

# Kognitív képességek mérése a tanodában

*Fejes József Balázs*

A tanodák célja, többek között, hogy pedagógiai eszközrendszerükkel hozzájáruljanak a kedvezőtlen családi háttérű tanulók iskolai sikerességéhez, ezáltal továbbtanulásukhoz, munkaerő-piaci esélyeik növeléséhez, valamint társadalmi integrációjuk elősegítéséhez. A tanodaprogramok sztenderdjei<sup>1</sup> ennek értelmében előírják a tanulók egyéni igényeinek megfelelő, ahhoz alkalmazkodó differenciált – elsősorban kognitív területre fókuszáló – fejlesztést és az annak alapját képező objektív értékelést. Amennyiben pályázati forrásból működik a tanoda, a pedagógiai munka hatását kötelező mérni. Ha nem pályázati forrás biztosítja a működést, jellemzően akkor is szeretnének tanulóik fejlődéséről, munkájuk eredményességéről visszajelzést kapni a tanodai pedagógusok. Miközben nagy szakértelmet és energia-ráfordítást igényel a tanodák fejlesztőmunkájához illeszkedő mérőeszközök felkutatása, kidolgozása, jellemzően e téren alig áll<sup>2</sup> rendelkezésre segítség a tanodák számára.

A tanodai pedagógiai célú fejlesztőmunka értékelése kapcsán számos probléma merülhet fel. Ezek egy része olyan nehézség, amely az iskolai értékelés során is jelentkezik, egy másik része pedig kifejezetten tanodákra – szélesebb értelemben oktatási hátránykompenzáló programokra – jellemző probléma. E fejezet elsőként e nehézségeket tekinti át a tanulók fejlesztését és a tanodák eredményességének megítélését egyben kezelve. Ezt követően a kognitív képességek mérésének középpontba helyezését indokolja részletesen. Végül a tanodai fejlesztőmunka mérés-értékelésének gyakorlatára és néhány alkalmazható mérőeszközre tesz javaslatot az eszközök fontosabb jellemzőinek kiemelésével.

## A mérést nehezítő tényezők áttekintése

Az alfejezet célja, hogy összegyűjtse azokat a körülményeket, amelyek megnehezítik a tanodai pedagógiai munka eredményességének mérését. E problémák, nehézségek áttekintése iránymutatást nyújthat ahhoz, hogy a tanodák kiválaszthatasák azokat a területeket, mérőeszközöket és megoldásokat, amelyek segítségével tanulók fejlődését, ezen keresztül munkájuk hatékonyságát nyomon követhetik.

### *Tanulói heterogenitás*

Iskolai teljesítményüket tekintve a tanodaprogramokba bevont tanulók összetétele rendkívül heterogén lehet. Egyes tanodák a tanulási kudarcoknak leginkább kitett tanulókkal foglalkoznak, más tanodák a viszonylag jó tanulmányi eredményekkel rendelkező, hátrányos helyzetű tanulók iskolai sikerességének elősegítését

1 Lásd az utóbbi két pályázat sztenderdjeit (*Tanodaszztenderd*, 2008, 2012).

2 *Szenczi és Fejes* (2012) munkája e hiányosságot igyekezett pótolni. A legutóbbi tanodapályázat kiírása szerint e problémát részben központi intézkedésekkel igyekeznek majd orvosolni.

tűzik ki célul, míg vannak tanodák, amelyek mindkét célt felvállalják (Németh, 2009). További nehézséget jelenthet, hogy a tanodaprogramokba bevonható tanulók köre életkori szempontból is rendkívül szélesnek tekinthető. A 2015-ben megjelent pályázati kiírás (EFOP-3.3.1-15, 2015) az általános iskola első osztálytól a középiskola végéig megengedi tanulók bevonását a tanodaprogramokba.

### *A fejlesztendő területek sokfélesége*

A tanodaprogramok pedagógiai segítségnyújtásának középpontjában a bevont gyermekek, fiatalok egyéni szükségleteire való reagálás áll, ami nehezíti a mérőeszközök kiválasztását, hiszen (kis túlzással): ahány tanuló, annyi egyéni szükséglet jelenhet meg. Az alsó tagozatos korosztálynak elsősorban az alapkészségek elsajátításában lehet szüksége segítségre, míg felső tagozattól kezdve az iskolai kudarcok elsősorban az egyes tantárgyakhoz kötődnek. A helyzetet tovább bonyolítja, hogy a szakiskolában és szakközépiskolában tanulmányokat folytatók körében az általános műveltségi területekhez kötődő tantárgyak mellett az adott szakmához kötődő speciális szaktárgyak is megjelennek.

Az iskolai sikerességhez szükséges tudás mellett fontos szerepe lehet a tanodának az affektív jellemzők, így a tanulási motiváció, énhatékonyság, önértékelés vagy a szociális kompetencia fejlesztésében is. E tényezőket figyelembe véve nehezen választható ki, hogy mely terület mérésére fókuszáljon a tanoda. Ugyanakkor fontos, hogy a hátrányos helyzetű tanulók többsége esetében a gyenge osztályzatok és a motivációs problémák mögött az önálló tanuláshoz szükséges eszköztudás (pl. olvasás, matematikai alpműveletek) fejletlensége általában tetten érhető, ami jelentősen szűkítheti a mért területeket, legalábbis a felső tagozattól kezdődően.

