Kunsill
tal-Unjoni Ewropea

Brussell, 18 ta' Jannar 2018
(OR. en)

5459/18

EDUC 12
JEUN 2
SOC 20
EMPL 17
COMPET 29
TELECOM 18

NOTA TA' TRASMISSJONI

minn:	Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmat mis-Sur Jordi AYET PUIGARNAU, Direttur
data meta waslet:	17 ta' Jannar 2018
lil:	Is-Sur Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	COM(2018) 22 final
Suġġett:	KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI dwar il-Pjan ta' Azzjoni għall-Edukazzjoni Diġitali

Id-delegazzjonijiet għandhom isibu mehmuż id-dokument COM(2018) 22 final.

Mehmuż: COM(2018) 22 final

IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 17.1.2018
COM(2018) 22 final

KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI

dwar il-Pjan ta' Azzjoni għall-Edukazzjoni Diġitali

{SWD(2018) 12 final}

MT MT

1. Introduzzjoni

L-edukazzjoni u t-taħriġ huma l-aqwa investimenti fil-futur tal-Ewropa. Dawn għandhom rwol importanti biex jagħtu spinta lit-tkabbir, lill-innovazzjoni u lill-ħolqien tal-impjiegi. Is-sistemi ta' edukazzjoni u taħriġ tal-Ewropa jeħtieġ li jagħtu l-għarfien, il-ħiliet u l-kompetenzi orjentati lejn il-futur li l-persuni jeħtieġu biex ikunu innovattivi u jirnexxu. Dawn għandhom ukoll rwol importanti biex joħolqu identità Ewropea, imsejsa fuq valuri u kulturi komuni. L-edukazzjoni għandha tagħti s-setgħa liż-żgħażagħ biex jartikulaw u jinvolvu ruħhom, jieħdu sehem u jsawru l-futur ta' Ewropa kkaratterizzata bid-demokrazija, is-solidarjetà u l-inklużjoni. It-teknoloġija diġitali tarrikkixxi t-tagħlim f'varjetà ta' modi u toffri opportunitajiet ta' tagħlim, li jridu jkunu aċċessibbli għal kulħadd. Dan jiftaħ l-aċċess għal kwantità kbira ta' informazzjoni u riżorsi.

Fid-dikjarazzjoni ta' Ruma ta' Marzu 2017, l-Istati Membri tal-UE enfasizzaw l-impenn tagħhom biex jipprovdu liż-żgħażagħ b'"l-aqwa edukazzjoni u taħriġ". F'Ottubru 2017 il-Kunsill Ewropew appella għal sistemi ta' taħriġ u edukazzjoni li jkunu "tajbin għall-era diġitali"[1]. F'Novembru 2017 fis-Summit ta' Gothenburg, il-Parlament, il-Kunsill u l-Kummissjoni ħabbru l-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali, li jistabbilixxi d-dritt għal edukazzjoni, taħriġ u tagħlim tul il-ħajja ta' kwalità u inklużivi. Il-Komunikazzjoni "**It-tisħiħ tal-identità Ewropea permezz tal-Edukazzoni u l-Kultura**[2]", il-kontribut tal-Kummissjoni għad-diskussjoni tal-Aġenda tal-Mexxeja tal-UE dwar l-edukazzjoni u l-kultura fis-Summit ta' Gothenburg, tistabbilixxi viżjoni għaż-Żona Ewropea tal-Edukazzjoni u ħabbret Pjan ta' Azzjoni ddedikat għall-Edukazzjoni Diġitali.

Il-Kummissjoni se tospita l-ewwel Summit Ewropew dwar l-Edukazzjoni f'Jannar 2018 bit-tema wiesgħa ta' "Inħejju s-sisien taż-Żona Ewropea tal-Edukazzjoni: għal edukazzjoni innovattiva, inklużiva u bbażata fuq il-valuri". Bħala parti mit-twettiq tal-**Aġenda Ġdida għall-Ħiliet għall-Ewropa**[3], il-Kummissjoni se tipproponi rieżami tal-**Qafas Ewropew ta' Referenza dwar il-Kompetenzi Ewlenin għal Tagħlim tul il-Ħajja**[4] li jistabbilixxi l-għarfien, il-ħiliet u l-attitudnijiet li l-persuni jeħtieġu fil-ħajja, inklużi l-kompetenzi diġitali. Dan il-Pjan ta' Azzjoni jistabbilixxi kif is-sistemi tal-edukazzjoni u t-taħriġ jistgħu **jużaw aħjar l-innovazzjoni u t-teknoloġija diġitali** u **jappoġġaw l-iżvilupp ta' kompetenzi diġitali rilevanti** meħtieġa fil-ħajja u fix-xogħol f'era ta' bidla diġitali mgħaġġla. Il-Pjan ta' Azzjoni jiffoka b'mod speċifiku fuq is-sistemi tal-edukazzjoni u t-taħriġ inizjali u jkopri l-iskejjel, l-edukazzjoni u t-taħriġ vokazzjonali (ETV) u l-edukazzjoni għolja.

2. Sfidi u opportunitajiet tat-tranżizzjoni diġitali fl-edukazzjoni

It-tranżizzjoni diġitali tal-Ewropa se taċċellera bil-progress rapidu tat-teknoloġiji l-ġodda, bħall-intelliġenza artifiċjali, ir-robotika, il-cloud computing u l-blockchain. Bħall-avvanzi teknoloġiċi preċedenti ewlenin, id-diġitalizzazzjoni taffettwa l-mod kif il-persuni jgħixu, jinteraġixxu, jistudjaw u jaħdmu. Se jintilfu xi impjiegi, oħrajn se jinbidlu u se jinħolqu

[1] EUCO 14/17: Il-konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew tad-19 ta' Ottubru 2017.
[2] COM(2017) 673: It-tisħiħ tal-identità Ewropea permezz tal-Edukazzjoni u l-Kultura.
[3] COM(2016) 381: Aġenda Ġdida għall-Ħiliet għall-Ewropa.
[4] COM(2018) 24: Proposta għal Rakkomandazzjoni tal-Kunsill dwar il-Kompetenzi Ewlenin għat-Tagħlim tul il-Ħajja.

impjiegi ġodda, filwaqt li se jiġu trasformati ħafna impjiegi u industriji u jfeġġu attivitajiet[5]. Dan ifisser li huwa fundamentali li wieħed jinvesti fil-ħiliet diġitali tul il-ħajja.

Għalkemm hemm bosta opportunitajiet li jirriżultaw mit-tranżizzjoni diġitali, l-akbar riskju tal-lum huwa soċjetà li ma tkunx ippreparata sew għall-futur. Jekk l-edukazzjoni se tkun is-sinsla tat-tkabbir u l-inklużjoni fl-UE, kompitu ewlieni huwa li ċ-ċittadini jkunu preparati biex jisfruttaw kemm jistgħu l-opportunitajiet u jindirizzaw l-isfidi ta' dinja li timxi b'rata mgħaġġla, globalizzata u interkonnessa.

L-isforzi ta' riforma jitkomplew kull sena, għalkemm hemm distakk persistenti fl-Istati Membri tal-UE u bejniethom, b'mod partikolari fir-rigward tal-infrastruttura u l-ħiliet diġitali, li jfixkel it-tkabbir inklużiv. Il-gruppi vulnerabbli huma partikolarment affettwati minn din is-sitwazzjoni. Barra minn hekk, in-nuqqas ta' interess fost il-bniet biex ikomplu l-istudji tagħhom fit-teknoloġiji tal-informazzjoni u tal-komunikazzjoni (ICT) u fix-xjenza, it-teknoloġija, l-inġinerija u l-matematika (STEM) tibqa' problema ċara. Dan iwassal biex jintilfu l-opportunitajiet soċjali u ekonomiċi u għar-riskju li tissaħħaħ id-disparità bejn is-sessi.

L-edukazzjoni tista' tibbenefika minn klassijiet miftuħa, esperjenzi u proġetti mill-ħajja reali, u minn materjali u għodod ġodda ta' tagħlim u minn riżorsi edukattivi miftuħa. L-istudenti jistgħu jingħataw is-setgħa permezz ta' kollaborazzjoni online. L-aċċess għat-teknoloġiji diġitali u l-użu tagħhom, jistgħu jgħinu biex jitnaqqas id-distakk bejn l-istudenti minn sfondi soċjoekonomiċi għoljin u baxxi. It-tagħlim personalizzat jista' jwassal għal żieda fil-motivazzjoni billi jkun hemm fokus fuq l-istudenti individwali. Madankollu, il-progress fl-integrazzjoni tat-teknoloġija fl-edukazzjoni għadu limitat.

Aktar minn 80 % taż-żgħażagħ fl-Ewropa jużaw l-internet għal attivitajiet soċjali[6]. L-aċċess mill-mowbajl għall-internet żdied b'mod sinifikanti matul dawn l-aħħar snin[7]. Iżda l-użu tat-teknoloġija għal skopijiet edukattivi għadha lura. Mhux l-iskejjel primarji u sekondarji kollha fl-UE għandhom konnessjonijiet broadband u mhux l-edukaturi kollha għandhom il-kompetenzi u l-kunfidenza biex jużaw għodod diġitali biex jappoġġaw it-tagħlim tagħhom[8]. Studju riċenti wera li fl-2015, madwar 18 % tal-iskejjel primarji u sekondarji fl-UE ma kinux konnessi mal-broadband[9].

L-innovazzjoni fis-sistemi edukattivi, mifhuma bħala l-adozzjoni ta' servizzi, teknoloġiji u kompetenzi ġodda mill-organizzazzjonijiet ta' edukazzjoni, tista' tgħin biex jitjiebu l-eżiti tat-tagħlim, tissaħħaħ l-ekwità u titjieb l-effiċjenza[10]. Din tkun effettiva u sostenibbli l-aktar meta titħaddan minn għalliema mħarrġa sew u tiġi integrata b'mod ċar fl-għanijiet tat-tagħlim.

---

[5] Il-Kummissjoni Ewropea (2017): *A concept paper on digitisation, employability and inclusiveness. The role of Europe*, http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=44515.

[6] Eurostat (2015): *Being young in Europe today - digital world*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Being_young_in_Europe_today_-_digital_world.

[7] Enders Analysis (2017): *Children's changing video habits and implications for the content market*, 2017.

[8] Il-Kummissjoni Ewropea (2013): *Survey of Schools: ICT in Education Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools* https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/survey-schools-ict-education

[9] Il-Kummissjoni Ewropea (2017): *Satellite broadband for schools: Feasibility study*, http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=46134.

[10] OECD (2016): *Innovating Education and Education for Innovation. The Power of Digital Technologies and Skills.*

Madankollu, għad fadal xi jsir dwar l-aħjar mod kif jintużaw il-mezzi diġitali biex jintlaħqu l-għanijiet tal-edukazzjoni.

L-avvanzi diġitali jġibu wkoll sfidi ġodda għall-istudenti u l-għalliema tal-Ewropa. L-algoritmi użati minn siti tal-midja soċjali u mill-portali tal-aħbarijiet jistgħu jkunu amplifikaturi b'saħħithom ta' preġudizzjui jew ta' aħbarijiet foloz, filwaqt li l-privatezza tad-dejta saret punt ewlieni ta' tħassib fis-soċjetà diġitali. Kemm iż-żgħażagħ kif ukoll l-adulti huma vulnerabbli għall-bullying ċibernetiku u l-fastidju, l-atteġġjament predatorju jew il-kontenut online inkwetanti. L-espożizzjoni ta' kuljum għad-dejta diġitali, fil-biċċa l-kbira mmexxija minn algoritmi li ma jinftehmux, toħloq riskji evidenti u issa aktar minn qatt qabel teħtieġ ħsieb kritiku u l-kapaċità li wieħed jinvolvi ruħu b'mod pożittiv u kompetenti fl-ambjent diġitali. Qed naffaċċjaw bżonn li jevolvi l-ħin kollu, li niksbu litteriżmu medjatiku u taħlita wiesgħa ta' ħiliet u kompetenzi diġitali, inklużi s-sikurezza, is-sigurtà u l-privatezza. Iżda għad hemm il-problema kif dawn se jaslu għand il-popolazzjoni inġenerali u għand aktar professjonijiet u setturi avvanzati.

3. Ir-rwol ewlieni tal-kooperazzjoni fl-UE kollha biex tiżdied l-innovazzjoni fis-sistemi tal-edukazzjoni u t-taħriġ fl-Istati Membri tal-UE

Il-kooperazzjoni fl-UE kollha bl-iskambju tal-aħjar prattiki, it-tagħlim bejn il-pari u l-kondiviżjoni tal-evidenza hija mezz ippruvat ta' kif jiġu appoġġati s-sistemi tal-edukazzjoni u t-taħriġ tal-Istati Membri tal-UE. L-oqfsa komuni jgħinu biex jiġu identifikati soluzzjonijiet effettivi filwaqt li għodod komuni bħal eTwinning, iżidu l-effiċjenza u jwessgħu l-impatt. Fl-Ewropa kollha qed iseħħu prattiki innovattivi fl-edukazzjoni, b'mod partikolari dawk diġitali. Dawn jieħdu diversi forom u jinvolvu l-atturi pubbliċi, privati u mhux governattivi. Madankollu, l-innovazzjoni fis-sistemi edukattivi mhijiex għan fiha nnifisha, iżda mezz biex titjieb il-kwalità u l-inklużività tas-sistemi tal-edukazzjoni.

L-evidenza mill-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT) wriet li minflok ma wieħed jistenna li ssir il-bidla, il-partijiet ikkonċernati qegħdin jużaw b'mod attiv l-opportunitajiet diġitali biex itejbu t-tagħlim u l-apprendiment[11]. Jenħtieġ li jitrawwem u jiġi appoġġat l-ispirtu innovattiv u intraprenditorjali fl-edukazzjoni u t-taħriġ b'rieda politika ċara u bi sforz biex l-innovazzjoni taħdem għal kulħadd. Hemm bżonn li tiġi kondiviża, diskussa u promossa u, fejn possibbli, tiżdied il-prattika innovattiva. Il-kunċetti, l-għodod, il-metodi, il-proċessi, il-ħsieb sistematiku u l-ħsieb proġettwali jeħtieġ li jkunu aktar aċċessibbli għall-professjonisti tal-edukazzjoni li spiss ma jkunux konxji ta' dak li huwa ppruvat u ttestjat fi bnadi oħra, xi drabi anke fil-viċin ħafna tagħhom.

Id-dejta u l-evidenza fil-livell tal-UE jikkontribwixxu għal trasparenza aħjar, filwaqt li jitkejjel il-progress u t-tagħlim mill-pari madwar l-Istati Membri tal-UE. Hemm bosta studji u stħarriġ marbuta mal-użu tat-teknoloġija fl-iskejjel. Madankollu, il-biċċa l-kbira tagħhom huma jew parzjali, li ngħidu aħna jkopru qasam speċifiku bħall-konnettività, jew huma ġeografikament limitati, li jkopru pajjiż partikolari. Fil-livell globali, is-sorsi ewlenin tal-

[11] Il-Kummissjoni Ewropea (2017) 351: Id-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni dwar l-evalwazzjoni interim tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija [traduzzjoni mhux uffiċjali].

valutazzjoni komparattiva huma l-istħarriġ tal-Kummissjoni Ewropea, fosthom l-istħarriġ tal-2013 dwar l-ICT fl-Edukazzjoni, l-istħarriġ annwali dwar l-użu tal-ICT mill-unitajiet domestiċi u l-individwi, il-Programm għall-Valutazzjoni Internazzjonali tal-Istudenti (PISA) tal-OECD u l-Istħarriġ dwar il-Ħiliet tal-Adulti (PIAAC). Hemm bżonn ta' aktar evidenza u ta' approċċ koerenti għall-ġbir tad-dejta.

Il-partijiet ikkonċernati fis-settur tal-edukazzjoni u t-taħriġ jaqdu rwol ewlieni fl-integrazzjoni tal-innovazzjonijiet. Il-konsultazzjonijiet pubbliċi riċenti enfasizzaw il-ħtieġa ta' azzjoni tal-UE aktar speċifika li tappoġġa l-adozzjoni ta' approċċi innovattivi u teknoloġiji diġitali fl-edukazzjoni, u l-iżvilupp ta' kompetenzi diġitali, inklużi l-litteriżmu tal-midja diġitali u s-sikurezza u l-benesseri diġitali[12]. 68 % ta' dawk li wieġbu l-konsultazzjoni pubblika dwar il-programm Erasmus+ għarrfu li l-innovazzjoni hija "estremament rilevanti" sabiex jintlaħqu l-ħtiġijiet tas-settur tal-edukazzjoni. Hemm ukoll ħtieġa evidenti biex: (i) jiġu xprunati l-kompetenzi intraprenditorjali u l-mentalità intraprenditorjali; u (ii) biex tiġi appoġġata l-intraprenditorija diġitali li tħaddan impriżi ġodda u t-trasformazzjoni ta' negozji eżistenti permezz ta' teknoloġiji diġitali ġodda u emerġenti.

Il-Pjan ta' Azzjoni għall-Edukazzjoni Diġitali Azzjoni jibni fuq iż-żewġ Komunikazzjonijiet adottati f'Mejju 2017: *Aġenda mġedda tal-UE għall-Edukazzjoni Għolja* u *L-iżvilupp tal-iskejjel u t-tagħlim eċċellenti għal bidu tajjeb fil-ħajja*[13]. Dan jappoġġa l-ħidma dwar is-Suq Uniku Diġitali[14] u l-Aġenda Ġdida għall-Ħiliet għall-Ewropa.

Il-Pjan ta' Azzjoni jieħu azzjoni ulterjuri għas-sejħa tad-Dokument ta' Riflessjoni dwar l-Isfruttar tal-Globalizzazzjoni biex is-soċjetà ssir "aktar mobbli u diġitali u nipprovdu t-taħlita tajba ta' ħiliet personali [...] kif ukoll ħiliet diġitali robusti". Dan appella biex l-edukazzjoni tgħin issaħħaħ ir-**reżiljenza** fi żminijiet ta' bidla teknoloġika u globalizzazzjoni rapida. Il-Pjan ta' Azzjoni huwa allinjat mad-Dikjarazzjoni Ministerjali dwar l-Ekonomija Diġitali tal-G-20 tal-2017 li juri rikonoxximent globali li "kull forma ta' edukazzjoni u tagħlim tul il-ħajja tista' teħtieġ li tiġi aġġustata biex tieħu vantaġġ mit-teknoloġiji diġitali l-ġodda" [traduzzjoni mhux uffiċjali].

