik meg gyakrabban, jól lehet mérni vele ugyanis kisebb részletek, adatszerű információk pontos ismeretét. Viszonylag ritkán használják a *fejlesztésben*, pedig erre kiválóan alkalmassá tenné az a tulajdonsága, hogy nagyon pontosan igazítható a fejlesztési célhoz. Mivel a lehetséges válaszok révén sok segítség adható, ezért a szövegfeldolgozáshoz gyakorlófeladatként is kiváló, hiszen a nehéz szöveg megértését segíthetik a válaszlehetőségek, ha nyelvileg, tartalmilag egyszerűbbek a kiinduló szövegnél. Ez a zárt feladattípus természetesen használható bármilyen félig nyitott feladattal párhuzamosan differenciálási céllal, a heterogén csoportokban ilyenformán különböző nehézségi szintű feladatokat kaphatnak a tanulók ugyanahhoz a tartalomhoz (ehhez lásd az 5. fejezetet). Összefoglaláskor, ismétléskor alkalmazható úgy is, hogy a tanulók készítenek egymásnak ilyen feladatokat, ezen a módon rákényszerülnek a tananyag nagyon alapos átvizsgálására. Mint minden zárt feladat, ez is kiválóan alkalmas önálló munkára (egyéni, párban vagy csoportban), hi-

szen megadott kulcs segítségével van mód az önellenőrzésre. Ha provokatívabb a megoldás, akkor viszont érdekes beszélgetés alakítható ki a megoldási lehetőségek megbeszéléséből (például 2. *mintafeladat*).

2. *mintafeladat: Feleletválasztó fejlesztőfeladat matematikából*

**Ki korán kel, aranyat lel** – tartja a közmondás. Károly, az aranyásó tegnap aranyat lelt.

**a) Mi következik ebből?**

- (A) Ma korán kelt.
- (B) Tegnap későn feküdt le.
- (C) Tegnap este korán feküdt le.
- (D) Tegnap reggel korán kelt.
- (E) Tegnap lehet, hogy későn kelt.

Lajos az aranyásó tegnap nem lelt aranyat.

**b) Mi következik ebből?**

- (A) Tegnap korán kelt.
- (B) Tegnap nem kelt fel korán.
- (C) Tegnap nem kelt fel.
- (D) Tegnapelőtt nagyon későn feküdt le.

Forrás: *Fejlesztő feladatok kipróbálása 2006/2007. Matematika 7. évf.*

Több *fajtája* létezik, alapesetben 3-4 megoldási lehetőség közül kell kiválasztani az 1-2 jó megoldást, de lehet keresni rossz válaszokat is, esetleg több jó és rossz választ, ezeket azonban nem jó egy feladaton belül váltogatni, hiszen megzavarhatják a tanulókat.

A feladattípus felhasználása során a következő *problémák* adódhatnak. Mivel a megoldáskor sok apró részlet alapján kell döntéseket hozni, a feladat a tanulótól/vizsgálótól nagy koncentrációt igényel, és ha sokat alkalmazunk ebből a feladattípusból egymás után, monotonná válik a munka. Mérés során további hátránya, hogy viszonylag nagy a találgatás lehetősége, igaz, a választási lehetőségek számának emelésével ez valamelyest ellensúlyozható.

Az elkészítése nagyon pontos munkát és komoly szakértelmet igényel, ez az egyik legnehezebben készíthető feladattípus. A leggyakrabban előforduló hiba az, hogy a megadottnál több jó megoldás is lehetséges, illetve az is

előfordul, hogy a jó megoldás valamilyen okból láthatóan eltér a többitől: túlmagyaráz vagy egyértelműen hosszabb a többinél.

*Tippek:*

- Ne írjon a lehetőségek közé nyilvánvalóan rosszat! Sokszor a feldolgozandó anyag nem alkalmas erre a feladattípusra, nem lehet azonos értékű megoldási lehetőségeket találni, ilyenkor a rossz megoldások (disztraktorok) között vannak olyanok, amelyek nyilvánvalóan nem illeszkednek a megoldásba, ettől azonban a feladatnak ez a része (iteme) könnyebb, mint a többi, hiszen ebben a részben kevesebb megoldás közül kell kiválasztani a jót. Ezt a mérés során érdemes elkerülni. Vizsgák esetében, a kipróbálás során a feladat fontos minőségi fokmérője, hogy valóban mindegyik válaszlehetőség szóba jöhet-e, azaz nagyjából azonos mértékben jelölik-e a próbavizsgálók a különböző válaszlehetőségeket. A fejlesztésben persze vicces vagy provokatív disztraktorok is előfordulhatnak (lásd 3. mintafeladat).
- Ha szövegértéshez használjuk, akkor számítani kell arra, hogy – a disztraktorok hihetősége miatt – viszonylag hosszú szövegrészekhez lehet egy-egy itemet készíteni, tehát a feleletválasztó feladat várhatóan kevesebb itemből fog állni, mint ha más feladattípussal dolgoznánk.
- A válaszlehetőségeket érdemes valamilyen mechanikus sorrendben megadni, például kezdőbetű alapján betűrendben. Nem érdemes logikai rendszert vinni a megoldásba (például „régén nem volt a *b*) válasz”), mert ebben az esetben a vizsgázók/tanulók a valós megoldás helyett a logikai rendszert fogják keresni.

*3. mintafeladat: Feleletválasztó fejlesztőfeladat fizikából*

A gravitációs gyorsulás értéke Magyarországon átlagosan  $9,81 \text{ m/s}^2$ . Ez az érték azonban két dologtól is függ: egyrészt attól, milyen messze vagyunk a Föld középpontjától, vagyis a tengerszint feletti magasságtól; másrészt függ a földrajzi szélességtől. Pécsen egy tizedik emeleti lakásban kisebb a  $g$  értéke, mint Győrben a Duna partján. Könnyen kitalálhatod, miként változik ez az érték a Földtől távolodva, illetve a Földön az Egyenlítőtől a sarkok felé haladva.

Melyik tevékenység alkalmas rá az alábbiak közül, hogy általa egyszerre változzon meg környezetünkben a gravitációs gyorsulás és a hőmérséklet?

- A Sok szénhidrátot fogyasztunk, növelve tömegünket és hőtermelő képességünket.
- B Afrikába utazunk, egyszerre változtatva meg földrajzi helyzetünket és a körülményeinket.
- C Bekapcsoljuk a ventilátort vagy a klímaberendezést, ezzel érve el a lehűlő tárgyak összehúzódását.
- D Átmegyünk a lakás keleti végébe, koordinátákat váltva és napfényt keresve.

## **Egymáshoz rendeléses feladat**

### *4. mintafeladat: Az egymáshoz rendeléses feladat modellje*

**A feladatokat különböző munkaformákban oldhatjuk meg. Párosítsa össze az elnevezéseket (1–3.) és a magyarázatukat (a–d). Vigyázat, egy magyarázattal több van!**

1. csoportmunka      2. pármunka      3. egyéni munka

- a) A tanuló önállóan dolgozik, egyedül oldja meg a feladatot.
- b) Bizonyos helyzetekben a tanulók maguk választhatják meg a munkaformát.
- c) Két tanuló dolgozik együtt a feladat megoldásán.
- d) Kettőnél több tanuló dolgozik együtt a feladat megoldásán.

[Megoldás: 1 – d); 2 – c); 3 – a)]

Ebben a feladattípusban (lásd 4. *mintafeladat*) különböző dolgokat kell összepárosítani, egymáshoz illeszteni: például fogalmakat a magyarázatukkal, szövegrészeket címekkel vagy témával, kérdéseket és válaszokat, szöveges információkat és adatokat, közmondás elejét és végét, és a sorokáig folytatható. Használják bonyolultabb változatát is, amikor még logikai kapcsolatokat is kell közben keresni (lásd 5. *mintafeladat*).

### *5. mintafeladat: Egymáshoz rendeléses vizsgafeladat földrajzból*

**Mely országokra vonatkoznak az alábbi megállapítások? Írja a betűjelet a megfelelő megállapítás sorszámára elé a pontozott vonalra!**

- A) Németország
- B) Franciaország
- C) mindkettő
- D) egyik sem

- ..... 1. Fizetőeszköze az euró.
- ..... 2. Szénhidrogén-bányászata jelentős.
- ..... 3. Az elektromos energia termelésében legfontosabbak az atomerőművek.
- ..... 4. Meghatározó szerepe van az Európai Unió agrárpolitikájának kialakításában.

- ..... 5. Gazdaságának fontos ága az autógyártás.
- ..... 6. Jelentős területi fejlettségi különbség figyelhető meg az országban.
- ..... 7. Iparának jellegzetes ága a divat- és kozmetikai ipar.
- ..... 8. Államformája szövetségi köztársaság.
- ..... 9. Az Európai Unió alapító tagja volt.

Forrás: Földrajz. Középszintű írásbeli vizsga. 2009. május 14.

Az egymáshoz rendeléses feladattípus alkalmas lehet összefüggések, apró részletek tudásának *mérésére*, ám ennek is lehet funkciója a *fejlesztésben* is, hiszen kiválóan alkalmas rendszerezésre. A feleletválasztó feladattípushoz hasonlóan, lehet szerepe a stratégiák tudatosításában vagy gyakorlásban is, például magyarázó ábrák vagy képek illesztése a szöveghez. Jól alkalmazható a szövegértés fejlesztésére is, hiszen a szöveghez írt mondatok, kérdések vagy szövegrészletek segítséget adhatnak a tanulóknak, illetve gyakoroltatják a szövegértési stratégiák alkalmazását (például 6. *mintafeladat*). Ezzel a feladattípussal is lehet viszonylag egyszerű feladatot készíteni nehezebb szövegekhez is, ha a feladatban megadott megoldási lehetőségek nyelvi vagy tartalmilag sokkal egyszerűbbek a kiinduló szövegnél.

### 6. mintafeladat: Egymáshoz rendeléses fejlesztőfeladat fizikából

Évszázadok óta feltalálók ezrei fáradoztak azon, hogy örökmozgót, latin nevén perpetuum mobilét szerkesszenek – sikertelenül. Főleg a középkorban törté sok ember a fejét az örökmozgó problémáján. Olyan csábító volt az ingenymunkát szolgáltató gép feltalálása, hogy talán még az aranycsinálásnál is több időt és fáradságot fordítottak rá. Száz és száz örökmozgót találtak fel, de egyik sem mozgott. (...) Talán a legravaszabb feltaláló az volt, aki a múlt század hatvanas éveiben egy párizsi kidíllításon azt bizonygatta, hogy örökmozgóját senki sem tudja megállítani. A látogatók, abbéli igyekezetükben, hogy megállítsák, nem vették észre, hogy egy rejtett rugót húztak fel, ami épp hogy tovább mozgatta a készüléket. (Lukács–Péter–Tarján: Tarkabarka fizika)

Számold meg az örökmozgóról szóló szöveg hat mondatát! Írd az alábbi táblázat megfelelő helyeire annak a mondatnak a sorszámát, amely a feltett kérdésre válaszol a szövegben!

- Melyik „feltaláló” vezette félre a legcsalafintább módon a közönséget?
- Milyen mértékben foglalkoztatta a középkori tudósokat a perpetuum mobile kérdése?
- Kik, mikor, milyen eredménnyel próbálták létrehozni az örökmozgót?
- Hogyan vezette félre találmánya szemlélőit az egyik „feltaláló”?
- Milyen arányban hozott sikert a sok-sok kutatás?
- Melyik történelmi kor érdeklődött leginkább a kérdés iránt?

Forrás: Teiermayer 2008, 53

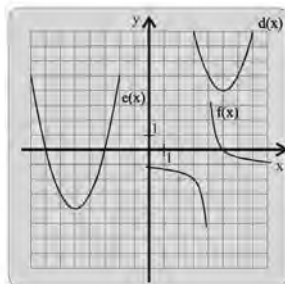
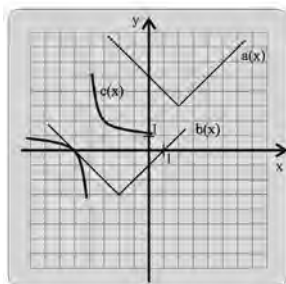
Az egymáshoz rendelésen alapuló feladattípusnak a használatát a fejlesztésben erősen indokolja az az általános jellegű törvényszerűség, hogy valaminek a felismerése mindig egyszerűbb, mint a létrehozása. Ezért tehát nagyon jól használható a tanulásnak abban a fázisában, amikor a tanulók tudása vagy készségszintje még nem teszi lehetővé a produktív feladatok megoldását, azaz annyira még nem tudják jól az új anyagot, hogy valamit önállóan létrehozzanak, de arra már bizonyosan képesek, hogy felismerjék a jó megoldásokat (például 7. mintafeladat).

7. mintafeladat: Egymáshoz rendeléses fejlesztőfeladat matematikából

### Csere-bere

Endre mindennap autóbusszal megy az iskolába. Egyik nap azonban 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!**

$$\begin{aligned} m(x) &= |x + 2| - 3 \\ n(x) &= (x + 5)^2 - 4 \\ p(x) &= \frac{1}{x - 4} - 1 \\ q(x) &= |x - 2| + 3 \\ n(x) &= (x - 4)^2 + 5 \\ p(x) &= \frac{1}{x + 4} + 1 \end{aligned}$$









Forrás: Kósa–Magyar 2007, IV. rész

Mivel a megoldás előre előkészíthető, ez a feladattípus is kiválóan alkalmas önálló munkában való elvégzésre (egyéni, párban vagy csoportban), amelyet önellenőrzéssel lehet lezárni. Természetesen ez is alkalmas arra a kreatív tevékenységre, hogy a tanulók maguk készítsenek ilyen típusú feladatokat. Ennek egy érdekes változata látható a 8. *minta feladatban*.

8. *minta feladat*: Egy-máshoz rendeléses fejlesztő feladat anyanyelvől

Pótold a szó-kép-dominó hiányzó részeit!

szem	kés		radír		lepke
szék könyv kesztyű		olló			
					
					

Forrás: Hargitai-Fátyol 2008, 63

Az egymáshoz rendeléses feladatnál is viszonylag gyakori *hibaforrás*, hogy több megoldás is lehetséges, illetve nagyon bonyolulttá válhat a feladat, ha sok elem összehelyeztetésével kell dolgozni. A mérőfeladatok esetében komoly nehézséget jelenthet, ha a megadott lehetőségek között vannak félig jók vagy nem teljesen egyértelműek. Ugyanez a fejlesztésben azonban kiváló lehetőséget jelenthet, hiszen ezzel olyan provokatív feladatok jöhetnek létre, amelyek alkalmasak vita generálására csoportmunkában vagy plénumban, és a vita során lényeges részletkérdéseket lehet tisztázni.

*Tippek:*

- A feladat egyes részletei között komoly nehézségi különbség adódhat attól, hogy a megoldás során egyre kevesebb válaszlehetőség marad, és így egyre könnyebbek az itemek. Ezért érdemes fölösleges elemeket is beiktatni (például öt fogalomhoz 7-8 magyarázat társul). Erre azonban fel kell hívni a tanulók figyelmét.
- Ez a feladat többnyire úgy készül, hogy a korrekt változatot „vágja szét” a feladat készítője, ilyenkor pedig véletlenszerűen adódhatnak további jó vagy jónak tűnő megoldások is. Mivel a tanár számára többnyire egyértelműnek tűnik a megoldás, ezeket a feladatokat mindenképpen érdemes megmutatni valakinek, aki nem vett részt a készítésében, a „friss szem” valószínűleg könnyebben észreveszi a további lehetőségeket.
- Mindig végig kell gondolni, hogy technikailag hogyan lehet a feladatot legegyszerűbben megoldani, például betűkkel, számokkal jelölni a részleteket, és azt is egyértelművé kell tenni, hogy mi a tanuló teendője. Az a viszonylag gyakran alkalmazott módszer, amelyben a megoldási lehetőségek két hasámban vannak, és az egymáshoz illőket vonallal kötik össze a tanulók, többnyire átláthatatlan zürzavarhoz vezet. Természetesen a fejlesztésben ez a feladattípus sokszor úgy is használható, ha az összeillesztendő elemeket kivágjuk, és ezek valóban mozgathatók. Ilyenkor csak azt kell előre kitalálni, hogy a végeredményt hogyan rögzítik a tanulók saját maguk számára. Ez a feladattípus a digitális tábla segítségével is mozgalmassá tehető.

### **Rendezéses feladat**

*9. mintafeladat: A rendezéses feladat modellje*

**Rakja sorrendbe a következő feladattípusokat a tanulói tevékenység szabadsága szerint! Folytassa a számozást!**

Esszé

**1. Feleletválasztás**

Kiegészítéses feladat

Rövid választ igénylő feladat

[Megoldás: 1. Feleletválasztás; 2. Kiegészítéses feladat;  
3. Rövid választ igénylő feladat; 4. Esszé]



Ebben a feladattípusban (9. *mintafeladat*) többnyire folyamatokat, időbeli vagy logikai struktúrákat kell rekonstruálni. A feladattípust gyakran használják szövegértés mérésére, ilyenkor a szétdarabolt szöveget kell eredeti állapotába visszaállítani (10. *mintafeladat*). Előnye, hogy nagyon alaposan meg kell érteni a szöveget a feladat megoldásához, hátránya, hogy nagyon időigényes, és sokszor túl bonyolult maga a tevékenység.

10. *mintafeladat: A rendezési feladat (szövegrekonstrukció) modellje*

**A következő szöveg darabjai összekeveredtek. Olvassa el figyelmen a szövegrészleteket, és számozza meg, hogy milyen sorrendben következnek! Az első és az utolsó szövegrészlet a helyén van!**

1. A feladatkészítés a tanári munka alapja, nyilvánvalóan adódik tehát a kérdés, hogy miért érdemes a tanórán feladatokat alkalmazni.

A tanulók igényei miatt készítünk tehát feladatokat, ám a tanári tapasztalat természetesen azt mutatja, hogy nyilvánvalóan egyszerűbben és gyorsabban lehet adni az anyagot úgy, hogy a tanár elmondja a fontos tudnivalókat.

Ebben az esetben néhány ellenőrző kérdéssel arról is egyszerűen meg lehet győződni, hogy a tanulók megtanulták-e az anyagot.

Elsőként megállapíthatjuk, hogy feladatot azért kell készíteni, hogy a tanulók jól szórakozzanak.

Másképpen kifejezve, a tanulói aktivitás alapvetően csomagolástechnikai kérdés: a nehezebben emészthető tartalmakat így lehet a tanulók számára vonzóbbá tenni.

6. Így tehát gyorsan és egyszerűen közvetíthetjük a tanulóknak az anyagot, amelyet majd otthon megtanulhatnak. Rendszeres és szigorú méréssel, komoly büntetéssel rá lehet őket kényszeríteni arra, hogy jól használják ki az idejüket, és tanulják meg az iskolai anyagot.

[Megoldás: 1 – 4 – 5 – 2 – 3 – 6]

További lehetőség, hogy nem a megértendő szöveget kell megfelelő sorrendbe rendezni, hanem ehhez készült parafrázisokat, egyszerű gondolatokat. Ez fejlesztési célra kiválóan alkalmas, hiszen a megadott egyszerű mondatok vagy kifejezések segítik az alapszöveg megértését (11. *mintafeladat*).


11. mintafeladat: Rendezéses fejlesztőfeladat anyanyelvből

Olvasd el a receptet!

**Zöldborsó sonkával (római étel)**  
Hozzávalók: 2 bögre zöldborsó, 3 szelet nyers sonka, olívaolaj,  
1 fej hagyma, só, bors, 1 bögre húsleves.  
Az apróra feldarabolt hagymát olívaolajban enyhén megpirítjuk.  
Hozzáadjuk a zsenge zöldborsót, megsózzuk, megborsozzuk és  
felöntjük a húslevessel. Tizenöt percig pároljuk. A sonkát közben  
apró kockákra vágjuk, majd tálalás előtt hozzáadjuk az ételhez.

Számold meg az elkészítés sorrendjében a mondatokat!

☐ Felöntjük a húslevessel.  
☐ Feldaraboljuk a hagymát.  
☐ Hozzáadjuk a feldarabolt sonkát.  
☐ Olívaolajban megpirítjuk.  
☐ Hozzáadjuk a zöldborsót és a fűszereket.  
☐ Rövid ideig pároljuk.



Ha teheted, készítsd el az ételt! Kérd a felnőttek segítségét!

Forrás: Hargitai-Fátyol 2008, 18

Gyakori *hibaforrás*, hogy nem elég egyértelmű a feladat, illetve a megadottn kívül vannak más megoldási lehetőségek. Nehéz eltalálni a csoportnak megfelelő feladatneheztséget is. Ez azért probléma, mert ha túl nehéz a feladat, akkor attól csökken a motiváció, ha pedig túl nyilvánvaló a megoldás, akkor meglehetősen mechanikus és unalmas, ezért szintén demotiváló. Tehát maga a tevékenység viszonylag bonyolult, és csak akkor érdemes ezt a feladattípust használni, ha a befektetett energia és a várható „hozam” tényleg egyensúlyban van.

Fejlesztőfeladatok esetében jó lehetőség, ha több elképzelhető megoldás is lehetséges (például a szétvágott szövegből többféle módon is összeállítható az új szöveg). Ezek összehasonlításából értékes vita alakulhat ki.

*Tippek:*

- A rendezéses feladattípusra is igaz, hogy mindig kell valamilyen kontroll, külső szem, mert a feladatkészítő a saját hibáját nehezen veszi észre.

- A feladatlapok szerkesztésénél érdemes arra ügyelni, hogy az összes darab egyszerre látható legyen, ne kelljen közben lapozni.
- Ez a feladattípus is jól működik kivágott szövegdarabokkal vagy a digitális tábla segítségével, valóban mozgatható módon.

### ***Igaz-hamis feladat***

#### *12. mintafeladat: Az igaz-hamis feladat modellje*

**Igazak vagy hamisak az alábbi állítások? Jelölje I (igaz) és H (hamis) betűkkel!**

- a) Tesztnek nevezzük azt a típusú mérést, amikor a vizsgázó zárt, többnyire feleletválasztó feladatokból álló írásbeli feladatokat old meg.
- b) A feladat szót ebben a könyvben teljesen általánosan használjuk, a mérésre és a fejlesztésre is érvényesen.
- c) Vannak olyan szerzők, akik a feladat szót csak mérésre vonatkoztatják, és a tanulási folyamatban alkalmazott feladatokra a gyakorlat szót használják.
- d) A mérőfeladat és a vizsgafeladat megnevezés szinonimaként használatos a szakirodalomban.

[Megoldás: a) – H; b) – I; c) – I; d) – H]

Ebben a feladatban állításokat kapnak a tanulók/vizsgázók, és el kell dönteniük, hogy ezek igazak vagy hamisak (*12. mintafeladat*).

Ez a feladattípus pontos tudáselemek *mérésére* alkalmas leginkább, de lehet következmények, logikai kapcsolatok mérésére is használni. Az idegen nyelvekben gyakran alkalmazzák olvasott vagy hallott szöveg értésének mérésére. Mivel pontos tudáselemek kiemelése szükséges a feladat elkészítéséhez, ez is nagyon jól alkalmazható úgy, hogy a tanulók maguk készítik el, például egy anyagrész összefoglalásakor. A feladathoz szükséges tevékenység egyszerűsége miatt jól használható plénumban is, tehát akár szóban is, esetleg valamilyen szavazásos játékkal kombinálva. Ha *fejlesztéshez* használjuk, akkor a nem egyértelmű vagy félig igaz kérdések, állítások vitákat, érdekes megbeszéléseket válthatnak ki. Kombinálható produktív feladattal is, amikor a rossz megoldásokat át kell alakítani jóvá.

Egyes tantárgyakban logikai kapcsolatok felismerésével is kombinálják. Földrajzból használják a *relációanalízis* nevű feladatot (13. mintafeladat), amely lényegében az igaz-hamis és a feleletválasztó feladat keveréke, a felkinált válaszlehetőségek közül az alapján választ a tanuló, hogy mérlegeli a földrajzi tények, jelenségek, folyamatok közötti ok-okozati összefüggéseket, továbbá megvizsgálja az összetett mondatok tagmondatainak igazságtartalmát, illetve a tagmondatok egymáshoz való viszonyát (Makádi 2008, 408).

### 13. mintafeladat: Relációanalízis-feladat földrajzból

*Feladat:* Először a tanulónak el kell döntenie az állításról és az indoklásról is külön-külön, hogy igaz-e vagy sem. Ha mindkettőt igaznak találja, akkor arról kell döntenie, hogy van-e összefüggés az állítás és az indoklás között. Majd ki kell választania, hogy a táblázatban feltüntetett lehetőségek közül melyik válasz illik hozzájuk. A válaszlehetőségek az alábbiak lehetnek:

Válasz	Állítás	Indoklás	Összefüggés
A	igaz	igaz	van
B	igaz	igaz	nincs
C	igaz	hamis	–
D	hamis	önmagában igaz	–
E	hamis	hamis	–

☐ 1. Romániában a vegyipar adottságai kedvezőek, mert területe szénhidrogénekben és sófélékben gazdag.

☐ 2. Magyarország éghajlata nedves kontinentális, mert közel van az Atlanti-óceánhoz.

☐ 3. Ausztria jelentős idegenforgalommal és idegenforgalmi bevételekkel rendelkező ország, mert az Európai Unió tagállama.

Forrás: Jónás et al. 2004

Gyakori *hibaforrás*, hogy nem teljesen egyértelmű a megfogalmazás, tehát nem teljesen igaz vagy hamis a megadott válasz, illetve ennek az ellentéte, amikor a rossz válasz túlságosan nyilvánvaló. A feladattípus nagy prob-

lémája, hogy a megoldás során 50%-os eséllyel lehet találgatni. A szövegértés mérésekor ennek a problémának a kiküszöbölésére sokszor alkalmazzák azt a megoldást, amikor az igaz vagy hamis állítás megadásán túl a vonatkozó szöveghelyet is jelölni kell (azaz hogy hol találta meg a szövegben a megoldást a vizsgáló). Egyes vizsgákban használják ezt a feladattípust olyan változatban is, hogy három válaszlehetőség közül kell választani: igaz, hamis, nincs a szövegben. A nem igaz, illetve a nincs a szövegben lehetőségek közötti különbségtétel azonban sokszor túlbonyolítja a feladatot, ezzel a változattal tehát elég sok lehetséges hibát vállalunk magunkra.

*Tippek:*

- Az igaz-hamis feladat megoldásába sem érdemes mesterséges rendszert vinni („régén volt igaz állítás, tehát most kell egy”), érdemes inkább a véletlenre bízni a dolgot.
- Ha szöveghez kapcsolódnak az állítások, akkor azok a szöveg sorrendje szerinti sorrendben legyenek, mert főlegesen bonyolítja a feladatot, ha folyamatosan keresgélni kell a szövegben a megfelelő szöveghelyet.
- Előre ki kell találni, hogy a tanulók technikailag hogyan jelölik a megoldásukat (melléírják, aláhúzzák, kockákba írják stb.). Fejlesztésben, gyakorláskor ezt a feladatot is lehet mozgatható változatban készíteni, ilyenkor a tanulók az igaz és a hamis állításokat gyűjtik egybe, esetleg külön csoportba rakják a problémásakat, és a megbeszélés során folyamatosan lehet rendezni, módosítani a megoldást.

### **Kiegészítendő feladat**

#### *14. mintafeladat: A kiegészítendő feladat modellje*

**Egészítse ki az alábbi szöveget! A (0) a példa.**

A jó feladat készítője mindig a mérési vagy a fejlesztési célból indul ki. Ennek tudatában dönti el, hogy milyen (0)*feladattípust* használ. Az adott tartalomhoz igazodó feladat elkészítése után jó egy kis szünetet hagyni, majd vizsgálóként/tanulóként (1)\_\_\_\_\_ a feladatot. Ilyen módon a tanár „távolabb kerül” a feladattól, és maga is (2)\_\_\_\_\_ számtalan hibát. Mérőfeladatok esetében fontos, hogy (3)\_\_\_\_\_ a tanár a feladatot. Ha arra nincs mód, hogy tanulókkal vagy vizsgálókkal próbálják ki, akkor legalább egy kolléga próbálja

megoldani vizsgázóként. Ilyen módon is sok apró hibát lehet (4)\_\_\_\_\_. Komoly jelentőségű feladatokat nem érdemes egyedül fejleszteni, ilyenkor mindenképpen szükséges a szakmai konzultáció. Sokszor elfelejtik, hogy a feladatnak része a (5)\_\_\_\_\_, amit a feladattal együtt kell fejleszteni. Fejlesztőfeladatok esetében azt is előre ki kell gondolni, hogy az eredményeket milyen módon ellenőrzik, hiszen erre is számtalan lehetőség van.

[Megoldás: 1. megoldani / megcsinálni; 2. észrevehet;  
3. kipróbálja; 4. találni / felfedezni;  
5. megoldókulcs / értékelési útmutató]

*15. mintafeladat: Kiegészítendő feladat megadott elemek segítségével – modell*

**Egészítse ki az alábbi szöveget a megadott szavakkal! Vigyázzon, két szó fölösleges! A (0) a példa.**

alkalmaz      észrevehet      fejleszteni      hagyni      ~~használ~~  
ír      kipróbálja      megoldani      találni

A jó feladat készítője mindig a mérési vagy a fejlesztési célból indul ki. Ennek tudatában dönti el, hogy milyen feladattípust (0) használ. Az adott tartalomhoz igazodó feladat elkészítése után jó egy kis szünetet (1)\_\_\_\_\_, majd vizsgázóként/tanulóként megoldani a feladatot. Ilyen módon a tanár „távolabb kerül” a feladattól, és maga is (2)\_\_\_\_\_ számtalan hibát. Mérőfeladatok esetében fontos, hogy (3)\_\_\_\_\_ a tanár a feladatot. Ha arra nincs mód, hogy tanulókkal vagy vizsgázókkal próbálják ki, akkor legalább egy kolléga próbálja (4)\_\_\_\_\_ vizsgázóként. Ilyen módon is sok apró hibát lehet (5)\_\_\_\_\_. Komoly jelentőségű feladatokat nem érdemes egyedül fejleszteni, ilyenkor mindenképpen szükséges a szakmai konzultáció. Sokszor elfelejtik, hogy a feladatnak része a megoldókulcs, amit a feladattal együtt kell (6)\_\_\_\_\_. Fejlesztőfeladatok esetében azt is előre ki kell gondolni, hogy az eredményeket milyen módon ellenőrzik, hiszen erre is számtalan lehetőség van.

[Megoldás: 1. hagyni; 2. észrevehet; 3. kipróbálja;  
4. megoldani; 5. találni; 6. fejleszteni]

A vizsgázónak hiányos szövegeket vagy mondatokat kell kiegészítenie önállóan vagy megadott elemek segítségével. A két változat között többnyire jelentős nehézségi különbség van, hiszen ha a megadott elemeket kell beilleszteni a szövegbe (lásd 15. *mintafeladat*), akkor tulajdonképpen teljesen zárt feladattal van dolgunk, amely az egymáshoz rendeléses feladat alapelve szerint működik. Ha önállóan kell kiegészíteni (14. *feladat*), akkor a tanuló-nak/vizsgázónak nagyobb a szabadsága, és értelemszerűen kevesebb segítséget kap a megoldáshoz. A feladat két fajtája tehát a nyitottság szerinti skálán különböző pontokon helyezkedik el.

A feladattípus tudáselemek pontos *mérését* teszi lehetővé: definíciók, összefoglalások, folyamatok felidézésére alkalmas. A feladat nehézsége természetesen szabályozható azzal, hogy milyen sűrűn vannak kiegészítendő hiányok a szövegben. A *fejlesztésben* nagy szerepe van az önálló tanulás, a felfedezéssel való tanulás terén, hiszen a szabályok felismerése és önálló megfogalmazása történhet ezzel a feladattípussal, amely ilyen módon erősen iránnyitja és segíti a tanuló tevékenységét (például 16. és 17. *mintafeladat*).

#### 16. mintafeladat: Kiegészítendő fejlesztőfeladat fizikából

A fentiek alapján egészítsék ki a mondatokat!

A test egy állandó erő hatására \_\_\_\_\_ mozgást végez.

Az erő nagysága befolyásolja a test \_\_\_\_\_

Az az erőhatás nagyobb, amely ugyanakkora sebességváltozást \_\_\_\_\_ idő alatt hoz létre, vagy amely esetén ugyanannyi idő alatt \_\_\_\_\_ sebességváltozás jön létre ugyanazon a testen.

**1 N erő az 1 kg tömegű test sebességét 1 s alatt 1 m/s-mal változtatja meg.**

Forrás: Teiermayer 2008, 33

#### 17. feladat: Kiegészítendő fejlesztőfeladat (anya)nyelvből


**Elemezd a fenti mondatokat, és egészítsd ki a szabályt!**

A vonatkozó mellékmondat általában közvetlenül \_\_\_\_\_ áll, amelyre vonatkozik. A főmondatról mindig \_\_\_\_\_ választja el. [...]

Ha nincsenek előre megadott elemek, tehát a tanulók szabadon dolgoznak, akkor több megoldási lehetőség is kialakulhat, ezért kiváló vitákat és tisztázó beszélgetéseket lehet provokálni egy jól előkészített kiegészítendő szöveggel. Folyamatok megfigyelése és tudatosítása is segíthető ilyen módon (18. mintafeladat).

*18. mintafeladat: Kiegészítendő fejlesztőfeladat kémiából*

Kipp-készülékben fejlesszünk sósavból cink segítségével hidrogéngázt! A gázfejlődés megindulása után egymás után többször, víz alatt töltünk meg egy kémcsövet a fejlődő gázzal, majd tartunk égő gyújtópálcát a kémcső szájához! Ha már nem hallatszik éles, pukkanó hang, tartunk a készülékből kiáramló gáz útjába égő gyújtópálcát! Tapasztalataid alapján egészítsd ki az alábbi szöveget! Az égő gyújtópálca az első pár kémcsőnél hanggal kísért reakciót indított be. Kezdetben, a készülékben lévő keveredett a fejlődő hidrogéngázzal. A levegőben lévő és a hidrogén 1:2 mólarányú elegye veszélyes durranógázt alkotott. Ezzel elvégeztük az úr. -próbát, mert mindig ellenőrizni kell, hogy van-e a kiáramló gázban még . Az utolsó kémcsőnél már nem hallottunk pukkanást. Addigra a fejlődő teljesen kiszorította a készülékből a(z) . A készülékből kiáramló tiszta hidrogéngáz a gyújtópálca lángjától



Kipp-készülék működése

Forrás: Csermák 2009, 11

Fejlesztéskor *gyakori hiba*, hogy éppen az új, a gyakorlandó elemet kell kiegészítenie a tanulónak, ilyen értelemben a gyakorlás sokszor ellenőrzésként működik. Ez a feladattípus azonban jó lehetőséget ad a bevésés, a gyakorlás fázisában azáltal, hogy a jó megoldásokat sokszor láthatja vagy elismételheti a tanuló, ehhez azonban arra van szükség, hogy ne az új elemet töröljék a feladatkészítés során. A 19. mintafeladat egy idegen nyelvi vagy anyanyelvi feladat modellje, tipikus példa arra, amikor a feladat látszólag az új elem gyakorlására szolgál, de ebben a formában mégis csekély a fejlesztő hatása. A 20. mintafeladat egy olyan változatot mutat, amely a fejlesztésben sokkal hatékonyabban használható. Ebben a változatban a tanulók különböző módokon egészíthetik ki a mondatokat, és ilyenkor mindig kimondják, elisméltik az új nyelvi elemeket, helyes formában.



19. mintafeladat: Kiegészítendő fejlesztő- vagy mérőfeladat idegen nyelvekből – modell

**Egészítse ki a szöveget!**

A barátnőm mindennap kiviszi a kutyáját sétálni a parkba. Szerencsére a szomszéd utcá\_\_\_\_\_ lakik, ezért sokszor elkísérem. A buszmegálló \_\_\_\_\_ találkoznak négy órákor. Utána sétálunk egy kicsit a park\_\_\_\_\_. A sar(o)k\_\_\_\_\_ van egy kis kávézó. Sokszor beülünk ebbe a kávézó \_\_\_\_\_ is.

20. mintafeladat: Kiegészítendő fejlesztőfeladat idegen nyelvekből – modell

**Ugyanaz többször.**

**Egészítse ki a szöveget, majd olvassák fel a különböző változatokat!**

A barátnőm mindennap kiviszi a dinoszauruszát sétálni a parkba. Szerencsére a szomszéd utcában lakik, ezért sokszor \_\_\_\_\_. A buszmegállóban \_\_\_\_\_ négy órákor. Utána \_\_\_\_\_ egy kicsit a parkban. A sarkon van egy \_\_\_\_\_ kávézó. Sokszor \_\_\_\_\_ ebbe a kávézóba is.

*Tippek:*

- Ha a feladatban megadott elemekből kell a tanulónak választania, akkor a feladatnehézség állandósága miatt érdemes több kiegészítendő elemet megadni, erre természetesen fel kell hívni a figyelmet (tehát ha a szövegből 5 szó hiányzik, akkor 6-7 szót adunk meg).
- A megadott elemeket érdemes mechanikus sorrendben (pl. betűrendben) megadni. Ha egy megadott elemet többször is fel lehet használni, akkor erre is utalni kell.
- A szövegek kiegészítésekor természetesen komoly jelentősége van annak, hogy a tanuló/vizsgáló mennyire jól érti a szöveget. Azért, hogy a szövegkoherencia tényleg segítse a megoldást, az első és az utolsó mondatot érdemes érintetlenül meghagyni, illetve ellenőrizni kell, hogy a hiányos szövegben maradt-e elegendő információ a szöveg megértéséhez.
- A feladat külalakjának megtervezése során előre át kell gondolni, hogy a tanulók milyen módon dolgoznak majd a feladattal. Ha valóban be kell írniuk a szövegbe a megadott szavakat, akkor ehhez elegendő helyet kell hagyni.
- Ezzel a feladattal is mozgalmasan lehet dolgozni a digitális táblán.

## A kiegészítendő feladatok két alfaja: a cloze-feladat és a C-teszt

### 21. mintafeladat: A cloze-feladat modellje

#### Egészítse ki az alábbi szöveget! A (0) a példa.

A jó feladat készítője mindig a mérési vagy a fejlesztési célból indul ki. Ennek tudatában dönti el, hogy milyen feladatípust használ. Az adott tartalomhoz igazodó feladat elkészítése után \_\_\_\_\_ egy kis szünetet hagyni, majd vizsgázóként/tanulóként megoldani \_\_\_\_\_ feladatot. Ilyen módon a tanár „távolabb kerül” \_\_\_\_\_ feladattól, és maga is észrevehet számtalan hibát. \_\_\_\_\_ esetében fontos, hogy kipróbálja a tanár a \_\_\_\_\_. Ha arra nincs mód, hogy tanulókkal vagy \_\_\_\_\_ próbálják ki, akkor legalább egy kolléga próbálja \_\_\_\_\_ vizsgázóként. Ilyen módon is sok apró hibát \_\_\_\_\_ találni. Komoly jelentőségű feladatokat nem érdemes egyedül \_\_\_\_\_, ilyenkor mindenképpen szükséges a szakmai konzultáció. Sokszor \_\_\_\_\_, hogy a feladatnak része a megoldókulcs, \_\_\_\_\_ a feladattal együtt kell fejleszteni. Fejlesztőfeladatok esetében azt is előre ki kell gondolni, hogy az eredményeket milyen módon ellenőrzik, hiszen erre is számtalan lehetőség van.

[Megoldás: használ, jó, a, a, Mérőfeladatok, feladatot, vizsgázókkal, megoldani, lehet, fejleszteni, elfelejtik, amit]

### 22. mintafeladat: A C-teszt modellje\*

#### Egészítse ki az alábbi szöveget!

A jó feladat készítője mindig a mérési vagy a fejlesztési célból indul ki. Ennek tudatában dönti el, hogy milyen feladatot \_\_\_\_\_ használ. A \_\_\_\_\_ adott tartalomhoz igazodó feladat elkészítése után \_\_\_\_\_ jó egy kis szünetet hagyni, majd vizsgázóként/tanulóként megoldani a feladatot. Ilyen módon \_\_\_\_\_ a tanár „távolabb kerül” a feladattól, és maga is észrevehet számtalan hibát. Mérőfeladatok esetében fontos, hogy \_\_\_\_\_ kipróbálja a tanulókkal a feladatot.

\* A feladat 4-7 hasonló hosszúságú, különböző témájú szövegből áll.

Ha ar \_\_\_\_\_ nincs mó \_\_\_\_\_, hogy tanul \_\_\_\_\_ vagy vizsgá \_\_\_\_\_ próbálják k \_\_\_\_\_, akkor lega \_\_\_\_\_ egy koll \_\_\_\_\_ próbálja megol \_\_\_\_\_ vizsgázóként. Ily \_\_\_\_\_ módon i \_\_\_\_\_ sok ap \_\_\_\_\_ hibát leh \_\_\_\_\_ találni. Kom \_\_\_\_\_ jelentőségű felada \_\_\_\_\_ nem érde \_\_\_\_\_ egyedül fejles \_\_\_\_\_, ilyenkor minden \_\_\_\_\_ szükséges a szak \_\_\_\_\_ konzultáció. Soks \_\_\_\_\_ elfelejtik, ho \_\_\_\_\_ a feladatnak rés \_\_\_\_\_ a megoldókul \_\_\_\_\_, amit a felad \_\_\_\_\_ együtt ke \_\_\_\_\_ fejleszteni. Fejlesztőfeladatok esetében azt is előre ki kell gondolni, hogy az eredményeket milyen módon ellenőrzik, hiszen erre is számtalan lehetőség van.

A kiegészítendő feladatok esetében a „lyukakat” a szövegben mindig pedagógiai, szakmai megfontolások alapján határozzák meg, de természetesen megtehetjük azt is, hogy mechanikusan döntünk arról, hogy a szöveget hol „lyukasztjuk ki”. Az idegennyelv-oktatásban használnak két ilyen feladattípust, amely azonban más területeken is alkalmazható.

A *cloze-feladatban* (lásd 21. *mintafeladat*) általában 5-8 szavanként mechanikusan törölnek egy szót a szövegből (tehát a törölt szavak közötti távolságot nem változtatják egy feladaton belül). Nyilvánvaló, hogy a feladat nehézségét befolyásolja, hogy sűrűbben vagy ritkábban vannak benne a hiányok, ez egyben fontos információ a hiányos szövegeken alapuló feladatok készítéséhez is: nagyon nehéz megoldani azokat a feladatokat, amelyekben a kitörölt szavak között 5 szónál kevesebb a távolság.

A *C-teszt* általában 4-7 különböző témájú rövidebb szövegből áll, ez tehát egy viszonylag terjedelmesebb feladat (a 22. *mintafeladat* csak az alapelvet mutatja, ehhez kellene még 3-6 más témájú, hasonló itemszámú szöveg, és egyben alkotnának egy feladatot). A szövegben a második mondatától kezdve törlik minden második szónak a második felét (páratlan számú betűk esetén a kisebbik felét, a magyar dupla betűket mechanikusan kettőnek számolhatjuk), az egy betűből álló szavakat figyelmen kívül hagyják. A szöveg végén is érintetlenül hagynak egy rövidebb részt.

Mindkét feladattípus alapja a szövegekben meglévő természetes redundancia, és ennek alapján oldhatók meg a feladatok, amelyek azonban sokszor anyanyelvi beszélők számára is nehezek. Érdekes adalék, hogy a szakmai normák szerint anyanyelvű beszélőkkel is ki kell próbálni ezt a feladattípust (ha nyelvvizsgáztatásban használják), és akkor tolerálható a feladat, ha 90-100% közti megoldást érnek el az anyanyelvi beszélők (Grotjahn 1992, 4).

Mindkét feladattípust elsősorban *mérésre* használják, egy darabig (az 1980-as évek táján) úgy tűnt, hogy csodaszert találtak, amely szintfelmérés, csoportra osztás, az anyanyelvi háttértudás mérésére kiválóan alkalmazható, és viszonylag egyszerűen elkészíthető. Ma már egyre kevesebbet használják, hiszen nem sikerült egyértelműen megválaszolni azt az alapvető kérdést, hogy ezzel a komplex mérési formával mit is mérünk valójában. Viszont mindkét feladattípus vihet egy kis változatosságot a tanítás mindennapjaiba, tehát érdekes, vicces, trükkös feladatok alapja lehet bármilyen tantárgyi szöveghez kapcsolódva, természetesen nem annyira célrátörő módon. A 23. *mintafeladat* egy hiányos szövegen alapuló feladat, amelyben világos szakmai megfontolás alapján törölték ki a megfelelő szavakat, a 24. és a 25. *feladatot* ez alapján készítettem, mintául.

### 23. mintafeladat: Kiegészítendő fejlesztőfeladat fizikából

Mi történik, ha a hűtőből előveszünk egy pohár joghurtot, kitöltjük egy kis tálba, és kint felejtjük a konyhasztalon? Egészítsd ki a mondatokat!

A termikus kölcsönhatás a \_\_\_\_\_ és a konyha \_\_\_\_\_ között jön létre.

A konyhában a levegő \_\_\_\_\_, mint a hűtőben. A konyhában lévő levegő részecskéi \_\_\_\_\_ mozognak, mint a joghurt részecskéi, ezért ha a rendezetlen mozgás során ütköznek, a levegő részecskéi \_\_\_\_\_, a joghurt részecskéi pedig \_\_\_\_\_.

A konyha levegőjének belső energiája tehát \_\_\_\_\_, a joghurté pedig \_\_\_\_\_.

Ezt mi úgy tapasztaljuk, hogy a joghurt hőmérséklete \_\_\_\_\_, a konyhái (igen kicsit ugyan, de) \_\_\_\_\_.

Forrás: Teiermayer 2008, 115

24. mintafeladat: Cloze típusú fejlesztőfeladat fizikából

**Egészítse ki a mondatokat!**

A termikus kölcsönhatás a joghurt és a konyha levegője között jön létre. A konyhában a levegő melegebb, mint a hűtőben. A \_\_\_\_\_ a levegő részecskéi gyorsabban \_\_\_\_\_, mint a joghurt részecskéi, \_\_\_\_\_ ha a rendezetlen mozgás \_\_\_\_\_ ütköznek, a levegő részecskéi \_\_\_\_\_, a levegő részecskéi pedig \_\_\_\_\_. A konyha levegőjének belső \_\_\_\_\_ tehát csökken, a joghurté \_\_\_\_\_ nő. Ezt mi úgy tapasztaljuk, hogy a joghurt hőmérséklete nő, a konyháé (igen kicsit ugyan, de) csökken.

Teiermayer 2008, 115 nyomán

25. mintafeladat: C-teszt típusú fejlesztőfeladat fizikából

**Egészítse ki a mondatokat!**

A termikus kölcsönhatás a joghurt és a konyha levegője között jön létre. A konyhában a levegő mele \_\_\_\_\_, mint a hűtő \_\_\_\_\_. A konyhában a lev \_\_\_\_\_ részecskéi gyors \_\_\_\_\_ mozognak, mi \_\_\_\_\_ a joghurt része \_\_\_\_\_, ezért h \_\_\_\_\_ a rendezetlen moz \_\_\_\_\_ során ütkö \_\_\_\_\_, a levegő része \_\_\_\_\_ lelassulnak, a lev \_\_\_\_\_ részecskéi ped \_\_\_\_\_ felgyorsulnak. A kon \_\_\_\_\_ levegőjének bel \_\_\_\_\_ energiája teh \_\_\_\_\_ csökken, a jogh \_\_\_\_\_ pedig n \_\_\_\_\_. Ezt mi úgy tapasztaljuk, hogy a joghurt hőmérséklete nő, a konyháé (igen kicsit ugyan, de) csökken.

Teiermayer 2008, 115 nyomán

*Tippek:*

- Természetesen az elvet lehet kötetlenül variálni is: C-teszt típusú szótöréseket alkalmazni ritkábban (pl. minden 4. szó) vagy bármilyen más mechanikus módon törölni. Motiváló és érdekes lehet, ha időnként bizonyos szakmai/tantárgyi szövegek rejtvényként jelennek meg.
- A C-teszt elve alkalmas lehet arra, hogy a hiányos szövegeket szükség esetén megkönnyítsük. Ha a pedagógiai okból törölt szavak elejéből egy-két betűt megadunk, az természetesen irányítja a tanulók gondolkodását, így segítséget jelent.

- Vannak olyan feladatkészítő programok, amelyek segítségével ezek a feladattípusok egyszerűen és mechanikusan elkészíthetők.

## **Transzformáció**

### *26. mintafeladat: A transzformációs feladat modellje*

#### **Tegye igazzá a mondatokat!**

- a) Tesztnek nevezzük azt a típusú mérést, amikor a vizsgázó zárt, többnyire feleletválasztó feladatokból álló írásbeli feladatokat old meg.
- b) A feladat szót ebben a könyvben teljesen a fejlesztésre korlátozva használjuk.
- c) A gyakorlat és a feladat elnevezést a szakirodalomban mindig szinonimaként használják.
- d) A mérőfeladat és a vizsgafeladat megnevezés szinonimaként használatos a szakirodalomban.

Ennek a feladatnak (26. *mintafeladat*) is nagy hagyománya van az idegen nyelv-tudás *mérésében*, különösen a nyelvtanozó-fordítató módszerben használták gyakran abban a formában, hogy a megadott szerkezetbe kellett átalakítani a szöveget (például múlt időbe, feltételes módba). Ma már az idegen nyelvekben is egyre kevésbé használják ezt a feladattípust, hiszen a valós nyelvhasználatban ritkán előforduló helyzetben méri a nyelvtudást. *Fejlesztési célra* használható esetleg olyan módon, hogy egy adott tartalom kerül más szituációba, esetleg más nyelvi regiszterbe. Például „Magyarázd el a jelenséget az ötéves kisöcsédnek, a biológianárodnak és a nagypapádnak!”

## **Folyamatábra készítése**

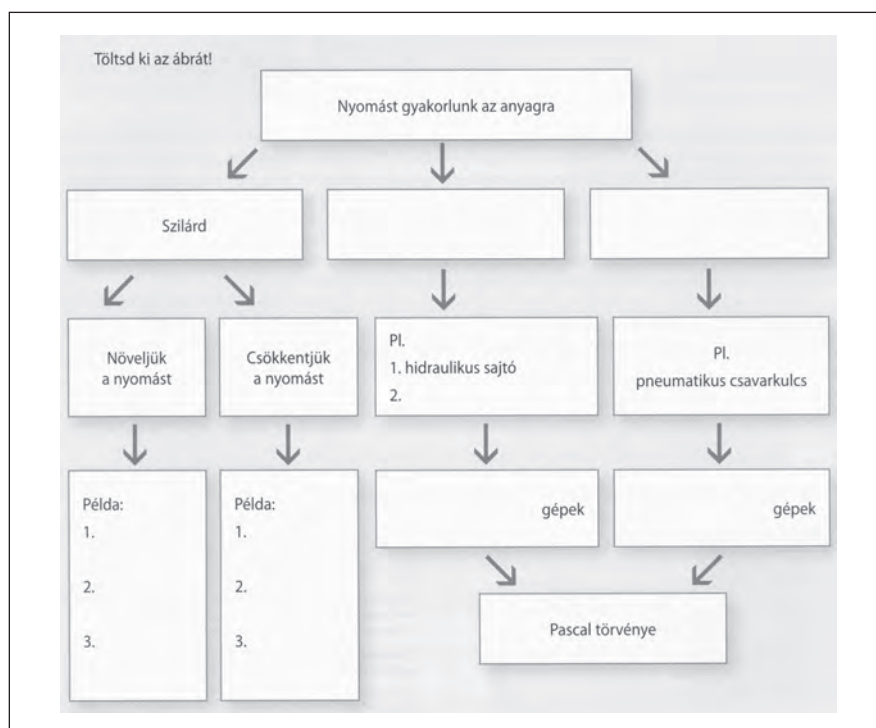
### *27. mintafeladat: Folyamatábra készítése – modell*

**Beszéljék meg kis csoportban, hogy milyen munkafázisokban dolgoznának, ha az osztályukban témazáró dolgozatot szeretnének íratni! Törekedjenek nagyon jó minőségű feladatokra, és induljanak ki abból, hogy van elegendő idejük a dolgozat előkészítésére! Készítsenek folyamatábrát az egyes lépésekről!**

A feladattípus ok-okozati összefüggések, folyamatok leírására alkalmas. Természetesen *mérésre* is használható, ám ahogy a 27. *mintafeladatban* is látható, leginkább *fejlesztésre* lehet jól használni, és kiválóan alkalmas csoportmunkára.

Bár önálló feladattípusként jelenik meg, nyitottság és tevékenység szempontjából több fajtája létezik. A 27. *mintafeladatban* egy teljesen nyitott változat szerepel, amelyben a struktúrát (a folyamatára szerkezetét) is a tanulók hozzák létre, ennél több segítséget is lehet azonban adni azzal, ha a struktúrát magát megkapják, és csak a tartalmakat kell beírniuk. Ennél is több támogatás adható úgy, hogy a folyamatára részben már elkészült, tehát tulajdonképpen egy kiegészítendő feladatot kapnak a tanulók (28. *mintafeladat*), illetve egészen zárt feladat is készíthető belőle, amikor a megadott tartalmakat kell beírni az elkészített folyamatábrába (29. *mintafeladat*), ez utóbbi tehát egy teljesen zárt egymáshoz rendeléses feladat.

### 28. mintafeladat: Folyamatábra készítése kiegészítéssel fizikából



Forrás: Teiermayer 2008, 98

29. mintafeladat: Folyamatábra készítése egymáshoz rendeléssel kémiából

Miért okoz súlyos környezetkárosodást, ha egy tankerhajóból a tengerbe ömlik kőolajszállítmánya? A megadott kifejezésekkel egészítsd ki a logikai hálót!

a vízi élőlények elpusztulnak,  
a vízfelszínre rétegződik,  
az oxigén jobban oldódik benne,  
kioldja a vízből az oxigént,  
elzárja a víztől a levegőt

```

graph TD
    A[az olaj kisebb sűrűségű a víznél] --> C[csökken a vízben az oldott oxigén mennyisége]
    B[az olaj apoláris anyag] --> C
    C --> D[ ]
    
```

Forrás: Csermák 2009, 27

A szövegértési stratégiák fejlesztésére is kiválóan alkalmasak ezek a feladatok, hiszen a szöveg alapján készült folyamatábra segítségével jól lehet rekonstruálni a szövegek gondolatmenetét, belső logikai struktúráját.

Nagyon jó ismétlőfeladat is lehet, ez is alkalmazható olyan formában, hogy a diákok egymásnak készítik el egy félig nyitott, tehát kiegészítendő formában (mint a 28. mintafeladatban).

*Tipp:*

- Mivel logikai struktúrákat alkot a feladat készítője, a tanulónak/vizsgálónak pedig a megoldás során ugyanebbe a logikai rendszerbe kell belehelyezkednie, ezt a feladattípust sokszor nehéz megoldani. Ha mérésben akarja használni, akkor mindenképpen szükség van egy „friss szemre” a felhasználás előtt.

**Rövid választ igénylő kérdések**

30. mintafeladat: Rövid választ igénylő kérdések – modell

**Válaszoljon röviden, legfeljebb 2-3 szóval a következő kérdésekre!**

- Hány szavanként „lyukasztják ki” a szöveget a cloze-feladatban?
- Milyen elnevezést ismer még a tanulói autonómia kifejezésre?
- Nevezzen meg két teljesen zárt feladattípust!

[Megoldás: a) 5-8, b) önállóság, c) igaz-hamis, egymáshoz rendelés stb.]



A néhány szavas, egy-egy kulcsinformációt tartalmazó kérdések tartoznak ide, a feladattípust használják szóban és írásban is, nevezik zárt végű kérdésnek is. A feladattípus elsősorban ismeretelemek *mérésére* alkalmas, a *fejlesztésben* kevés lehetőséget rejt.

A legtöbb *problémát* az jelenti, hogy mechanikus, ezért ismeretek alkalmazását nem lehet vele mérni vagy fejleszteni. A látszat ellenére nem mindig egyszerű az értékelése. Elvileg ugyanis – zárt feladatról lévén szó – egyértelmű, sablonnal is javítható válaszokat kapunk, ám a tanulók találékony-sága határtalan. Tehát ebben a feladattípusban is előfordulhatnak olyan válaszok, amelyek mérlegelést igényelnek, erre vizsgáztatásban való felhasználása esetén fel kell készülni.

### **Hosszabb választ igénylő kérdések**

31. mintafeladat: Hosszabb választ igénylő kérdések – modell

#### **Válaszoljon néhány mondatban a következő kérdésekre!**

- a) Milyen egy munkáltató tankönyv?
- b) Hogyan függ össze a deklaratív és a procedurális tudás?
- c) Milyen összefüggés van a tanulói aktivitás és a tanulás eredményessége között?