### *Az osztályzatok „pontatlansága”*

A tanodák számára a tanulók tanulmányi támogatásához beszerezhető információk közül, kétséget kizáróan, az osztályzatok a legkönnyebben elérhetők. Ugyanakkor a tanodai munka eredményességének monitorozására ezek alig használhatók annak ellenére, hogy nyilvánvalóan az iskolai sikeresség támogatása – remélhető, hogy előbb-utóbb – az osztályzatokban is tetten érhető.

Az osztályzatok pontossága, objektivitása kapcsán számos probléma adódik. Elég, ha csak arra a széles körű tapasztalatra gondolunk, ami az egyes iskolák vagy pedagógusok értékelési szempontjainak különbözőségére vonatkozik. Köztudott, hogy egyes iskolák, pedagógusok ugyanarra a tudásra eltérő osztályzatot adnak. Ugyanakkor számos esetben nem is cél az objektív értékelés, hiszen az osztályozás útján való visszajelzés a pedagógiai eszköztár lényeges eleme, ami sokféle célra alkalmazható (pl. motiváló jegy).

Érdeemes felidézni az osztályzással összefüggésben a vonatkozó empirikus

kutatásokat is, melyek szerint a pedagógusok által adott jegyek nem függetlenek a tanulók magatartásától, családi háttérétől, ami a tanoda célcsoportja kapcsán különösen problematikus lehet (Csapó, 2002; Sáska, 2012). De talán a legfőbb gond a jegyekkel, hogy a felzárkóztatásra szoruló, azaz hiányos előismeretekkel, a hatékony tanuláshoz nem megfelelően fejlett készségekkel, képességekkel rendelkező tanulók osztályzatai valószínűsíthetően az életkor előrehaladtával párhuzamosan romlanak, hiszen a tananyag komplexitásának növekedése mellett egyre nő lemaradásuk, valamint csökken motivációjuk. Másrésztől amennyiben az önálló tanuláshoz szükséges eszköztudás fejletlenségéről van szó (és az esetek jelentős részében erről van szó), a segítő-fejlesztő munka hatása rövid távon alig érzékelhető (pl. a szövegértő olvasás kialakulása egy évtizedet igénylő tanulási folyamat eredménye). Másképpen: ha a jelentős lemaradással rendelkező tanulók esetében az osztályzatok gyors javítására fókuszál a tanodai pedagógiai munka, akkor – nagy valószínűséggel – a legfontosabb területek fejlesztését hanyagolja el.

### *A viszonyítási pont hiánya*

A viszonyítási pontot figyelembe véve, a tanulói teljesítmények értékelése alapvetően kétféle szemlélettel valósulhat meg: normaorientált vagy kritériumorientált módon (Nagy, 2007). Normaorientált értékeléskor a kapott eredményt egy adott tanulói csoport (pl. teljes populáció, iskola adott évfolyama, adott osztály) átlagához viszonyítjuk. Az iskolai felmérések során ez általában az adott osztály átlaga, ugyanakkor bizonyos mérőeszközök kapcsán egy-egy nagyobb minta átlageredményei is elérhetők. Az előbbi lehetőség a tanodában nyilvánvalóan nem lehetséges, hiszen a legtöbb tanodát megközelítőleg 30 tanuló látogatja (a pályázati elvárások szerint 1000 főnél kisebb településeken 20 tanuló is elegendő), akik nagyon különböző életkorúak lehetnek.

Kritériumorientált értékelésről van szó, amennyiben a mért teljesítményt valamilyen előre meghatározott szinthez viszonyítjuk. A kritériumorientált értékelés általában azt mutatja meg, hogy hol tart a tanuló az optimális használhatóság kritériumához viszonyítva, mit kell még tenni, hogy elérje az optimális szintű elsajátítást, használhatóságot. Ez azonban csak akkor lehet megvalósítható, ha információval rendelkezünk arról, hogy az adott terület, mérőeszköz esetében ez mit jelent. Ilyen információk viszonylag kevés terület és mérőeszköz esetében hozzáférhetőek.

### *Kontrollcsoport hiánya*

A viszonyítási pont hiánya, első megközelítésben, áthidalhatónak tűnhet, amennyiben a tanuló korábbi teljesítményét vesszük figyelembe. Csakhogy ebben az esetben a spontán fejlődés és az iskolai fejlesztés szerepe miatt ugyancsak nem

tudunk következtetni a tanoda pedagógiai munkájának hozzájárulására. Mivel a fejlesztendő területek pedagógiai támogatása az iskolában is megjelenik, illetve az iskolába járás, szabadidős olvasás (pl. közösségi oldalak használata) vagy a házi feladat elkészítése közben is fejlődik, csak abban az esetben szűrhetnénk ki e hatásokat, amennyiben hasonló indulószinttel és életkörülményekkel rendelkező kortársakat is felmérnénk (kontrollcsoport), majd e csoport fejlődését „kivonnánk” eredményeinkből. Nyilvánvalóan erre nincs lehetőség (szükség) a tanoda pedagógiai munkája során.

### *Alulmotivált tanulók*

További nehézséget jelenthet, hogy a tanodákban a tesztkitöltéseknek nincs tétje, így gyakran okoz problémát a tanulók motiválása annak érdekében, hogy komolyan vegyenek bármilyen mérést. Ráadásul a tanoda célcsoportját leginkább azok a tanulók jelentik, akiknél a mérési szituációkhoz a múltban gyakran kötődhetek kudarcélmények. Bár a megfelelő előkészítés, az eredmények ismertetése vagy a tanodai pedagógusok és tanulók közötti bizalom mind a megoldás irányába vezet, ugyanakkor érdemes e körülménnyel is számolni.

## **A kognitív képességek középpontba helyezésének indokai**

Az egy-egy iskolába lépő évfárat tanulói között átlagosan több mint ötévnyi különbség mutatható ki az iskolakezdésben lényeges szerepet játszó kognitív készségek esetében (Nagy, 2008). Elsősorban az alacsonyan iskolázott, azaz a kedvezőtlen családi-otthoni háttérrel rendelkező szülők gyermekeinek lemaradása tapasztalható (pl. Józsa, 2004). E különbségek kezelése jelentősen eltérő időszükségletet kíván az iskolától az egyes tanulók esetében. A tanulók egy részénél elegendő az az idő, amit az alsó tagozat kínál a további tanuláshoz szükséges tudást tekintve. Ugyanakkor az alapvető készségek (pl. olvasás, írás, elemi számolás) fejlődésének segítése leáll az alsó tagozat végén, miközben a tanulók egy jelentős részének fejlettsége nem éri el az önálló tanuláshoz szükséges optimális használhatóság szintjét. A fejlődés a célzott fejlesztés hiánya miatt lelassul, és a tanulók meghatározó hányada esetében a későbbiekben sem tapasztalható jelentős fejlődés számos területen (l. Nagy, 2008). Az alapvető készségek fejletlensége miatt a tanulók egy része nem élhet át sikerélményt a tanulás során, a tananyag komplexitásának növekedésével lemaradásuk egyre nő, ezzel párhuzamosan motivációjuk csökken. A folyamatot valószínűleg támogatja, hogy a serdülőkor felé közeledve egyre kevésbé lesz fontos a pedagógus elvárásainak való megfelelés, és egyre inkább meghatározó lesz a kortárs csoport szerepe (Józsa, 2007).

Hazai mérések tanulsága szerint több kulcsfontosságú értelmi készség fejlődése a tanulók negyedénél-harmadánál a 4. és a 6. évfolyam között leáll (*Nagy, 2008*). Nem véletlen, hogy éppen ebben az időszakban kezd el jelentősen csökkenni a tanulási motiváció is (*Józsa és Fejes, 2012*). Azonban az iskolai sikertelenség és a csökkenő tanulási motiváció nemcsak a kognitív fejlődés szempontjából vetnek fel problémákat, hanem az osztálytermi munkát is megnehezítik, hiszen a tanulási problémák gyakran magatartási problémákhoz vezetnek (pl. *Felleginé, 2004*).

A tanulási nehézségek elsősorban felső tagozattól kezdve szembeűnőek, amikor a tanulóktól egyre inkább az önálló tanulást várja el az iskola, és egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a lexikális ismeretek. Csakhogy a tanulók egy számottevő hányada nincs birtokában az otthoni tanuláshoz szükséges tudásnak, így nem teljesíthetik sikeresen az iskola „tananyagközpontú” elvárásait. A felsorolt problémákra adott leggyakoribb válaszok közé tartozik a lexikális tudás pótlására koncentráló korrepetálás, valamint az évismétlés. Ugyanakkor e válaszok nem hozhatnak látványos eredményeket, hiszen a diákok tanuláshoz szükséges eszköztudását, valamint motivációs problémáit e megoldások csak közvetetten érinthetik, így az adott évfolyam ismétlésekor vagy az ismeretek elsajátítását segítő korrepetálást követően a diákok általában továbbra sem képesek, motiváltak az önálló otthoni tanulásra.

A hátrányos helyzetű tanulók felzárkóztatásában tehát központi jelentőségű az önálló tanuláshoz szükséges készségek, képességek (pl. olvasás, írás, tanulási stratégiák) fejlesztése, amit mindaddig folytatni kell, amíg az optimális elsajátítás nem következik be. Ez nemcsak a hiányzó lexikális ismeretek megszerzésének szempontjából kiemelkedő jelentőségű, hanem a tanulási motiváció csökkenésének és a magatartási problémák megjelenésének is hatékony megelőzési formája lehet.

## **Általános alapelvek a tanodai mérés-értékeléshez**

Az alfejezet célja, hogy az előzőekben felvázolt problémák alapján javaslatot tegyen arra, milyen módon érdemes a tanodákban a tanulók fejlődését, illetve a pedagógiai munka hatékonyságát mérni. Valószínűleg a következőkben felsorolt javaslatok mindegyike egyszerre nem megvalósítható (legalábbis minden területen).

- Elsősorban nem tantárgyakhoz kötődő területek, hanem az önálló tanuláshoz szükséges képesség jellegű tudás mérése javasolt (pl. olvasási képesség, matematikai készségek).
- Olyan mérőeszközök alkalmazása javasolt, amelyek széles korosztály körében mérnek, illetve amelyekhez kapcsolódóan már rendelkezünk hazai viszonyítási pontokkal.
- Vegyük figyelembe a tesztek kiválasztásánál, hogy a tanodás tanulók – korosztályukhoz képest – jelentős lemaradással küzdhetnek.

