

A tanítás-tanulás megváltoztatása az adatokon alapuló döntéshozatalon keresztül

A mai, adattal, információval teli világban a pedagógiai munka tervezésében is egyre hangsúlyosabb az adatokra épülő döntéshozatal. Oktatási adatnak tekinthetjük többek között a pedagógiai mérések során keletkező adatokat (pl. tantárgyi dolgozatok vagy standardizált tesztek eredményeit), de ide tartozhatnak például a tanulók tantárgyi attitűdjének vizsgálatából nyert adatok és a hiányzások száma is. Mivel az adatok megfelelő felhasználásával növelhető a tanulók eredményessége és fejleszthető a pedagógiai munka, egyre több szakirodalom foglalkozik e problémakörrel. A témában megjelent könyvek között vannak elméleti és gyakorlati fókuszú, valamint a pedagógiai értékeléshez kötődő munkák is. Mandinach és Jackson Transforming Teaching and Learning Through Data-Driven Decision Making című könyve azért hiánypótló, mert egyesíti az elméletet gyakorlati alkalmazással.

A szerzők célja egy olyan könyv megírása volt, amit bátran ajánlhatnak gyakorló pedagógusoknak, tanárjelölteknek, iskolapszichológusoknak és más, oktatással foglalkozó szakembereknek. A könyv betekintést enged az oktatási adatok felhasználási lehetőségeibe, hogy ezzel is támogassa a tanítást, és hogy útmutatóként szolgáljon a tanároknak az adatok útvesztőjében, valamint segítsen a saját helyzetükhöz való adaptálását.

A könyv nyolc fejezetre tagolódik. Az első fejezetben a szerzők kontextusba helyezik az adatokra alapozott döntéshozatalt (továbbiakban: AADH), a második fejezetben összefoglalják a releváns kutatások eredményeit, a harmadik fejezetben a digitális technológia hatását mutatják be. Ezt követően a negyedik fejezetben a kapacitásbővítést (pl. adatumveltség-fejlesztés) tárgyalják a tanárképzéstől kezdődően. Az ötödik fejezetben az adatokkal

történő fejlesztés lehetőségeit mutatják be. A hatodik fejezetben az adatkultúrát, a hetedikben a differenciált oktatást tárgyalják, a záró, nyolcadik fejezetben pedig az adathasználat problémakörét körbejáró konkrét példákat ismertetnek.

A kiadvány az AADH rövid történeti bemutatásával indul, majd a szerzők indokolják, hogy miért érett meg az idő az AADH-ra, és miért fontos ezt tárgyalni. Így az első fejezet problémaérzékeny felvetései felkelthetik az olvasó érdeklődését. A szerzők az adatokat a tanítás-tanulás és az iskolafejlesztés egyik eszközének tekintik, így maga az AADH többet jelent, mint számok, adatok halmaza és értelmezése. Értelmezésük szerint egy olyan holisztikus megközelítésről van szó, amelyben a kvalitatív és a kvantitatív adatok átalakítása cselekvésre ösztönző tudássá alakul.

A második fejezetben a szerzők bemutatják a kutatásokból ismert elméleti

kereteket és az AADH folyamatait. Mint írják, az AADH egy szisztematikus megközelítés, így a folyamatos visszacsatolásnak köszönhetően bármikor módosítható a kitűzött tanulási vagy tanítási cél elérése érdekében. Az AADH egy sok komponensből álló folyamat, ami magában foglalja az adatok gyűjtését, elemzését, értelmezését, az ebből származó tudást, az ezekre alapozott döntéseket és a hatás ellenőrzését. A könyv ezekre a komponensekre fókuszál a szakirodalmi áttekintés során. A szerzők hangsúlyozzák, hogy egy ilyen megközelítést nehéz önmagában tárgyalni, hiszen az iskolavezetőség szerepe, az iskolai kultúra, emberi kapacitás, az adathasználat célja és helye is nagyban befolyásolja a vizsgált konstruktumot. Vagyis az AADH mindig az adott kontextusban értelmezendő, s mint olyan, így egyaránt felhasználható például tanulási célok felállítására vagy egy iskolafejlesztő program létrehozására.

A harmadik fejezet az AADH egyik alapvető feltételét, a digitális technológiai infrastruktúra szerepét járja körül. A digitálistechnológia-alapú eszközök (tanulói információs rendszerek, mérés-értékelési rendszerek, adattárházak) sora áll rendelkezésre az AADH támogatására. A szerzők ezt az elmúlt évtizedekben elvégzett longitudinális vizsgálatokkal kiválóan szemléltetik.

