

Egyéni tanulás tankönyvből

HABÓK ANITA

habok@edpsy.u-szeged.hu

Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Intézet



Kulcsszavak: *szöveg tanulás, szövegfeldolgozás, vázlatkészítés, kiemelés*

Bevezetés

A tanulás egyik eszköze a tankönyv. Egy osztályban rendkívül sokféle képességgel és tudással rendelkező tanuló van. A tankönyvek nem felelhetnek meg minden tanuló személyes igényének, azonban sokféleséget kínálva, az információk többféle megközelítését alkalmazva, megfelelő tanulási segítséget kínálnak az ismeretek elsajátításához. Természetesen tudatában vagyunk annak, hogy a különböző tantárgyak különböző típusú információkat hordoznak, és máshova kerülhetnek a súlypontok az egyes tudományterületen. A következőkben mégis olyan támpontokat ismertetünk, melyek az információk feldolgozásában és elsajátításában segítenek.

1. A tanulás hatékonyságát befolyásoló tényezők

A tanulás hatékonyságához hozzájáruló tényezők alapját az önszabályozott tanulás faktorai foglalják össze. Az önszabályozott tanulás kutatása több modellt tárt fel az utóbbi két évtizedben, hangsúlyozva a tanulás kognitív, metakognitív és affektív oldalát (Panadero 2007). Az önszabályozott tanulás modelljéhez Boakaerts (1997, Artelt 2000) két területet emelt ki. Az egyik a kognitív önszabályozáshoz kapcsolódó terület, amellyel a későbbiekben foglalkozunk, a másik a motivációs terület. A kognitív önszabályozáshoz kapcsolódó faktorok a kognitív szabályozó stratégiákat fedik le, melyek a tanulási célok meghatározására és kitűzésére irányulnak, a tanulási terv elkészítését foglalják magukban, valamint a célok megvalósításának figyelemmel kísérésére vonatkoznak. Olyan kognitív stratégiák sorolhatóak ide, mint az előzetes tudás aktiválása, a szelektív figyelem, a kérdések feltétele, a kidolgozás, a struktúrába rendezés, a szabályalkalmazás vagy az ismétlés. A tartalom területéhez az adott terület releváns fogalmainak ismeretét, valamint a folyamat ismeretét sorolják. A következőkben a kognitív stratégiák közül tekintünk át néhányat, fókuszálva a tankönyvekből történő tanulásra egyéni tanulás keretében.

2. Tankönyvi szövegek tanulása

A szövegek feldolgozásához többféle módszer áll rendelkezésre (Forrás–Bíró 2017), azonban ezek fő lépései nagyon hasonlóak. Gyakran még a betűk feloldása is változó fogalommal történik, de a lépések ugyanazokat a tevékenységet fedik le. Ilyen például az PQRS módszer, melynek részei a tananyag előzetes áttekintése (Preview), a kérdések megfogalmazása (Question), a tananyag elolvasása (Read), a felmondása (Summarize/Self-recite), végül a tudásellenőrzés (Test). Egy másik ismert technika az SQ4R technika, mely a tanulnivaló úgynevezett áttekintésével, letapogatásával, átfutásával indul (Survey), a következő lépés itt is a kérdés (Question), továbbá az olvasás (Read), ezután történik az olvasottakra való reflektálás (Reflect), majd a felmondás (Recite) és az összegzés, áttekintés (Review). Az SQ3R technika súlypontjai szintén ezeket a kulcslépéseket emelik ki. Lépései a tananyag áttekintése (Survey), a kérdések feltétele (Question), a szöveg olvasása (Read), a megtanultak elmondása, szóbeli összefoglalása (Recite), majd az ismétlés (Review). Bármelyik technikát választjuk is ki, a folyamat fő lépései irányadóak.

A következőkben az SQ3R technika fő lépéseit foglaljuk össze. Az első lépés az áttekintés (Survey). A tanulás elkezdésekor célszerű áttekinteni a tankönyv tartalomjegyzékét, hogy megnézzük, a megtanulandó anyag hol helyezkedik el az éves tananyagban. Ezután érdemes kikeresni a megtanulandó tananyagot a könyvben, megnézni a főcímeket, alcímeket, szakaszokat, hogy ki van-e emelve valami, vannak-e képek és ábrák. Vagyis a tankönyvet nem elolvasni kell, hanem az információkat rendszerezni és megtanulni, mely másfajta célt jelent. A célt pedig a kérdés (Question), a kérdésfeltevés tisztázhatja, mi az, amit már tudunk a témakörből, mit szeretnénk elsajátítani az adott tananyagból, miről szólhat az adott rész, mely súlypontjai vannak. Ezután következik az olvasás (Read). Az olvasásnak is többféle formája van. Egyrésztől végig lehet futni a szövegen. Ez nem feltétlenül jelenti az összefüggések megértését. Másrészt lehet odafigyelve, koncentráltan olvasni, mely mondatról mondatra haladva vizsgálja a szöveg értelmét, és kapcsolja egymáshoz a tartalmat. A fő fogalmak kiválasztása és jelentésük megértése, a közöttük lévő kapcsolatok feltárása nélkülözhetetlen. A képek, ábrák, táblázatok és más vizuális kifejezőeszközök tanulmányozása szintén fontos, nem érdemes ezeket átugrani. Kiegészítik a szöveget, felhívják a figyelmet a fontos részekre. A vizuális információk alátámasztják az olvasottakat, és irányítják a figyelmet (Deese–Deese 1996).

