Kojanitz László
Iskolakultúra – Tankönyvkutató Intézet

A tankönyvek minőségének megítélése

Mi ad értelmet a tankönyvek értékelésének és kutatásának?

Tankönyvet készíteni tulajdonképpen nagyon egyszerű. Osszuk fel az éves tananyagot kb. 5–6 fejezetre, a fejezeteket 8–10 leckére. Minden leckéhez tartozzon egy-két oldalnyi szöveg, 3–4 kép vagy ábra, és legyen a végén négy-öt kérdés. Ha mindezt egybekötjük, már kész is van egy tankönyv, vagy legalábbis egy annak látszó valami.

Olyan tankönyvet készíteni viszont, amely valóban segítséget ad ahhoz, hogy a tanulás érdekes, értelmes és eredményes tevékenységgé váljon, nagyon nehéz. A feladat nehézsége leginkább abból adódik, hogy a tanulás rendkívül összetett tevékenység, általános szabályszerűségekkel nehezen megragadható folyamat. Különösen az, ha a tanulás sikerét befolyásoló tényezőket az egyes tanulók szemszögéből vizsgáljuk meg.

A tankönyvszerzők dolgát az is megnehezíti, hogy csak közvetett hatást tudnak gyakorolni a tanulásra, annak legfőbb irányítója és felelőse ugyanis maga a diák. A tanulási folyamat eredményességét leginkább meghatározó tényező, hogy mi játszódik le a tanulóban miközben tanítják és tanul. Ezt közvetlenül leginkább a tanárok tudják kedvező irányba terelni, de bizonyos helyzetekben a szülők, a kortársak, a mindennapi környezet és a média is hatással lehet a tanulásra.

Ahhoz, hogy a tankönyvek pozitív módon befolyásolhassák a tanulást, készítőiknek életszerű szituációkat kell maguk elé képzelniük. Sejteniük kell, hogy a tankönyv tartalma és módszertani megoldásai milyen hatást fognak kifejteni a tanár tervező munkájára, a közös tanórai feldolgozásra és az otthoni egyéni tanulásra. Mindebben saját pedagógiai ösztöneikre és tanári tapasztalataikra kell elsősorban támaszkodniuk, mivel ma szinte semmilyen kutatási eredménnyel nem rendelkezünk arról, hogy ténylegesen mi történik a tankönyvekkel az osztálytermekben, és miként használják azokat a tanulók a napi feladataik végzése során. Mint ahogy arról is nagyon kevés információnk van, hogy a tanulóknak mi a véleménye a tankönyvek használhatóságáról. Pedig nem ártana tisztában lennünk azzal, hogy szerintük min múlik, hogy az egyik tankönyvből könnyebb tanulni, a másikból meg nehezebb.

A napi tanítási gyakorlat fejlődésére, fejlesztésére vonatkoztatva mi az értelme annak, amit a tankönyvek minőségét vizsgáló szakértők csinálnak? Az ő tevékenységüknek nem a tanulók, még csak nem is tanárok, hanem a tankönyvszerzők munkáját kellene kedvező irányba befolyásolniuk. A szakértők csak nagyon közvetett kapcsolatban állnak tehát a napi tanítási gyakorlattal, ennek ellenére nekik is elsősorban a diákok szemszögéből lenne érdemes a dolgokat mérlegelniük. Mi más lehet a céljuk, minthogy olyan tankönyvek készüljenek, amelyeket a diákok szívesen vesznek a kezükbe, s amelyekből a tanárok is nagyobb kedvvel tanítanak? A többszörös áttétel miatt ugyanakkor a tankönyvszakértőknek azzal is számolniuk kell, hogy mindannak a hatása, amit feltárnak és javasolnak, szerencsés esetben is, csak évekkel később lesz érzékelhető az iskolai munkában.

A tankönyvi minőség megragadásának problematikája

A tankönyv összetett célokat szolgáló, sokféle tudás együttes mozgósítását igénylő szellemi alkotás. E komplexitás a készítőktől, a kutatóktól és az értékelést végző szakértőktől is szisztematikus gondolkodást követel, amely az értékelés esetében világosan megfogalmazható alapelveken nyugvó kritériumrendszerek kidolgozását jelenti.

A kritériumrendszerek struktúrái közötti különbségek szorosan összefüggnek azzal, hogy a kritériumrendszer készítői miként definiálják a tankönyv fogalmát és funkcióját. 1986-ban a bielefeldi egyetem három professzora a tankönyvet a tudományos vizsgálatok lehetséges tárgyaként értelmezte. A tankönyvkutatás tudományos megalapozottsága szempontjából fontosnak tartották, hogy a tankönyv a maga teljes problematikájával jelenjen meg a vizsgálatokban. Ezért egy totalitásra törekvő vizsgálati rasztert alkottak, amelyben öt dimenzió mentén 24 vizsgálati kategóriát helyeztek el. Ez volt a híres „bielefeldi raszter", amelyet a pedagógiai szakemberek elismerésre méltó tudományos dokumentumként tartanak számon, de amelyet a gyakorlatban nem igazán tudtak hasznosítani. (*Bamberger*, 1998)

I. Metatéória	*II. Tankönyv-design*	*III. Szaktudomány*	*IV. Szakdidaktika*	*V. Neveléstudomány*
megismerést irányító érdeklődés (16 tétel)	külső formatervezés	tudomány, ténybeli pontosság (3 tétel)	szakdidaktikai kiindulás (12 tétel)	neveléstudományi paradigma (15 tétel)
kijelentés-analízis (17 tétel)	tipográfia	aktuális helyzet a tudományos vitában (2 tétel)	tanulási célorientáció (30 tétel)	tankönyvtípus (6 tétel)
fogalomalkotás (13 tétel)	színek	kontroverzia (2), módszerek (3), a politikafogalom dimenziói (8), pluralizmuselmélet (8), neomarxista elmélet (8)	strukturálás és szekvenciálás (10 tétel)	a tankönyv didaktikai funkciói (22 tétel)
értékítélet (12 tétel)	grafika		redukció és transzformálás (15 tétel)	szövegfajták, szövegstruktúra és szövegérthetőség (21 tétel)
ideológia-alkotás (18 tétel)	(összesen 132 tétel)		probléma-orientáció (25 tétel)	az interakció és a kommunikáció formái (18 tétel)

1. ábra. A bielefeldi raszter

A tankönyvek elemzéséhez és gyakorlati célokat szolgáló értékeléséhez folyamatosan új és új kritériumrendszerek készülnek. Összehasonlítva ezeket, azt tapasztaljuk, hogy a lényeges különbségek nem az egyes minőségi kritériumok, hanem a kritériumokat rendszerbe szervező alapelvek és a kritériumrendszerek belső struktúrái között tapasztalhatók. Például az érthető megszövegezésre vagy a kérdések, feladatok motiválóerejére vonatkozó kritériumokat szinte mindegyik esetben megtalálhatjuk, abban azonban jelentős eltérések vannak, hogy ezek a kritériumok milyen általánosabb jellegű minőségi elvárásokhoz rendelődnek az egyes kritériumrendszerekben. Az értékelési alapelvek módosulásai természetesen szorosan összefüggnek az eredményes tanítás és tanulás feltételeiről vallott nézetek fejlődésével. Már csak ezért is érdemes néhány jellemző példán keresztül megismerkednünk a tankönyvek értékelése terén lezajlott szemléletbeli változásokkal.