A feladat alkalmas logikai összefüggések felismerésének *mérésére*, a megoldás igényelhet rövid érvelést, indoklást szóban vagy írásban, írásbeli formáját nevezik nyílt végű kérdésnek is.

Mivel a kérdeve kifejtő módszer nagyon elterjedt az iskolai mindennapokban, ebben feladattípusban van általában a tanároknak a legnagyobb gyakorlatuk. Ez a feladattípus jelenik meg a klasszikus szóbeli vizsgahelyzetben is, ezt vizsgáztatási körülmények között azzal lehet összemérhetőbbé vagy objektívebbé tenni, ha a kérdéseket pontosan előkészítik, és attól a vizsgáztatók csak szükség esetén térhetnek el.

A legnagyobb *nehézséget* a különböző vizsgázói válaszok objektív értékelése jelenti, de erről később még esik szó. Minden feladatra igaz, hogy a feladatot csak az értékelési útmutatójával vagy megoldókulcsával együtt érdemes fejleszteni, de ennél a feladattípusnál ez kiemelten fontos, hiszen sokszor az egyszerű és világos kérdések megoldása során is nagyon különböző válaszok érkeznek, amelyek értékelése komoly problémákat vet föl.

Ha vizsgáztatásban használják, akkor az értékeléshez általában kulcsszavakat adnak meg, vagy olyan tartalmi elemeket, amelyeknek szó szerint vagy körülírva meg kell jelenniük a válaszban.

*Tipp:*

- Mérés esetén valamilyen formában tudatni kell a vizsgázóval, hogy milyen terjedelemben válaszoljon. Vannak helyzetek, amikor ez konkrétan megadható (például 4-5 szó vagy 1-2 mondat), de sokszor nehéz ennyire pontosan körülhatárolni. Többnyire irányítani lehet a válaszok hosszát a szabadon hagyott hely nagyságával is.

### ***Esszé, szóbeli témakifejtés***

*32. mintafeladat: Az esszékérdés modellje*

**Írjon 250-300 szó hosszúságú ismertetőt a zárt feladatok készítésének problémájáról!**

A szövegében térjen ki a következő témákra (ezek sorrendjét megváltoztathatja):

- zárt feladatok a mérésben,
- zárt feladatok a fejlesztésben,
- problémák a feladatkészítés közben,
- az értékelés kérdése.

A szövegét a következő szempontok szerint fogják elbírálni: a témák kifejtésének alapossága, a szakszókincs használata, szövegalkotás.

*33. mintafeladat: A szóbeli témakifejtő feladat modellje*

**Tartson rövid előadást a zárt feladatok készítésének problémájáról!**

A szövegében térjen ki a következő témákra (ezek sorrendjét megváltoztathatja):

- zárt feladatok a mérésben,
- zárt feladatok a fejlesztésben,
- problémák a feladatkészítés közben,
- az értékelés kérdése.

A szövegét a következő szempontok szerint fogják elbírálni: a témák kifejtésének alapossága, a szakszókincs használata, szövegalkotás.

Tulajdonképpen ez a feladattípus is a kifejtendő vagy hosszabb választ igénylő kérdés kategóriájába tartozik, de a feladat megformálását tekintve általában komplettebb, a válasz pedig hosszabb és összetettebb, ezért erre a feladattípusra többnyire hosszabb időt is kapnak a vizsgázók. Szóban és írásban is használják.

A bonyolultabb összefüggéseket feltáró, komolyabb háttértudást igénylő feladat nagyon változatosan használható a *mérésben* és a *fejlesztésben* is. Szakszerű alkalmazásához feltétlenül szükséges az értékelési rendszer részletes kidolgozása. A különböző szempontok szerinti értékelést segítő értékelési skálákról a későbbiekben még esik szó (lásd 4. fejezet), előjáróban annyit érdemes csak megemlíteni, hogy az adott felhasználási cél tudatában mindenképpen előre el kell dönteni, hogy az értékelés során a tartalom és a (nyelvi) forma milyen mértékben játsszon szerepet. Az idegen nyelvek esetében éppen az a nagy kihívás, hogy ne a tartalmi tudást, a háttértudást mérjük, hanem ettől elválasszuk a nyelvi készségeket. Más tárgyaknál viszont azt a kérdést kell előre tisztázni, hogy mennyire fontosak a végső értékelés során a szövegalkotási képesség, a helyesírás vagy a retorikai készségek, tehát a tartalmi tudástól független kommunikatív készségek.

A feladattípussal kapcsolatos *gyakori hibaforrás*, hogy a feladatot túlságosan nyitva hagyják, sokszor csak egy egyszerű kérdést adnak meg. Ezzel szemben ennél a feladattípusnál is érdemes előre végiggondolni, hogy mennyi segítséget és kötöttséget akar biztosítani a feladat készítője. A 32. és a 33. mintafeladat úgynevezett tartalmi irányító szempontokat tartalmaz, amelyeknek kettős funkciója lehet. Egyrészt segítséget adhatnak a tanulónak ahhoz, hogy milyen szempontokra térjen ki, másrészt megkönnyítik az értékelést is. Az irányítás mértéke és minősége elsősorban a tanítási vagy a mérési céltól függ, ezért az irányítás módja lehet tartalmi, nyelvi, formai vagy stratégiai. Erről részletesebben a feladatkészítés témájánál, tehát az 5. fejezetben még esik szó, annyit azonban már most is rögzíthetünk, hogy a 32. mintafeladat alapvetően tartalmi segítséget tartalmaz. A feladatot át lehetne alakítani úgy, hogy a létrehozandó szövegfajta (formai) sajátosságaihoz igazodó segítséget kapjon a tanuló, vagy az adott szövegfajtaához illeszkedő nyelvi fordulatokat adunk meg (nyelvi segítség), esetleg elkezdjük, részben megírjuk a szöveget. Az is lehetséges, hogy a szöveg létrehozásának egyes lépéseire hívjuk fel a tanulók figyelmét (stratégiai irányítás). Ennél a feladathoz az előkészítés során mindig az a legnagyobb dilemma és egyben a legtöbb hiba forrása

is, hogy a megadott irányítás vagy segítség pont a célnak megfelelő és pont elegendő legyen. A túl sok vagy a nem éppen a célhoz illeszkedő segítség ugyanúgy rontja a feladat minőségét és hatékonyságát, mint a túl kevés.

Az esszéfeladatokkal kapcsolatban a tantárgyi hagyományok is különböznek, álljon itt egy-egy példa biológiából (34. *mintafeladat*) és történelemből (35. *mintafeladat*). Érdekes megfigyelni mindkettőben az irányítás eszközeit.

#### 34. *mintafeladat: Esszékérdés biológiából*

##### **A középhegységi erdőtípusok cserje- és gyepszintje**

Esszéjében hasonlítsa össze a három erdőtípus (bükkös, gyertyános-tölgyes, cseres-tölgyes) cserje- és gyepszintjét fejlettség és fajgazdagság szerint, valamint évszakok szerinti megjelenésük (virágzás) alapján. Magyarázza meg a különbségek okait!

Egyik középhegységünkben nagy területen végeztek tarvágást. (A teljes faállományt kivágták.) Írja le, hogy hogyan és miért változott ennek hatására ezen erdő faji összetétele! Hogyan változik meg e folyamat során az erdő fajgazdagsága és biomasszájának tömege, valamint a talaj állapota? Mi a folyamat neve? Miért növeli az árvízveszélyt az ilyen típusú erdőirtás?

Forrás: *Biológia. Emelt szintű érettségi vizsga*. 2005. május 30.

#### 35. *mintafeladat: Esszékérdés történelemből*

##### **A feladat a második ipari forradalomhoz kapcsolódik.**

**Mutassa be a források és ismeretei segítségével az autógyártás szerepét az ipari forradalom második hullámában! Válaszában első-sorban az új jelenségekre koncentráljon!**

„Manapság sokkal kevesebbszer hallunk a „tömegtermelésről”, mint az „automatizálásról”. Pedig ugyanazon az elven épül fel mindegyik: gépek által előállított cserélhető részeket állítanak össze először egyszerűbb szerkezetekké, majd ezekből összeállítják a végterméket, az egészet. A fő különbség az, hogy a mechanikusan mozgatott futószalag esetében sokkal teljesebb az automatizálás; ahol az emberek valamikor

munkagépeket irányítottak, azt a munkát most elektronikusan vezérlik, sokkal kevesebb emberrel, akik az elektronikára ügyelnek.” (*Charles Sorensennek, a Ford-gyár mérnökének visszaemlékezése; 1913*)  
[Kép]

Forrás: *Történelem. Középszintű érettségi vizsga.* 2009. május 6.

A témakifejtő feladatok szóban vagy írásban *fejlesztőfeladatként* ritkán jelennek meg, ha mégis, akkor időhiány miatt sokszor inkább csak házi feladatként alkalmazzák őket. A szövegalkotás képessége viszonylag jól irányítható és fejleszthető, érdemes tehát néha időt szánni arra, hogy a szöveg megtervezése, a gondolatok elrendezése, az írás, a köztes ellenőrzések, a végső formába öntés egyes lépéseit tudatosítsák magukban a tanulók. Ezeket a feladattípusokat sokszor egyéni munkában szokták megoldani, holott a szövegalkotás is lehetséges pár- vagy csoportmunkában.

A szóbeli témakifejtés klasszikus vizsgafeladatnak tekinthető, legnagyobb *hibaforrás* ezzel kapcsolatban, hogy sokszor még kevésbé kidolgozott formában alkalmazzák, mint az írásbeli fajtáját. A tartalmi, formai, nyelvi vagy stratégia irányítás és segítség problémája természetesen a szóbeli alkalmazásra is ugyanúgy vonatkozik, azaz önmagában egy komplex kérdés még nem tekinthető témakifejtő feladatnak.

*Tipp:*

- Ha mérésben akarja használni az esszékérdést, akkor nagyon fontos kipróbálni. Ha erre nincs mód, akkor legalább vázlatosan próbálja megírni az elvárt szöveget. Sok látszólag kiváló esszékérdés nem elég tartalmas ahhoz, hogy valóban mérni lehessen vele a vizsgázók tudását vagy képességeit.

## **Problémamegoldás**

36. mintafeladat: *A problémamegoldás modellje*

**Záró dolgozatot szeretne íratni az osztályával, szerencsére a kollégáival „dolgozatbankot” hoztak létre, ahol mindenki megtalálja az összes elkészített feladatsort. Az alábbi három feladatsort találja a témához. Elemezze a három feladatsort, és döntse el, hogy melyiket tudná a legjobban használni!**

Az elemzés során a következő kérdésekre keresse a választ!

- Mennyire illeszkedik a feladatok szintje és tartalma az Ön tanítási céljaihoz?
- Mi az egyes feladatok konkrét mérési célja, és ezek illeszkednek-e az Ön tanítási céljaihoz?

[Feladatsorok]

A problémamegoldás komplex alkalmazási feladat, általában egy modellezett helyzet megoldását kell kitalálnia a vizsgázónak/tanulónak. A probléma megoldásának sikerességéhez fontos a helyzet, a probléma, a célok és a szereplők pontos leírása, azaz az összes lényeges körülmény tisztázása. Lényegében a természettudományok, illetve a matematika speciális feladatait (a klasszikus „matekpéldákat”) is a problémamegoldáshoz sorolhatjuk.

Mivel a vita, problémamegoldás során a vizsgázónak összefüggéseket kell átlátnia és érzékeltetnie, kifejezetten alkalmas komplex tartalmak, alkalmazási készség *mérésére* szóban vagy írásban.

A feladattípust szívesen használják *fejlesztésre* is. Kiválóan alkalmas csoport- vagy pármunkára, és a különböző megoldási stratégiákkal segíthetnek egymásnak a tanulók. Ennél a feladattípusnál is a legnagyobb nehézséget és a legtöbb hibaforrást a megfelelő mennyiségű és típusú irányítás megválasztása jelenti. A témakifejtő feladatokhoz hasonlóan itt is nagyon fontos, hogy alapos megfontolás után döntsünk arról, hogy mennyi tartalmi, nyelvi/formai és stratégiai segítségre van szükségük a tanulónak.

## Vita, szimuláció

### 37. mintafeladat: A szimuláció modellje

**Meg kell győznie kollégáját arról, hogy az ön tantárgyában is sok lehetőség adódik a változatos feladattípusok alkalmazására.**

- Gyűjtsön érveket a feladatok alkalmazása mellett!
- Próbáljon a különböző érvekből egy jó érvelési gondolatsort kialakítani!
- Játssza el a szituációt valamelyik társával! Vigyázzon, a társának az lesz a feladata, hogy nehezen hagyja meggyőzni magát!

A vita és a szimuláció lényegében problémamegoldó feladatok, hiszen általában egy modellezett helyzet megoldását kell kitalálnia és eljátszania a vizsgázónak/tanulónak. Akkor alkalmazható jól, ha a mérendő vagy fejlesztendő készségek interakcióban valósulnak meg a legjobban. Ez a feladattípus általában érvek ütköztetésére épül, a vizsgázó/tanuló egy valós helyzetet, problémát old meg valamilyen valós személy szerepében. Általában szóbeli *mérésben* használják, a feladattípus az idegen nyelvekben alapeleme a szóbeli vizsgáknak, kiválóan alkalmas páros vizsgára, de természetesen a vizsgázó a vizsgáztatóval is folytathat beszélgetést. *Fejlesztésben* is jól használható, hiszen sok érdekes és motiváló lehetőséget rejt. Sokszor komplex formában jelenik meg, projektfeladatként.

Ha mérésben használjuk, a feladattípus értékelése sok *problémát* okoz, hiszen a kommunikatív technikák megléte vagy hiánya erősen befolyásolja az eredményt, nehéz ezeket a tartalmi tudástól elkülöníteni. Komoly vizsgáztatói tapasztalat kell ahhoz, hogy a határozottan, jól és folyamatosan kommunikáló vizsgázó tartalmi hiányosságait is észrevegyük. A páros vizsga esetében további nehézséget jelent a két vizsgázó teljesítményének egymástól független megítélése.

Ennél a feladattípusnál is komoly kihívást jelent a tanárnak a szükséges mennyiségű és típusú segítség megadása. Ha alapvetően nyelvi fejlesztés a cél, akkor a feladat előkészítése során a szükséges tartalmakra kell koncentrálni. Tipikus példája ennek az idegen nyelvek esetében a klasszikus információkérő beszélgetés, amelyben az információt adó személynek konkrét, tényszerű adatokat kell előkészíteni, különben nem tudja megoldani a helyzetet, nem a nyelvi megformálásra koncentrálni, hanem a tartalomra. Szaktárgyak esetében a szükséges tartalom összegyűjtése már része lehet a feladatnak, amelyre nagyon sok érdekes, izgalmas lehetőség kínálkozik. A 38. *mintafeladat* erre mutat egy példát.

## 38. mintafeladat: Vitafeladat kémiaiából

Melyik gépkocsi-üzemanyag a jobb? Pártársaddal egyeztetek meg, ki lesz a benzinben érdekelt és ki a bioetanolban érdekelt üzletember! Gyűjtsd össze az általad népszerűsített üzemanyag előnyeit és a „versenytárs” üzemanyagának hátrányait! Végül az osztály nyilvánossága előtt ütköztessétek érveiteket és ellenérveiteket, próbáljátok meggyőzni osztálytársaitokat, hogy a ti üzemanyagotokat használják!

	Bioetanol	Benzin
Hátrányai		
Előnyei		

Forrás: Csermák 2009, 84

*Tipp:*

- A páros vizsga sok lehetőséget rejt, hiszen a tanárral kapcsolatos esetleges gátlások kiküszöbölhetők vele. Ugyanakkor stresszhelyzetben nagyon nehéz lehet együttműködni teljesen idegen vizsgázókkal vagy olyanokkal, akikkel egyébként is nehezebben kommunikál valaki.

**Valamilyen fizikai vagy szellemi produktum elkészítése**

## 39. mintafeladat: Valamilyen fizikai vagy szellemi produktum elkészítése – modell

**Holnap az egyik órájára ismétlést tervez. Találjon ki 2-4 feladatot, amelyek segítségével át tudják ismételni az anyagrészt!**

A feladatok a következő feltételeknek feleljenek meg.

- Adjanak alkalmat az anyag rendszerezésére!
- Tegyék lehetővé, hogy minden tanuló aktív legyen!



- A feladatok elvégzése tegye láthatóvá a tanulók számára, hogy milyen hiányosságaik vannak még ezen a területen!

A feladat komplex tevékenységeket igényel, hiszen egy gyakorlati cél érdekében kell a tanulónak/vizsgázónak a készség szintű tudását alkalmaznia. Tipikus megjelenési területe a *mérésben* a gyakorlati vizsga, ilyenkor általában egyéni munkában készül el a vizsgadarab, de természetesen csoportos vizsgaként is lehet használni. A feladattípus komoly előkészítést igényel, fontos előre mérlegelni a feladat idő- és eszközigényét, továbbá ehhez is elő kell készíteni az értékelési szempontok hierarchiáját.

A *fejlesztésben* sok kreatív lehetőség adódik, például különböző rajzok, térképek, makettek létrehozása. Ez a feladattípus sokszor projektfeladatként jelenik meg.

## **Projektfeladat**

### *40. mintafeladat: A projektfeladat modellje*

**Gyűjtsék össze, hogy a különböző nyelvvizsgák milyen feladattípusokat alkalmaznak, és készítsenek ez alapján egy feladatgyűjteményt a saját tantárgyuk számára!**

- Gyűjtsék össze különböző nyelvvizsgák mintafeladatsorait, és elemezzék a feladatokat!
- A megfelelő feladatok mintájára készítsenek hasonlókat a saját tantárgyukra vonatkozóan!
- A talált módszerekből készítsenek tablót, posztert, amelyet szóban is be kell mutatni a társaiknak!

Az értékelés szempontjai: a gyűjtemény teljessége, a létrehozott feladatok minősége, a vizuális ábrázolás minősége, a prezentálás módja.

Ebben a feladattípusban valamilyen fizikai vagy szellemi produktumot készítenek el a tanulók, amely többnyire problémamegoldással társul, gyakran tartalmaz kutatás-fejlesztési elemeket, és sokszor épül szimulációra. Általában hosszabb folyamatot kell végigvinniük a tanulóknak, többféle tevékenységet kell folytatniuk, ezért általában többféle szakértelmet igényel a feladat, így legtöbbször csoportmunkában alkalmazzák.

Lehet teljes oktatási folyamatot is a projektmódszerre alapozni (ehhez lásd M. Nádasi 2003/b), de gyakoribb alkalmazása, hogy egy-egy feladatot építenek be a tanulási folyamatba. Terjed az az alkalmazása is, hogy a normál iskolai szervezésből kilépve néhány napig egy feladaton dolgoznak a tanulók (projekthét). Komplexitása miatt kiválóan alkalmas tantárgyi integrációra, hiszen különböző tantárgyi területeket is érinthet, például gyűjtsön anyagot valamilyen témához (egy vagy több tantárgyi terület, továbbá idegen nyelv és számítástechnika), értelmezze, hasonlítsa össze a tartalmakat (szaktantárgyak), készítsen belőle esszét magyarul vagy idegen nyelven, tartson előadást stb. (például a 41. mintafeladat).

#### 41. mintafeladat: Integrált projektfeladat – modell

**Az osztályotok egy pályázaton nyert támogatás segítségével egyhetes külföldi kirándulásra mehet. A kirándulás előkészítéseképpen pontos tervet kellene készítenetek csoportokban.**

Gondoljatok mindenképpen a következőkre!

- Találjátok ki a legmegfelelőbb helyszínt, ehhez először végezzetek kutatómunkát, majd vitassátok meg az ötleteket!
- Ha a helyszínt kiválasztottátok, készítsetek pontos programot! Ehhez tájékozódjatok a látnivalókról, a hely történelméről, kérjete információt abban a városban élő tanulóktól, keressetek fényképeket stb.!
- Keressetek lehetőségeket az odautazásra, igyekezzetek a lehető legkedvezményesebb változatot választani (pl. csoportos kedvezmény)!
- Keressetek szálláslehetőségeket!

A feladat eredményeképpen a következőket kell leadnotok, és ez alapján történik az értékelés:

- Részletes napi program az utazás teljes időtartamára.
- Pontos költségterv.
- Kedvcsináló prospektus/információs anyag/plakát az utazáshoz.

A feladat kivitelezése során általában két komoly *hibaforrással* kell számolni: a tanulók önállóságának túl- vagy alábecsülésével és az eredmények kezelésének átgondolatlanságával. A feladat tervezésekor mérlegelni kell, hogy mennyire tudják a tanulók önállóan kivitelezni a feladatot, a feladat

meghatározásában ugyanis meg lehet adni a feladat elvégzéséhez szükséges főbb lépéseket, vagy ezt a tanulókra is lehet hagyni. Arra azonban számítani kell, hogy a csoportos projektfeladatok megvalósítása hosszas tanulási folyamatot igényel. A másik problémás kérdés az eredmények kezelése. Előre el kell dönteni, hogy milyen formában mutatják be az eredményeket a tanulók (prezentáció, kiállítás, netes platform stb.), és hogy ezeket milyen módon értékelik majd. A kooperatív feladatokról szóló 6. fejezetben további információk találhatók a feladattípus előkészítéséről és értékeléséről.

*Tippek:*

- Mivel a feladat összetett, jó szervezési és tervezési készségeket is igényel. Ezért az első alkalmazásoknál jelentős segítséget kell nyújtani a feladatok elosztásában, a tervezésben, míg ezt később szabadon lehet hagyni.
- Ennél a feladattípusnál nagyon pontosan rögzíteni kell, hogy mi képezi az értékelés alapját, milyen módon igazolják az egyes részfeladatok elvégzését. Ugyanígy előre tisztázni kell azt is, hogy az értékelés csoportos vagy egyéni teljesítmény alapján fog megszületni (ehhez részletesebb lásd a 6. fejezetet).

### **Portfólió**

Ez a feladattípus lehetőséget teremt egy folyamat lépéseinek dokumentálására, illetve tanulási eredmények tudatosítására. A *fejlesztésben* a portfólió az önértékelés, az önreflexió fontos eszköze, a tanulási eredmények pontosabb megjelenítésére ad lehetőséget. Ilyenkor a tanulási folyamat során a tanulók bizonyos feladatokat kapnak, amelyek eredményét tárolják, rendszerezik. Ezek között lehetnek olyanok is, amelyek nem annyira az eredményre koncentrálnak, hanem a tanulót abban segítik, hogy a saját fejlődését jobban érzékelje (hol tartok most, mit értek jobban, mire van még szükségem stb.).

Egyre gyakrabban használják *értékelésre* is, például hosszabb képzési folyamatban, gyakorlati képzésben. Ilyen esetekben a portfólió lényegében „a tanuló munkáinak gyűjteménye” (Falus–Kimmel 2003, 11), a képzés jellegeből adódó különböző típusú tanulási eredmények összegyűjtésére ad módot (munkadarabok, írások, rajzok, reflexiók, önértékelések stb.). Természetesen előre el kell dönteni, hogy az összes produktumot be kell-e mutatni, vagy a tanuló válogatja ki a legjobbakat, és csak azt mutatja be.

Lehet nagyobb, összetettebb feladatok értékelésére is használni, amennyiben nemcsak az eredményeket, hanem a folyamatot is ki akarjuk emelni, értékelni akarjuk, például egy kutatás során nemcsak a kutatási eredményeket értékelik, hanem a folyamatot is. Ebben az esetben a portfólió elkészítése önreflexióra készíti a tanulókat.

A feladattípus legnagyobb *problémája* az értékelés, hiszen a belehelyezett dokumentumtípusok természete eltérő lehet, és ezért azok értékelése mindenképpen alapos mérlegelést igényel. A jól kialakított értékeléssel például arra is készíteni lehet a tanulókat, hogy egy újféle tanulási helyzetben ne a gyors eredményre koncentráljanak, hanem a folyamatra tevődjön a hangsúly.

Az idegen nyelvek tanításában elterjedt nyelvi portfólió (*Európai nyelvtanulási napló*. 2001) jó példa lehet arra, hogy folyamatos használata hogyan segítheti a fejlődést. Ebben a dokumentumban egyrészt a tanuló különböző nyelvi produktumokat gyűjthet össze (különböző típusú szövegek, megoldott feladatok), másrészt részletes kérdéssort tölt ki bizonyos időnként, amelyek alapján kirajzolódik, hogy az egyes készségterületeken mennyit fejlődött, hol vannak hiányosságai. A kérdések önértékelésen alapulnak; a portfólió használatának nem az a célja, hogy a tanár ez alapján értékelje a nyelvtanuló teljesítményét, de vizuálisan is láthatóvá teszik a fejlődést (egyre több részkészséget pipál ki a tanuló).

### *Tipppek:*

- A portfóliók használatához fokozatosan hozzá kell szoktatni a tanulókat. Folyamatosan kell alkalmazni, érdemes beépíteni egyes részeit az órai munkába. Ha a tanár önálló munkában, házi feladatként készítteti el a portfóliót, akkor éppen a folyamatszerűsége szorulhat háttérbe.
- A magyar értékelési kultúrában elég nagy jelentőséget tulajdonítanak a külső értékelésnek, és viszonylag kevés szerepe van az önértékelésnek. A portfólió használata az önértékelés fejlesztésében is segítséget nyújthat, de nagyon erősen támogatni kell a tanulókat a használatában.
- Ha folyamat dokumentálására használjuk, akkor érdemes megadni a lehetőséget a tanulóknak arra, hogy egyes részeket saját maguknak készítsenek, naplószerűen. Tehát lehetnek a portfólióban olyan részek, amelyek a tanár számára nem hozzáférhetőek, azaz a tanár előkészíti a kérdést, a tanulók válaszolnak rá, de a válaszokat a tanár nem nézi meg. Ezzel is hangsúlyozni lehet a tanulók saját felelősségét, erősíteni lehet az önállóságukat.

## Rövid aktivitáson alapuló feladat

### 42. mintafeladat: Rövid aktivitáson alapuló feladat – modell

**Tegyen fel egy kérdést valamelyik társának, amelyben szerepel a feladat szó! A megszólított röviden válaszol rá, majd ő tesz fel egy kérdést egy harmadik társuknak.**

Az egyetlen megkötés, hogy minden kérdésben szerepelnie kell a feladat szónak bármilyen formában (akár képezve vagy szóösszetételben is).

Példa: *Milyen háztartási feladatokat adsz át szívesen a családtagjaidnak?*

A tanulási folyamatban sokszor adódik olyan helyzet, amikor egy rövid aktivitásra lehet szükség, például valamilyen téma elkezdése előtti ráhangolódás (például 42. mintafeladat), vagy ha a csoport láthatóan fáradt, és nem tud már koncentrálni, esetleg témaváltás előtt vagy az óra lezárásaképpen. Ezek a feladatok nem kötődnek feltétlenül szorosan a témához, és nem is biztos, hogy elsődlegesen szakmai tartalmúak. Ha egyébként statikus tevékenységek folytak az órán, akkor jó, ha helyváltoztatással járnak, tehát mindenképpen elütnek attól a tevékenységformától, amelyet előtte végeztek.

#### *Tipp:*

- Érdemes ilyen típusú feladatokat gyűjteni, és az óratervezésnél előkészíteni néhányat, amelyekből szükség esetén választani lehet.

\*

Ebből a felsorolásból nyilvánvalóan több dolog is látható. Először is az, hogy milyen kimeríthetetlen, kreatív területtel van dolgunk: számtalan lehetőség kínálkozik arra, hogy a tanulási folyamatot hatékonyabbá, eredményesebbé és izgalmasabbá tegyünk. A másik tanulság, hogy nagyon sokféle módon rendezhetjük, elemezhetjük a feladatokat, de nem ez az elsődlegesen fontos. Nyilván feltűnt az olvasónak, hogy az itt megadott feladattípusok között sok az átfedés, talán közben eszébe jutott, hogy egyik-másik típusra más elnevezést ismert, sőt az is lehet, hogy eszébe jutott olyan feladat, amelyet ebben a struktúrában nehezen tud elhelyezni. Nos, ez így van jól. Ragaszkodjon nyugodtan a saját elnevezéseihez és a saját csoportosításához,

vagy készítsen egészen más típusú rendszereket! A következő fejezetben további ötleteket is kap majd ehhez.

### **Az én feladatkönyvem**

1. Idézzon fel egy óráját, amelyen feladatokat használt (önálló fejlesztéseket vagy tankönyvből származókat)! Nézze meg a feladatokat egyenként, és próbálja a nyitottság szerint sorrendbe rakni őket!
2. Válasszon ki néhány feladattípust a leírások közül, és keressen hozzájuk konkrét példákat azokban a tananyagokban, amelyekkel dolgozni szokott! Ne feledje, hogy nem a mechanikus tipizálás a lényeg! Ezért mindenképpen keressen a tananyagában legalább egy olyan feladatot is, amelyet nem tud egyértelműen elhelyezni ebben a feladattipológiában!
3. Keressen a feladattipológiában néhány olyan feladatot, amellyel még nem vagy csak ritkán dolgozott, és gondolja át, hogy mire lehetne ezt jól használni az Ön tantárgyában!
4. Keressen egy olyan feladattípust, amelyről azt gondolja, hogy az Ön tantárgyában nem nagyon alkalmazzák! Ezt követően próbáljon meg ötleteket gyűjteni arra, hogy mire lehetne mégis használni! Ne adja fel könnyen, biztosan találni fog valamilyen lehetőséget!

### 3. Hogyan rendszerezhetjük még a feladatokat?

Az előző fejezetben a tanulói tevékenység alapján osztályoztuk a feladatokat, most pedig következzen néhány más szempontú rendszerezés. Bemutattunk néhány, méréshez használt tipológiát, amelyek általában az értékelési módszereket tekintik rendszerező elvnek. Ezután a fontosabb fejlesztési célok, azaz a tantárgyi logika szerinti csoportosításra mutatunk példákat, majd ezt követik a finom célok szerinti rendszerek, mint például az oktatási folyamatban betöltött szerepük alapján történő megkülönböztetések (új ismeret szerzése, alkalmazás, rendszerezés stb.) vagy a tanulásszervezés szempontja, azaz a munkaformák szerinti rendszer és más lehetőségek.

Nyilvánvalóan adódik a kérdés, hogy miért érdemes egyáltalán áttekinteni a különböző feladattipológiákat. Az eddigiekből kiderült, hogy sokféle céllal, számos különböző helyzetben használunk feladatokat, ezért természetesen nem egyszerű a csoportosításuk. Az előző fejezetben ráadásul kitértünk arra, hogy a feladatkészítés olyan kreatív terület, ahol nagyon sok új és érdekes dolgot lehet kitalálni, amelyeket aztán nem mindig lehet egyszerűen besorolni a meglévő rendszerbe. A rendszeralkotás mellett szól, hogy a tipizálás önmagában is fejlesztő hatású, hiszen számtalan ötletet adhat a tanárnak konkrét didaktikai problémák megoldására. További fontos érv, hogy vannak tipikus feladatkészítési problémák, amelyek feladattípusokhoz köthetők, és kísérletet lehet tenni – komoly korlátok között – olyan szabályszerűségek megfogalmazására is, hogy milyen célra lehetnek jók az egyes feladattípusok. Végül álljon itt egy fontos, gyakorlati ok is: ha feladatokkal akarunk dolgozni, akkor remélhetőleg állandóan feladatokat készítünk, másolunk, gyűjtünk, márpedig ezeket tárolni kell valahogy. Önálló rendszeralkotásra van tehát szükség: érdemes valami olyan struktúrát kitalálni, amelyben könnyen meglegjünk azt, amire éppen szükségünk van. Hasonló ez ahhoz, ahogy az emberek a könyveiket tárolják. Vannak akkurátusan betűrendbe rendezett házi könyvtárak, van, aki tematikusan tárolja a könyveit, mások tematikusan rendszerezik, és azon belül betűrendben, és olyanok is vannak, akik a könyvek mérete szerint rakják a könyveket a megfelelő méretű polcokra. Számtalan további lehetőség is kínálkozik, egyetlen dolog fontos csupán, hogy a könyvtár tulajdonosa megtalálja azt, amire éppen szüksége van.

Az is előfordulhat természetesen, hogy az egyes feladatokról több különböző jellemzőt is rögzítünk. Ha például bármilyen felhasználási célra feladatbankot készítenek, akkor minden feladatnak van valamilyen „előlapja” vagy „kísérő lapja”, amely sok különböző információt tartalmazhat, és ezek segítik a feladatok közötti – különböző szempontok szerinti – válogatást. Ilyenek például: téma/tananyagrész, nehézségi szint, tanulók életkora, fejlesztendő vagy mérendő készségek, az oktatási folyamaton belüli felhasználási lehetőség (csak fejlesztésnél), munkaforma (fejlesztésnél), időigény, eszközigény, előfeltétel.

Ebben a fejezetben az a fő kérdésünk tehát, hogy mit tanulhatunk a különböző feladattipológiákból, hogyan tudunk saját magunk számára rendszert vagy rendszereket alkotni, amelyekben tárolhatjuk a munkaeszközeinket. A rendszeralkotás elméleti problémái ehhez képest csak másodlagos fontosságúak.

## A mérésben alkalmazott feladattipológiák

A „feladatcultúra” alapja a pedagógiai mérés szakterület komoly fejlődésében kereshető, és a 2. fejezetben leírt osztályozás is a mérésben használt rendszerezések továbbfejlesztése. A mérési célból készült tipológiák szemlélete és megközelítésmódja sokat segíthet a tudatos feladatkezelésben, ezért először áttekintünk néhány általános jellegű, majd néhány tantárgyi felosztást.

### *Az értékelési eljárás szerinti felosztások*

A mérésben alkalmazott tipológiák többnyire abból indulnak ki, hogy milyen értékelési eljárásokat engednek meg vagy tesznek szükségessé az egyes feladatfajták, azaz a nyitottság és zártság problémájának azért van komoly jelentősége, mert az értékelés tekintetében nagy különbségek adódnak ebből a szempontból. Klasszikusnak tekinthető az a felosztás, amely *objektív és szubjektív típusú értékelést* igénylő feladatokat különböztet meg (például Alderson et al. 1995, 46–62): az objektíven értékelhető feladatok esetében egyértelműen és teljes körűen megadható az összes válaszlehetőség, míg a szubjektív értékelést igénylő feladatok alapján készült vizsgázói munkák értékelésére csak támpontok, irányelvek, értékelési szempontok adha-



tók, egyértelmű lista azonban nem. Ebben a rendszerben a rövid választ igénylő kérdéseket és kiegészítéseket is objektív típusú feladatnak tekintik.

Ez a jól átlátható rendszer nem igazán alkalmas a fejlesztőfeladatok között meglévő apró nehézségi különbségek érzékelésére, sőt ez a merev megkülönböztetés a mérésben való felhasználás szempontjából is problematikus lehet, hiszen a rövid választ igénylő kérdésekre adott tanulói megoldások értékelése is igényelhet szubjektív döntést, azaz az adott válasz elfogadása vagy elutasítása nem feltétlenül történik mechanikusan. Az előző felosztás lényegében a korábban már használt terminológia szerinti *zárt és nyitott feladattípusokat* különböztet meg, a két kategória közötti köztes terület kezelésére egyes szakemberek a *félíg nyitott* kategóriát is használják (Albers–Bolton, 1995). E felosztás szerint zártak azok a feladatok, amelyekben a tanulók csak a megadott lehetőségek közül választhatnak, a félíg nyitott feladatokban a vizsgázó önállóan (szabadon) dolgozik ugyan, de csak egy nagyon behatárolt kontextusban, azaz erős korlátok között, míg nyitottnak tekintik azokat a feladatokat, amelyekben a válaszok produktív tevékenységet igényelnek és szabadon megalkothatók (Albers–Bolton, 1995, 27–30).

Az értékelési technikák szerinti osztályozás alapja tehát az, hogy vannak feladatok, amelyek értékeléséhez nem kell feltétlenül tantárgyi szakértelem, mert sablon segítségével is értékelhetők, más feladatok értékelése pedig szaktárgyi tudást, tehát mérlegelést igényel. Ezt az alapelvet természetesen lehet kombinálni a mérési céllal is. Erre jó példa az a felosztás, amely *feleletválasztó, feladatalkotó és képességjellegű tudás mérésére alkalmas* feladatokat különböztet meg (Csapó 1996). A feleletválasztó feladatok közé sorolják az összes olyan feladattípust, amely sablonnal javítható (például igaz-hamis, hozzárendelés), a feleletalkotók közé pedig mindazokat, amelyekre valamilyen választ kell adni a kiegészítést igénylő feladattól a rövid vagy hosszú válaszon keresztül az esszékérdésig. Ez a tipológia a feleletválasztó és feleletalkotó típusú feladatokat alapvetően az ismeretek mérésére tekinti alkalmasnak, ezért ettől elkülöníti a képességjellegű tudás mérésére alkalmas komplexebb feladatokat. E rendszer ellen fölhozható, hogy a készségmérés és a komplexitás persze nem függnék egyértelműen össze, erről a későbbiekben lesz még szó.

E tipológiák rámutatnak arra, hogy a feladatok eredményei nagyon különbözőek lehetnek, fontos felkészülni az eredmények kezelésére, és ebből a szempontból valóban jelentős különbségek mutatkoznak a feladatok között.

## Mérési célok szerinti szaktárgyi felosztások

A tantárgyi mérésekhez készült feladattipológiák többnyire vegyítik a mérési cél és a formai jellemzők kategóriáit, és ez jól használható rendszerező elvnek tűnik. Az adott szaktárgyi területen belül ugyanis többnyire közmegállapodás uralkodik a fő fejlesztési területekről, márpedig a feladatok felhasználása szempontjából ez a tartalmi kérdés a legfontosabb, azaz a rendelkezésünkre álló repertoár struktúráját úgy érdemes kialakítani, hogy abból a legegyszerűbben válogathassunk, amikor a pontos mérési vagy fejlesztési céljainkhoz keresünk lehetőségeket.

Mivel az idegennyelv-tudás mérése már szinte önálló diszciplínának tekinthető, érdemes innen hozni az első példát. Az *idegen nyelvek* esetében a mérési szakirodalom általában a tantárgyi logikából kiindulva megkülönbözteti a mérhető fő részterületeket, majd ezen belül osztályozza a feladatokat más szempontok szerint (például Bárdos 2002; Bolton 1996). A kiemelt mérési cél, tehát a fő rendező elv általában az olvasási készség, a hallott szöveg értésének készsége, a beszédképesség és az íráskészség, amelyet egyes felosztások kiegészítenek más készségekkel, leggyakrabban a közvetítés készségével, illetve a szókinccsel és a nyelvi struktúrákkal, esetleg a fenti készségek kombinációival. Az egyes részterületek mérésére alkalmas feladatokat pedig a korábban már megismert strukturálások valamelyike szerint osztják tovább. Azaz például a szövegértési készség mérésére alkalmaznak különböző feladattípusokat (például feleletválasztó, rövid választ igénylő, szöveg-összefoglalás), így az adott feladatsor kialakításakor a felhasználó egyszerűbben tudja megtalálni a konkrét céljának megfelelő feladatot.

Természetesen elképzelhető olyan struktúra is, amely a tantárgyi jellemzőkhöz igazodva kombinálja a különböző típusú szempontokat, erre példa a *földrajzérettségi*hez készült feladattipológia belső „címkerendszere” (Ütőné 2008, 283), amely a következő feladattípusokat tartalmazza:

- feleletválasztós feladatok,
- asszociációs feladatok,
- relációanalízis,
- feleletalkotós feladatok,
- rajzos feladatok,
- számítási feladatok,
- elemzési feladatok.

Ez a rendszer tehát a klasszikus, tanulói tevékenység alapú feladattipológia és a tantárgyi célok vegyítésével alakult ki, nyilvánvalóan azért, mert az adott tantárgy mérési szokásai vagy a szakemberek közmegállapodása alapján ez illeszkedik legjobban a célokhoz. Egyrészt megtaláljuk benne a klasszikus, tanulói tevékenységen alapuló feladattipológiák kategóriáit (például feleletválasztós vagy feleletalkotós feladat), de ezek adaptációit is. Erre példa a korábban már részletezett relációanalízis (lásd *13. mintafeladat*, 36. oldal) vagy az asszociációs feladat. Ez utóbbi a hozzárendeléses típusú feladat egy speciális fajtája, amikor fogalmak és állítások illeszkedését kell vizsgálnia a tanulónak, vizsgázónak. Természetesen sok más dolgot is egymáshoz lehetne illeszteni, de a tantárgyi logika és a szokások alapján ezt leszűkítik erre a lehetőségre. A felsorolás tartalmaz olyan címeket is (például elemzési feladatok), amelyek sokkal inkább a mérési cél, mint a forma alapján illeszkednek a sorba.

Ha tehát tantárgyi területre érkezünk, akkor láthatóan az segíti a felhasználást, ha a feladatok fő célja szerint csoportosítunk, rugalmasan alkalmazkodva a felhasználásból fakadó igényekhez. A feladatfejlesztés egész területére igaz az a tendencia, hogy egyszerre kell alkalmazkodni a szokásokhoz, és közben megújítani, meghaladni azokat. Ebből a példából is látható, hogy nem érdemes merev kereteket adni a feladatfejlesztésnek vagy a feladatok tárolására szolgáló rendszereknek, és erre a tantárgyi fejlesztőfeladatok esetében még több lehetőség adódik.

## A fejlesztésben alkalmazható feladattipológiák

A tanulási folyamat szervezésének alapja a pontos és reális célmeghatározás, azaz a tanulók fejlődéséhez szükséges pillanatnyi célok megfogalmazása, majd erre építve a megfelelő eszközök használatának megtervezése. Ezért a tanítás/tanulás szervezése során a feladatoknak sok jellemzőjét érdemes figyelembe venni, hiszen meghatározó, hogy a tanuló a tanulási folyamatának melyik szakaszában van, hogyan kell támogatni a fejlődését ahhoz, hogy el tudja érni a kitűzött célokat. Az alkalmazott feladatoknak illeszkedniük kell ehhez. A továbbiakban bemutatunk néhány lehetséges rendszerezést, ennek is csak ötletadó funkciója van: segíthet a tanárnak abban, hogy a különböző célokhoz megfelelő megoldásokat találjon, hogy tudatosabban tervezzon.

## **Tantárgyi célok szerinti rendszer**

A fejlesztéshez használt feladatokat jól lehet osztályozni a tartalmuk szerint, tehát az alapján, hogy milyen *fő fejlesztési cél* megvalósítására alkalmasak. Ezek a struktúrák nagyon hasonlóak a már ismertetett (az idegen nyelvek és a földrajz területén használatos) mérési rendszerekhez. Azzal a jelentős különbséggel azonban, hogy míg a mérés során általában arra törekszünk, hogy az összetartozó, együtt jelentkező részkészségeket a lehető legjobban szétválasszuk, addig a fejlesztés esetében épp a komplexitás megteremtése a fő feladatunk. Az idegennyelv-tudás mérése esetében például komoly erőfeszítéseket kell tennünk azért, hogy az íráskészséget úgy mérjük, hogy az eredményeket a lehető legkevésbé se befolyásolja a tanuló olvasási készségének szintje vagy fordítva. Erre azért van szükség, hogy a lehető legpontosabbak és legmegbízhatóbbak legyenek a mérési eredményeink. A nyelvtanításban, tehát a fejlesztésben pedig éppen ennek ellenkezője a cél, az, hogy a tanuló a szöveg megértésétől el tudjon jutni az arra való reakcióig szóban vagy írásban.

Ebből a példából is látható, hogy a fejlesztésben alkalmazott feladatokban többnyire kombinált, több részkészséget érintő, esetleg átfogó célok is érvényesülhetnek, ezért a rendszerezésükre sokszor alkalmasabb a *tevékenységalapú* felosztás. Erre mutatunk egy példát a földrajz tantárgyi területről, ahol a következő címek alapján rendszerezték egy készségfejlesztő feladatgyűjteményben a feladatokat (Makádi 2008, 407–410):

- feleletválasztós feladatok,
- asszociációs feladatok,
- relációanalízis,
- feleletalkotó feladatok (a fogalommegnevezéstől a válaszadáson át az esszéig),
- térképes feladatok,
- rajzolás, ábrázolás,
- elemzési feladatok,
- drámapedagógiai módszerek,
- prezentációkészítés,
- projektmunka,
- egyéb szóbeli és bemutatásos módszerek.

Ennél átfogóbb, kompetenciaterületek szerinti strukturálás is lehetséges, erre egy fejlesztőfeladatok létrehozására irányuló projekt felosztási rend-

szerét hozzuk példának (Horváth–Lukács 2008, 318), amely a következő kompetenciaterületeket adja meg:

- kommunikáció,
- problémamegoldás,
- modellalkotás,
- tájékozódás térben és időben,
- társas kompetenciák,
- érzelmi intelligencia.

Az ilyen típusú felosztás nagyban segíti a felhasználót, hiszen így a könnyebb az adott tanítási célhoz keresni feladatokat vagy feladatötleteket. Önmagában a téma (például a francia forradalom vagy a másodfokú egyenletek) még nem ad ugyanis elegendő információt a felhasználáshoz.

### ***Az oktatási folyamaton belüli szerep szerinti rendszerek***

Az oktatási folyamatban betöltött funkciók szerinti csoportosítások látszólag keveset segítenek, hiszen a korábbi részekből nyilvánvaló, hogy még korlátozottan sem lehet kísérletet tenni arra, hogy feladattípusokat rendeljünk egyértelműen az egyes tanulási szakaszokhoz vagy funkciókhoz. Ám a felhasználás szempontjából segítséget jelenthet, ha átgondoljuk és rögzítjük az egyes feladatoknál, hogy *milyen tanítási/tanulási szakaszban* lehet jól használni őket. Ehhez egy lehetséges rendszerezés a következő:

- ismeretszerzés,
- alkalmazás,
- rendszerezés,
- rögzítés,
- ellenőrzés,
- értékelés.

Nyilvánvaló, hogy nem lehet feladattípusokat tanulási szakaszokhoz hozzárendelni, sőt a feladatfejlesztés terén uralkodó tévhitek nagyrészt épp ilyen merev és dogmatikus feltételezések miatt jöttek létre. De arra van mód, hogy egy bizonyos feladatról elgondolkodjunk ilyen szempontból is, illetve képesek legyünk átalakítani a feladatokat úgy, hogy különböző tanulási szakaszokban tudjuk használni őket.

Kisebb *részecélok szerint* is jól rendszerezhetők a feladatok, különösen azok esetében lehet ez jó strukturálási szempont, amelyek nem közvetlen,

tartalmi célokat szolgálnak (például 42. *mintafeladat*, 61. oldal). Ilyen esetben sok releváns szempont is megjelenhet, például a következők (Szklenár 2006 nyomán):

- ráhangolás,
- előismeretek mozgósítása,
- a kommunikációs készség fejlesztése,
- csoportalkotás,
- problémamegoldás,
- konfliktuskezelés,
- a koncentráció segítése,
- ismétlés,
- visszajelzés.

### ***Munkaformák szerinti felosztás***

Az egyik legátfogóbb strukturálási szempontnak tűnik a munkaformák szerinti osztályozás, vagyis az a megkülönböztetés, hogy mely feladatok alkalmazhatók frontálisan, egyéni munkában, párban vagy csoportmunkában. Ez a felosztás azonban rendszeralkotó szempontként mégsem használható jól, mivel ugyanazt a feladattípust többféle munkaformában is el lehet végezni (erről a 6. *fejezetben* lesz még részletesebben szó). Ez a felosztás azért nagyon lényeges azonban, mert ami a tanuló szemszögéből munkaforma, az a tanár szemszögéből szervezési mód (M. Nádas 2003/a, 362), tehát a feladat előkészítése szempontjából döntő jelentőségű, hogy milyen munkaformát tervezünk hozzá. További lehetőséget jelent, hogy a munkaforma váltásával sokat lehet változtatni a feladat hatásán, azaz más-más célokhoz illeszkedik adott esetben ugyanaz a feladat különböző munkaformákban megvalósítva.

### ***Egyéb rendszerezési szempontok***

Szükség esetén egészen más szempontok szerint is lehet feladatokat rendezni, és ebben a felhasználó speciális igényei vagy érdeklődése döntő lehet, álljon itt ízelítőül két példa. A feladatok személyiségfejlesztő szerepe szempontjából például a következő csoportosítás is lehetséges (Bábosik 2006, 59):

- intellektuális feladatok,

- szociális feladatok,
- manuális feladatok,
- alkotó feladatok.

Megint más felosztás, amely a feladatokat öt fő csoportba osztja az alapján, hogy a feladathoz tartozó utasítás milyen tevékenységre szólítja föl a tanulót (Schwerdtfeger 2001, 130):

- rendszerezés,
- összehasonlítás,
- problémamegoldás,
- egyéni tapasztalatok felidézése,
- kreatív tevékenység.

\*

Ebben a fejezetben arra próbáltunk mintákat mutatni, hogy milyen jellemzőket érdemes a feladatok esetében megfigyelni és esetleg feljegyezni. Természetesen számtalan további lehetőség van még, amelyek tantárgyanként és felhasználóként különbözőek. Ha jól használható rendszert akarunk készíteni, akkor több szempontot is érdemes a feladatok vagy feladatsorok esetében rögzíteni. Az öncélú csoportosításnak természetesen nincs értelme, erre a tevékenységre csak annyi időt és figyelmet érdemes fordítani, amennyi a felhasználás során tényleg megtérül. Az azonban fontos, hogy a lehető legtöbb információnk legyen a feladatainkról, hiszen a feladatok készítése és felhasználása során a lényeg az eszköztudás: hogyan tudom a legpontosabban a céljaimhoz igazítani a feladatokat, hogyan tudom a céljaim eléréséhez a legjobb eszközöket kiválasztani vagy elkészíteni.

## Az én feladatkönyvem

1. Nézzen utána, hogy a saját tantárgyához milyen típusú feladatrendszerek léteznek! Találhat ilyet a tantárgya érettségi leírásában, kiegészítő anyagot tartalmazó feladatgyűjteményekben, készségfejlesztő anyagokban.
2. Készítsen a mappájában egy új fejezetet, a következő címmel: „Ötperces tevékenységek”! Gyűjtsön össze olyan (rövid) feladatokat, amelyeket a tanórán különböző helyzetekben és célokkal alkalmazhat (például ráhangolódás, lazítás, levezetés, csoportalkotás)! Próbáljon rendező elveket találni a feladatokhoz a fejezetben megadott ötletek felhasználásával!
3. Találja ki, hogy milyen szempontokat, jellemzőket gyűjtene össze a saját feladatgyűjteményében az egyes feladatok „előlapján”! Azt kell ehhez végiggondolnia, hogy mely információk a legfontosabbak az Ön számára.
4. Alakítson át néhány feladatot úgy, hogy más oktatási szakaszban tudja őket használni! Például keressen egy olyan feladatot, amelyet új anyag rendszerezéséhez használt, majd alakítsa át a feladatot úgy, hogy jó legyen ismétléshez!
5. Alakítson át a saját feladatai közül néhányat úgy, hogy más munkaformában tudja használni őket!



## 4. Hogyan készítsünk mérőfeladatokat?

A felhasználás logikájából kiindulva először a fejlesztő- és utána a mérőfeladatok feldolgozása lenne a természetes, de mivel a mérés, vizsgáztatás terén nagy hagyománya van a feladatkészítésnek, megfordítjuk ezt a sorrendet. Ebben a fejezetben összegezzük tehát mindazt, amit a mérőfeladatok készítéséről érdemes végiggondolni, és csak ezt követően foglalkozunk azazal, hogy ebből mit vihetünk át a normál, napi munkába, azaz a tanítási folyamatba.

A mérési folyamat előkészítése és megtervezése, tehát a mérőfeladatok készítése alapvetően három kérdés köré csoportosítható:

MIÉRT?



MIT?



HOGYAN?

Először tehát azt érdemes megfogalmazni, mi a célja vagy az oka a mérésnek, milyen pedagógiai helyzet indokolja a mérést, ki és mire akarja majd használni az eredményeket, azaz *miért* mérünk. Ezután azt kell rögzíteni, hogy egészen pontosan *mit* akarunk mérni. Csak ezt a bonyolult döntési folyamatot követheti a mérési módszerek meghatározása, annak eldöntése tehát, hogy *hogyan* mérjük, milyen feladatokat, értékelési eljárásokat alkalmazunk.

A fejezetben belül a mérőfeladatok fejlesztésének módja és logikája szerint haladunk előre, először tehát a lehetséges mérési helyzetekkel foglalkozunk, azaz egy rövid kitérőt teszünk, amelyben összegezzük, hogy a mérésnek milyen céljai, okai lehetségesek, és áttekintjük, milyen különbségek következnek ebből a feladatokra vonatkozóan. Ezt követően a mérési követelmények meghatározásának problémájával foglalkozunk, és végül a feladatminőséggel. Ehhez kapcsolódóan kitérünk a feladatkészítés lehetsé-

ges lépéseire, az értékelés problémájára és a feladatlapok szerkesztésére. A fejezet legvégén rövid kitérőt teszünk a vizsgafejlesztés kérdéséhez, mert ebből ötleteket meríthetünk ahhoz, hogy milyen lépésekben lehet megbízható feladatlapokat fejleszteni az osztálytermi mérésben. Előjáróban érdemes még újra megemlíteni, hogy amikor a teszt szót használjuk, akkor a mérésnek minden lehetséges formáját és módját beleértjük, nem csak a hagyományos, írásbeli feleletválasztó feladatra gondolunk.

## **Mérési helyzetek és célok (Miért mérünk?)**

A bevezetőben megadott három kérdést – miért, mit, hogyan – ebben a sorrendben kell megválaszolni ahhoz, hogy valóban irányítói lehessünk a folyamatnak, és ne legyünk kiszolgáltatva véletlenszerűen adódó eredményeknek vagy lehetőségeknek. A napi mérési gyakorlatban megfigyelhető ezzel szemben, hogy viszonylag kevés időt és energiát fordítanak a mérési célok pontos meghatározására, inkább a megszokott, hagyományos feladattípusokhoz nyúlnak automatikusan, azaz megfordítják a három alapkérdés logikus sorrendjét, és először azt találják ki, hogy hogyan mérnek. Az is természetes azonban, hogy az alkalmazott feladatok meghatározzák, mit lehet a segítségükkel mérni, tehát ha a feladatok fejlesztésével kezdjük a munkát, átugorva vagy elnagyolva a célokról és a tartalmakról való gondolkodást, akkor nem lehet egészen pontosan megmondani, hogy mit mérünk valójában, esetleges a mérés, kevésbé használhatók az eredmények. Ha nem sikerül a mérési terület logikájához igazodva a lehető legpontosabban rögzíteni a mérési célokat, akkor nagyon kicsi az esély a jó mérési eredményre, ezért a konkrét feladatlapok előállítását vagy vizsgák megszervezését mindenképpen meg kell előznie egy tervező, koncepcionáló szakasznak.

### ***A mérési helyzetből adódó különbségek***

A mérési célok, helyzetek megkülönböztetése látszólag elméleti okoskodás, valójában azonban konkrét és gyakorlatias különbségek adódnak ebből. Hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy a mérés homogén dolog, amelyen belül nagyjából hasonló törvényszerűségek és szabályok figyelhetők meg, ezzel szemben a mérési helyzet eltéréséből jelentős különbségek adódnak, és

ennek komoly befolyása van a feladatkészítésre is. Ugyanaz a teszt lehet ugyanis jó vagy rossz különböző helyzetekben, különböző mérési célokhoz igazodva, hiszen a feladatkészítés, az eredmények kezelése és a feladatlapok szerkesztése során jelentős különbségek vannak abból a szempontból, hogy milyen céllal, milyen körülmények közepette mérünk. Nézzünk tehát néhány konkrét példát arra, hogy milyen gyakorlati hatása van a mérési célnak a feladat vagy a teszt megvalósítására!

Modellezzünk négy egymástól eltérő mérési helyzetet, tekintsünk át tehát négy különböző szituációt, amelyben mérésre kerülhet sor! Ezt követően gondoljuk végig, hogy a mérőeszköz előkészítése, a mérési eredmények kezelése szempontjából milyen különbségek adódnak a kiinduló helyzet különbségeiből! A négy alaphelyzet a következő:

1. A tanár választ keres arra a kérdésre, hogyan dolgozza fel a következő anyagot.
2. A tanár bizonytalan, és azt kérdezi magától: továbbmehetünk-e, vagy még gyakoroljunk.
3. A tanár szeretné valamilyen radikális módon aktivizálni a csoportját, azt szeretné közvetíteni, hogy milyen sokat fejlődtek már.
4. Az iskola év végi záró dolgozatot írat minden osztályban, ezzel zárják le az egész éves munkát.