A következő fejezetben a szerzők az AADH-hoz szükséges másik alapvető feltétel, az emberi erőforrás jelentőségét ismertetik. Az állandó fejlődés koncepciója biztosítja a pedagógusoknak az AADH-hoz szükséges képességek és ismeretek megszerzését. E tekintetben a szerzők az adathasználati készségek (adatgyűjtés, elemzés, értelmezés, alkalmazás) fontosságára hívják fel a figyelmet már a tanárképzéstől kezdődően.

Az ötödik, hatodik és hetedik fejezet többek között az adathasználat alapfogalmait tisztázza. A kötet ötödik fejezete bemutatja az iskolai és tankerületi szintű adathasználatot, és rámutat arra, hogy az adathasználat megerősítéséhez érdemes oktatási adatokra alapozott

Az AADH egy sok komponensből álló folyamat, ami magában foglalja az adatok gyűjtését, elemzését, értelmezését, az ebből származó tudást, az ezekre alapozott döntéseket és a hatás ellenőrzését. A könyv ezekre a komponensekre fókuszál a szakirodalmi áttekintés során. A szerzők hangsúlyozzák, hogy egy ilyen megközelítést nehéz önmagában tárgyalni, hiszen az iskolavezetőség szerepe, az iskolai kultúra, emberi kapacitás, az adathasználat célja és helye is nagyban befolyásolja a vizsgált konstruktumot. Vagyis az AADH mindig az adott kontextusban értelmezendő, s mint olyan, így egyaránt felhasználható például tanulási célok felállítására vagy egy iskolafejlesztő program létrehozására.

munkacsoportokat, szakmai közösségeket létrehozni, ahol kijelölhetők adatfelelősök, így biztosítva az adatokra alapozott munkafolyamatokat. A szerzők az adatszintek megkülönböztetésében is segítenek, példaként említve a munkacsoportok vagy az iskolavezetés eltérő adatigényét és adathasználatát.

A hatodik fejezetben a szerzők az iskolai adatkultúra kialakításának folyamatát részletezik. Ehhez szükség van kutatási együttműködések létrehozására, az adathasználat formáinak meghatározására és az adathasználat intézményi támogatására. A szerzők szerint érdemes a munkacsoport tagjainak együttműködését és a stratégiai tervezést adatokkal megtámogatni. A fejezet végén gyakorlatias példákat is hoznak

arra vonatkozóan, miként lehet jól és rosszul használni az adatokat.

A hetedik fejezet folytatja az előző fejezet témáját, ám az osztálytermi tevékenységekre koncentrálnak. Középpontba kerül a differenciált oktatás adataalapú alapelveinek megismerése, kiscsoportos és egyéni szinten egyaránt. A szerzők szerint a differenciált oktatás alapjául leginkább a formatív értékelésből származó adatok használhatók. Ezek hatásos forrásai lehetnek az egyéni vagy kiscsoportos oktatásnak, aminek alkalmazására bátorítják is a tanárokat.

A könyv utolsó nagy egysége pozitív és negatív példákat egyaránt felvonultató gyakorlati tapasztalatokat hoz az adathasználatra. Ezek válaszul szolgálhatnak a könyv olvasása során felmerülő számos kérdésre is. Az AADH gyakorlása közben számos kihívás merülhet fel, az utolsó rész ezeket járja körül; például a digitális technológia alkalmazásával kapcsolatos kérdéseket (felhasználóbarát felületek, az adatok integrálhatósága más rendszerekbe), a megfelelő adatok kiválasztását/szelektálását (diákok tudásának felmérésére), az adathasználattal kapcsolatosan (a differenciáláshoz vagy a korai iskolaelhagyásra

veszélyeztetett diákok felismeréséhez), iskolavezetési vagy az adatokra alapozott iskolai kultúra kialakításával kapcsolatos nehézségeket. A fejezet és a könyv zárásaként a szerzők röviden tárgyalják a változáskezelés folyamatát a tanítási-tanulási folyamatban és az iskolában. A változás folyamata igényli a paradigma- és a gondolkodásmód-váltást. S bár a szerzők az AADH-t nem tartják csodaszernek vagy minden problémára megoldásnak, meggyőzőek abban a tekintetben, hogy az adatok elősegítik a változást.

A könyv ajánlható minden olyan pedagógusnak és oktatási szférában dolgozó szakembernek, akik pontosabb képet szeretnének kapni a tanulók tudásáról vagy a saját munkájukról, s erre alapozva hatékonyabb döntéseket szeretnének hozni.

Mandinach, E. B. & Jackson, S. (2012). *Transforming teaching and learning through data-driven decision making*. Corwin. DOI: 10.4135/9781506335568

Sebestyén Edmond

SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola