



Az Európai Unió
Tanácsa

Brüsszel, 2023. november 23.
(OR. en)

15741/23

Intézményközi referenciaszám:
2023/0099(NLE)

EDUC 459
DIGIT 273
JEUN 272
EMPL 584
SOC 813

AZ ELJÁRÁS EREDMÉNYE

Küldi:	a Tanács Főtitkársága
Címzett:	a delegációk
Tárgy:	A Tanács ajánlása a sikeres digitális oktatást és képzést lehetővé tevő fő tényezőkről

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a fent említett ajánlást, amelyet a Tanács (Oktatás, Ifjúság, Kultúra és Sport) a 2023. november 23-i ülésén elfogadott.

A Tanács ajánlása

a sikeres digitális oktatást és képzést lehetővé tevő fő tényezőkről

AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre és különösen annak 165. és 166. cikkére,
tekintettel az Európai Bizottság javaslatára,

MIVEL:

1. Az Európai Tanács a 2023. február 9-i következtetéseiben¹ hangsúlyozta, hogy határozottabb és ambiciózusabb fellépést kell tenni a zöld és digitális átálláshoz szükséges készségeknek az oktatás, a képzés, valamint a továbbképzés és az átképzés révén történő továbbfejlesztése, illetve annak érdekében, hogy – többek között a demográfiai kihívások közepette – kezelni lehessen a munkaerőhiány és a munkahelyek átalakulása jelentette problémákat.

¹ EUCO 1/23.

2. Az oktatás és a képzés alapvető fontosságú az összetartóbb, egyenlőbb, inkluzívabb, digitálisabb, fenntarthatóbb, versenyképesebb, innovatívabb, zöldebb és reziliensebb Európa, valamint a polgárok személyes fejlődése, jóléte, illetve azon képessége szempontjából, hogy alkalmazkodni tudjanak a változó munkaerőpiachoz és teljesíteni tudjanak e munkaerőpiacon, továbbá hogy aktív és felelős módon vegyék ki részüket a polgári szerepvállalásból. Ezzel összefüggésben az oktatás és képzés terén az európai oktatási térség létrehozása érdekében és azon túlmutatóan folytatott európai együttműködés stratégiai keretrendszeréről (2021–2030) szóló tanácsi állásfoglalás² előmozdítja az európai együttműködést a tagállami oktatási és képzési rendszerek további fejlesztésének támogatása érdekében. Ezen rendszerek célja valamennyi polgár személyes, társadalmi és szakmai kiteljesedésének biztosítása a demokratikus értékek, az egyenlőség, a társadalmi kohézió, az aktív polgári szerepvállalás és a kultúrák közötti párbeszéd, valamint a fenntartható gazdasági jólét, a zöld és digitális átállás és a foglalkoztathatóság előmozdítása mellett.
3. A Covid19-világjárvány rávilágított arra, hogy az oktatási és képzési rendszerek digitális felkészültségét a reziliencia, az igazságosság, az egyenlőség, a minőség, az inkluzivitás, a hozzáférhetőség és a biztonság tekintetében javítani kell. A gyors technológiai változások emberközpontú digitális átalakulást, valamint a digitális kornak megfelelő oktatási és képzési rendszereket tesznek szükségessé. E kihívások kezelése érdekében a Bizottság elfogadta a 2021–2027-es időszakra vonatkozó digitális oktatási cselekvési tervet³. A cselekvési terv célja, hogy kezelje a digitális szakadékot és az oktatás és képzés terén tapasztalható egyenlőtlenségeket, és kiemeli, hogy a technológiában nagy lehetőségek rejlenek a hozzáférhetőbb, biztonságosabb, rugalmasabb, személyre szabottabb és fokozottabban tanulóközpontú oktatás és tanulás előmozdítására.

² HL C 66., 2021.2.26., 1. o.

³ COM(2020) 624 final.

4. A cselekvési terv első stratégiai prioritása – egy nagy teljesítőképességű digitális oktatási ökoszisztéma fejlesztésének előmozdítása – hangsúlyozza, hogy koherens és fenntartható módon meg kell erősíteni az oktatási és képzési rendszerek digitális kapacitását és rezilienciáját. E célból a cselekvési terv támogató tényezőket határozott meg – ilyenek például a releváns infrastruktúra, a hálózati összekapcsoltság és a digitális kapacitás –, amelyeket a Tanács az európai tudásalapú társadalmakban megvalósuló digitális oktatásról szóló tanácsi következtetésekben⁴ részletesebben is kifejtett.
5. E támogató tényezők hatékony végrehajtásához az oktatási és képzési minisztériumokon túlmutató intézkedésekre van szükség. Ennek kapcsán a Bizottság 2022 során strukturált párbeszédet folytatott a tagállamokkal a digitális oktatásról és készségekről. Az Oktatási, Ifjúsági, Kulturális és Sportügyi (EYCS) Tanács 2021. novemberi ülésén tartott miniszteri vitát követően, az összkormányzati megközelítés szükségességét tükrözve, a tagállamok kinevezték képviselőiket a nemzeti koordinátorok magas szintű csoportjába, azzal a megbízással, hogy képviseljék országuk azon releváns szervezeti egységeit, amelyek a digitális oktatás, képzés és készségek különböző vonatkozásaiért (többek között az oktatásért, a munkaerőpiacért, a digitális kérdésekért, a kultúráért, az iparért és a pénzügyekért) felelősek. A strukturált párbeszéd eredményei⁵ rávilágítottak arra, hogy a tagállamoknak számos közös kihívással kell szembenéznük oktatási és képzési rendszereik digitális átalakítása során, ami azt mutatja, hogy uniós szinten meg kell osztani a bevált gyakorlatokat.

⁴ HL C 415., 2020.12.1., 22. o.

⁵ Az SWD(2023) 205 final bizottsági szolgálati munkadokumentum 3. melléklete.