Természetesen ezekben a helyzetekben nagyon sokféle mérési módszert alkalmazhatunk, most az egyszerűség kedvéért azt feltételezzük, hogy mind a négy esetben írásbeli feladatsort készít a tanár. Nézzük meg tehát alaposabban a négy mérési helyzetet, és gondoljuk végig, hogy milyen jellemzői lesznek a feladatsoroknak!

Az *első szituációba* gyakran kerülnek olyan tanárok, akik még nem ismerik elég jól az új csoportjukat, de ismert csoport esetében is előállhat ez a helyzet, amikor valami olyan tevékenységbe kezdenek, amellyel még nem dolgoztak eddig (például hosszú szöveg olvasása, bonyolult térképes feladat), esetleg egy olyan anyagrészre akar építeni a tanár, amelyet rég tanultak. A feladatlap tartalmát annak tudatában választja ki a tanár, hogy a további munka szervezéséhez, tervezéséhez keres támpontokat, ezért megpróbálja a feladatokkal feltérképezni, hogy a bonyolultabb részképességek terén mivel rendelkeznek már a tanulók, mire építhet tehát, és mi az, amit (újra) meg kell tanulni vagy gyakorolni kell majd. Ebből következően a feladatok egyes nehézségűek, de mivel a problematikus részekre irányulnak, lehet közöttük sok nehéz is. Ugyan-

akkor a feladatsor egészének meg kell mutatnia a tanulók közötti különbségeket is, hiszen a tanár arra is választ keres, hogy mennyire lehet majd egységesen dolgozni, esetleg szükség lesz-e eltérő nehézségű feladatokra a differenciáláshoz a munka során. A dolgozatok eredményével a tanár sokat dolgozik majd, részletesen, aprólékosan fel kell dolgoznia és elemeznie kell, hogy mely részkészségekkel rendelkeznek a tanulók, mire építhet, hol kell elkezdenie a munkát, és azzal is foglalkoznia kell, hogy vannak-e jól elkülönülő csoportok, akiknek esetleg különböző nehézségi szintű anyagot kell előkészítenie. A dolgozat eredményéből azonban nem lehet következtetni a tanulók teljesítményére, ezért nem célszerű a dolgozatot leosztályozni, hiszen a hozott tudást és készségeket méri fel a tanár, tehát nem lenne méltányos az osztályzás.

A *második helyzetbe* nagyon gyakran kerülnek a tanárok, hiszen sokszor kell döntést hozniuk abban, hogy teljesültek-e azok a részcélok, amelyeket kitűztek a csoportjuk számára, tehát a tanulók értik-e, tudják-e, képesek-e alkalmazni azt, ami a cél volt. Ebből következően a teszt éppen a problematikus részekre irányul, tehát értelemszerűen nehéz feladatokat tartalmaz. Az eredményeket részletesen fel kell dolgozni, hogy az egyes tanulók számára kiderüljön, milyen teendők vannak a továbbiakban, és természetesen a tanár is csak így kaphat választ a kiinduló kérdésére. A következő osztyályzás ebben az esetben sem tekinthető korrektnek, hiszen éppen a nehéz részekre irányult a mérés, a feladatsor eredményeiben azonban nyilvánvalóan megjelenik a tanulók teljesítménye is, tehát a jó eredményeket érdemes értékelni is (például a jelesek beírja a tanár, a jókról a tanulók eldöntik, hogy kéri-e).

A *harmadik helyzetben* egy olyan leblokkolt csoportról beszélünk, amelynek tanulói kicsit önbizalom-hiányosak, és nem nagyon merik használni azt, amit – a tanár sejtése szerint – már tudnak. A tanár pozitív visszajelzést szeretne adni: szeretné bizonyítani, hogy már mennyi mindent tudnak, hogy sokat fejlődtek a megelőző tanulási szakaszban, ezért igyekszik azokat a tartalmakat feldolgozni, amelyek esetében kevés hiányosságot sejt. Érdekes és motiváló feladatokat választ, valószínűleg könnyű lesz a teszt. Az eredményeket érdemes közösen feldolgozni, ilyen módon lehet világosan megfogalmazni azt, hogy mely területen jók a tanulók, természetesen az egyéni hiányosságokra is érdemes részletesen kitérni. Az osztályzás során saját korábbi teljesítményükhöz érdemes viszonyítani a tanulókat, hiszen az egyéni fejlődést akarjuk értékelni és láthatóvá tenni.

A *negyedik esetben* egy folyamat lezárásaképpen szerveznek mérést az iskola minden tanulójának, és el akarják dönteni, hogy a tanulók milyen mértékben teljesítették a (pedagógiai programban rögzített) követelményeket. Feltehetően a tanulók teljesítményére kíváncsiak elsősorban, de a tanár vagy az iskola munkáját is ellenőrizni lehet ilyen módon. Ebből következik, hogy a fejlesztési célok szempontjából legfontosabb tartalmakat méri, és az iskolai szinten rögzített tantervi követelmények az irányadóak. Ha több párhuzamos osztály van, akkor is egységes a teszt, függetlenül attól, hogy mi történt a tanórákon. Sokféle feladattípust használnak, hogy lehetőséget adjanak a különböző típusú, tudású tanulóknak a teljesítésre. Az eredményeket következetesen, előre megadott szintek szerint osztályozzák, az eredmények részletes feldolgozása segíti a tanárokat, a tanulókat, sőt az iskola további munkáját.

Ezek a feladatsorok – ha a tanár tudatosan készíti őket – jó eséllyel jelentősen különbözőek lesznek a négy felvázolt helyzetben. Különböző típusú tartalmakat kell bevonni ugyanis a mérésbe, ebből értelemszerűen következik, hogy különbözőképpen kell megszerkeszteni a feladatlapot, eltér a feladatok nehézsége, és különbözőképpen kell kezelni és közölni az eredményeket (1. táblázat).

Ez a gondolkísérlet két tanuláshoz vezethet. Az egyik az, hogy nincs abszolút jó vagy rossz teszt, egy feladatsor minőségéről csak akkor dönthetünk, ha pontosan tudjuk, hogy ki mit szeretne megtudni, és miért. A másik tanulság, hogy céltól függően nagyon különbözőképpen kell értékelni a tesztek, nagyon különböző módon és eltérő eljárásokkal érdemes feldolgozni az eredményeket, és olyan tabukat is érdemes újragondolni, miszerint a dolgot mindig osztályozni kell. Természetesen nem kérdőjelezhető meg az a tény, hogy az iskolai értékelés alapja az osztályozás, és hogy megfelelő mennyiségű és minőségű „tudáspróba” alapján lehet csak osztályzatokat adni. Mégis vannak olyan típusú és célú mérések, ahol az osztályozás nem célravezető vagy egyszerűen nem méltányos. Ebben a rendszerben gondolkodva viszonylag egyszerűen el lehet jutni ahhoz a provokatív gondolathoz is, hogy az iskolai osztályzásnak sokszor a fejlődést és a fejlesztést korlátozó szerepe van (vö. Knausz 2008). Az osztályozás és az értékelés témája túlmutat a könyv keretein, ehhez a témához azonban bőséges szakirodalomból lehet tájékozódni (például Bognár 2006; *Fejlesztő értékelés* 2005; Golnhofer 2003; Knausz 2008; M. Nádasi 1993; Vass 2006).

*1. táblázat: Feladatlapok szerkesztésének jellemzői  
különböző mérési célok esetében*

<b>M I É R T</b>	<b>Célok / okok</b>	<b>1. Helyzetfelmérés a munka megkezdése előtt</b>	<b>2. Bizonytalanság, döntés a továbbhaladásról</b>	<b>3. Motiváció, a félelmek leépítése</b>	<b>4. Tudásszintmérés /vizsga</b>
<b>M I T</b>	<b>Tartalmak</b>	Az anyag feldolgozásához szükséges részkészségek.	Problematicus részek.	Problémátlan, érdekes részek.	A követelmények teljes körű „lefedése”.
<b>H O G Y A N</b>	<b>Feladatok nehézsége</b>	Vegyes nehézségű, differenciálásra alkalmas feladatok.	Nehéz feladatok.	Érdekes, motiváló, könnyű feladatok.	Sokféle feladattípus, vegyes nehézség.
	<b>Teszttered- mények kezelése</b>	A tanár részletesen feldolgozza az eredményeket.	A tanár részletesen feldolgozza az eredményeket, részletes visszajelzés a tanulóknak az egyéni teljesítményükről a részterületeken.	A tanuló a tanár segítségével részletesen feldolgozza az eredményeket.	Részletes, részterületekre lebontott értékelés a tanulóknak, részletes elemzés a tanárnak és az iskolának.
	<b>Osztályzás</b>	Nincs osztályzás.	Csak a kiváló eredményekért jár osztályzat.	Az egyéni fejlődésre jár az osztályzat.	Van osztályzás, következetesen, előre meghatározott módon.

***Lehetséges mérési célok, helyzetek***

A korábbi példákból is látszik, hogy mérésekre nagyon különböző helyzetekben kerülhet sor, és az említetteken kívül számtalan további lehetőségünk is van. Például az iskola felvételi vizsgát készít elő, országos kompetenciamérést szerveznek, azt szeretnék eldönteni, hogy mely tanulóknak van szükségük korrepetálásra bizonyos részterületeken, érettségi vizsgát szerveznek, és a sor hosszasán folytatható. A sokféle lehetőséghez vázoljunk megint egy rendszert, azaz tekintsük át röviden, milyen elméleti lehetőségeink vannak, azaz milyen mérési célok és helyzetek léteznek! A rendszeralkotásban most sem az elnevezések az érdekesek, és általános érvényű szabályokat sem szeretnénk megfogalmazni, a lényeg az, hogy a konkrét mérési helyzeteket árnyaltan és sokféle szempont alapján tudjuk elemezni.

A feladatfejlesztés szempontjából a legjelentősebb különbség abból ered, hogy a mérés kapcsolódik-e a tanulási folyamathoz, vagy attól független-e. Ebben a tekintetben is jelentős a terminológiai zűrzavar, a lényeg

azonban viszonylag világosan megfogható. Az egyik esetben a mérés arra irányul, hogy a tanulási folyamaton belüli előrehaladást tudja feltárni a tanár (például témazáró dolgozat), a másik esetben egy vizsgát kell letenni, amely során a jelentkező képességeit vagy tudását vizsgálják, függetlenül attól, hogy mit, hol és hogyan tanult (például nyelvvizsga vagy jogosítvány megszerzése). A magyar terminológiai használat ebben a kérdésben sem határozott és egységes, legelterjedtebb elnevezések a tanulási folyamaton belüli mérésre (achievement assessment) a *teljesítménymérés* vagy *tudásszintmérés*, az attól függetlenül pedig (proficiency assessment) a *vizsga* vagy (szintén) a *tudásszintmérés*. Ezt a megkülönböztetést gyakorlatiasabban közelíti meg az a felosztás, amely szerint *informális mérésnek* tekintjük azt, amikor a tanár a tananyag és a tanulói csoport pontos ismeretében állít össze valamilyen céllal egy mérőeszközt, és *formális mérésnek*, amikor a vizsgázók és a tananyag pontos ismerete nélkül készít mérőeszközt egy idegen, előre meghatározott követelmények alapján (Albers–Bolton 1995, 14). A tanulási folyamathoz kapcsolódó mérésre gyakran használatos kifejezés az *osztálytermi mérés* is (classroom testing), amely a *vizsgával* szembeállítva jelenik meg.

A mérési célokon belül ennél finomabb különbségtételre is szükség van: a mérés-értékelésnek három fő fajtáját különböztetik meg: diagnosztikus, formatív és szummatív. A *diagnosztikus* mérés esetében alapvetően a tanulási folyamat tervezése, kiinduló helyzetek feltárása a cél, a *formatív* mérés esetében a pedagógiai folyamatok erősítése (motiválás, önállóság fejlesztése stb.), míg a *szummatív* mérés a minősítés, a kiválasztás eszköze (vö. Golnhofer 2003, 396). A közgondolkodás a méréssel és az értékeléssel kapcsolatban leginkább a szummatív típust ismeri és fogadja el, tehát a mérés és az értékelés lehetőségeit leszűkítve, a széles körű pedagógiai lehetőségektől megfosztva kezeli, holott a mérésen belüli különböző célokhoz használt feladatok és feladatsorok között nagy különbségek vannak.

A tanulók céltudatos fejlesztése elképzelhetetlen *diagnosztizálás* nélkül. Diagnózisra alapvetően három fő okból, helyzetben lehet szükség. Egy következő tanítási szakasz hatékony tervezéséhez mindenképpen tisztán és világosan kell látni a kiindulási helyzetet (például 1. táblázat, 1. helyzet). A következő fontos terület a tanulási és fejlődési folyamat reflektív támogatása, azaz az a szükségszerűség, hogy ha a tanulónak célzott és részletgazdag visszajelzést akarunk adni a fejlődéséről, akkor pontos és részletes diagnózisra van szükség (milyen részterületeken fejlődött, hol vannak még hiányosságai), és



végül a problémás helyzetek pedagógiai elemzése alapvető fontosságú a probléma megoldásához (például 1. táblázat, 2. helyzet).

A *formatív* típusú mérés alapvetően visszafelé és előre tekint: azaz arról ad megfelelő mennyiségű és minőségű információt, hogy a tanuló egyéni fejlődése milyen módon zajlott, illetve milyen személyre szabott teendők vannak hátra ahhoz, hogy a fejlesztési célokat elérje (például 1. táblázat, 3. helyzet). Gyakran alkalmazzák a *fejlesztő értékelés* elnevezést, amely összetett tanári magatartás és eszköztár, ennek segítségével a tanár a folyamatos visszajelzésekkel motiválja és irányítja a tanulói tevékenységet (lásd még *Fejlesztő értékelés* 2005), természetesen ezekhez az értékelő visszajelzésekhez alapos mérési, elemzési háttérre van szükség.

A *szummatív* mérés arra ad lehetőséget, hogy egy folyamat lezárásaképpen világos információkhoz jussunk arról, hogy a tanuló a rögzített követelményeket teljesítette-e (például 1. táblázat, 4. helyzet), és akkor is így mérünk, ha válogatni akarunk a tanulók között bármilyen okból. Idetartoznak természetesen a tanítási folyamattól független mérések is.

Gondolkodhatunk a mérésről úgy is, hogy kinek van szüksége a mérés eredményére. Ha innen közelítünk a kérdéshez, akkor megállapíthatjuk, hogy sok helyzetben a mérés megtervezésekor a *tanár perspektívája* a döntő, a mérési eredményeket ő fogja használni tervezéshez, önmaga ellenőrzéséhez, esetleg a tanulók segítésének megtervezéséhez (például 1. táblázat, 1. és 2. helyzet). Vannak olyan esetek, amikor a mérési eredmény alapvetően a *tanuló* számára fontos, ő használja a korábbi fejlődése tudatosításához, illetve a további munka tervezéséhez (például 1. táblázat, 3. helyzet). A harmadik lehetőség a *társadalom perspektívája*, azaz vannak olyan mérési eredmények, amelyek alapvetően a társadalmat (a szülőt, az iskolafenntartót, az oktatásirányítót) informálják a tanuló, a csoport, a tanár vagy az iskola teljesítményeiről (például 1. táblázat, 4. helyzet).

További lehetséges megkülönböztetés az is, hogy a mérés alapvetően az *azt megelőző tanítási szakaszra* irányul-e (megtanulta-e a tanuló az adott dolgot), vagy inkább a *jövő* a viszonyítási pont (alkalmas-e egy bizonyos feladat ellátására, melyik csoportban lesz a legjobb helyen). Az elsöre példa az 1. táblázat 2., 3. és 4. helyzete, a másodikra az 1. helyzet.

Az eredmények értékelésekor pedig jelentős különbséget jelent, hogy az adott pillanatban elért teljesítményt *mihez viszonyítjuk*. Egyes helyzetekben az a célszerű, ha az egyéni teljesítményeket előre rögzített követelményekhez képest értelmezzük (ezt nevezik kritériumorientált értékelésnek is),



esetleg a tanulók teljesítményét egymással hasonlítjuk össze (ezt normaorientált értékelésnek is hívják), de az is lehet, hogy az eredményeket a tanulók saját korábbi eredményeivel összehasonlítva értékeljük.

Ez a sok szempontú rendszer arra alkalmas, hogy árnyaltan végiggondoljuk a mérési céljainkat. Látható természetesen az is, hogy a különböző mérési helyzetek között lehetnek átfedések, azaz vannak olyan mérési célok, amelyek jól kombinálhatók és egy teszttel megvalósíthatók, azonban vannak egymást kizáróak is. Az *1. táblázatban* részletezett 2. helyzetre készített teszt („Továbbmehetünk?”) például a tanár számára szállít diagnosztikus típusú eredményt, ám természetesen alkalmas arra is, hogy a tanulók fejlődését diagnosztizálja (ha nem is teljes körűen). Az a teszt azonban, amelyet az *1. táblázatban* vázolt első három helyzetben készített a tanár, teljességgel alkalmatlan a 4. mérési helyzethez (év végi záró dolgozat) és fordítva. A kellő szakértelemmel előkészített mérésből tehát többféle perspektívából is levonhatók a következtetések, és az eredmények is feldolgozhatók úgy, hogy a folyamatot egészében értékelni lehessen a segítségükkel, emellett a tanároknak és a tanulóknak is megfelelő részletességű visszajelzést adjanak. Az azonban nem túl bölcs döntés, hogy ha egy mérés célja a kulcskompetenciák terén történt tanulói fejlődés diagnosztizálása, akkor ezt a tanulók teljesítményének értékelésére használjuk. Vagy az sem túl célravezető, hogy a teszt összeállításakor arra törekedtünk ugyan, hogy a tanulók fejlődéséről részletes, árnyalt képet kapjunk, ám az eredmények közlése és feldolgozása úgy történik, hogy mindenki kap egy százalékos eredményt, amelyet nem lehet árnyaltan értelmezni. Pedig a gyakorlat azt mutatja, hogy a mérésekhez használt feladatlapokat és az eredmények feldolgozását többnyire úgy tervezik meg, hogy a tanár és a tanuló perspektívája háttérbe szorul. A differenciálatlan osztályzás vagy százalékosan és összegzően kifejezett eredmény ugyanis kiválóan alkalmas a társadalom informálására, iskolák vagy tanárok minősítésére, viszont kifejezetten alkalmatlan a fejlődési folyamat ellenőrzésére vagy a további út tervezésére.

Sok mérési hiba arra vezethető vissza, hogy a teszt célját és a mérési helyzetet nem tisztázták kielégítően, ezért összefoglalásképpen álljon itt néhány ellenőrző kérdés, amelyek segítségével könnyebben meg tudjuk határozni a mérési céljainkat egy teszt tervezésekor.

### **Ellenőrző lista a mérési helyzetek meghatározásához**

- Miért van szükségem a mérési eredményekre, mire akarom használni őket?
- A tanítási folyamat pontos ismeretében állítom össze a tesztet, vagy az előre rögzített követelményekhez igazodom, függetlenül attól, hogy mi történt valójában?
- Alapvetően nekem, a tanárnak van-e szükségem az eredményekre, vagy a tanulók számára is világos, értelmezhető eredményeket (következtetéseket) szeretnék közvetíteni?
- Van-e részletesebb szakmai (pedagógiai) kérdésem, vagy csak sorrendbe akarom állítani a tanulókat teljesítményük szerint?
- Arra vagyok kíváncsi, hogy az előző anyag megtanulása mennyire volt sikeres, vagy inkább valami elkövetkező eseményre akarom az eredményeket használni (például további tervezés, válogatás)?
- A tanulókat meghatározott követelményekhez akarom viszonyítani, vagy egymáshoz, esetleg saját korábbi teljesítményükhöz?

### **Mérési követelmények (Mit mérünk?)**

Régi tanári bölcsesség, hogy azt mérjük, amit tanítottunk. Az előző fejezet tükrében ez módosítható annyiban, hogy nem minden mérési helyzetre érvényes ez az igazság, az azonban nyilvánvaló, hogy a tanulási, fejlesztési célokhoz kell igazodnia a mérésnek. Minden feladatlap mögött kell vagy kellene állnia egy pontos tartalmi tervnek, vázlatnak, amely rögzíti, hogy egész pontosan mit is akarunk mérni a feladatokkal. Másképpen kifejezve csak a mérési követelményekből kiindulva lehet mérőeszközöket fejleszteni, a mérési követelmények pedig nyilvánvalóan a fejlesztési célokra épülnek. Ezzel szemben ebben a tekintetben is nagy bizonytalanság figyelhető meg. Sok gyakorló tanár számára a konkrét és árnyalt fejlesztési célok megfogalmazása fölösleges papírmunkának tűnik, ezért viszont a mérések is sokszor a legkönnyebben mérhető területekre korlátozódnak. Nézzünk néhány gyakorlati és elméleti szempontot ahhoz, hogyan lehet a fejlesztési célokat feltárni, és milyen módon lehet ebből mérési követelményeket megfogalmazni. Tény azonban, hogy ezen a területen a tantárgyak közötti különbségek annyira nagyok, hogy kevés a tantárgyaktól függetlenül megfogalmazható irányelv.

### ***A fejlesztési célok feltárása***

Nem véletlenül jelentenek a fejlesztési célok ilyen nagy problémát sok tanárnak, hiszen a legegyszerűbb az ismeretjellegű tudás kezelése. Egy gyakorló tanárnak általában semmiféle nehézséget nem jelent egy adott tanítási szakaszra vonatkozóan összegyűjteni a tételes tartalmakat, például a megtanult vegyületek listáját, a fontos eseményeket, a megemlített műveket vagy műfajokat, a tárgyaltnyelvtani szerkezeteket. Ennél nagyobb nehézséget jelent azonban a képességjellegű tudás felsorolása, ezt a tudást ugyanis működése vagy szerkezete felől közelítve lehet a legjobban leírni (Csapó 1996, 293), és ez mindig bonyolultabb, mint a tételes lista. Ahhoz azonban, hogy feladatot lehessen készíteni, nem elegendő csak a témát vagy a tartalmat megadni, hanem egészen pontosan meg kell határozni, hogy a tanulónak milyen tevékenységre kell képesnek lennie. Tevékenységalapú feladatok és mérőeszközök leginkább tehát olyan formában megadott követelményekre építhetők, amelyekből kiderül, hogy a vizsgázó „mit tudjon csinálni, mivel”, esetleg „hogyan”. Tanulási célokat Bloom nyomán (Bloom 1956) a következő tevékenységek köré lehet jól megfogalmazni: ismeret, megértés, alkalmazás, analízis, szintézis, értékelés (vö. Kotschy 2003, 151).

Ha a tanárnak van gyakorlata abban, hogy a tantervi követelményeket, fejlesztési célokat ilyen formában fogalmazza meg saját közép- vagy rövid távú tervezésében is, akkor a mérési követelmények levezetése ebből viszonylag egyszerű dolog. Ha azonban a fejlesztési célokat mechanikusan rögzítették, azok nem elég pontosak, nem jól értelmezhetők, akkor először ezen kell dolgoznunk, és csak ebből vezethetők le a mérési követelmények. (A fejlesztési célok témájához visszatérünk még az 5. fejezetben is.) Azt az alapigazságot azonban tudomásul kell vennünk, hogy ha nem tudjuk egész pontosan és árnyaltan meghatározni, hogy milyen képességelemet akarunk mérni, akkor nincs esélyünk jó mérőeszközök fejlesztésére.

A készség szintű kimeneti követelmények meghatározásához jó mintákat lehet találni a különböző tantervekben és az érettségi vizsga tantárgyi vizsgakövetelményeiben. A hagyományos pedagógiai gyakorlatban még nem nagyon elterjedt a képességszintek megfogalmazásának technikája. Ebben a tekintetben mintának tekinthetők az idegen nyelvek esetében már létező és elfogadott szintleírások (*Közös Európai Referenciakeret...* 2002), illetve az Országos képzési keretrendszer széles körűen alkalmazható készségleírásai is (Falus et al. 2010; Temesi 2011).

## ***A mérési követelmények meghatározása***

Nyilvánvaló, hogy a fejlesztési célokat, a tantervi követelményeket nem lehet automatikusan mérési követelményeknek tekinteni, ezért egy feladatlap tervezése a fejlesztési célok átválogatásával kezdődik. Ebben a folyamatban több dolgot is figyelembe kell vennünk.

Először is tudnunk kell, hogy *nem minden mérhető*. A tanulók fejlesztésében vannak kiemelten fontos területek, ezért az önállóság, az együttműködési készség, a kreativitás, a tervezési stratégiák, a nyitottság fejlesztése szinte minden tantervben jelentős helyet foglal el. Ezek a tulajdonságok vagy képességek azonban nem vagy csak nagyon nehezen mérhetők. Az első lépésben tehát azt kell eldöntenünk, hogy a tantervi követelmények közül mi az, ami egyáltalán méréssel ellenőrizhető.

Ezt követően a *fontosságukról* is dönteni kell. Azt kell mérlegelni, hogy mely célok voltak a legfontosabbak abban a szakaszban, amelyet éppen lezárunk, vagy milyen képességekre van a leginkább szükség ahhoz, hogy a következő szakasz követelményeit teljesíteni lehessen. Ebben a döntésben természetesen szerepet játszik az is, hogy alapvetően miért akarunk mérni.

Ha ebben a két kérdésben döntöttünk, akkor még mindig sokkal több mérési célunk lesz, mint amennyinek a mérésére ténylegesen lehetőségünk van. Végig kell gondolnunk tehát, hogy a *körülményeink, a lehetőségeink* mit engednek meg: mit tudunk jól előkészíteni, mennyi időt tudunk a javításra szánni, milyen technikai eszközt tudunk használni. A legfontosabb korlátot azonban többnyire a mérésre fordítható időkeret jelenti, a 45 perces dolgozatok komolyan szűkítik a lehetőségeket, érdemes azonban ebben a tekintetben nagyobb távlatban gondolkodni. Viszonylag egyszerűen tervezhető, rögzíthető és ellenőrizhető, hogy milyen komolyabb részterületeket mértünk kiemelten az egyes záródolgozatokban, és ezeket érdemes összehangolni. Azaz ha egyes részterületeket hangsúlyosabban mértünk az egyik dolgozatban, akkor a másikban valami másra jusson több idő.

A mérési követelmények véglegesítéséhez el kell készíteni a *feladatlap elvi tervét*. Ezt az eszközt komoly vizsgák esetében alkalmazzák, ez egy olyan terv (framework), amely azt tartalmazza, hogy a mérés milyen részekből fog állni, azoknak mi a fő mérési célja és tartalma, és az egyes részek az értékelés és a ráfordított idő szempontjából milyen arányban részesednek az egészből. Ez tehát nem kész feladatlap, nem tartalmaz vázlatos feladatokat, hanem a mérési célok és a feladatlap között álló köztes terv

(2. táblázat). A feladatlap tervének elkészítése során még tovább dolgozhatunk a mérési követelményeken, hiszen így még jobban látjuk a lehetőségeinket, azaz tovább szűkíthetjük a mérés tartalmát.

2. táblázat: Egy anyanyelvi feladatlap tervezete – modell

1. rész:	Szövegértési feladatsor Tartalom: kb. x hosszúságú, y témájú leíró szöveg alapos értése. Idő: 20 perc. Értékelés: 30%.	Mérési cél: Ismerje..., tudja..., legyen képes...
2. rész:	Feladatlap a romantika témájához Tartalom: jellemzők, adatok, szerzők, tények ismerete. Idő: 20 perc. Értékelés: 40%.	Mérési cél: Ismerje..., tudja..., legyen képes...
3. rész:	Nyelvhelyességi feladatsor Tartalom: alárendelői mondat szerkezetek ismerete. Idő: 20 perc. Értékelés: 30%.	Mérési cél: Ismerje..., tudja..., legyen képes...

Végül térjünk ki még egy érdekes kérdésre: a tesztek *üzenetértéke* is nagyon fontos. A mérési követelmények, a mérések tartalmának meghatározásakor egy fontos dolgot figyelembe kell vennünk: minél inkább teljesítményorientált egy társadalom vagy egy iskolarendszer, annál erősebben hatnak a mérési célok. Ha tehát a fejlesztési és a mérési célok egymással ellentétesek, mindig a mérési célok hatnak erősebben, a tanulók ugyanis nyilvánvalóan azt gondolják, hogy a tanár számára az a legfontosabb, amit mér. Ezért ha a fejlesztési és a mérési célok között nagy az eltérés, akkor a tanár a saját munkáját teheti tönkre. Az ezredforduló táján jól megfigyelhető jelenség volt például, hogy sok idegennyelv-tanár a tanítási folyamatban már elkezdett készségfejlesztő módszerekkel dolgozni: sok szövegmunkával, az alkalmazási készségek és stratégiák fejlesztésével, a mérési szakaszban azonban a legegyszerűbben mérhető módszerekhez és tartalmakhoz nyúlt: nehéz nyelvtani tesztek, szódolgozatok, fordítás. Ez sokszor azt eredményezte, hogy a valódi nyelvi fejlesztést a tanulók játéknak, szórakoztatásnak tekintették, igazán komolyan pedig a nyelvtani pontosságot vették, azaz végeredményben pontosan az ellenkező kép alakult ki bennük, mint amit a tanár közvetíteni akart. A dolgozatokkal tehát a tanár mindig üzen a diákoknak, értékhierarchiát, fontossági sorrendet közvetít, és mivel a tanulók – jó esetben – szeretnének jó jegyeket kapni, arra fognak koncentrálni, amit a mérések tartalmaznak. Nyilvánvaló tehát,

hogy készségalapú tanítás nem működhet készségmérés nélkül, akkor is, ha ez nehezebb és időigényesebb, mint a tudás mérése.

### ***A mérési követelmények meghatározásának lépései***

Mivel a mérési célok összegyűjtése és mérlegelése viszonylag jól tanulható terület, viszont a tantárgyi eltérések jelentősek, ellenőrző lista helyett lépéseket adunk meg ahhoz, hogyan lehet gyakorlatot szerezni ezen a nehéz területen. Egy-két dolgozatnál érdemes kicsit több időt szánni az előkészítésre és a megadott lépéseket elvégezve kialakítani a mérési követelményeket, ilyen módon viszonylag gyorsan rutint lehet szerezni a mérési követelmények meghatározásának technikájában. Fontos, hogy ebben a gyakorló szakaszban ne a végeredményre, hanem inkább magára a folyamatra koncentráljunk, és az is fontos, hogy ezt a tervező szakaszt teljesen le kell választani a feladatkészítésről. Ebben a fázisban tehát még nem konkrét feladatokra gondolunk, hanem elvekre és mérendő területekre vagy részkészségekre, és ezekre épülhetnek majd a feladatok, de csak egy következő munkafázisban.

Az egyszerűség kedvéért induljunk ki abból, hogy témazáró dolgozatot készít elő bármilyen tantárgyból. A következő lépéseket végezze el!

1. Olvassa el saját óraterveit, tanmenetét vagy középtávú terveit, és írja össze belőlük, hogy egész pontosan milyen területeken akarta fejleszteni a tanulókat ebben a szakaszban! Általános típusú megjegyzéseket ne fogadjon el (például problémamegoldó képesség, szövegértés), erre ugyanis nem tud feladatot készíteni! Olyan leírásokat keressen, amelyből egyértelmű, hogy a tanuló milyen műveleteket tud elvégezni, mivel és hogyan (például képes a génkezelés témájához kapcsolódóan érveket és ellenérveket gyűjteni; képes az  $y$  folyamat egyes lépéseinek leírására, meg tudja érteni egy  $x$  témájú leíró szöveg fő információit)! Ne feledje, a kulcsszavak: ismer, megért, alkalmaz, elemez, összefüggést értelmez/szintetizál, értékel!
2. Nézze meg a feldolgozott tankönyv tartalomjegyzékét, ha van hozzá tanári kézikönyv, akkor azt is, és keressen ebben is hivatkozásokat a fejlesztési célokra! Ha úgy érzi, hogy a listája pontos és teljes, akkor ugorjon a 4. pontra!
3. Ha úgy érzi, hogy még nem találta meg az összes fejlesztési célt, akkor nézze át a feldolgozott tananyagot, az összes feladatot, amelyet a tanu-

lók megoldottak, és próbálja ezek alapján teljessé tenni a listáját! Kis tűnődéssel minden feladról és tevékenységről pontosan megállapítható, hogy milyen területen fejlesztette a tanulókat.

4. Ha teljesnek tűnik a listája, akkor próbáljon valamiféle rendszert alkotni belőle! Erre azért van szüksége, mert legközelebb ezt a rendszert (például táblázatot) használva még gyorsabban összegyűjtheti a fejlesztési célokat. Erre példa egy idegen nyelvekben használható rendszer (3. táblázat).

3. táblázat: Fejlesztési célok jegyzéke idegen nyelvből – modell

Az adott tanítási szakaszban a következő fejlesztési célok voltak érvényesek:

Szövegfajta, stratégia, kommunikációs szándék	
<b>Olvasás</b>	Szabadidővel kapcsolatos leíró szöveg fő információinak megértése. A szöveg tartalmi szerkezetének felismerése. Hobbik leírásának részletes megértése.
<b>Hallás</b>	A szabadidőben végzett munkákról szóló beszámoló részletes megértése.
<b>Írás</b>	Beszámoló írása a csoport szabadidős tevékenységéről. Személyes levélben beszámoló írása saját hobbiról.
<b>Beszéd</b>	Vágyak, szándékok kifejezése. A szabadidő eltöltéséről rövid információk átadása. Interjúkészítés a szabadidőről, érdeklődés más hobbija iránt.
<b>Téma/szókincs</b>	Szabadidős tevékenységekhez tartozó tevékenységek, kellékek, helyek nevének ismerete.
<b>Szerkezetek</b>	Feltételes mód, függő kérdések használata.
<b>Egyéb</b>	Felismerik, hogy a másik kultúrában nagy hagyománya van az önkéntes tevékenységeknek.

5. A rendszerezett fejlesztési célok közül most húzza ki azokat, amelyekről úgy gondolja, hogy nem tudja mérni őket! Ezt követően egy másik színnel karikázza be azokat, amelyek mérése nagyon fontos lenne, mert a fejlesztésben is sok időt, energiát fordítottak erre!
6. A bekarikázott dolgok adják a mérési követelmények első változatát. Most nézze át ezeket olyan szemszögből, hogy mérésekre van-e esély! Ehhez készítse el a feladatlap elvi tervét, a 2. táblázathoz (85. oldal) hasonló formában! A feladatlap tervezése közben mérlegelje, hogy a

korábbi listáján az összes megjelölt részt mérni tudja-e ezzel a feladatlappal! Ha nem, akkor a körülmények, a célok ismeretében döntsön arról, melyek azok a célok, amelyeknek a teljesülését most mérni fogja, jelölje ezt egy újabb színnel a listáján! Mielőtt véglegesítené, gondolja át, hogy megfelelő-e az üzenet, amelyet a mérési követelményeivel közvetít!

Ezzel a folyamat végére ért, van egy kész listája arról, hogy mit szeretne mindenképpen mérni, és van egy mérési terve, amelyből már az is látszik, hogy milyen feladatokat kell készítenie. Ezek alapján nyugodtan elkezdheti a feladatkészítést.

## **A feladatkészítés (Hogyan mérjük?)**

Ha biztosan tudjuk, hogy miért akarunk mérni, és azt is részleteztük, hogy egészen pontosan mit szeretnénk mérni, akkor jöhet a dolog legérdekesebb és legkreatívabb része: a feladatkészítés. Nagyon sok lehetőségünk van, az tehát a feladatunk, hogy megtaláljuk azokat a mérési módszereket, amelyekkel valóban azt mérjük, amit mérni akarunk, és amelyekkel tényleg megbízható eredményeket kapunk.

Sokan talán azt gondolják, hogy fölösleges fontoskodás ennyit foglalkozni a feladatok minőségével, hiszen egy gyakorlott tanár számára nem okozhat problémát néhány jó kérdés összeállítása. Valószínűleg nem véletlen azonban, hogy a pedagógiai mérés szakterületének megerősödése egybeesik a készségfejlesztés kérdésének előtérbe kerülésével. Tudomásul kell vennünk, hogy a készségmérő feladatok készítése során több hibalehetőséggel kell megküzdeni, mint az ismereteket mérők esetében. E feladatokat ugyanis általában az jellemzi, hogy bonyolultabbak a mérési célok, sok autentikus anyagot használnak, általában helyzetbe ágyazottan írnak le jelenségeket és megoldandó problémákat. További nehézséget jelent, hogy a mérési követelmények általában komplex készségleírásokat tartalmaznak, ráadásul ezeket többnyire minőségi szintekbe is sorolják, ezért a feladat és a mérési követelmények kapcsolatának feltárása is bonyolultabb folyamat. Általában egy-egy feladat sok részből áll: utasítás, szöveg, ábra, válasz helye, értékeléshez fenntartott hely stb., továbbá több a nyitottabb formátumú feladat, márpedig ezek elkészítése és értékelése nehezebb.



Ebből következően számtalan olyan hibaforrás jelentkezhet ezekben a feladatokban, amelyek a hagyományos ellenőrzési eszközökkel nehezebben fedezhetők fel. Gyakori hibák például a következők:

- a feladat készségi szintje nem megfelelő,
- az autentikus élethelyzet nem érthető vagy nem megfelelő,
- nem egyértelmű a feladat mérési célja, vagy mást mér, mint amit mérnie kellene,
- nincs egyértelmű megoldás, vagy túl sok különböző megoldás lehetséges.

Készsgmérő feladatot készíteni azért nehéz, mert ezeket a hibalehetőségeket kell elkerülni. Most tehát áttekintjük mindazt, amit a feladatminőséghez érdemes figyelembe venni: beszélünk a feladatminőség kritériumairól, szölünk az értékelés problémáiról, a feladatlapok szerkesztéséről és végül arról, hogyan lehet jó feladatokat készíteni. Amikor konkrét példákat hozunk, sokszor használjuk azokat a mintafeladatokat, amelyekkel a 2. fejezetben dolgoztunk. Érdemes ezekhez visszalapozni, és újra elolvasni őket alaposan, mert úgy könnyebben érthetők lesznek a belőlük levont következtetések.

### ***A jó mérőfeladat***

A legfontosabb minőségi kritérium az, hogy *a feladat valóban azt mérje, amit mérnie kell*, azaz ha részletes és pontos mérési követelményeket készítettünk, akkor a feladat mérési célja ehhez pontosan illeszkedjen (ezt nevezzük tartalmi érvényességnek vagy validitásnak). A feladatok mérési céljait általában pontosan meg lehet állapítani, de sok apróságot is figyelembe kell venni, mert a látszat néha csal. Nézzünk erre a második fejezet mintafeladataiból néhány példát! A 4. táblázat tartalmaz néhány lehetségesnek tűnő mérési célt a 2. fejezet 1., 10. és 32. modellfeladatához (25., 33. és 50. oldal). Mérlegeljük, hogy a megadott lehetőségek közül mely célok illenek a legjobban a feladatokhoz!

## 4. táblázat: Példák lehetséges mérési célokra

Feladat	Lehetséges mérési cél
1. mintafeladat (Feleletválasztó)	1. Felismeri bizonyos szakkifejezések jelentését. 2. Ismeri a mérés témájához tartozó fontosabb szakkifejezéseket. 3. Tudja pontosan használni a szakkifejezéseket.
10. mintafeladat (Szövegrekonstrukció)	1. Felismeri a feladatok alkalmazásának szükségességét. 2. Részletekbe menően megért egy feladatokról szóló szöveget. 3. Tudja, hogy milyen lehetőségei vannak a tevékenység alapú feladatok használatának.
32. mintafeladat (Esszékérdés)	1. Tudja alkalmazni a zárt feladatok készítéséről tanultakat. 2. Ismeri a zárt feladatok készítésével kapcsolatos lehetőségeket és problémákat. 3. Érti az összefüggést a zárt feladatok alkalmazása és a készségmérés között. 4. Meg tud írni egy jól felépített, 250-300 szó hosszúságú szöveget.

Az 1. mintafeladat feleletválasztó feladat, amelyben szakkifejezéseket kell a megadott leírásokba beilleszteni. A feladattípus felismerésen alapul, tehát lényegéből fakadóan nem tud alkalmazási képességet mérni, ezért a 4. táblázatban megadott 3. mérési célra biztosan alkalmatlan. Ha nagyon pontosan akarunk dolgozni, akkor csak az 1. mérési célt tekinthetjük érvényesnek (felismeri bizonyos szakkifejezések jelentését), a 2. mérési cél kérdése (ismeri a mérés témájához tartozó fontosabb szakkifejezéseket) azonban bonyolultabb. Egyrészt megállapíthatjuk, hogy megadott lehetőségek közül a jónak a felismerése kevesebb, mint ugyanennek a dolognak az ismerete. Tehát ha a mérési követelményekben a 2. mérési cél (vagy valami hasonló) szerepel, akkor ahhoz nyitott feladattípust kell választanunk (például: *Írja le 3-4 mondatban, hogy mit jelentenek a következő szakkifejezések!*). Ám a feladattipológiai döntések mögött sokféle megfontolás állhat. Lehetséges például, hogy nem szeretnénk, ha a tanulók túl sok idő töltenének ezzel a feladattal, mert más produktív feladatot tervezünk a tesztbe, amelyet fontosabbnak tartunk, vagy az is előfordulhat, hogy 80 főt kell levizsgáztatnunk a témából, és a nyitott feladat hozadéka nem elég ahhoz, hogy ezért érdemes legyen 80 vizsgázó rövid szövegeit elolvasnunk. Mindkét esetben nyugodtan dönthetünk a zárt, feleletválasztó feladat mellett, tehát a 2. mérési cél teljesüléséhez az 1. mintafeladatot is választhatjuk, de nyilvánvaló, hogy kompromisszumos döntést hoztunk.

A 10. *mintafeladat* rendezéses feladat, egy szöveget kell helyreállítani. Bár a szöveg témája alapján érvényes lehetne az 1. és a 3. mérési cél (felismeri a feladatok alkalmazásának szükségszerűségét; tudja, hogy milyen lehetőségei vannak a tevékenység alapú feladatok használatának), feltételezve természetesen, hogy a szövegben rejlő iróniát kezeljük valahogy. Ám a feladat megoldásához nincs szükség sem a vizsgáló attitűdjeinek megváltozására, sem a lehetőségek ismeretére, tehát ezeket a mérési célokat nem teljesíti. Ez a feladat csak szövegértést mér, tehát csak a 2. mérési célnak felel meg. Az 1. és a 3. mérési cél teljesüléséhez változtatni kellene a feladaton, lehetne például kommentárt, esszét íratni a rekonstruált szöveghez, esetleg ebből kiindulva íratni egy esszét az alkalmazási lehetőségekről, vagy átíratni a szöveget úgy, hogy igaz legyen.

A 32. *mintafeladat* egy esszékérdés az adott feladattípushoz kapcsolódó elvi kérdésekről, ez tehát az alkalmazási képesség mérésére biztosan nem alkalmas, tehát az 1. mérési célra nem lesz jó. A 2. mérési cél teljesül (ismeri a zárt feladatok készítésével kapcsolatos lehetőségeket és problémákat), a 3. cél azonban problematikus (érti az összefüggést a zárt feladatok alkalmazása és a készségmérés között). A megadott irányítási szempontok között ugyanis nincs olyan, amely célzottan a készségmérés problémájára irányul, valószínűleg a vizsgázók egy része – már ha megértette a lényeget – fog erről a kérdésről írni, de nem biztos, hogy mindenki. Ha ez fontos mérési célunk, akkor át kellene alakítani a feladathoz készített irányító szempontokat, és beépíteni egyet, amellyel mindenképpen a készségmérés és a zárt feladatok témájára irányítjuk a figyelmet. A 4. mérési cél teljesüléséről (meg tud írni egy jól felépített, 250-300 szó hosszúságú szöveget) nem tudunk egyértelműen dönteni, mert a feladat értékeléséről nem tudunk semmit. Ha a feladatot csak tartalmi szempontok szerint értékelik, akkor a szövegalkotási készség mérésére nem alkalmas, ám ha az értékelés során bármilyen módon értékelik, pontozzák a szövegalkotást, akkor a 4. mérési cél is érvényes.

Nyilván ennyiből is látható, hogy az elkészült feladatok alapos elemzése, majd ennek összevetése az eredeti mérési követelményekkel nagyon tanulságos, sőt kifejezetten érdekes folyamat. Komoly vizsgák esetében ezt az eljárást a feladatsor minden egyes itemére külön-külön el kell végezni, csak így lehet ugyanis valóban érvényes feladatsort készíteni, amely tényleg azt méri, amit mérni akartunk. Erre is igaz azonban, hogy a feladat készítője nem biztos, hogy észreveszi a hibákat, ebben a kérdésben is érdemes tehát külső segítséget is igénybe venni.

Nemcsak a célhoz illeszkedés a fontos, hanem az is, hogy a tanuló/vizsgáló számára *a feladat megadja a lehetőséget a teljesítésre*, azaz ne zavarja vagy akadályozza meg semmi abban, hogy valóban meg tudja mutatni, mit tud vagy mire képes. A mérési eredményeknek csak akkor hihetünk, ha biztosak lehetünk abban, hogy a jó teljesítmény mögött valódi tudás van, aki pedig rosszul teljesített, az valóban kevésbé rendelkezik a szóban forgó ismerettel, képességgel (ezt nevezik megbízhatóságnak vagy reliabilitásnak).

A mérésnél különösen fontos, hogy a vizsgáló megkapja az összes szükséges információt, mert nehezen korrigálható utólag a félreértés. Ezért a feladatmeghatározásból egyértelműen ki kell derülnie, hogy mi a vizsgáló pontos teendője, mindenképpen tartalmaznia kell tehát, hogy milyen tevékenységet kell folytatnia (például karikázza be, húzza alá, írja be). Ezen túlmenően utalni kell mindenre, amit figyelembe kell vennie (például a megadott szavak többször előfordulhatnak; két állítás fölösleges; minden kérdésnél egy jó válasz lehetséges). A tevékenységen túl háttér-információkat is lehet adni, amennyiben szükséges. Az idegen nyelvi szövegértés esetén nagyon gyakori az a megoldás, hogy a feladatmeghatározás a szöveg kontextusáról is ad némi információt, például: „*Most egy interjút hall, amelyben egy tanuló beszél a kedvenc tantárgyáról. Hallgassa meg a szöveget, majd ...*” Minden háttér-információnak van tehát helye, amely segíti a vizsgázót abban, hogy valóban meg tudja mutatni azt, amire képes.

Arra is gondolnunk kell, hogy a mérési helyzethez kapcsolódó idegesség sok ember teljesítményén ronthat. A feladatmeghatározás tehát legyen világos, nyelvileg is egyszerű. Érdemes a legnyilvánvalóbb feladatok esetében is adni egy példát. Fontos továbbá az áttekinthető külső megjelenés: legyen teljesen világos, hogy mit hová kell írni, hogyan kell jelölni. A fejlesztésben működő, mert szükség esetén pontosítható feladatmeghatározások sok problémához vezethetnek a mérésben, ahol a tanuló egyedül van a kérdéseivel. Például ezek a feladatmeghatározások pontosítást igényelnek: „*Írjon röviden a ...ról!*” „*Melyik a jó megoldás?*”, hiszen nem világos, hogy pontosan milyen hosszú legyen a szöveg, vagy hogyan kell jelölni a jó megoldást.

A feladatnak sok más része is lehet, például szöveg, kép, ábra. Mérés esetében ezeknek csak akkor van létjogosultságuk, ha valóban segítik a megoldást, tehát valamilyen funkciójuk van, különben csak elvonják a figyelmet a fontosabb tevékenységekről. Minden ilyen elem esetében komolyan fel kell tennünk a kérdést, hogy biztosan szükség van-e rájuk, és valóban érthetők-e (különösen ábrák esetében). Ha például megadunk egy szöveget, amelyet

a megoldáshoz ötletadónak, irányítónak szánunk, akkor alaposan meg kell fontolnunk, hogy ennek a bonyolultsága, a hossza arányban áll-e a várható „hozammal”.

További fontos szempont lehet, hogy a feladatban nem keverünk-e különböző tevékenységeket. Gyakran előforduló feladatkészítési hiba, hogy egy feladaton belül keverik a rövid választ igénylő kérdést és a feleletválasztó típust (mert a feladatok egy részére igennel vagy nemmel kell válaszolni), esetleg a feleletválasztó feladatnál hol rossz, hol jó megoldást kell választani.

További fontos kérdés lehet az egyes itemek függetlensége, bár ebben a tekintetben a tantárgyi szokások között vannak eltérések. Az idegen nyelvi feladatokban fontos minőségi kritérium az, hogy a feladatok egyes részei ne épüljenek egymásra. A természettudományokban és a matematikában ezzel szemben szokásos eljárás, hogy egyes feladatrészek megoldása egymásból következik (ha megoldotta az *a*) feladatot, akkor annak az eredményével dolgozik a *b*) feladatban). Ebben a kérdésben az a döntő, hogy az egyes feladatokban vagy részfeladatokban egymástól elkülöníthető, tehát független készségelemeket vagy tudáselemeket mérünk-e. Ha ez így van, akkor az első rész megoldása nem befolyásolhatja az azt követőt, hiszen lehet, hogy a második dolgot meg tudná oldani a vizsgázó, de erre nincs módja, ha az első már elhibázta. Ha nem sikerül elvi szinten eldönteni az adott feladat részelemeinek függetlenségét, akkor megpróbálhatjuk egy pragmatikusabb szinten is átgondolni a dolgot: azt kell mérlegelni, hogy nem büntetjük-e kétszeresen azt, aki az első rész elhibázása miatt a másodikhoz hozzá sem tud kezdeni.

A feladatok megbízhatósága szempontjából különösen problematikusak a *szóbeli feladatok*. Ezen a téren még nagyobb hagyománya van annak, hogy a tanár úgyis tud kérdezni, tehát nem érdemes a feladatmeghatározással foglalkozni. Ezzel szemben ezeknél a feladatoknál ugyanúgy fennáll a félreértés, a rossz koncentrációból adódó hibák lehetősége, ráadásul a szóbeli mérés sokak számára stresszesebb, sőt ilyenkor többnyire kevesebb ideje marad a vizsgázónak a higgadt mérlegelésre, a dolgok átgondolására. A 2. fejezet 33. mintafeladatában (50. oldal) már mutattunk példát arra, hogy a szóbeli témakifejtő feladatokat is érdemes ugyanúgy kidolgozni, mint az írásbelieket. Természetesen érvényes ez az osztálytermi mérésben gyakran használt mérési formák, így a kérdésre adott válasz vagy a tankönyvi leckére épülő felelet esetében is. Ezeknél is törekedni kell arra, hogy megfeleljenek mindannak, amit a feladatmeghatáro-

zásról elmondtunk. Érdeemes a szóbeli kérdéseket előre írásban rögzíteni és leírva átadni vagy felolvasni a vizsgázónak/tanulónak.

A mérőfeladatok megformálásával kapcsolatban általában naiv magabiztosság jellemzi a feladatkészítőket. A feladatkészítéskor azonban mindig a lassúbb, a rosszabbul olvasó, a gyengébben felkészült tanítványokra kell gondolni, hiszen nekik is joguk van a feladatot megérteni, ugyanis nem azt akarjuk mérni, hogy megértik-e a feladatmeghatározást. A leghelyesebb abból kiindulni, hogy ami félreérthető, azt félre is fogják érteni. Nagy vizsgázatási tapasztalattal rendelkezők hosszú és tanulságos listákat tudnak mutatni teljesen képtelen félreértésekből, és sokszor egészen kicsi véletlenek is meghatározóak lehetnek egy feladat megoldásakor. Évekkel ezelőtt egy vizsgán egy rövid német szöveget kellett magyarra fordítaniuk középiskolásoknak. A szöveg az Ezeregyéjszaka meséiről szólt, amelynek német megfelelője: *1001-Nacht*. A feladat készítése során egy fatális véletlen folytán valaki a régi gépirásos szokásoknak megfelelően a szám leírásához a billentyűzet „l” és „o” betűit használta, és ezt a korrekktúra során sem vették észre. Ezért a magyarra fordítandó német szövegben többször megjelent ez a szókapcsolat: „*lool-Nacht*”. A középiskolások – akik életkoruknál fogva nem nagyon találkoztak írógéppel írt szövegekkel – a szókapcsolat első felét nem tudták számként értelmezni, arra gondoltak tehát, hogy ez talán egy számukra ismeretlen angol szó, bár ez nem igaz. És mivel a beszélt német nyelvben nagyon gyakori a félig angol szókapcsolat, azt gondolták, hogy egy ilyen fogalommal van dolguk, ezért sok magyar fordításban szerepelt a teljesen értelmetlen „*lool-éjszaka*” szó. Ezek a fordítások nyilvánvalóan rosszul sikerültek, hiszen a kulcsszó ismerete nélkül a szöveget nem lehetett jól magyarra fordítani. Ebben az esetben természetesen érvelhetünk azzal, hogy egy középiskolás miért nem ismeri fel ennek az alapvető történetnek a címét, de sajnos meg kell állapítanunk, hogy ennek az ismerete nem szerepelt a mérési célok között, a feladatkészítők tehát hibáztak, és a rossz feladatmegoldásokban nekik is szerepük volt.

A feladatok következő minőségi eleme az, hogy van-e mód *objektív értékelésre*. A feladat elemzése alapján azt mindenképpen el lehet dönteni, hogy egyáltalán értékelhető-e a feladat eredménye, illetve egyértelmű-e a tanár és a vizsgázó számára, hogy mi alapján fogják értékelni a megoldásokat. Maga az értékelés és az értékelhetőség annyira fontos azonban, hogy erre szánjunk egy önálló részt.

## Az értékelés

A feladat része az értékelési rendszer, ezért a feladattal együtt kell készíteni a megoldókulcsot, az értékelési útmutatót is. Láthattuk az eddigiekben, hogy a feladatfejlesztés terén számtalan nehezítő tényezőt jelent a készségmérés igénye, ugyanez fokozattan érvényes az értékelésre is: az ismereteket mérő feladatok értékelése mindig egyszerűbb, mint a készségmérőké. Világosan látnunk kell ugyanis a mérés egyik alapvető ellentmondását: a tartalmi érvényesség és az objektív értékelhetőség sokszor kizárják egymást. A készségméréshez olyan nyitottabb típusú feladatformátumokra is szükség van, amelyek értékelése nem oldható meg teljesen objektív módon, az objektivitás csak zárt feladatokkal biztosítható maradéktalanul (például feleletválasztás, igaz-hamis, hozzárendelés), és ezek önmagukban nem alkalmasak a készségfejlesztő, tevékenységalapú tanításon belüli érvényes mérésre, ráadásul visszahatásuk a tanulási folyamatra sem túl kedvező. A továbbiakban tekintsük át a különböző típusú feladatok értékelésének problémáit!

A *zárt feladatok* esetében értékelési szempontból csak azt kell biztosítani, hogy mindegyik feladatnak legyen világos és jó megoldókulcsa, és ne legyen a megadottn kívül más lehetséges megoldás. E feladatok esetében tehát teljes körű és pontos lista adható a jó válaszokról.

A *kiegészítést, illetve rövid választ igénylő feladatok* esetében erre azonban nincs mindig mód, sőt nem lehet mindig egyértelműen jó és rossz megoldásokat elkülöníteni, sokszor további lehetőségek is megjelennek. Például a vizsgázó több dolgot ír, és közte van a jó is, esetleg valami hasonlót ír, ami nem tökéletes ugyan, de elfogadható, illetve elképzelhető ennek az ellentéte is: okosan ír valamiről, ám nem a megadott feladatot oldja meg. Ezek a példák is arra utalnak, hogy a készségek mérése esetén a helyes és a helytelen fogalmát alapvetően át kell értékelniük a javító tanároknak, és ez sokszor nehézséget jelent. Ez a vizsgák esetében természetesen komolyabb probléma, mint az osztálytermi mérésben, hiszen a vizsgán azt is biztosítani kell, hogy minden vizsgázó azonos elbánásban részesüljön. Ezért a vizsgák értékelési rendszerének kialakításakor alapvető döntési pont, hogy mekkora szabadsága van az értékelőnek a válaszok megítélésében, azaz csak a megadott válaszok fogadhatók-e el, vagy bármi, amit az értékelő helyesnek gondol. Ez természetesen csak akkor jelent komoly problémát, ha sok vizsgázó feladatait kell egyszerre értékelni, tehát több javító tanár dolgozik párhuzamosan. Ebben a kérdésben általában az a logikus és jó szándékú feltételezés



szokott érvényesülni, hogy a jól képzett szakemberek előírás nélkül is el tudják dönteni, hogy mi a jó és mi a rossz. A vizsgáztatási tapasztalat azonban azt mutatja, hogy az értékelői szabadság általában komoly eltérésekhez és ebből következően igazságtalan döntésekhez vezethet. A kiegészítést igénylő feladatok esetében jó eredményeket lehet elérni olyan megoldókulccsal, amely a jó megoldások mellett tartalmaz néhány nem teljesen jó, de még elfogadható, illetve nem elfogadható megoldást is. Ilyen típusú útmutató azonban csak akkor készülhet, ha van mód a feladatok előzetes kipróbálására. Mindenképpen arra kell törekedni, hogy az azonos típusú hibák azonos következményekkel járjanak, függetlenül attól, hogy különböző tanárok értékelték.