- Lehetőség szerint olyan tesztekot válasszunk, amelyek kitöltése nem igényel hosszú időt, illetve kitöltésük vonzó a tanulók számára (pl. színesek a tesztek, számítógépen kitölthetők).
- Lehetőség szerint egy napon csak egy tesztet töltsenek ki a tanulók.
- A tesztkitöltést készítsük elő azzal, hogy a tanulókkal megbeszéljük a kitöltés célját és az eredmények hasznosítási módját.
- Biztosítsunk nyugodt körülményeket a tesztkitöltésre, illetve azonos körülményeket a megismételt kitöltések során minden tanuló számára.
- Amennyiben a teszthez tartozik kitöltési útmutató, kövessük azt pontosan minden tesztfelvétel során.

### **Javaslatok a mért területek és mérőeszközök kapcsán**

Az alfejezet célja, hogy a tanodák munkatársai számára javaslatokat fogalmazzon meg a tanulóinak bemeneti, kimeneti, illetve folyamatértékeléséhez a felmért területek és az alkalmazott mérőeszközök vonatkozásában. Az így kialakított mérési-értékelési rendszer lehetővé teszi a tanulók fejlődésének nyomon követését, valamint a fejlesztés szakszerű tervezését. Fontos hangsúlyozni, hogy az itt felsorolt eszközök és módszerek segítségével nyert adatok elsősorban a tanodák munkatársainak pedagógiai munkáját segíthetik, alig alkalmasak a tanoda munkatársai által végzett fejlesztő tevékenységek megítélésére (részletes indokok a korábbi alfejezetben olvashatók). Az ajánlott diagnosztikus mérőeszközök segítségével a fejlesztés kezdetén feltárhatóak a problématerületek, a gyengeségek és erősségek, ezek az információk pedig lehetővé teszik az egyénre szabott fejlesztés tervezését. Az egyes fejlesztési szakaszok végén a visszacsatolás a kitűzött célok és az eredmények összevetése alapján valósul meg, célja a további fejlesztendő területek és tevékenységek tervezése, újabb célok és részcélok kitűzése. A tanulók előrehaladásának nyomon követése a rendszeres értékelés által valósul meg. Az ajánlás elsősorban a tanulási kudarcoknak leginkább kitett, felső tagozatos (esetleg középiskolás korú) tanulók tanodai mérés-értékelése kapcsán kíván javaslatokat megfogalmazni tantárgyaktól független, az önálló tanuláshoz szükséges területek megismerésére fókuszálva.

### *Diagnosztikus fejlődésvizsgáló rendszer (DIFER)*

#### Általános tudnivalók

Nagy József (2000) kritikus alapkészségeknek nevezi azokat a készségeket, amelyek domináns szerepet töltenek be valamely képesség, kompetencia vagy akár az egész személyiség fejlődésében. A 4–8 évesek számára kidolgozott Diagnosz-

tikus fejlődésvizsgáló rendszer (DIFER) segítségével az iskolai sikeresség szempontjából kritikus jelentőségű alapkészségek mérhetőek, illetve a mérésre építve fejleszthetőek. A DIFER-teszt eredményei megmutatják, hogy egy-egy kritikus alapkészséget tekintve mely összetevőket sajátította már el a gyermek, és milyen fejlesztési teendők vannak még hátra annak érdekében, hogy az iskolai tanulás sikeres legyen. A rendszer alkalmazásával megvalósíthatóvá válik a kritériumorientált készségfejlesztés, vagyis az, hogy a tanulók egyéni fejlesztése mindaddig tartson, amíg a szóban forgó kritikus készség optimális működésűvé, optimálisan használhatóvá nem válik.

A DIFER hét elemi alapkészség mérését, fejlesztését segíti. Az íráskészség elsajátításának előfeltétele az *írásmozgás-koordináció*. Az olvasás- és írástanulás megkezdéséhez elengedhetetlen a *beszédhanghallás*. A nyelviileg közölt információk vételének egyik meghatározó tényezője a *relációszőkincs* fejlettsége, a matematikatanulása az *elemi számolási készség* fejlettsége, a tudásszerzés, a tanulás, gondolkodás kritikus feltétele – többek között – a *tapasztalati következtetésnek* és a *tapasztalati összefüggés megértésének* a fejlettsége. Az eredményes iskolai beilleszkedés, tanulás további döntő kritériuma a társas kapcsolatok kezelésének fejlettsége (kortársakkal, felnőttekkel), a *szocialitás*. Az írásmozgás-koordináció és a szocialitás néhány elemének kivételével a tesztek felvétele egyéni vizsgálat keretében történik. Egy-egy mérési alkalom keretében két készség mérése javasolt, így egy mérési alkalom körülbelül 15 percet vesz igénybe. Mind a hét készség fejlettségének diagnosztikus feltérképezése körülbelül háromszor 15 perc.

## Tanodai alkalmazás

A tesztek kritériumorientáltak, vagyis az optimális fejlettségéhez mint kritériumhoz viszonyíthatjuk a felmért tanuló fejlettségét. Másképpen fogalmazva: az eredmények megmutatják, hol tart a gyermek az adott készség teljes elsajátításához viszonyítva, így akkor is pontos információkat kaphatunk a fejlettségről, ha mindössze egy tanulót mértünk fel. Emellett normaorientált viszonyítási pontok is rendelkezésre állnak, azaz információval rendelkezünk arról is, hogy a felmért tanuló a korosztályához képest milyen fejlettségi szinten áll.