6. A szociális jogok európai pillérének⁶ első elve kimondja, hogy „mindenkinek joga van a minőségi és befogadó oktatáshoz, képzéshez és egész életen át tartó tanuláshoz annak érdekében, hogy olyan készségeket tartson, illetve szerezzen meg, amelyek lehetővé teszik számára, hogy teljes mértékben részt vehessen a társadalomban és sikeresen alkalmazkodjon a munkaerőpiaci változásokhoz”. Az oktatáshoz való – az Európai Unió Alapjogi Chartájában meghatározott és az által védett – jogot mindenkor biztosítani kell. Az európai gyermekgarancia létrehozásáról szóló ajánlásában⁷ a Tanács szintén felkéri a tagállamokat, hogy a rászoruló – nevezetesen a szegénység és társadalmi kirekesztődés kockázatának kitett – gyermekek részére garantálják a tényleges és ingyenes hozzáférést az oktatáshoz és az iskolai tevékenységekhez.
7. Az európai készségfejlesztési program⁸ olyan intézkedéseket határoz meg, amelyek segítik az egyéneket és a vállalkozásokat készségeik gyarapításában és fejlesztésében, valamint e készségek alkalmazásában, mégpedig – a Covid19-világjárvány tanulságaiból kiindulva – a fenntartható versenyképesség erősítésével és a válságokra való reagálásra irányuló reziliencia építésével. A felnőttkori tanulásra vonatkozó új európai cselekvési programról (2021–2030) szóló tanácsi állásfoglalás⁹ hangsúlyt fektet a felnőttek formális, nem formális és informális tanulási lehetőségeire, mégpedig az egész életen át tartó tanulásra irányuló megközelítés keretében.

⁶ HL C 428., 2017.12.13., 10. o.

⁷ A Tanács (EU) 2021/1004 ajánlása (2021. június 14.) az európai gyermekgarancia létrehozásáról (HL L 223., 2021.6.22., 14. o.).

⁸ COM(2020) 274 final.

⁹ HL C 504., 2021.12.14., 9. o.

8. Minden európai polgárnak lehetőséget kell adni a digitális oktatásban való részvételre, amely lehetővé teszi a mai, egyre inkább digitálissá váló társadalomban való aktív részvételhez szükséges ismeretek, készségek és kompetenciák fejlesztését. A digitális évtized 2030 szakpolitikai program¹⁰ tervet terjesztett elő az uniós társadalom és gazdaság inkluzív, emberközpontú digitális átalakulásának 2030-ig történő megvalósítására. Ez magában foglalja a tagállamokkal közös irányítási és jelentéstételi keret létrehozását, amelynek célja a digitális évtized olyan releváns uniós szintű céljainak elérése, mint az egyetemes konnektivitás elérése (gigabites széles sávú hozzáférés mindenki számára és 5G mindenhol, még a vidéki térségekben is). Ezek a kezdeményezések a konnektivitás és a készségek terén meglévő digitális szakadékokat igyekeznek kezelni az intézkedések előmozdításával és a szükséges mérséklő intézkedések bevezetésével. E tekintetben a digitális évtizedben érvényre juttatandó digitális jogokról és elvekről szóló, 2022-es európai nyilatkozat¹¹ hangsúlyozza, hogy elő kell mozdítani és támogatni kell az összes oktatási és képzési intézmény digitális konnektivitással, infrastruktúrával és eszközökkel való ellátására irányuló erőfeszítéseket.

¹⁰ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2481 határozata (2022. december 14.) a Digitális évtized 2030 szakpolitikai program létrehozásáról (HL L 323., 2022.12.19., 4. o.).

¹¹ HL C 23., 2023.1.23., 1. o.

9. Ezek a kezdeményezések rávilágítanak arra, hogy a sikeres digitális oktatás és képzés célja az, hogy a digitális korban mindenki számára több és jobb tanulási és tanítási lehetőséget teremtsen. A digitális megoldások az elmúlt néhány évben hozzáférhetőbbé tették az oktatási és képzési rendszereket az Unióban. A digitális erőforrások segítségével képesek lehetünk áthidalni a földrajzi megosztottságot. Különösen a digitális közjavak¹² azok, amelyek jelentős előnyöket – így például stratégiai autonómiát, alacsonyabb költségeket és fokozottabb átláthatóságot – képesek teremteni. Gyorsan fejlődő világunkban azonban elengedhetetlen az oktatás és képzés hatékonyságának és eredményességének a folyamatos javítása, valamint új tanítási és tanulási megközelítések támogatása, többek között a meglévő és a kialakulóban lévő digitális megoldások révén. Emellett létfontosságú, hogy a tanulók megértsék a mögöttes technológiák működését, valamint fejlesszék a digitális technológiák kreatív, biztonságos, etikus és felelős használatához szükséges készségeket és kompetenciákat.
10. A Tanács a „Digitális oktatásról az európai tudásalapú társadalmakban” című következtetéseiben¹³ kiemeli, hogy a digitális technológiák és az internethez való hozzáférés széles körű elterjedtsége új lehetőségeket teremt a magas színvonalú és inkluzív oktatás és képzés számára Európában. A digitális oktatás – a magas színvonalú és inkluzív oktatás és képzés szerves részeként – kiegészítő szerepet tölthet be a jelenléti tanítás mellett, továbbá hozzájárulhat az oktatási tartalmak és a pedagógiai módszerek hozzáférhetőségének javításához, a nagyobb fokú társadalmi befogadáshoz, valamint a kompetenciák tényleges elsajátításának javításához, mindenki számára előmozdítva így az oktatás sikerét.

¹² A „digitális közjavak” alakulóban lévő fogalmát átfogó értelemben úgy határozhatjuk meg, hogy azok olyan nem versengő és nem kirekesztő digitális erőforrások, amelyeket közös létrehozás, karbantartás és irányítás jellemez. Ezek közé tartoznak többek között a nyílt forráskódú szoftverek, a nyílt hozzáférésű adatok, a nyílt szabványok, a nyílt hozzáférésű mesterségesintelligencia-könyvtárak és a nyilvános tartalom.

¹³ HL C 415., 2020.12.1., 22. o.

11. Ugyanakkor az új és a kialakulóban lévő technológiák, így például a mesterséges intelligencia (MI) gyorsan bekerülnek a tanulói környezetbe, ami potenciális lehetőségekkel és kockázatokkal – többek között kiberbiztonsági fenyegetésekkel – jár együtt. Ezért alapvető fontosságú az oktatási és képzési intézményeknek, a nem formális tanulás intézményeinek, továbbá a tanároknak, az oktatóknak és az egyéb oktatási személyzetnek az abban való támogatása, hogy jobban megértsék ezeket az eszközöket, valamint azt, hogy miként használják azokat magabiztos és biztonságos módon a tanítás és a tanulás javára. Ez magában foglalja annak tudatosítását, hogy a digitális területre vonatkozó releváns uniós jogszabályok, így például a mesterséges intelligenciáról szóló, küszöbön álló jogszabály¹⁴ és a digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály¹⁵, valamint az olyan kezdeményezések, mint például az európai adatstratégia¹⁶ milyen következményekkel járhatnak a tanítási és a tanulási gyakorlatok vonatkozásában. Ezzel egyidejűleg a Bizottság a digitális oktatási cselekvési tervén keresztül fokozza az egyének – különösen a gyermekek és a fiatalok –, valamint a szervezetek – elsősorban a kkv-k – körében a kiberbiztonsági tudatosságot. Az oktatás és képzés, valamint a tudatosságnövelés nemcsak védelmet nyújt majd a kiberfenyegetésekkel szemben, hanem hozzá fog járulni a kiberbiztonsági munkaerő fejlesztéséhez és diverzifikálásához is, kiegészítve a „Kiberkészségek Akadémiája” kezdeményezés keretében tett erőfeszítéseket.
12. Az egész életen át tartó tanulás távlatában nézve elengedhetetlen a digitális technológiáknak a tanítás és a tanulás hozzáférhetőségének és színvonalának javítása érdekében történő használata az oktatás és képzés minden szintjén és típusában, a kisgyermekkori neveléstől és gondozástól kezdve az alap- és középfokú oktatáson át a szakképzésig, a felsőoktatásig és a felnőttkori tanulásig bezárólag.

¹⁴ COM(2021) 206 final.

¹⁵ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2065 rendelete (2022. október 19.) a digitális szolgáltatások egységes piacáról és a 2000/31/EK irányelv módosításáról (digitális szolgáltatásokról szóló rendelet) (HL L 277., 2022.10.27., 1. o.).

¹⁶ COM(2020) 66 final.

13. A Tanács számos ajánlásban hangsúlyozta az oktatás és képzés valamennyi szintjének és típusának fontosságát a helyreállítás, valamint a digitális és zöld gazdaságra való méltányos átállás tekintetében. Ezért a Tanács a fenntartható versenyképességet, a társadalmi méltányosságot és a rezilienciát célzó szakképzésről szóló ajánlásban¹⁷ korszerűsített uniós szakpolitikai jövőképet javasol a szakképzésre vonatkozóan, beleértve annak digitalizálását és a vegyes tanulás alkalmazását is, a hatékony európai felsőoktatási együttműködéshez szükséges kapcsolatok kiépítéséről szóló ajánlásban¹⁸ pedig elismeri, hogy az erős, egymással összekapcsolt felsőoktatási intézmények azon fontos eszközök egyikét képezik, amelyek segítségével meg tudunk birkózni a zöld és a digitális átálláshoz kapcsolódó kihívásokkal.
14. Ezenkívül „A kompetenciafejlesztési pályákról: Új lehetőségek felnőttek számára” című ajánlással¹⁹ a Tanács célja az, hogy rugalmas lehetőségeket biztosítson az alacsony képzettségű felnőttek számára az alap- és egyéb készségeik, többek között a munkaerőpiac és az aktív társadalmi részvétel tekintetében releváns digitális kompetenciák fejlesztéséhez. Ez a gyakorlatban az oktatás és képzés olyan megfelelő tanulási környezetben való nyújtása révén valósul meg, amelyben képzett tanárok és oktatók a felnőttek számára kidolgozott tanítási módszereket alkalmaznak, kihasználva a digitális tanulásban rejlő lehetőségeket is.

¹⁷ A Tanács ajánlása (2020. november 24.) a fenntartható versenyképességet, a társadalmi méltányosságot és a rezilienciát célzó szakképzésről (HL C 417., 2020.12.2., 1. o.).

¹⁸ A Tanács ajánlása (2022. április 5.) a hatékony európai felsőoktatási együttműködéshez szükséges kapcsolatok kiépítéséről (HL C 160., 2022.4.13., 1. o.).

¹⁹ A Tanács ajánlása (2016. december 19.) a kompetenciafejlesztési pályákról: Új lehetőségek felnőttek számára (HL C 484., 2016.12.24., 1. o.).

15. A tanárok és az oktatók is különösen releváns szereplők ebben a folyamatban: kulcsfontosságú és megbízható partnerként kell kezelni őket a sikeres digitális transzformáció során, mivel ők az oktatás és képzés hajtóerői²⁰. Szorosan be kell őket vonni a digitális technológiák bevezetésébe, és ennek során konzultálni kell velük, továbbá fel kell őket vértetni e technológiák hatékony használatához szükséges készségekkel és kompetenciákkal. Szükségük van arra a támogatásra, amelyet az alapképzésük, a bevezető képzésük és a folyamatos szakmai továbbképzésük átfogó megközelítése biztosít. Ajánlott a vegyes tanulási megközelítések beépítése is, többek között a tekintetben, hogy miként lehet biztonságosan és etikusan viselkedni a digitális környezetekben²¹. Ezenkívül az oktatók digitális kompetenciái, valamint a digitális infrastruktúrák, eszközök és erőforrások kulcsfontosságúak a fenntarthatóságot célzó tanítás és tanulás megszilárdításához²².
16. A hozzáférhető, magas színvonalú és inkluzív digitális oktatás és képzés iránti igényre reagálva ennek az ajánlásnak a következő fő lehetőségteremtő tényezőkkel kell foglalkoznia: i. a digitális oktatásra és készségekre irányuló stratégiai megközelítés; ii. összkormányzati koordináció és több érdekelt fél szerepvállalása; iii. kapacitásépítés az oktatási és képzési intézmények és vezetők, továbbá az oktatási és támogató személyzet vonatkozásában; valamint iv. hatásorientált beruházások.
17. Ez az ajánlás teljes mértékben tiszteletben tartja a szubszidiaritás és az arányosság elvét. A tagállamok nemzeti körülményeiknek megfelelően döntenek majd el, hogy miként hajtják végre az ajánlást,

²⁰ A Tanács következtetései a jövő európai tanáiról és oktatóiról (HL C 193., 2020.6.9., 11. o.).

²¹ A Tanács ajánlása (2021. november 29.) a magas színvonalú és inkluzív alap- és középfokú oktatást előmozdító vegyes tanulási megközelítésekről (HL C 504., 2021.12.14., 21. o.).

²² A Tanács ajánlása (2022. június 16.) a zöld átállást és a fenntartható fejlődést szolgáló tanulásról (HL C 243., 2022.6.27., 1. o.).

AJÁNLJA, HOGY A TAGÁLLAMOK:

1. állapodjanak meg – lehetőleg összkormányzati megközelítés révén és a kulcsfontosságú érdekelt felek bevonásával – a digitális oktatásra, valamint készségekre és kompetenciákra irányuló összehangolt és következetes nemzeti – és adott esetben regionális – stratégiákról, illetve stratégiai megközelítésekről, amelyeket az ezen ajánlásban szereplő elvekből merítve dolgoznak ki, erősítenek tovább vagy aktualizálnak, továbbá kövessék nyomon azok hatékonyságát és hatását. Stratégiáik vagy stratégiai megközelítéseik megvalósítása során ajánlott, hogy a tagállamok:
 - a) integrált módon határozzák meg vagy vizsgálják felül az oktatási és képzési rendszerek digitális átalakításához, valamint a digitális készségek és kompetenciák fejlesztéséhez való hozzájárulást lehetővé tevő kulcsfontosságú tényezőkre vonatkozó nemzeti célkitűzéseket, továbbá gondoskodjanak ezek rendszeres felülvizsgálatáról és naprakésszé tételéről;
 - b) a nemzeti célkitűzések keretében adott esetben vegyék figyelembe a Bizottságnak a 2021–2027-es időszakra vonatkozó digitális oktatási cselekvési tervében foglalt stratégiai prioritásokat; amennyiben lehetséges, támaszkodjanak erre a folyamatra a tagállamok által a Digitális évtized 2030 szakpolitikai program keretében benyújtandó nemzeti ütemtervekhez való hozzájárulás érdekében;
 - c) értékeljék rendszeresen a digitális oktatási politikák és gyakorlatok által, többek között az iskolai részvételre, a tanulási eredményekre, a hozzáférhetőségre és a befogadásra, az egyenlőségre és a jólétre kifejtett hatást, az egész életen át tartó tanulásra irányuló megközelítést alkalmazva, valamint a további adminisztratív terhek elkerülésével indítsanak kutatásokat ezekről a témákról;

2. növeljék a digitális oktatási és képzési politika hatékonyságát, eredményességét és rezilienciáját a szinergiák és a koordináció valamennyi közigazgatási szinten történő előmozdítása révén, valamint összkormányzati és több érdekelt felet bevonó megközelítés biztosítására törekedve. A tagállamok számára különösen ajánlott, hogy:
- a) előmozdítsák a rendszeres párbeszédet a digitális oktatás és képzés nyújtása terén érintett különböző kormányzati szervek között a megfelelő szinteken, a nemzeti oktatási és képzési rendszerek szerkezetével összhangban;
 - b) elősegítsék az érdekelt felek és a szociális partnerek strukturált módon történő bevonását a digitális oktatási és képzési szakpolitikák tervezésébe, a digitális oktatással és normákkal kapcsolatos hatékony megoldások kialakításába, továbbá a kidolgozás, a végrehajtás és az értékelés folyamatába. Kellő figyelmet kell fordítani a hivatalos képviseleti szervekkel nem rendelkező szereplők, például a szülők és a tanulók aktív részvételére, valamint a különböző társadalmi-gazdasági, ágazati és területi háttérrel rendelkező, illetve a különböző életkorú szereplők bevonására;
 - c) például az alábbiak révén mozdítsanak elő fenntartható együttműködést és párbeszédet a magánszektorral és a technológiaszolgáltatókkal, köztük az oktatási technológiai szolgáltatókkal, a kis- és középvállalkozásokkal és az induló innovatív vállalkozásokkal olyan megoldások kidolgozása érdekében, amelyek tükrözik az uniós értékeket és elveket – többek között a digitális szuverenitást, a digitális közjavakat, az interoperabilitást, a normaalkotást, a biztonságot, az adatvédelmet, az átláthatóságot és a szellemi tulajdon-jogokat –, valamint a ritka erőforrások és az energia digitális célokra való fenntartható felhasználását:
 - i) a digitális oktatási eszközök és technológiák fejlesztésének és tesztelésének, valamint a digitális oktatási megoldások minőségével, inkluzivitásával, hozzáférhetőségével és hatásával kapcsolatos kutatásoknak a támogatása, beleértve az olyan kialakulóban lévő technológiákon alapuló megoldásokat, mint például a mesterséges intelligencia, az olyan immerzív technológiákon alapuló megoldásokat, mint például a virtuális valóság, a kiterjesztett valóság, a kibővített valóság, a robotika, a metaverzum és a digitális oktatási eszközök nyílt forráskódú alternatívái;

- ii) adott esetben a digitális oktatási megoldások fejlesztésére és bevezetésére irányuló köz-magán társulások előmozdítása;
 - d) európai és nemzetközi szinten vegyenek részt a társaktól való tanulásban, valamint például a különböző szakpolitikai ágazatok között megvalósuló, bevált gyakorlatok cseréjében és koordinációban, a digitális eszközöknek az oktatás területén történő alkalmazásában rejlő lehetőségek és kockázatok tekintetében egyaránt azért, hogy közös megoldásokat találjanak az országokon átívelő kihívásokra²³;
3. ösztönözzék a digitális képzést az oktatási és képzési intézmények vezetői, valamint oktató és kisegítő személyzete számára, továbbá mozgítsák elő ezen intézmények kapacitásépítését. A tagállamok számára különösen ajánlott, hogy:
- a) hozzanak megfelelő intézkedéseket annak érdekében, hogy minden tanárt és oktatót támogassanak a digitális technológiáknak a pedagógiai módszereikbe való beépítésében, nevezetesen a digitális technológiáknak a tanításban, a tanulásban és az értékelésben való felhasználásában az életkornak megfelelő módon, amennyiben ez hozzáadott értéket jelenthet. E támogatás magában foglalhatja például:
 - i) a tanárok szerepvállalásának növelését a digitális berendezéseknek a tanításba és a tanulásba való integrálásával, valamint a digitális oktatási tartalmak kiválasztásával, fejlesztésével és értékelésével kapcsolatos döntéshozatali folyamatba való bevonásuk révén;
 - ii) a digitális pedagógia bevezetésének ösztönzését valamennyi pedagógusképzési programban a tanárjelöltek számára, valamint e programok szolgáltatóinak az ehhez szükséges erőforrások és eszközök terén való támogatását, továbbá uniós szintű együttműködést a tanároknak szánt digitális pedagógiai tantervek kidolgozásával, végrehajtásával és értékelésével kapcsolatos bevált gyakorlatok megosztása révén;

²³ A Tanács következtetései a jóllétnek a digitális oktatásban való elősegítéséről (HL C 469., 2022.12.9., 19. o.).

- iii) a gyakorló tanárok és oktatók aktív ösztönzését digitális készségeiknek és kompetenciáiknak folyamatos szakmai továbbképzés keretében történő fejlesztésére és naprakésszé tételére;
 - iv) a digitális továbbképzés rugalmas, hozzáférhető és innovatív formáinak, például az online képzésnek, a mikrotanúsítványok megszerzését lehetővé tevő rövid tanfolyamoknak, a nemzeti és nemzetközi személyzeti csereprogramoknak és a társaktól való tanulásnak a biztosítását és elismerését, valamint az együttműködési projektek, hálózatok, továbbá a gyakorlat- és kutatási közösségek előmozdítását;
 - v) a bevált gyakorlatok és a tapasztalatok megosztását a digitális pedagógia terén nemzeti és uniós szintű programok és kezdeményezések – így például az Erasmus+ tanárképző akadémiák – révén;
 - vi) a digitális jóllét szükségességének tükrözését a tanítási és tanulási folyamatban, valamint támogató digitális tanítási és tanulási megközelítések és környezetek kialakítását az oktatás és képzés valamennyi szintjén és típusában, figyelembe véve a digitális technológiák túlzott használatával és az azokkal való visszaéléssel járó kockázatokat;
- b) ösztönözzék az oktatási és képzési intézményeket az oktatás és képzés digitális átalakításának előmozdítására például az alábbiak révén:
- i) a kapacitásépítésnek, valamint az olyan nemzeti, illetve uniós keretek és önértékelési eszközök használatának az előmozdítása, mint a SELFIE (egy az iskolavezetők számára kidolgozott DigCompOrg keretrendszeren alapuló önértékelési eszköz, amelynek célja, hogy segítse az iskolákat abban, hogy a digitális technológiákat beágyazzák a tanításba, a tanulásba és az értékelésbe), a (DigCompEdu keretrendszeren alapuló) SELFIEforTEACHERS és a HEInnovate (a felsőoktatási intézmények önértékelési eszköze) a digitális átalakulással és továbbképzéssel kapcsolatos intézményi igények és célkitűzések azonosítása érdekében;

- ii) a digitális oktatást és képzést támogató legfontosabb tényezőkre vonatkozó kritériumok figyelembevétele az oktatási és képzési intézmények belső és külső minőségbiztosítási folyamataiban;
- iii) segítségnyújtás az oktatási és képzési intézmények vezetőinek a digitális átalakítás végrehajtásában, többek között folyamatos iránymutatás, támogatás és szakmai továbbképzés biztosításával;
- iv) a bevált gyakorlatok tényeken alapuló kiterjesztésének előmozdítása azon korai alkalmazó intézmények elismerésével, amelyek az innováció és a digitális technológiák révén javították a tanítást és a tanulást, valamint a szakértői cserék támogatásával;
- v) az oktatási és képzési intézmények és az ipar között a fejlesztési és képzési igényekről és lehetőségekről zajló folyamatos párbeszéd és a tapasztalatcsere ösztönzése, valamint az oktatás és a tanulás során használt termékekkel és technológiákkal kapcsolatos visszajelzések biztosítása;
- vi) annak biztosítása, hogy minden iskola hozzáférjen technikai és pedagógiai digitális támogatási szolgáltatásokhoz és képzésekhez, amelyek segítik a tanárokat és a tanulókat a tanításra, tanulásra és értékelésre szolgáló digitális eszközök és felszerelések kiválasztásában, hatékony bevezetésében, kezelésében és karbantartásában, különösen azok pedagógiai célú használata tekintetében;
- vii) átfogó intézkedések meghozatala valamennyi oktatási és képzési intézményben a kiberbiztonság kezelése érdekében, a személyzet valamennyi tagjának ösztönzése kiberbiztonsági képzésben való részvételre, a kiberbiztonsággal kapcsolatos tudatosság növelése a hallgatók és családjaik körében, valamint megbízható biztonságpolitikák és hozzáférés-ellenőrzés fenntartása a modern technológiai megoldások, például a kriptográfia és a hitelesítés teljes körű kihasználása mellett;

4. előmozdítsák a magas színvonalú, reziliens és inkluzív digitális oktatásba és képzésbe történő méltányos és hatásorientált beruházásokat. A tagállamok számára különösen ajánlott, hogy:
- a) növeljék a hálózati összekapcsoltságra, a berendezésekre, az infrastruktúrára, a digitális eszközökre és a tartalomra fordított kiadások hatékonyságát és hatását az alábbiak révén:
 - i) a nemzeti körülményekkel összhangban a közbeszerzési eljárások összehangolása a méretgazdaságosság lehetőség szerinti kihasználása érdekében, ugyanakkor rugalmasságot biztosítva az oktatási és képzési intézmények sajátos igényei terén, figyelembe véve a fenntarthatóság és a fogyatékkal élő személyek számára való hozzáférhetőség szükségességét is; uniós szintű együttműködés önkéntes alapon olyan normák és előírások tekintetében, amelyek felhasználhatók például közbeszerzésekhez a digitális oktatás területén;
 - ii) a digitális termékek és szolgáltatások felelősségteljes és fenntartható biztosításának, valamint karbantartásának, megújításának és frissítésének támogatása a jelentős károkozás elkerülését célzó elvvel összhangban;
 - iii) a beruházások alternatív megközelítéseinek mérlegelése, beleértve a köz- és magánszféra közötti partnerségeket, az adományozási rendszereket, a használt berendezések felújítását a szoftver- és hardverkompatibilitási feltételek figyelembevételével, valamint adott esetben a más tagállamokból származó digitális oktatási tartalmak fordítását és újrafelhasználását;
 - iv) testre szabott támogatás, szakértelem és know-how ösztönzése, például a köz- és magánszféra közötti partnerségek, tanácsadó szervek vagy irányító-/koordinációs központok formájában, lehetővé téve az oktatási és képzési intézmények számára, hogy olyan megfelelő digitális oktatási megoldásokat válasszanak, amelyek igazodnak tanítási és tanulási szükségleteikhez, és stratégiai módon kezelik a digitális biztonságot, a hozzáférhetőséget, az adatvédelmet és a digitális jóllétet;

- v) annak biztosítása, hogy az új digitális berendezésekbe, infrastruktúrába, eszközökbe és tartalmakba történő beruházásokat megfelelő képzés kísérje;
 - vi) a nyílt forráskódú, nyílt tartalmú, illetve nyílt adatokkal összefüggő megoldások és a digitális közjavak használatának támogatása általánosságban, ezáltal hozzájárulva azok fejlesztéséhez a digitális gyakorlatban, valamint hatékonyabban védve a közértékeket, a szuverenitást és az oktatásban használt digitális segédanyagok fenntarthatóságát;
- b) annak érdekében, hogy minden tanuló számára egyenlő hozzáférést garantáljanak, biztosítsák az alábbiakba való megfelelő beruházásokat:
- i) nagy sebességű internetkapcsolat, hogy valamennyi oktatási és képzési intézményben 100 gigabites vagy annál gyorsabb internetkapcsolat álljon rendelkezésre, valamint megszűnjenek a területi és a társadalmi-gazdasági különbségek, különböző technológiák, többek között széles sávú hozzáférés, optikai kábel, 5G vagy műholdas technológia alkalmazásával, a Digitális évtized 2030 szakpolitikai program uniós szintű céljaival összhangban;
 - ii) a digitális osztálytermi berendezések korszerűsítése azzal a céllal, hogy pedagógiai gyakorlatuk gazdagítása érdekében minden tanár és oktató hozzáférjen személyre szabott eszközhöz (asztali számítógéphez, laptophoz vagy táblagéphez), és minden készülék esetében biztosított legyen a rendszeres szervizelés és karbantartás, összhangban az adatvédelemmel;
 - iii) a természettudományok, a technológia, a műszaki tudományok, a művészetek és a matematika (STEAM) terén olyan tanulási környezetek kialakítása, amelyek interdiszciplináris megközelítés révén előmozdíthatják a digitális pedagógiát;
 - iv) annak biztosítása, hogy az alap- és középfokú oktatásban minden tanuló – különösen a legkiszolgáltatottabb és a leghátrányosabb helyzetben lévők²⁴ – hozzáférjen a sajátos szükségleteihez igazodó személyre szabott eszközhöz, amint az az életkorának megfelelő, és minden készülék esetében biztosított legyen a rendszeres szervizelés és karbantartás összhangban az adatvédelemmel;

²⁴ Például a vidéki és a távoli területeken vagy a legkülső régiókban élők, a társadalmi-gazdasági szempontból hátrányos helyzetű vagy marginalizált csoportokból származók, valamint a fogyatékkal élő személyek.

- v) hozzáférhető, méretezhető, adaptálható és magas színvonalú, a tantervekkel és a bevált pedagógiai gyakorlatokkal összhangban álló digitális oktatási tartalmak kidolgozása, valamint az oktatási és tanulási anyagok digitalizálása, amennyiben ez hozzáadott értéket jelent;
- vi) olyan releváns központosított szolgáltatások – többek között felhőalapú megoldások révén történő – telepítése és integrálása valamennyi oktatási és képzési intézményben, mint a virtuális tanulási és adminisztratív irányítási rendszerek (beleértve a biztonságos kommunikációt és együttműködést biztosító eszközöket, az oktatási tartalomtárakat, az osztálymenedzsmentet és a digitális értékeléseket), biztosítva azok szabványosítását és interoperabilitását, a magánélet védelmét és az adatbiztonságot;
- vii) inkluzív oktatás biztosítása annak garantálásával, hogy a digitális oktatási tartalmak és technológiák a fogyatékkal élő tanulók és tanárok számára is hozzáférhető legyenek, valamint speciális berendezések és megoldások biztosítása a sajátos nevelési igényű tanulók számára, figyelembe véve a meglévő uniós akadálymentességi jogszabályokat, különösen az (EU) 2016/2102²⁵ és az (EU) 2019/882²⁶ európai parlamenti és tanácsi irányelvet;

²⁵ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/2102 irányelve (2016. október 26.) a közsférabeli szervezetek honlapjainak és mobilalkalmazásainak akadálymentesítéséről (HL L 327., 2016.12.2., 1. o.).

²⁶ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/882 irányelve (2019. április 17.) a termékekre és a szolgáltatásokra vonatkozó akadálymentességi követelményekről (HL L 151., 2019.6.7., 70. o.).

5. az oktatással és képzéssel foglalkozó magas szintű munkacsoportot bízzák meg azzal a feladattal, hogy az ezen ajánlásban szereplő legfontosabb stratégiai jellegű témákkal kapcsolatban iránymutatást nyújtson. Erre főként megbeszélések, rendszeres információcsere, valamint a sikeres digitális oktatást és képzést lehetővé tévő legfontosabb tényezőkhez kapcsolódó stratégiai témákra²⁷ vonatkozó iránymutatás útján fog sor kerülni. Annak érdekében, hogy munkáját horizontális, szervezeti egységeken átívelő megközelítésre alapozhassa, a magas szintű munkacsoportnak támogatást kell kapnia többek között a „Digitális oktatás: tanulás, tanítás és értékelés” (DELTA) elnevezésű munkacsoporttól, valamint egyéb ágazatok más szakértői csoportjaitól, például a digitális évtizeddel foglalkozó testülettől, és tudnia kell támaszkodni e csoportok szakértelmére. A tárgyalandó témákat a 18 hónapra szóló, egymást követő szakpolitikai mentrendekben lehetne bejelenteni;

ÜDVÖZLI A BIZOTTSÁG AZON SZÁNDÉKÁT, HOGY

1. előmozdítsa a bevált gyakorlatok megosztását, a társaktól való tanulást és az érdekelt felekkel való együttműködést a digitális oktatás és képzés terén. A Bizottság különösen a következőket tervezi:
- a) lehetővé teszi a bevált gyakorlatok megosztását, a hálózatok fejlesztését, valamint a társaktól való tanulást a tagállamok, a politikai döntéshozók, a gyakorlati szakemberek, valamint a magán- és közszféra érdekelt felei között, mégpedig meglévő eszközök, platformok és közösségek (a „Digitális oktatás: tanulás, tanítás és értékelés” [DELTA] elnevezésű munkacsoport, az Európai SALTO Digitális Forrásközpont, az Európai Iskolai Oktatási Platform, beleértve az eTwinninget, a felnőttkori tanulás elektronikus európai platformja [EPALE], a „gyermekbarát internet” platform, valamint a Technikai Támogatási Eszköz projektjei) révén, egyebek mellett az Európai Digitális Oktatási Platformnak mint a digitális oktatás és képzés fő uniós belépési pontjának a népszerűsítésével;

²⁷ Ilyen téma lehet többek között a digitális készségek és kompetenciák felmérése és tanúsítása, a digitális oktatási eszközök és tartalmak minőségi követelményei, illetve a mesterséges intelligencia beépítése az oktatásba és a képzésbe, többek között az informatika és az informatikai gondolkodás révén.

- b) ösztönzi az együttműködést az érdekelt felekkel – köztük a szoftver- és hardverszolgáltatókkal – a digitális infrastruktúra és eszközök, valamint azoknak az oktatásban és képzésben való fenntartható használata terén, előmozdítva ugyanakkor a magánéletre, az adatvédelemre, az interoperabilitásra és a szellemi tulajdon-jogokra vonatkozó uniós értékeket és elveket, továbbá figyelembe véve, hogy biztosítani kell az oktatási és képzési intézmények autonómiáját;
- c) megerősíti a digitális oktatást, készségeket és kompetenciákat elősegítő legfontosabb tényezőkkel kapcsolatos nemzetközi együttműködést;

2. támogassa az oktatási és képzési intézmények vezetőinek, valamint oktató és kisegítő személyzetének digitális képzését. A Bizottság különösen a következőket tervezi:

- a) az Erasmus+ programon keresztül támogatja a mobilitást, hogy továbbképezze az oktatási és képzési intézmények vezetőit, valamint oktató és kisegítő személyzetét a digitális technológiák tanításban, tanulásban és adminisztrációban való alkalmazása terén, többek között a kialakulóban lévő technológiák gyorsan változó képességeinek figyelembevételével;
- b) népszerűsíti az olyan eszközöket, mint a DigCompEdu és a SELFIEforTEACHERS, és szükség esetén frissíti ezeket, továbbá támogatja a tanárképzést és a folyamatos szakmai fejlődést szolgáló digitális pedagógiai tanfolyamok kidolgozásával és lebonyolításával kapcsolatos együttműködést;
- c) előmozdítja az „Etikai iránymutatások oktatók számára a mesterséges intelligencia (mi) és az adatok oktatási és tanulási célú felhasználásáról” című dokumentumban foglaltak bevezetését annak elősegítése érdekében, hogy az általános iskolai és középiskolai tanárok hatékonyan integrálják a mesterséges intelligenciát és az adatokat az iskolai oktatásba, és hogy támaszkodhassanak ezen iránymutatásokra a kialakulóban lévő technológiákkal, például a generatív mesterséges intelligenciával való visszaélés következményeinek figyelembevétele, valamint a kockázatok ellensúlyozása érdekében;