Dawn id-dokumenti jiddeskrivu għadd ta' għanijiet politiċi rilevanti, li jibqgħu aktar validi minn qatt qabel. Dawn jinkludu:

- l-appoġġ għal edukazzjoni ta' kwalità għolja;
- it-titjib tar-rilevanza tagħha;
- l-iżvilupp tal-ħiliet diġitali tal-Ewropej u kif isiru aktar viżibbli;
- l-ixprunar tal-innovazzjoni u l-kompetenzi diġitali fl-istituzzjonijiet edukattivi kollha;
- il-ftuħ tas-sistemi edukattivi.

[12] Il-konsultazzjonijiet pubbliċi dwar ir-Rieżami tal-Kompetenzi Ewlenin għat-Tagħlim Tul il-Ħajja u l-Aġenda Mġedda tal-UE għall-Modernizzazzjoni tal-Edukazzjoni Għolja.
[13] COM (2017) 248: L-iżvilupp tal-iskejjel u t-tagħlim eċċellenti għal bidu tajjeb fil-ħajja u COM (2017) 247: Aġenda mġedda tal-UE għall-edukazzjoni għolja.
[14] COM(2015) 192: Strateġija għal Suq Uniku Diġitali għall-Ewropa.

4. Prijoritajiet għal azzjoni

Il-Pjan ta' Azzjoni jiffoka fuq l-implimentazzjoni u l-ħtieġa li jitqanqal, jiġi appoġġat u jiżdied l-użu bi skop tal-prattiki innovattivi u diġitali tal-edukazzjoni. Dan se jibbaża fuq firxa wiesgħa ta' partijiet ikkonċernati tal-edukazzjoni u t-taħriġ li jinkludu n-negozji, ir-riċerka, l-NGOs, kif ukoll, meta jkun rilevanti, l-edukazzjoni mhux formali. Il-Pjan għandu **tliet prijoritajiet**:

- *1: L-użu aħjar tat-teknoloġija diġitali għat-tagħlim u l-apprendiment*
- *2: L-iżvilupp tal-ħiliet u l-kompetenzi diġitali rilevanti għat-tranżizzjoni diġitali*
- *3: It-titjib tal-edukazzjoni b'analiżi u tbassir aħjar tad-dejta*

Għal kull prijorità, il-Pjan ta' Azzjoni jistabbilixxi miżuri li jgħinu lill-Istati Membri tal-UE jindirizzaw l-isfidi. Dawn jinkludu: (i) il-provvista ta' għodod li jgħinu lill-edukaturi u lill-ħarrieġa jużaw aħjar it-teknoloġija fosthom il-konnettività aħjar tal-internet; (ii) azzjoni mmirata biex jiġu żviluppati l-kompetenzi diġitali rilevanti; (iii) sforzi ġodda u msaħħa biex titjieb l-edukazzjoni permezz ta' evidenza u analiżi aħjar. Il-Pjan ta' Azzjoni ma jippreġudikax il-proposta li jmiss tal-Kummissjoni dwar il-Qafas Finanzjarju Pluriennali l-ġdid u l-programmi futuri ta' finanzjament.

4.1. L-ewwel prijorità: L-użu aħjar tat-teknoloġija diġitali għat-tagħlim u l-apprendiment

Is-soċjetà u l-ekonomija tagħna qed isiru dejjem aktar maħkuma mit-teknoloġija diġitali. It-teknoloġija fil-forom differenti tagħha hija parti kbira mill-ambjent tax-xogħol u mill-istil ta' ħajja tagħna. Madankollu, hemm differenza bejn l-użu tat-teknoloġija diġitali fil-ħajja ta' kuljum u fl-edukazzjoni. It-teknoloġija diġitali għandha l-potenzjal enormi u mhux sfruttat li ttejjeb l-edukazzjoni.

Parti ewlenija tal-edukazzjoni diġitali hija **li tiġi żgurata l-ekwità u l-kwalità tal-aċċess u l-infrastruttura**. Id-distakk diġitali għandu ħafna dimensjonijiet, iżda t-titjib tal-aċċess għat-teknoloġija u l-konnettività għat-tfal kollha fl-edukazzjoni jrid ikun il-punt ta' tluq biex jitnaqqsu l-inugwaljanza u l-esklużjoni. Jeħtieġ ukoll li nindirizzaw il-kwalità varjabbli tal-aċċess u l-infrastruttura, peress li l-kwalità għolja toffri esperjenza ta' tagħlim aktar innovattiva u sodisfaċenti.

L-innovazzjoni fl-edukazzjoni u t-taħriġ tiddependi ħafna fuq l-għoti tas-setgħa u l-interkonnessjoni tal-edukaturi. L-Erasmus + jikseb dan permezz tat-tagħlim bejn il-pari. It-taħriġ u l-workshops ta' prattika ġodda magħmula minn esperti ġodda kemm għal dawk li jfasslu l-politika kif ukoll għall-edukaturi, inkluża l-Pjattaforma tal-Assoċjazzjonijiet Ewropej tal-Fornituri tal-ETV, se jkomplu jsaħħu s-sens ta' konnessjoni bl-iżvilupp ta' kontenut speċifiku f'diversi lingwi u billi jużaw pjattaformi ewlenin tal-UE bħal, School Education Gateway u Akkademja tal-Għalliema. Se tiġi promossa aktar il-mobilità mħallta b'opportunitajiet ġodda f'Erasmus+ biex tappoġġa kemm it-tagħlim online kif ukoll dak li jsir wiċċ imb wiċċ u l-iskambju għall-istudenti f'pajjiżi differenti.

Il-prontezza diġitali fl-edukazzjoni teħtieġ għarfien u tinvolvi adattament u bidla. L-iskejjel u l-istituzzjonijiet ta' taħriġ fl-Ewropa huma differenti, b'tagħmir, ħiliet tal-għalliema u approċċi għall-użu tat-teknoloġija li jvarjaw ħafna. Madwar l-Ewropa kollha jeżistu istanzi ta' innovazzjoni fl-edukazzjoni diġitali. Madankollu l-politiki u l-prattiki innovattivi għandhom bżonn l-appoġġ biex jiġu applikati fuq skala akbar.

Biex l-innovazzjoni u t-teknoloġija jaslu fil-klassi, l-edukaturi jeħtieġu ambjent ġust, infrastruttura, tagħmir u appoġġ mingħand min imexxi. Biex it-teknoloġija diġitali tkun ta' benefiċċju għall-istudenti u għall-persunal hemm bżonn ta' approċċ li jgħaqqad it-taħriġ tal-għalliema, il-kurrikuli u l-materjali edukattiv li huma tajbin għall-mudelli ta' tagħlim appoġġati b'mod diġitali. Dan l-approċċ li jinvolvi l-organizzazzjoni kollha biex jimplimenta teknoloġiji diġitali għat-tagħlim u l-apprendiment huwa rifless fl-għodda ta' awtovalutazzjoni SELFIE, varata fl-iskejjel ta' 14-il pajjiż.

Il-mobilità hija parti importanti tal-edukazzjoni u t-teknoloġija diġitali hija kruċjali biex din tittejjeb aktar. Il-proġetti tal-Erasmus+ bħall-eCard Ewropea għall-istudenti u "Erasmus without Papers" se jiżdiedu u jiġu integrati fil-ħidma dwar l-awtentikazzjoni fi proġetti taħt il-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa[15]. L-għanijiet huma li:

- l-istudenti jkunu jistgħu jidentifikaw ruħhom b'mod affidabbli, skont il-prinċipju ta' darba biss[16];
- is-sistemi ta' informazzjoni tal-istitutuzzjonijiet ta' edukazzjoni għolja jkunu konnessi b'mod diġitali;
- ikunu jistgħu jsiru l-iskambju u l-verifika sikuri tad-dejta dwar l-istudenti u tar-rekords akkademiċi;
- jitnaqqsu l-proċeduri amministrattivi;
- jingħata aċċess għas-servizzi li l-istudenti huma intitolati għalihom meta jaslu fil-pajjiż ospitanti.

L-inizjattiva tal-eCard Ewropea għall-istudenti għandha l-għan li ttejjeb il-kwalità tal-mobilità tal-istudenti fl-Ewropa. Sal-2025 hemm mnejn ikun possibbli r-rikonoxximent b'mod awtomatiku fl-Istati Membri kollha tal-UE tal-identità nazzjonali u tal-istatus ta' student tal-istudenti f'mobilità ta' Erasmus+, inkluż l-aċċess għas-servizzi tal-kampus meta jaslu minn barra l-pajjiż (eż. il-materjali tal-kors, ir-reġistrazzjoni tas-servizzi, il-libreriji). 20 000 student u 4 000 għalliem se jirċievu appoġġ għall-iskambji bejn l-iskejjel biex jikkomplementaw u jibnu fuq ix-xogħol u l-kollaborazzjoni kontonwi tal-proġett diġitali.

It-triq 'il quddiem:

1. ***L-indirizzar tad-distakk tal-konnettività*** *bejn l-Istati Membri tal-UE dwar id-dħul tal-broadband b'kapaċità għolja ħafna fl-iskejjel Ewropej kollha billi: (i) tinħoloq kuxjenza dwar il-benefiċċji għall-iskejjel u l-opportunitajiet ta' finanzjament*

[15] Il-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa, https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/CEF+Digital+Home.
[16] Il-Kummissjoni Ewropea (2017), *EU-wide digital Once-Only Principle*, https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-wide-digital-once-only-principle-citizens-and-businesses-policy-options-and-their-impacts.