A tesztek legfeljebb az általános iskola első három évfolyamán alkalmazhatók, és érdemes figyelembe venni a fejlesztési ciklus hosszát is. Például egy harmadik osztályos tanuló esetében, kétéves tanodaciklussal számolva, a tanuló nyomon követéséhez és a tanodai fejlesztés hatásának megismeréséhez nem biztos, hogy optimális választás. Ugyanakkor ezzel együtt is javasolható az iskolai tanuláshoz szükséges kritikus alapkészségek megismerésére és a fejlesztési irányok kijelölésére az alsó tagozatos tanodát látogató gyermekek esetében.

A szükséges tesztek nem érhetőek el ingyenesen. A megvásárolható csomagban

a készségmérő tesztek mellett az egyéni fejlődés dokumentálását lehetővé tevő füzet (Fejlődési mutató) is megtalálható, ami segít az elvégzett mérések eredményeinek vezetésében. A teszteken és a hozzá kapcsolódó könyvben részletes használati, adatfelvételi mutató olvasható (l. Nagy, Józsa, Vidákovich és Fazekasné, 2004).

A teszt rövid változatban is felvehető, ebben az esetben képet kaphatunk az általános fejlettségről, ugyanakkor a problémák részletes azonosítására nem alkalmas. Azonban a rövid változat felvétele alapján könnyebben hozhatunk döntést arról, hogy a részletes tesztfelvételre, illetve fejlesztésre mely területen lehet szükség. A DIFER széles körben alkalmazott mérőeszköz, így lehetséges, hogy a tanulók adatai óvodájuktól, iskolájuktól megszerezhető.

A DIFER további előnye, hogy számos módszertani segédlet rendelkezésre áll már az egyes készségek fejlődésének segítése kapcsán (Fazekasné, 2008; Józsa, 2015; Miskolcziné és Nagy, 2009; Nagy, Szombathelyiné és Vidákovich, 2009; Zsolnai, 2006), így az azonosított fejlesztendő területek feltárását követően könnyen találhatunk segítséget a fejlesztőmunka megkezdéséhez.

A DIFER és a hozzá kapcsolódó fejlesztési segédletek rövid bemutatása:

<https://www.mozaik.info.hu/Homepage/Mozaportal/MPkiadvany.php?f=-TAN&a=DIF&c=DFA>

## *Országos készség- és képességmérés (negyedikes mérés)*

### *Általános tudnivalók*

Az országos készség- és képességmérés (más elnevezéssel: negyedikes mérés) négy alapkészséget vizsgál: az írás, az olvasás, a számolás és a gondolkodás képességét. A negyedik évfolyamosokat célzó tesztek nem tantárgyi ismereteket, hanem sok év alatt fejlődő készségeket, képességeket mérnek. Az összeállított feladatlapok nem a megszerzett készségek alkalmazását mérik, hanem azok fejlettségi szintjét: mennyire tud írni és olvasni, hogyan tud számolni és alapvető gondolkodási műveleteket elvégezni a tanuló. A mérésben nemcsak a megoldások helyessége számít, hanem az is, hogy mennyi időre van szükség a feladatok elvégzéséhez, hiszen az iskolában, akár csak iskolán kívüli szituációkban, korlátozott idő áll rendelkezésre egy-egy feladat elvégzésére.

A felmérésekhez 20 tesztfüzet-változat készült, ezeken belül négy egységbe rendezve található a készségeket mérő feladatok. Az alapkészségek fejlettségének jellemzése érdekében minden teszt esetében szükséges mérni a feladatok megoldásához felhasznált időt. Az íráskészség mérése nyomtatott szöveg másolását jelent 5 perc alatt. Az olvasáskészséget mérő feladatok a formai hasonlóság ellenére nem feleletválasztóak, nem a jó megoldást kell megtalálni és bekarikázni, hanem valamennyi elemről külön-külön kell dönteni, és a döntésnek megfelelően be kell



karikázni vagy át kell húzni a számjelüket. A számolási készséget (összeadás, kivonás, szorzás, osztás, mértékváltás) mérő feladatok nyílt végűek, melyek rövid válaszokat igényelnek. A gondolkodási (rendszerező és kombinatív) képességeket mérő feladatok többsége nyílt végű, de – hasonlóan az olvasáskészséget mérő feladatokhoz – zárt feladatok is előfordulnak. Az íráskészséget mérő feladat 5 percet vesz igénybe, míg a további három terület esetében egy-egy teszt megoldására legfeljebb 40 perc áll rendelkezésre (ami a fejlettségi szinttől függően jóval kevesebb időt is igényelhet).

## Tanodai alkalmazás

Az országos készség- és képességmérés keretében alkalmazott tesztek előnye, hogy kritériumorientált és normaorientált módon egyaránt alkalmazhatók, hiszen elérhető adatok vannak arról, hogy mikor éri el az optimális fejlettségi szintet a tanuló, valamint az országos átlagok is rendelkezésre állnak. További előnye a teszteknek, hogy viszonylag széles életkori intervallum fogható át segítségükkel, és a normaorientált viszonyításhoz az adatok is rendelkezésre állnak (3–9. évfolyamig).

Ekvivalens, azaz azonos nehézségű tesztváltozatokról van szó, így lehetőségünk van arra is, hogy az egyes mérések során eltérő tesztváltozatokat alkalmazunk, így kevésbé lehet unalmas a tesztek kitöltése a tanulók számára, illetve az eredményeket nem befolyásolja, hogy egyes feladatok esetleg már ismerősek.

A tesztek külön-külön kitölthetők, így a mérés alkalmanként nem vesz igénybe 40 percnél többet (gyakran jóval kevesebb idő is elegendő, illetve az íráskészség értékeléséhez 5 percre van szükség). Emellett az olvasáskészséget mérő feladatlap első része színes. Mindezek miatt az alulmotivált tanulókkal is könnyebb lehet a tesztek kitöltetése.<sup>3</sup>

A 20 tesztváltozat és a javítókulcsok elérhetők a következő weblapon:

[http://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/keszseg\\_kepessegmeres/teszt-fuzetek\\_javitokulcsok/uj\\_teszt\\_fuzetek\\_2013tol](http://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/keszseg_kepessegmeres/teszt-fuzetek_javitokulcsok/uj_teszt_fuzetek_2013tol)

Az egyes tesztek kitöltéséhez további segítség (2.5 A felmérés levezetése című alfejezetben a 9. oldalon):

[http://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2012/okm2012\\_utmutato\\_felmvez\\_4\\_nemkiv.pdf](http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2012/okm2012_utmutato_felmvez_4_nemkiv.pdf)

További segítség az eredmények értelmezéséhez viszonyítási pontokkal:

[http://negyedikesmeres.oh.gov.hu/2012/download/2012\\_teltip.pdf](http://negyedikesmeres.oh.gov.hu/2012/download/2012_teltip.pdf)

3 A tesztek pdf-formátumban érhetők el, ehhez érdemes olyan szoftvert letölteni, melynek segítségével a dokumentum kisebb egységekre bontható.

## Országos kompetenciamérés

### Általános tudnivalók

Az Országos kompetenciamérés tesztjei sem konkrét iskolai tananyag elsajátítását mérik, hanem olyan képességeket, amelyek a tudás hasznosíthatóságáról tájékoztatnak. A mérések szövegértési és matematikai teszteket tartalmaznak. A továbbiakban a szövegértési tesztek hasznosíthatóságára fókuszálva mutatjuk be, hogyan alkalmazhatja egy tanoda az Országos kompetenciamérés ingyenesen elérhető tesztjeit. Egyrészt azért választottuk a szövegértést, mert a legutóbb kiírt pályázatban kiemelt területként jelenik meg, másrészt ez a terület a kompetencia-tesztek kapcsán a matematikai tesztekhez viszonyítva talán nehezebben átlátható. A matematikai tesztek a szövegértési tesztekhez hasonlóan hasznosíthatók.

A kompetenciatesztek eredményei normaorientált értékeléshez használhatók. A tesztek 6., 8. és 11. osztályosok számára készülnek, így az ilyen jellegű összehasonlításra csak akkor van lehetőség, ha a felmérni kívánt tanuló is a fenti évfolyamok egyikén tanul. Ugyanakkor a köztes évfolyamokra járó tanulók esetében is informatívak az eredmények, így érdemes azokat viszonyítási pontokként használni.

A nemzetközi mérések definíciója szerint a szövegértés változatos műfajú és típusú írott szövegek megértésének, használatának, a rájuk való reflexiónak a képessége és a bennük való elmélyedés igénye abból a célból, hogy az egyén elérje személyes céljait, fejlessze tudását és képességeit, valamint részt vegyen a társadalomban (OECD, 2009). Fejlett szövegértésről akkor beszélhetünk, ha a tanuló bármely írott szöveg feldolgozására képes, és az így létrejött jelentéssel különböző gondolkodási műveleteket is el tud végezni.

Az írott szövegeknek több típusát különböztetik meg. A két leggyakoribb kategorizálási szempont az olvasás funkciója és a szöveg típusa. Előbbi szempont mentén elkülöníthető élményszerző (pl. regény), információszerző (pl. szakácskönyv) és tudásszerző (pl. tankönyv) szöveg, az utóbbi szempont szerint folyamatos (pl. regény) és nem folyamatos (pl. buszmenetrend) szöveg. Az Országos kompetenciamérés feladatsorai a változatosság szempontjainak megfelelnek, mivel az olvasás funkciója és a szöveg típusa szerint is különféle szövegeket tartalmaznak. A kompetenciamérés tesztjeit alapvetően kétféle módon használhatjuk a tanodai mérés-értékelés során: (1) felvehetjük korábbi évek teljes tesztjeit; (2) szemezgethetünk az ott található szövegek és a hozzájuk kapcsolódó feladatok közül a teszteket mintegy feladatbankként használva. A következőkben e két felhasználási módot tekintjük át.

