

Új tanítási trendek a horizonton- Átalakulás előtt az iskolai oktatási módszerek

A gondolkodási készségek és a digitális kompetencia került a fókuszba

Jelentősen átalakíthatják az iskolai oktatási módszereket az egyre népszerűbbé váló új tanítási trendek. Ezeket három fontos tényező határozza meg: a globális kihívások, a digitalizáció erősödése és a covid világjárvány. Cikkünkben górcső alá vesszük az újdonságokat a friss nemzetközi gyakorlatok alapján. Az új irányok egy innovatív oktatási kultúra alapjait rakhatják le.

Az iskolai oktatás a tanév indulásakor megkerülhetetlen téma, s napjainkban aktuálisabb, mint valaha. A tanítás módszereiben ugyanis számos olyan új trend jelent meg, mely az iskolai oktatás gyökeres átalakulását idézheti elő. Az alábbiakban a friss nemzetközi minták, a jó gyakorlatok alapján bemutatjuk az iskolai oktatás újdonságaira ható főbb tényezőket, napjaink új oktatási trendjeit, valamint az oktatás várható fő irányait a pandémia utáni időszakban. Az új irányzatok egy innovatív oktatási kultúra megteremtéséhez járulhatnak hozzá.

Információ dömping és a covid

Az iskolai oktatás újdonságait jelenleg három fontos tényező és ezek kölcsönhatása határozza meg: a globális kihívások, a technikai-technológiai fejlődés és a COVID világjárvány.

A globális kihívások kapcsán az oktatás témáját a legnagyobb nemzetközi szervezetek is napirendjükre tűzték. A minőségi oktatás bekerült az ENSZ fenntartható fejlődési céljai közé, ahol negyedik tételként szerepel a listán. Az UNESCO „Az oktatás jövője” elnevezéssel indított útjára kezdeményezést. A dokumentum az oktatás jelentős átalakítására szólít fel egy fenntartható és igazságosabb jövő megteremtése érdekében. Az alapelvek között szerepel a **minőségi oktatáshoz való jog egész életen át történő biztosítása**, valamint az oktatás, mint a közjó erősítése. Az Európai Unió 2025-re az egységes „Európai Oktatási Tér” megteremtését célozta meg, amely képes a digitális és zöld átállás kihívásainak megfelelni.

A technikai-technológiai fejlődés két szempontból is erősen hat az oktatásra: egyrészt a folyamatosan keletkező, hihetetlen mennyiségű információ-tömeg és annak elérhetővé válása révén, ami átalakítja a szükséges tudások és képességek körét. Másrészt pedig új lehetőségeket, eszközöket, megoldásokat fejleszt ki és bocsát az iskolai oktatás rendelkezésére, amelyek számtalan előnyük mellett veszélyekkel is járnak.

A COVID világjárvány alapjaiban rengette meg az oktatást világszerte az iskolák bezárása, az online tanulásra való hirtelen áttérés, valamint a tanárok hiányzása és az átállásra való felkészültség hiányosságai miatt. A járvány rávilágított az oktatási rendszerek meglévő gyengeségeire. A pandémia nyomán mindenütt „oktatási veszteségek” keletkeztek, ezeknek pedig hosszú távú kihatásai is vannak. Ezzel párhuzamosan új oktatási megoldásokat kellett bevezetni, amelyek – közös vonásaik mellett – a világ egyes térségeiben, így a fejlett és a fejletlenebb régiókban eltérő módon valósultak meg.

Átalakuló pedagógiai eszköztár

A digitalizáció erősödése, a virtuális valóságon keresztüli élmény-alapú tanulás, a tanulókra személyre szabott digitális tanórák, a hasznos információkat közvetítő, de szórakoztató online játékok pár éve még kivételesnek tűnhettek, de mára valósággá váltak. Az utóbbi 2-3 évben az oktatási módszerek gyökeresen megváltoztak.

Ma az oktatás fókuszában a mértékadó nemzetközi trendek alapján már nem az érdemjegyek megszerzése és a vizsgákon való megfelelés áll, hanem a **gondolkodási készségek fejlesztése, a digitális kompetenciaszint emelése**, valamint a 21. századi tudás- és készségelemek megszerzése. Ez azt igényli, hogy a memorizálás és a rutinfeladatok begyakorlása mellett új pedagógiai módszerek kerüljenek bevezetésre, amelyek kivétel nélkül mind feladat-, illetve tevékenység-orientáltak.