Az *esszé típusú* kérdéseknél, illetve a *szóbeli témakifejtés feladattípusoknál* természetesen nehéz megítélni, hogy tartalmilag (szakmailag) milyen minőségű a létrehozott szöveg. Az eredmények összemérhetősége szempontjából lényeges, hogy e feladattípusokhoz készüljön olyan megoldási útmutató, amelyben rögzítik, milyen tartalmi elemeket várnak el mindenképpen a feladat minimális és maximális megoldása esetén. Ez a tartalmi útmutató az osztálytermi mérésben is segítheti a tanár munkáját, és ahogy korábban utaltunk rá, ennek elkészítése egyben a feladat minimális kipróbálásának is tekinthető. Mindenképpen fontos alapelv továbbá, hogy az esszékérdések, illetve a szóbeli vizsgáztatás esetében az értékelési szempontokat előre el kell készíteni, és gondoskodni kell arról, hogy a vizsgáztatók ezeket értelmezni és alkalmazni tudják, továbbá hogy a vizsgázók is ismerjék azokat.

Az esszékérdés, illetve a szóbeli témakifejtés feladattípusai értékelési szempontból a legnagyobb kihívást jelentik, ha a szövegalkotás minőségét is értékelni akarjuk. Ilyen esetekben hagyományosan két alapelv alapján történik az értékelés: a tanár globális ítéletet alkot a megszokott tanári értékelő módszerrel (jeles, jó stb.), vagy a feladat mérési céljához igazodva valahogyan hibákat azonosít, és a hibaszám alapján, többnyire pontlevonásos módszerrel értékeli. Az első megoldást azzal szokták megindokolni, hogy egy gyakorló tanár meg tudja ítélni, hogy mi a közepes, és mi az elégtelen, a második mellett pedig a látszólagos objektivitása szól (hiszen a hibák megszámlálhatók). Ezzel szemben a gyakorlatban mindkét megoldás problematikus. Ha az értékelők összbenyomás alapján értékelnek, akkor ahhoz a hallgatólagos normarendszerhez igazodnak, amely alapján általában az öt iskolai érdemjegy valamelyike mellett döntenek. Nyilvánvaló azonban, hogy a különböző értékelők egyéni normái nagyon eltérőek lehetnek, azaz ugyanaz



a teljesítmény különböző tanároknál eltérő értékelési eredményhez vezethet. A helyzetet tovább nehezíti az a tény, hogy vannak olyan tulajdonságok, amelyek az összképet jelentősen befolyásolhatják. Például a tanulók szóbeli feleletekor a kommunikativitás nagyon jó benyomást tesz, adott esetben alkalmas bizonyos hibák elkendőzésére. Ugyanígy nyilvánvaló, hogy írásban egy tartalmilag érdekesebb, intelligensebb, kreatívabb szöveg esetén az értékeléskor egészében kedvezőbb kép alakulhat ki a valóságosnál. Ha a tanár a hibák mennyisége alapján dönt, akkor is alapvető elvi kérdések maradnak tisztázatlanok. Szakmai értelemben például nem mindig egyértelmű annak eldöntése, hogy mi a hiba, sőt az ilyen típusú értékelés többnyire olyan nehezen szabályozható megoldásokhoz vezet, amely kis és nagy hibákat próbál megkülönböztetni egymástól.

Az idegen nyelvi vizsgáztatásban az íráskészség és a beszéd-készség értékelésében ezért *analitikus skálákat* alkalmaznak, és ez az eljárás megjelenik az anyanyelvtudás értékelésében (vö. Horváth 1998), illetve más területeken, például a vizuális kultúra esetében is (vö. Kárpáti 1997). Az analitikus skála létrehozása sok módon lehetséges (vö. Bárdos 2002). A folyamatnak egyszerűsítve az a lényege, hogy először a tesztkészítők eldöntik, milyen szempontok szerint kívánják a dolgozatokat értékelni, és meghatározzák, hogy ezek az értékelés során milyen arányban lényegesek. Az egyes értékelési szempontok között kialakított értékelési arány tehát visszatükrözi a vizsgakészítők preferenciáit, hiszen lehetséges, hogy minden értékelési szempont azonos súllyal jelenik meg az értékelésben, de lehet, hogy valamelyikre kevesebb vagy több pontot lehet adni. Jellegzetes értékelési szempont lehet az idegen nyelvek esetében a feladat megoldása (tartalmi megfelelés), a szövegalkotás minősége, a nyelvtani, lexikai minőség, szóbeli vizsga esetén az interakció minősége és a kiejtés. A történelemérettségi hosszú választ igénylő feladatai esetében például a következő értékelési szempontokat alkalmazzák: feladatmegértés, tájékozódás térben és időben, szaknyelv alkalmazása, források használata, eseményeket alakító tényezők feltárása, megszerkesztettség, nyelvhelyesség. A magyarérettségi szövegalkotási feladatainál a tartalmi kifejtés, a szöveg megszerkesztettsége és a nyelvi minőség a fő értékelési szempontok, amelyeket azonban részszerzőpontokra tagolnak tovább.

Ha az értékelési szempontokat rögzítették, akkor ezekhez minőségi szinteket határoznak meg, és ezeket részletesen leírják. Tehát például a tartalmi kifejtés, a szövegalkotás vagy a nyelvi minőség szempontjából 3-5 különbö-

ző szintleírás jelenik meg, hozzárendelt pontszámokkal (például 5. és 6. táblázat). Az értékelőnek az a feladata, hogy az adott dolgozatot besorolja a megfelelő minőségi szintbe, és ezek alapján adjon rá pontot. Általában elvárás az értékelővel szemben, hogy többször is olvassa el a szöveget, és próbálja meg egymástól függetlenül külön-külön megítélni annak minőségét a különböző szempontok szerint.

*5. táblázat: A szövegalkotás minőségi szintjei az emelt szintű német nyelvi érettség vizsgához készült értékelési útmutatóban*

<b>3 pont</b>	A szöveg felépítése, az irányító szempontok elrendezése logikus. A gondolati tagolás megfelelő: van bevezetés, tárgyalás és befejezés. A vizsgázó megfelelően használja a szövegösszefüggés tartalmi és nyelvi elemeit: létrejön a szövegkohézió. A formai tagolás megfelelő.
<b>2 pont</b>	A szöveg felépítése, az irányító szempontok elrendezése nagyrészt logikus. A vizsgázó törekszik a gondolati tagolásra: van bevezetés vagy befejezés. A vizsgázó nagyrészt megfelelően használja a szövegösszefüggés tartalmi és nyelvi elemeit. A mondatok nagyrészt szervesen kapcsolódnak egymáshoz.
<b>1 pont</b>	A mondanivaló nem mindenütt logikus elrendezésű. A vizsgázó nem törekszik a gondolati tagolásra: hiányzik a bevezetés és a befejezés. Az írásmű még szövegnek tekinthető, bár a mondatok több helyen nem kapcsolódnak egymáshoz.
<b>0 pont</b>	Nem jött létre szöveg. A mondanivaló nem logikus elrendezésű, a gondolatok esetlegesen követik egymást. Az írásmű tagolatlan és áttekinthetetlen, túlnyomórészt izolált mondatok halmazából áll.

Forrás: *Német nyelv.* 2010, 18

Az értékelési skálákat hosszadalmas fejlesztési folyamatban lehet csak kialakítani, azokat több vizsgázói munkán és sok javítóval kell kipróbálni. A skálák használatához elengedhetetlenül fontos az értékelők képzése is, hiszen a legpontosabban megfogalmazott leírás sem mindig ad elég segítséget az értékelő számára a konkrét döntési helyzetben. A vizsgák esetében arra is van példa, hogy a nyitott feladatokat egymástól függetlenül két tanár értékeli, ezzel is megbízhatóbb eredményeket lehet elérni, tény azonban, hogy a kettős értékelés természetesen megdrágítja a folyamatot.

6. táblázat: A nyelvi minőség szintjei a középszintű magyar nyelv és irodalom érettségi vizsgához készült értékelési útmutatóban

	Nyelvi norma, hangnem, stílus	Mondat- és szövegalkotás	Szókincs
20–15 pont	Egészében megfelel a témának, a helyzetnek; az esetleges személyes véleménynyilvánításnak.	Témának megfelelő változatosság. Gördülékeny, élvezetes, választékos.	Szabatos, árnyalt, választékos. Szakkifejezések helyes használata.
14–9 pont	Lényegében megfelel a témának, a helyzetnek.	Nem elég változatos. Helyenkénti nyelvi-nyelvtani hibák (pl. egyeztetés, vonzat).	Olykor a köznyelvitől eltérő (pl. szleng).
8–1 pont	Csak részben felel meg a témának, a helyzetnek.	Színtelen, igénytelen (pl. egyszerű mondatok túlsúlya). Dagályos. Gyakori a nyelvi-nyelvtani hiba.	Szegényes. Tartalmi jellegű szótévesztés.

Forrás: *Magyar nyelv és irodalom*. 2010, 10

A vizsgáztatás során elkerülhetetlen a skálák használata, hiszen csak ilyen módon lehet biztosítani, hogy a minőségi szinteken alapuló értékelés objektív legyen, ám ezeknek a használata az osztálytermi mérésben további haszonnal jár. Mivel ez az eszköz lényegéből fakadóan sok különböző szempont szerinti értékelést tesz lehetővé, segítségével árnyalt és részletes visszajelzést lehet adni a tanulóknak a teljesítményükről, és ez a diagnosztikus célú értékelés igényeinek is kiválóan megfelel. Nem elhanyagolható szempont továbbá az sem, hogy az értékelési skálák segítségével gyorsabban és egyszerűbben lehet értékelni is. Természetesen időigényes a skála használatának a megtanulása, a kezdeti fázis után azonban sok időt lehet a használatával megtakarítani. Ha valakinek van kedve ehhez az érdekes és kreatív munkához, akkor természetesen készíthet saját eszközöket, ám adaptálni is lehet a vizsgákból származó értékelési skálákat osztálytermi mérésre. Az idegen nyelvek esetében például jó eredménnyel használják az órai szóbeli teljesítmények értékelésére is a vizsgákból származó skálákat. Ilyenkor érdemes időt szánni arra is, hogy a tanulók megismerjék és megértsek az értékelési skálák használatát, hiszen így elérhetjük, hogy a részletes eredményeket a tanulók valóban értelmezni tudják.

A *projektfeladatok* és a *portfóliók* értékelése még nehezebb dolog. Érdekes azonban ezekhez is értékelési skálákat készíteni, de legalábbis előre rögzíteni az értékelési szempontokat és azok arányát. Egy portfólióhoz például a következő értékelési szempontokat lehet választani: hitelesség, bizonyítékok minősége, gondolati mélység, reflexió és önértékelés minősége, változatosság, forma, teljesség (Falus–Kimmel 2003, 30–32 nyomán). Ezekhez a korábban leírt módon 3-5 minőségi szintet írhatunk le. A projektek esetében a feladat természetétől függően fogalmazhatunk meg szempontokat, amelyek természetesen a végeredményen túlmenően a folyamat értékelésére is vonatkozhatnak. Az együttműködésen alapuló feladatok esetében további nehézséget jelent a csoportos vagy páros munka megítélése, erről a 6. fejezetben lesz még szó.

### ***A jó mérőfeladatok készítésének folyamata***

A feladat készítése során tulajdonképpen nem teszünk mást, mint folyamatosan azt keressük, hogy mi okozhat a feladatban mérési hibát, és ezeket a hibákat próbáljuk előre kiküszöbölni. A hibalehetőségek elkerülése szempontjából az a döntő tényező, hogy mennyire sikerül meghosszabbítani azt az utat, amelyet a feladat a készítőjétől a vizsgálóig megtesz. A feladat készítője ugyanis nyilvánvalóan nem vagy csak nehezen veszi észre a nem egyértelmű, félreérthető dolgokat, a rossz megoldásokat. Minél többször van mód tehát arra, hogy újabb szakemberek lépjenek be a folyamatba, és a feladat megoldása során felfedezzék az esetleges hibákat, annál jobb minőségű feladatot lehet létrehozni.

A feladatkészítési folyamat a különböző vizsgák gyakorlatában eltérően működik, és komoly szakirodalmi háttere van a feladatminőség problémájának (Alderson et al. 1995, 62–64, 73–77; Bárdos 2002, 77–84; Milanovic 1997, 7–26; North et al. 2003, 65–98). Ezek alapján megállapítható, hogy a feladatkészítés módja befolyásolhatja a feladatok beválását, azaz a feladatminőséget több elem beiktatásával lehet megbízhatóbbá tenni. Érdemes megnézni, hogy a feladatkészítés terén mit tanulhatunk a vizsgáktól.

Sok esetben a vizsgákhoz használt feladatsorokat egy szakmai bizottság (3-5 fő) írja meg, és ők ellenőrzik a feladatokat, ehhez legfeljebb még egy lektor munkája járul, aki az egész feladatsort egyben elbírálja. A vizsgák tapasztalataiból kiindulva sokkal több hibát lehet a feladatokban megtalálni

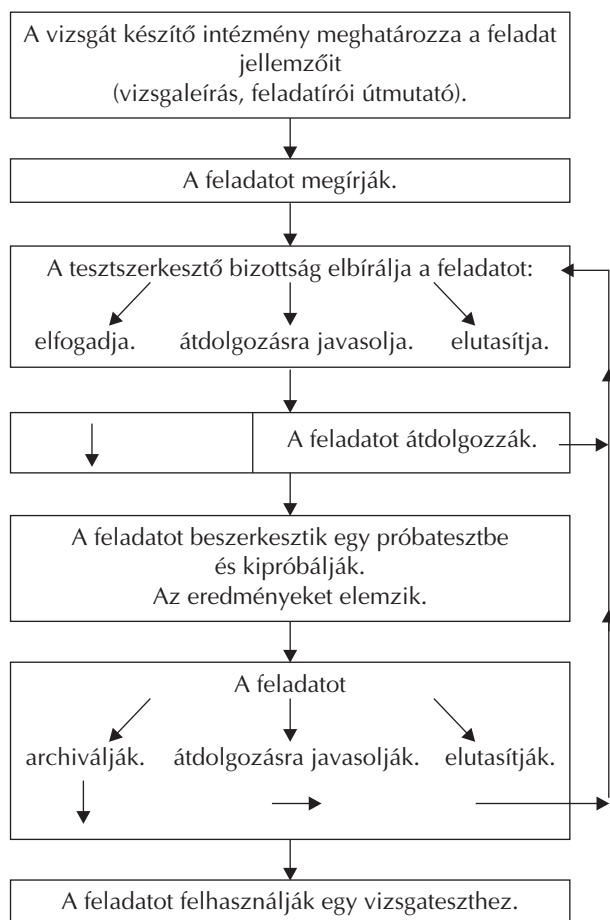
akkor, ha a feladatsorok egyszerű lektorálása helyett a szakértőkből álló bizottság egy hosszabb közös és egyéni munka kombinációjából álló folyamatban dolgozik a feladatokkal, ezt a vizsgafejlesztők az angol elnevezés alapján *moderálásnak* nevezik. Ebben az esetben az előkészített feladatokat a bíráló szakemberek először egyéni munkában megoldják (mintha vizsgázók lennének), közben igyekeznek mindenféle szempont szerint hibákat találni a feladatban, majd minden feladatot részletesen és hosszasan megbeszélnek, koncentrálnak a problémás és kritikus dolgokra. Az ilyen megbeszélések során általában sok olyan új vonatkozás jelenik meg, amelyek segítik a feladat kijavítását, és a feladat több hibájára derül fény, mintha egyszerűen egy-két lektor ítélné meg azokat egyéni munkában. Ebben a fázisban gazdagítható és javítható az előkészített értékelési útmutató is (sokszor kiderül ugyanis, hogy a szakemberek más megoldást adtak, mint ami az értékelési útmutatóban szerepelt). Sok esetben a moderálást végző szakemberek kényszerűségből egyben a feladatok szerzői is, de még jobb feladatokat lehet készíteni, ha a feladatokat mások írják, és megint mások moderálják, illetve dolgozzák át.

A feladatok minőségén jelentősen javít, ha azokat *kipróbálják* a felhasználás előtt, akár csak kis mintán (3-4 ember), ily módon ugyanis számtalan rejtett hibára, félreérthető fogalmazásra lehet rábukkanni, de a megadott megoldási lehetőségek köre is bővíthető, hiszen sokszor a feladatkészítők életkoruk, helyzetük miatt nem gondolnak bizonyos megoldási lehetőségekre, amelyek azonban a vizsgázókhoz hasonló korú és helyzetű kipróbálóknak eszükbe juthat.

A feladatnehézség pontos meghatározása csak akkor lehetséges, ha a feladatokat nagymintás *próbamérések* során kalibrálják, azaz statisztikailag igényes módon információkat szereznek a feladatok nehézségéről. Attól függően, hogy milyen adatfeldolgozási módot választanak, ehhez 100-250 dolgozatra van szükség. Ha azt is biztosítani akarják, hogy a különböző időben felhasznált feladatok nehézsége egymáshoz is viszonyítható legyen, akkor olyan eljárásokat kell alkalmazni, amelyekhez legalább 1000 dolgozatra van szükség. Ezek az eljárások tehát mindenképpen javítják a feladatok minőségét, alkalmazásuk azonban megnöveli a szervezési igényt, a feladatok létrehozásának idejét és a költségeket is.

Ebből is látható, hogy ideális esetben, egy jól működő vizsga esetén a feladat nagyon hosszú utat jár be, amíg a vizsgázó/tanuló elé kerül (2. ábra). Egy ciklikus folyamatban alakul és formálódik egészen addig, míg optimá-

lisnak nem gondolják a készítői. A folyamat tehát kétirányú: egyrészt a feladatok újabb és újabb ellenőrzési szakaszon esnek át, így haladnak előre a rendszerben (lefelé mutató nyilak), másrészt azonban, ha szükséges, újra vissza kell térni egy-egy munkafázishoz (ezt jelölik a felfelé mutató nyilak). Lehet például, hogy a feladatot a tesztszerkesztő bizottság átdolgozásra javasolja, és amikor ez elkészül, akkor újra moderálják. Ugyanígy előfordulhat, hogy a már jónak ítélt feladatról a kipróbálás során derül ki, hogy át kell dolgozni, és ezért kerül vissza a folyamat egy korábbi fázisába.



Forrás: Einhorn 2004

2. ábra: A feladat útja a vizsgázóhoz

Nyilvánvalóan adódik a kérdés, hogy mi következik ebből, mit lehet tanulni ebből a normál napi tanítási gyakorlatban. Ezeket a folyamatokat ebben a formában nagyon ritkán lehet ennyire következetesen végigvinni, de sok dolog kicsiben is megvalósítható. A legfontosabb tanulsága a folyamatnak, hogy mérőfeladatokat nem lehet egyéni munkában készíteni, ez tipikusan páros vagy csoportmunkában végzendő feladat. Ebben a tanárok sokat tudnak egymásnak segíteni, és nem is kell feltétlenül egy iskolában dolgozni ahhoz, hogy egymás feladatait ellenőrizték. A másik fontos tanulság, hogy a vizsgákhoz kapcsolódó feladatfejlesztés során nagyon sok a „hulladék”. Tapasztalatból tudható, hogy ha egy feladat egyes részeit többször is módosítani kell, mert nem egyértelmű, nem teljesen jó, akkor általában nem érdemes tovább dolgozni a feladaton, nem lesz soha igazán jó. Ezekről a mérőfeladatokról búcsút kell venni, viszont ezek közül sokat némi átalakítással és kiegészítéssel fejlesztőfeladatként még fel lehet használni.

Jól látható az eddigiekből, hogy a vizsgafeladatok fejlesztéséhez kapcsolódó szakirodalom, illetve a gyakorlati tapasztalatok alapján ma már elég sok információnk van arról, hogyan lehet biztosítani a vizsgák és a felhasznált feladatlapok jó minőségét, azaz jól követhető leírások vannak arról, milyen lépésekre és eljárásokra van szükség a megbízható és érvényes mérőeszközök létrehozásához. Természetesen a vizsgáknál használatos drága és bonyolult minőségbiztosítási formákat kisebb mérések vagy az osztálytermi mérés esetében nem mindig lehet vagy érdemes használni. Az azonban mindig tudatos döntést igényel, hogy milyen lépésekről és eljárásokról mondunk le, tudomásul véve a várható következményeket.

### ***Feladatlapok szerkesztése***

A mérés tartalmairól szóló fejezetben megállapítottuk, hogy a feladatkészítés alapja a *feladatlap terve*, amely mindenképpen tartalmazza a fő mérési célokat, a feladatlap tartalmi szerkezetét, amelyhez esetleg lehetséges feladat típusokat is rendelnek, ezenkívül rögzítik az időt, illetve az értékelés alapelveit is. Korábban bemutattunk egy példát egy lehetséges feladatlap tervére (2. táblázat, 85. oldal), de ehhez mintákat lehet találni a különböző nyelvvizsgák leírásában, és az érettségi vizsga leírása is jó példa erre.

Ezek alapján kezdjük meg a konkrét *feladatfejlesztést*, és ilyenkor több szempontot is mérlegelnünk kell. A legfontosabb természetesen az illeszke-

dés a mérési célhoz, amit érdemes a feladat elkészülte után alaposan elemezni. A következő mérlegelési szempont a feladatok fejlesztésével, illetve az eredmények értékelésével járó terhekkel kapcsolatos. A zárt feladatok elkészítése általában nehezebb, nagyobb gyakorlatot és szakértelmet igényel, ezeknél gyakrabban fordulnak elő feladatkészítési hibák, félreérthető vagy nem jó megoldások, illetve általában hosszabb ideig tart az elkészítésük. A feladat értékelése esetében azonban pont fordított a helyzet: a zártabb feladatok gyorsabban javíthatók, nem kell hozzájuk feltétlenül szakmai tudással rendelkező személyzet, míg a nyitottabb feladattípusok esetében nincs mód mechanikus javításra, mindenképpen szaktanárookra van szükség az értékeléshez, és ez a folyamat általában időigényesebb, tehát egy-egy kijavítandó dologra több munkaidőt kell fordítani. Általánosítva megállapítható tehát, hogy a zártabb feladattípusok esetében hosszabb és drágább a feladatkészítés folyamata, gyorsabb és olcsóbb viszont a javítás, míg a nyitott feladatok esetében fordított a helyzet: gyorsabban és olcsóbban lehet őket elkészíteni, az értékelésük viszont lassúbb és drágább. Ebből következően kevés vizsgázó esetén csak akkor érdemes zárt feladatokat használni, ha ezt a mérési cél kifejezetten indokolja, nagy vizsgázói létszám esetén már érdemes lehet ugyan a zárt formátumokat használni, azonban mindenképpen figyelembe kell venni azt a korábban említett sajátosságukat, hogy az alkalmazási készség, a problémamegoldó készség mérésére kevésbé alkalmasak.

A feladatlap összeállításakor a legfontosabb a tartalmi egységekhez tartozó mérési célok érvényesülésének elemzése. Természetesen fontos szempont a feladattipológiai változatosság is. Ezen túlmenően mérlegelni kell az egyéb lehetőségeket, meghatározó tényezőket is (rendelkezésre álló idő, technika, terem stb.).

A feladatlapok véglegesítése során fontos a *feladatlapok értékelése*, amelyhez a kiindulást a feladatlap tervében rögzített értékelési arányok jelentik. Az értékelés témájára is igaz az, hogy úgy kell használni az eszközeinket, hogy mi irányítsuk a folyamatokat, és ne legyünk kiszolgáltatva véletleneknek. Erre mutatott jó példát az értékelési skálák létrehozása, ahol először döntünk arról, hogy hány pontot lehet adni összesen az adott értékelési szempontra, majd ezt követően döntjük el, hogy ezeket hogyan osztjuk el a leírt minőségi szintek között. Ugyanígy „felülről lefelé” kell haladni a feladatok esetében is. Ezen a téren a leggyakoribb probléma az, hogy az egyes itemekre adható pontszámokból véletlenszerűen alakul ki az adott vagy mért terület súlya a végső értékelésben, holott ez elvi megfontolás tárgya kellene, hogy legyen. A mérési helyzet és a célok ismeretében kell



ugyanis eldöntenünk, hogy arra a részterületre, amelyet az adott feladat vagy feladatok mérnek, mekkora hangsúlyt akarunk fektetni. A feladatlap értékelésénél tehát mindig az egész feladatlapból kiindulva kell dolgozni, azaz először eldöntjük, hogy az adott részterület mérése az egész feladatlapban milyen arányban jelenjen meg (lásd 2. táblázat), majd elkészítjük a feladatokat, és eldöntjük, hogy az egyes feladatok milyen arányban fontosak a teljes teszt szempontjából, majd ezt követően döntünk az itemekért adható pontokról. Ha egy feladatlapban az egyik feladatra 10 pontot adunk, a másikkra pedig 20-at, akkor ez utóbbit az összteljesítmény szempontjából kétszer olyan fontosnak tartjuk, ha pedig egy összesen 40 pontos feladatlapban az egyik feladatra 20 pontot adunk, a maradék három feladatra pedig szintén 20 pontot, akkor ez azt jelenti, hogy az első feladattal mérhető rész-készséget lényegesen fontosabbnak tartjuk, mint a többi. A pontozás tehát nem történhet feltétlenül mechanikusan.

*7. táblázat: Példa egy anyanyelvi feladatlap értékelési rendszerének kialakítására (tervezés)*

A feladatlap terve	→ Elkészült feladatok
1. rész: szövegértési feladatsor Tartalom: kb. $x$ hosszúságú, $y$ témájú szöveg alapos értéke Idő: 20 perc Értékelés: 30% → <b>15 pont</b>	1. feladat Címek hozzárendelése szövegrészekhez (7 item) 2. feladat Rövid választ igénylő kérdések (10 item)
2. rész: Feladatlap a romantika témájához Tartalom: jellemzők, adatok, szerzők ismerete Idő: 20 perc Értékelés: 40% → <b>20 pont</b>	3. feladat Hosszabb választ igénylő kérdések (4 item) 4. feladat Feleletválasztó feladat (6 item)
3. rész: Nyelvhelyességi feladatsor Tartalom: alárendelői mondatszerkezetek ismerete Idő: 20 perc Értékelés: 30% → <b>15 pont</b>	5. feladat Összetett mondatok elemzése (6 item)

Nézzünk egy konkrét példát! A 2. táblázatban leírt feladatlap tervéhez elkezdtünk feladatokat készíteni, és tegyük fel, hogy sikerült öt feladatot készítenünk (7. táblázat). A feladatok minőségét ellenőriztük, azt gondoljuk, hogy minden szempontból megfelelnek a céljainknak, most szeretnénk működő feladatlappá szerkeszteni őket, amelynek az értékelési rendszere összhangban van az előzetes elképzeléseinkkel. Ennek tudatában kell kialakítani az egyes feladatok értékelését, sőt adott esetben módosítani is kell a felada-

tainkat (itemek törlése vagy további itemek írása), és döntéseket kell hozni a pontozásról. A bonyolult folyamat végeredménye a 8. táblázatban látható, de tanulságos lehet a folyamat részletes leírása is.

*8. táblázat: Példa egy anyanyelvi feladatlap értékelési rendszerének kialakítására (véglegesítés)*

Elkészült feladatok	→ Véglegesített feladatok	Pont-szám
1. feladat Címek hozzárendelése szövegrészekhez (7 item)	1. feladat Címek hozzárendelése szövegrészekhez (6 item, itemenként 1–0 pont)	6
2. feladat Rövid választ igénylő kérdések (10 item)	2. feladat Rövid választ igénylő kérdések (9 item, itemenként 1–0 pont)	9
		15
3. feladat Hosszabb választ igénylő kérdések (4 item)	3. feladat Hosszabb választ igénylő kérdések (5 item, itemenként 3–2–1–0 pont))	15
4. feladat Feletválasztó feladat (6 item)	4. feladat Feletválasztó feladat (6 item, itemenként 1–0 pont)	6
		21
5. feladat Összetett mondatok elemzése (6 item)	5. feladat Összetett mondatok elemzése (7 item, itemenként 2–0 pont )	14
		14
	<b>Összesen:</b>	<b>50</b>

A feladatlap véglegesítése során a kiindulási szempont mindig az, hogy mik voltak az eredeti elképzeléseink. Az első részre, a szövegértési feladat-sorra 15 pontot szántunk (a teljes teszt 50 pontos lesz, és ennek 30%-a), nézzük, hogy ezt hogyan tudjuk elosztani a két feladat között. Az 1. és 2. feladat egyes itemei nagyjából azonos súlyúak, az egyikhez 7, a másikhoz 10 itemet írtunk. A két feladatból tehát ki kell húznunk egy-egy itemet, és mindegyik itemre 1 pontot tervezhetünk, így az első rész 15 pontos lesz.

A 2. részre összesen 20 pontot szántunk, és ehhez is két feladatot készítetünk. A 3. feladat 4 itemet tartalmaz, az értékelés során a tartalmi és a szövegalkotási szempontot is érvényesíteni akarjuk, ezért ebben a feladatban egy-egy itemnek nagyobb lesz a súlya, mint a többi feladatban. A 4. feladat

egyes itemei viszont ugyanolyan súlyúak, mint az 1. és a 2. feladaté, tehát 1 pontosak lesznek. Ezek alapján a 3. feladat egyes itemeire 3 pontot szánunk (3, 2, 1 vagy 0 pont adható, a tartalmi és formai szempontok figyelembevételével), ez összesen 12 pont a teljes feladatra. A 4. feladat 6 iteme pedig 6 pontot ér. Mivel ez csak 18 pont, a 4. feladathoz megpróbálunk még két itemet készíteni. Sikerül megtoldanunk a feladatot egy itemmel, de többet nem tudunk a témához írni, tehát még nem oldottuk meg a problémát. Továbbmegyünk a 3. részre, és erre majd visszatérünk utána.

Az utolsó részben egy feladat van, a mondatelemzés, erre 15 pontot terveztünk, ezért itemenként 2 pontot adunk a 5. feladatra. Itt nincs értelme köztes pontokat megállapítani, hiszen csak jó vagy rossz megoldások lehetnek, tehát ebben a feladatban az itemekre 0 vagy 2 pontot adunk majd, az összesen 12 pont. Beírunk még egy itemet az 5. feladatba, ilyen módon erre a részre összesen  $7 \times 2$ , azaz 14 pontot lehet kapni. Valahol tehát még módosítani kell a feladatlapon, hiszen a 2. rész problémáit még nem oldottuk meg teljesen, és a 3. részben is 1 ponttal kevesebb van a tervezettnél. Mivel a 3. feladatot tekintjük nagyon fontosnak, hozzáírunk egy itemet (+3 pont), tehát 15 pontunk van, így a 4. feladat marad mégis az eredeti állapotában (6 item). Ilyen módon alakul ki a végső értékelési rendszer (8. táblázat).

Ezzel az eljárással tudtuk elérni, hogy a tervezéskor megállapított céljaink teljesüljenek. A döntő az eljárásban az volt, hogy nem az egyes feladatok itemeinek számából kiindulva határoztuk meg az értékelést, hanem az eredeti elveink és terveink alapján. Természetesen más eszközök is vannak ennek az elvnek az érvényesítésére, lehet egyes részek pontszámait felezni vagy éppen felszorozni, sőt ha másképpen nem oldható meg a dolog, akkor átszámítási táblázatot is lehet készíteni, amikor a feladatokban kapott eredeti pontszámokhoz rendelünk dolgozatpontokat. Ezeket a komplikációkat mind azért vállaljuk, hogy a lehető legjobban érvényesítsük a mérési célokat.

Egy dolgot érdemes még megemlíteni itt. A tanárok általában jól ismerik a diákok régebbi teljesítményét, és ahhoz is viszonyítják az adott teszt eredményét. Sokszor a dolgozatok értékelésekor a tanárok mindenféle furfanghoz folyamodnak, hogy azt az eredményt kaphassák, adhassák, amit a folyamat alapján igazságosnak gondolnak. A dolgozat, a vizsga azonban mindig az adott pillanatban született teljesítményt mutatja meg (punktuális mérés eredménye), és ez nem mindig esik egybe a folyamatszerű mérési eredményekkel. Nyilvánvalóan igazságos megoldást kell keresni arra, hogy a teljesítményt és a munkát értékeljük, de ha a teszteredményeket megpróbáljuk

hozzáigazítani a tanulókról alkotott összképünkhöz, akkor főlegesen dolgoztunk a feladatlapok összeállításával.

### ***A teszteredmények elemzése***

A tesztek eredményei mindig két dologról hordoznak információkat: egyrészt a vizsgázók teljesítményéről, másrészt azonban magukról a mérőeszközökről is. Minél kevésbé sikerült a feladatok készítése során a folyamatot minőségbiztosítási elemekkel feldúsítani (nem volt moderálás, nem próbálták ki a feladatokat stb.), annál nagyobb a veszélye annak, hogy a feladatok esetleges hibái rontanak a vizsgázói teljesítményeken. A teszteredmények kezelésekor tehát mindig szükség van némi óvatosságra. Ha a tanár azzal a jelenséggel találkozik, hogy egy feladatot egy csoport viszonylag rosszul oldott meg, akkor hajlamos ebből messzemenő következtetéseket levonni, például a tanulók nem tanultak eleget, netán lusták, ez a csoport gyengébb, mint a tavalyi, kicsit lassúak. A rossz teszteredmény mögött azonban más okok is húzódnak. Lehet például, hogy félreérthető volt a feladat (gondoljunk csak a „lool-éjszaka” történetére), vagy volt a feladatban valami hiba, tehát nem lehetett jól megoldani. Aztán az is előfordulhat, hogy a feladat valójában nem azt mérte, amit mérni akartunk, esetleg olyan tartalmat mértünk, amelyet nem dolgoztunk fel megfelelően. És legvégül az is előfordulhat, hogy fogalmunk sincs, hogy miért sikerült rosszul a feladat.

A mérési eredmények feldolgozása ma már szinte önálló tudományterület, a pszichometriai eljárások alkalmazásáról bőséges szakirodalom található, köztük olyanok is, amelyek nagyon gyakorlatiasan foglalják össze a rendelkezésre álló lehetőségeket (például Csapó 1996; Orosz 1993). Kétségtelen tény azonban, hogy a teszteredmények feldolgozása során előtérbe került a technikai tudás, a statisztikai ismeretek, és ez sokakat elriaszt ettől a szakterülettől. Holott a teszteredmények elemzése kifejezetten érdekes terület, olyan, mint egy krimi: azt tudjuk, hogy valami rendellenes volt, és megpróbáljuk megtalálni ennek az okát. Magának a rendellenességnek a felfedezése valóban igényel némi háttértudást, de nem érdemes megijedni tőle. Ha nincs kedve ahhoz, hogy kicsit elmélyedjen a terület szakirodalmában, és különböző számításokat végezzen, akkor se riadjon meg. Találjon valakit (kollégát, tanítványt, családtagot), aki szívesen kiszámítja az átlagokat, szórásokat és a különböző részek közötti összefüggéseket (korreláció), esetleg

elvégez ennél kicsit igényesebb számításokat is, és kis segítséggel meg fogja találni azokat a pontokat, ahol el kell gondolkodnia a feladat minőségén, a tanítási folyamat eredményességén.

Akinek van kedve és előképzettsége, az természetesen bevetheti a számtalan matematikai statisztikai módszer bármelyikét. Egyet azonban mindenképpen tudomásul kell vennünk: a normál tantermi munka során olyan kicsi csoportokkal dolgozunk, hogy ezekkel a kicsi elemszámokkal nagyon korlátozottak a lehetőségeink statisztikailag igényesebb elemzésekre. Egy alapelveit azonban óvatosan adaptálni lehet. Bizonyos tesztelemzési eljárások azon a logikus igazságon alapulnak, hogy aki jól teljesít a teszt egészen, az várhatóan a teszt egyes részein is jobb eredményt ér el. Ezért nagyobb vizsgázói létszám esetén nagyon sokat megtudhatunk azzal az eljárással, amely a következőképpen működik: az összes vizsgázót sorrendbe rakjuk az összteljesítményük alapján, majd 5-7 csoportba osztjuk őket úgy, hogy az azonos pontszámúak azonos csoportba kerüljenek, és a csoportok nagyjából azonos méretűek legyenek. Ezt követően kiszámítjuk az egyes teljesítménycsoportok átlagát minden egyes itemre (egy pontos itemeknél egyszerűen megnézzük, hogy abban a teljesítménycsoportban hányan oldották meg jól a feladatot). A jól működő itemek esetében a teljesítés egyenletesen növekedik, ahogy haladunk a jobb teljesítménycsoportok felé. Ha összevissza teljesítettek a csoportok, akkor valami probléma lehetett az itemmel, és az is jól látható ilyen módon, ha a feladat túl könnyű vagy túl nehéz volt. Természetesen ez az eljárás is számtalan esetlegességet rejt magában egy kicsi csoport esetében, de egy osztálynyi eredmény feldolgozása során is meg lehet próbálkozni vele.

Az eddigiekből jól látszik, hogy a feladatok minőségéről is sokat megtudhatunk utólag, a mérés lebonyolítása után. Nagy vizsgák esetén – különösen akkor, ha a feladatlapokat többször is felhasználják – fontos tevékenység a vizsga folyamatos monitorozása és továbbfejlesztése, a mérési eredmények alapján ugyanis módosítani lehet az alkalmazott mérőeszközöket, az értékelési eljárást. Ha az osztálytermi mérésben alkalmazott tesztek eredményeit is alaposan feldolgozzuk, komoly tanulságokra lelhetünk a tanítási folyamatra vonatkozóan is.

A szakterület számtalan megoldási módszert ismer tehát, amelyek segítségével utólag sok hasznos információ derül ki a feladatokról, mégis nagyon fontos, hogy lehetőleg a mérés lebonyolítása előtt tegyünk meg mindent a jobb minőségért. Az érintett vizsgázók/tanulók számára ugyanis egyszeri – és sokszor jelentős következményekkel járó – lehetőség az, ami a vizsgáztató-

nak, a tanárnak csak rutinfeladat. A vizsgák végigkísérik az életünket, és még a komoly lehetőségekkel rendelkező és nagy jelentőségű vizsgákat létrehozó intézmények anyagaiban is előfordulhatnak hibák. Nincs tökéletes vizsga, és nincs tökéletes feladatlap, de a jobb minőségre mindig lehet és kell törekedni.

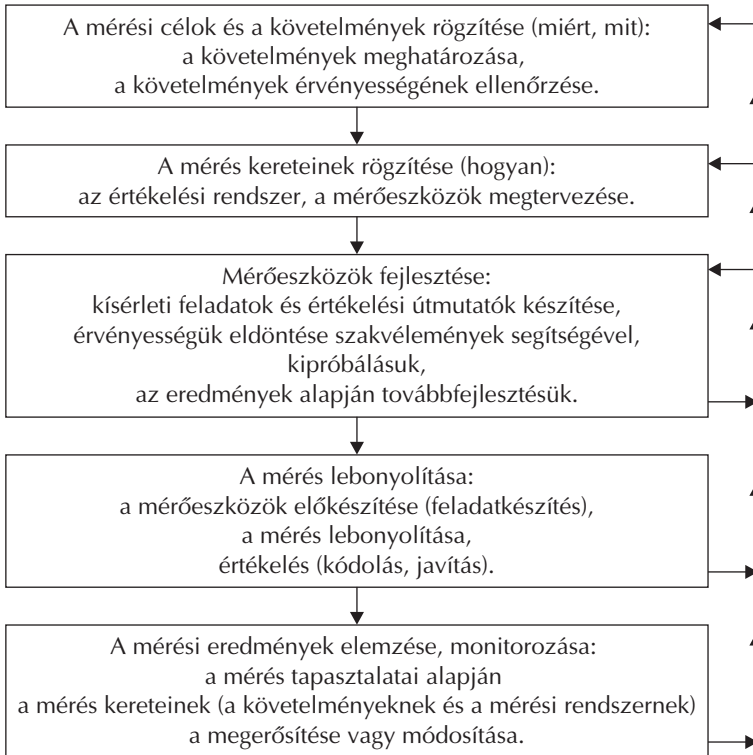
### ***Ellenőrző lista a feladatminőség meghatározásához***

Végezetül álljon itt egy ellenőrző lista, amelynek segítségével a felhasznált feladatok minősége felülvizsgálható.

- Van-e a feladatnak jól meghatározható mérési célja?
- Megfelel-e ez a mérési cél a fejlesztési céloknak vagy a mérési követelményeknek?
- Összhangban van-e minden egyes item a mérési követelményekkel?
- Egyértelműen kiderül-e a feladatmeghatározásból, hogy mi a teendője a vizsgázónak?
- Nem túl bonyolult-e a feladatmeghatározás?
- A feladatban megadott élethelyzet megfelel-e a vizsgázók életkorának?
- Egyértelműek-e és feltétlenül szükségesek-e az egyéb kiegészítő anyagok (szöveg, kép, ábra stb.)?
- Elég áttekinthető-e a feladat (külső szerkesztés)?
- Van-e elég hely a megoldáshoz?
- Értékelhető-e a feladat eredménye?
- Van-e a feladatnak értékelési útmutatója?
- Összhangban vannak-e a részpontok a feladatlap tartalmi tervével?

### **A vizsgafejlesztés folyamata**

A gyakorló tanár ritkán kerül olyan helyzetbe, hogy valóban vizsgát kelljen fejlesztenie, de akár iskolai szintű összehasonlító mérés vagy valamilyen más helyi vizsga fejlesztésénél is fontos lehet, hogy milyen elvi lehetőségek működnek akkor, amikor egy nagy vizsga koncepcióját kialakítják. A nagyobb publikumot érintő, szakszerűen előállított vizsgák fejlesztése jellemzően az 3. ábrán megjelenő modell alapján zajlik (vö. Milanovic 1997, 7; Perlmann–Balme 1996, 312; Bachmann–Palmer 1996, 87; Bárdos 2002, 84–85).



3. ábra: A vizsgafejlesztés folyamata

A 3. ábra tehát a vizsgafejlesztés egyes lépéseit mutatja időrendben. Ez is ciklusos folyamat – csakúgy, mint a feladatfejlesztés –, amelyben egyes fázisokhoz vissza kell térni, szükség esetén akár többször is. A mérési módszerek megtervezése és kialakítása, sőt az alkalmazása során mindig szükség van a folyamat monitorozására, és a tapasztalatok tükrében érdemes szükség esetén visszatérni egy-egy korábbi fázishoz, például változtatni a mérési követelményeken, az értékelési rendszeren vagy a mérőeszközön, esetleg vissza kell nyúlni az alapokhoz a kipróbálás eredményének tudatában. Erre utal a 3. ábra jobb oldalán a folyamatosan felfelé mutató nyíl. A mérés lebonyolítása és az eredmények elemzése után pedig szükség esetén vissza kell térni a folyamat egy egészen korai szakaszába, akár a mérési keretek megváltoztatásához is. Ez a folyamatos ellenőrzés és változtatás, azaz a folyamaton belüli kétirányú mozgás a vizsgaminőség egyik nagyon

fontos kritériuma: egy mérőeszköz vagy mérési rendszer soha nincs kész, nem hagyható magára.

A vizsgák, mérőeszközök létrehozása során kiemelendő továbbá a konzultáció, az *együttműködés* fontossága, korábban utaltunk arra, hogy egyéni munkában nem lehet jó vizsgát, feladatlapot fejleszteni. A vizsgák fejlesztése során az is fontos követelmény, hogy a mérés módszerei, háttere minden érdekelt számára hozzáférhető legyen. Néhány évtizeddel ezelőtt még komoly és fontos vizsgák is működtek úgy, hogy legfeljebb mintafeladatsorok formájában lehetett informálódni a tartalmukról, ma már önálló műfaj is van erre a pedagógiai mérésben, és ez a *vizsgaleírás*. Minél fontosabb a mérés a vizsgázók/tanulók számára, annál részletesebb és pontosabb információra van szükségük a vizsgázóknak. Mintául álljon itt egy lista arról, hogy egy nyelvvizsga leírásának a szakmai normák szerint milyen elemeket kell tartalmaznia (Alderson et al. 1995, 38):

- a teszt célja,
- a vizsgázók leírása,
- a teszt szintje,
- a teszt elméleti szerkezete,
- a használható nyelvi kurzusok vagy tankönyvek,
- a vizsgarészek száma,
- az egyes vizsgarészek ideje,
- az egyes vizsgarészek súlyozása,
- a vizsgát letevők várható nyelvhasználatának jellemzői,
- szövegtípusok,
- a szövegek hossza,
- a mérni kívánt nyelvi készségek,
- a mérni kívánt nyelvi elemek,
- feladattípusok,
- mérési módszerek,
- utasítások (feladatmeghatározások),
- az értékelés szempontjai,
- a tipikus megoldások leírása,
- mintatesztek,
- mintadolgozatok.

A mérőfeladatok készítése jól feldolgozott, jól kutatott terület. Láthatóan sok dologra kell odafigyelni, és komoly szabályokat kell követni. Amit ettől a területtől tanulni lehet, az a pontos és céltudatos munka. Ezt a tanulságot



pedig érdemes átvinni egy másik területre is, ahol ugyan kevesebb a kötöttség, még több a lehetőség a kreativitásra, és ez a tantermi munkában használatos feladatok fejlesztése.

## Az én feladatkönyvem

1. Elemezze a mérési célokban megnyilvánuló különbségeket néhány mérési helyzetben! Gondolja végig és táblázatos formában (vö. 1. táblázat) rögzítse, hogy a célokban megnyilvánuló különbségeknek milyen konkrét következménye van! A mérési helyzetek: országos kompetenciamérés, érettségi vizsga, iskolai kisérettségi, csoportbontáshoz szintfelmérő teszt, a nyári szünet utáni „szintfelmérő” teszt, egy résztema végén megírandó témazáró dolgozat.
2. Elemezze a tantárgyához tartozó érettségi követelményeket, és próbáljon ez alapján egy olyan táblázatot készíteni, amelyben rögzítheti az osztálytermi méréshez készítendő dolgozatainak a követelményeit (vö. 2. táblázat, 85. oldal)!
3. Keressen elő egy korábban használt saját készítésű feladatlapot! Elemezze a saját feladatait a fejezetben található ellenőrző listák segítségével!
4. Készítsen el egy záródolgozatot úgy, hogy aprólékosan végigcsinálja a folyamatot a fejezetben megadott leírások szerint! Törekedjen a tudatos munkalassításra! Kivételesen nem a gyors végeredmény a fontos, hanem maga a folyamat is. Próbálja meg dokumentálni is a folyamatot!
5. Tegyük fel, hogy az iskolájában központi záródolgozatot akarnak készíteni az Ön tantárgyából! A helyi viszonyok ismeretében és a fejezetben megadott leírások felhasználásával írja le, hogy milyen folyamatot lehet kidolgozni erre a munkára! Törekedjen a jobb minőségre, de legyen tekintettel a lehetőségekre is! Gondolkodjon pragmatikusan: ha például csak Ön tanítja az adott tantárgyat, akkor ki tudna „külső szemként” közreműködni. Ha úgy érzi, hogy az eredmények elemzését nem tudja egyedül elvégezni, ki tudna segíteni stb.



## 5. Hogyan készítsünk fejlesztőfeladatokat?

A mérőfeladatok fejlesztéséről sok fontos dolgot tekintettünk át az előző fejezetben, és ezek a szabályszerűségek és technikák természetesen igazak a tanítási folyamat során használt feladatokra is. A különbség azonban hatalmas: a tanórán a tanárnak van korrekciós lehetősége, bármit módosíthat, magyarázhat, segítséget nyújthat, továbbá a feladatok eredményének nincs a tanulók életére komoly kihatása. Talán ezzel magyarázható, hogy sokan az órai feladatokat nem készítik elő olyan alaposan és pontosan, mint a mérőfeladatokat. Pedig az előző fejezetből az is kiderült, hogy a feladatkészítés sok szempontból technika kérdése, és ez a technika alkalmazható az óratervezés fázisában is. Az eredmény viszont nagyon látványos lehet: az átgondolt, pontosan kivitelezett feladatok hatékonyabb és élvezetesebb tanulási folyamatot eredményeznek. Ráadásul nem szabad elfelejtünk, hogy míg a mérésben számtalan kötöttség érvényesül, addig a fejlesztésben sokkal szabadabban szárnyalhat a fantáziánk. Hogy egy hasonlattal éljek, ha tesztek készítenek, akkor megtanuljuk egy tánc lépéseit, és szigorúan szabályozva, erős korlátok közé szorítva adunk elő egy koreográfiát, a fejlesztőfeladatok előkészítésekor azonban az elsajátított lépéseket alkalmazva szabadon improvizálhatunk, bátran kísérletezhetünk.

Mielőtt belekezdenénk a fejlesztőfeladatok készítésének leírásába, tegyünk egy rövid terminológiai kitérőt. Az *1. fejezetben* részletesebben tárgyaltuk azt a problémát, hogy a feladatok elnevezésében ellentmondások gyakorlatok vannak. Ha nagyon pontosan akarnánk használni a fogalmakat, akkor a fejlesztőfeladatot csak bizonyos tanítási szakaszokhoz vagy bizonyos tanulási célokhoz rendelve kellene alkalmaznunk. Mivel nem szeretnénk merev terminológiai rendszereket teremteni, ebben a fejezetben minden tanórai (vagy ahhoz kapcsolódó tanórán kívüli) feladatot, aktivitást tárgyalunk, amely nem az ellenőrzés, mérés igényével készül. Ezek a feladatok tehát különböző tanítási/tanulási szakaszokban is előfordulhatnak (erről a *3. fejezetben* esett részletesebben szó), használhatjuk őket az ismeretszerzés, az alkalmazás, a rendszerezés vagy a rögzítés szakaszában. A céljainktól függően alkalmazhatjuk ezeket különböző munkaformákban is. Mivel azonban az együttműködés fontos alapeleme a feladatoknak, erre egy külön fejezetet szánunk (*6. fejezet*).

A mérőfeladatok készítéséhez kapcsolódó példák mutatják, hogy a feladat-készítés során mindig abból indulunk ki, amit szeretnénk, és ahhoz kell az eszköztudás, hogy ezt valóban meg is tudjuk valósítani. Ez ugyanígy érvényes a fejlesztőfeladatokra is, tehát kiindulási pontunk a fejlesztési cél meghatározása lesz. Azt követően azzal foglalkozunk majd, hogyan lehet a tanórán használt feladatokat a céljainkhoz igazítani, azaz hogy milyen szempontokat mérlegetlünk, hogyan választunk a számtalan lehetőség közül, amit a 2. fejezetben megismertünk. Közben teszünk egy kisebb kitérőt, amelyben a zárt feladatok szerepét keressük a fejlesztésben, illetve a feladatkészítés és a differenciálás kapcsolatát vizsgáljuk. A fejlesztésben használt feladatsorok szerkesztésével is foglalkozunk, végül pedig a technikai fejlődés lehetőségeiről is elgondolkodunk egy kicsit. A tevékenykedtető és együttműködésen alapuló munka gyakorlati problémáit pedig majd a 6. fejezetben tárgyaljuk részletesebben: így az előkészítés és a lebonyolítás során adódó kérdéseket és azt, hogyan kezeljük és értékeljük az eredményeket.

## A fejlesztési célok és a feladatok kapcsolata

A mérőfeladatok tárgyalásakor néhány konkrét feladat példáján szemléltettük, hogy a feladat és a cél sokszor csak látszólag illik össze (4. táblázat, 90. oldal), és ez a fejlesztőfeladatokra fokozottan igaz, hiszen árnyaltabb és komplexebb célokkal dolgozunk. Induljunk ki tehát most is két konkrét feladattól (17. és 29. mintafeladat, 39. és 48. oldal), a 9. táblázatban megjelenítettünk néhány lehetséges fejlesztési célt, és először azt gondoljuk végig, hogy ezek közül melyek azok, amelyek megvalósítására a feladatok valóban alkalmasak. Természetesen most is érdemes visszalapozni a mintafeladatokhoz és újra elolvasni őket.

9. táblázat: Példák lehetséges fejlesztési célokra

Feladat	Lehetséges fejlesztési cél
17. mintafeladat (Kiegészítendő feladat, nyelv)	1. Alkalmazni tudja az adott nyelvi jelenségről tanultakat. 2. Ismeri az adott nyelvtani szabályszerűséget. 3. Sok segítséggel felismeri és megfogalmazza a nyelvtani szabályt.
29. mintafeladat (Folyamatábra, kémia)	1. Átlátja a témához tartozó ok-okozati viszonyokat, le tudja írni a folyamatot. 2. Felismeri és segítséggel rendszerezi a folyamat egyes lépéseit. 3. Rekonstruálja a folyamatot, ismeri az egyes fázisait.

A 17. *mintafeladat* egy anyanyelvi vagy idegen nyelvi feladat modellje, amelyben egy nyelvtani szabály kiegészítésével foglalják össze a tanulók saját maguk számára, hogy mi a szerkezet lényegi sajátossága. Attól még, hogy valaki megfogalmaz egy szabályt, természetesen nem tudja alkalmazni azt, tehát a 9. *táblázatban* leírt 1. fejlesztési cél (alkalmazni tudja az adott nyelvi jelenségről tanultakat) elérésére ez a feladat nem alkalmas. A 2. cél sem egyértelműen érhető el ezzel a feladattal (ismeri az adott nyelvtani szabályszerűséget), hiszen itt egy korábbi tanulási szakasról van szó, a tanuló egy tartalmilag és formailag erősen irányított közegben képes ugyan a szabály megalkotására, de ettől még segítség nélkül nem feltétlenül tudná megfogalmazni azt. A fejlesztési folyamatnak ez tehát egy korai szakasza, amelyben a 3. fejlesztési cél teljesül (sok segítséggel felismeri és megfogalmazza a nyelvtani szabályt).

A 29. *mintafeladat* egy folyamatábra készítésére szolgál úgy, hogy megadták a logikai struktúrát, és megvannak a beillesztendő tények is. A 9. *táblázatban* leírt 1. és a 3. fejlesztési cél (le tudja írni, illetve rekonstruálja a folyamatot) nem teljesül tehát, hiszen önálló leírásról, a folyamat önálló megkonstruálásáról nincs szó. Ez a tanulásnak egy korábbi szakasza, amelyben a folyamatnak csak a rendszerezésére képes még a tanuló, sok megadott segítséggel (3. fejlesztési cél).

A két példából látható, hogy érdemes átgondoltan elemezni a feladatokkal elérhető fejlesztési célokat, mert sokszor a látszat csal. Másrészt a tananyagtervezés során alaposan végig kell gondolni, hogy milyen feladatot vagy feladatsort kell létrehoznunk ahhoz, hogy valóban elérjük a kitűzött fejlesztési célokat, azaz a tanulóknak a szükségleteiknek megfelelő támogatást nyújtunk. Ez a fejlesztőfeladatok készítésének legfontosabb kérdése, és vissza is térünk rá, de előbb foglalkozzunk a fejlesztési célok meghatározásával.

### ***A fejlesztési célok meghatározása***

A mérőfeladatok készítésénél (4. *fejezet*) hosszasan elidőztünk a fejlesztési, tanulási célok problémájánál. Térjünk most ehhez vissza, hiszen nyilvánvaló, hogy hatékony és eredményes tanulási folyamat csak akkor jöhet létre, ha a tanár egészen pontosan tudja, hogy mit akar, hogy honnan hová akarja eljuttatni a tanítványait. A 2. *fejezet* feladatléírásainál utaltunk arra a problémára, hogy az alapkérdés a feladatkészítésnél mindig az, hogy

mennyi segítségre és irányításra van szükség, és mely területeken. Ehhez azt kell világosan látnunk, hogy az adott feladat a tanulási folyamat melyik fázisában helyezkedik el, miben igényel a tanuló támogatást, meddig akarunk eljutni azon a ponton: elég-e, ha a tanuló megérti, felismeri a jelenséget, vagy azt szeretnénk, hogy alkalmazni is tudja. Az alkalmazáson belül is különböző szintek vannak: csak segítséggel kell képesnek lennie az alkalmazásra, vagy teljes önállóságot szeretnénk elérni? Ha segítségre van szükség, akkor az milyen típusú legyen: tartalmi vagy stratégiai? Ezek a döntő kérdések a fejlesztőfeladatok készítése során. Tehát a feladatfejlesztés bonyolult és árnyalt, ám jól tanulható technikáját csak akkor tudjuk alkalmazni, ha nagyon konkrétan meg tudjuk határozni a fejlesztési célokat. A fejlesztőfeladatok készítése tehát technikai értelemben könnyebb, mint a mérőfeladatoké, a tervezés és kivitelezés során azonban mégis több tényezőre kell tekintettel lenni.

Vannak tanárok, akik számára a célmeghatározás nehézséget jelent, pusztán technikai, módszertani szinten gondolják át a feladatokat, és sokszor hagyatkoznak a tankönyv feladataira a célrendszer pontos elemzése nélkül. A pontatlan célmeghatározások leggyakoribb hibája a túlzó általánosítás, például amikor tanítási célként azt adja meg valaki, hogy a tanuló ismer egy bizonyos jelenséget. A 9. táblázat lehetséges céljainak elemzése során világosan kiderült, hogy a feladatkészítés szempontjából egyáltalán nem mindegy, hogy ezen egészen pontosan mit értünk: a tanuló csak felismeri a jelenséget, esetleg segítséggel felidézi azt, vagy önállóan reprodukálja a fő elemeit. A képességek terén hasonló problémát jelent, ha például azt tűzzük ki célul, hogy a tanuló megérti a szöveget. A pontos munkához azt kell rögzítenünk, hogy milyen típusú, nehézségű és hosszúságú szöveget tud megérteni és hogyan: a témához szükséges információkat tudja belőle kiszűrni, a fő gondolatmenetet tudja megérteni, átlátja a szöveg szerkezetét, megérti minden részletét, esetleg egy másik feladathoz képes belőle anyagot gyűjteni stb. Ezek jelentős és a feladatkészítés szempontjából lényegi különbségek, a túl általánosan megfogalmazott célokhoz ugyanis nem lehet feladatot készíteni. További gyakori hiba a célmeghatározások során, hogy nem a tanuló, hanem a tanár tevékenységét írják le (például a jelenség bemutatása), hogy a cél helyett csak a témát adják meg, illetve a tanuló tevékenységét (a tanuló elolvassa a szöveget) (vö. Kotschy 2003, 158). Márpedig ezekből a célmeghatározásokból éppen a lényeg nem derül ki: az, hogy hová kell eljutnia a tanulónak, és ehhez milyen segítségre van szüksége.

A fejlesztési célok órára és feladatra lebontott megfogalmazásához tudatosság és persze némi önfegyelem kell, de ha a technikáját egyszer elsajátítja valaki, akkor könnyen alkalmazható. A lényege talán abban foglalható össze, hogy az éppen aktuális órai tevékenységek megtervezése előtt azt kell tisztázni egészen konkrétan, hogy mi történjen a tanulóval és a tanulóban, azaz miben akarjuk, hogy fejlődjön, mit tanuljon, miben változzon, mit értsen meg, mit tudjon alkalmazni. A 4. fejezetben utaltunk arra, hogy ezek a célok többnyire az ismeret, a megértés, az alkalmazás köré szerveződve jelennek meg. A tanulási folyamat irányításához részcélokat is meg kell határoznunk, hiszen a fejlődés egyes lépcsőfokaihoz készítjük a feladatokat, tehát pontosabban kell dolgoznunk, ezért a 10. táblázatban található egy még árnyaltabb rendszer, amely szintén a Bloom-féle kategóriákon alapszik.

10. táblázat: A kognitív követelmények rendszere

<i>Ismeret</i>	Tények és elemi információk ismerete Fogalmak, törvények, konvenciók, szabályok ismerete Alapelvek, elméletek, rendszerek ismerete
<i>Megértés</i>	Egyszerű összefüggések megértése Bonyolultabb összefüggések megértése (értelmezés, átkódolás, transzformálás stb.)
<i>Alkalmazás</i>	Alkalmazás ismert szituációban Alkalmazás új szituációban
<i>Magasabb rendű műveletek</i>	Analízis Szintézis Értékelés

Forrás: Báthory 1992, 147

A feladatkészítéshez jól használható fejlesztési célok tehát nagyon konkrét ismereteket, készségeket, beállítódásokat tartalmaznak, nyelvileg általában a következő formákban jelennek meg: a feladat(sor) elvégzése után a tanulók tudnak valamit, képesek valamire, esetleg akarnak valamit, netán valamilyennek találnak valamit (vö. Csukás–Bakai 1995, 96–97).

## Fejlesztőfeladatok készítése

A fejlesztési célok meghatározása után bonyolult és aprólékos munkát igényel a jó minőségű feladatok létrehozása. A továbbiakban ezt a kérdést részletezzük, elöljáróban annyit azért mindenképpen rögzíteni kell, hogy talán ezen a területen lehet a legnehezebben meghúzni a témakifejtés határát: a tanórai feladatok előkészítése lényegében a tananyagtervezés és a tananyagfejlesztés témakörébe csúszik át. Mindkét terület szerteágazó, komoly szakirodalma van, ebben a fejezetben megpróbálunk ebből csak annyit érinteni, amennyi a problémák megértéséhez feltétlenül szükséges. Nyilvánvaló azonban, hogy a tantárgyak tanításának módszertana ebben a kérdésben sok tanulsággal, megfontolandó ötlettel szolgálhat, érdemes tehát az adott tantárgy szakmódszertani szakirodalmában továbbolvasni még ehhez a kérdéshez.

Mindent jól fel tudunk majd használni abból, amit a mérőfeladatoknál már tisztáztunk, de kezdjük rögtön egy jellemző különbséggel. A feladatkészítés a mérés esetében többnyire valódi tesztfejlesztést jelent, míg a fejlesztőfeladatok esetében döntően három területet ölel fel a téma: tananyagok elemzését, adaptálását és új anyagok fejlesztését. Mivel sok tananyag, készségfejlesztő programcsomag, kísérő, kiegészítő tankönyv létezik, a tanórai tervezés nagyon gyakran elemző, mérlegelő tevékenységet jelent, amelyben a tanár arról dönt, hogy bizonyos feladatsorok illeszkednek-e a céljaihoz, azaz fel tudja-e használni őket. A második jellemző terület az adaptálás: amikor egy feladatsort módosítva lehet csak jól felhasználni, akkor pontosan meg kell találni a módosítandó elemeket. Míg a harmadik az a helyzet, amikor a tanár valóban önálló munkában készít feladatokat, feladatsorokat az órájához. Amikor a feladatkészítésről beszélünk a következőkben, akkor természetesen mindhárom tevékenységet beleértjük ebbe.

### *A jó fejlesztőfeladat*

A mérőfeladatok esetében alapvetően három minőségi kritériumot jelenítünk meg: a mérési célnak való megfelelést, a feladat kivitelezésének pontosságát és végül az értékelés lehetőségét. A fejlesztőfeladatok készítése során is hasonló a három fő minőségi elem: az elsődleges a célhoz való igazodás, amely a bonyolultabb, finomabb célrendszer miatt még nagyobb problémát jelent. A második a feladat kivitelezése során a megfelelő minő-



ségű és mennyiségű segítség megadása és végül az eredmények kezelésének végiggondolása, előkészítése.

A *célhoz való igazítás* szempontjából nagyon lényeges az oktatási módszer, a feladattípus megválasztása, ez a munka lényegi eleme. A fejlesztésben alkalmazott oktatási módszerek, feladattípusok tekintetében általában erősen érvényesülnek a pedagógiai hagyományok, és ebben a tekintetben jelentős tantárgyi különbségek is vannak. Az alkalmazott feladatoknak, oktatási módszereknek ugyanis nagyon pontosan kell igazodniuk a célokhoz, de egyben változatos, aktív és motiváló munkát kell eredményezniük, hiszen ez a tanulási folyamat eredményességének egyik záloga. Miközben tehát az ezzel kapcsolatos szokásokból és sémákból indulunk ki, hangsúlyoznunk kell a tanár szabadságát.

A feladattípus megválasztásakor – hasonlóan a méréshez – mérlegelni kell a lehetőségeket, kiemelkedik ezek közül a rendelkezésre álló idő és a tér, és ebben a kérdésben a tanterem adottságai is döntőek. Át kell gondolnunk továbbá, hogy milyen módon kezelhetjük az eredményeket (mennyi időnk van, van-e elegendő szabad falfelület a plakátokhoz stb.), rendelkezünk-e a szükséges eszközökkel.

A feladat kivitelezése szempontjából is nagyon fontos a cél pontos megfogalmazása, ráadásul a méréssel szemben itt részcélok, egy folyamaton belüli kisebb célok is komoly jelentőséggel bírnak, és ezekre is tekintettel kell lennünk. Térjünk vissza egy korábbi példánkhoz! A *9. táblázatban* (116. oldal) lehetséges fejlesztési célokat soroltunk fel a *17. feladathoz* (39. oldal), és megállapítottuk, hogy ezek közül csak a harmadik célnak felel meg a feladat (sok segítséggel felismeri és megfogalmazza a nyelvtani szabályt). Vizsgáljuk meg ennek a feladatnak a példáján, hogyan kellene átalakítani vagy kiegészíteni a feladatot ahhoz, hogy a másik két fejlesztési célhoz alkalmas legyen! Ezzel egyben meg is előlegeztünk egy későbbi témát, a fejlesztő feladatsorok szerkesztését. A feladatsorral csak modellezzük a helyzetet, ezért egy magyar mint idegen nyelvi feladatsorral jelezzük a problémát.

Az adott témához tartozó legadekvátabb fejlesztési célhoz (ismerje és tudja alkalmazni az adott nyelvi jelenségre vonatkozó szabályszerűséget) úgy tudunk releváns feladatsort készíteni, ha fokozatosan dolgozunk. Például először egy kiinduló szöveg alapján rendszerezik, megfigyelik a jelenség működését, ezt követően megfogalmazzák a szabályt (*17. mintafeladat*, 39. oldal), majd gyakorolják az alkalmazását, először könnyebb zárt feladatokon (például kiegészítendő szöveg), majd nyitottabban (például *43. min-*

*tafeladat*), és végül tudatosítják az alkalmazást, hibajavítással (*44. mintafeladat*). Az alkalmazási képesség fejlesztéséhez önmagában a szabály leírása csak kiindulási pontnak tekinthető, ehhez tehát teljesen más típusú feladatra van szükség (például *43. mintafeladat*), amelyet természetesen a szabály felismerése után lehet elvégezni. A szabály ismerete is összetettebb feladatot igényel (*44. mintafeladat*), itt már tudatosan kell alkalmazni a megtanult szabályt.

*43. mintafeladat: Példa egy nyelvi jelenség alkalmazásának támogatására*

**Fejezd be a mondatokat, majd hasonlítsátok össze a változataitokat!**

- a) Azt a filmet szeretem, ...
- b) Olyan házban szeretnék lakni, ...
- c) Annyi lehetőség van, ...
- ...

*44. mintafeladat: Példa egy nyelvi jelenség ismeretének támogatására*

**a) Nézd meg az alábbi mondatokat. Vigyázz, hibásak! Javítsd ki a hibákat, majd indokold meg mindegyik mondat esetében, hogy miért nem jó!**

Láttam azt a filmet tegnap este a moziban, amelyikről beszéltünk.  
Azt a képet szeretném lemásolni, ami a szélmalmot ábrázolja.

...

**b) Összegezd az indoklásaid alapján, hogy milyen szabály szerint képezzük a vonatkozó mellékmondatokat!**

A *29. mintafeladathoz* (48. oldal) is több lehetséges fejlesztési célt jelenítettünk meg (*9. táblázat*, 116. oldal). Megállapítottuk, hogy a feladat ebben a formájában a folyamat egyes lépéseinek felismerését és segítséggel való megszerezését teszi lehetővé. Ha addig akarunk eljutni a tanulókkal, hogy legyenek képesek leírni ezt a folyamatot, akkor tovább kell lépnünk ettől a zárt feladattól egy olyan feladathoz, amelyben az összefüggéseket tárja fel a tanuló szóban vagy írásban.

A feladat kivitelezésének pontossága szempontjából a feladatmeghatá-

rozás minősége a fontos, ez tehát a fejlesztőfeladatok esetében is központi kérdés. Nagyon lényeges, hogy ebben pontosan rögzítsük a tevékenységet, tehát a korábban részletezett kategóriák szerinti célokhoz tipikus megfogalmazásokat társíthatunk (11. táblázat).

*11. táblázat: Tipikus feladatmeghatározások a fejlesztési célokhoz kapcsolódóan*

Cél	A feladatmeghatározásban megjelenő tevékenység
Tudás	Idézd fel! Ki volt, mi volt?
(Szöveg)értés	Írd le, hasonlítsd össze, magyarázd meg, oldd meg!
Alkalmazás	Alkalmazd, osztályozd, válaszd ki, oldd meg!
Elemzés	Elemezd! Mi az oka? Milyen következtetést lehet levonni abból, hogy...?
Összegzés	Írd le, készíts tervet, kapcsold össze!
Értékelés	Mennyire jó? Melyik jobb?

Kagan 2001, 11: 22 alapján

A feladatmeghatározásból annak is ki kell derülnie, hogy milyen munkaformában, hogyan kell elvégezni a feladatot. Egész pontos útmutatás kell arról is, hogy *mi lesz a tevékenység eredménye*, és azzal mi történik utána. Egyáltalán nem mindegy a munka szempontjából, hogy a csoportmunkában megbeszélt dolgokat egy szóvivő ismerteti az egész csoporttal, esetleg plakát készül róla, vagy egy újabb csoportmunkát építünk rá, tehát mindenkinek részletes jegyzettel kell rendelkeznie, mert csak úgy tudja megoldani a következő lépést. Fontos információ a rendelkezésre álló idő is. Az *eredmények kezelése* komoly tervezőmunkát igényel, és – amint több helyen is utaltunk rá – a tanulókat is informálni kell erről. Erre a kérdésre a 6. fejezetben térünk ki részletesebben.

Ebben a tekintetben is ki kell emelni a szóbeli feladatok kérdését, hiszen ezeket is alaposan elő kell készíteni, ugyanúgy érvényesek a feladatmeghatározásra, illetve a segítség mértékére és módjára vonatkozó megállapítások. Ahogy a mérőfeladatoknál is megállapítottuk, ezeket a feladatokat érdemes ugyanúgy írásban előkészíteni, hogy teljesen pontos legyen a feladatmeghatározásuk.

A feladat kialakításakor azt kell figyelembe vennünk, hogy milyen támogatásra van szüksége a tanulónak ahhoz, hogy valóban az történjen vele, amit szeretnénk. Ezért a feladat egyes részeiről azt kell elsődlegesen eldön-

tenünk, hogy biztosan szükségesek-e, és ha igen, akkor azt kell mérlegelni, hogy pont abban a formában van-e rájuk szükség. Példa erre a 28. és a 29. *mintafeladat* (47. és 48. oldal), amelyekben a feladat készítője különbözőképpen gondolkodott arról, hogy mennyi segítségre van szükségük a tanulóknak a pontos cél eléréséhez. A 29. *mintafeladatban* megadták az összes lehetséges fogalmat és a folyamatára struktúráját is, a feladat megoldásához tehát sok támogatást kapnak a tanulók. A 28. *mintafeladatban* ezzel szemben a struktúra adott, de a felhasználandó fogalmakat a tanulóknak kell megtalálniuk, azaz kevesebb segítséget kapnak a tanulók. Természetesen lehetséges olyan megoldási mód is, hogy a tanulók maguk gyűjtik össze a fogalmakat, és a folyamatábrát is szabadon alakítják ki a csoportok, ez nyilvánvalóan olyan helyzetben alkalmazható, amikor a tanulók képesek a jelenséget önállóan szintetizálni.

Nem mindegy továbbá, hogy a megadott segítség tartalmi vagy inkább stratégiai jellegű. A 32. *mintafeladatban* (50. oldal) bemutatott esszékérdés például nagyon kevés segítséget tartalmaz, tehát a fejlesztési folyamat egy késői fázisában használható, vagy mérésre alkalmas. Ugyanez a feladat előkészíthető lenne ennél több tartalmi segítséggel is: például először a megadott résztémákhoz kell gondolatokat gyűjteni, majd strukturálni, esetleg megadott fogalmakhoz információkat keresni a korábban feldolgozott anyagokban (45. *mintafeladat a) része*). Arra is szükség lehet, hogy a tanulóknak stratégiai segítséget nyújtsunk a feladat megoldásához, és ez – ennél a feladtnál maradva – a szövegalkotás segítségét jelenti. Ebben az esetben először a szöveg struktúráját alakíttatjuk ki a tanulókkal (45. *mintafeladat b) része*). Ha ennél is több segítségre van szükség, akkor lehet, hogy elkezdjük a szöveget, vagy több részletet is megadunk belőle (komplett mondatok vagy egy bekezdés), esetleg olyan jól használható nyelvi paneleket adunk meg vagy gyűjtetünk össze, amelyeket egy érvelő esszéhez lehet jól használni.

Természetesen a fejlesztés során kisebb súlya van a félreérthető vagy pontatlan megfogalmazásoknak, mint a mérőfeladatok esetében, hiszen van lehetőség a menet közbeni magyarázatra. Ugyanakkor fontos annak biztosítása, hogy valóban mindenki értse meg a feladatot, érdemes példát adni, egész pontosan tisztázni a folyamatot, és csak akkor elkezdeni a munkát, amikor már tényleg mindenki pontosan tudja, hogy mi a teendője. Sőt a tanár a munka megkezdése után is adhat szükség esetén további információkat, vagy pontosíthatja a teendőket.

45. mintafeladat: Példa az esszékérdés tartalmi és stratégiai irányítására  
(a 32. mintafeladat variációja)

**Készítsen ismertetőt a zárt feladatok készítésének problémájáról!  
Dolgozzon a következő lépésekben!**

- a) Gyűjtsön információkat, gondolatokat az eddigi tapasztalatai és a fel-  
dolgozott anyagok között a következő résztémákhoz:
- zárt feladatok a mérésben,
  - zárt feladatok a fejlesztésben,
  - problémák a feladatkészítés közben,
  - az értékelés kérdése.

Különböző típusú anyagai lesznek: kulcsszavak, szó szerinti idézetek,  
mintafeladatok stb. Ezeket írja külön-külön cédulákra.

- b) Két társával rendszerezze a céduláikat. Először hasonlítsák össze az  
információkat, és minden gondolatból csak egy változatot hagyjanak  
meg. Ezt követően próbálják logikus rendbe csoportosítani őket. Más  
színű cédulákra írhatnak címeket is, amely alapján elrendezik a gon-  
dolatokat.

- c) Ha elégedettek az információk gondolati elrendezésével, akkor mind-  
annyian írják le maguknak a jegyzeteket.

- d) Írjon egyéni munkában 250-300 szó hosszúságú ismertetőt a zárt fel-  
adatok problémájáról!

A szövegében térjen ki a következő témákra (ezek sorrendjét megvál-  
toztathatja):

- zárt feladatok a mérésben,
- zárt feladatok a fejlesztésben,
- problémák a feladatkészítés közben,
- az értékelés kérdése.

A szövegét a következő szempontok szerint fogják elbírálni: a témák ki-  
fejtésének alapossága, a szakszókincs használata, szövegalkotás.

A 45. mintafeladatban megelőlegeztünk egy érdekes feladattipológiai  
problémát a zárt feladatok felhasználásával kapcsolatban, tegyük most egy  
rövid kitérőt ehhez a kérdéshez.

### ***Kitérő: egy feladattipológiai mítosz cáfolata***

Az eddigiekből nyilván kiderült, hogy nem titkolt szándékunk a feladatok alkalmazásával kapcsolatos tradicionális megoldások megkérdőjelezése. Arra biztatjuk az olvasót, hogy a kézenfekvőnek tűnő döntések esetében is tegye fel magának a kérdést: biztosan ezt akarom, biztosan erre van most szükség? Próbáljunk meg ilyen kritikusan szembenézni egy komoly feladattipológiai mítosszal is, mely szerint a készségfejlesztésben nincs helye a zárt feladatoknak, a komoly fejlesztőfeladat valamilyen extra formátumban jelenik meg: lehetőleg nyitott, kreatív feladat, látványos eredménnyel, csoportmunkában. A továbbiakban ezt a mítoszt szeretnénk cáfolni.

*A zárt feladatok használata ellen* elég sok érvet hoztunk már az eddigiekben: csak receptív tudást igényelnek, alapvetően ismereteket bővítenek és nem készségeket fejlesztenek, nem adnak teret az önállóságnak, a kreativitásnak, ezért nem igazán motiválóak, megoldásuk meglehetősen monoton. Kétségtelen tény, hogy nem túl motiváló például az a nyelvóra, ahol a tankönyv kiegészítő, átalakító feladatait oldják meg, egyik mondatot a másik után úgy, hogy a tanár mindig mást szólít fel. Egy dolog azonban mindenképpen a zárt feladatok mellett szól: e feladatokhoz – éppen a zártságuk miatt – nagyon pontos mérési vagy fejlesztési cél társítható, ezért kiválóan alkalmasak részkészségek fejlesztésére is. Ezért a készségfejlesztésben is van helyük az átgondolt progresszió kialakításakor, hiszen a didaktikai folyamatokban vannak olyan fázisok, amikor még nem képes a tanuló önálló munkára vagy a tanultak alkalmazására, ilyenkor az elérendő cél a felismerés, a rendszerezés, és ezzel lehet jól előkészíteni egy következő produktív lépést. Ezen túlmenően a zárt feladatoknak komoly szerepük lehet a tanulók közötti különbségek kezelésében is.

Zárt feladatok tehát azért használhatók jól a *készségfejlesztésben*, mert segítségével a bonyolultabb képességterületeket sok apró lépésben építhetjük fel. A *7. mintafeladat* (30. oldal) jól példázza, hogy a természettudományos tárgyakban gyakori feladatokhoz komplex tevékenység kell, amelynek felépítése során szükség lehet zártabb feladatokra. Ebben a matematikafeladatban még csak a jó megoldás felismerése a cél, ezzel lehet előkészíteni a bonyolultabb problémamegoldó feladatokat. A *11. mintafeladat* (34. oldal) az olvasási készség fejlesztésére mutat egy zárt feladatot, amely kiváló lehetőséget nyújt arra, hogy egy nehezebb szöveg megértéséhez sok segítséget készítsen elő a tanár. Sok tantárgyban alkalmazzák a forrásokon alapuló feladatokat, általában a következő feladatmeghatározásokkal:

- Olvassa el a szöveget, és válaszoljon a kérdésekre!
- Nézze meg az alábbi képet/karikatúrát/ábrát, és válaszoljon a kérdésekre!
- Olvassa el a szöveget, és foglalja össze a lényegét!

Ezek a feladatok bonyolult résztvekenységeket igényelnek, amelyeket nem feltétlenül alkalmaznak automatikusan a tanulók. Ha például egy szöveghez kérdéseket készítenek elő, akkor a megválaszolásuk során a következő résztvekenységeket végzi el a tanuló:

- megérti a kérdéseket (azonosítja a témát, aktivizálja a háttérismereteit);
- azonosítja, hogy mely szöveghelyeket kell megértenie a feladat (a probléma) megoldásához (megérti az egész szöveg gondolatmenetét, lokalizálja az érintett helyeket);
- kiszűri (a kiválasztott szövegrészekből) a szükséges információkat;
- rendezi a feladat (a probléma) megoldásához szükséges információkat;
- megválaszolja a kérdéseket (szövegalkotás szóban vagy írásban).

Ezeket a tevékenységeket automatikusan alkalmazzuk az ilyen típusú feladatok megoldásánál, már ha valóban rendelkezünk a megfelelő részkészségekkel. Ezeket azonban célratörően lehet fejleszteni azáltal, hogy előkészítő feladatokat készítenek hozzájuk, amelyek között természetesen a zárt feladatoknak is van helyük. A következő zárt típusú modellfeladatok lehetnek ilyen szerepben nagyon hatékonyak:

- Kijelöltünk néhány szövegrészt, amelyekben választ találsz az alábbi kérdésekre. Olvasd el a szövegrészeket, és jelöld meg, hogy melyik kérdésre adják meg a választ! (szöveghelyek azonosítása egymáshoz rendeléssel)
- A megadott információk közül melyik található a szövegben? Olvasd el a szöveget, és dönts el, hogy melyik információt adja meg a szöveg! Légy óvatos, lehet, hogy más formában vagy más szavakkal jelenik meg a tartalom! (információk kiszűrése igaz-hamis feladattal)
- Az alábbiakban kérdéseket találsz a szöveghez, és mindegyikhez három különböző válaszlehetőséget. Olvasd el a szöveget, és dönts el, a három válasz közül melyik helyes! Indokold is meg a választásodat! (információk kiszűrése feleletválasztó feladattal)

Még olyan komplex feladatok is előkészíthetők ilyen módon, mint a szöveg-összefoglalás. Ha például három szöveg-összefoglalás közül kell kiválasztani a legmegfelelőbbet, az mintát ad ahhoz, hogy milyen a jó összefoglalás, segít a lényeg kiemelésében, ilyen módon jól előkészíti ezt a komplex tevékenységet.



A zárt feladatoknak nagyon komoly szerepük van a *differentiálásban* is, hiszen a feladattípus változtatásával többnyire a feladat nehézségét is változtatni lehet. Ezen a módon ugyanahhoz az anyagrészhez különböző nehézségű feladatokat hozhatunk létre, és a tanulók szükségleteinek ismeretében készíthetünk elő kinek-kinek több vagy kevesebb segítséget.

A feladattípusok leírásakor (2. fejezet) utaltunk arra, hogy általában a zárt feladatok egyszerűbbek, mint a félig nyitottak vagy nyitottak. Nyilvánvaló, hogy a feladat nehézségének kérdése elég bonyolult és összetett dolog, ezért számtalan ettől eltérő példát is találhatunk, de az a megállapítás általános érvényű lehet, hogy ha egy adott problémához sikerül különböző feladattípológiai alternatívákat találni, akkor olyan feladatokat készíthetünk, amelyekben a tanulók önállóságának mértéke különböző. Különösen az információ-szerzésnél, a szövegfeldolgozásnál lehet erre szükség. A 46. *mintafeladat* egy idegen nyelvi szövegértéses feladat modellje. Ugyanazt a szöveget kell tehát megérteni minden tanulónak, ehhez azonban a heterogén csoportban a tanár feltételezése szerint különböző mennyiségű segítségre van szükségük a tanulóknak, ezért a szövegértést fejlesztő feladatot három különböző változatban készíti elő, és a tanulók képességeinek ismerete alapján dönt arról, hogy az A, B vagy a C változatot adja a kezükbe. A differenciálás alapja az a feladattípológiai tanulság, hogy a nyitott feladat nehezebb, mint a zárt, és ez a tanulság transzformálható más tantárgyakra is.

Ezen a módon tehát azt akarja elérni a tanár, hogy mindenki annyi segítséget kapjon a megértéshez, amennyire valóban szüksége van. Az *A változattal* dolgozó tanulók figyelmét csak a kérdések terelik a megfelelő szöveghelyekre, nekik ennyi is elég a szöveg megértéséhez. A *B változattal* dolgozók a megadott szöveg elolvasásával több segítséget kapnak, a leírt szöveg (ha jól készítették el) sok segítséget adhat a hallott szöveg megértéséhez. A *C változat* pedig tényleg erősen irányít és segít, hiszen csak felismerni kell a jó megoldást. Ezen a módon lehet hasonló kiindulási alapról különböző feladatnehézségeket előállítani. A példa alapvetően a fejlesztésre vonatkozik, de természetesen arra is van mód, hogy a mérésben használjunk differenciált feladatokat, ha erre van szükség.

Természetesen azt is megtehetjük, hogy a különböző feladattípusok közötti döntést átengedjük a tanulóknak. Erre mutatunk egy általános jellegű lehetőséget a 47. *mintafeladatban*, míg a 48. *mintafeladat* ezt az alapelvet felhasználva idegen nyelvek tanításakor használható jól. Ezek a feladatok úgy vannak megszerkesztve, hogy két, illetve három különböző megoldási



módot tesznek lehetővé. A tanuló először eldönti, hogy melyik változatot szeretné megoldani, a megfelelő feladatmeghatározással dolgozik, a többit pedig letakarja.

46. mintafeladat: *Differenciált idegen nyelvi feladat – modell*

*A változat – nyitott kérdés*

**Egy interjút hallasz a vidéki élet előnyeiről és hátrányairól. Hallgasd meg a szöveget, és válaszolj a kérdésekre!**

1. Milyen előnyöket említ a szöveg?
2. ...

*B változat – szövegkiegészítés*

**Egy interjút hallasz a vidéki élet előnyeiről és hátrányairól. Hallgasd meg az interjút, és egészítsd ki a szöveget!**

A szövegben három előnyt említenek: A falvakban jó a levegő, a gyerekek ..., és a kapcsolatok is ... .

*C változat – szövegkiegészítés megadott elemekkel*

**Egy interjút hallasz a vidéki élet előnyeiről és hátrányairól. Hallgasd meg az interjút, és egészítsd ki a mondatokat a megadott szavakkal!**

levegő   emberek   kapcsolatok   gyerekek

A szövegben három előnyt említenek: A falvakban jó a ....., a ..... szabadon mozoghatnak, és a ..... is szorosabbak.

47. mintafeladat: Egy differenciálásra alkalmas feladat modellje

**A feladatkészítésről kap egy szöveget, amelyből bizonyos részek hiányoznak. A megoldáshoz két feladat készült: az A nehezebb, a B könnyebb. Döntse el, hogy melyiket szeretné megoldani, takarja le a másik feladatot egy papírral, és olvassa el a megfelelő utasítást!**

**A: Egészítse ki a szöveget! A 0 a példa.**

A jó feladat készítője mindig a mérési vagy a fejlesztési (0) célból indul ki. Ennek tudatában dönti el, hogy milyen (1) használ. Az adott tartalomhoz igazodó feladat elkészítése után jó egy kis szünetet hagyni, majd vizsgálóként/tanulóként megoldani a feladatot. Ilyen módon a tanár „távolabb kerül” a feladattól, és maga is észrevehet számtalan (2) hiány. (3) fejlesztő esetében fontos, hogy kipróbálja a tanár a feladatot. Ha arra nincs mód, hogy tanulókkal vagy vizsgálókkal próbálják ki, akkor legalább egy kolléga próbálja megoldani vizsgálóként. Ilyen módon is sok apró hibát lehet találni. Komoly jelentőségű feladatokat nem érdemes egyedül fejleszteni, ilyenkor mindenképpen szükséges a (4) szakmai konzultáció. Sokszor elfelejtik, hogy a feladatnak része a (5) megoldókulcs, amit a feladattal együtt kell fejleszteni. (6) fejlesztő esetében azt is előre ki kell gondolni, hogy az eredményeket milyen módon ellenőrzik, hiszen erre is számtalan lehetőség van.

**B: Hová illenek a következő szavak a szövegben? Vigyázzon, két szó fölösleges.**

célból    fejlesztőfeladatok    feladattípust    hibát    megoldókulcs  
mérőfeladatok    szakmai konzultáció

[Megoldás: 1. feladattípust; 2. hibát; 3. Mérőfeladatok;  
4. szakmai konzultáció; 5. megoldókulcs;  
6. Fejlesztőfeladatok]

## 48. mintafeladat: Egy differenciálásra alkalmas nyelvi feladat modellje

**A feladatkészítésről kap egy szöveget. A megoldáshoz három feladat készült: az A a legnehezebb, a B könnyebb és a C a legkönnyebb. Döntse el, hogy melyiket szeretné megoldani, takarja le a másik két feladatot egy papírral, és olvassa el a megfelelő utasítást!**

**A: Egészítse ki a szöveget! A 0 a példa.**

A jó feladat készítője mindig a mérési vagy a fejlesztési célból **(0)** indul ki. Ennek tudatában dönti el, hogy milyen feladattípust **(1)** \_\_\_\_\_. Az adott tartalomhoz igazodó feladat elkészítése után jó egy kis szünetet hagyni, majd vizsgálóként/tanulóként **(2)** \_\_\_\_\_ a feladatot. Ilyen módon a tanár „távolabb kerül” a feladattól, és maga is **(3)** \_\_\_\_\_ számtalan hibát. Mérőfeladatok esetében fontos, hogy **(4)** \_\_\_\_\_ a tanár a feladatot. Ha arra nincs mód, hogy tanulókkal vagy vizsgálókkal próbálják ki, akkor legalább egy kolléga próbálja megoldani vizsgálóként. Ilyen módon is sok apró hibát lehet találni. Komoly jelentőségű feladatokat nem érdemes egyedül **(5)** \_\_\_\_\_, ilyenkor mindenképpen szükséges a szakmai konzultáció. Sokszor **(6)** \_\_\_\_\_, hogy a feladatnak része a megoldókulcs, amit a feladattal együtt kell fejleszteni. Fejlesztőfeladatok esetében azt is előre ki kell **(7)** \_\_\_\_\_, hogy az eredményeket milyen módon ellenőrzik, hiszen erre is számtalan lehetőség van.

**C: Hová illenek a következő szavak a szövegben?**

elfelejtik   észrevehet   fejleszteni   gondolni  
használ   ~~indul ki~~   kipróbálja   megoldani

**B: Illessze a szövegbe a következő szavakat a megfelelő alakban!**0. ~~kiindul~~

1. használ

2. megold

3. észrevesz

4. kipróbál

5. fejleszt

6. elfelejt

7. gondol

[Megoldás: 1. használ; 2. megoldani; 3. észrevehet; 4. kipróbálja;  
5. fejleszteni; 6. elfelejtik; 7. gondolni]

A feladatfejlesztés és különösen a mérés terén hagyományosan sok mítosz és dogma él. E néhány példa talán bizonyítja, hogy még a makacs dogmák is cáfolhatók némi tünődés után. Mivel két önálló fejezetet szánunk a mérés és a fejlesztés, illetve az osztálytermi mérés és a vizsgák közötti különbségek kifejtésére (7. és 8. fejezet), a zárt feladatok mítoszára majd még visszatérünk.

### ***Feladatsorok szerkesztése***

A fejlesztőfeladatok készítésekor nyilvánvalóan hosszabb egységekben gondolkodunk, sok apró lépésben jutunk el a célhoz, ezért a fejlesztőfeladatok többnyire feladatsor formájában jelennek meg. Nem véletlen, hogy amikor a fejlesztőfeladatok minőségéről és készítéséről gondolkodtunk, akkor rögtön tevékenységsorok, egymásra épülő résztevékenységek jelentek meg (például 43., 44. és 45. *mintafeladat*, 122., 125. oldal).

Az eddigiek alapján néhány törvényszerűség mindenképpen megállapítható. Ezek közül kiemelkedik, hogy 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. Természetesen van rá mód, és sokszor ok is, hogy a tanár több párhuzamos alternatívát kínáljon fel, de akkor is jól felépített folyamatokról van szó, legfeljebb több változatban, és nem a tanulók alakítják szabadon a progressziót. Az egymásra épülés azért fontos, mert a feladatok, illetve azok részei tartalmilag és stratégiaileg segítik a tanulót abban, hogy a kitűzött célhoz eljusson. Nem lehet a feladatok sorrendjét általánosságban meghatározni, de az mindenképpen rögzíthető, hogy a felismerésen alapuló (receptív típusú) feladatok megelőzik a produktívakat, illetve a sok segítséget tartalmazók a nagy önállóságot igénylőket.

Nagyon fontos továbbá, hogy a feladatsorok adjanak lehetőséget arra, hogy egyes pontjain a tanuló *az új jelenséget köthesse a saját életéhez*, a saját – iskolán kívüli – valóságához, és legyen módja saját gondolatait, kétélyeit, előismereteit belevinni a folyamatba. Sok példa mutat arra, hogy a tanulók általában nagyon nehezen találják meg az összefüggést a különböző tantárgyi tartalmak és egyáltalán az iskola és a saját életük között. A tanulók az iskolát és az iskolában tanultakat külön világnak tekintik, és erre tekintettel kell lennünk a feladatsorok szerkesztésekor.

### ***A technikai lehetőségek kihasználása***

A feladatkészítés témájához ma már szorosan hozzátartozik a dolog technikai része: sokféle számítógépes alkalmazás van, amelyeket kifejezetten tanároknak készítettek a feladatfejlesztés megkönnyítésére, illetve a digitális tábla is sok fontos feladatkészítési lehetőséget jelent. Egy ilyen papíralapú könyv természetesen nem alkalmas a téma alapos feldolgozására, de röviden térjünk ki erre is.

A *feladatkészítés terén* komoly technikai lehetőségekkel találkozhatnak a tanárok. A mechanikusan előkészíthető feladattípusok (például Cloze-feladat, C-teszt, 42–45. oldal) sokféle programmal elkészíthetők, ilyenkor csak a kiinduló szöveget kell feltölteni a programba, és kész, kivitelezett feladatot kapunk belőle másodpercek alatt. A különböző feladatok animált változatai is könnyen előállíthatók, ilyenkor a megfelelő szöveg vagy adatsor feltöltése után elkészíthető az olyan feladat, amelyben a képhez feliratokat kell rendelni vagy idősorba tenni adatokat stb. (lásd például *Feladatkészítő*. 2010). Ezek a lehetőségek nagyon fontosak, hiszen sokféle, változatos anyagot készíthetünk a segítségükkel, látványosabb érdekesebb a folyamat, amelyben a tanulók részt vesznek. De nem szabad elfelejteni, hogy ezek a lehetőségek a fontos pedagógiai döntéseket nem spórolják meg.

Amikor például a feladattípusról döntünk, akkor nagyon lényeges kérdés, hogy a kiegészítendő szövegben mechanikusan helyezzük el a hiányokat, vagy valamilyen szaktárgyi, pedagógiai megfontolás szerint törölünk belőle elemeket. Ezt a döntést nekünk kell meghoznunk, a megfelelő szoftver csak akkor segít, ha kiválasztottuk a feladattípust, és megtaláltuk az alkalmas szöveget. A digitális táblákhoz nagyon szép feladatokat lehet tervezni, például az egymáshoz rendeléses vagy a kiegészítésen alapuló feladatok kivitelezhetőek úgy, hogy a tanulók valóban a helyére húzzák az összetartozó részeket, látványos animációval lehet a helyes megoldásokat megadni, van mód időkorlátok adására, amittől a tevékenység még izgalmasabb, ingerdúsabb. Ám amikor a feladatok céljáról, a fejlesztési folyamaton belüli helyéről vagy lehetőségeiről gondolkodunk, akkor a legfontosabb szempont, hogy ezek egymáshoz rendelésen vagy feleletválasztáson alapulnak, azaz a feladat lényegi tulajdonságai-ból kell kiindulnunk, és ebből a szempontból mindegy, hogy papíron jelenik meg, számítógépen dolgozik vele a tanuló egyéni munkában, vagy közös munka folyik számítógépes támogatással. A technika tehát komoly segítséget jelent a feladatkészítés során, de a döntéseket a tanár hozza meg.

*A feladatok megoldása során* figyelembe kell venni a tanulók technikai szokásait. Kétségtelen tény, hogy a szóbeli kommunikáció egy része áttevődött kvázi írásbeli formába, illetve hogy a tanulók életének fontos részévé vált a saját életük folyamatos dokumentálása, digitális rögzítése, kommentálása és megosztása másokkal. Ez a jelenség természetesen új lehetőségeket teremt az együttműködési formák, az anyaggyűjtés, az eredmények prezentálása tekintetében. Például a csoportmunka vagy a pármunka elvégezhető internetes kapcsolattal is, bátran lehet olyan feladatokat adni a tanulóknak, amelyek folyamatok, jelenségek dokumentálását igénylik stb. Ezek a megoldások természetesen érdekesebbé tehetik a folyamatot, ezek által a tanulók könnyebben összekapcsolhatják a tartalmakat a saját napi igényeikkel, de a stratégiai döntéseket a feladatkészítés alapelveinek figyelembevételével kell meghozni, tehát azt kell eldönteni, hogy melyek az adott cél eléréséhez a legjobb eszközök. A tanárnak elsődlegesen arról kell döntenie, hogy a tanuló egyedül oldjon meg bizonyos feladatokat vagy másokkal együtt. Ha az eredményeket akarjuk rögzíteni a folyamatban, akkor azt a lényeges döntést kell meghoznunk, hogy mi az, amire mindenkinek szüksége lehet egy további lépéshez, mi az, amihez szükség van a tanár javítására, és mi az, amit nem szükséges ellenőrizni, vagy amit nem kell minden résztvevő számára hozzáférhetővé tenni. Az pedig ehhez képest már másodlagos döntés, hogy az együttműködés személyesen történik vagy internetes kapcsolattal, hogy a létrejött produktum egy valódi falra kerül vagy egy üzenőfalra, hogy a vélemények szóban hangzanak el, vagy egy fórumon jelennek meg írásban.

A technika tehát komoly távlatokat nyit meg a tananyagok kibővítésére, érdekesebbé tételére, több forrással lehet dolgozni, ám a tervezés folyamatának gondosságát, tudatosságát nem teszi fölöslegessé. Látványos és mozgalmas feladatokkal tényleg motiválóbbá lehet tenni a tanulási folyamatot, ezek a feladatok azonban ugyanúgy eredménytelenek lehetnek, ha nem alapos előkészítő munka, átgondolt tervezési folyamat során jönnek létre.

### ***Ellenőrző lista a fejlesztőfeladatokhoz***

Ehhez a témához két ellenőrző listát kap. Az *A változat* a korábban megszokott módon néhány kérdést tartalmaz, amelyek segítségével eldöntheti egy konkrét feladatról, hogy jól fogalmazta-e meg. A *B változat* arra ad lehetőséget, hogy elgondolkozzon a saját igényeiről és beállítódásairól a fejlesztőfeladatokkal kapcsolatban.

*A változat*

- Van-e a feladatnak jól meghatározható fejlesztési célja?
- Egyértelműen kiderül-e a feladatmeghatározásból, hogy mi a teendője a tanulónak?
- Van-e világos kiinduló helyzet (probléma, kérdés, választási lehetőség)?
- A feladatban megadott élethelyzet megfelel-e a tanulók életkorának?
- Világos-e a munkaforma?
- Egyértelmű-e, hogy milyen formában kell elkészíteni az eredményt?
- Megkapnak-e a tanulók minden szükséges tartalmi vagy stratégiai segítséget a feladat megoldásához?

*B változat*

Az alábbiakban kritériumokat talál (Schwerdtfeger 2001, 42–43 nyomán), amelyek a jó feladat minőségére vonatkoznak. Számozza be a kritériumokat fontosságuk szerint! Az 1. lesz a legfontosabb, és az utolsó a legkevésbé fontos. Ha van módja arra, hogy beszélgessen valakivel a témáról, akkor a különböző megoldások összehasonlítása és megbeszélése jó lehetőséget nyújthat a nézeteik kicseréléséhez.

*A jó feladat*

- ☐ a tanulók figyelmét a fontos dolgokra irányítja.
- ☐ különböző megoldási utakat és megoldási módokat tesz lehetővé.
- ☐ alkalmas arra, hogy a tanulók a saját személyiségükből is hozzá tudjanak tenni valamit: bevonják vagy érvényre juttassák a személyes beállítódásaikat és érzelmeiket.
- ☐ kihívást jelent a tanulóknak, de nem fenyegetést.
- ☐ gyakorlási terepet jelent a valós problémák megoldásához.
- ☐ lehetőséget ad arra, hogy a tanulók másokkal együttműködve oldjanak meg problémákat.
- ☐ aktív és konstruktív tevékenységet igényel a tanulóktól.
- ☐ lehetőséget ad a tanulóknak arra, hogy beszéljenek arról a tanulási folyamatról, amelyben éppen részt vesznek.
- ☐ tudatosítja a tanulóknak a saját tanulási folyamatuk állomásait.
- ☐ fejleszti a felhasznált anyagokkal szembeni kritikus tudatosságot.
- ☐ által olyasmiről tanulnak meg a tanulók, ami az osztálytermen kívül is használható, és ami segít a tanulók kognitív és érzelmi fejlődésében.

## Az én feladatkönyvem

1. Nézze meg a tantárgyához készült fejlesztési követelményeket a saját dokumentumaiban vagy az iskola helyi tantervében! Elemezze a tantervben található tanulási/fejlesztési célokat abból a szempontból, hogy elég konkrétak-e! Ha olyat talál, amit nem lehet jól használni feladatkészítéshez, akkor próbálja meg átalakítani, használhatóvá tenni!
2. Válasszon ki egy olyan feladatsort, amellyel órán dolgozott (ez lehet önálló feladat vagy tankönyvből származó is)! Elemezze ennek a feladatsornak az összes részelemét abból a szempontból, hogy milyen szerepe van az adott lépésnek a fejlesztési cél elérése szempontjából!
3. Olvassa el az ellenőrző lista B változatát, tegye a jellemzőket fontossági sorrendbe, majd készítsen egy gondolattérképet (mind map) a jó fejlesztőfeladat témájához! Ehhez írja fel egy lap közepére, hogy „a jó fejlesztőfeladat”, majd írjon fel különböző kapcsolódó gondolatokat, és ezeket kösse össze a központi fogalommal! Ezt követően írjon további elágazásokat! Ha szeret írni, akkor írjon egy esszét a témáról! Az írás kiváló alkalmat jelent arra, hogy a gondolatainkat összegezzük, megformáljuk.
4. Készítsen egy konkrét célhoz egy fejlesztőfeladat-sort! Törekedjen a tudatos munkalassításra! Próbálja meghatározni egész pontosan a részcélokat, és nagyon alapos, aprólékos munkával találja ki a részfeladatokat! Ha ki tudja próbálni a feladatsort, akkor a működése alapján rögzítse, hogy mit kellett volna esetleg változtatni rajta!
5. A mérő- és fejlesztőfeladatok között sok hasonlóság van. A különbségekkel egy külön fejezetben fogunk foglalkozni. Előlegezze meg a témát, és gyűjtsön össze az eddigiek alapján néhány különbséget a két feladatfejlesztési terület között!
6. Találjon ki egy olyan házi feladatot a tanítványai számára, amelyben valamilyen módon használja a technikai lehetőségeket! Ne feledje, hogy a feladat készítésekor a megbeszélte sajátosságok érvényesüljenek, függetlenül a technikai megvalósítástól!



## 6. Miért jók az együttműködésen alapuló feladatok?

Az eddigi fejezetek központjában a tanuló tevékenysége állt: a feladatkészítés lényege végül is az, hogy megfelelő módszerekkel tevékenységre bírjuk a tanulókat. Nyilvánvaló azonban, hogy ez az aktivitás sok esetben társas tevékenységet jelent, ahhoz ugyanis, hogy a feladatok valóban elérjék céljukat, nem elegendő az önálló munka. A kooperáción alapuló feladatok azonban nagyon sok konkrét és gyakorlati problémát vetnek fel, ezért szánunk ezekre most egy önálló fejezetet.

A csoportmunka és a pármunka szükségességéről és előnyeiről nem nagyon érdemes és lehet már sok újat írni: nyilvánvaló, hogy a tanulói csoportokban elvégzett feladatok fejlesztik a tanulók szociális kompetenciáit és önállóságát, és hatékonyan készítik fel őket a valós életben várható problémák megoldására. A normál iskolai gyakorlatban mégis a tanulási idő nagy részét plenáris formában lefolytatott beszélgetésekkel töltik (ez a tradicionális kérdve kifejtő módszer), a feladatmegoldások többnyire egyéni munkaformában történnek, és néha jelenik csak meg a csoport- vagy a pármunka. Egyre gyakoribb, hogy különböző műhelyekben készült készségfejlesztő anyagokat használnak a tanítási folyamatban, általában kiegészítő anyagként. Ezekben a készségfejlesztő anyagokban sokszor jelennek meg alternatív munkaformák. Tehát a csoportmunkát sokszor a normál tanítási menettől világosan elkülönítve alkalmazzák, ezek a munkaformák tehát nem épülnek szervesen a tanulási folyamatba, jutalomképpen jelennek meg, vagy pusztán pufferelemként: csak a jobb csoportokban valósulnak meg, ha marad rájuk idő. A csoportmunka ilyen típusú alkalmazása jó példa arra a szemléletmódra, amely a tanulói aktivitást pusztán „csomagolástechnikai kérdésként” tekinti (Báthory 1992, 62), és nem a tanulási folyamat megkeverülhetetlen, elengedhetetlen részeként. Ezek a – nyilván motiváló – feladatok tehát mintegy díszként jelennek meg a tanulási folyamatban, és ez sokat ront a hatásukon.

Természetesen sok tanár alkalmazza a csoportmunkát ennél tudatosabban is, ám sokan tartanak tőle. Kétségtelen tény, hogy a csoportmunkában elvégezhető feladatok önálló tervezése, előkészítése és lebonyolítása gya-

korlatot és tudatosságot igényel, ráadásul ebből a szempontból problémát jelent az is, hogy sok tanár tanulóként nem élte meg az együttműködésen alapuló munkaformák előnyeit és hátrányait. Ez a kérdés azonban megke-  
rülhetetlen, hiszen a hatékony feladatfejlesztő munka alapja a különböző munkaformák tudatos alkalmazása, a munkaformák közötti szakszerű vál-  
tás. Ehhez azonban sok gyakorlati kérdés tisztázása és némi technikai tudás is szükséges. Ebben a fejezetben először még egyszer átgondoljuk, hogy miért fontos az együttműködés az iskolai mindennapokban, aztán az együtt-  
működésen alapuló feladatok természetéről beszélünk egy kicsit, és végül kitérünk a gyakorlati kérdésekre: hogyan kell előkészíteni ezeket a feladato-  
kat, hogyan lehet megoldani a felmerülő problémákat, mit lehet kezdeni az eredményekkel, és hogyan lehet értékelni a tanulók teljesítményét.

## **A tanulói különbségek kezelése a tanórán**

A gyakorló tanárok többnyire homogén csoportokra vágynak, a tanulói cso-  
portok valahogy mégis mindig heterogének. Ennek számtalan oka van, ki-  
emelkedik ezek közül az oktatás tömegesedése és a társadalmi különbségek  
növekedése. Feltétlenül szükség van tehát a napi tanítási gyakorlatban olyan  
munkaformákra és feladattípusokra, amelyek lehetőséget nyújtanak arra,  
hogy a tanulók különbözőségét kihasználjuk, és ezáltal inkább előnyként,  
mint hátránnyként éljük meg a sokféleséget az osztályteremben.

Az, hogy a tanulók különbözőek, nyilvánvalóan nem új keletű dolog, és  
erre általában igyekeznek is a tanárok vagy az iskolák megoldási módokat  
találni. Ám az iskola viszonylag pragmatikus közegében, a döntő külön-  
ségnek általában a tanulók szaktárgyi tudását tekintik. Ha tehát mód van  
csoportbontásra, akkor többnyire tantárgyi teszt dönt arról, hogy ki melyik  
csoportba kerül. A csoportos feladatok megoldása során is gyakran a (tan-  
tárgyi értelemben) „jók” és a „gyengék” különülnek el egymástól. Teljesen  
nyilvánvaló azonban, hogy a tanulók különbségei ennél sokrétűbbek. Az ál-  
talanos kompetenciák általában három csoportba sorolhatók: személyes,  
szociális és kognitív kompetenciák (Nagy József 2000, 35), ezeken túlme-  
nően meghatározó különbség lehet a motiváció, az érdeklődési kör tekinte-  
tében is. A korábban már idézett országos képesítési keretrendszer a tanulók  
képeségleírásának szintjeire a következő négy kategóriát tartalmazza, ez-  
zel azt tételezve, hogy ezen kategóriák alapján leírható a tanuló kompeten-

ciáinak köre: tudás/ismeret, készségek/képességek, nézetek/attitűdök, autonómia és felelősségvállalás (Falus et al. 2010). Ebből következően a tanulók különbségei eltérő területeken jelentkezhetnek, például:

- szaktárgyi tudás (idegen nyelvek esetében: nyelvtudási szint),
- gondolkodási képesség,
- érdeklődési kör (téma),
- motiváció,
- alapvető személyiségjegyek,
- tanulási stratégiák,
- problémamegoldási szokások/készségek,
- (anya)nyelvhasználati készségek,
- kommunikatív képesség,
- az önállóság mértéke,
- ...

Teljesen természetes, hogy a különböző területek között összefüggés van, nehezen képzelhető el például, hogy a jó szaktárgyi tudáshoz alacsony motiváció társuljon, de lehet, hogy az egyébként jó tanulási stratégiákkal és problémamegoldási készséggel rendelkező tanuló nem érdeklődik valamilyen terület iránt, ezért rosszabb a szaktárgyi tudása. Az is gyakran előfordul, hogy a jó szaktárgyi tudáshoz rossz kommunikációs készség vagy az együttműködési hajlandóság hiánya csatlakozik, és emiatt a tanuló a közös munka szempontjából mégsem tud előrevivő, pozitív szerepet elfoglalni a csoporton belül.

A tanulók különbségének kezelésekor többnyire az a – nyilvánvalóan becsületos és igazságos – szándék vezeti a tanárokat, hogy megpróbáljanak minden tanulónak lehetőséget adni a továbbfejlődésre, azaz arra, hogy a saját szintjükhöz képest előrehaladjanak. A differenciálás értelmezésében is megfigyelhető egyfajta erős szakmai orientáció, ez ugyanis sokszor kimerül abban, hogy nehezebb és könnyebb feladatok jelennek meg párhuzamosan (erre az 5. fejezetben mutattunk is több példát). A tanár tehát igazodik a tanulók egyéni sajátosságaihoz, ha azonban ezt nem elég átgondoltan végzi el, akkor még tovább növeli a különbségeket a csoporton belül, és ez szélsőséges esetekben a helyzet kezelhetetlenségéhez is vezethet. A kérdés tehát az, hogy van-e arra lehetőség, hogy úgy fejlesszük a tanulókat, hogy kihasználjuk a különbségeiket, és ezáltal kiegyenlítő tevékenységet folytassunk.

A differenciálás módszertani lehetőség arra, hogy a tanulási folyamatot egy tanulói csoporton belül különbözően alakítsuk, azaz a tanulók különbö-

ző szükségleteinek megfelelő munkaformák, feladatok megválasztásáról van szó. Lehet differenciálni készség szint szerint, témák szerint vagy feladatok szerint, tehát arra próbálunk lehetőséget teremteni, hogy mindenki a számára legmegfelelőbb úton jusson el egy adott célhoz. Ebből következően előfordulhat, hogy az egyénre szabott feladatok témájukban különbözőek (például érdeklődési kör szerint más-más résztémát vagy szöveget dolgoznak fel a tanulók), tekintettel vannak az eltérő tanulótípusokra (például lehetőséget adnak arra, hogy a vizuális vagy az auditív típusú tanuló is megtalálja a számára legmegfelelőbb megközelítési módot). Az eltérő feladattípusok pedig lehetőséget teremtenek a különböző tanulási stratégiák érvényesítésére, illetve különböző mértékű önálló munkát vagy háttértudást igényelnek, és így tekintettel lehetnek a szaktárgyi tudás vagy a gondolkodási képességek különbségére. Nyilvánvalóan tovább bonyolítja a dolgot a tanulók egyéb különbségeinek kezelése, például a tanulási nehézségekhez való alkalmazkodás vagy a csoporton belüli bonyolult kapcsolatrendszer figyelembevétele.

A heterogén csoportoktól való félelmet egy nagyon gyakorlatias megközelítés indokolja: a tanárok többnyire attól félnek, hogy ha a nehezebben haladó vagy problémás tanulókhoz kell igazodniuk, akkor a jobbak nem fejlődnek tovább vagy visszafejlődnek. A kérdés tehát az, lehet-e úgy fejleszteni, hogy mindenki fejlődjön, haladjon előre, ám közben egymást ne akadályozzák, hanem támogassák. Ha a tanulók különbségeit a korábban említett módon, komplexebben értelmezzük, akkor nyilvánvaló, hogy jól átgondolt és előkészített munkával a tanulók a különböző erősségeikkel egymást segíthetik, és kialakulhat az az ideális helyzet, amikor mindenki előrehalad onnan, ahol van. Ehhez azonban arra van szükség, hogy a feladatokat úgy alakítsuk ki, hogy adjanak lehetőséget a valódi együttműködésre. Ennek az elvi és gyakorlati kérdéseit tárgyaljuk ebben a fejezetben.