disponibbli[17]*; (ii) jingħata appoġġ għall-konnettività jiġifieri permezz ta' skema ta' vawċers li jiffukaw fuq iż-żoni żvantaġġati u li jiżguraw l-implimentazzjoni sħiħa tal-istrumenti għaż-żoni rurali*[18]*; (iii) tiġi ppubblikata dejta dwar il-progress.*

2. *L-appoġġ għall-**prontezza diġitali kemm tal-iskejjel ġenerali kif ukoll dawk vokazzjonali** billi tissaħħaħ il-kapaċità diġitali tagħhom u billi sa tmiem l-2019, l-għodda ta' awtovalutazzjoni SELFIE tilħaq il-miljun għalliem, ħarrieġ u student fl-Istati Membri kollha tal-UE u fil-Balkani tal-Punent; il-promozzjoni tal-iskema ta' mentoraġġ fil-livell nazzjonali/reġjonali, appoġġata minn pjattaforma ta' ħolqien ta' kuzjenza fil-livell tal-UE.*
3. *Il-provvista ta' qafas għall-ħruġ tal-**kwalifiki ċertifikati diġitalment** u l-validazzjoni tal-ħiliet akkwistati diġitalment, li jkunu fdati, multilingwi u jistgħu jinħażnu fi profili professjonali (CVs) bħall-Europass. Il-qafas se jkun allinjat għalkollox mal-Qafas Ewropew tal-Kwalifiki għat-tagħlim tul il-ħajja (QEK) u mal-Klassifikazzjoni Ewropea ta' Ħiliet, Kompetenzi, Kwalifiki u Impjiegi (ESCO).*

[17] anke permezz tan-netwerk tal-UE tal-Uffiċċji ta' Kompetenza fil-Banda Wiesgħa li nħoloq dan l-aħħar.
[18] Il-Kummissjoni Ewropea (2017): *European Commission joins forces to help bringing more broadband in rural areas*, https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-commission-joins-forces-help-bringing-more-broadband-rural-areas.

4.2. It-tieni prijorità: L-iżvilupp tal-ħiliet u l-kompetenzi diġitali rilevanti għat-tranżizzjoni diġitali

Biex jiffunzjonaw u jimxu 'l quddiem fis-soċjetà diġitali u jegħlbu r-riskji diġitali, iċ-ċittadini jeħtieġu kompetenzi diġitali li jgħinuhom jilqgħu l-isfidi u jaħtfu l-opportunitajiet tat-tranżizzjoni diġitali. Il-ħiliet diġitali huma ħiliet bażiċi bħal-litteriżmu u n-numeriżmu, meħtieġa f'kull aspett tal-ħajja, iżda ħafna miċ-ċittadini għandhom kompetenzi diġitali limitati jew mhux aġġornati. Hemm bżonn kemm ta' azzjoni wiesgħa għax jeħtieġ li ċ-ċittadini kollha jkollhom, f'livelli differenti, fehim tad-diversi aspetti tal-kompetenza diġitali, u kif ukoll ta' azzjoni ta' approfondiment għall-aktar ħiliet speċjalizzati fl-informatika meħtieġa fil-professjoni tal-ICT.

Il-kompetenza diġitali hija parti mill-Qafas Ewropew ta' Referenza dwar il-Kompetenzi Ewlenin għal Tagħlim tul il-Ħajja rivedut li ċ-ċittadini kollha għandu jkollhom. Kompetenza diġitali tfisser l-użu kunfidenti u kritiku tat-teknoloġija diġitali u tkopri l-għarfien, il-ħiliet u l-attitudnijiet li ċ-ċittadini kollha jeħtieġu f'soċjetà diġitali li qed tevolvi b'mod mgħaġġel. Il-qafas Ewropew ta' Kompetenza Diġitali għaċ-Ċittadini[19] jiddeskrivi l-kompetenza diġitali f'ħames oqsma: l-informazzjoni u l-litteriżmu tad-dejta; il-komunikazzjoni u l-kollaborazzjoni; il-ħolqien tal-kontenut diġitali; is-sikurezza u l-benesseri; u s-soluzzjoni tal-problemi. Il-Qafas Ewropew ta' Kompetenza Diġitali għall-Edukaturi[20] ppubblikat dan l-aħħar, joffri gwida għall-edukaturi fl-iżvilupp ta' mudelli diġitali tal-kompetenza. Jekk jittieħdu flimkien, dawn l-oqfsa jistgħu joffru mudell ta' referenza li jista' jintuża u fil-fond biex jippromwovu b'mod sistematiku l-kompetenza diġitali.