A tankönyv strukturális elemein alapuló értékelés

Az 1980-as években sokat foglalkoztak a kutatók a tankönyv alkotóelemeinek problémájával. Ez a kutatási irány összhangban volt azzal a széles körben elfogadott felfogással, amely a tankönyvet egy meghatározott funkciójú speciális szövegfajtaként definiálta. Ezért a tankönyvre jellemző speciális strukturális elemeknek különösen nagy jelentőséget tulajdonítottak. E megközelítési mód szerint, ha valaki jó tankönyvet akar készíteni, tudatában kell lennie, hogy melyek is ezek, s hogy milyen didaktikai szempontokat kell érvényesítenie velük kapcsolatban. Egymással párhuzamosan több ismertetést és listát is összeállítottak a kutatók a tankönyv szerkezeti elemeiről. Ilyen volt az a széleskörűen alkalmazott áttekintés is, amelyet Dmitrij Szujev készített a „modern tankönyv" strukturális komponenseiről 1986-ban (*Bamberger*, 1998), s amelynek felosztása a szövegek és a szövegen kívüli komponensek megkülönböztetésén alapult.

A tankönyv strukturális komponensei					
Szövegek			Szövegen kívüli komponensek		
alapszöveg:	kiegészítő szöveg:	magyarázó szöveg:	apparátus az elsajátítás megszervezéséhez:	illusztrációk:	tájékoztató eszközök:
műfajilag megfelel a tanári előadásnak	olvasmányok, források, összefoglalások	szaktárgyra utaló bevezetés, lábjegyzetek, magyarázatok stb.	kérdések, feladatok	képek, grafikonok, térképek, vázlatok	tartalomjegyzék, mutatók, glosszáriumok, címsorok, jelzőszimbólumok

2. ábra. A tankönyv strukturális komponensei

A strukturális elemek vizsgálatán alapuló értékelés során a tankönyvszakértők tehát először is azt ellenőrzik, hogy a tankönyv rendelkezik-e mindazokkal az alkotóelemekkel, amelyeket általában tőle elvárunk (például: Van-e a tankönyvben elég képi illusztráció?) Majd gondosan megvizsgálják, hogy az egyes elemek kialakítása megfelel-e a tankönyvben betöltött funkciójának (például: A képek jól kapcsolódnak-e a szövegben leírtakhoz?) Ellenőrizhetik azt is, hogy a különböző tankönyvi elemek megfelelő segítséget adnak-e a tanítási-tanulási célok megvalósításához (például: Az illusztrációk adnak-e elég lehetőséget önálló tanulói feladatok adására?) Végül, de nem utolsósorban a tanulók életkori sajátosságai szempontjából is értékelik a tankönyv egyes elemeit (például: A gyerekek számára érthetők-e az ábrák és a térképek?) Ezen vizsgálatok legfőbb vonása, hogy a tankönyvvel szemben támasztott minőségi kritériumokat annak strukturális elemei szerint csoportosítják, olyan címek alatt például, mint a tankönyv szövegezése; a tankönyvi illusztrációk; kérdések és feladatok; a tankönyv tájékoztató apparátusa stb., az értékelés pedig a címekben megjelölt kérdésekre vonatkozik. A szakértő egy ilyen kritériumrendszer használatával tehát alapvetően magára a tankönyvre koncentrál, azt vizsgálja, hogy formailag és tartalmilag megfelel-e a vele szemben támasztott hagyományos elvárásoknak. E statikus megközelítésmódnál dinamikusabb szemléletet tükröz az, amikor nem a tankönyvet alkotó szerkezeti elemekből, hanem a tőle elvárt funkciókból vezetik le az értékelés minőségi kritériumait. Azonban mielőtt rátérnénk a funkcionális szemléletű értékelés jellegzetességeinek a bemutatására, hangsúlyoznunk kell, hogy a tankönyvi alkotóelemekből kiinduló strukturális elemzések révén felhalmozott tudásanyag még ma is fontos alapjául szolgálhat a tankönyvek megújításának. „A tankönyv lényegének megértése, funkcionális és szerkezeti sajátosságainak a megragadása nemcsak azt teszi lehetővé, hogy reprodukáljuk

a tradíciókat, hanem azt is, hogy új típusú tankönyveket alkossunk, amelyek megfelelnek gyorsan változó világunk igényeinek." (*Selander*, 1991)

A tankönyvi minőség funkcionális megközelítése

A minőség funkcionális megközelítése esetén a kutatóknak először meg kell határozniuk az összes olyan funkciót, amely a tankönyvtől elvárható, majd ki kell választaniuk azokat a strukturális elemeket és minőségi jellemzőket, amelyek az egyes funkciók megvalósulásában a legnagyobb szerepet játszhatják. A strukturális elemekre vonatkozó ismeretek és az ezekhez kapcsolódó minőségi kritériumok tehát ez esetben a tankönyvi funkciókkal összefüggésben kapnak új értelmet. Például a szövegek érthetőségének igénye az ismeretátadás, az érdekes feladatok igénye pedig a motiváció feltételeként jelenik meg a funkciókra alapozott kritériumrendszerekben. (*Mikk*, 2000)

A tankönyvi funkciókból kiinduló értékelési kritériumrendszerek két irányban is folyamatosan fejleszthetők. Egyrészt korszerűsíteni és pontosítani lehet a tankönyvi funkciókra vonatkozó listát, követve a tudásról, a tanulásról és a tanulási környezetről vallott felfogás változásait. Másrészt pedagógiai mérésen és értékelésen alapuló kutatások révén közelebbről meghatározható, hogy mely tankönyvi összetevők, milyen feltételek mellett tudják leginkább elősegíteni az egyes funkciók megvalósulását. Tanulói kísérletekkel ellenőrizhető például, hogy az ismeretek megértése és rögzítése szempontjából milyen típusú vizuális elemek javítják leginkább a tanulók teljesítményét.

Funkciók	*A minőség összetevői és kritériumai*
Motiváció	Illusztráltság Érdekesség Problémák bemutatása Gondolkodásra ösztönző egyéb megoldások
Ismeretátadás	Érthetőség Életszerűség Tudományos pontosság
Rendszerezés	Strukturáltság
Koordináció	A többi tankönyvekkel való összehangoltság
Differenciálás	Szintezett tananyag
Tanulásirányítás	A tanórai és az otthoni tanulás folyamatát orientáló eszközök
Tanulási stratégiák tanítása	
Az önértékelés elősegítése	Az ismeretek alkalmazását gyakoroltató, illetve összefoglaló kérdések és feladatok
Értékekre nevelés	Érzelmi hatást keltő eszközök

3. ábra. A tankönyvi funkciókból kiinduló értékelési kritériumrendszer

A nemzetközi szakirodalomban többféle lista található a tankönyv funkcióiról; a következők különböző megnevezéssel, de általában mindegyik listában megtalálhatók:
– Ismeretátadás (reprezentáció, transzformáció, információ);
– Tanulásirányítás (vezérlés, folyamatirányítás);
– Gyakorlás (eredménybiztosítás, rögzítés);
– Rendszerezés (strukturálás);
– Koordinálás (kapcsolatok szervezése);
– Motiválás (stimulálás);
– Differenciálás (racionalizálás);
– Önértékelés (ellenőrzés);
– Értékekre nevelés (személyiségfejlesztés).

Amikor a tankönyvi funkciók megvalósulása szempontjából értékeljük a tankönyvet, elsősorban a tanítási-tanulási folyamatra gyakorolt hatása érdekel minket. Ez fontos elő-

relépés a strukturális elemekre épülő, a tankönyvet önmagában vizsgáló kritériumrendszerekhez képest. Ugyanakkor fel kell figyelnünk arra is, hogy az ezen kritériumrendszerek keretében készített listák elsősorban a tanárok, s nem a diákok tevékenysége felől közelítették meg a tankönyvek lehetséges funkcióinak kérdését. Az ismeretátadás, a tanulásirányítás, a motiválás, a differenciálás, az értékekre nevelés a tanár feladata, sőt ebben a kontextusban a gyakorlás, a rendszerezés és a koordinálás funkciói is ekként értelmezhetők. Egyedül az önértékelés funkciója az, amely egyértelműen a tanulók tevékenységéhez kapcsolódik. A tankönyv funkcióiról készült listák tehát az 1980-as években arra a kérdésre válaszoltak, hogy milyen feladatokat tölt be a tankönyv a tanításban, s nem arra, hogy milyen feladatokat tölt be a tanulásban. Azóta azonban a tanításközpontú felfogást felváltotta a tanulásközpontú megközelítés. Ma már az osztályteremben folyó pedagógiai munka értékelésekor elsősorban nem arra figyelünk, hogy mit csinál a tanár, hanem arra, hogy mit csinálnak a tanulók. Arra vagyunk kíváncsiak, hogy mennyire tekinthető eredményesnek vagy eredménytelennek az ő szempontjukból mindaz, ami az órán történik, és ez alapján ítéljük meg a tanári munka szakszerűségét is. Ennek a szemléletváltásnak meg kellett változtatnia a tankönyvekről vallott felfogásunkat: a tankönyvek pedagógiai korszerűsítésének legfontosabb és legösszetettebb aktuális feladata a tanulásközpontú oktatás igényeihez való alkalmazkodás lett.

A rendszerszerűséget előtérbe állító tankönyvi értékelés

A tanuló és a tanulás középpontba állítása, a tanulás konstruktív tanulói tevékenységként történő értelmezése új kérdéseket vetett fel a tankönyvekkel kapcsolatban. Miként hat a tankönyv arra, amit a tanuló a világról gondol és abból megért? Miként hat arra, ahogy a diák gondolkodik és ahogy tanul? Hogyan lehet hangsúlyosabbá tenni a tankönyv szerepét a gondolkodás fejlődése és a tanulási stratégiák, tanulási módszerek elsajátítása terén? E kérdések megválaszolása paradigmaváltást hozott a tankönyvek értékelési rendszerében is.

M. Chambliss és R. C. Calfee 1998-ban megjelent könyvének címe – *Tankönyvek a tanulásért – A gyerekek értelmének nevelése* [*Textbooks for Learning – Nurturing Children's Mind*] – jól kifejezi a szerzők szándékát. Szerintük olyan tankönyvekre van szükség, amelyek képesek formálni a tanulók gondolkodásmódját, s segítik őket abban is, hogy minél hatékonyabban tudjanak tanulni, ezért a szerzők úgy tekintenek a tankönyvre, mint „az intellektuális elgondolások közvetítő eszközére." (*Chambliss és Calfee*, 1998)

A tanulók értelmének hatékony nevelését sokszor akadályozza az a gyakorlatban még erősen élő felfogás, hogy ha a tanuló elég mennyiségű ismeretre tesz szert, akkor ezek az ismeretek valahogy, valamikor elvezetik őt az adott műveltség- vagy tudományterület átfogó alapelveinek, modelljeinek és elméleteinek megértéséhez és alkalmazásához. Tehát a mennyiség egyszer csak minőségbe csap át. Ezt a pedagógiai hitet azonban sem az elmélet, sem a gyakorlat nem támasztja alá. M. Chambliss és R. C. Calfee szerint a tankönyveknek kulcsszerepe lehet abban, hogy a pedagógusok ettől eltérő stratégiát követve, kezdettől fogva a lényeges összefüggésekre koncentráljanak, s azokra többször is visszatérve, a korábbiaknál hatékonyabban tudják a tanulók értelmét, gondolkodásmódját fejleszteni. A szerzők szerint ilyen eszközzé csak abban az esetben tud válni egy tankönyv, ha következetesen érvényesül benne néhány jól kiválasztott tervezési alapelv („design principle") – a tartalom kialakításában csakúgy, mint a leckék szövegezésében vagy az illusztrációk esetében. A készítőknek következetesnek kell lenniük abban az értelemben is, hogy a tankönyvsorozat egészét, a sorozat egyes tankönyveit, a tankönyvek egyes témaköreit és leckéit is ugyanazon tervezési alapelveknek megfelelően készítsék el. A hatás elérésének alapfeltétele tehát, hogy a tankönyvsorozat készítői pontosan tudják, hogy mire, hogyan és milyen eszközökkel akarnak hatni, s ezt ne felejtsék el a tankönyvek összeállítása során sem.

Chambliss és Calfee három tervezési alapelvet ajánl a tankönyvkészítők figyelmébe: érthetőség („comprehensibility”), a lényeget megragadó tananyagtervezés („exemplary curriculum”) és tanulóközpontú oktatás („student-centered instruction”).

	Tulajdonságok (Themes)	*Alkotóelemek (Elements)*	*Kapcsolódási eszközök (Linkages)*
Érthetőség (Comprehensibility)	ismerős tartalom érdekes tartalom koherens struktúra	szavak mondatok bekezdések szövegek	funkcionális eszközök retorikai sémák
Tervszerűség (Curriculum)	szakéretői szemüveg modellek alapelvek	ismeretek képességek attitűdök	szekvencia leírás
Tanulásirányítás (Instruction)	tanulóközpontúság érdeklődő közösség konstruktivizmus ráközelítés	kapcsolódás szerveződés reflektálás kiterjesztés	rugalmasság

4. ábra. Tankönyvtervezési alapelvek Chambliss és Calfee szerint

A tankönyvi szövegek egyszerre háromféle szempontból is gondot jelenthetnek a fiatalok számára: „ismeretlen és nem túl érdekes tartalom, amelyet ráadásul olyan strukturális sémák alkalmazásával mutat be a szerző, amelyeket a tanulók nem ismernek”. (*Chambliss és Calfee*, 1998) Először is az érthetőség érdekében minden új dolgot úgy kell megjeleníteni, hogy az minél több kapcsolódási pontot találhasson a tanulók meglévő tudásával: szókincsükkel, személyes tapasztalataikkal, előzetes ismereteikkel, magyarázó modelljeikkel stb. Ezek a kapcsolódási pontok biztosítják az ismerős kiinduló alapot az új dolog megtanulásához. Másodszor fontos, hogy ne csak ismerős, hanem érdekes is legyen a tanuló számára az, amit tanul. Az érdeklődés felkeltését a szerző élvezetes előadásmódja, a tanulókhoz alkalmazkodó témaválasztás, a tankönyvben található látványos illusztrációk és a gondolkodásra ösztönző feladatok egyaránt jól szolgálhatják. Az érthetőség harmadik feltétele a strukturáltság. A tematika logikus elrendezése e tekintetben éppen annyira lényeges, mint a lecke tartalmának strukturált formában történő megszövegezése. Hasznos lehet, ha a szerző valamilyen módon (például bevezető, sematikus ábra, gondolattérkép, összefoglaló vázlat) nyilvánvalóvá teszi azokat a rendezőelveket, amelyek szerint az információk bemutatásra kerültek (például fogalmi rendszer; ok-okozati összefüggések; hasonlóságok és különbségek; érvek és ellenérvek). A szövegeket strukturáló logikai sémák tudatosítására azért van szükség, mert a természettudományi és a társadalomtudományi magyarázatok bonyolultabb olvasási stratégiákat igényelnek, mint amilyeneket a tanulók általában használnak.

Az amerikai szerzők által ajánlott második, „exemplary curriculum”-nak elnevezett tervezési alapelv azt a követelményt fejezi ki, hogy a tankönyv tartalmának az adott műveltség- vagy tudományterület legadaptívabb elméleteinek és fogalmainak elsajátítására kell koncentrálnia. Adaptív teóriaként biológiából az élő szervezetek külső környezethez való alkalmazkodását, vagy földrajzból a lemeztektonikát említik; ez utóbbit sok egymástól különböző jelenség (földrengések, vulkánok, óceáni árkok, a kontinensek alakja) megértéséhez lehet egyszerre felhasználni. Chambliss és Calfee szerint az intézményesített oktatás célja felkészíteni a tanulókat arra, hogy a mindennapi tapasztalattól eltérő értelmezési modellek mentén is képesek legyenek látni a világot, hogy a szakértők szemüvegén (expert lens) keresztül nézve a jelenségek végtelen sokaságát rendszerként ragadhassák meg, s ezáltal az új információk és jelenségek értelmezését szolgáló adaptív tudáshoz jussanak. A siker érdekében azonban szigorúan meg kell válogatni, hogy milyen teóriák, fogalmak és alapelvek kerüljenek a tantervbe, mert ezek csak akkor lesznek a ta-

nulók segítségére, ha a megértésükre elég idő jut. „A mi ideálisnak tekintett tantervünk nem feladatokkal és témakörökkel kezdődik, hanem koncepcionális fogalmakkal. Whitehead tanácsát követve, hogy kevés dolgot tanítsunk, de azt alaposan." (*Chambliss és Calfee*, 1998) A tankönyvek készítésénél minden lehetséges alkalmat fel kell használni a kiválasztásra került teóriák, fogalmak és alapelvek felidézésére és alkalmazására, és minél többször lehetővé kell tenni a korábban megismert értelmezési keretek használatát az új információk és jelenségek befogadásához.

A tankönyvkészítést meghatározó harmadik tervezési alapelv a „tanuló-központú oktatás", amely szervesen összekapcsolódik az „érthetőség" és a „lényeget megragadó tananyagtervezés" imént bemutatott megközelítéseivel. A tanuló-központú oktatás kapcsolatokat teremt (connecting) a tanuló tudásával, jól érthető és könnyen felidézhető struktúrákba rendezi az új tartalmakat (organizing), lehetőséget biztosít a diákoknak az önálló reflektálásra (reflecting), és alkalmat ad a tanultak kiterjesztésére, új kontextusokban való alkalmazására is (extending). A tanulási folyamat négy fázisát kifejező angol szavak kezdőbetűje alapján CORE-nak nevezték el ezt az oktatási stratégiát. A *Textbooks for Learning* című könyv szerzői is ezt ajánlják a tankönyvkészítők figyelmébe, ha azok meg akarnak felelni a „tanuló-központú oktatás" alapelvének. Az alapelv iskolai érvényesülése szempontjából azonban fontos az is, hogy a tanár mindig rugalmasan alkalmazkodjon a tanulók aktuális tudásához, spontán reakcióihoz, s a tanórán kialakuló egyedi szituációkhoz: például a diákok által megfogalmazott problémákhoz; a tanulók közötti vitákhoz; a tanultakhoz kapcsolódó aktualitásokhoz. A megfelelő tankönyv fontos szerepet játszhat abban, hogy a tanár a „tanuló-központú oktatás" érdekében el mer-e szakadni az előre megszabott sémáktól. Ezt a fajta törekvést a tankönyv például azzal segítheti, ha az egyes fejezetek önállóan is értelmes blokkot alkotnak, amelyekből eltérő tanulási utakat lehet összeállítani anélkül, hogy a koherenciára vonatkozó követelmény sérülne.