A megtanultak elmondása, felmondása (Recite) a tanulás fontos része. A felmondás nem az információk szó szerinti felmondását jelenti, hanem saját szavakkal való összefoglalását. A szó szerinti felmondásra és gyakorlásra is szükség lehet egyes esetekben, azonban ez a ritkább (Deese–Deese 1996). Nem szabad összekeverni a ismétlés, ismételtetés és felmondás fogalmakat sem. Az ismételtetés olyan információk emlékezeti rögzítésére utal, melyeket rövid ideig kell megőrizni. Ezek lehetnek számsorok, képletek. Ezek megjegyzése addig szükséges, míg összefüggésbe nem helyezzük őket. Ha ez nem történik meg, akkor elfelejtjük (Steiner 2006). Az a tanulás első lépése, ha a tanuló érti az összefüggéseket, az már egy következő, hogy el is tudja mondani, mivel a felismerés még nem azonos a megértéssel és felidézéssel.

A tanulás közben ezért érdemes megállni és saját szavakkal összefoglalni a tanultakat. A tanulás végén pedig elmondani az egészet még egyszer (Deese–Deese 1996). Metzsig és Schuster (2003) azt is javasolja, hogy mondjuk el valakinek a tanultakat, például barátoknak, vagy rögzítsük a szóbeli összefoglalót, és hallgassuk vissza önelLENŐRZÉS céljából.

Az ismétlés (Review) az emlékezeti megtartás fontos lépése. A tanulási szakaszok végén javasolt a felmondással ellenőrizni az emlékezetben rögzített információkat. Az iskolai számonkérés előtt azonban nélkülözhetetlen a tanulnivaló újbóli áttekintése. Érdemes kitérni ekkor a lényeges pontokra, ezek emlékezetben történő rögzítésének ellenőrzésére (Deese–Deese 1996). Az ismétlésnél hasznos számba venni, hogy milyen gyakorisággal történik és mennyire változatos, hiszen könnyen monotonná és fárasztóvá válik, mert a tanulótól mentális folyamatokat igényel. Ezen segít, ha az ismétlésnél figyelünk arra, hogy változatos tempóban történjen, változtathatjuk a formáját, történhet szóban és írásban (Seinter 2006). Az emlékezeti rögzítéshez célszerű rövid vázlatot vagy néhány mondatos összefoglalót készíteni. De az ábrák, rajzok is segítik a tananyag gyors áttekintését és az információk felidézést (Metzsig–Schuster 2003).

3. Kiemelés

Az aláhúzás a tanulás során az egyik leggyakrabban alkalmazott tanulási technika. Az aláhúzás alkalmazása esetében azt kell előtérbe helyezni, hogy ne minden kerüljön kiemelésre. A tanulók előnyben részesítik a vastag szövegkiemelőket, melyek a figyelmet irányítják. Fontos lenne, hogy a tanulási kérdések alapján tegyenek kiemeléseket, és tudatosan húzzák alá a részeket. Ezeket a vastag filctollnyomokat kitörölni nem lehet, és a túl sok szín használata zavaró lehet. Egy alternatíva lehet a lapszéli bejelölés és jegyzetelés. A tanulnivaló alapos elolvasása után történhet a kulcsszavak megállapítása és ezek lapszélen történő bejelölése. Ha megtörtént a szöveg alapos elolvasása és értelmezése, akkor célszerű aláhúzni a kulcsfogalmakat és gondolatokat, de semmi esetre sem egész mondatokat (Deese–Deese 1996). Ballstaedt (2006) a következő lépéseket javasolja: Először a legfontosabb főneveket válasszuk ki szövegből, és húzzuk alá őket. Ezután a fontos gondolatokat jelöljük. Lényeges, hogy csak a szöveg második olvasásakor húzzunk alá, és ne túl sok szöveget, mivel akkor a szöveg-redukációs funkció elveszik. Az aláhúzás egy cselekvésen alapuló tevékenység, mely a mentális folyamatokat támogatja.

4. Vázlatkészítés

A vázlatírás az egyéni tanulás egyik segédeszköze, a tankönyvi tartalom rövid összefoglalását szolgálja. Ballstaedt (2006) nyomán két típusát különböztethetjük meg. Az egyik a szöveg-orientált összefoglalás, mely a szöveg szempontjából legfontosabb fogalmakat és tartalmakat foglalja magában. A másik az érdeklődésorientált összefoglalás, mely a tanuló vagy az olvasó szempontjából legfontosabbnak ítélt információkat tartalmazza.