## **Kooperatív elemek beépítése egyéni feladatokba**

A tanórákon megoldott feladatok általában és hagyományosan az egyéni és a frontális munkaformák kombinációjából alakulnak ki: a feladat megoldása egyénileg történik, majd megbeszéljük közösen az eredményeket. Nagyon kicsi változtatásokkal, a munkaformák tudatosabb kezelésével hatékonyabban tehetjük a munkát, ugyanis a csoport- vagy a pármunka jól előkészített al-

kalmazása sikeresebbé teheti a fejlesztőmunkát, a tanulók különbségei előrevíók lehetnek a zártabb feladatok megoldásának ellenőrzése, valamint a nyitottabb feladatok különböző megoldásainak összehasonlítása során.

A bevezetőben szó volt róla, hogy a csoportmunkát többnyire a kifejezetten kreatív feladatok esetében alkalmazzák, holott *a zárt, egyértelmű megoldáshoz vezető feladatoknál* is lehet szerepe annak, ha a tanulók másokkal együtt, gondolataikat megbeszélve, összehasonlítva oldják meg azokat. A 49. mintafeladat az idegen nyelvek területéről tartalmaz egy szokványos feladatot a szövegértés (hallás) fejlesztésére. A feladatsor egymásra épülő lépései tudatosan támogatják a tanulót a szöveg megértésében, illetve segítenek neki a szövegértési stratégiák fejlesztésében, a feladatsor azonban lényegében egy zárt típusú igaz-hamis feladat köré épül.

49. mintafeladat: Egy idegen nyelvi szövegértési feladatsor modellje

A változat	B változat
<p>1. a) Nézd meg a fotót! Mit gondolsz, mivel foglalkozik ez az ember, hogyan él?</p> <p>b) Hallgasd meg a szöveget! Mit tippeltél jól?</p> <p>2. a) Olvasd el a következő mondatokat!</p> <p>[Egy igaz-hamis feladat.]</p> <p>b) Hallgasd meg a szöveget újra! Igazak vagy hamisak az állítások?</p>	
↓	↘
	<p>3. a) Hasonlítsd össze a megoldásodat a szomszédodéval!</p> <p>b) Hallgasd meg a szöveget újra! Koncentrálj a problémás szövegrészekre!</p>
<p>3. Beszéljünk meg a megoldásokat!</p> <p>4. Milyen információid vannak most erről az emberről? Ugyanúgy él, mint te?</p>	<p>4. Beszéljünk meg a megoldásokat!</p> <p>5. Milyen információid vannak most erről az emberről? Ugyanúgy él, mint te?</p>

Az 1. a) feladat tartalmilag és nyelvileg készíti elő a szövegértést, segíthet a koncentrációban és a motiválásban. Az 1. b) feladat célja tulajdonképpen csak annyi, hogy a tanuló figyelmesen és egyben végighallgassa a szöveget, ezáltal jobban tájékozódjon majd abban a további munka során. Ezt egy igaz-hamis feladat követi, amely szükség esetén sokat segíthet a szövegértésben, hiszen a leírt mondatokban lehetőség van további nyelvi segítség megadására. A legutolsó (4.) feladat pedig a nyelvtanításban szokásos módon továbbviszi a szövegértési feladatot a szövegalkotás irányába.

A feladatot két változatban készítettük el. Ezt a – hangsúlyozottan szokványos – feladatsort általában úgy szokták végrehajtani, hogy a gondolkodási, szövegfeldolgozási részt értelemszerűen egyéni munkában, az előkészítő, az ellenőrző és a továbbvezető részt pedig plénumban oldják meg (plénumnak nevezzük a frontális munkának azt a fajtáját, amikor az egész csoport együtt megbeszél valamit). Az *A változat* ezt az eljárást mutatja. A feladaton minimálisan változtatunk azzal, ha beiktatunk egy csoport- vagy pármunkában megoldható részfeladatot (*B változat*), ezzel azonban módosítjuk a hatását. A beiktatott ellenőrző lépés (3. a) feladat) párban vagy csoportban is elvégezhető, a tanulók összehasonlítják az eredményeiket, ilyen módon beazonosíthatják, hogy mely szövegrészek megértésével vannak nehézségeik, a következő lépésnél pedig megpróbálnak a hibásan megoldott részek kijavítására koncentrálni (3. b) feladat). A viszonylag tradicionális plenáris ellenőrzési forma behelyettesítése pár- vagy csoportmunkával tehát egy egyszerűen kivitelezhető lépés, és módosítja, növeli a feladat fejlesztő hatását, továbbá kevésbé megengedő azzal a kényelmes tanulói magatartással szemben, amely valódi munka helyett inkább kívárja a készen kapható jó megoldást. Más tantárgyi területről is hozhatnánk erre példákat, és más típusú zárt feladatok (feleletválasztó, hozzárendelő stb.) ellenőrzése során is működtethető a nagyon egyszerű alapelv: a megoldások összehasonlításával azonosítják a problémáikat a tanulók.

Természetesen azt is ki lehet használni, hogy a tanulók egy adott feladatot vagy problémát vélhetően különböző munkamódszerrel vagy stratégiával oldanak meg. A *különböző problémamegoldási technikák tudatosítása és fejlesztése* szempontjából lényeges, hogy egyes lépéseknél azzal szembe-sülhessenek a tanulók, hogy társaik más módon oldják meg ugyanazt a problémát, vagy másképp értelmezik azt. Ennek az eljárásnak további előnye, hogy így a tanulóknak meg kell indokolniuk az eljárásukat, érvelniük kell az álláspontjuk mellett.

Az 50. mintafeladat egy szövegfeldolgozásra mutat lehetőséget, bármely tantárgyban felhasználható valamilyen informatív szöveg feldolgozásához. Az 1. feladat célja az, hogy a tanulók először egyben elolvassák a szöveget, ha nem is túl alaposan, így a feladat megoldása során könnyebben megtalálják a válaszokat. A 2. feladat megoldásakor alaposabban olvassák el a szöveget, és megpróbálnak tájékozódni benne, míg végül a szöveg harmadszori elolvasásakor, a 3. feladat megoldása során gyűjtik össze a szükséges információkat.

*50. mintafeladat: Egy szöveg feldolgozásának modellje*

1. Fusd át a szöveget, és fogalmazd meg egy-két mondatban, hogy miről szól!
2. Olvasd el a szöveget újra, és jelöld meg, hogy hol van szó a következő témákról:
  - a génmanipuláció felhasználási területei
  - a génmódosítás gyakorlati kivitelezése
  - ...
3. a) Készíts jegyzeteket a fenti témákhoz!  
b) Meséld el a szöveg lényegét a jegyzeteid alapján!

Ez a feladatsor segíti a tanulókat abban, hogy a szövegértési stratégiákat is fejlesszék, és az előbb megismert alapelv segítségével ebből is egy érdekes fejlesztőfeladatot készíthetünk, amennyiben a különböző fázisokat „feldúsítjuk” csoport- vagy esetleg pármunkában elvégezhető elemekkel. A megfelelő helyeken az egyéni és a plenáris fázis közé beékelünk egy csoport- vagy pármunkában elvégezhető köztes lépést (12. táblázat). A táblázatban az *A változat* című oszlopban jelöljük az ilyen típusú feladatoknál szokásos eljárást, a *B változat* című oszlopban ehhez kínálunk egy alternatívát az előbb tárgyalt alapelv alapján.

12. táblázat: Munkaformák az 50. mintafeladat megoldásához

Módszertani lépés	A változat	B változat
1. Fused át a szöveget,  és fogalmazd meg egy-két mondatban, hogy miről szól!	egyéni  plénium	egyéni  csoport → plénium
2. Olvasd el a szöveget újra, és jelöld meg, hogy hol van szó a következő témákról: [Témák]	egyéni → plénium	egyéni → csoport
3. a) Készíts jegyzeteket a fenti témákhoz!  b) Meséld el a szöveg lényegét a jegyzeteid alapján!	egyéni  plénium	egyéni → csoport  (plénium →) pár

A módosítás lényege, hogy a szövegértés egyes fázisaiban az eredmények megbeszélése csoportmunkában (esetleg párban) történik, és ez egyrészt intenzívebb tanulói részvételt kíván, másrészt a tanulók ilyen módon egymást is támogathatják. A szöveg első elolvasása és lényegének összefoglalása után egymással összehasonlíthatják az eredményüket, itt azonban fontos, hogy közösen is megbeszéljék, hiszen ez a további munka sikerét is megalapozza. A 2. feladat eredményeinek összehasonlítása során a tanulók különböző szempontokat hozhatnak a szövegből, így a közös munka a szöveg értelmezését is segíti. Ennek a feladatnak az eredményét nem szükséges közösen ellenőrizni, ám ha a tanár arra számít, hogy nehézséget okozhat a csoportoknak a feladat, akkor előkészítheti és a megfelelő pillanatban ki-ozthatja a feladat megoldását, amellyel a csoportok összehasonlíthatják a saját megoldásukat. A jegyzetek összehasonlítása (3. a) feladat) egyrészt abban segítheti a tanulókat, hogy megismerjék társaik jegyzetelési technikáit, másrészt szükség esetén ötleteket meríthetnek egymástól, tehát teljesebb lesz a megoldásuk. A szöveg lényegének összefoglalása (3. b) feladat) pármunkában történhet, ha a csoportnak van gyakorlata ilyesmiben. Ha stratégiai segítségre van szükségük, akkor egy szöveg-összefoglalást meghallgatnak mindannyian, és ehhez kapcsolódóan meg lehet beszélni a felmerülő kérdéseket (például fontos-e a szöveg egésze szempontjából egy bizonyos információ), majd pármunkában lehetőség nyílik a szöveg-összefoglalás technikájának gyakorlására is.



Minden feladat tervezése során beépíthetők tehát ilyen apró elemek, amelyek a tanulók fejlesztését hatékonyabbá tehetik. A nagyon egyszerű megoldások után most nézzünk bonyolultabb és igényesebb együttműködésen alapuló feladatokat is!

## Kooperatív feladatok

A feladatok átgondolt kialakítása lehetőséget ad arra, hogy tudatosan felhasználjuk azokat a különbségeket, amelyek a tanulók egymástól eltérő érdeklődési köréből, előképzettségéből, stratégiáiból és technikáiból erednek. E feladatokkal olyan helyzetet teremtünk, amelyben a feladat megoldásához szükséges részterületeket felosztják egymást között a tanulók, ez egyébként a valós munkavégzést és problémamegoldási helyzeteket is jól leképezi. A feladatok között olyanok is vannak, amelyek a tanulói és a tanítói szerep változtatására épülnek.

### *A közös munkavégzésen alapuló feladatok*

Vannak olyan feladatok, amelyek teljes egészében együttműködésen alapulnak, a végső feladatmegoldáshoz szükséges részfeladatokban mindenkinek dolgoznia kell, mindenkinek egyéni teljesítményt kell tehát létrehoznia ahhoz, hogy a csoport megoldja a feladatát, és ez erősen támogatja az egyéni tanulási és fejlődési folyamatot is.

Nagyon jól használhatók az együttműködési technikák az *információszerezés*, a *szövegfeldolgozás* fázisában, hiszen ilyenkor építeni lehet arra, hogy a tanulóknak egymástól eltérhet az érdeklődési köre, és nyilvánvalóan különböző területeken vannak előismereteik. Az ilyen típusú feladatokat olyan helyzetben tudjuk alkalmazni, amikor egy adott témát több szöveg, több forrás segítségével dolgozunk fel. A szövegek szólhatnak egy-egy téma különböző részterületeiről, esetleg egy témát mutatnak be különböző szempontokból, ebben az esetben a külön-külön összegyűjtött információk együtt szükségesek a feldolgozáshoz. Az is lehet azonban, hogy a különböző szövegekben előforduló információk ellentétes tartalmat vagy megítélést hordozhatnak, és a közös feladatmegoldáshoz ezek ütköztetésére van szükség. A technika alkalmazásához a tanár választja ki és készíti elő a szövege-

ket. Természetesen olyan feladatokat is lehet erre az elvre építeni, amikor a különböző forrásokat a tanulók önálló kutatómunkával keresik meg.

Az *51. mintafeladat* arra mutat lehetőséget, hogy az egyes csoportokban a tanulók egymást segítve és támogatva jutnak el a szöveg feldolgozásáig és végül a téma teljességének áttekintéséig. A 2. lépésben az egyes csoportok tehát párhuzamosan dolgoznak különböző szövegeken, önállóan, az előkészített feladatok segítségével. A szövegfeldolgozáshoz előkészített feladatsor felépítése az *50. mintafeladat* (143. oldal) logikájához hasonló lehet.

*51. mintafeladat: Példa több szöveg párhuzamos feldolgozására*

A feladat célja: egy téma feldolgozása 3-5 különböző szöveg, forrás alapján.

*1. feladat:* csoportok kialakítása – plénum

A tanulók (rész)téma szerint választási lehetőséget kapnak: az azonos szöveget választók alkotnak csoportot.

*2. feladat:* a szövegek feldolgozása – egyéni és csoportmunka

Az előkészített szövegértési feladatsort (lásd *50. mintafeladat*) megoldják, a cél a legfontosabb információk összegyűjtése, jegyzetek készítése.

*3. feladat:* a szöveg tartalmi bemutatásának előkészítése – csoportmunka

A szükséges fogalmak, képek, ábrák stb. összegyűjtése, elkészítése, az összefoglalás begyakorlása.

*4. feladat:* az információk átadása – plénum

A csoportok egy-egy szóvivője (vagy a csoport több tagja megosztva) összefoglalja a szöveg lényegét.

Ennek a feldolgozási módnak az volt a lényege, hogy különböző részterületek feldolgozása segítségével jutott el a csoport a kijelölt célhoz. Természetesen szükség lehet olyan feladatsorra is, amikor egy adott témát több különböző feladattal akarunk feldolgozni, és azt akarjuk, hogy minden tanuló elvégezze az összes részfeladatot. Ilyenkor tehát a csoportok vagy tanuló-párok egyszerre, párhuzamosan dolgoznak ugyanazon a feladaton. Több ilyen feladat egymásra épüléséből mozgalmas és érdekes feladatokat lehet készíteni, amelyek alkalmasak több résztéma feldolgozására, új információk rendszerezésére, gyakorlásra, esetleg ismétlésre.

A *feladatrally* (Lernstraße, task rally; vö. Szklenár 2006) esetében jól lehet irányítani, hogy milyen sorrendben dolgoznak a csoportok vagy tanulópárok a feladatokon. A tanár az egyes részfeladatokhoz világos, önállóan értelmezhető feladatlapokat és megoldókulcsokat készít. A feladatok lehetőleg változatos tevékenységeket tartalmaznak. A tanulók elhelyezkednek úgy, hogy zavartalanul tudjanak dolgozni a csoportjukkal vagy a párujukkal, a tanár pedig jól strukturáltan kikészíti egy asztalra az összes feladatot és az összes megoldókulcsot. A tanulók elviszik az első feladatot, majd ha úgy érzik, hogy készen vannak, akkor elviszik a megoldást, magyarázatot. Áttanulmányozzák, és amikor elkészültek vele, akkor elviszik a következő feladatot. Nyilvánvaló, hogy csak olyan feladatsorokat lehet ilyen módon feldolgozni, amelyeket önállóan lehet ellenőrizni. A munkát lehet úgy is szabályozni, hogy a feladatokért pontokat gyűjtenek a tanulók, esetleg korlátozni lehet az időt, de az a megoldási lehetőség is jól működik, hogy minden csoport a saját tempójában dolgozik, a tanár pedig előre rögzíti, hogy melyik feladatig kell mindenkinek eljutnia. Érdekes egy-két feladatot a végére előkészíteni, amelyet csak a gyorsabb csoportok végeznek el.

Ugyanezen az alapon működik, de kicsit még mozgalmasabb az *akadályverseny* (Stationenlernen, scavenger hunt; vö. Szklenár 2006), amelyben – mint az igazi akadályversenyeken – a tanár a feladatlapokat különböző „állomásokra” készíti elő. Az osztályteremben is meg lehet oldani, hogy legyen 5-6 egymástól független munkahely, persze ha a lehetőségek megengedik, az iskolaépületre is ki lehet terjeszteni a munkát, esetleg be lehet vonni néhány számítógépes helyszínt vagy a könyvtárat is. A tanulók ebben a módszerben is párban vagy csoportban dolgoznak, és olyan feladatoknál lehet ezt jól alkalmazni, amikor nem feltétlenül kell azonos sorrendben elvégezni a részfeladatokat. A tanár tehát odakészíti az egyes „állomásokra” a feladatlapot, továbbá a szükséges eszközöket, forrásanyagokat, valamint a megoldást. A csoportok önállóan dolgoznak, megoldják az egyik feladatot, ha elkészültek, megnézik a megoldást, aztán továbbmennek a következő helyszínre. A csoportoknak menetlevelet is lehet készíteni, és ezen igazolja a tanár, hogy mely feladatokat végezték el. Megoldható a feladat úgy is, hogy minden csoport más munkahelyen kezd, és utána cserélnek, de könnyebb szervezni a munkát, ha sikerül 2-3 állomással többet készíteni, mint amennyi csoport van. Ebben az esetben minden csoport a saját tempójában halad, mindig van néhány üres állomás. Ennek a csoportmunkának az előkészítése és lebonyolítása kicsit időigényesebb, de érdekes és változatos munkát lehet végezni vele.

52. mintafeladat: Együttműködésen alapuló feladat földrajzból

**A hajnali órákban Jászberény térségében nagy területen érzékelték földrengést. A kormányhoz érkezett beszámolók szerint a Mercalli–Cancani–Sieberg-skála szerinti 5–6-os erősségű rengés hatására házak rongálódtak meg, egyelőre nincs pontos adat arról, hogy hány ember van veszélyben, hányat temettek be a romok. Azonnali intézkedés szükséges a veszteségek felmérésére és a segítségnyújtásra. A kormány ad hoc válságbizottságot állított fel, amelynek Ti vagytok a tagjai.**

**Feladatotok, hogy osszátok fel egymás között a szükséges munkákat, és képzeletben végezzétek el a legfontosabb intézkedéseket. Tájékoztassátok beszámolóban a megbízó belügyminisztériumot az eredményekről! A válságbizottság tagjainak lényegre törő megbeszélés, illetve folyamatos egyeztetés mellett egyénileg kell kidolgozniuk a beszámoló rájuk osztott témáit.**

**Az összesített beszámolóban az alábbiakat kell tartalmaznia:**

- Tájékoztatót a minisztérium részére a földrengés keletkezésének körülményeiről, besorolásáról, a mérési eredményekről. A minisztérium elvárja, hogy körültekintő tájékoztatást adjatok a természeti katasztrófa tudományos háttéréről is. Ez szükséges a sajtótájékoztatóhoz.
- Az intézkedésekhez szükséges eszközöket és mentőegységeket.
- Az emberveszteségeket, a sebesültek helyzetét.
- Az utak, az épületek és az ipari létesítmények állapotát.
- Rövid válságterv arra az esetre, ha a földrengés megismétlődne.

A beszámoló terjedelme – tekintettel a minisztérium túlterheltségére – ne haladja meg az 1 A4-es oldalt!

Forrás: Makádi 2007, A rész

A végére hagytuk a leggyakrabban használt, együttműködésen alapuló feladatot: *a problémamegoldáson alapuló vagy projektfeladatok* esetében a csoportokban létrehozandó produktum több, felosztható résztvevőenység

alapján alakulhat ki, a csoportban tehát felosztják egymás között a résztvevő-  
kenységeket, majd ebből hozzák létre a beadandó, bemutatandó végső pro-  
duktumot. Az 52. *mintafeladat* egy ilyen típusú feladatra mutat példát. Ez a  
feladat a megoldásra vonatkozóan kevés utasítást tartalmaz, a készítőik ab-  
ból indultak ki, hogy a tanulók önállóan meg tudják szervezni a munkát.  
Természetesen a szervezéshez is lehet több irányítást adni, amennyiben ez  
szükségesnek tűnik (erre a fejezet során még mutatunk példákat).

Ebben a részben néhány példát tekintettünk át arra, hogy ha a tanár pontos-  
san előkészíti a feladatokat, előre végiggondolja a kitűzött célhoz vezető ta-  
nulási utat, akkor az órán háttérbe vonulhat, a tanulók az előkészített anyag  
segítségével végighaladnak azon az úton, amelyet kialakított. Az együttmű-  
ködésen alapuló feladatoknak vannak azonban ennél még összetettebb fajtái  
is, amelyekben a tanulók egymás tanárai is.

### ***A mozaikmódszer és a forgó csoport***

Az együttműködésen alapuló feladatok alapja lényegében az egymástól  
való tanulás, és vannak olyan módszerek, amelyek kifejezetten a tanulói és a  
tanító szerep folyamatos változtatására építenek. Ezeknek a lényege az a ter-  
mészetes alapelv, hogy ha valakinek el kell magyaráznunk, meg kell taníta-  
nunk valamit, akkor azt nagyon alaposan megtanuljuk magunk is. Ismer-  
kedjünk meg a mozaikmódszerrel, amelynek az alapelvét kiválóan lehet va-  
riálni a feladatkészítés során!

*A mozaikmódszer szerinti tanulásszervezés* a következő lépésekben tör-  
ténik (Horváth é. n., 37 alapján):

1. A tanár a tananyagot részekre osztja, és ehhez önállóan/párban elvé-  
gezhető feladatokat, feladatsorokat készít.
2. A tanulók az előkészített feladatok segítségével párban megtanulnak  
egy-egy anyagrészt.
3. A tanulók párban megtervezik az anyagrész átadását (megtanítását).
4. A tanulók gyakorló párokban kipróbálják, hogy meg tudják-e tanítani  
az adott anyagrészt egy tanulótársuknak.
5. A tanulók csoportmunkában megtanulják az egész anyagrészt (min-  
denki megtanítja a maga anyagrészét a csoport többi tagjának).
6. Méri és értékeli a teljesítményeket (egyéni mérés történik, a csoport  
teljesítményét az egyes egyének fejlődése alapján értékeli).

A mozaikmódszer tehát komoly előkészítő munkát igényel, hiszen önálló feldolgozást lehetővé tevő feladatsorokat kell létrehozni a tananyag egészéhez. A tanulók az egyes lépések során hol tanulói, hol tanítói szerepben vannak jelen, így egyrészt nagyon aktív munkát végeznek, másrészt hangsúlyosabb a felelősségük saját magukért és a társaikért. Nyilvánvalóan nem véletlen, hogy a mozaikmódszert olyan helyzetekben és helyeken alkalmazzák leginkább, ahol egyes társadalmi csoportok integrálása komoly problémát jelent. A tanulók fejlesztése huzamosabb ideig pár- és csoportmunkában történik legalább egyes tantárgyakban, és a munkaforma rákényszeríti a tanulókat arra, hogy együttműködjenek, ez pedig természetesen segíti az elfogadást és az integrációt.

A módszer teljes körű és folyamatos alkalmazása tehát mindenképpen gyakorlatot és hosszadalmas feladatfejlesztési munkát igényel, de egy-egy feladatsor vagy lépés erejéig kiválóan lehet használni azt az alapelvet, hogy a tanulók a frissen megszerzett tudásukat adják tovább. Az *51. mintafeladatban* (146. oldal) vázolt alaphelyzet (különböző szövegeket dolgoznak fel, majd továbbadják egymásnak az információkat) jól megfelel egy ilyen munkaformához. Az *53. mintafeladatban* ezt módosítjuk tehát olyan módon, hogy a tanulók még intenzívebben dolgozzanak. Ebben a feladatsorban erőteljesebben megjelenik a kooperativitás, hiszen hangsúlyozott a közös munka során a megosztott felelősség, az egyéni teljesítmény a csoporton belül, továbbá a tanító és a tanuló szerepének változtatása.

A feladatsor logikája azonos a korábban közöltével (*51. mintafeladat*, 146. oldal): több részinformációt dolgoznak fel külön-külön, majd megosztják egymással a részinformációkat, és ezt szintetizálják. Két alapvető elemmel gazdagodott ez a feladatsor az *53. mintafeladatban* megjelenő változatban, és ez a két alapelv jól használható más helyzetekben is. Az egyik az, hogy ebben a feladatsorban minden egyes tanulónak be kell mutatnia a korábban feldolgozott szöveget, hiszen kilép a korábbi csoportjából, és az új csoportban egyedül ő képviseli a régi csoportot, az 5. feladatban tehát felváltva tanítók és tanulók a résztvevők, azaz folyamatosan gyakorolniuk kell az információátadás és -felvétel technikáit. A másik a 4. feladatban leírt új csoport alkotásának elve, amely kiválóan alkalmazható csoportmunkában megoldott feladatok eredményének összehasonlítására és intenzív feldolgozására, *forgó csoportnak* is nevezik (Wirbelgruppe, rotating groups; vö. Szklenár 2006). Lényege az, hogy a tanulók egy részfeladatot megoldanak csoportokban (például egy problémát megvizsgálnak különböző szempontokból, egy vitás helyzetet különböző szereplők szemszögéből, de lehet egy résztema alapos feldolgozása is), majd újabb csoportokat alkotnak

úgy, hogy minden új csoportban képviselnek minden korábbi csoportot, és így lehetőség nyílik a szintézisre, amely azonban értelemszerűen különböző lehet a csoportokban. A feladat jellegétől függően eltérő lehet a lezárás: egyes feladatokban a szintézis után már nem történik közösen semmi (például egy csoportos vitafeladat után), más esetben esetleg bemutatják az eredményt az egész csoportnak (mint az 53. *mintafeladatban*), de lehetséges az a megoldás is, hogy a résztvevők visszamennek az eredeti csoportjukba, és ott hasonlítják össze a szintéziseiket.

*53. mintafeladat: Példa több szöveg párhuzamos feldolgozására a mozaik-módszer alapelveinek felhasználásával*

A feladat célja: egy téma feldolgozása 3-5 különböző szöveg, forrás alapján.

1. *feladat*: csoportok kialakítása – plénum

A tanulók (rész)téma szerint választási lehetőséget kapnak: az azonos szöveget választók alkotnak csoportot.

2. *feladat*: a szövegek feldolgozása – egyéni és csoportmunka

Az előkészített szövegértési feladatsort (lásd 50. *mintafeladat*, 143. oldal) megoldják, a cél a legfontosabb információk összegyűjtése, jegyzetek készítése.

3. *feladat*: a szöveg tartalmi bemutatásának előkészítése – csoportmunka

A szükséges fogalmak, képek, ábrák stb. összegyűjtése, készítése, az összefoglalás begyakorlása.

4. *feladat*: új csoportok kialakítása – plénum

Új csoportokat hozunk létre úgy, hogy minden új csoportban legyen egy-egy résztvevő minden korábbi csoportból.

5. *feladat*: az információk átadása – egyéni, csoport

Az új csoportban mindenki összefoglalja a többieknek a korábban feldolgozott szöveg lényegét.

6. *feladat*: az információk rendszerezése – csoport

A csoportban az összes feldolgozott szövegből származó információkat rendszerezik. A téma összefoglalásának előkészítése: szükséges fogalmak összegyűjtése, kép, ábra, plakát stb. készítése.

7. *feladat*: az információk átadása – plénum

Összefoglalások csoportonként (beszámoló vagy plakát), az eredmények összehasonlítása.



A módszer hatékony, csak némi fegyelem szükséges hozzá, mert a csoportváltás csak akkor működik, ha az új csoportokban tényleg minden korábbi csoport eredménye megjelenik. A konkrét példánál maradva, ha például a 2. feladatban (53. *mintafeladat*) négy különböző szöveggel dolgoztunk, akkor az új csoportokban 4-4 tanulónak kell lennie, három szöveg esetén 3-3-nak stb. Ha a csoport létszáma nem teszi lehetővé, hogy azonos létszámú csoportokat hozzunk létre az első fázisban (például 19 tanulóból nem lehet négyfős csoportokat kialakítani), akkor az új csoportok közül néhányban egy-egy szöveget esetleg többen is olvastak korábban, az azonban mindenképpen probléma, ha a végén olyan csoportok is kialakulhatnak, ahol nem jelenik meg az összes szöveg eredménye.

Ebben a részben megismerkedtünk a mozaikcsoporttal, amelynek alapelvét nagyon jól lehet használni a tevékenység hatékonyabbá tételére, és a forgó csoporttal, amely szintén sok területen használható. Most pedig tegyünk egy rövid kitérőt a kooperatív tanulás módszeréhez, mert ebből is sok ötletet meríthetünk a feladatkészítéshez.

### ***Kitekintés: a kooperatív tanulás módszere***

A kooperatív tanulás olyan pedagógiai módszer, amely a tanulási folyamat során kiemelten kezeli a tanulók önállóságának és szociális kompetenciájának fejlesztését. Ezt a tanulási módszert az integráció segítésére szokták alkalmazni, és lényege az, hogy a tanulók folyamatosan kooperatív csoportokban dolgoznak, ahol váltakozva tanulnak vagy tanítanak. A csoportok kialakítása nem véletlenszerűen és nem a tanulók szimpátiája alapján történik, hanem tudatosan heterogén csoportok kialakítására törekszenek, a csoportok nem egy feladatra állnak össze, hanem hosszú ideig, akár hetekig is együtt maradnak. A kooperatív tanulási módszer fontos eredménye tehát a szociális tanulás: az eltérő kulturális háttérű, adott esetben különböző anyanyelvű tanulók egymásrataltsága miatt egyrészt elfogadóbbak lesznek egymást iránt, másrészt komoly tapasztalatra tesznek szert azon a téren, hogy hogyan lehet együtt dolgozni olyan emberekkel, akiknek a kulturális háttere jelentősen különbözik az övékétől. Ennek a tanulási módszernek a háttérében tehát az a törekvés áll, hogy az iskolai szinten törje meg a társadalom homogenitásra törekvését.

A munka menete a mozaikmódszernél megtárgyalt módon alakul: a tanár a tananyagot részekre bontja, és ehhez csoportokban feldolgozható feladat-



sorokat készít. A szociális ismeretek meglétét nem feltételezik, hanem azt is közvetlenül tanítják a feladatok során, tehát nagyon pontosan rögzítik a feladatok elvégzéséhez szükséges lépéseket és a feladat megoldásához szükséges szerepeket. Ebben a tanulási formában az egyén nemcsak önmagáért felel, továbbá nemcsak a feladat, hanem a folyamat is hangsúlyos, és az ellenőrzés alapja sem elsődlegesen a közös produktum, hanem a csoportban részt vevő egyének dokumentálható fejlődése (vö. Kagan 2001, 4: 5–6, Horváth é. n., 17–18).

A munkamódszer nagyon hatásos azért is, mert a tanítói és tanulói szerepek folyamatos cseréjével operál, több idő jut a gyakorlásra, gyakori az értékelés, több a bátorító, támogató interakció és kevesebb a szorongás. A diákok tehát aktívabbak, önállóbbak, nyíltabbak, a tanárok pedig kevesebb energiát fordítanak a fegyelmezésre, ám lényegesen többet a munka előkészítésére és szervezésére (vö. Kagan 2001, 3: 4). E kitérőre azért volt szükség, mert a következő részben rátérünk az együttműködésen alapuló feladatokkal kapcsolatos konkrét problémákra, és a kooperatív módszerből nagyon sok elem haszonnal átvehető akkor is, ha a tanulási folyamat egészét nem lehet kooperatív módszer alapján lebonyolítani. Jó ötleteket meríthetünk például a csoportmunka szervezése, a tanulói szerepek segítése, a csoportok létrehozása és az értékelés terén.

## **Az együttműködésen alapuló feladatok kivitelezése**

A szakemberek egyetértenek abban, hogy a csoportmunka és a pármunka fejleszti a tanulók szociális kompetenciáját és önállóságát, sőt korábbi példák mutatták, hogy a jól előkészített és kivitelezett csoportos feladat hatékonysága is erősebb lehet, mint az egyéni és plenáris munkaformák kombinációjából kialakuló szokásos kérdve kifejtő módszer. A csoportmunka gyakorlati megvalósítása azonban sok nehézséget és buktatót rejt magában. Sok tanár tart a csoportmunkától, bizonytalannak tartja a kimenetelét, úgy érzi, hogy a feszített tempó és a sok tananyag mellett erre nincs ideje, tart az órai zajtól és rendetlenségtől, és nincs elegendő ideje vagy ötlete az előkészítéshez. Ebben a részben az együttműködéssel kapcsolatos gyakorlati kérdéseket tárgyaljuk.

### ***Milyen feladatokat lehet együttműködéssel megoldani?***

A korábbi példák mutatják, hogy a csoport- vagy a pármunka nagyon változatos feladattípusoknál alkalmazható, bonyolultabb, több lépésből álló feladatsorokon ugyanúgy, mint egyszerűbb zárt feladatoknál. A lényeg minden esetben az, hogy a feladat megoldása során kihasználható, hogy a tanulók különböző készségekkel, ismeretekkel, motivációval rendelkeznek. Ebből azonban következik az is, hogy csoportmunkára kevésbé alkalmasak azok a feladatok, amelyek egyszerű memorizálást vagy rutinmegoldást igényelnek, amelyek nem teszik lehetővé vagy szükségessé, hogy a tanulók különböző módon járuljanak hozzá a megoldáshoz.

A következő tanítási/tanulási célokhoz lehet jól alkalmazni a csoportban (illetve pármunkában) megoldható feladatokat:

- adatok, információk rendezése,
- szabályszerűségek, törvények felfedezése,
- adatok, információk összehasonlítása (információhiány kezelése),
- ismételtes, rendszerezés,
- problémamegoldás, döntés,
- szöveg, információ kiegészítése személyes tapasztalattal,
- valamilyen összetettebb, sokféle készséget igénylő produktum (szöveg, kép, hangzó anyag, jelenet, film stb.) létrehozása.

Láthatóan szinte minden területen alkalmazhatók az együttműködésen alapuló feladatok. A tanárok félelme azonban nem alaptalan, mert tényleg sok aknát rejt ez a fajta munka. Nézzük át most a leggyakoribb problémákat!

### ***Gyakorlati problémák a csoportmunka kivitelezésekor***

Elég sok munkát igényel a csoportmunka *előkészítése*, hiszen azon túlmenően, amit minden feladathoz meg kell tenni (tanulási célok meghatározása, feladat megtervezése), ebben az esetben párhuzamos feladatokat kell tervezni, az igényesebb lebonyolításhoz komplett feladatlapokat kell szerkeszteni, ehhez megoldókulcsokat vagy magyarázatokat kell előkészíteni. A csoportok felosztása is igényel előkészületeket, a feladat megoldásához és az eredmények összehasonlításához vagy ellenőrzéséhez szükséges anyagokat, eszközöket is össze kell gyűjteni. Sokszor a tanár tovább dolgozik az előkészítéssel, mint a tanulók magával a feladattal.

Ha a tanár előadást készít elő, akkor elég pontosan kiszámítható, hogy milyen *tartalmakat* mond majd el, ugyanez nem ennyire egyértelmű a csoportmunkánál. A feladatlapok előkészítése, az értékelés megtervezése során alapos mérlegelést igényel, hogy a legfontosabb tartalmak, tanulságok le-szűrhetők legyenek. Érthető módon ez sok tanárt aggodalommal tölt el, érdemes azonban végiggondolni, hogy a gondosan előkészített és előadott tartalmak valóban „megérkeznek-e” a tanulókhoz, hiszen önmagában attól, hogy a tanár elmond valamit, még nem biztos, hogy a tanuló gondolkodásába az beépül.

A csoportmunkát elutasító tanárok egyik leggyakoribb érve az *időigény*. A csoportmunkában végzett feladatok lényegesen tovább tartanak, mint ugyanannak az anyagrésznek a tradicionális kérdeve kifejtő módszerrel való feldolgozása. Ha tehát az „anyag leadásában” gondolkodunk, akkor természetesen nem éri meg a csoportmunkára pazarolni az időt, egyszerűbb és gyorsabb, ha a tanár elmondja az információkat. Néha azonban érdemes belegondolni abba, hogy mi is történik az osztályteremben akkor, amikor a tanár beszél, a tanuló pedig hallgat. Figyelje meg saját magát egy beszéd, egy ünnepi köszöntő vagy bármilyen más frontális típusú előadás során hallgatóként! Hihetetlen gyorsan kapcsolunk át ilyenkor egy nagyon kellemes, nyugodt állapotba, elindulnak a „belső filmek”, a befogadás pedig vagy megtörténik, vagy nem. Ha tehát fejlesztési célokban gondolkodunk és nem leadandó anyagban, akkor az a lényeg, hogy a tanulóval és a tanulóban mi történik, az ár-érték arány felől közelítve tehát ebben a kérdésben az a döntő, hogy a tanulási eredmény szempontjából melyik munkaforma milyen hasznot hoz, a tevékenykedtető tanulási formák nagyobb időigénye csak ebből a perspektívából mérlegelhető. Mindenképpen tény azonban, hogy a nem elég jól előkészített csoportmunka extrém módon elhúzódhat, fölösleges időpocsékolássá válhat.

A csoportmunka során kialakuló káosz egyrészt a dolog lényegi sajátossága, hiszen a folyamatban részt vevők nagyjából kiszámítható működéséből fakad, de sokszor visszavezethető az együttműködési készségek hiányára is. A *munka folyamata* – megfigyelések alapján – viszonylag jól kiszámítható és szakaszolható, és így természetesen segíthető is. A csoportmunkának négy fázisát különböztethetjük meg (Gudjons 1993, 124–137 nyomán, idézi Schwerdtfeger 2001, 192). A feladat kiosztása után általában egy csendes és lassú fázis következik (Forming), amely során a csoport egyrészt összerendeződik, másrészt minden résztvevő megpróbálja megérteni a feladatot. Ha a

résztevőknek kevés a gyakorlata a csoportmunkában, ha nem egyértelmű a feladat, vagy ha nincs jól előkészítve a munkahely (például nem látják, hallják egymást jól a csoporttagok, vagy a csoportok zavarják egymást), akkor ezen a fázison nagyon nehezen tudnak továbblépni. Ezt követően általában egy viharosabb, élettelibb fázis következik (Storming), amelyben a lehetséges megoldási módok, módszerek között kell a csoportnak választania. Ez a fázis nagyon fontos a feladat eredményessége szempontjából, hiszen ha elég sok megoldási mód jelenik meg, akkor nagyobb az esély a hatékonyságra. A motiválatlan csoportok egyik fő jellemzője például, hogy ez a munkafázis szinte kimarad: elfogadják az első felmerülő javaslatot, és már mennek is tovább. Sokszor azonban ez a fázis is nagyon időigényes lehet, ha a csoport nem tud közösen döntéseket hozni, vagy ha konfliktusok vagy versengések akadályozzák a közös munkát. Ezt általában egy megállapodás zárja le (Norming): rögzítik a közös normákat, a munkamódszereket, a megoldási módokat, elosztják a feladatokat, és ezt követően nekilátnak a tulajdonképpeni munkának (Performing). Ezeknek a fázisoknak komoly szerepe van a közös feladatmegoldásban, ugyanakkor az előkészítés és a lebonyolítás során a tanárnak segítenie kell abban, hogy ezek az optimálisnál ne húzódjanak el jobban.

Az *együttműködési készség fejletlensége* is nagyon sok problémához és eredménytelen munkához vezethet. Gyakori probléma, hogy a csoportok nem dolgoznak célratörően, vagy egyáltalán nem a feladattal foglalkoznak. Felnőtt továbbképzések során szerzett gyakori tapasztalatom például, hogy a résztvevők a frontális szakaszokban magától értetődően kikapcsolják a telefonjukat, a csoportmunka idején azonban nem feltétlenül. Nyilvánvalóan tükröződik ebben egyfajta értékítélet is, amely a csoportmunkát alábecsüli. Az idegen nyelvek esetében gyakori probléma továbbá az is, hogy a csoportmunka során a tanulók automatikusan az anyanyelvükre váltanak. Előfordul az is, hogy a belső konfliktusoktól nem tudnak dolgozni a résztvevők, azaz a csoporton belüli csoportpszichológiai folyamatok kedvezőtlenül alakulnak, a tanulók nem tudják azokat a szerepeket felvenni a munka során, amelyek a munkát támogatják, vagy nem tudják a közös munkát önállóan olyan szinten megszervezni, hogy hatékonyan tudjanak együtt dolgozni. Gyakran azért eredménytelen a munka, mert a tanulók nem figyelnek egymásra vagy nem segítenek egymásnak. Előfordul, hogy egyesek elnyomják a többieket, mások hátráltatják a munkát, vagy egyszerűen nem vesznek részt a közös feladat megoldásában. Nyilvánvaló, hogy ezekben a helyzetekben a csoportmunka nem jelent az egyén számára lehetőséget a továbbfejlődésre vagy a tanulásra.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a csoportmunka hatékonyságának és eredményességének növelése érdekében meg kell oldanunk néhány dolgot. Erőteljesebben szabályoznunk kell tehát a folyamatot, amely a feladatmegoldás eredményéhez vezet, erősíteniünk kell a tanulók egyéni felelősségvállalását, átgondoltan kell megterveznünk a csoportok beosztását, az értékeléssel is hangsúlyoznunk kell, hogy minden egyénnek fejlődnie kell a csoportban megoldott feladat révén. És nyilvánvalóan időt kell adnunk a tanulóknak ahhoz, hogy megszokják és megtanulják ezt a munkaformát is.

### ***Módszerek a csoportmunka hatékonyságának javítására***

Aki már résztvevőként próbálta, tudja, hogy egyáltalán nem egyszerű csoportban hatékonyan dolgozni, nem feltételezhetjük tehát, hogy automatikusan meg tudják oldani ezt a feladatot a tanítványaink. A tanulók sokszor nincsenek tisztában azzal, hogy milyen lépésekben tudják a legjobban megoldani a feladatot, és azzal sem, hogy mit tudnak ők személyesen hozzátenni a feladathoz, vagy hogyan tudják egymást segíteni a hatékony munkavégzésben. A *munkafolyamat szabályozása* tehát kiemelkedően fontos. A feladat leírásakor ezért nemcsak az eredményre, hanem magára a folyamatra is hangsúlyt kell fektetni. Érdemes minden csoporttag számára jól látható módon pontos feladatleírást készíteni (táblán, plakáton, esetleg a munkahelyre kitett nagyméretű papíron), fontos, hogy ez a munkavégzés során végig szem előtt legyen. Az 54. *mintafeladat* ennek egy lehetséges modelljét mutatja, az 55. *mintafeladat* pedig egy konkrét tantárgyi megvalósítást.

#### *54. mintafeladat: Modell a csoportmunka folyamatának szabályozására*

A feladatokat a következő (a cél, azaz az eredmény pontos és részletes leírása).

Dolgozzatok a következő lépésekben:

1. Először ...
2. Ezt követően...
3. ...

Ügyeljete közben arra, hogy...

Szükségetek van ... (a felhasználható eszközök listája, esetleg hogy hol találják).

*55. mintafeladat: Példa a csoportmunka folyamatának szabályozására feladrajzból*

Egy kétnapos kirándulás útvonalát kell megterveznetek 4 szakaszban. Csoportmunkában fogtok dolgozni.

Válaszoljatok az útvonallal kapcsolatban feltett kérdésekre! A csoportvezetővel megbeszélt munkamegosztás szerint dolgozzatok maximum 20 percig! Jegyzeteljétek a füzetetekben, a számításokat is ott végezzétek! Beszéljétek meg közösen a feladatokra adandó válaszokat! A végleges válaszokat és eredményeket a választott „jegyző” írja be a feladatlapra!

Forrás: Makádi 2007, A rész

Az 55. mintafeladatban nemcsak a folyamatot szabályozták, hanem a *folyamatot kialakított szerepekkel is segítették*. A csoportmunkában a tanulók különböző szerepeket vesznek fel, amelyek kedvező esetben támogatják a közös munkát, ám előfordulhat, hogy egy-egy résztvevő passzív vagy diszfunkcionális szerepeket vesz fel, ilyenkor ők akadályozzák saját magukat a fejlődésben vagy az egész csoportot a hatékony munkavégzésben. Ebben a kérdésben sokat tanulhatunk a kooperatív módszertől.

A kooperatív tanulási módszer sajátossága ugyanis, hogy állandó szerepeket alkalmaznak, de változó szereposztásban. Szerepkártyákkal dolgoznak tehát (12 állandó kártya), ezeket egyes feladatoknál a csoportok önállóan osztják ki, más helyzetekben a tanár dönti el, hogy melyik tanulónak mi lesz a feladata az adott szakaszban. Ahogyan a csoportok összeállítása során is tudatos pedagógiai megfontolások alapján dönt a tanár, úgy a szerepek felosztása esetén is így tesz. Természetesen nem feltétlenül alkalmazzák mindegyik szerepet mindig, a tevékenység határozza meg, hogy melyekre van szükség. A kooperatív tanulási módszerben alkalmazott 12 szerep leírását a 13. táblázat tartalmazza. Jól látható, hogy több szerep alapvetően a szociális tanulás segítése miatt szükséges (például bátorító, dicsérő, kérdező), tehát nem csak a szokványos eredményközpontú szerepekkel operálnak (például feladatmester, jegyző). Nyilvánvalóan meghatározó a kulturális háttér is abban, hogy mely szerepeket osztanak ki, a szerepekben tükröződő pozitív, dicsérő hozzáállás a magyar kulturális hagyományokban akár ko-

mikusnak is hathat, de érdemes kísérletezni ezekkel is, hiszen a pozitív szemlélet, a teljesítmény vagy a fejlődés értékelése sokat segíthet a tanulók fejlődésén.

*13. táblázat: A kooperatív tanulási módszerben alkalmazott szerepek*

Szerep	Feladat	Példa
1. Bátorító	A következő beszélőt kell segítenie a megszólalás előtt.	„Most hallgassuk meg...”
2. Dicsérő	A megszólalás után kell pozitív visszajelzést adnia.	„Remek ötlet!”
3. Tapsvezér	A csoportot mozgósítja dicséretre.	„Veregezzük meg ... vállát!”
4. Kapus	A részvétel kiegyenlítője.	„Ez nagyon érdekes, Joe. Sallí, mi a te véleményed?”
5. Edző	A folyamatot próbálja erősíteni, javítani.	„Vizsgáld meg újra a második problémát!”
6. Kérdező	Azt ellenőrzi, hogy nincs-e valakinek kérdése.	
7. Ellenőr	Azt ellenőrzi, hogy mindenki tisztában van-e a feladattal.	
8. Feladatmester	Ügyel a kiadott feladat pontos végrehajtására.	„Még nem végeztünk a 3. teendővel!”
9. Jegyző	Rögzíti az eredményeket	
10. Visszatekintő	Alkalmi összefoglalásokat kezdeményez.	
11. Csendkapitány	Leállítja a fecsegést.	
12. Eszközfigyelő	Gondoskodik arról, hogy az előkészített eszközök a csoporthoz kerüljenek.	

Kagan 2001, 14: 10–12 alapján

A csoportmunka előkészítése során tehát érdemes ilyen állandó szerepekkel dolgozni. Ebben az esetben időt kell szánni arra, hogy az egyes szerepek tartalmát alaposan feldolgozzák a tanulók, és természetesen a feladat megoldása után azt is értékelni kell, hogy ki milyen mértékben tudta a szerepét megoldani. A szerepek hatékony felhasználásán az is segíthet, ha nagyon pontos szerepkártyákat készítünk elő, és ezeket is folyamatosan használjuk, például:

**Te vagy a vitavezető**

Az a feladatod, hogy vezessed a vitát, ha egy-egy pontot lezártok, akkor azt összefoglalod, majd átvezeted a vitát egy másik résztemára. Igyekszel mindenkit bevonni a vitába.

**Te vagy a megfigyelő**

Követed a vitát, és folyamatosan mérlegeled, hogy minden résztvevő a témánál maradt-e, vagy esetleg eltért attól. Szükség esetén mutasd fel a következő kártyákat:

Pillanatnyilag megfelelően vitatkozunk.

A vitánk éppen céltalan.

Mellékes megbeszéléseket folytatunk.

Németül (stb.) kellene beszélnünk!

**Te vagy az időfelelős**

Te ügyelsz arra, hogy a megadott időt betartsátok. Figyelmezteted a csoportot arra, hogy a vitát tempósan folytassátok, ha úgy érzed, hogy túl sok időt fordítottatok egy pont megvitatására.

**Te vagy a jegyző**

Kulcsszavakban rögzítet a vita legfontosabb eredményeit. Segítesz a vitavezetőnek az összefoglalásokban.

Wicke 2004, 36–37 alapján

Ez az ötlet egyébként tovább is fejleszthető. Ha a tanár feladatokkal dolgozik az órán, akkor nagyon sok szervezőmunkája van, és valóban segítségre van szüksége. Érdemes ezért folyamatos szerepekkel, szerepkártyákkal dolgozni, hiszen ez is jó lehetőséget ad a feladatok és a felelősség megosztására. Akár minden órán ki lehet osztani bizonyos szerepeket, például: az „időfelelős” figyelmezteti a tanárt, ha a megbeszélt idő lejárt, vagy vége az órának, a „hörcsög” begyűjti a hiányzóknak a szükséges anyagokat, a „segéd” segít az anyagok kiosztásában vagy a technika kezelésében. Ezek is eszközök arra, hogy a tanár jelezze, mindenkitől azt várja, hogy az órán valóban dolgozzon, tegyen bele valamit a közösbe. Ha jól előkészített óráról



van szó, akkor tulajdonképpen egyetlen ember üldögélhet dologtalanul a sarkban: maga a tanár.

### ***A csoportalakításhoz használható feladatok***

A csoportok kialakítására több lehetőség van, a leghelyesebb ezt is a feladat céljától függővé tenni. Elvileg nyilvánvalóan négyféle lehetősége lehet a tanárnak: egyéni szimpátia alapján döntenek a tanulók, a különböző feladatok között választanak a tanulók érdeklődésük szerint, a tanár állítja össze a csoportot, és a véletlen dönt. A négy lehetőség közötti választásban szerepet kaphat az is, hogy a csoportbeosztás sokszor jó alkalmat teremtsen a váltásra, a mozgásra, és ez – ha jól használják – segíti a koncentrációt is.

Viszonylag gyakran használják a tanárok a *szimpátia szerinti csoportbeosztást*, és ennek van is helye és tere, hiszen bizonyos feladatok megoldásánál fontos lehet, hogy olyanokkal dolgozzanak együtt a tanulók, akikkel jobban együtt tudnak működni, vagy akik előtt szívesebben feltárnak személyesebb jellegű dolgokat. Fontos azonban, hogy a szabad választástól sokszor eltérjünk, hiszen csak így tudjuk elérni, hogy olyanokkal is együttműködjenek a tanulók, akikkel egyébként nem vagy nem szívesen dolgoznak együtt. Egy új csoportnál segíti a megismerkedést is, ha viszonylag gyakran váltják a csoportokat. Ha a szabad választás mellett döntünk, akkor is érdemes valahogy mozgáshoz kötni a csoportalkotást, ellenkező esetben a tanulók arra fognak törekedni, hogy a már adott ülésrendnél maradjanak, és mindenki a szomszédjával dolgozik.

Ha olyan típusú a feladat, hogy az egyes csoportok különböző feladatokat kapnak, akkor *érdeklődés alapján* is lehet csoportot alakítani. Erre az *51. mintafeladatban* (146. oldal) adtunk egy példát, ahol először a tanulók kiválasztották a feldolgozandó szöveg témáját, és ez alapján alakultak ki a csoportok. Ezt is érdemes mozgással összekötni, ellenkező esetben hajlamosak a tanulók arra, hogy a körülöttük ülőkkel együtt válasszanak egy témát, tehát nem feladatot választanak, hanem szimpátia alapján csoportot. Jó megoldás például, ha a tanár négy különböző helyre felragaszt a falra egy címet, kulcsszót vagy rajzot, tehát valamit, ami jól szimbolizálja a választási pontot, majd ehhez odaállnak a tanulók, és így alakulnak ki a csoportok.

A tanulók *tudatos beosztása* is többféle módon történhet. Az egyik lehetőség, hogy a tanár az adott feladat megtervezésekor összeállítja a csoportot,

és a feladatot már névre szólóan adja ki. De ezt is meg lehet oldani úgy, hogy legyen a tanulónak némi szabadságuk is. A kooperatív tanulás módszerében például szívesen használják a vegyes csoportokat, ami azt jelenti, hogy mindegyik csoportban van egy tanulmányi szempontból jó, egy gyengébb és két közepes tanuló. Az ilyen csoportok kialakítása megoldható a „párok párja” módszerrel (Kagan 2001, 6: 1). Ilyenkor a tanár három csoportba osztja a tanulókat, tehát például a 30 fős osztályban 7 tanuló lesz az A csoportban, 7 a B-ben és a többiek a C-ben. A tanár természetesen nem utal arra, hogy mi alapján döntött, de az A csoportba a várhatóan nagyon jól működő tanulókat osztja be, a B-be a gyengébbeket és a C-be a többieket. A folyamat első lépéseként a tanulók szabadon párokat alkotnak úgy, hogy A–C és B–C párok jöjjenek létre, akik a terem két oldalára állnak (például balra állnak az A–C párok és jobbra a B–C párok). Ezt követően a párok választanak szabadon egy másik párt, így mindegyik csoportban lesz egy A és egy B tanuló, és kettő az eredeti C csoportból. Mivel az osztály létszáma miatt (30 fő) nem lehet tisztán négyfős csoportokkal dolgozni, az első választásnál a tanár kihirdeti, hogy két trió létrehozására is lehetőség van A–C–C vagy B–C–C kombinációban, a párok párja választásakor azonban ők nem választhatják egymást. Az egész folyamat viszonylag egyszerűen lebonyolítható, ha a tanár szimbólumokkal és nyilakkal egy csomagolópapírra felrajzolja a folyamatot előre.

A véletlenszerű csoportbeosztásra számtalan ötletes módszer létezik, az egyik lehetőség, hogy a tanulók összetartozó dolgokat húznak, és ez alapján alakítanak csoportokat. Lehet például szimbólumokat előkészíteni, és az azonos szimbólumokat húzók lehetnek egy csoportban, de az is lehet, hogy a tanár képeket vág szét annyi darabra, ahányan a csoportban dolgoznak majd, a tanulók húznak, és egy társasági puzzle keretében megkeresik a csoporttársaikat. További lehetőség, ha a tanulók valamilyen személyes dolog alapján sorba állnak, és az így létrejött sort osztja be a tanár csoportokra. A sor lehet klasszikus tornasor, de dönthet a születési idő, a felébredés ideje, a lakóhely távolsága az iskolától stb. A véletlenszerű beosztáshoz tantárgyi tartalmakhoz kötődő feladatokat is lehet készíteni, így például valamilyen törvényszerűség leírása, összeillő fogalmak szétvágott darabjainak összeillesztése alapján is lehet párokat, csoportokat alakítani. Esetleg a csoportmunkára való ráhangolódást is össze lehet kötni a csoportalakítással. Erre egy lehetőség a *golyóscsapágnak* (Kugellager, double circle; vö. Szklenár 2006) is nevezett módszer. A tanulók két kört alkotnak úgy, hogy a külső és

a belső körben állók egymással szemben állnak, tehát tulajdonképpen párok állnak körben. A tanár megfogalmaz 2-3 bevezető kérdést vagy témát, amely már előkészíti a következő feladatot. A tanár megmondja az első kérdést vagy témát, és a tanulóknak 1 percük van arra, hogy ezt a párjukkal megbeszéljék. Ezt követően a tanár jelzi, hogy lejárt az idő, és a két kör két különböző irányban továbblép, tehát mindenkinek új párja lesz. Ekkor kapják a következő kérdést vagy témát, erről újra beszélgetnek 1 percet. Ezt ismétlik 3–4-szer, majd a tanár az éppen aktuális felállás alapján osztja be a csoportokat.

A csoportmunka megkezdése előtt tehát nagyon határozott irányításra van szükség. Ebben a fázisban a tanárnak nagyon erősen kézben kell tartani a folyamatokat: fontos, hogy a csoportbeosztásnál a tanulók betartsák a szabályokat, irányítani kell a csoportok elhelyezkedését is, figyelni kell arra, hogy ne zavarják egymást. Ha mindenki megtalálta a helyét, és elkezdődött a munka, akkor természetesen a tanár átadja az irányítást a tanulóknak, és ő már háttérbe húzódhat. Innentől kezdve csak akkor van rá szükség, ha valakinek kérdése van.

### ***A csoportmunka és a pármunka eredményeinek kezelése***

Nyilvánvaló, hogy a tanárnak át kell értelmeznie a saját szerepét a csoportmunkában, és ez különösen igaz az eredmények kezelésére. Az egyéni és frontális munkaformák keveredéséből kialakuló munkában, így a kérdve kifejtő módszerben is a tevékenység alapja az, hogy a tanuló csinál, mond valamit, a tanár pedig eldönti, hogy ez jó-e. Ha a felelősséget meg akarjuk osztani a tanulókkal valamilyen tevékenykedtető módszerrel, akkor az ellenőrzés felelősségéről is érdemes elgondolkodnunk, bármennyire is kellemes ez a mindentudó szerep.