A Chambliss és Calfee által kialakított tankönyvtervezési és -értékelési modell legfontosabb üzenete, hogy a tankönyvszerzőknek is alkalmazkodniuk kell a tudás új típusú megközelítéséhez, amely szerint az egy meghatározott elemekből (ismeretek, képességek, attitűdök) felépülő rendszer, amelynek minőségét nem annyira az elemek összessége, hanem inkább a rendszer szervezettsége határozza meg. A tanulás során tehát a tanulói tudásnak is mint rendszernek kell fejlődnie. Ehhez pedig a tankönyvek csak akkor tudnak igazán hozzájárulni, ha maguk is többek lesz, mint a bennük található elemek összessége. A tankönyveknek is meghatározott alapelvek szerint strukturált ismeretforrássá és eszközrendszerré kell válniuk, ennek érdekében pedig a fejlesztés és az értékelés során a rendszerszerűségből fakadó kritériumokat kell előtérbe állítanunk.

A tankönyvek értékelése a lényeges összefüggések és alapelvek („key idea") elsajátíthatósága szempontjából

Az Egyesült Államokban 1985-ban nagyszabású fejlesztő munka indult a fiatalok természettudományi tudásának javítására. A Projekt 2061 néven ismertté vált program fejlesztői 1993-ra elkészítettek egy olyan új követelményrendszert, amely újrafogalmazta, hogy mit is kellene tudniuk a középiskolát végzett amerikai diákoknak. A természettudó-sok és a pedagógiai szakértők egyaránt támogatták ezt az új követelményrendszert, amely célul tűzte ki a természeti környezet jelenségeinek megértése szempontjából fontos összefüggések és alapelvek („key idea") megismerését és alkalmazásának elsajátítását. Az ismeretanyag szelekciója során ennek megfelelően azt mérlegelték, hogy melyek azok az összefüggések és alapelvek, amelyeket érdemes és fontos tudni, s mennyi ezek közül az, amennyit a rendelkezésre álló idő alatt a tanulók valóban magukévá tudnak tenni. (*Project 2061*)

A Projekt 2061 keretében nem születtek új tankönyvek, de készültek olyan ajánlások, tanulmányok és vizsgálatok, amelyek a természettudományi tankönyvek készítőinek és

használóinak szóltak. 1999-ben országos visszhangot váltott ki az az átfogó tankönyvértékelés, amelyet a Projekt 2061 fejlesztőinek irányításával végeztek el. Azt vizsgálták, hogy az Egyesült Államokban használt középiskolai matematika, földrajz, biológia és fizika tankönyvek mennyire felelnek meg az új tartalmi célkitűzéseknek és didaktikai alapelveknek. Az eredmény nem volt túl hízelgő. „A vizsgálat a legrosszabb félelmeinket igazolta vissza azokról a taneszközökről, amelyekkel a gyermekeinket oktatják a legkritikusabb évfolyamokon." – nyilatkozta George Nelson, a Project 2061 igazgatója. A szakértők úgy vélték, hogy a tankönyvek többsége túl sok témát fog át, s ezek egyikét sem építi fel megfelelően. Nagyon sok olyan ismeretanyagot és tanulói feladatot találtak, amelyek irrelevánsnak bizonyultak a követelményekben szerepelő természettudományi összefüggések és alapelvek elsajátítása szempontjából, vagy amelyek nem kapcsolódtak megfelelően egymáshoz. A szakértők szerint mindezek inkább megnehezítik, mintsem segítik a lényeg megértését. Nelson a következőképpen fogalmazott: „Nem számít, hogy tudományosan mennyire akkurátus egy tankönyv, nem tölti be a feladatát, ha nem biztosít megfelelő feltételeket a tanároknak és a diákoknak a fontos fogalmak megértéséhez és alkalmazni tudásához." Témánk szempontjából azonban az eredményeknél érdekesebb magának a vizsgálatnak a módszere és a kritériumrendszere.

A vizsgálatban résztvevő szakértők között tapasztalt középiskolai tanárok és egyetemi oktatók egyaránt voltak. A munkájuk megkezdése előtt egyhetes tréningen vettek részt, ahol közösen készültek fel az értékelés kritériumrendszerének egységes szabályok szerint történő alkalmazására. Nem a teljes tankönyvet vizsgálták, hanem az összehasonlító elemzéshez három olyan természettudományi témakört választottak ki, amelyek megértése általában gondot szokott okozni diákoknak. E három témakör: a részecskeelmélet (fizika), az energia átalakulása az ökoszisztémákban (biológia) és a Föld felszínének változásai (földrajz). Minden tankönyvet alávetettek tartalmi és pedagógiai elemzésnek is. Egyrészt gondosan megvizsgálták, hogy az egyes tankönyvek tartalma mennyire biztosít megfelelő feltételeket a témakörökhöz kapcsolódó jelenségek megismeréséhez és pontos megértéséhez. Másrészt értékelték, hogy mennyire jó a tankönyvek tanítási stratégiája és hogy a hozzájuk tartozó tanári kézikönyvek a leghatékonyabb módszereket ajánlják-e a tanároknak. Mind a kétfajta vizsgálathoz részletesen kidolgozott értékelési kritériumrendszer készült. *(5. ábra)*

A pedagógiai elemzés kritériumrendszerének hét fő kategóriája további alpontokra bomlik, s minden részkritériumhoz indikátorok is tartoznak. Az indikátorok konkretizálják a vizsgálatot végző szakértő számára, hogy milyen alkotóelem meglétét vagy milyen minőségi mutató teljesülését kell ellenőriznie a tankönyvben, illetve taneszköz-rendszerben az adott kritérium értékelése szempontjából. A pedagógiai értékelés V. fő kategóriája: „A tanulók gondolkodásra ösztönzése a jelenségekkel, tapasztalatokkal és a tanultakkal kapcsolatban." Ehhez egyebek mellett „A tanulói gondolkodás fejlesztése" című alpont tartozik. Amikor az értékelést végző szakértő ennek az alpontnak a szempontjából adott értékelést a tankönyvről, a következő indikátorokat vette figyelembe.

A tanulói gondolkodás fejlesztése: Tartalmaz-e tankönyv olyan feladatokat és kérdéssorokat, amelyek fejlesztik a tanuló képességeit a tekintetben, hogy a értő módon bemutassa és önállóan is értelmezni tudja a tapasztalt jelenségeket, illetve az olvasottakat?

A kritérium megvalósulásának indikátorai

1. A tankönyvben szerepelnek a jelenségek megfigyeléséhez és az olvasottakhoz kapcsolódó speciális és a lényegre vonatkozó feladatok és kérdések.