E korszerű pedagógiai módszerek az iskolai feladatokat közelíteni próbálják a munka világához. Ezek közé tartozik elsősorban a projektpedagógia, a multidiszciplináris megközelítés, az alkotópedagógia vagy a játékosítási stratégiák alkalmazása (gamifikáció). Az élménypedagógia a tanulást szórakoztatóvá, valódi

élménnyé teszi új technológiai megoldások segítségével. Világszerte egyre több iskola rendelkezik **virtuális valóság tantermi készletekkel**. A kiterjesztett valóság megoldások területén is megjelentek az első iskolai kezdeményezések. A szociális és érzelmi tanulás abban segít a tanulóknak, hogy saját és mások érzéseit megértsék és kezelni tudják, és elősegíti az empátia kialakítását. Ezek hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanulók pozitív kapcsolatokat tudjanak kialakítani a többiekkel, és jó döntéseket hozzanak.

Erősödik a digitalizáció

A digitális technológia használata az iskolai oktatásban rendkívül gyorsan terjed. Ez kiszélesíti az oktatás lehetőségeit, ugyanakkor jelentősen megnöveli az eszközök és megoldások iránti szükségletet. Új készségeket igényel a diákok és a tanárok részéről, ugyanakkor veszélyeket, digitális kockázatokat is rejt magában. A pandémia nyomán kiszélesedett az oktatás digitális támogatásának eszköztára azért, hogy az online tanulást és a vegyes tanítást jobban támogassák.

A tanteremben zajló munka hardver eszközei között ma már meghatározók a tanári és tanulói eszközök, amelyek elsősorban laptopok vagy a korábbi tabletek képességein túllépő „kettő az egyben” megoldások. Elengedhetetlen a stabil és nagysebességű internet. Felértékelődött a digitális tollak és a grafikus tabletek vagy digitalizáló táblák használata. A korszerű tanterem eszközei az intelligens, esetleg interaktív projektorok vagy a LED panelek, amelyekhez csatlakozhatnak a tanári eszközök. Ezek az eszközökön a fehér tábla-alkalmazások a legsikeresebbek, amelyek számos esetben lehetővé teszik a tanulói részvételt és a csoportmunkát. Ehhez a pedagógusok megfelelő szintű digitális tudása is kiemelten fontos.

Virtuális tantermi megoldások

A korszerű iskolai digitális környezet részei a minél komplettebb tanulástámogató rendszerek, virtuális tantermi megoldások. Ezek lehetővé teszik a tananyag megosztását, a tanulási útvonalak nyomon követését, az értékelés-visszajelzés sokszínű megvalósítását és a szülőkkel való kapcsolatot is. A digitális szempontból fejlett iskolák a távolléti oktatás előtt is használtak ilyen rendszereket, de ma már ez alapvető fontosságú.

A legsikeresebb oktatási alkalmazások azok, amelyek a gondolkodási készségek fejlesztését, a sokszínű módszertant támogatják. A legtöbb alkalmazás már 2020 előtt is létezett, de a világjárvány ezeknél az alkalmazásoknál is nagy fejlesztéseket eredményezett, emellett sok új felhasználó is megjelent. Az egyik legfontosabb trend - amely egyre nagyobb teret nyer - hogy a tanári munka minél több elemét támogató komplex alkalmazások születnek, akár úgy is, hogy új funkciókkal egészítik ki a régebben meglévőket. Jellemző rájuk, hogy ezek az alkalmazások ingyenesen általában csak korlátozott szolgáltatást nyújtanak, és nincs hozzájuk magyar nyelvi támogatás. A legsikeresebb alkalmazások egyben kijelölik a legkorszerűbb módszertani trendeket is. Ezek a tartalomgenerálás, a közös munka, az értékelés, a digitális tartalmak fejlesztése, és a játékos tanulás.

Robotok az oktatásban

A digitális kompetencia hazánkban és nemzetközi szinten is elfogadott keretrendszere szerint a digitális eszközökkel történő alkotás minden állampolgár számára fontos, ennek elősegítésére pedig többféle korszerű oktatástechnológiai eszköz jelent meg.