A csoportok sokszor úgy dolgoznak, hogy mindenki azonos feladatot old meg párhuzamosan, és az eredmény jól meghatározható, megoldókulccsal is ellenőrizhető, ilyenkor jól alkalmazható az *önellenőrzés*. Ez az eljárás alkalmazható zárt típusú feladatoknál, vagy olyan rendszerezésre szolgáló táblázatokban, ahol egy helyes megoldás van. Természetesen az is lehet, hogy a csoportok vagy a párok egymás munkáját ellenőrzik.

Sok esetben nincs szükség ellenőrzésre. 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 is számtalan különböző lehetőség létezik: galériaszerű kiállítás a falon, a korábban említett forgó csoportos megoldás, esetleg a csoportokból egy résztvevő a helyén marad az eredménnyel, a többiek pedig áttanulmányozzák a többi eredményt. Ebből a szempontból lényeges még az is, 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, párbeszédek stb., és ezek mindegyike más módon kezelhető. Az eredmények összehasonlításakor fontos, hogy a tanulók kapjanak még valamilyen feladatot, hiszen különben csak nézelődnek. Feladatuk lehet, hogy kommentárt fűznek a produktumokhoz, lehet különböző szempontok szerint értékelni, a saját megoldással összevetni stb.

Vannak olyan feladatok (például egy vita lebonyolítása), ahol a produktum már *nem igényel további elemzést és ellenőrzést*, a csoportmunka maga az eredmény. Nem szükséges tehát feltétlenül és mindig a plénumba kerülnie az eredményeknek.

A munkaforma (tehát a feladat) megtervezésekor komolyan végig kell gondolni az eredmények feldolgozásának módját. Előfordulhat például, hogy egy adott feladatot kiválóan meg tudnak oldani a tanulók 3 fős csoportokban, a 30 fős osztályban azonban ilyen módon 10 különböző eredmény születik majd. Ha ezeket az eredményeket valamilyen formában meg kell beszélni vagy ki kell értékelni, akkor vállalhatatlanul soknak tűnik a 10 különböző eredmény, tehát a tanulóknak nagyobb csoportokban kell dolgozniuk. Ha az eredményt egy megoldókulcs segítségével fogják a csoportok ellenőrizni, párhuzamosan dolgozva, vagy nincs is szükség az ellenőrzésre, akkor tökéletes lesz a 3 fős csoportokból kialakuló munkaforma.

A csoportmunka tehát sok érdekes lehetőséget rejt, bármilyen komplex, érdekes vagy bármilyen médiumot igénylő eredmény létrejöhet, pusztán arra van szükség, hogy a tanár tudatosan felkészüljön az eredmények kezelésére. És többnyire ez az a pont, ahol a legnehezebb a tanár saját berögződéseitől való eltávolodás: nem kell mindig minden vitát közösen lefolytatni, nem kell minden megoldást mindig a tanárnak szentesítenie. A tanárra nagy szükség van a feladat előkészítésekor, ám nincs rá mindig szükség az eredmények kiértékelésekor.

### ***A tanulók munkájának értékelése***

Nemcsak az eredmények kezelése igényel gondos tervezést és némi önmérsékletet, hanem a csoportmunka értékelése is. Két alapvető kérdésben kell döntést hoznia a tanárnak. Elsődlegesen azt kell eldönteni, hogy ki értékeljen: az egyén, az együttműködő csoport, az osztály vagy a tanár, esetleg több értékelő eredményét kombinálják össze. A második súlyos elvi döntés az, hogy a csoportokban együtt dolgozó tanulók munkájának értékelése azonos-e, vagy lehetnek egyéni különbségek. Ezen túlmenően egy dologra kell még tekintettel lennünk, ha a feladat megoldása során a folyamatot is lényegesnek tekintettük, akkor megoldást kell találnunk arra, hogy a folyamatot is értékeljük, ne csak az eredményt.

Kezdjük azzal, hogy *ki értékeljen*. Ha az önálló felelősségvállalás is fontos a folyamat során, akkor annak is szerepet kell játszania az értékelésben, tehát a tanulóknak az értékelés felelősségéből is részesedniük kell. Ráadásul tény, hogy a tanár csak az eredményt tudja értékelni, a folyamatot nem. Mindenképpen érdemes a munka értékeléséhez olyan szempontokat előkészíteni, amelyek annak értékelésére alkalmasak, hogy ki mennyire tudta a saját részét beadni a közösbe, ki mennyire tudta megoldani a rábízott szerepeket. Ezekhez az önértékelésekhez kérdéseket is elő lehet készíteni, amelyek tehát különbözőek lehetnek abból a szempontból, hogy ki milyen szerepet képviselt a folyamat során. Néhány példa ilyen önértékelő kérdésekre (vö. Horváth é. n., 77):

- Megosztottam véleményemet, ötletemet a csoporttal.
- Kértem másoktól ötleteket, információt.
- Összegeztem a csoport véleményét és gondolatait.
- Segítséget kértem a csoporttársaimtól, amikor szükségem volt rá.
- A csoport többi tagját segítettem a tanulásban.
- Megbizonyosodtam arról, hogy a csoportban mindenki tudja, hogy mit kell csinálni a feladatokkal, mindenkit bevontam a munkába.

A csoport munkájának és az egyéni munkának a részletes értékelése tehát nagyon komoly része a folyamatnak, bár nem feltétlenül lesz belőle osztályzat. Természetesen van arra mód, hogy a csoportok a folyamatot értékeljék, majd egymással megállapodjanak abban, hogy ki mennyire tudott aktívan közreműködni a munkában, és ez valamilyen formában részét képezze a végső értékelésnek. Ha a tanár a végeredményből kiindulva értékel, akkor csak csoportos jegyadásra van módja, hiszen nem tudhatja, hogy kinek mek-

kora része volt az eredményben. A csoportosan adott jegyek sokszor motiválóak, ugyanakkor sok feszültség forrását is jelentik, hiszen a csoportos jegyekben nem mindig tükröződik az önálló teljesítmény, vagy nem teszik láthatóvá az egyéni fejlődést. Ha a csoportmunka lényege nem annyira a produktum volt, hanem valaminek a megtanulása közösen, akkor pedig érdemes a mozaikmódszer azon eljárási módját is bevonni a munkába, amely valamilyen méréssel ellenőrzi az egyéni fejlődést, és a csoport egészének eredménye számít. Nem azt értékeli tehát, ha valaki jobban megtanulta az anyagot, hanem azt is, hogy a csoporttársait milyen jól tanította meg.

\*

A nyitottság a hatékony tanulás egyik fontos alapfeltétele, a nyílt oktatás lényege pedig éppen az, hogy az oktatási folyamatot a tanuló is alakítja; a tanuló felelős saját fejlődéséért, önmagáért. A tanulói autonómia és a differenciálás komoly kapcsolatban állnak, az együttműködésen alapuló, a tanulók különbségeit figyelembe vevő feladatokra és munkaformákra nagyon alaposan fel kell készülni, ez a munka tehát nagyon időigényes. Nem szeretném elbagatellizálni a dolgot: nyilvánvalóan nagyon nehéz heterogén csoportokat tanítani, de nem nagyon tehetünk mást. Amikor bemegyünk egy osztályterembe, ott nagyon sokféle, sokszínű csoport lesz majd előttünk, és ez a sokféleség érték. Nem tehetünk mást, mint tanárként is tudomásul vesszük ezt a sokféleséget, esetleg megpróbáljuk szeretni azt, és kihasználni a közös munkában. Akkor is, ha ez nekünk, tanároknak néha nehéz.

## Az én feladatkönyvem

1. Idézzon fel egy olyan élményét, amikor csoportban dolgozott másokkal valamilyen tanártovábbképzésen, esetleg tanulóként vagy hallgatóként a tanulmányai során! Próbáljon visszaemlékezni arra, hogy mi volt jó benne, és mi zavarta!
2. Keressen az emlékei között egy olyan témát, amelyet nehezen tudott megtanulni, és igazán csak akkor tanulta meg, amikor először tanította!
3. Keressen egy példát a saját tanítási gyakorlatából valamire, amit egyéni és frontális munkaforma kombinációjában dolgozott fel, de valamilyen együttműködésen alapuló formát is lehetett volna hozzá alkalmazni!
4. Lapozzon vissza a mozaikmódszer leírásához, és próbáljon két olyan fejlesztési célt találni a saját tantárgyában, ahol erre az elvre alapozva feladatot lehetne készíteni! Gondolja végig, hogyan lehetne a tananyagot felosztani, hogyan lehetne feladatlapokat készíteni, amelyek segítenék a tanulók munkáját!
5. Készítsen elő egy témát, amelyet egy 45 perces órán feladatrally vagy akadályverseny formájában tudna megvalósítani! Ha van rá módja, akkor állítsa össze a feladatlapokat, a megoldásokat, és próbálja is ki a tanítványjaival!
6. Találjon ki olyan szerepeket, amelyeket bizonyos fázisokban vagy állandóan tudna használni a tanítási folyamatban! A szerepek kiadása vagy cseréje történhet úgy is, hogy valóságosan átnyújtja valakinek a szerepkártyát, tehát készíthet valamilyen vizuális eszközt is. Írja fel egy A4-es papírra a szerepet, keressen hozzá egy jó rajzot, nyomtassa ki különböző színű papírokra a szerepeket! A pontos teendőket felsorolhatja a papír hátoldalán. A szerepkártyát tegye be egy műanyag tasakba, és így már használhatja is!
7. Találjon ki néhány ötletet csoportalkotáshoz, párok alkotásához a tantárgyi tartalmakhoz igazodva!





## **7. Mi a különbség a fejlesztő- és a mérőfeladatok között?**

A feladatkészítés szabályaival és sajátosságaival foglalkoztunk eddig, és megállapíthattuk, hogy az oktatási folyamat szerteágazó célrendszeréhez sok különböző feladat illeszkedik, sokszor ugyanaz a feladat jó lehet több különböző célra, máskor érdemes élesen elkülönítenünk a különböző felhasználási területeket. Elgondolkodtunk a feladatkészítés technikáján, a feladatminőség problémáján, és felidéztünk néhány módszert a feladatok hatásának módosítására. A feladatkészítésre vonatkozó technikai és gyakorlati jellegű megállapítások után most tisztázzunk még néhány elvi kérdést, nézzünk szembe tehát egy nagy mítosszal: mennyi terük és létjogosultságuk van a vizsgafeladatoknak az osztályteremben!

A következő két fejezetet ennek a problémának szenteljük: ebben a fejezetben a mérő- és a fejlesztőfeladatok különbségeit és hasonlóságait tekintjük át, míg a következő fejezetben a vizsgák és az osztálytermi mérés különbségeit tárjuk fel. A továbbiakban megpróbáljuk bizonyítani, hogy a vizsgatréning és a fejlesztés két különböző dolog, amelyeket nem érdemes összekeverni. Először az elvi háttérrel foglalkozunk, majd a feladat és a feladatsor értelmezésével a tanórán és a tesztelés során. Ezt követően kitérünk arra, hogy milyen különbségek vannak az eredmények kezelésével és értékelésével kapcsolatban, és mi a vizsgatréning szerepe.

### **Vizsgafeladatok az osztályteremben**

A tanítási gyakorlatban elterjedt az a jó szándékú megközelítés, amely a különböző vizsgák sikeres teljesítése érdekében viszonylag korán beveti a napi munkába a vizsgafeladatokat. Ezt a gyakorlatot hosszú ideig az idegennyelv-oktatásban alkalmazták leginkább, a különböző nyelvvizsgaanyagok és feladatgyűjtemények gyakran jelentek meg a nyelvórán, de a felvételire készülő tanulók felkészülésében is használtak hasonló anyagokat más tantárgyakból. Az érettségi reform bevezetésével ez a tendencia tovább erősödött. Egyrészt az érettségi folyamata sokkal átláthatóbb lett, így a felhasznált feladatsorok min-

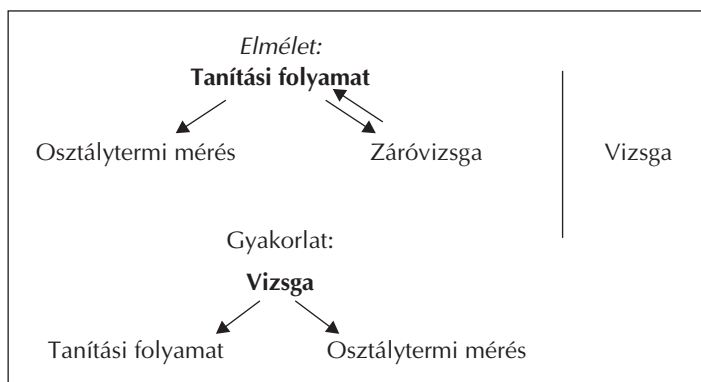
denki számára elérhetőkké váltak minden tantárgyból. Másrészt az új vizsgától való félelem hirtelen piaci igény formájában jelentkezett, és ezért sok érettségi-re felkészítő feladatgyűjtemény jelent meg a különböző kiadók kínálatában. Ezek a feladatgyűjtemények az érettségihez hasonló mérőfeladatokat tartalmaznak, többnyire úgy, hogy azok az adott tantárgyban szokásos tantervi tartalmakhoz igazodva korábban is használhatók legyenek, ne csak az érettségit megelőző időszakban. Megnőtt tehát a feladatállomány, amelyet használni lehet, és a tanárok élnek is ezzel a lehetőséggel.

Logikusnak tűnik ez az eljárás, kezdjük tehát a gondolkodást azzal, hogy gyűjtsük össze a mellette szóló érveket. Egy sikeres vizsgaeredményben nagy szerepe van annak, hogy a vizsgázó mennyire ismeri a vizsgaanyagokat. Korábban utaltunk már arra, hogy a mérés során mindig szigorú koreográfiaiak szerint mozgunk, a megfelelő vizsgaeredmény elérésében tehát komoly szerepe lehet annak, hogy a vizsgázó mennyire ismeri ezeket a koreográfiaiakat, van-e rutinja a vizsgafeladatok megoldásában, volt-e módja a felkészülés során kialakítani saját feladatmegoldási stratégiákat. Jó, ha a vizsgázó tudja, hogy bizonyos feladattípusoknál hová kell beírni a megoldást, mire kell jobban figyelni, vannak egyéni segítő stratégiái (például megfelelő szöveghelyek aláhúzása a forrásokban), esetleg sorvezető szabályai (például „mindenhová írni kell valamit”). A vizsgafeladatok korai és gyakori alkalmazása csökkentheti a félelemérzetet is, hiszen a vizsgázó hozzászokik a feladatlapokhoz.

A jelenség hátterében az áll, hogy hosszú időn keresztül a vizsgákról nagyon kevés lényegi információ volt tudható, ezért a felkészítés során a feladatok értelmezéséből kellett kiindulni. Ma már alig elképzelhető, de tény, hogy évtizedeken keresztül úgy működött az egyetemi felvételi vizsga és a(z) egyetlen) nyelvvizsga, tehát azok a vizsgák, amelyeknek komoly kihatása volt a vizsgázók további sorsának alakulására, hogy gyakorlatilag kiszámíthatatlan volt, mit fognak mérni az adott napon, az adott feladatsorral. Hosszú ideig ismeretlen volt ugyanis a korrekt vizsgaleírás fogalma, ehelyett meg kellett elégedni egy témalistával. Nem készültek árnyaltabb készségleírások, nem írták le pontosan a mérési módszereket (lehetséges feladattípusok, pontos értékelési eljárások stb.), holott ezek ma már természetes részei a vizsgaleírásoknak. Az egyetlen fogódzót maguk a feladatsorok jelentették: a tanárok ebből próbáltak következtetéseket levonni a vizsgafelkészítésre vonatkozóan. Erre ma már nincs szükség, bár kétségtelen tény, hogy még mindig tetten érhető az a gyakorlat, hogy a tanár a komplexebb, fejlesztési célokban megfogalmazott tantervek és vizsga-

leírások helyett a konkrétabb vizsgafeladatokban manifesztálódó követelményeket próbálja meg értelmezni.

A vizsgafeladatokban megnyilvánuló (és egyénileg értelmezett) követelmények tehát hosszú ideig rejtett tantervként szabályozták a középiskolai folyamatokat. A magasabb presztízsű iskolában dolgozó tanárok nem annyira a megfelelő tantervekhez, hanem a tanulóik számára releváns vizsgákhoz igazították a céljaikat, a vizsgák tehát meghatározóak voltak. Az 1990-es évektől a közoktatáson belül zajló tantervi és vizsgareform egyik lényege ezzel szemben éppen az volt, hogy a középfokú oktatás céljait és teljesítőképességét állítsa fel mérceként, azaz ne az egyetemi felvételi vizsgák és a nyelvvizsgák határozzák meg az oktatás tartalmát, hanem a szaktárgyi szempontok és az iskolák lehetőségeinek figyelembevételével dolgozzák ki a záróvizsgák tartalmát és a mérések módszereit. Ez összhangban van a feladatkészítésről korábban mondottakkal: mindig a tanulási/tanítási célokból indulunk ki, a mérés ennek szolgálatában áll, alárendelt szerepet tölt be. Ha innen indulunk ki, akkor természetes, hogy a közoktatáson belül a szakmai vitákban kérielt és a tantervi követelményekben rögzített tanítási/tanulási célok az irányadóak, ennek kellene alárendelni minden egyebet, többek között az osztálytermi mérést is. A vizsgák tartalmát pedig ezekből vezetik le, amennyiben a közoktatáson belüli záróvizsgákról beszélünk, vagy ettől lényegében függetlenek, mint például a nyelvvizsgák (4. ábra). Ha azonban a vizsgaanyagok ilyen erősen szabályozzák a folyamatot, akár informálisan is, akkor ez a kívánatos hatásrendszer megfordul, és ez a legfontosabb érv a vizsgafeladatok folyamatos használata ellen.



4. ábra: A fejlesztési célok és a mérések kapcsolata

A vizsgára tanítás lényege tehát az, hogy nem a hosszú távon is használható készségekben vagy tudáselemekben gondolkodunk, hanem rövid távú túlélési stratégiákat közvetítünk. Ha visszatérünk most a feladatok problémájához, akkor ezt úgy is megfogalmazhatjuk, hogy a vizsgafeladatok vagy a vizsgafeladatok alapján készült mintafeladatok erősen szabályozzák a tanítási folyamatot, és meghatározó szerepük van az osztálytermi mérésben is. Ez a látszólag logikus és jó szándékú megközelítés azonban komoly problémákat vet fel. Az alapvető céljuk tekintetében élesen elkülönülnek ugyanis egymástól a képességeket, tudáselemeket mérő és az azokat fejlesztő feladatok, hiszen a mérőfeladatnak csak az a célja, hogy ellenőrizze a tanulási folyamat eredményét, a fejlesztőfeladat viszont a tanulási folyamatot támogatja. Az osztálytermi mérésben alkalmazott feladatok pedig árnyaltan és sokszínűen igazodnak ehhez a fejlesztő folyamathoz, az adott helyzetben felmerülő szükségletek szerint hol a folyamatot, hol az eredményt támogatva. Ez az eltérés sokkal nagyobb különbségekhez vezet a gyakorlatban, mint gondolnánk, és megkockáztatom, hogy a fejlesztésben esetleg megjelenő sikertelenség egyik komoly oka a túl korai és túl intenzív vizsgafelkészítés.

## **A feladat és a feladatsor értelmezése**

Meglepően nagy különbségek vannak abban a tekintetben, hogy ki mit tekint egy feladatnak, és ebben a tantárgyi hagyományok is különböznek, de nyilvánvalóan az egyéni szerkesztési elvek is meghatározóak. A feladat formai tagolásával tehát nem érdemes foglalkoznunk, az, hogy egy folyamat egyes lépéseit hogyan csoportosítják, mit tekintenek új feladatnak vagy részfeladatnak, az alapelvek szempontjából mindegy, hiszen nagyon különböző nagyságú egységek is jelenthetnek egy feladatot. A feladat és a feladatsor szerkesztési alapelvei nagyon eltérőek a mérésben és a fejlesztésben, a legnagyobb különbség a mérő- és a fejlesztőfeladatok között a feladat és a tanulási folyamat kapcsolatában van.

### ***A feladatok kapcsolata a tanulási folyamattal***

Abból a korábban már említett – és teljesen nyilvánvaló – alapelvből következően, hogy a fejlesztőfeladat mindig valamilyen folyamat felépítésére irányul, a mérőfeladat pedig pusztán a folyamat eredményére, nyilvánvalóan

következik, hogy a mérőfeladat általában csak a produktumra vonatkozó információkat tartalmaz, tehát a megoldás módját csak olyan mértékben szabályozza, amennyi az értékeléshez feltétlenül szükséges. Ennek a ténynek számtalan gyakorlati következménye van.

A 49. *mintafeladat* (141. oldal) egy szövegértést fejlesztő idegen nyelvi feladatsor modellje volt, amely egy igaz-hamis feladat köré épült, az 50. *mintafeladat* (143. oldal) pedig egy általánosabb szövegfeldolgozásra épülő feladat volt, amely végén egy szöveg-összefoglalás készült. Mindkét feladat több módon is támogatta (és irányította) a szövegértés folyamatát, a szövegeket többször kellett meghallgatni vagy elolvasni. Nézzünk most egy másik szövegértési feladatot, amelyről feltételezhetjük, hogy ugyanahhoz a szöveghez készült, amellyel a 49. *mintafeladatban* dolgoztunk, és amelyhez hasonlókat gyakran használnak az idegen nyelvi órákon (56. *mintafeladat*). A két eljárás összehasonlítása tanulságos lehet.

56. *mintafeladat*: Példa egy idegen nyelvi szövegértési feladatra

**Hallgasd meg a szöveget! Igazak-e a következő állítások?**

	<b>Igaz</b>	<b>Hamis</b>
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 legtovább iskolában.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forrás: Einhorn 2008, 150

Ez a feladat a megértés folyamatával nem foglalkozik, azt nem irányítja semmilyen módon, csak az eredményre koncentrál. Az ilyen feladatokat általában úgy használják, hogy a tanár lejátssza a hanganyagot egyszer vagy kétszer, a tanulók pedig beírnak annyi megoldást, amennyit csak tudnak. Ezt követően azonban már akárhányszor lejátszhatja a tanár a hanganyagot, nem lesz jelentős változás a megoldásokban: azaz további segítség nélkül már nem fogják tudni jobban megoldani a feladatot, hiszen mindenki annyit értett meg a szövegből, amennyi a pillanatnyi nyelvtudási állapotából következik, és innen nem lépett tovább. Világosabban (és őszintébben) fogalmazva, tevékenykedtek ugyan a tanulók, csak nem történt fejlődés, hiszen a tanár a feladattal semmilyen segítséget nem nyújt a szöveg megértéséhez,

csak azzal szembesíti a tanulót, hogy mennyit ért meg a szövegből. Ennek a magyarázata elég kézenfekvő: a tanár mérőfeladattal próbált fejleszteni, tehát pusztán az eredményre koncentrált, és nem a folyamatra.

Az 5. fejezetben részletesebben elemeztük, hogy a legegyszerűbb feladatok is nagyon bonyolult résztevékenységekből épülnek fel, az imént idézett egyszerű igaz-hamis típusú mérőfeladat (56. *mintafeladat*) megoldásához is sok mindenre van szükség. Fontos egy szöveg megértéséhez, hogy először felidézzük, mit tudunk már arról a témáról, mi az a fogalmi vagy gondolati háló, amelybe az új információkat belehelyezzük. Jó, ha a szövegfeldolgozásnál van egy könnyebb, általánosabb jellegű feladat, amely arra készíteti a tanulót, hogy először egyben olvassa el, hallgassa meg a szöveget, így kialakul az egésztől valamilyen képe, megérti a gondolatmenetet, és jobban tájékozódik a munka során a szövegben. Ha egy szöveghez bármilyen feladat készül (itt egy igaz-hamis feladról beszélünk, de lehetne bármilyen más feladattípus), akkor maga a feladat is egy szöveg, amelyet mindenképpen értelmezni kell (és ez természetesen nem csak az idegen nyelvi feladatra érvényes), sőt a feladat szövege nagyon sokat segíthet a célszöveg megértésében. Egy szövegfeldolgozásnál az is fontos, hogy a tanuló megtalálja a szövegnek azokat a részeit, amelyeken még dolgoznia kell, mert nem értette meg eléggé. Ezeknek a részkapességeknek a fejlesztésére a 49. *mintafeladatban* (141. oldal) adtunk két lehetőséget, amelyek közül az egyikbe együttműködésen alapuló elemeket is beépítettünk. Az 56. *mintafeladat* mindezekből semmit sem tartalmaz, ami egy mérőfeladatnál teljesen természetes is, hiszen abból indulunk ki a mérésénél, hogy a tanuló automatikusan használja a különböző feladatmegoldási technikákat vagy stratégiákat, sőt egyes esetekben épp azt akarjuk mérni, hogy tudja-e használni ezeket. Ezzel szemben, ha valóban fejleszteni akarjuk a tanulókat, és azt akarjuk elérni, hogy önállóan tudjanak megoldani valós problémákat és helyzeteket, akkor olyan feladatokat kell adnunk, amelyek egyrészt tudatosítják benne a különböző résztevékenységek (lépések) szükségességét, másrészt segítenek neki abban, hogy ezeket a lépéseket tudatosan vagy automatikusan elvégezze. A méréshez készült feladatokat tehát ki kell egészíteni előkészítő vagy továbbvezető feladatokkal, ellenkező esetben fejlesztési célra rosszul használhatók.

A jelenségre más tantárgyi területekről is hozhatunk példákat. Viszonylag gyakran alkalmazzák különböző tantárgyakban a forrásokon alapuló feladatokat, ilyen például az 57. *mintafeladat*.

57. mintafeladat: Forráson alapuló feladat történelemből

A mellékelt térképvázlat a reformkori Pest-Budát ábrázolja. Tartson rövid idegenvezetést külföldi vendégeknek! (Segítenek a mellékelt képek is!) Mutassa be a reformkor legjelentősebb építészeti, művészeti alkotásait, stílusirányzatait! Értékelje, hogy miben lát fejlődést a város szempontjából!

[Térképvázlat, képek]

Forrás: Kaposi et al. 2004, 135–136

Hasonló feladatokat találunk még sok tantárgyból a következő típusú feladatmeghatározásokkal:

- A szöveg alapján fogalmazza meg, miben tér el...!
- A szöveg alapján nevezze meg, fogalmazza meg...!
- Milyen összefüggés van...?
- Olvassa el a szöveget, és válaszoljon a kapcsolódó kérdésekre!
- ...

Ezekre a feladatokra ugyanaz igaz, mint a korábban elemzett idegen nyelvi feladatra: az eredményre fókuszálnak, nem a folyamatra. Természetesen a feladat újszerűsége miatt helye van annak, hogy ilyen típusú feladatot alkalmazzanak az órai munkában, ám ha a feladatokat csak ebben a formában használják, akkor erre is érvényes, hogy a segítségükkel nem fejlődnek a tanulók. Ezek a feladatok is komplex tevékenységet takarnak, hiszen a feladat megoldásához meg kell érteni egy szöveget, információkat kell gyűjteni és rendezni, és még szövegalkotásra is szükség van szóban vagy írásban. A tanulóban tehát egyrészt tudatosítanunk kell, milyen stratégiákkal van nagyobb esélye a feladat megoldására, továbbá segítséget kell nyújtanunk a különböző (rész)képességek kialakulásához. Ha tehát ezeket a képességeket akarjuk fejleszteni, akkor a méréshez készült gyakorlófeladatok elé (sőt esetenként az elvégzésük után) további lépéseket kell beiktatnunk. Nézzünk néhány lehetőséget (14. táblázat) arra, hogy milyen feladatok kapcsolhatók a különböző résztevékenységekhez akkor, ha egy szövegre vonatkozó kérdésekre kell válaszolnia a tanulónak.

## 14. táblázat: Feladatpéldák a részkészségek fejlesztéséhez

Tevékenység	Feladat
A kérdések megértése, azaz <ul style="list-style-type: none"> <li>• a téma azonosítása,</li> <li>• a háttérismeret aktivizálása.</li> </ul>	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 gyűjtétek össze, milyen információitok vannak erről a témáról!
A feladat (a probléma) megoldásához szükséges szöveghelyek azonosítása, azaz <ul style="list-style-type: none"> <li>• az egész szöveg gondolatmenetének megértése,</li> <li>• az érintett szöveghelyek lokalizálása.</li> </ul>	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!

Forrás: Einhorn 2008, 152

Ezek az előkészítő feladatok mindig kétirányúak: egyrészt segítik a tanulókat abban, hogy az adott feladatot, problémát megoldja, másrészt abban is támogatják, hogy egy hasonló feladatot, problémát később önállóan is meg tudjon oldani. Ez a kettősség a készségfejlesztés alapja: a tanár mindig arra törekszik, hogy a tevékenység haszna távlatosan több legyen a konkrét feladat megoldásánál. Természetesen a tanulási folyamat során vannak olyan szakaszok, amelyekben az előkészítő feladatok már nem szerepelnek explicit részfeladatként, nincsenek teljes részletességgel kidolgozva, hiszen amikor a tanuló gyakorol, akkor a megtanult módszereket, stratégiákat már önállóan alkalmazza.

A feladatkészítés szabályainál többször utaltunk arra, hogy a fejlesztőfeladatok készítése során a segítségnyújtás módja és mértéke az egyik legnagyobb probléma, és ebben a tekintetben jelentős különbség van a fejlesztő- és a mérőfeladatok között. Természetesen nem igaz, hogy a mérőfeladatok egyáltalán nem tartalmaznak segítséget, hiszen a megadott forrásanyag vagy a kidolgozandó esszé tartalmi szempontjai egyértelműen segítséget nyújtanak a feladatmegoldáshoz, de azt megállapíthatjuk, hogy a mérőfeladat túl kevés segítséget tartalmaz ahhoz, hogy fejlesztőfeladatként használjuk, ezért a használata a tanítási folyamatban eredménytelen lehet.



## A feladatsor értelmezése

A mérési célra készült feladatsorok 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. Ezért a mérőfeladatsorok egyik fontos minőségi kritériuma éppen az, hogy annak egyes elemei bizonyíthatóan különböző dolgokat mérnek, tehát egy feladat létjogosultságát egy tesztben csak azzal lehet megindokolni, hogy az valami olyasmit mér, amit a többi feladat nem. A mérési célra használt feladatsorok egyes feladatai tehát általában meglehetősen függetlenek, és többnyire tetszőleges sorrendben végezhetők el.

A mérési célra létrejött tesztlapok vagy feladatsorok fontos jellemzője továbbá, hogy az egyes mérési egységeknek önállóknak kell lenniük, azaz az egyes itemek vagy részfeladatok megoldása nem épül egymásra, hiszen ebben az esetben az egyik feladat(rész) elhibázása esetén a vizsgázónak további feladatrészek megoldására sem lenne esélye. A 4. fejezetben utaltunk azonban arra, hogy ebben a tekintetben az egyes tantárgyi hagyományok különböznek egymástól.

Az eddigi példákból egyértelműen kiderül, hogy a *fejlesztőfeladatok* esetében azonban erős egymásra épülés és összefüggés figyelhető meg a feladatok, illetve azok részei között. A fejlesztőfeladat-soroknak tehát éppen az az egyik legfontosabb minőségi kritériuma, hogy milyen a feladatok és részfeladatok összefüggése, azaz akkor jó igazán 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 is láttunk már mintát a korábbi példáink közül, például a 45. *mintafeladatban* (125. oldal) egy feladatsor található egy esszé létrehozásához. A feladatsor egyrészt segíti a tanulót abban, hogy milyen módon tudja az adott feladatot megoldani: mutat egy technikát a szöveg tartalmának kialakításához, tehát a gondolatok gyűjtéséhez és rendezéséhez, ezen túlmenően tartalmi segítséget is nyújt. Ez a feladatsor csak ebben a sorrendben végezhető el, és egyes elemei egymással összefüggnek. A 32. *mintafeladat* (50. oldal) egy mérőfeladatot tartalmaz, amely egy mérés egy eleme lehet, a mérési céltól függően társíthatnánk hozzá más mérőfeladatokat, más készségterületekről vagy más tudáselemekre koncentrálna.

## ***Feladattipológiai jellemzők***

Sokan azt gondolják, hogy a mérésben a legjobb zárt feladatokat alkalmazni, hiszen csak így lehet biztosítani az objektivitást, a fejlesztésben pedig a nyitottaknak van helyük. Az eddigiekből talán kiderült, hogy nem lehet ilyen feladattipológiai szabályszerűségeket rögzíteni. Az *5. fejezetben* tettünk egy kitérőt a feladattipológiai mítosz egyik felének a cáfolására, és megállapítottuk, hogy a fejlesztésben is van létjogosultságuk a zárt feladatoknak, ha a feladat készítője tudatosan dolgozik, tehát egészen pontosan tudja, hogy mit szeretne elérni. A mérőfeladatok készítésénél (*4. fejezet*) pedig utaltunk a mítosz másik felére: ha túlzóan törekszünk az objektivitásra, az a tartalmi érvényesség tekintetében komoly hiányosságokhoz vezethet, a zárt feladatokkal ugyanis csak nehezen lehet alkalmazási készségeket mérni, a készségmérések példája mutatja, hogy a mérésben jól alkalmazhatók a nyitottabb feladatok is. Feladattipológiaiilag tehát nincs különbség a mérés és a fejlesztés között, kétségtelen tény azonban, hogy a nyitott és a zárt feladatok esetében mások a feladatkészítés szabályai, más jellegű problémákat kell megoldani a feladatkészítés és az értékelés során, de bármelyik feladattípus használható mérésre és fejlesztésre is.

## ***A feladatkészítés folyamata***

A feladatkészítés szempontjából nagyon sok hasonlóság van a mérő- és a fejlesztőfeladatok között, és erre a *4. és 5. fejezetben* is szántunk egy-egy részt. Megállapítottuk, hogy közös a kiindulási alap mindkét feladatfajtában, és ez a tanítási/tanulási cél. Ezen túlmenően azt is megállapítottuk, hogy a mérőfeladatok esetében szigorúbb ellenőrzési folyamatra van szükség (*2. ábra*, 102. oldal), a feladatnak hosszabb utat kell megtennie a tanártól a tanulóig. Jelentős különbség azonban, hogy a fejlesztőfeladatok esetében több javítási lehetősége van a tanárnak a feladat elvégzése során, nem olyan szigorúak a szabályok. Ugyanakkor a feladatkészítés folyamatának sok eleme átvihető a mérésből a fejlesztésbe.

## Az eredmények kezelése és értékelése

A fejlesztés és a mérés között nagyon jelentős különbség mutatkozik a feladatok eredménye és az értékelésük tekintetében. A fejlesztőfeladatok változatos célrendszernek felelnek meg, ezekben a tanárok sokféle tanulói tevékenységet és munkaformát alkalmazhatnak, ezért az eredményük is nagyon különböző lehet. A *fejlesztőfeladat eredményével* kapcsolatban a legfontosabb kritérium csupán a kezelhetőség: azaz a tanárnak a feladat előkészítésekor azt kell alaposan átgondolnia és megterveznie, hogy mi történik majd a feladat eredményével. Éppen a sokszínűség miatt bármilyen lehet a végeredmény: lehet, hogy egy középkori vár makettjét készítik el, lehet, hogy egy szituációt játszanak el, és az is lehet, hogy egy közös kirándulást terveznek meg. A fejlesztőfeladatok eredménye meghatározhatatlan, a lényeg csupán annyi, hogy a tanárnak legyen terve az eredmények kezelésére.

Ezzel szemben a *mérőfeladatok eredményének* legfontosabb kritériuma az értékelhetőség. A működő mérőfeladatnál értelemszerűen alapfeltétel az, hogy az eredmény értelmezhető és a követelményekkel összemérhető legyen. Számítalan olyan feladat van azonban, amelynek az eredménye egy adott célrendszerben fontos és jó lehet, ám nem értelmezhető és értékelhető egyértelműen. A fejlesztésben sok olyan feladatot használunk, amelyek fontosak, ám nehezen értékelhetőek, például (vö. Einhorn 2008, 154):

- Húzd alá a szövegben azokat az információkat, amelyek újak számodra!
- Olvasd el a szöveget, amely érveket hoz a ... ellen és mellett. Jelöld meg, mely érvekkel értesz egyet és melyekkel nem!
- Mi jut eszedbe a vázolt jelenségről?
- Rajzold le, milyen az ideális ...!
- Játsszátok el a következő szerepkártyákon megadott személyeket, érveljétek a szerepeteknek megfelelően nagyon meggyőzően!

Számtalan olyan érdekes, motiváló, kreatív feladat van tehát, amely a fejlesztésben kiválóan használható, a mérésben azonban nem. Az értékelhetőség kényszere ráadásul kompromisszumokra kényszeríti a mérőfeladatok készítőit. A mérőfeladat esetében sok a korlátozás, az irányítás, továbbá a mérőfeladatok alapvető minőségi kritériumai, a tartalmi érvényesség és a megbízhatóság tovább csökkentik a lehetőségeket, szűkíteni kell a feladatokban a kreativitást, a személyességet, és ennek szomorú következménye van: a mérőfeladatok általában lényegesen egyszerűbbek, sablonosabbak, sőt unalmasabbak a fejlesztőfeladatoknál. A mérőfeladatok készítésénél

(4. fejezet) utaltunk arra, hogy a folyamat lényegében egy folyamatos hibakeresés, állandóan arra koncentrálnunk, hogy mi lehet félreérthető, mire nem lehet pontosan válaszolni, azaz a vizsgafeladatok készítése során a bizonytalanságokat, a nyitottságokat ki kell szűrni a feladatokból. Egy többféle-képpen értelmezhető állítás, egy gondolatilag nem teljesen koherens szöveg, egy több módon megoldható feladat érdekes viták kiindulópontja lehet, szellemi kihívásokat jelenthet, érdekes intellektuális folyamatokat indíthat el. Ezeknek azonban a mérőfeladatokban nyomát sem leljük, nincs, nem lehet helyük ott, hiszen a mérési eredmények nem lesznek érvényesek vagy megbízhatóak. A 32–35. *mintafeladatok* (50., 52. oldal) korrekt példákat mutatnak a mérésre: körülhatárolt, pontos helyzetek, sehol semmi kétértelműség vagy kiszámíthatatlanság. A vizsgafeladatok használatának egyik legkomolyabb veszélye, hogy ezek a feladatok – a készítők legnagyobb igyekezete mellett is – egyszerűen unalmasak, sablonosak, a készítők kényszerűségből gúzsba kötik a fantáziájukat: abban a pillanatban, hogy valami egy kicsit többértelművé válik, tehát érdekesebb lesz, a mérés számára már használhatatlan is. A mérőfeladatok vagy mérés alapján készült mintafeladatok használata tehát nagyon sok lehetőségtől fosztja meg a tanárt és a tanulót, monoton és unalmas folyamatokba kényszeríti ugyanis őket.

Az *értékelés különbségében* is az a döntő, hogy a lehetőségek szűkebbek a mérőfeladatok esetében. A fejlesztőfeladatok értékelése mindig pedagógiai lehetőségeket és kötelezettségeket jelent, az értékelés nemcsak az eredmény korrekt és megbízható megjelenítése, hanem magában foglalja az abból levonható következtetést is.

## A vizsgatréning szerepe

Megállapítottuk, hogy önmagában a vizsgatréning nem alkalmas a készségfejlesztésre, hiszen nem annyira a hosszú távú értékeket fejleszti, inkább csak a rövid távúakat. Többször utaltunk arra, hogy a fejlesztés során a tanár igyekszik fölöslegessé tenni saját magát, hiszen arra törekszik, hogy a konkrét feladat vagy probléma megoldásán túlmenően a tanuló megtanuljon megoldani hasonló feladatokat a tanár nélkül. A mérőfeladatokban azonban nincs meg ez a perspektivikus gondolkodás: ezek a feladatok mindig csak az adott feladat eredményére koncentrálnak, nem érdekes a folyamat, ami közben lezajlik, és nem releváns, hogy később a tanuló használja-e bármire is a tanulásokat.

A vizsgatréningre természetesen szükség van, közvetlenül a megmérettetés előtt érdemes a vizsgázót felkészíteni a vizsgára. A vizsgatréninget azonban világosan el kell különíteni a fejlesztéstől, hiszen nem arra szolgál. A tanulót sok technikai elemre kell felkészíteni a vizsga előtt, amelyek tehát nem a mérendő készségek terén segítik őt, hanem csak abban, hogy jobban meg tudja mutatni, amit tud. Nézzük, mi az, ami a vizsga technikai lebonyolításához tartozik, és tanulható, gyakorolható:

- a viselkedés a vizsgán, különösen a szóbeli részén,
- az időbeosztás,
- az eszközhasználat (atlaszok, kísérleti eszközök, szótárak stb.),
- a terjedelmi megkötések figyelembevétele (például esszékérdéseknél),
- az egyes feladattípusokhoz tartozó konkrét megoldási technikák (mit hová kell írni, hogy lehet javítani stb.).

A készségek és az ismeretek megléte mellett tehát az is a vizsga sikerességének feltétele, hogy a tanuló ismerje a vizsgaformákat, legyen rutinja a vizsgához tartozó tevékenységekben. Ezek azonban csak akkor segítenek, ha a tanuló valóban tudja, amit mérnek, képes arra, amit csinálnia kell, a rutin nem tudja helyettesíteni a tudást.

\*

A mérő- és a fejlesztőfeladatok között nagyon sok a hasonlóság, nem véletlen, hogy ez a könyv egyben kezeli a két dolgot. Sok ponton van azonban jelentős különbség a két terület között. A kiindulási pontunk az volt, hogy a tanulás lényege az, hogy a tanuló aktívan, konstruktívan és reális helyzetekben tanulhasson, a tanulás irányítója ő maga legyen, és a tanulási folyamat során legyen módja együttműködni másokkal. Ezek tehát a tanulók fejlesztésében nagyon lényeges szempontok, ám a mérőfeladatok ebben nagyon keveset tudnak nyújtani. Erre a problémára még visszatérünk a 8. fejezetben, annyit azonban már itt is megállapíthatunk, hogy a mérőfeladatok alkalmazása nagyon lezárja a fejlesztés határait, unottá és érdektelenné teheti a tanulót.

A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy az a jó szándékú és látszólag logikus gyakorlat, amely vizsgafeladatokat emel be a tanítási folyamatba, valószínűleg nagyobb kárt okoz, mint amennyit használ, a mérőfeladattal ugyanis nem lehet fejleszteni a készségeket. A pedagógiai mérésnek napjainkban nagy reneszánsza van, nyilvánvalóan kapcsolódik ehhez a társadalom igénye az elszámoltathatóságra, erős az igény arra, hogy az oktatásra

felhasznált források eredményét közvetlen mérési eredményekkel dokumentálják. Mérni azonban csak akkor érdemes, ha egészen pontosan tudjuk, hogy miért akarunk mérni, mit akarunk mérni, és mit kezdünk az eredményekkel. A mérés és a mérőfeladatok forszírozása pontos mérési célok nélkül nem hoz feltétlenül eredményt, a gyakorlás és a mérés ugyanis két alapvetően különböző dolog. „Ha azt akarjuk tudni, hogy nőtt-e a virág, akkor mérünk, ha pedig azt szeretnénk, hogy nőjön, akkor trágyázunk. Attól, hogy mindennap megmérjük, viszont nem trágyázunk, nem fog gyorsabban nőni a virág.” (Westhoff 1997, 36)

### Az én feladatkönyvem

1. Az 5. fejezet végén összegyűjtötte a különbségeket a mérő- és a fejlesztőfeladatok között. Keresse most elő az akkori listáját, és hasonlítsa össze ennek a fejezetnek a tartalmával! Van olyasmi az Ön összehasonlításában, amit nem talált meg a fejezetben?
2. Keressen egy mérőfeladatot az érettségi vizsgában vagy bármilyen mintafeladatokat tartalmazó feladatgyűjteményben, és készítsen belőle egy több lépcsőből álló fejlesztőfeladatot! Használja az 5. fejezet ellenőrző listáit! Ha készen van, akkor próbálja megfogalmazni, hogy milyen típusú kiegészítésekre volt szüksége! Ha van módja, akkor próbálja is ki a feladatsorát!
3. Most járjon el pont fordítva! Keressen egy fejlesztőfeladat-sort, használhat saját feladatokat, esetleg egy tankönyv részletét! Próbáljon meg ebből mérőfeladatot készíteni: az első lépésben húzzon ki belőle mindent, amire nincs szükség a méréshez, majd gondolja végig, hogy mivel kell kiegészítenie a feladatot! Használja a 4. fejezethez készült ellenőrző listákat!
4. Keressen egy olyan vizsgát, amely a tanulói számára releváns lehet! Tanulmányozza át a vizsgaleírást, és készítsen ezek alapján egy listát arról, hogy mi mindent kellene a vizsgához közeledve megtanítani a tanulóinak, azaz milyen vizsgázói stratégiákra lehet szükségük! Amikor a következő időszakot tervezi, akkor vegye elő ezt a listát, és próbáljon meg ehhez konkrét feladatokat is készíteni, tehát tervezze meg a vizsgatréninget!

## **8. Miért különböznek a vizsgafeladatok és az osztálytermi mérésben használt feladatok?**

Az osztálytermi mérés talán a tanári munka egyik a leghomályosabb területe. Az egyik oldalon ott áll az erős társadalmi igény a mérésekre és a mérési eredményekre, továbbá az iskola rendjéből adódó napi kényszer, hogy a tanárnak folyamatosan értékelnie és mérnie kell. A másik oldalon pedig többé-kevésbé egyedül hagyva áll a tanár, aki ezen a területen többnyire nem túl jól képzett, kevés segítséget kap, ezért általában nagyon bizonytalan, ha mérésre kerül sor.

A bizonytalanságnak sok oka van. Teljesen nyilvánvaló, hogy komoly felöltséget jelent egy másik ember tevékenységének értékelése, megítélése, minősítése, különösen akkor, ha az eredmény közvetve vagy közvetlenül befolyásolja a tanítványok további sorsát. Meghatározó szerepe van továbbá annak is, hogy a pedagógiai mérés viszonylag fiatal tudományág, és ez az alacsonyabb presztízsű terület a tanárképzésben némiképp háttérbe szorul – minden egyéb szakmódszertani tartalomhoz hasonlóan – a klasszikus szaktudományokkal szemben. A mérés szakterület hihetetlen sokat fejlődött az elmúlt évtizedekben, de még mindig kevés a szakember, és különösen kevesen foglalkoznak az egyes tantárgyakhoz kapcsolódó mérési problémákkal. Pedig a tantárgyi jellemzők jelentős különbségeket okoznak, ennek ellenére a szakmapedagógiákon belül nagyon kevés figyelem fordul az adott tantárgy mérésének sajátosságaira. Megfigyelhető az is, hogy a pedagógiai mérés szakterületen belül túlhangsúlyozzák a mérésekhez kapcsolódó technikai részt, s bár nagyon fontos, hogy az eredmények feldolgozása szakszerű legyen, ám ez sok gyakorló tanár számára riasztó. Sokan ezért érthetetlen és félelmetes területnek tartják a mérést, és nem szívesen foglalkoznak vele.

Nyilvánvaló, hogy ha a tanárok nem tudnak továbbfejlődni ebben a témában, akkor erősen őrzik a tradíciókat, azaz úgy mérnek és értékelnek, ahogyan őket mérték és értékelték a saját iskoláskorukban. Míg egy módszertani továbbképzés után a tanárok igyekeznek rögtön, akár már másnap bevetni valami újdonságot az órájukon, a mérésben sokkal óvatosabbak. A mérés módszertana ezért mindig tradicionálisabb a fejlesztésnél, a szemléletváltás ezen a területen sokkal nehezebben történik meg, tehát a készségfejlesztést



magas szinten űző tanárok közül is sokan nehezkesebbek a készségmérésben. Márpedig ez az ellentmondás sokat ront a tanítás hatásfokán, hiszen – ahogy a 4. fejezetben a mérési követelmények összeállításánál utaltunk rá – az osztálytermi mérés mindig valamilyen üzenetet is közvetít a tanulónak arról, hogy mit tart a tanár fontosnak, hosszú távon érvényesnek.

A társadalom elvárásai, az erősen teljesítmény-központú gondolkodás miatt a szummatív típusú mérés uralkodik, sokszor a szülő is csupán játszadozásnak gondolja a szöveges értékelést, és a kemény osztályzatokat követeli. A mérési eredményeket sokszor a tanár és az iskola eredményességének megítélésére is használják. Ez a kérdés már túlmutat a saját magunk szabta szűk kereteken, de tény, hogy ahogy a tanulók fejlődésének megítélésében is jól használható az az alapelv, amely a tanulót saját magához hasonlítja, tehát a fejlődését értékeli, ugyanúgy fontos lehet a pedagógiai hozzáadott érték figyelembevétele az iskolák és a tanárok munkájának értékelésekor is. Azaz nem biztos, hogy azt a tanárt kellene sikeresnek tekinteni, akinek a tanítványai több magasabb presztízsű egyetemi helyet és nyelvvizsga-bizonyítványt tudnak felmutatni, hanem azt, akinek a tanítványai nagyobb fejlődési utat tettek meg. Tény azonban, hogy a mérés a tanárban is sokszor félelmet kelt, hiszen tudja, hogy a társadalom hajlamos vizsgaeredményekkel mérni a tanárok teljesítményét. Az érettségi vizsga lebonyolítása kapcsán felmerülő kisebb vagy nagyobb rendellenességek például többnyire arra vezethetők vissza, hogy lényegében nem teljesen világos, hogy az érettségien ki vizsgázik valójában: a tanuló, a tanár, az iskola, esetleg mindhárom.

Zárásképpen ezt a nehéz témát szeretnénk még röviden tárgyalni. A könyv több pontján rögzítettük már, hogy elvi *különbségek vannak az osztálytermi mérés és a vizsgák között*, most e kérdés taglalása előtt összegezzük, hogy milyen különbségeket határoztunk meg. 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 szabályozatlansá-



gait az értékelési folyamat során. Ezzel szemben a formális mérés, tehát a vizsgák esetében a feladatkészítők számukra ismeretlen vizsgázóknak készítenek feladatokat, vagyis a feladatlap összeállítása során nem lehet reagálni a valós történésekre (valamire kevés idő maradt, valamit nem értettek meg jól a tanulók stb.). Az értékelést sok tanár végzi, gyakran földrajzilag is távol egymástól, ezért egyetlen szabályozó szempont érvényesülhet: a központi, tehát mindenki számára egységes értékelési útmutató, amely minden értékelő számára „törvény”. Csak így lehet biztosítani azt, hogy minden vizsgázó és minden eredmény azonos elbírálásban részesüljön. A feladatok félreérthetőségére vagy hibáira már nem lehet reagálni a mérés során, hiszen a jelen lévő felügyelő tanár nem segíthet, az értékelést végző tanár pedig nem bírálhatja felül a központi javítási útmutatót.

Nyilvánvaló ebből, hogy az osztálytermi mérés – lehetőségeit és szabályait tekintve – a fejlesztés és a mérés közé esik. Az előző fejezetben részleteztük, hogy a mérésben mindig szigorúbb és merevebb szabályok érvényesülnek, mint a fejlesztésben, ám az osztálytermi mérésben a szigorú szabályok lazábban alkalmazhatók. Visszautalva a korábbi hasonlatra, itt is szigorú koreográfia szerint táncolunk, de van tér némi improvizációra is. Az osztálytermi mérés természetete tehát sok szempontból eltér a vizsgákétól, lényegesen több a pedagógiai lehetősége és kényszere a tanárnak. Sokszor elfelejtkezünk arról, hogy az osztálytermi mérésnek személyiségfejlesztő hatása is van. Arra kell itt gondolni, hogy milyen nehéz egy munka után (legyen az megtartott óra, megírt tanulmány, előadás) objektíven megítélni a saját teljesítményünket, ez azonban tanulható, érdemes tehát ezzel is foglalkozni a mérés során.

A vizsgák nagyon sok szempontból mintául szolgálhatnak, hiszen a pedagógiai mérés dinamikusan fejlődő szakterület, a vizsgáztatáshoz, a különböző nemzetközi és nemzeti mérésekhez, a nyelvvizsgáztatáshoz kapcsolódóan komoly kutatási és fejlesztési eredmények születtek. A készség szintek meghatározása, a feladatminőség, a mérések lebonyolítása, az értékelés, a mérési eredmények elemzése terén a vizsgáktól nagyon sokat lehet tanulni, érdemes azonban kritikusan gondolkodni, és alapos mérlegelés után dönteni arról, hogy mit hagyunk hatni magunkra és mit nem. Ebben a fejezetben a különböző részterületekre koncentrálna végiggondoljuk tehát, hogy mely tekintetben van különbség és hasonlóság a vizsgák és az osztálytermi mérés között, vagyis azt tekintjük át, hogy a mérési célok meghatározása, a feladatkészítés, a feladatsorok összeállítása és az értékelés terén mit érdemes átvenni a szigorú szabályokból, és mit nem.

## Mérési célok az osztálytermi mérésben

A pedagógiai mérés szerteágazó lehetőségeiről a *4. fejezetben* szóltunk részletesebben, és az *1. táblázatban* (78. oldal) részleteztük, hogy a nagyon különböző mérési helyzetek és mérési célok gyakorlati különbségekhez vezetnek. Megállapítottuk, hogy különböző mérési célok lehetségesek, így szummatív célok (ellenőrzés, összehasonlítás, válogatás, osztályzás), diagnosztikus célok (diagnózis a munka előtt, tervezés előkészítése) és formatív célok (a tanuló motiválása, önállóság segítése). A vizsgák helyzetükből fakadóan szummatív méréssel foglalkoznak, azaz nincsenek tekintettel a mérést megelőző vagy azt követő tanulási folyamatra, az adott pillanatban mérhető tudás vagy képességek professzionális feltárása és megítélése a céljuk. Az osztálytermi mérés célrendszere sokkal összetettebb, ezért rugalmasabban is kell használni az eszközrendszert. A *4. fejezetben* részletezett sok különböző mérési helyzet utal erre a sokszínűsége, amellyel szemben a vizsgák viszonylagos homogenitása áll.

A korábban említett pedagógiai funkció úgy is értelmezhető, hogy az osztálytermi mérés nem ér véget az értékeléssel. A tanulók fejlődése szempontjából fontos, hogy legyenek képesek az eredmények értelmezésére, feldolgozására, tanulják meg azt, hogyan lehet jóra fordítani a hibát, hogyan lehet tanulni a kudarcból. Az osztálytermi mérés megtervezésekor arra is törekedni kell tehát, hogy a mérés következtében elég részletes és jól értelmezhető visszajelzés jusson el a tanulókhöz: az eredmények megfelelő (egyéni) feldolgozása és értelmezése alapján a tanulónak tudnia kell, mit tegyen ahhoz, hogy legközelebb sikeresebb legyen. A dolgozat kiosztása és megbeszélése tehát a fejlesztés része, ez is tervezhető, márpedig ez az a terület, amire többnyire nem marad idő, pedig ez a hosszú távú haszon, nem pedig az osztályzat.

## A feladat és a feladatsor értelmezése

### *A feladatok jellemzői*

A korábbiakban utaltunk arra, hogy a vizsgafeladatok sok okból merevek és zártak, mert a készítésüket meghatározza a vizsgáztatáshoz kapcsolódó néhány körülmény. Induljunk ki most ezekből a *meghatározó sajátosságokból*, és gondoljuk végig, hogy ezek milyen mértékben érvényesek az osztálytermi mérésre.

A vizsgákhoz készített feladatsorok összeállításakor nem lehet reagálni a vizsgát megelőző tanítási folyamatra, nincs helye olyan típusú mérlegelésnek, hogy egy bizonyos folyamatra nem maradt elég idő, vagy valamire még visszatérnek később, és nyilvánvalóan csak egyetlen mérési cél lehet érvényes: a követelményekben rögzített készségek és tudás elsajátításának minőségét ellenőrzik. Az értékelés, javítás során már nincs mód rugalmasságra, nem lehet javítani a felmerülő problémákat, a félreértéseket, és nagyon nehezen lehet reagálni a feladatok rejtett hibáira. A vizsga értékelhetősége és megbízhatósága miatt egyértelmű anyagokat kell használni, tehát unalmasabb, kiszámíthatóbb tevékenységekre, szövegekre és helyzetekre építenek a feladatok. A tartalmi érvényesség, tehát a pontosan rögzített mérési követelmények érvényesítése pedig kizárja vagy végletesen csökkenti a kreativitást és a személyességet. Az alaphelyzetből fakadóan nincs mód differenciálásra, hiszen a vizsga akkor igazságos, ha mindenki ugyanazt a feladatot kapja.