A vázlatírás egyik fő szempontja, hogy kövesse a megtanulandó tananyag szerkezetét, jelölje a fő- és alcímeket. Ez biztosítja a vázlat áttekinthetőségét. Ezek alá lehet rendelni ezután a címek alá tartozó fő fogalmakat és tartalmat. Minden szövegtípus esetén célszerű alaposan megismerni a tartalmat, hogy az összefoglalás elkészülhessen belőle. Az esszé jellegű szövegnél érdemes arra figyelni, hogy a tartalmi információk mellett benne legyenek a szöveg jellemző jegyei is: tartalmazza a szereplőket, helyszíneket és hangulati elemeket (Deese–Deese 1996).

Komplex szövegfeldolgozó stratégia a Friedrich (1995, idézi Ballstaedt 2006) által kidolgozott REDUTEXT. A stratégia a szövegredukcióra épül. Először a szövegelemzéshez kapcsolódó egyes technikákat gyakorolják a tanulók, utána a szöveg összefoglalásához kapcsolják őket. Első lépés az orientálódó olvasás. Ekkor történik a szöveg átolvasása, hogy a szöveg szerkezetéről és tartalmáról benyomást kapjanak. Ezután a szöveg margóján lényeges fogalmakat emelnek ki, megjegyzéseket tesznek. A harmadik lépésben külön megjelölik azokat a szövegrészeket, amelyekben a legfontosabb fogalmak és információk vannak. A negyedik lépésben történik az egyes bekezdések feldolgozása, úgymint az adott szövegrész témájának meghatározása, annak kiválasztása, amely az adott szövegrészhez legszorosabban hozzátartozik. Ezután jöhet az adott tanulás céljához nem kapcsolódó részek beazonosítása és kiszűrése, továbbá általánosítások tétele. Végül az adott bekezdés néhány mondatos összefoglalása valósulhat meg. Ha ezek a lépések megtörténtek, a bekezdésekből összefüggő összefoglaló készülhet (Friedrich 1995, idézi Ballstaedt 2006).

Összegzés

Összegezzük a fentiek alapján, hogy mire figyeljünk a tanulásakor. Először is tekintsük át, mit szeretnénk megtanulni, és fogalmazzuk meg a tanulás célját. Tervezzük meg a tanulásunkat, gondoljuk át, mely stratégiákat használjuk. Ezután a feldolgozás szakaszában strukturáljuk a tananyagot, rendezzük össze az egy témához tartozó információkat, és keressünk kapcsolatot a tananyag részei között. A rögzítés részben készítsünk vázlatot, alkalmazzuk a tanultakat, mondjuk el a tananyagot saját szavainkkal egy-egy szakasz végén. A gyakorlás fontos szakasz a felidézés miatt. Ez se maradjon el.

Támogató

Habók Anitát az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-4 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programja és a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatta.

Irodalom

- Artelt, C. 2000: *Strategisches Lernen*. Münster: Waxmann.
- Ballstaedt, S-P. 2006: Zusammenfassen von Textinformationen. In: Mandl, H. – Friedrich, H. F. (szerk.): *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe. 117–126.
- Boekaerts, M. 1997: Self-regulated learning: a new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7, 161–186. doi: 10.1016/S0959-4752(96)00015-1.
- Deese, J. – Deese, E. K. 1996: *Hogyan tanuljunk?* Budapest: Panem-Mc Graw-Hill.
- Forrás-Bíró Aletta 2017: A tanulás tanulása és tanítása. In: N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.): *Pedagógusok pszichológiai kézikönyve I*. Budapest: Osiris. 425–451.
- Metzig, W. – Schuster, M. 2003: *Tanuljunk meg tanulni*. Budapest: Medicina.
- Panadero, E. 2017: A Review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology* 8:422. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00422
- Steiner, G. 2006: Wiederholungstrategien. In: Mandl, H. – Friedrich, H. F. (hg.): *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe. –113.

Individual learning from schoolbooks

Among the many learning tools, schoolbooks represent both an important instrument of school learning and an essential aid for learning at home. This study highlights methods that foster the processing and acquisition of schoolbook information and thus support cognitive strategies that are associated with self-regulation. There are several methods to process texts, e.g. PQRST, SQ4R and SQ3R. Here we present the most important steps of the SQ3R method. The first step is to scan the learning material (Survey) and then ask text-related questions (Question). The following step is to read the text (Read). The next step is to summarize the text verbally (Recite). Finally, it is indispensable to review (Review) and evaluate what one has learned. The article describes some other text processing techniques, e.g. selecting information from a text and preparing an outline. The article emphasizes the importance of understanding the structure of a text while learning, including selecting information on the topic covered, finding the relationship between parts of the learning material and reviewing what one has learned. These steps are important because they are key elements of learning.