2. A kérdések és feladatok segítő jellegűek:

a. strukturálják a fontos tényeket, információkat;

b. segítik a tanulókat abban, hogy a saját tapasztalataikat kapcsolatba hozzák a jelenségekkel és a jelenségek tudományos értelmezésével;

Mit vizsgáltak a tartalmi elemzés (Content Analysis) keretében?	*Mit vizsgáltak a pedagógiai elemzés (Instructional analysis) keretében?*
A követelményekkel való összhang (Alignment) Összhangban van-e a tankönyv tartalma a követelményekkel? A tartalom a témakör elsajátítása szempontjából alapvető fontosságú összefüggések és alapelvek megismeréséhez és megértéséhez szükséges ismereteket öleli fel?	*A tanulási célok kijelölése és tudatosítása (Providing a Sense of Purpose)* A tankönyv bemutatja-e a tanulók számára, hogy miről és hogyan fognak tanulni egy-egy téma kapcsán? Mindezt érthető és ösztönző módon teszi-e? A tartalmi elemek és a tanulói tevékenységek logikai sorrendje összhangban van-e a megfogalmazott tanulási célokkal?
Megalapozottság, meggyőzőerő (Building a Case) A tankönyv érvekkel és példákkal kellően alátámasztja-e az állításait, következtetéseit? Érthetően és meggyőzően mutatja-e be a jelenségek magyarázatául szolgáló összefüggéseket és tudományos elméleteket?	*A tanulói elképzelések számításba vétele (Taking Account of Student Ideas)* A tankönyv és a hozzátartozó tanári kézikönyv felhívja-e a tanárok figyelmét az előzetes tanulói elképzelések megismerésének fontosságára? A tankönyv ad-e megfelelő alapanyagot és feladatokat ezek tanórai megbeszéléséhez és feltárásához? Kap-e a tanár megfelelő segítséget ahhoz, hogy a legjellemzőbb tanulói tévképzeteket azonosítani és korrigálni tudja?
Koherencia (Coherence). Világosan kiderülnek-e az összefüggések a magyarázó elméletek között(1), a magyarázó elméletek és a jelenségek között (2), valamint a magyarázó elméletek és az ezekkel kapcsolatba hozható más elméletek (3) között.	*A tanulók megismertetése a releváns jelenségekkel (Engaging Students with Relevant Phenomena)* Van-e tankönyvben megfelelő mennyiségű és változatosságú példaanyag a tantervben szereplő tudományos elméletek megértéséhez? Megfelelő feltételeket teremt-e a tankönyv a megértést elősegítő közvetlen tapasztalatszerzéshez, az ilyen célú tanulói tevékenységek tanórai megszervezéséhez?
Az általános műveltségen túlmutató elemek (Beyond Literacy) A tankönyvben mik azok az ismeretelemek, amelyek meghaladják a témakör elsajátítása szempontjából alapvetően fontosnak tekinthető összefüggések, alapelvek körét? Ezek a többlet információk nem hatnak-e zavaróan a lényeg megtanulása szempontjából?	*A tudományos elgondolások megértése és alkalmazása (Developing and Using Scientific Ideas)* A tankönyv pontosan és érthetően mutatja-e be a tantervben szereplő tudományos elméleteket? A tankönyv csak azokat a tudományos szakszavakat használja-e, amelyek ténylegesen szükségesek a jelenségeket megmagyarázó elméletek megértéséhez és megvitatásához? Ad-e a tankönyv mintákat és instrukciókat arra vonatkozóan, mire és hogyan használhatók fel a megszerzett ismeretek és képességek? Ad-e a tankönyv megfelelő feladatokat a tanultak alkalmazásának új kontextusokban történő kipróbálására és gyakorlására?
Pontosság. (Accuracy) Tartalmaz-e a tankönyv tárgyi tévedést, hibát, félreérthető vagy félrevezető állítást? Tartalmaz-e olyan állításokat, amelyek megerősíthetik a tanulók körében élő tévhiteket, téves értelmezéseket?	*A tanulók gondolkodásra ösztönzése a jelenségekkel, tapasztalatokkal és a tanultakkal kapcsolatban (Promoting Students' Thinking about Phenomena, Experiences, and Knowledge)* Ad-e elég ösztönzést a tankönyv ahhoz, hogy a tanulók elmondják a tapasztalataikat, kifejthessék a gondolataikat, megvitathassák egymással a véleményüket a tanultakkal kapcsolatban? Ad-e a tankönyv vagy a tanári kézikönyv tanácsokat a tanároknak arra nézve, hogy miként használják fel a tanulói megbeszéléseket a tanulói tudás megerősítésére és korrigálására? Tartalmaz-e a tankönyv olyan feladatokat, amelyek alkalmat adnak annak gyakorlására, hogy a tanulók a személyes tapasztalatok és az olvasottak alapján önálló következtetéseket vonjanak le és fogalmazzanak meg?
	A tanulási folyamat értékelése (Assessing Progress) Az értékelésre szolgáló tanulói kérdések és feladatok a tanterv által kijelölt jelenségekre, összefüggésekre és tudományos elméletekre vonatkoznak-e? A tudás ellenőrzésére szolgáló feladatok alkalmasak-e arra, hogy egyértelműen kiderülhessen, a diákok valóban megértették-e a lényeges összefüggéseket? Vannak-e olyan kérdések a tankönyvben, amelyek alapján a tanár helyes döntéseket tud hozni a tanítás tartalmának és módszereinek kiválasztására vonatkozóan?
	A tanulási környezet megerősítése és gazdagítása (Enhancing the Science Learning Environment) A tankönyv és a tanári kézikönyv ad-e megfelelő háttértudást a tanároknak ahhoz, hogy a lényeges összefüggéseket, tudományos elméleteket pontosan és jól érthetően meg tudják tanítani a diákok számára? Ad-e elég segítséget és ösztönzést a tanárnak ahhoz, hogy érdeklődő és kooperatív légkört alakítson ki az osztályteremben? Kap-e a tanár elég segítséget ahhoz, hogy a gyerekek közötti kulturális különbségekre is tekintettel tudjon lenni, s a speciális bánásmódot igénylő tanulók számára is megfelelő feltételeket alakítson ki?

5. ábra. A Project 2061 értékelési kritériumrendszere

c. segítik a tanulót abban, hogy kapcsolatokat találjon a saját elképzelései és a tapasztalt, illetve bemutatásra kerülő jelenségek között;

d. felhívják a figyelmet a tanulói tévképzetek és a tudományos magyarázatok közötti eltérésekre.

3. A kérdések és feladatok rendszerszerűen felépülő segítséget nyújtanak a tanulóknak (ellentétben azzal, amikor a feladatok és kérdések önmagukban állnak).

Az értékelés eredményeként adható minősítések:

Kiváló: A tankönyv következetesen megfelel mind a három indikátornak.

Megfelelő: A tankönyv következetesen megfelel az 1. és 2. indikátornak.

Gyenge: A tankönyv leginkább csak az 1. indikátornak felel meg.