Az osztálytermi mérés pedagógiai funkciói és az alapvetően eltérő mérési helyzet következtében a fenti sajátosságok nem egyértelműen érvényesek erre a típusú mérésre. Az árnyaltabb pedagógiai célok, a tanítási folyamatba való beágyazottság, továbbá az értékelési folyamat rugalmassága miatt maguk a feladatok sokkal kevésbé kötöttek. Nagyon sok olyan feladat van, amely az érettségi vizsgán nem használható, mert például nem lehet biztosítani, hogy megfeleljen a méréssel kapcsolatos alapkövetelményeknek, ám az osztálytermi mérésben nyugodtan lehet helye. A felhasznált feladatok tehát sokkal több érdekességet, kreativitást és személyességet tartalmazhatnak, a tanár a csoportja ismeretében sokkal szabadabban és rugalmasabb dönthet, és ha hibázott, egyszerűbb a javítás lehetősége úgy, hogy ne érjen senkit igazságtalanság. Nézzünk erre egy példát az idegen nyelvi mérés területéről! A nyelvvizsgáztatásban az íráskészség mérésére egy bizonyos nyelvi szint alatt viszonylag kötött feladatokat használnak (például 58. *min-tafeladat*).

58. mintafeladat: Íráskészséget mérő idegen nyelvi vizsgafeladat

[Egy nemzetközi színházi találkozó plakátja]

**Egy amatőr színház tagja. A csoportja szeretne részt venni ezen a színházi fesztiválon. Mivel csak Ön tud németül a csoportból, arra kéri, írjon levelet a fesztiválirodának.**

Írja meg a levelet. A következő pontokról írjon:

1. Miért írja a levelet?
2. A csoport (résztevők száma, a darab)
3. Kérdés a részvétel feltételeiről
3. Kérdés a szálláslehetőségekről
5. Kérdés a lehetséges ösztöndíjakról

Az irányító szempontok sorrendjét szabadon megválaszthatja. 100-120 szóban írjon. Ne felejtse el a dátumot, a megszólítást, a levél végén az elköszönést és az aláírást!

Einhorn et al. 2004, 199 alapján

Ez a feladat azért jelenik meg ebben a kötött formában, mert ezen a módon pontosan irányítható, hogy a vizsgázó milyen típusú interakciót bonyolítson le (kérdéseket tesz fel, információkra kérdez rá), vagy használja a véleménykifejtéshez kapcsolódó nyelvi eszközöket. Fontos benne az autenticitás, tehát világos helyzetben, meghatározott szerepben kell megszólalnia a vizsgázónak, valós kommunikációs célokat kell kifejezésre juttatnia, valós szövegfajtát használva. A megadott irányító szempontok egyrészt tartalmi segítséget adnak (hiszen ebben a feladatban csak az íráskészséget akarjuk mérni, nem a témáról szóló tartalmi tudást), másrészt a megbízható értékelést készítik elő. Ennek ellenére kétségtelen tény, hogy ebből a kiindulásból csak egy viszonylag sablonos, unalmas szöveg születhet. Ennek a feladatnak a megoldása nem jelent különösebb szellemi kihívást, nem ad teret arra, hogy valaki az íráshoz kapcsolódó számtalan lehetőséget kiaknázza, nem lehet humoros, nem játszhat a stílusával, nem lehet személyes. Ez a feladattípus azonban hihetetlen karriert futott be: szinte kizárólagosan ezt használják az íráskészség mérésére az osztálytermi mérésben is, és a fejlesztésben is nagy szerepe van.

Az 59. és 60. *mintafeladat* két olyan lehetőséget mutat, amely vizsgafeladatként elképzelhetetlen, ám az osztálytermi mérésben lehet tere. A 59. *mintafeladat* feladatmeghatározása nagyon sok segítséget tartalmaz, amellyel azt lehet elérni a szövegalkotásban még nem annyira gyakorlott tanulók esetében, hogy valódi szöveget hozzanak létre, amely folyamatos, összefüggő, és tartalmazza a témához szükséges szókincset. A 60. *mintafeladat* nyitottabb, ezért kreativitást és némi személyességet igényel. Ez csak akkor használható mérésben, ha a tanár biztos benne, hogy a csoportjában minden tanuló meg tudja oldani, de természetesen megítélhető ez alapján, hogy képes-e valaki rövid összefüggő történeteket írni a múltban és a jövőben.

59. *mintafeladat: Példa egy irányított idegen nyelvi írásfeladatra*

**Írd le az utadat otthonról az iskolába! A következő szavakat felhasználhatod, ha akarod:**

néha – gyakran – többnyire – mindig

először – aztán – később – végül

felszállok – leszállok – átszállok – gyalog megyek

60. *mintafeladat: Példa egy nyitott idegen nyelvi írásfeladatra*

**Nézd meg a rajzot! Mit gondolsz, mi történt eddig, és mi fog történni ez után?**

[Rajz]

A 60. *mintafeladat* a fejlesztésben is jól használható, és biztosan nagyobb kedvvel oldják meg a tanulók, mint a levélírást. Az íráskészség fejlesztése során nem érdemes a kötött vizsgafeladatokkal operálni, hiszen az írás olyan terület, ahol nagyon sok kreatív ötletre van szükség, lehet írni teljesen fikcionális szövegeket, vicces vagy személyesebb dolgokat, és ez örömet szerez, többnyire kedvvel írják a tanulók, a szövegalkotás, a szövegszerkesztés szabályait pedig ugyanúgy lehet gyakorolni ezekkel is. Erről részletesen szoltunk a 7. *fejezetben*.

Az osztálytermi mérésben használt feladatok köre tehát sokkal bővebb, mint a vizsgán használhatóké. Az értékelhetőség szabályai természetesen érvényesek az informális mérésben is, de az objektivitás és a megbízhatóság kevésbé korlátoz, hiszen a helyzetből fakadóan több eszköze van a tanárnak az utólagos beavatkozásra, továbbá a pedagógiai megfontolások felülírhatnak sok szabályt.

A *feladatsorok összeállítása* is különbözőképpen zajlik a vizsgák és az osztálytermi mérés esetében. Azok a technikai szabályok, amelyeket a 4. fejezetben részletesen leírtunk, természetesen érvényesek itt is. Alapvetően meghatározó azonban, hogy az informális mérésben sokkal tágabbak a keretek, hiszen a tanítási célok figyelembevétele meghatározó, a diagnosztikus vagy formatív típusú értékeléshez igazított tesztszerkesztés gyökeresen eltér a vizsgáknál alkalmazott szabályoktól (erről részletesebben az 1. táblázat értelmezésénél szóltunk).

Hasonló következtetésekre jutunk tehát, mint a mérés és a fejlesztés összehasonlításakor. Látszólag logikus és jó szándékú az a gondolat, amely a normál dolgozatokat rögtön vizsgatréningként is használja, de ez is számtalan problémát vet fel, és szűkíti a lehetőségeket. Természetesen egy érettségire készülő osztálynál legitim és nagyon jó ötlet az év során néhány „kis érettségi” készítése az adott tananyagból, de nem célszerű az osztálytermi mérést korán és intenzíven hozzáigazítani a vizsgaformákhoz, hiszen ilyen módon a tanár az osztálytermi mérés legfontosabb elemeit veszíti el: önként lemond egy fontos pedagógiai lehetőségről.

### ***A feladatkészítés folyamata***

A feladatminőség biztosítása az a terület, ahol talán a legtöbbet lehet átvenni a vizsgák gyakorlatából. A 4. fejezetben részleteztük, hogy a feladatkészítés folyamata lényegében arról szól, hogyan lehet meghosszabbítani és bonyolultabbá tenni azt az utat, amelyet a feladat a tanártól a tanulóig tesz meg, hiszen ezen a módon adódik a legtöbb lehetőség a hibák kiszűrésére. Korábban két ábrát is közöltünk, az egyik a feladat útját modelleztük (2. ábra, 102. oldal), a másikon a vizsgafejlesztés folyamatát (3. ábra, 111. oldal). Ezek a folyamatok természetesen jól használhatók az iskolai dolgozatok előkészítésére is. Tanulságul szolgálhatnak arra, hogyan lehet ellenőrizni a feladatokat, és fontos ebben az együttműködés szerepe is: érdemes kitalálni

annak a módját, hogyan tudják egymást segíteni a tanárok az osztálytermi mérésben használt anyagaik ellenőrzésében.

Hatalmas különbséget jelent azonban az, hogy a tanár szükség esetén be tud avatkozni a folyamatba a mérés lebonyolításakor és az értékelés során is. Ha egy feladatról a megoldása után derül ki, hogy nem jól működött (például sokan félreértették), akkor lehet erre reagálni a pontozáskor, ha egy tesztről utólag kiderül, hogy túl nehéz lett, megajánlott jeggyé lehet alakítani stb.

## Az eredmények kezelése és értékelése

A vizsgák mindig eredményközpontúak, és csak az adott pillanatban nyújtott teljesítményt értékelik, az oktatási folyamat ezzel szemben folyamatközpontú. Ezzel a jelentős ellentmondással részletesen foglalkoztunk az előző fejezetben. Az osztálytermi mérés a kettő között áll, ám jelentős szerepe van benne a folyamatszerűségnek, ezért az osztályteremben sokszor a folyamatot értékeljük. Az osztálytermi értékelés legsúlyosabb problémája tehát egy olyan kérdés, amely a vizsgák esetében kevésbé releváns: *mihez viszonyítjuk a teljesítményt*. A 4. fejezetben részleteztük ezt a témát, és megállapítottuk, hogy a vizsgák esetében legtöbbször a megadott követelményekhez viszonyítják a teljesítményt, versenyvizsgáknál van arra is példa, hogy a többi vizsgázó teljesítményéhez (például a legjobb harmincat választják ki). Az osztálytermi mérésben az adott mérési céltól függően érvényesülhetnek ezek a viszonyítási pontok is, a legmegfelelőbb eljárás mégis az lenne, ha az egyéni fejlődést akarnánk láthatóvá tenni és értékelni, tehát (korábbi) önmagához viszonyítanánk a tanulót. A vizsgák ezen a téren is erősen hatnak, gyakran az osztálytermi mérésben is a követelmény vagy a társak teljesítménye az igazodási pont, és ezt sokszor a tanárok azzal indokolják, hogy az „életben” is így lesz majd, esetleg így igazságos. Ha jobban belegondolunk, meglehetősen cinikusak vagyunk azonban, ha teljesen figyelmen kívül hagyjuk a befektetett munkát, a felkészülésre fordított időt és energiát. Nyilvánvaló, hogy mivel nagyon különbözőek a tanulók, ugyanaz az eredmény takarhat jelentősen eltérő teljesítményeket, ha ezt a ráfordított idő és energia felől közelítjük meg. Márpedig a tanárnak pedagógiai feladata az, hogy erről (is) egyértelmű visszaigazolást adjon. A tanuló további fejlődése szempontjából fontos, hogy pozitív üzeneteket kapjon, ha sok munkával elér valamit olyan területen, ahol lassabb vagy ügyetlenebb, így azt a visszajelzést kapja, hogy érdemes volt dolgoznia.

Hamar elveszítheti a motivációját, ha az értékelési eljárás azt közvetíti számára, hogy úgyis mindegy, mennyit dolgozik, csak rosszabb jegyet kaphat, mint az, aki nála ügyesebb vagy gyorsabb. Ugyanígy káros az is, ha valaki folyton olyan visszajelzést kap az iskolában, hogy mivel gyorsan tanul, nem kell komolyabb erőfeszítést tennie. Az osztálytermi mérés és az értékelés módszerei és technikái a tanulók önmagukkal szembeni igényessége és az önismeretük szempontjából is fontosak. Ehhez persze hozzátartozik az osztályzással kapcsolatos – korábban már érintett – téma is: egy ötfokozatú skála nem elég árnyalt ahhoz, hogy lényegi információkat közvetítsen fejlődésről, teljesítményről, értékről, hozzáállásról, tehát a valóban fontos szempontokról.

Az értékelés problémájánál még egy kérdésre kell kitérnünk részletesebben, és ez a *hibák kezelése*. A vizsgák esetében a hiba egyértelműen negatív dolog: ez a rosszabb teljesítmény fokmérője, a pontvesztés oka, elítélendő, sajnálatos és kerülendő. A hibát a tanulási folyamaton belül és így az osztálytermi mérés keretei között azonban lehet pozitívan is kezelni. Amikor valaki megtanul valami új dolgot (eljárást, technikát, információt), és megpróbálja beépíteni a „repertoárjába”, akkor előfordul, hogy pontatlanul, rosszul alkalmazza azt, tehát hibázik. Ha szembesül azzal, hogy pontosan miben hibázott, esetleg némi segítséggel azt is felismeri, hogy miért hibázott, akkor egy komoly lépést tehet előre. Az osztálytermi mérésben tehát a dolgozatok kiértékelésekor érdemes sok időt szánni a hibákkal való foglalkozásra. Az idegennyelv-tanulásban ennek a kérdésnek még hangsúlyosabb a szerepe, ezért érdemes egy kicsit elgondolkodni azon, hogy mit lehet ebből tanulni. A nyelvtanulási folyamat ugyanis még nyilvánvalóbban úgy zajlik, hogy az új ismereteket folyamatosan alkalmazni kell, a hibázás tehát nem feltétlenül arra utal, hogy valaki nem tanult eleget, hanem lehet annak a jele is, hogy a tanuló próbálkozik, igyekszik alkalmazni a tudását. A hibátlanság pedig sokszor nem a tudásnak a jele, hanem annak, hogy valaki sokkal egyszerűbben próbál megoldani egy problémát, mint amire már képesnek kell lennie. Nyilván ez a kérdés erősen tantárgyfüggő, de a hibák kezelésével erős üzenetet lehet közvetíteni a tanulóknak arról, hogy nem jó „biztonsági játékot” játszani, jobb kockázatot vállalni. Az idegennyelv-oktatásban komoly szakirodalma van a hibajavításnak, ebből azt mindenképpen át lehet venni, hogy a hibát nem elnyomni, elhallgatni kell, hanem foglalkozni kell vele. Érdemes felülvizsgálni azt a közkeletű szabályt is, hogy hibás alakot nem írunk fel a táblára, nem mondunk ki, nehogy rögzüljön. Talán ha egy adott fázisban csak hibás alakokat szedünk össze, azokkal dol-



gozunk, viccelünk velük (persze nem a hibázó kárára), feladatokat, szövegeket, jeleneteket készítünk velük, akkor valószínűleg többet használnak, mint ártanak. Fontos tehát, hogy az osztálytermi mérésben tudjuk a hibát pozitívumként is kezelni, hiszen a hibátlanságra törekvés nem minden területen ösztönzi a fejlődést.

## Vizsgafeladatok az osztályteremben – összegzés

A fejezet elején azt ígértük magunknak, hogy megpróbáljuk mérlegelni, mi az, amit nem érdemes átvenni a vizsgák gyakorlatából, és mi az, ami követendő példának tekinthető. Az eddigiek alapján elkészíthető immár a két lista. A következő jellemzőket és gyakorlatokat nem érdemes tehát átvenni a vizsgákból és automatikusan alkalmazni az osztálytermi mérésben:

- zárt, merev, túlbiztosított feladatok,
- „steril”, a kreativitást és a személyességet kerülő anyagok,
- végletes szabályozottság az értékelés során,
- eredmény-központúság,
- érzéketlenség a pedagógiai hatással szemben.

Listát készíthetünk természetesen arról is, hogy mit érdemes átvenni a vizsgáktól:

- differenciált célmeghatározás feladatokra lebontva,
- a mérési célból való kiindulás,
- a feladatminőség biztosítására alkalmazott technikák,
- a tesztek létrehozása során az együttműködés.

Az mindenképpen megállapítható, hogy jelentős a különbség a vizsgák és az osztálytermi felhasználás között, ebben és az ezt megelőző fejezetben elég sok példát és okot hoztunk arra, hogy a vizsgaanyagokat csak nagyon óvatosan kellene beengedni az osztályterembe. Egy utolsó témát gondoljunk még végig lezárásképpen, azt a kérdést, hogy mit veszíthetünk azzal, ha a tanítási folyamatban vagy az osztálytermi mérésben túl nagy teret engedünk a vizsgafeladatoknak. Erre talán az a legmegfelelőbb módszer, hogy visszanyúlunk a tanulás alapelveihez, amelyekről az *1. fejezetben* esett szó részletesebben.

Megállapítottuk, és a könyv különböző pontjain újra és újra visszatértünk arra, hogy a hatékony és eredményes tanuláshoz elengedhetetlenül szükséges a tanulói tevékenység, tehát a szabályok, a jelenségek folyamatos meg-

alkotása, önálló felfedezése (aktivitás és konstruktivitás), a valóság és az iskola összekapcsolása (autenticitás), az önálló, felelős viselkedés támogatása (autonómia) és a tanulók különbözőségeinek folyamatos kihasználása, a szociális tanulás beépítése a folyamatba (kooperativitás). Végezetül gondolkodjunk el azon, hogy ezek az alapelvek mennyire érvényesülnek az osztálytermi mérésben és a vizsgákon!

Az *aktivitás és 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, a személyességet igénylő 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 tétje természetellenessé teszi a helyzetet: a mérés sohasem autentikus, hiszen nem természetes az a helyzet, amikor megfigyelnek és értékelnek bennünket. Különösen erősen érvényesül ez a vizsgahelyzetben, ahol az értékelés tudatában a vizsgázó nem tud természetesen viselkedni, ráadásul még komoly tétje is lehet a dolognak, a vizsgázónak bizonyítania kell. A mérési 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, papíralapú 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 azonos teszt általában nagyon zárt, nem ad lehetőséget az egyéni haladásra, a különböző képességek sze-

rinti alkalmazásra. A tanulói autonómia 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 nagyon fontos az összemérhetőség, tehát ha a vizsgákon megjelenik a választási lehetőség, akkor az általában csak azonos esélyeket biztosítva jelenik meg, és a megadott választási lehetőségek többnyire hasonló nehézségű feladatokból állnak, legfeljebb különböző témákhoz kapcsolódóan.

Az együttműködés 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 tudjunk 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 együttműködés terén komoly kulturális hagyományt igényel.

Összegezve megállapíthatjuk tehát, hogy a vizsgafeladatok éppen a tanítás szempontjából legérzékenyebb, legfontosabb területeken sokkal szegényesebb lehetőségekkel rendelkeznek, mint a fejlesztőfeladatok (15. táblázat). Tehát nemcsak az a baj velük, hogy nem felelnek meg a fejlesztés követelményeinek, hanem az is, hogy kizárnak nagyon sok – a tanulás szempontjából – fontos lehetőséget, hiszen a tanulói aktivitás, a kreativitás, az autonómia és a kooperativitás szempontjából erős korlátozást jelentenek. Az is nyilvánvaló, hogy ebben a tekintetben még az osztálytermi mérésnek is tágabbak a lehetőségei, mint a vizsgákéi. Tömören fogalmazva, a vizsgákhoz igazodás szűkíti a tanár és a tanuló játéktérét és lehetőségeit, és érdemtelenbé teszi a tanulási folyamatot.

15. táblázat: A tanulás alapelveinek érvényesülése a mérésben

TANULÁS		OSZTÁLYTERMI MÉRÉS		VIZSGA
Aktivítás, konstruktivitás	➔	Sokféle feladat Nytott feladatok  Kreativitás	➔	Sokféle feladat Nytott feladatok (erős korlátokkal)
Autenticitás	➔	Autentikus anyagok Reális élethelyzetek	➔	Autentikus anyagok Reális élethelyzetek
Tanulói autonómia	➔	Részterületek mérése Transzparens értékelés Részletes indoklás Választási lehetőségek	➔	Transzparens értékelés  Választási lehetőségek (az összemérhetőség miatt korlátozva)
Együttműködés	➔	Páros munka Csoportmunka Projekt	➔	Páros vizsga Csoportos vizsga Projektmunka (önállóan)

Forrás: Einhorn 2008, 166

Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy látszólag pragmatikus döntés a vizsgaanyagok használata az osztályteremben, azonban a tanulók fejlődése, tehát a tanítás eredményessége szempontjából erősen kérdéses ez a gyakorlat. Ugyanezt mondhatjuk arról is, 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. Vannak olyan kultúrák, ahol viszonylag magas a presztízse a különböző vizsgaeredményeknek, a bizonyítvánnyal dokumentált tudásnak, és ez a magyar hozzáállásra is jellemző. A példákból azonban látható, hogy a folyamatos vizsgáztatás inkább gátol, mint támogat. Ezen túlmenően jobb, ha az iskola a lehetőségeihez képest ellenáll ennek a nyomásnak, és inkább azt az üzenetet közvetíti a tanulóknak, hogy a hosszabb távon érvényes és használható tudás megszerzésére törekedjenek, ne a rövid távú stratégiáikat mozgósítsák a bizonyítvány megszerzéséhez.

## Az én feladatkönyvem

1. Lapozzon vissza az *1. táblázathoz* (78. oldal), és ez alapján találjon egy-két olyan mérési helyzetet, amely csak az osztálytermi mérésben használatos!
2. Készítsen ezek közül valamelyikhez egy konkrét mérőfeladatsort is saját tanítványai számára! Használja közben a *4. fejezet* ellenőrző listáit, de gondolkodjon el azon is, hogy biztosan érvényesíti-e az összes lehetőségét, amely az osztályteremben rendelkezésére áll!
3. Gyűjtsön ötleteket arra, hogyan lehet a tanulókat abban támogatni, hogy realisabb legyen az önértékelésük, és az eredményeiket célállá tudják formálni! Ha van módja, gyűjtsön ötleteket a kollégáitól, hogyan lehet a dolgozatok kiosztása után az eredményekkel, a hibákkal pozitívan dolgozni!
4. Tegyen fel magának néhány kérdést a saját mérési gyakorlatával kapcsolatban! Gondolkozzon el azon, mennyire tudja érvényesíteni a pedagógiai elveit a mérés során, összhangban van-e szemléletileg a tanítási és a mérési folyamata! Azt is gondolja végig, hogy mitől tart, mit nem szeret az értékelés terén, és hogyan tudná még jobban a céljai szolgálatába állítani a mérést és az értékelést!



## 9. Összegzés

Végére értünk a könyvnek, de reméljük, nem érzi úgy, hogy ezzel befejezett egy folyamatot, hanem inkább elkezdett valamit: belekezdett gondolatokba, amelyeket majd megpróbál továbbvinni, továbbgondolni. A feladatkészítés során a tanár nagyon szabad, számtalan lehetősége van, csak az ideje és az energiái szabnak határt a lehetőségeinek. Ezen a területen nem érdemes nagyon tekintélytisztelőnek lenni: példák sora mutatta, hogy sokszor nem minden az, aminek látszik, és még a komoly és közkeletű bölcsességek sem igazak mindig. Ha figyelmesen és pontosan dolgozik, akkor sok örömet szereznek majd a feladatai, akkor is, ha néha nem pont úgy alakulnak a dolgok, ahogyan tervezte.

Próbálja a saját gyakorlatában megtalálni azt, ami jó és értékes, amire építeni tud, persze keresse azt is, amin még érdemes gondolkozni és dolgozni! Lehet, hogy bizonyos dolgokon változtatnia kell, érdemes tehát azt az önreflexiót folytatni, amelyre az egyes fejezetek végén található feladatok is ösztönözték. A tanári munka és az iskolai környezet számtalan olyan elemet tartalmaz, amelyen nem lehet változtatni, bár szeretnénk, és ezeken lehet bosszankodni vagy felülemelkedni. Egy biztos: a tanár csak akkor tudja jól érezni magát, ha sikeresnek érzi a munkáját, erre pedig csak akkor van módja, ha a tanulói sikereket érnek el. A siker pedig mindig más, nagyon sokféle módon értelmezhető. Sokszor már az is siker, ha a gyerek bejön az iskolába, és ellenáll a kísértésnek, máskor az a siker, ha nekilát a feladatnak. Sok tanár számára az a siker, hogy megtanulnak olvasni a tanítványai, holott a lakásukban nincs egy könyv sem, és persze lehet siker néhány okos kérdés vagy egy jókedvűen elvégzett feladat, egy roppant hangosra sikerült csoportmunka is. Ha munkára tudta bírni a tanítványait, az már mindenképpen siker.

Ebben a fejezetben már nem talál új tartalmakat. Először egy önértékelő lista segítségével gondolkodhat el azon, hogy mely részekhez lenne értelme még visszatérni, majd néhány összefoglaló jellegű feladatot talál.

## Önértékelő lista

Ha egy tanulási folyamathoz pontos célokat rögzítünk, akkor ezek abban is segítenek, hogy a folyamat végén végiggondoljuk, a céljainkból mit értünk el. A portfólió készítése és használata során kiválóan lehet használni az önértékelő listákat is. Ennek az a lényege, hogy a tanár az eredeti céljai alapján készít egy olyan listát, amely segítségével a tanulók végiggondolhatják, hogy a kitűzött célokból ők mennyit értek el. Ez a továbbvezető út tervezésében is segíthet: a tanuló láthatja, hogy hol van még tennivalója, mivel érdemes még foglalkoznia.

A könyvhöz kapcsolódó célokhoz önértékelő listát készítettünk. Olvassa el, és gondolkozzon el azon, hogy a felsorolt kijelentések közül melyek igazak Önre! Pipálja ki azokat, amelyek igazak, és ez azt jelenti, hogy ezek a célok teljesültek. Ha még van kedve és ideje, akkor nyúljon vissza azokhoz a fejezetekhez, ahol kevés a teljesült cél, ez arra utal ugyanis, hogy azon a témán még érdemes egy kicsit dolgoznia. Reméljük persze, hogy elkezdte érdekelni a téma, és lesz kedve továbbra is foglalkozni a feladatkészítéssel, függetlenül ennek a listának az eredményétől.

### 1. Mi a feladat, és mire használjuk?

- Érttem, hogy a készségfejlesztés fontos eleme a tanulási folyamatnak.
- Tudom értelmezni, hogy mit jelent az aktivitás, az autenticitás, az autonómia és a kooperativitás fogalma a tanulásban.
- Tudom, hogy a feladat fogalma nagyon tág, sokféle céllal és sokféle módon lehet feladatokat alkalmazni a tanítási folyamatban.

### 2. Milyen feladatokkal dolgozhatunk?

- Érttem, hogy a feladattipológia nem merev rendszer.
- A nyitottság alapján sorrendbe tudok tenni különböző feladatokat a saját tantárgyamban.
- Ismerek néhány különböző feladattípust.
- Felismertem, hogy gyakorolnom kell a különböző feladattípusok készítését.



### 3. Hogyan rendszerezhetjük még a feladatokat?

- Értem, hogy a tantárgyam sajátosságaihoz igazodva érdemes valamilyen rendszert alkotnom a feladataim tárolására.
- Ismerek fontos szempontokat a feladatok rendszerezéséhez.

### 4. Hogyan készítsünk mérőfeladatokat?

- Tudom, hogy a mérőfeladatok készítése során a „miért – mit – hogyan” kérdések alapján kell dolgoznom.
- Tudom, hogy különböző mérési helyzetek és célok vannak, és ezek kihatnak a mérőeszközökre is.
- Tudom, hogy az osztálytermi mérésben a mérésnek pedagógiai funkciója is lehetséges.
- Tudom, hogyan lehet a fejlesztési célokból mérési követelményeket készíteni.
- A könyvben megadott szempontok alapján meg tudom ítélni a tantárgyamhoz kapcsolódó mérőfeladatok minőségét.
- Képes vagyok a saját tantárgyamhoz kapcsolódó nyitottabb feladatokhoz értékelési szempontokat vagy értékelési skálákat készíteni.
- Tudom, hogy milyen folyamatban lehet a mérőfeladatok minőségén javítani.
- Tudom, hogy mire kell ügyelnem, ha tantárgyi méréshez feladatlapot szerkesztek.
- Tudom, hogy nem jó a feladatlapok értékelési rendszerét az egyes itemek számából kiindulva kialakítani.
- Tudom, hogy a mérési eredmények nemcsak a tanulók tudásáról, képességszintjéről hordoznak információkat, hanem magukról a feladatokról is.
- Tudom, hogy egy nagyobb jelentőségű méréshez vizsgaleírást kell készíteni, és ismerem ennek a fő tartalmi elemeit.

### 5. Hogyan készítsünk fejlesztőfeladatokat?

- Képes vagyok a saját tantárgyamhoz kapcsolódóan fejlesztési célokat meghatározni egyes tanórákra, tanítási szakaszokra és feladatokra lebontva.

- Képes vagyok megítélni, hogy a fejlesztési célok figyelembevételével mennyi segítséget kell adnom a feladat megoldásához.
- Tudom, hogy különbség van a tartalmi és a stratégiai irányítás között, amikor fejlesztőfeladatok készítésével foglalkozom.
- A könyvben megadott értékelési szempontok segítségével meg tudom ítélni, hogy egy a tantárgyamhoz készült fejlesztőfeladat jó-e.
- Képes vagyok a feladattipológiai tudásom alkalmazásával különböző nehézségű feladatokat készíteni ugyanahhoz a fejlesztési célhoz.
- Az óratervezés során a progresszió kialakításakor a feladattipológiai tanulságokat is figyelembe tudom venni.
- Tudom, hogy a fejlesztőfeladatok kialakításakor mit jelent az aktivitás, az autenticitás, az autonómia és a kooperativitás érvényre juttatása.

## 6. Miért jók az együttműködésen alapuló feladatok?

- Tudom, hogyan lehet a munkaforma váltásával hatékonyabbá tenni a fejlesztőfeladatokat.
- Tudom alkalmazni a mozaikmódszer és a forgó csoport alapelvét a tantárgyamhoz tartozó fejlesztőfeladatok létrehozásakor.
- Képes vagyok megtervezni összetettebb, együttműködésen alapuló munkaformákat úgy, hogy a csoportok azonos feladatokon dolgoznak párhuzamosan, és úgy is, hogy különböző feladatokon dolgoznak, tehát a csoportok megosztják egymás között a feladatokat.
- Tudom, hogy az együttműködésen alapuló feladatok kivitelezése sok gyakorlati problémával jár, és vannak ötleteim ezek kezelésére.
- Elfogadom, hogy bár az együttműködésen alapuló feladatok elvégzése időigényesebb, de a tanulók fejlődése szempontjából ezek használata szükségeszerű.
- Tudom, hogy a feladatok leírásával hogyan lehet hatékonyabban szabályozni a csoportmunkát.
- Tudom, hogy szerepkártyák alkalmazásával hogyan lehet hatékonyabbá tenni az együttműködésen alapuló munkát.
- Ismerek néhány technikát a csoportalakításhoz.
- Ismerek néhány technikát a csoportmunka eredményének kezelésére és az eredmények értékelésére.

## 7. Mi a különbség a fejlesztő- és a mérőfeladatok között?

- Értem, hogy a mérőfeladatok hatékonysága a fejlesztésben csekély.
- Tudom, hogy miben különbözik egy jó mérőfeladatsor és egy fejlesztőfeladat-sor.
- Értem, hogy az értékelhetőség szükségessége szűkíti a lehetőségeket a mérőfeladatok esetében.
- Képes vagyok a tantárgyamhoz kapcsolódó mérőfeladathoz előkészítő feladatokat készíteni úgy, hogy fejlesztéshez is használhassam őket.

## 8. Miben különböznek a vizsgafeladatok és az osztálytermi mérésben használt feladatok?

- Értem, hogy az osztálytermi mérés a nyitottság és a kötöttség tekintetében a fejlesztés és a vizsgák között áll.
- Tudom, hogy mit érdemes a vizsgákból átemelni az osztálytermi mérésbe és mit nem.
- Tudom, hogy a tanulási folyamat lényeges jellemzői szempontjából a vizsgáknak sokkal szűkösebb lehetőségeik vannak, mint az osztálytermi mérésnek.

### Az én feladatkönyvem

1. Lapozza át a könyvet, és gyűjtsön belőle olyan kifejezéseket, elnevezéseket, amelyek a feladatkészítéssel kapcsolatosak! Írjon fel belőlük, amennyit csak tud úgy, hogy használja hozzá a *feladat* szó betűit!

F

E

L

A

D

A

AUTENTICITÁS

2. Válasszon ki véletlenszerűen öt mintafeladatot a könyvből, és elemezze részletesen, hogy ezek mire használhatók!
3. Gondolkodjon el a könyv tartalmán, és idézzon fel öt olyan dolgot, amit előtte is tudott, gondolt, és most megerősítve érzi magát abban, hogy igaza van!
4. Idézzon fel néhány dolgot, amit korábban nem tudott vagy amire nem gondolt, és most fontosnak tart!
5. Nézze végig a kérdéseit, amelyeket a könyv olvasása közben feljegyzett magának! Mindegyikre talált választ?
6. Bolondítás 1.  
Keressen egy igaz-hamis feladatot, és csináljon vele valami izgalmasat, legyen benne munkaformaváltás, valamilyen technikai érdekesség, mozgás, játék, szavazás stb.
7. Bolondítás 2.  
Keressen egy vagy több szöveget (esetleg képeket, ábrákat) valamilyen tantárgyi témához, és készítsen hozzá valamilyen többlépcsős érdekes feladatot! Ügyeljen a folyamat felépítésére!
8. Keressen elő egy korábbi feladatsort, amelyet mérésre használt, és egyet, amellyel tanórai folyamatot irányított! Mit gondol, miben van ezeknek a feladatsoroknak az erőssége? Gyűjtse össze a pozitívumokat, írjon róluk listát, és ne szégyellje dicsérni saját magát! Utána a különböző ellenőrző listák segítségével nézze meg, miben lehetne még javítani a feladatsorokon!
9. A kollégái megtudták, hogy a feladatkészítésről olvas éppen egy könyvet, ezért megkérték, hogy néhány fontos dolgot mondjon el nekik a témáról. Készítsen nekik egy plakátot a következő címmel: *Mire kell nagyon figyelni, ha feladatokat készítünk?*
10. A 26. mintafeladatban (46. oldal) egy transzformációs feladat modelljét látja. Ezt a feladatot úgy lehet jól elkészíteni, hogy provokatív, hamis kijelentéseket gyűjt össze. Gyűjtsön most össze néhány ilyen gondolatot a feladatkészítéssel kapcsolatban, a saját a tantárgyára vonatkozóan!  
Például:  
*A matematikára egyáltalán nem érvényes az, amiről ez a könyv szól, mert a feladatot ott teljesen másképp értelmezzük.*
11. A kollégái megkérik, hogy magyarázza el nekik, hogyan lehet fejlesztési célokat és abból mérési követelményeket készíteni. Készít-

- sen egy feladatsort lehetőleg olyan konkrét anyagokkal, amelyek segítségével elérheti, hogy megértsék a folyamatot!
12. Tegyük fel, hogy az osztálytermi mérésben rejlő pedagógiai lehetőségeket szeretné elmagyarázni gyakorló tanároknak! Készítsen elő ehhez egy feladatsort, amely segítségével a kollégák néhány új lehetőséget ismerhetnek fel!
  13. Tegye ki maga elé azt a tankönyvet, amelyet gyakran használ. Elemezze a feladatok szempontjából!  
Keressen választ a következő kérdésekre:
    - Van-e a könyvben elegendő feladat?
    - Megfelelnek-e ezek a fejlesztőfeladattal szembeni követelményeknek?
    - Jól érvényesítik-e a tananyagban a progresszió szabályait?
    - Miben kellene változtatni a feladatokon?
  14. Készítsen elő egy olyan órát, amelyen a néhány perces bevezető szakaszon kívül egyáltalán nincsen frontális munka!
  15. A 3. fejezet végén létrehozott, felvázolt egy rendszert, amelyben gyűjtheti a saját feladatait. Keresse meg, és gondolkozzon el azon, hogy valóban jól tudja-e használni, vagy érdemes lenne kicsit módosítani rajta!
  16. Keressen néhány olyan feladatötletet a könyvben, amilyenre korábban nem gondolt! Készítsen ezek inspirációja alapján néhány olyan feladatot, amelyet használni is tud azokban a csoportokban, amelyekben éppen tanít! Helyezze el őket a rendszerében!
  17. Nézze át a könyv végén található irodalomlistát! A könyv utalásai alapján válasszon ki néhány címet, amelyeket érdemes lenne elolvasni!
  18. Nézze át a korábbi feladatmegoldásait és azokat az anyagokat, amelyeket összegyűjtött! Találjon ki néhány ötletet arra, hogyan tudná ezt a mappát később is használni!



## Mintafeladatok jegyzéke

Száma	Oldal	Cím
<b>2. fejezet</b>		
1.	25.	A feleletválasztó feladat modellje
2.	26.	Feleletválasztó fejlesztőfeladat matematikából
3.	27.	Feleletválasztó fejlesztőfeladat fizikából
4.	28.	Az egymáshoz rendeléses feladat modellje
5.	28.	Egymáshoz rendeléses vizsgafeladat földrajzból
6.	29.	Egymáshoz rendeléses fejlesztőfeladat fizikából
7.	30.	Egymáshoz rendeléses fejlesztőfeladat matematikából
8.	31.	Egymáshoz rendeléses fejlesztőfeladat anyanyelvből
9.	32.	A rendezéses feladat modellje
10.	33.	A rendezéses feladat (szövegrekonstrukció) modellje
11.	34.	Rendezéses fejlesztőfeladat anyanyelvből
12.	35.	Az igaz-hamis feladat modellje
13.	36.	Relációanalízis-feladat földrajzból
14.	37.	A kiegészítendő feladat modellje
15.	38.	Kiegészítendő feladat megadott elemek segítségével – modell
16.	39.	Kiegészítendő fejlesztőfeladat fizikából
17.	39.	Kiegészítendő fejlesztőfeladat (anya)nyelvből
18.	40.	Kiegészítendő fejlesztőfeladat kémiából
19.	41.	Kiegészítendő fejlesztő- vagy mérőfeladat idegen nyelvekből – modell
20.	41.	Kiegészítendő fejlesztőfeladat idegen nyelvekből – modell
21.	42.	A cloze-feladat modellje
22.	42.	A C-teszt modellje
23.	44.	Kiegészítendő fejlesztőfeladat fizikából
24.	45.	Cloze típusú fejlesztőfeladat fizikából
25.	45.	C-teszt típusú fejlesztőfeladat fizikából
26.	46.	A transzformációs feladat modellje
27.	46.	Folyamatábra készítése – modell
28.	47.	Folyamatábra készítése kiegészítéssel fizikából
29.	48.	Folyamatábra készítése egymáshoz rendeléssel kémiából
30.	48.	Rövid választ igénylő kérdések – modell

31.	49.	Hosszabb választ igénylő kérdések – modell
32.	50.	Az esszékérdés modellje
33.	50.	A szóbeli témakifejtő feladat modellje
34.	52.	Esszékérdés biológiából
35.	52.	Esszékérdés történelemből
36.	53.	A problémamegoldás modellje
37.	54.	A szimuláció modellje
38.	56.	Vita feladat kémiából
39.	56.	Valamilyen fizikai vagy szellemi produktum elkészítése – modell
40.	57.	A projekt feladat modellje
41.	58.	Integrált projekt feladat – modell
42.	61.	Rövid aktivitáson alapuló feladat – modell
<b>5. fejezet</b>		
43.	122.	Példa egy nyelvi jelenség alkalmazásának támogatására
44.	122.	Példa egy nyelvi jelenség ismeretének támogatására
45.	125.	Példa az esszékérdés tartalmi és stratégiai irányítására (a 32. mintafeladat variációja)
46.	129.	Differenciált idegen nyelvi feladat – modell
47.	130.	Egy differenciálásra alkalmas feladat modellje
48.	131.	Egy differenciálásra alkalmas nyelvi feladat modellje
<b>6. fejezet</b>		
49.	141.	Egy idegen nyelvi szövegértési feladatsor modellje
50.	143.	Egy szöveg feldolgozásának modellje
51.	146.	Példa több szöveg párhuzamos feldolgozására
52.	148.	Együttműködésen alapuló feladat földrajzból
53.	151.	Példa több szöveg párhuzamos feldolgozására a mozaikmódszer alapelveinek felhasználásával
54.	157.	Modell a csoportmunka folyamatának szabályozására
55.	158.	Példa a csoportmunka folyamatának szabályozására földrajzból
<b>7. fejezet</b>		
56.	173.	Példa egy idegen nyelvi szövegértési feladatra
57.	175.	Forráson alapuló feladat történelemből
<b>8. fejezet</b>		
58.	188.	Íráskészséget mérő idegen nyelvi feladat
59.	189.	Példa egy irányított idegen nyelvi írásfeladatra
60.	189.	Példa egy nyitott idegen nyelvi írásfeladatra



# Táblázatok és ábrák jegyzéke

## Táblázatok

Száma	Oldal	Cím
<b>4. fejezet</b>		
1.	78.	Feladatlapok szerkesztésének jellemzői különböző mérési célok esetében
2.	85.	Egy anyanyelvi feladatlap tervezete – modell
3.	87.	Fejlesztési célok jegyzéke idegen nyelvből – modell
4.	90.	Példák lehetséges mérési célokra
5.	98.	A szövegalkotás minőségi szintjei az emelt szintű német érettségi vizsgához készült értékelési útmutatóban
6.	99.	A nyelvi minőség szintjei a középszintű magyar nyelv és irodalom vizsgához készült értékelési útmutatóban
7.	105.	Példa egy anyanyelvi feladatlap értékelési rendszerének kialakítására (tervezés)
8.	106.	Példa egy anyanyelvi feladatlap értékelési rendszerének kialakítására (véglegesítés)
<b>5. fejezet</b>		
9.	116.	Példák lehetséges fejlesztési célokra
10.	119.	A kognitív követelmények rendszere
11.	123.	Tipikus feladatmeghatározások a fejlesztési célokhoz kapcsolódóan
<b>6. fejezet</b>		
12.	144.	Munkaformák az 50. mintafeladat megoldásához
13.	159.	A kooperatív tanulási módszerben alkalmazott szerepek
<b>7. fejezet</b>		
14.	176.	Feladatpéldák a részkészségek fejlesztéséhez
<b>8. fejezet</b>		
15.	196.	A tanulás alapelveinek érvényesülése a mérésben

## *Ábrák*

Száma	Oldal	Cím
<b>2. fejezet</b>		
1.	23.	A feladatok rendszerezése a tanulói tevékenység alapján
<b>4. fejezet</b>		
2.	102.	A feladat útja a vizsgálóhoz
3.	111.	A vizsgafejlesztés folyamata
<b>7. fejezet</b>		
4.	171.	A fejlesztési célok és a mérések kapcsolata

## Felhasznált irodalom

- Albers, Hans-Georg – Bolton, Sybille (1995): *Testen und Prüfen in der Grundstufe. Einstufungstests und Sprachstandsprüfungen*. Berlin etc., Langenscheidt. (Fernstudieneinheit 7.)
- Alderson, J. Charles – Clapham, Caroline – Wall, Dianne (1995): *Language Test Construction and Evaluation*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Bábosik István (2006): A feladat mint személyiségfejlesztő tényező. *Új Pedagógiai Szemle*, 4. sz. 50–60.
- Bachmann, F. Lyle – Palmer, S. Adrian (1996): *Language Testing in Practice*. Oxford, Oxford University Press.
- Bárdos Jenő (2002): *Az idegen nyelvi mérés és értékelés elmélete és gyakorlata*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Báthory Zoltán (1992): *Tanulók, iskolák – különbségek. Egy differenciált tanításelmélet vázlat*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- Biológia. Emelt szintű érettségi vizsga*. 2005. május 30.  
(<http://www.oh.gov.hu/korabbi-erettsegi>) (Letöltés: 2012. január 10.)
- Bloom, Benjamin S. (1956): *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain*. New York, McKay.
- Bognár Mária (2006): A fejlesztő értékelés osztálytermi gyakorlata. *Új Pedagógiai Szemle*, 3. sz. 19–26.
- Bolton, Sybille (1996): *Probleme der Leistungsmessung. Lernfortschritts-tests in der Grundstufe*. Berlin etc., Langenscheidt. (Fernstudieneinheit 10.)
- Csapó Benő (1996): Tudásszintmérő tesztek. In: Falus Iván (szerk.): *Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe*. Budapest, Keraban, 277–316.
- Csapó Benő (2004): *Tudás és iskola*. Budapest, Műszaki Kiadó.
- Csermák Mihály (2009): *Kémia 8*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.

Csukás, Agnes – Bakai, Heide R. (1995): *Unterrichtsvorbereitung mit deutschen und ungarischen Lehrwerken zum DaF-Unterricht in Ungarn*. Adaptierte Version zum Standardbrief: Arbeit mit Lehrwerklektionen (Peter Bimmel, Bernd Kast und Gernd Neuner). Veszprém, Veszprémi Egyetem.

Einhorn Ágnes (2004): A német nyelvi érettségi vizsga fejlesztési munkálatai 1996–2003. In: Einhorn Ágnes (szerk.) – Györéné Szabó Judit – Petneki Katalin – Szalay Éva – Szénich Alexandra: *Az érettségiről tanároknak 2005. Német nyelv*. Budapest, Országos Közoktatási Intézet, 5–15.  
([http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/erettsegi2005/tanaroknak/nemet/nemet\\_nyelv.htm](http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/erettsegi2005/tanaroknak/nemet/nemet_nyelv.htm))  
(Letöltés: 2006. december 18.)

Einhorn Ágnes (2008): Fejlesztés vagy vizsgatréning? A fejlesztő- és a mérőfeladatok különbségei. In: Bánkuti Zsuzsa – Lukács Judit (szerk.): *Tanulmányok az érettségiről. Hatásvizsgálat, tantárgyi vizsgák értékelése, feladatfejlesztés*. Budapest, Oktatóskutató és Fejlesztő Intézet, 147–167.

Einhorn Ágnes (szerk.) – Györéné Szabó Judit – Petneki Katalin – Szalay Éva – Szénich Alexandra (2004): *Az érettségiről tanároknak 2005. Német nyelv*. Budapest, Országos Közoktatási Intézet.  
([http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/erettsegi2005/tanaroknak/nemet/nemet\\_nyelv.htm](http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/erettsegi2005/tanaroknak/nemet/nemet_nyelv.htm))  
(Letöltés: 2006. december 18.)

*Európai nyelvtanulási napló* (2001): Kiss Árpád Országos Közoktatási és Szolgáltató Intézmény, Nodus Kiadó.

Falus Iván – Imre Anna – Kotschy Beáta (2010): *Az OKKR szintjei és szintleírásai (szintézis)*. Budapest, Oktatóskutató és Fejlesztő Intézet.  
(<http://tamop413.ofi.hu/okkr-orszagos-kepesitesi/okkr-3-elemi-projekt>)  
(Letöltés: 2010. december 15.)

Falus Iván – Kimmel Magdolna (2003): *A portfólió*. Budapest, Gondolat Kiadói Kör ELTE BTK Neveléstudományi Intézet. (Oktatás-módszertani Kiskönyvtár I.)

*Fejlesztő értékelés. A tanulást fejlesztő osztálytermi módszerek a középfokú oktatásban*. Budapest, OECD, Országos Közoktatási Intézet, 2005.

*Fejlesztő feladatok kipróbálása 2006/2007. Matematika 7. évf.* Budapest, Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ.

*Feladatkészítő*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2010.

*Földrajz. Középszintű írásbeli vizsga*. 2009. május 14.  
(<http://www.oh.gov.hu/korabbi-erettsegi>) (Letöltés: 2012. január 10.)

- Golnhofer Erzsébet (2003): A pedagógiai értékelés. In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 385–416.
- Grotjahn, Rüdiger (Hrsg., 1992): *Der C-Test. Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung. Band 1*. Bochum, Universitätsverlag Dr. N. Brockmeyer. (Manuskripte zur Sprachlehrforschung. Band 39/1.)
- Gudjons, Herbert (1993): Neues aus der Gruppenforschung. In: Gudjons, Herbert (Hrsg.): *Handbuch Gruppenunterricht*. Weinheim/Basel, Beltz.
- Hargitai Katalin – Fátyol Csilla (2008): *Játékváros. Differenciáló munkatankönyv 3*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Häussermann, Ulrich – Piepho, Hans-Eberhard (1996): *Aufgaben-Handbuch Deutsch als Fremdsprache. Abriß einer Aufgaben- und Übungstypologie*. München, iudicium verlag GmbH.
- Horváth Attila (é. n.): Kooperatív technikák. Hatékonyság a nevelésben. Budapest, OKI Iskolafejlesztési Központ.
- Horváth Zsuzsanna (1998): *Középiskolai tantárgyi feladatbank III. Anyanyelvi tudástérkép*. Budapest, Országos Köznevelési Intézet. (Mérés – értékelés – vizsga 4.)
- Horváth Zsuzsanna – Lukács Judit (2008): Több önbizalom, kevesebb kudarc. In: Bánkuti Zsuzsa – Lukács Judit (szerk.): *Tanulmányok az érettségiről. Hatásvizsgálat, tantárgyi vizsgák értékelése, feladatfejlesztés*. Budapest, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, 313–322.
- Jónás Ilona – Makádi Mariann – Ütőné Visi Judit (2004): *Az érettségiről tanároknak 2005. Földrajz*. Budapest, Országos Köznevelési Intézet.  
(<http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/erettsegi2005>) (Letöltés: 2006. december 12.)
- Kagan, Spencer (2001): *Kooperatív tanulás*. Budapest, Önkönet Kft.
- Kaposi József – Szabó Márta – Száray Miklós (2004): *Feladatgyűjtemény az új történelem érettségéhez. Írásbeli. 11. osztály*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Karlovitcz János (2001): *Tankönyv – elmélet és gyakorlat*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Kárpáti Andrea (1997): *Középiskolai tantárgyi feladatbank II. Vizuális nevelés: vizsga és projekt módszer*. Budapest, Országos Köznevelési Intézet. (Mérés – értékelés – vizsga 3.)
- Klein Sándor (2006): A munka világa és a középiskolai képzés. *Új Pedagógiai Szemle*, 1. sz. 87–93.

- Knausz Imre (2008): *Mit kezdjünk az értékeléssel? Adalékok az integrációs nevelés pedagógiájához*. Budapest, Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhazsnú Társaság. (Integrációs Pedagógiai Műhely Füzetek 1.)
- Kósa Tamás – Magyar Zsolt (szerk., 2007): *Fejlesztő feladatok. Matematika 8. évf.* Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ (<http://www.tanszertar.hu>) (Letöltés: 2011. május 25.)
- Kotschy Beáta (2003): Az oktatás célrendszere. In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 137–164.
- Közös Európai Referenciakeret: nyelvtanulás, nyelvtanítás, értékelés. (2002) Pedagógus-továbbképzési Módszertani és Információs Központ Kht. – Kulturális Együttműködés Tanács Közoktatási Bizottság Élő Nyelvek Osztálya, Strasbourg.
- M. Nádasi Mária (1993): Az osztályozásról történeti és összehasonlító pedagógiai szempontból. In: Golnhofer Erzsébet – M. Nádasi Mária – Szabó Éva: *Készüljünk a vizsgáztatásra. Segédanyag a vizsgáztató munkaszerepre felkészítő tanfolyamhoz*. Budapest, Korona Kiadó Kft., 42–54.
- M. Nádasi Mária (2003/a): Az oktatás szervezési módjai. In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 361–384.
- M. Nádasi Mária (2003/b): *Projektoktatás. Elmélet és gyakorlat*. Budapest, Gondolat Kiadói Kör – ELTE BTK Neveléstudományi Intézet. (Oktatás-módszertani Kiskönyvtár V.)
- Magyar nyelv és irodalom. Középszintű írásbeli érettségi vizsga. Javítási-értékelési útmutató*. 2010. október 18. (<http://www.oh.gov.hu/korabbi-erettsegi>) (Letöltés: 2012. január 10.)
- Makádi Mariann (szerk., 2007): *Fejlesztő feladatok. Földrajz*. Országos Közoktatási Intézet Követelmény- és Vizsgafejlesztő Központ (<http://www.tanszertar.hu>) (Letöltés: 2009. október 20.)
- Makádi Mariann (2008): Fejlesztőfeladatok gyűjteménye földrajzból. In: Bánkuti Zsuzsa – Lukács Judit (szerk.): *Tanulmányok az érettségiről. Hatásvizsgálat, tantárgyi vizsgák értékelése, feladatfejlesztés*. Budapest, Oktatóskutató és Fejlesztő Intézet, 391–416.
- Milanovic, M. (Hg., 1997): *Gemeinsame Europäische Rahmenrichtlinien für den Fremdsprachenunterricht. Praktische Anleitung für Prüfer*. Strasbourg, Council of Europe.
- Nagy József (2000): *XXI. század és nevelés*. Budapest, Osiris Kiadó.
- Nagy Sándor (1997): *Az oktatási folyamat és módszerei*. Mogyoród, Volos Kiadó.

Német nyelv. Emelt szintű írásbeli érettségi vizsga. Javítási-értékelési útmutató. 2010. október 25. (<http://www.oh.gov.hu/korabbi-erettsegi>) (Letöltés: 2012. január 10.)

North, Brian (eds.) – Avermaet, Piet Van – Figueras, Neus – Takala, Sauli – Verhelst, Norman (2003): *Relating Language Examinations to the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (CEF)*. Manual. Preliminary Pilot Version. Strasbourg, Language Policy Division.

Orosz Sándor (1993): *Pedagógiai mérések. A mérés szerepe, feltételei, lehetőségei és módszerei, elemző eljárások*. Budapest, Korona Kiadó.

Perlmann-Balme, Michaela (1996): Die Revision der Zentralen Mittelstufenprüfung. Prinzipien der Prüfungsentwicklung. In: *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache Intercultural German Studies. Band 22.*, München, Iudicium, 311–334.

Schwerdtfeger, Inge C. (2001): *Gruppenarbeit und innere Differenzierung*. Berlin etc., Langenscheidt. (Fernstudieneinheit 29.)

Szklénár Judit (szerk., 2006): *Szakma módszertár. Szakiskolai Fejlesztési Program II*. Budapest, Nemzeti Szakképzési Intézet.

Teiermayer Attila (2008): *Fizika 7*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.

Temesi Ferenc (szerk., 2011): *Az Országos képesítési keretrendszer kialakítása Magyarországon. Nemzetközi háttér, elvi megfontolások, megvalósítási javaslatok. Szakértői összefoglaló anyag*. Budapest, Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet.

Történelem. Középszintű érettségi vizsga. 2009. május 6.  
(<http://www.oh.gov.hu/korabbi-erettsegi>) (Letöltés: 2012. január 10.)

Ütőné Visi Judit (2008): A kétszintű érettségi kihívásai a földrajz tantárgyban. In: Bánkuti Zsuzsa – Lukács Judit (szerk.): *Tanulmányok az érettségiről. Hatásvizsgálat, tantárgyi vizsgák értékelése, feladatfejlesztés*. Budapest, Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, 273–286.

Vass Vilmos (2006): A fejlesztő értékelés nemzetközi tendenciái. *Új Pedagógiai Szemle*, 3. sz. 15–18.

Westhoff, Gerard (1997): *Fertigkeit Lesen*. Berlin etc., Langenscheidt. (Fernstudieneinheit 17.)

Wicke, Rainer E. (2004): *Aktiv und kreativ lernen. Projektorientierte Spracharbeit im Unterricht. Deutsch als Fremdsprache*. Ismaning, Max Hueber Verlag.

A készségfejlesztő és tevékenységetítő tanítás elterjedésével a napi iskolai munkában megerősödött a feladatok szerepe. A tanári munkának ugyanis alapja az a készség, hogy a tanár jó minőségű, a céljainak megfelelő fejlesztőfeladatokat tudjon készíteni, illetve hogy a mérőeszközait, azaz a mérőfeladatait is a tanítási célok szolgálatába tudja állítani. A tanároknak napi szükségletük az, hogy a feladatkészítés szabályaival tisztában legyenek, az egyes feladatok minőségét meg tudják ítélni, a céljaikhoz tudják alakítani a különböző kiadványokból átvett kész feladatokat, vagy maguk készítsenek ilyeneket. A könyvben a feladatfejlesztés lényegi elemeit foglalja össze a szerző úgy, hogy nemcsak a mérés, vizsgáztatás témájára koncentrál, hanem párhuzamosan tárgyalja a tanítási folyamatban használt fejlesztő- és mérőfeladatok kérdését, továbbá foglalkozik a különböző célú feladatok hasonlóságaival és a különbségeivel is. S bár a témakör alapvetően csak tantárgyi szinten dolgozható fel teljes alaposággal, mégis azokat a szabályszerűségeket emeli ki, amelyek tantárgyfüggetlenül is érvényesek, és természetesen különböző tantárgyterületekről származó példákat mutat be.

A könyv felhasználható a tanárképzésben vagy a tanártovábbképzésekben tankönyvként, de a tanárok önálló munkában is feldolgozhatják.



Raktári szám: NT-41298  
ISBN 978-963-19-7005-0



9

789631 1970050