## Teljes kompetenciatesztek használata

Abban az esetben, ha egy-egy év teljes tesztjét vesszük fel, lehetőségünk van rá, hogy tanulónk eredményét az országos átlaghoz viszonyítsuk. Ha például egy hatodik osztályos tanuló szövegértését szeretnénk felmérni, akkor egy hatodikosok számára készült teszt kitöltésével és kiértékelésével meg tudjuk állapítani, hogy az adott tanuló képességfejllettsége az életkori átlagának megfelelő-e. Ennek fényében meghatározhatjuk, hogy szükség van-e további fejlesztésre vagy sem, ugyanakkor önmagában véve ez az eredmény nem árulja el azt, hogy a szövegértés mely területén és milyen jellegű fejlesztést célszerű végezni.

A teljes kompetenciatesztek kitöltésének hátránya, hogy ezek a tesztek meglehetősen hosszúak, kitöltésük időigényes. Továbbá úgy vannak összeállítva, hogy a tanulói képességskála széles spektrumát mérjék, ennek megfelelően meglehetősen nehéz feladatokat is tartalmaznak. A tanodába érkező, gyakran alulmotivált tanulók számára egy hosszadalmas és nehéz teszt kitöltése további motivációvesztéssel járhat. Ezt célszerű figyelembe venni és megfelelő kommunikációval, illetve motivációs technikák alkalmazásával elkerülni (pl. hangsúlyozzuk, hogy a teszt, amit ki fog tölteni, nehéz, a legjobb tanulók sem tudják tökéletesen megoldani, és semmilyen következménye nincs, ha nem tud mindent, ugyanakkor fontos, hogy próbáljon minél jobban teljesíteni).

További nehézséget jelent, hogy a teszt kiértékelése, illetve a pontszámok konvertálása a kompetenciamérések skáláihoz mérési szakembert kíván. Mindezek mellett a tesztek jó gyakorlási lehetőséget biztosítanak, illetve a fejlesztések során a gyerekekkel való közös feldolgozásuk javasolt.

## Kompetenciatesztek feladatbankként való használata

A kompetenciaméréseken használt tesztek használhatjuk feladatbankként is. Ez azt jelenti, hogy a különböző típusú szövegekből, feladatokból válogatva saját tesztet állíthatunk össze. Célszerű ezt úgy megtenni, hogy az így létrehozott teszt rövidebb legyen egy teljes kompetenciatesztnél a már említett motivációromboló hatások elkerülése miatt, másrésztől viszont tartalmazzon többféle szöveget és feladattípust is, hogy alkalmas legyen az esetleges problématerületek azonosítására. A feladatonkénti eredményeket elemezve a tanodák munkatársai megtudhatják, hogy az adott tanuló milyen jellegű hiányosságokkal küzd, melyek azok a területek, amelyek fejlesztésére figyelmet kell fordítaniuk. E célok elérése érdekében szükség van a kompetenciaméréseken alkalmazott szöveg- és feladattípusok ismeretére (részletesen l. *Józsa, Steklács, Hódi, Csikos, Adamikné, Molnár, Nagy és Szenczi, 2012*).

## A tesztfelvétel menete

Attól függően, hogy a tanuló egy teljes tesztet vagy csupán néhány választott feladatot tölt ki, a tesztfelvétel során más-más tényezőre érdemes ügyelni.

*Teljes teszt* felvétele esetén válasszunk ki egy korábbi kompetenciamérésen használt szövegértési tesztet. Fontos, hogy a teljes tesztet adjuk a tanulóknak az ott megadott sorrendben és formában. Ahhoz, hogy az adott tanuló eredményét össze lehessen vetni az életkori átlaggal, fontos, hogy a kitöltés körülményei és menete megegyezzen a kompetenciamérés körülményeivel. Természetesen, teljes megfelelés a két tesztfelvételi szituáció között lehetetlen, de az adott körülmények között igyekezzünk például a rendelkezésre álló idő, a segítségnyújtás és az időzítés tekintetében is megfelelni a kompetenciamérés követelményeinek. Így például szükséges, hogy a tanuló az adott tesztet egy tesztfelvételi alkalommal, egy napon töltse ki, ne pedig több napon vagy akár héten keresztül dolgozzon rajta. Csak annyi segítséget nyújtsunk a tanulónak, amennyi szükséges a feladat megértéséhez, a technikai nehézségek kiküszöböléséhez. Mindig azt a kompetenciatesztet adjuk a tanuló számára, amelyet az ő életkorához leginkább közel álló életkori csoport számára dolgoztak ki. Például egy nyolcadik osztályos gyermek számára még könnyítés céljából se adjunk hatodikos tesztet, hiszen így az életkori átlaghoz való viszonyítás értelmét veszti.

Abban az esetben, ha *egy-egy feladatot* használunk fel a kompetenciamérés tesztjeiből, nagyon fontos, hogy a feladatokat úgy válasszuk ki, hogy legalább egy folyamatos és egy nem folyamatos szöveget is tartalmazzon a feladatlap. Amennyiben a szöveghez kapcsolódó kérdések közül is szelektálni szeretnénk, érdemes azt úgy megtenni, hogy valamennyi gondolkodási művelethez kapcsolódóan maradjanak kérdések a tesztben, legalább egy, de lehetőség szerint inkább több.<sup>4</sup>

## Az eredmények kiértékelése

*A teljes teszt* értékelését és az így kapott adatok elemzését bízuk mérés-értékelési szakemberre.

*Feladatonkénti értékelés:* A feladatonkénti elemzésnek alapvetően kétféle módja van: (1) lehetséges ismét az országos átlaghoz való viszonyítás a tanuló teljesítményét illetően, valamint (2) az egyéni hibaelemzés is információval szolgálhat a fejlesztés tervezéséhez.