Az oktatási robotok komplex fejlesztési lehetőséget biztosítanak az iskolák számára, de már az óvodában is népszerűek például a padlórobotok. A robotika területén a programozott irányítás, a tervezés és a problémamegoldás áll a középpontban. A robotika mellett a programozható eszközök, miniszámítógépek és mikrokontrollerek népszerűsége töretlen az utóbbi években. Ez az a terület, amely hatalmas lendületet adhat a természettudományos oktatásnak, amely az utóbbi évtizedekben sok kihívás elé állítja az iskolai oktatást. Az elmúlt években egyre népszerűbb lett a 3D nyomtatás, és az egyéb programozható eszközök iránti kereslet is folyamatosan nő. Ezek szerepe az alkotópedagógiában teljesedik ki. Egyre több ilyen laboratórium, alkotóterem létesül az iskolákban is és más közösségi intézményekben. A mozgás és a digitális technológia összekapcsolódásával sok érzékszervre ható és az aktív tanulást erősítő tantárgyközi megoldások is megjelentek.

Felértékelődő biztonság

A biztonság és a védelem iránti igény erősen felértékelődött az oktatási intézményekben mind a fizikai, mind pedig az online térben. A digitális tanulás gyors térhódítása következtében a diákok online térben való egyre intenzívebb jelenléte megköveteli az informatikai biztonság és védelem erősítését.

A járványidőszak tanulságai

A pandémia és annak kezelése sok tanulságot szolgáltatott az iskolai oktatásra nézve. Az egyik legfontosabb tanulság, hogy az oktatás kiszámíthatósága és biztonsága alapvető igény, aminek megteremtése mind központi, mind helyi feladat. Az oktatás jelentős forrásokat igényel a megváltozott szükségletek és lehetőségek miatt.

A járvány miatti online oktatás tapasztalatai azt is nyilvánvalóvá tették, hogy a személyes jelenléttel történő oktatásnak elsőbbséget kell élveznie, és a kizárólag online oktatás hosszabb távon kerülendő. A második legjobb megoldás minden bizonnyal a vegyes (hibrid) oktatás, amelynek során a tanár és a diákok minél gyakrabban, rendszeresen személyesen is tudnak találkozni.

A pandémia emellett rávilágított arra, hogy az iskolai oktatásban fontos a **holisztikus szemlélet**, a tantárgyi tudásanyag mellett a szociális- érzelmi tanulás is, valamint a testi és mentális fejlődés elősegítése.

A járványidőszak megerősítette azt az egyébként ismert tényt, hogy a diákok oktatási szükségletei erősen különbözőek. Emiatt a kisiskolások és a hátrányos helyzetű tanulók számára előnyt kell biztosítani a személyes oktatásban. További fontos tanulság, hogy az iskolai feltételeket hozzá kell igazítani a megváltozott igényekhez, ami különösen vonatkozik a digitális tanulási infrastruktúrára. A tanárokat segíteni kell abban, hogy képessé váljanak a digitális eszközök felhasználására az oktatásban.

Nincs visszatérés a covid előtti állapothoz

Az iskolai oktatás többé nem térhet vissza a pandémia előtti állapotokhoz, hanem meg kell újulnia. Az iskolai oktatás korábbi keretei már szűknek bizonyulnak, új oktatási célok várnak meghatározásra. Az újfajta digitális szemléletet be kell építeni

az oktatásba. A hagyományos tantárgyak, készségek fontosak maradnak, de ezeket ki kell egészíteni komplex ismeretekkel, digitális együttműködési kompetenciákkal. A tanulóknak a kutatáshoz, elemzéshez és értelmezéshez szükséges készségeket kell kialakítani. Felhő alapú technológiákat, a mesterséges intelligenciát a tanulás szerves részévé kell tenni.

A megváltozott körülmények között **újra kell gondolni a tanárok szerepét.** Az jelentősen átalakul, ha a tanóra túlnyomó részében már a tanulók az aktívak. A tanároknak el kell fogadniuk és használniuk a technikai fejlődést.

Támogatni kell a diákok digitális képzettségét, fejleszteni digitális készségeiket. A diákok digitális készségek terén ma legtöbb esetben megelőzik tanáraikat és szüleiket. A tanároknak fel kell zárkózniuk hozzájuk, hogy hatékonyan tudják segíteni őket készségeik fejlesztésében. Az iskolai oktatás megújításához elengedhetetlen az érintettek széles körének összefogása, hogy az oktatás terén is egy innovatív kultúra jöjjön létre.

„Szerkesztett formában megjelent a Portfolio.hu oldalon 2022. szeptember 9-én.”