3. nemzeti és uniós finanszírozás révén támogassa a digitális oktatási és képzési infrastruktúrába és szolgáltatásokba történő hatásorientált beruházásokat, és megerősítse a digitális oktatási szakpolitikák és eszközök eredményességére és hatékonyságára vonatkozó tudományos alapokat. A Bizottság különösen a következőket tervezi:
- a) uniós finanszírozás révén támogatja az alapvető digitális oktatási infrastruktúrába (többek között a hálózati összekapcsoltságba, a berendezésekbe, az eszközökbe és a digitális tartalomba) irányuló tagállami beruházásokat, és megerősíti a meglévő uniós szakpolitikák, finanszírozási eszközök és programok, valamint a digitális oktatásra és az iskolák digitalizációjára vonatkozó nemzeti és regionális stratégiák és stratégiai megközelítések közötti kapcsolatokat;
 - b) a gyors technológiai fejlődés fényében a tagállamokkal és az érdekelt felekkel együttműködve támogatja a hozzáférhető, jól megtervezett és magas színvonalú digitális oktatási tartalmakra és a virtuális tanulási környezetekre és eszközökre (például a nyílt forráskódú megoldásokat is magában foglaló önálló tanulásirányítási rendszerekre és alkalmazásokra) vonatkozó iránymutatások és minőségi követelmények kidolgozását azt elősegítendő, hogy az oktatási és képzési rendszerek szisztematikusan értékelni tudják minőségüket, biztonságukat, hitelességüket, megbízhatóságukat, hasznosságukat és inkluzivitásukat. Ezeket az iránymutatásokat és minőségi követelményeket a tagállamok önkéntes alapon használhatják;
 - c) ösztönzi a tagállamok bevonását az oktatási és képzési digitális közjavak létrehozásába azáltal, hogy támogatja és segíti a tagállamok közötti aktív együttműködést a megosztott és többszereplős irányítással működő nyílt forráskódú, nyílt tartalmú és nyílt adatokkal összefüggő megoldások előmozdításában;
 - d) támogatja a tagállamokat és a technológiaszolgáltatókat a digitális oktatási platformokhoz és szolgáltatásokhoz kapcsolódó szabványosítási és interoperabilitási kihívások kezelésében az oktatás és képzés különböző szintjein és típusaiban;

- e) fokozza a kutatás koordinációját, előmozdítja a bevált gyakorlatok tényeken alapuló kiterjesztését, és a Horizont Európa, a Digitális Európa és az Erasmus+ programokon keresztül támogatja az oktatásra, tanulásra és értékelésre szolgáló digitális megoldásokra irányuló kutatást, e megoldások kidolgozását és bevezetését, valamint a tanulási eredmények és a méltányosság javítására gyakorolt hatásuk tesztelését;
- f) támogatja a tagállamokat a mesterséges intelligencia hatékony, biztonságos és inkluzív használatára, valamint a generatív mesterséges intelligencia oktatásba és képzésbe való beépítésére irányuló erőfeszítéseikben, többek között azáltal, hogy ösztönzi az intenzívebb európai együttműködést, valamint biztosítja a releváns – például a mesterséges intelligencia terén szerzett jártasságra, valamint a mesterséges intelligencia kritikus és megbízható alkalmazására vonatkozó – iránymutatásokat;
- g) támogatja a tagállamokat abban, hogy hatékony és eredményes digitális oktatási szakpolitikákat dolgozzanak ki például azáltal, hogy a színvonalas oktatásba és képzésbe való befektetésre irányuló tanulólaboratórium révén javítja e szakpolitikák tudományos alapját, értékelését és elemzését, valamint a Technikai Támogatási Eszközön keresztül célzott iránymutatást és technikai támogatást nyújt;
- h) a digitális oktatással foglalkozó nemzeti tanácsadó szolgálatok hálózatán keresztül és egyéb releváns csatornákon elősegíti az oktatási és képzési intézmények digitális berendezéseinek és infrastruktúrájának hatékony beszerzésére vonatkozó nemzeti megközelítések és bevált gyakorlatok cseréjét;
- i) támogatja a tagállami oktatási és képzési tanúsítványok digitális átalakítását, különösen a tanulási infrastruktúrára vonatkozó európai digitális tanúsítványok további bevezetésével;

4. javítsa az átláthatóságot és értékelje a digitális oktatás és képzés végrehajtása terén elért eredményeket. A Bizottság különösen a következőket tervezi:

- a) hozzájárul ahhoz, hogy Unió-szerte összehasonlító adatok álljanak rendelkezésre a digitális oktatást és képzést lehetővé tevő legfontosabb tényezőkről, mégpedig azáltal, hogy – az „Európai iskolai felmérés: IKT az oktatásban” elnevezésű felmérésre építve és azt továbbfejlesztve – háromévente elvégzi a „Digitális oktatás Európában” elnevezésű felmérést a tagállamokban azzal a céllal, hogy 2025-ig összegyűjtse az első átfogó adatkészletet;
- b) az oktatás és a képzés terén folytatott európai együttműködés stratégiai keretrendszerén belül, például az Oktatási és Képzési Figyelő keretében nyomon követi a digitális oktatást és képzést lehetővé tevő legfontosabb tényezők terén elért eredményeket – lehetőleg a rendelkezésre álló nyomonkövetési eszközök használatával –, és jelentést tesz azokról, figyelembe véve a tagállamok nemzeti stratégiáit és stratégiai megközelítéseit, valamint elkerülve a további adminisztratív terhek létrehozását;
- c) támogatja a tagállamok részvételét az olyan nemzetközi felmérésekben, amelyek összehasonlító adatokat szolgáltatnak a tanárok digitális oktatásra való felkészültségének helyzetéről, különös tekintettel az OECD nemzetközi tanítási és tanulási felmérésére;
- d) felülvizsgálja az ezen ajánlás végrehajtása terén elért eredményeket, és ezen ajánlás elfogadásától számított öt éven belül jelentést nyújt be a Tanácsnak.

Kelt Brüsszelben,

a Tanács részéről

az elnök