A tanulás összetevőit középpontba állító tankönyvértékelés

A pedagógiai kutatások eredményein alapuló új tanítási és tanulási módszerek gyakorlatba való átültetése a tankönyvek korszerűsítésének fontos feltétele. E folyamat felgyorsításához jelentősen hozzájárulhatnak a tankönyvek értékeléséhez használt kritériumrendszerek, feltéve, ha képesek az új pedagógiai alapelveket és javaslatokat a tankönyvek nyelvére lefordítani, azaz képesek pontosan megfogalmazni, hogy milyennek kellene lennie a tankönyveknek ahhoz, hogy ezen új alapelvekkel összhangban legyenek, illetve milyen korábban megszokott sémáktól kellene elszakadniuk ahhoz, hogy az új tanulási módszerekhez alkalmazkodni tudjanak. Egy ilyen progresszív kritériumrendszer elsősorban a tanulás, illetve a tanuló ember szemszögéből ragadja meg a tankönyvek minőségének és használhatóságának kérdését. Amikor 2005-ben napirendre került a hazai tankönyvek minőségének problémája, a Tankönykutató Intézet azt javasolta, hogy vizsgálják felül a pedagógiai didaktikai értékelés szempontrendszerét. Mégpedig úgy, hogy az új kritériumrendszer szempontjait a tanulás összetevői határozzák meg:

– az ismeretek megértése, tanulása;
– az ismeretek alkalmazását biztosító műveletek tanulása;
– problémák, problémahelyzetek elemzése és a problémamegoldás tanulása;
– a tanulás módszereinek tanulása;
– gondolkodási eljárások tanulása;
– szociális viszonyulások, magatartásformák tanulása.

Egy tankönyv csak akkor felel meg a tanulás által támasztott minőségi elvárásoknak, ha annak mindegyik összetevőjéhez megfelelő feltételeket biztosít. A tankönyv tartalmát, struktúráját és minden egyes összetevőjét is abból a szempontból kell elemezni és értékelni, hogy segíti vagy gátolja a tanulót a fejlődésben.

Az új szempontrendszer gyakorlati alkalmazhatóságát természetesen nagyban meghatározza, hogy sikerül-e az egyes tanulási összetevokhöz adekvát értékelési kritériumokat és a kritériumokhoz jól megragadható indikátorokat tudunk-e rendelni. E kritériumok és indikátorok elkészítése során össze kell kapcsolni a tanuláselméleti, tanulásmódszertani ismereteket a tankönyvelméletre és tankönyvkészítésre vonatkozó tapasztalatokkal. Úgy, ahogyan ennek minden tankönyv elkészítésekor is meg kellene történnie. Nézzünk most egy példát arra, milyen értékelési kritériumok és indikátorok rendelhetők a tanulás módszereinek tanulásához?

A tanulás megtervezését és értékelését segítő eszközök

– A tankönyv a fejezetek elején felhívja a tanulók figyelmét a tananyag fontosabb elemeire.

– A tankönyv a fejezetek elején bemutatja a tanulási célokat és feladatokat.

– A tankönyv belső tartalmi tagolása, a benne található információk feldolgozásának módja hatékony tanulási stratégiákat és módszereket közvetít a tanárok és tanulók számára.

– A tankönyv többféle tanulási módszer elsajátítására és gyakorlására ad lehetőséget.
– A tankönyv támogatja az egyéni, önálló tanulást.
– A tankönyv lehetőséget ad a tanulónak arra (pl. a tanulási célok pontos kijelölésével, ismétlő és összefoglaló kérdésekkel, a tanultak legfontosabb elemeinek utólagos áttekintésével), hogy saját maga is ellenőrizni és értékelni tudja, hol tart a tanulási célok teljesítésében.

A tanulási motívumok fejlesztését szolgáló megoldások

– A tankönyv arra ösztönöz, hogy a tanuló belső igényévé váljon a világ folyamatos megismerése és a tanulás.
– A tankönyv felkelti a tanulók érdeklődését és kíváncsiságát az egyes témák és feladatok iránt.
– A tankönyv segítséget ad ahhoz, hogy a tanulók össze tudják vetni aktuális tudásukat a tanulást megelőző vagy a tanulás korábbi szakaszára jellemző ismereteikkel, elképzeléseikkel és teljesítményükkel, s ezáltal érzékelni tudják tudásuk gyarapodását, képességeik fejlődését, teljesítményük javulását.
– A szerző problémafelvetésekkel, nyitva hagyott kérdésekkel, további tanulásra, tájékozódásra ösztönzi a tanulókat.
– A tankönyv – a tanultakhoz kapcsolódó nyomtatott és digitális ismeretforrások ajánlásával, illetve az ezek használatát igénylő feladatokkal – ösztönzést ad a tanulók önműveléséhez.

A tanulási képességek fejlesztését szolgáló eszközök

– A tankönyv problémafelvetései, kérdései és feladatai megteremtik a feltételeket ahhoz, hogy a tanulók az új ismeretek megismerése során aktív szerepet kaphassanak.
– A tananyag elsajátítását változatos tevékenységformák (kísérletek, példamegoldások, szövegelemzések, térképelemzések, rajzos feladatok stb.) segítik.
– A tananyag elsajátítását a változatos tevékenységformákhoz kapcsolódó ábrák segítik.
– A tankönyv a helyes tanulási stratégiák és szokások kialakítását mintákkal és magyarázatokkal ösztönzi.
– A tankönyv a feladatmegoldó és -elemző képességek fejlesztéséhez könnyen érthető algoritmusokat ad.
– Feladatai figyelembe veszik a tanulási folyamat egyes lépéseit, és ezeket külön-külön is gyakoroltatják.
– A tankönyv mintákat és feladatokat közöl a társas feladatmegoldás és társas tanulás elsajátításához és gyakorlásához.
– A tankönyv a tanulási céloknak és a tanulók fejlettségi szintjének megfelelő tájékoztató apparátussal (név- és tárgymutató, fogalomtár, kislexikon, irodalomjegyzék stb.) van ellátva.

A személyes reflektálásra ösztönző eszközök

– A tankönyv arra ösztönzi a tanulókat, hogy minél többször fejtsék ki gondolataikat a tanultakról.
– A tankönyv önálló kérdések megfogalmazására sarkallja a tanulókat.
– A tankönyvben olyan kérdések is találhatók, amelyek az új ismeretek továbbgondolására, az azokra történő reflektálásra késztetik a tanulókat.
– A tankönyv kérdésekkel, problémafelvetésekkel ösztönzést ad ahhoz, hogy a tanuló mindig keressen összefüggéseket és kapcsolódási pontokat a különböző tantárgyak keretében tanult ismeretei között.

