

# **Tanulási technikák**

Forrás: Híres Norbert- Önfejlesztés

A feldolgozandó anyaghoz való aktivitásunk mértéke szerint beszélhetünk aktív és passzív tanulásról. Mindkettő lehet hatékony és lehet helyük a tanulási folyamatban, ezért mindkét stílus használatához hozok egy-egy tippet.

Az **aktív tanulás** a tanuló aktív részvételét kívánja a tanulás folyamatában. Az aktív tanulás gondolkodásra, elemzésre, párbeszédre készíteti a tanulót. Az aktív tanulás a tanultak azonnali alkalmazását és az ismeretek elmélyítését segíti.

A Feynman-technika egy olyan aktív tanulási módszer, ami az elsajátítandó tudás megértését azáltal segíti, hogy annak egyszerű elmagyarázására ösztönöz bennünket.

A Feynman-technika lépései:

1. **Fogalommagyarázat:** A Feynman-technika első lépéseként alkotóelemeire kell szednünk a bonyolult elsajátítandó témát és egyszerű tételmondatokban elmagyarázni azokat, **mintha valakinek tanítanánk** az új fogalom jelentését.
2. **Tudáshézagok felfedezése:** Magyarázat során valószínűleg felfedezel logikai bukfenceket, esetleg a magyarázatodból hiányzó fontos részleteket. Második lépésként egészítsd ki a fogalommagyarázatodat a hiányzó részletekkel.
3. **Egyszerűsíts:** Próbáld meg minél rövidebben összefoglalni a megtanítani kívánt fogalmat és tegyél fel kérdéseket magadnak a témáról.

A **passzív tanulás** minimális interakciót kíván a tanulótól. Passzív tanulás során általában csupán befogadói vagyunk a különböző információforrásoknak. Ebbe a kategóriába tartozik egy egyetemi előadás hallgatása, egy tankönyv olvasása vagy hangoskönyvek hallgatása is.

Bár a passzív forrásoknak is van helyük tanulás során, viszont önmagukban ritkán vezetnek a fogalmak mély megértéséhez, azokat aktív technikákkal érdemes kiegészíteni.

Az aktív olvasás egy olyan tanulási módszer, ami segít jobban elmélyedni a forrásban, jobban megérteni a lényegét és később nagyobb valószínűséggel felidézni az olvasottak lényegét.

Az aktív olvasás jóval több, mint olvasás és a jegyzeteléshez képest is egy különböző megközelítést igényel. Bár nem feltétlenül igényel papírt és tintát az aktív olvasás, viszont sok esetben érdemes írásos nyomát hagyni gondolkodásunknak.

Pár tipp az aktív olvasáshoz:

- **Előolvasás:** Mielőtt belevetnéd magad egy forrásba, lapozd át. Figyeld meg a tartalomjegyzéket, a gondolatok struktúráját, szkenneld át szemeddel a címsorokat, a grafikonokat és az illusztrációkat. Ez az előolvasás segít megismerni a forrás kontextusát és elősegítheti annak jobb megértését.
- **Cél meghatározása:** Olvasás előtt írd le mi a célod a forrás elolvasásával. Általános ismereteket szeretnél szerezni a témában? Egy konkrét kérdésre keresel választ? A tiszta cél segít időpazarlás nélkül megkeresni a számodra releváns információt.
- **Tegyél fel kérdéseket:** Vesszőparipám, hogy a legtöbb tényirodalmi könyv lényegét össze lehet foglalni egy mondatban. Egy könyv olvasásánál mindig felteszem magamnak a kérdést: Ha csak egy mondatban ismertethetném a könyv lényegét, mi lenne az a mondat? Bármilyen kérdést tegyél is fel az olvasottakkal kapcsolatban, az segíti a forrás megértését.
- **Piszkold be a könyvet:** Írj a margóra, használj post-iteket és írd rájuk, húzz alá mondatokat, emelj ki részeket. Kulcskifejezések megjelölése segít a pillanatban és a későbbiekben is a forrás lényegének megértését.
- **Kapcsold meglévő tudásodhoz:** Hacsak nem abszolút kezdő vagy egy témában, akkor vannak előzetes ismereteid. Néha olvasunk egymásnak ellentmondó keretrendszerekről, gyakran találkozunk de ja vu-szerű fogalmakkal. Az olvasottak megértését segítik, ha összekötjük meglévő tudásmorzsáinkkal. Ez a Zettelkasten

módszer egyik alapköve is, ami segítségével Niklas Luhmann több, mint 70 könyvet írt.

- **Vitázz a szerzővel:** Miután sikerült megértened a forrás fő tételmondatait, szállj vitába a szerzővel. Sorakoztass fel érveket véleményed alátámasztása mellett és keresd meg a szerző érveinek gyengepontjait. Ez a képzeletbeli vita elősegíti a kritikus gondolkodást és a tanultak elmélyítését.  
Az időközönkénti ismételtes talán az egyetlen olyan tanulási technika, aminek hatékonyságát tudományosan bizonyították és működését széles körben elismerik.

Az időközönkénti ismételtes hatékonysága hívta életre a tanulókártyákat (flashcards), amikkel precíz módon ki tudjuk használni ennek a módszernek az előnyeit.

Az időközönkénti ismételtes egy tanulási technika, ami magában foglalja az információ **áttekintését**, majd növekvő időintervallumokként történő **ismételtesét**.

#### Az időközönkénti ismételtes folyamata

1. **Előzetes Tanulás:** Amikor megismerkedsz a fogalommal, új szóval, párszor elismétled, majd készítesz egy tanulókártyát neki.
2. **Ismételtesek Meghatározása:** Az időközönkénti ismételteseket használó algoritmus meghatározza milyen gyakran érdemes megmutatni számodra a létrehozott kártyát. A kártya létrehozása után az pár órán / napon belül ismét eléd kerül, de ha ismerősnek bélyegzed, akkor egyre ritkábban fogod látni.
3. **Fokozatos Emelkedés:** Az ismerős kártyákat ezután egyre ritkábban fogod látni. Népszerű menetrend a 0 -> 1 -> 3 -> 7-> 21 -> 30 -> 45 -> 60 napos ismételtesek. Tehát egy sokszor látott és ismerősnek bélyegzett kártyát egy idő után csak 60 nap után fogod újra látni. Kutatások szerint ez sokkal hatékonyabb a magolásnál. Tanuló kártyáknál használva például ha tudjuk egy tanulókártyán lévő szó jelentését, akkor azt a kártyát már csak a következő nap kell újra átnéznünk. Ha a következő nap is sikeresen vizsgázunk, akkor csak 3 nap múlva kerül vissza az átnézendő pakliba a kártya. Ha három nap múlva is sikerrel járunk, akkor 6 napig búcsút inthetünk a kártyának. Ez pedig így növekszik egészen addig, amíg vagy egy nagyon távoli

időpontig kitoljuk a kártya átnézését, vagy elfeljtjük a jelentését, és kezdjük az egészet előlről.

Az időközönkénti ismétlésre épülő tanulókártyák használata remekül működik számomra, különösen nyelvtanulási módszerként az **idegen szavak elsajátításánál** jelent különbséget. A módszer időt spórol azzal, hogy csak azokat a szavakat mutatja, amiket valóban tanulnom kell és minimalizálja a már megtanult ismeretekkel töltött időt.