(1) *A Feladatok és jellemzőik kötetek*, melyek szintén elérhetők a kompetenciamérés weblapján, területenként (matematika, szövegértés) és évfolyamonként (6., 8. és 10.) tartalmazzák az egyes feladatokra lebontva az országos eredményeket.

---

4 A tesztek pdf-formátumban érhetők el, ehhez érdemes olyan szoftvert letölteni, melynek segítségével a dokumentum kisebb egységekre bontható.

Mindez jó keretet és viszonyítási pontokat nyújt a tanoda munkatársai számára a rájuk bízott tanuló képességeinek megítéléséhez. A kötetekből kiderül, mely feladatok okozták a legtöbb gondot országos szinten, valamint az is, milyen az egyes feladatok megoldottságának aránya. Ehhez viszonyítva megállapítható, hogy az életkori átlaghoz képest mely területeken és mely feladatok esetében mutat esetleg elmaradást vagy kiemelkedő teljesítményt a tanuló.

(2) A tanulók hibáinak elemzése egyéni diagnosztikus szempontból kiemelkedő jelentőségű. Annak alapján, hogy a tanuló mely szövegtípus (folyamatos vagy nem folyamatos) és mely gondolkodási művelet (információ-visszakeresés, szövegértelmezés, reflexió és értékelés) esetében vétett hibákat, célirányosan tervezhető a fejlesztési folyamat. A hibaelemzésnél érdemes figyelni a szisztematikusságra (pl. mindig ugyanazt a hibát követi el), illetve a hibák lehetséges okainak feltárására is (pl. nem tud tájékozódni a szövegben; megtalálja az információ helyét, de rosszul értelmezi azt; nem érti bizonyos szavak jelentését; nem jól értelmezi a szövegben található visszautalásokat, névmásokat).

A tesztek és javítókulcsok elérhetők a következő weblapon:

<http://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/kompetenciameres/feladatsorok>

További segítség a szöveg- és feladattípusok értelmezéséhez (5. fejezet):

[http://edia.hu/sites/default/files/books/Olvasas\\_tartalmi\\_keretek.pdf](http://edia.hu/sites/default/files/books/Olvasas_tartalmi_keretek.pdf)

## Irodalom

- Csapó Benő (2002): Az iskolai tudás felszíni rétegei: mit tükröznek az osztályzatok? In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Budapest, Osiris Kiadó, 45–90.
- Fazekasné Fenyvesi Margit (2006): *A beszédhanghallás fejlesztése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Felleginé Takács Anna (2004): Problémás tanulók, okok és megoldási javaslatok. In: N. Kollár Katalin és Szabó Éva (szerk.): *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest. 472–496.
- Józsa Krisztián (2004): Az első osztályos tanulók elemi alapképességeinek fejlettsége – Egy longitudinális kutatás első mérési pontja. *Iskolakultúra*, **14**. 11. sz. 3–16.
- Józsa Krisztián (2007): *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Józsa Krisztián (2015): *A számolás fejlesztése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Józsa Krisztián és Fejes József Balázs (2012): A tanulás affektív tényezői. In: Csapó Benő (szerk.): *Mérlegen a magyar iskola*. Tankönyvkiadó, Budapest. 367–406.
- Józsa Krisztián, Steklács János, Hódi Ágnes, Csíkos Csaba, Adamikné Jászó Anna, Molnár Edit Katalin, Nagy Zsuzsanna és Szenczi Beáta (2012): Részletes tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez. In: Csapó Benő és Csépe Valéria (szerk.): *Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 219–308.
- Miskolcziné Radics Katalin és Nagy József (2006): *Az írásmozgás-koordináció fejlesztése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.

- Nagy József (2000): XXI. század és nevelés. Osiris Kiadó, Budapest.
- Nagy József (2007, szerk.): *Kompetenciaalapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004): *DIFER Programcsomag: Diagnosztikus fejlődésvizsgáló és kritériumorientált fejlesztő rendszer 4–8 évesek számára*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nagy József, Nyitrai Ágnes és Vidákovich Tibor (2009): *Fejlesztés mesékkel. Az anyanyelv, a gondolkodás fejlődésének segítése mesékkel 4–8 éves korban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Németh Szilvia (2009, szerk.): *A tanoda-típusú intézmények működésének, tevékenységének elemzése. Kutatási beszámoló*. Társi-Tudok, Budapest.
- OECD (2009): *PISA 2009 assessment framework. Key competencies in reading, mathematics and science*. OECD, Paris.
- Sáska Géza (2012): A matematikai osztályzat rejtett összetevői, avagy mit osztályoznak a pedagógusok 2011-ben? *Educatio*, **21**. 4. sz. 563–577.
- Szenczi Beáta és Fejes József Balázs (2012): *Javaslatok a tanodai mérés-értékelés rendszerének kialakításához*. Kézirat. Eruditio Oktatási Zrt., Budapest.
- Tanodaszttenderd (2008): Tanodák minőségbiztosítási eszközrendszere. <https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=14391>
- Tanodaszttenderd (2012): Tanoda program szttenderd. <https://www.palyazat.gov.hu/doc/3597>
- Zsolnai Anikó (2006): *A szocialitás fejlesztése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.