A tanulás összetevőiből kiinduló értékelési rendszernek többféle előnye is lehet. Először is a tanulás korszerű felfogását közvetíti. A tankönyvek minőségének megítélésekor

a korábbinál nagyobb hangsúlyt helyez az ismeretek alkalmazásához, a problémamegoldások gyakorlásához, a tanulás módszereinek tanulásához, valamint a gondolkodás és személyiség fejlesztéshez szükséges feltételek biztosítására, magától értetődő elvárásnak tekinti, hogy a tankönyv szerepe ne szűküljön le az ismeretek bemutatására. A tanulás összetevőin alapuló kritériumrendszer másik előnye, hogy felgyorsíthatja a tanulásra vonatkozó kutatási eredmények és fejlesztési koncepciók adaptálását. Azáltal, hogy a tankönyvekkel szemben megfogalmazott régi és új minőségi kritériumokat az egyes tanulási összetevők köré csoportosítja, ideális feltételt biztosít ahhoz, hogy a tanulás hatékonyságát növelő új elvek és módszerek a tankönyvek készítőit is új megoldásokra sarkallják. A tanulás feltételeire vonatkozó kutatások legtöbbször ugyanis a tanulás egyes összetevőire vonatkozó kérdésekre válaszolnak: Hogyan fejlődik a tanulók problémamegoldó képessége? Mitől függ az ismeretek új szituációkban történő alkalmazási képessége? Mi a metakognitív tudás szerepe a tanulásban? Miként hatnak a képek a tanulók attitűdjeire? Ha érthető módon fogalmazzuk meg, hogy egy tankönyv szövegezése, feladatai, illusztrációi általában milyen módon és feltételek mellett segíthetik elő leginkább az ismeretek alkalmazásának tanulását, akkor a tankönyvkészítők értően és nyitottan tudnak majd figyelni minden olyan új kutatási eredményre, amely a tudástranszfer kapcsán megszületik. Ugyanez a logika érvényesülhet a gondolkodási eljárások tanulása, vagy a tanulás tanulása esetében is. A tanulás összetevőin alapuló értékelési kritériumrendszer termékeny párbeszédet indíthat el a tanuláselméleti kutatók és a tankönyvkészítésben dolgozó gyakorlati szakemberek között. Mindebből világosan kiderül, hogy ez a kritériumrendszer nemcsak a már elkészült tankönyvek utólagos értékeléséhez, hanem az új tankönyvek megtervezéséhez is hasznos segítség lehet.

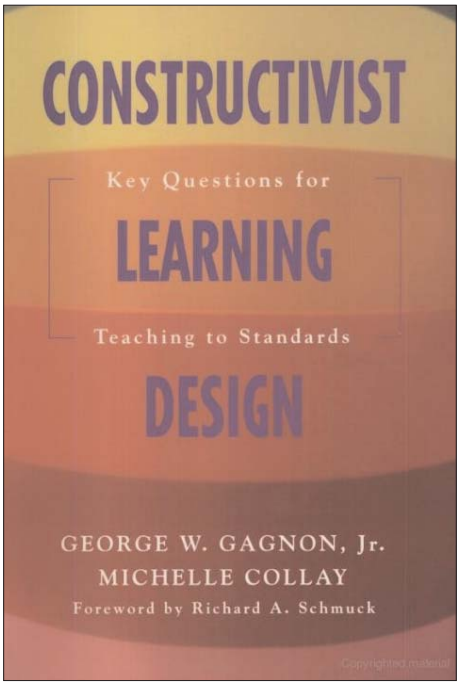
A kritériumrendszerek alkalmazása a tankönyvvé nyilvánítási eljárásban és a tankönyvek fejlesztésében

Bár a kritériumrendszerek készítői általában igyekeznek minden fontos minőségi összetevőt összegyűjteni, a kritériumok száma mindig tovább gyarapítható. Márcsak ezért is meg kell fontolnunk, hogy szükséges-e beemelni az összes lehetséges minőségi igényt a hatósági jóváhagyás kritériumai közé. Három érv szól ez ellen. Egyrészt nincs olyan tankönyv, amely minden igénynek egyszerre meg tud és meg akar megfelelni. Másrészt vannak olyan egyébként fontos minőségi kritériumok, amelyek korrekt ellenőrzése a tankönyvi jóváhagyás folyamata során nehezen megvalósítható. Harmadrészt a túl sok szempont megosztja a bíráló figyelmét. Véleményünk szerint a jóváhagyás során az érthetőség és a tanulói aktivitás kérdésére kellene elsősorban koncentrálni, itt kellene a pedagógiai bírálatoknak leginkább alaposnak, szigorúnak és következetesnek lenniük a jövőben.

Ugyanakkor azt is fontosnak tartjuk, hogy – a jóváhagyás szempontjainak megújítása nyomán – egy széleskörű szakmai diskurzus induljon el a tankönyvek minőségének minden alapvető kérdéséről. A szakmai konzultációkba a tankönyvkészítőkön, a tankönyvszakértőkön kívül be kellene vonni a pedagógusokat és a pedagógiai kutatókat is. Velük közösen tekintenénk át, hogy mi minden szükséges ahhoz, hogy egy tankönyv az iskolai oktatás valóban hatékony és megbízható eszköze legyen. Elsősorban a tanulhatóság, a képességfejlesztés és a megváltozott tanulási környezet kérdéseire koncentrálva gondolhatnánk újra közösen a tankönyvek ügyét. A két cél együttes elérését egyrészt az biztosíthatná, ha kétféle kritériumlista készülne: egy hosszú és mindenre kiterjedő változat, amely a konzultációk, továbbképzések, kutatások alapjául szolgálna, s amely a szakmai munka eredményeképpen egyre bővülne és fejlődne, s egy ennél jóval rövidebb kritériumlista, amely a jóváhagyási procedúra eszközeként funkcionálna. A két lista szemlélete, struktúrája és tartalma összhangban lenne egymással, de mind a kettő más-más funkciót töltene be a tankönyvek fejlesztésére elindított reformfolyamatban.

Irodalom

Bamberger, R. – Boyer, L. – Sretenovic, K. – Strietzel, H. (1998): *Zur Gestaltung und Verwendung von Schulbüchern. Mit besonderer Berücksichtigung der elektronischen Medien und der neuen Lernkultur*. ÖVB Pägogischer Verlag GmbH, Wien. 10–25.
Chambliss, M. – Calfee, R. C. (1998): *Textbook for Learning. Nurturing children's minds.* Blackwell Publishers, Massachusetts.
Mikk, J. (2000): *Textbook: research and writing.* Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main. 20.
Project 2061: www.project2061.org/default.htm
Selander, S. (1991): Pedagogic text analysis. In Julkunen, M. L. – Selander, S. Ahlberg, (szerk.) *Research on Texts at School.* Joensuu: University of Joensuu, 40.



A Corwin Press könyveiből