Ir-rivoluzzjoni diġitali se tkompli tbiddel b'mod drammatiku l-mod kif l-Ewropej jgħixu, jaħdmu u jistudjaw. Filwaqt li dan joffri opportunitajiet kbar, hemm ukoll riskji sinifikanti jekk ma jiġux żviluppati l-kompetenzi diġitali. Bħala parti mill-Aġenda għall-Ħiliet, l-inizjattiva tal-Perkorsi ta' Titjib tal-Ħiliet, tirrakkomanda li l-Istati Membri jintroduċu dispożizzjoni koerenti li ttejjeb il-ħiliet diġitali (u l-litteriżmu u n-numeriżmu) tal-bosta miljuni ta' adulti b'livell baxx ta' ħiliet jew kwalifiki, li jiffurmaw il-grupp l-aktar fi bżonn urġenti. Barra minn hekk, huwa stmat li bħalissa, 90 % tal-impjiegi jeħtieġu xi livell ta' ħiliet diġitali[21] u hemm theddida sinifikanti li jekk ifalli l-proġett li jiġu mgħallma l-ħiliet diġitali lill-Ewropej ta' kull età, l-Ewropa se titlef l-akbar vantaġġ kompetittiv tagħha, jiġifieri forza tax-xogħol b'livell għoli ta' ħiliet u ta' edukazzjoni.

L-akkwist tal-ħiliet diġitali jeħtieġ li jibda minn età bikrija u jkompli għaddej tul il-ħajja. Dan jista' jseħħ bħala parti mill-kurrikuli edukattivi jew permezz ta' klassijiet wara l-iskola. Iż-żgħażagħ Ewropej huma utenti entużjasti tal-web, tal-apps u tal-logħob iżda jeħtieġ ukoll li jitgħallmu dwar l-istrutturi sottostanti u l-algoritmi bażiċi u jsiru mexxejja u żviluppaturi diġitali. Eżempju ta' moviment bażiku ta' suċċess hija l-inizjattiva codeweek.eu tal-UE, li fl-2016 laħqet kważi l-miljun ruħ madwar id-dinja. Abbażi ta' din l-esperjenza, l-inizjattiva se titkabbar biex tħeġġeġ

---

[19] Il-Kummissjoni Ewropea (2016): Il-Qafas ta' Kompetenza Diġitali għaċ-Ċittadini, https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework.
[20] Il-Kummissjoni Ewropea (2017): Il-Qafas ta' Kompetenza Diġitali għall-Edukaturi, https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu.
[21] Il-Kummissjoni Ewropea (2016): *ICT for work: Digital skills in the work place*, https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ict-work-digital-skills-workplace.

lill-iskejjel kollha fl-Ewropa jieħdu sehem fil-**Ġimgħa Ewropea tal-Ikkowdjar** billi jikkollaboraw mal-awtoritajiet fl-Istati Membri tal-UE, l-ambaxxaturi tal-Ġimgħa tal-Ikkowdjar, in-netwerk eTwinning, il-Ħiliet Diġitali u l-Koalizzjoni tal-Impjiegi[22] u azzjonijiet relatati.

L-indirizzar b'mod effettiv tal-isfidi li t-tranżizzjoni diġitali toħloq għas-sikurezza online u l-iġjene ċibernetika irid jingħata enfasi akbar. Jeħtieġ li nsaħħu **l-ħsieb kritiku u l-litteriżmu medjatiku** tat-tfal u taż-żgħażagħ, sabiex dawn ikunu jistgħu jiġġudikaw u jegħlbu t-theddid permanenti tal-aħbarijiet foloz, il-bullying ċibernetiku, ir-radikalizzazzjoni, it-theddid għaċ-ċibersigurtà u l-frodi. Anke t-tfal iż-żgħar huma f'kuntatt ta' kuljum mat-teknoloġiji diġitali iżda ma jifhmux ir-riskji filwaqt li l-ġenituri jinkwetaw dwar il-kontenut mhux xieraq u r-riskji, iżda ma jafux kif jindirizzawhom. B'mod parallel, il-Europol jirrapporta rata dejjem akbar ta' attakki ċibernetiċi, ta' ksur ta' dejta u attivitajiet online illegali oħra. Fil-Komunikazzjoni tagħha ta' Settembru dwar iċ-ċibersigurtà[23], il-Kummissjoni talbet lill-Istati Membri tal-UE biex jimpenjaw ruħhom u jinkludu ċ-ċibersigurtà fil-kurrikuli tat-taħriġ akkademiku u vokazzjonali.

It-tmiem tad-disparità bejn is-sessi permezz tal-edukazzjoni intraprenditorjali u diġitali huwa vitali jekk l-Ewropa trid tħaddan bis-sħiħ il-benefiċċji tar-rivoluzzjoni diġitali. Għalkemm il-bniet kif ukoll is-subien għandhom livelli simili ta' interess u kompetenza fit-teknoloġiji diġitali, għadd dejjem inqas ta' bniet ikomplu jiżviluppaw dan l-interess fl-istudji jew għall-karriera tagħhom. Il-bniet u t-tfajliet jeħtieġu eżempji pożittivi, mudelli ta' eżempju u appoġġ biex jingħelbu l-isterjotipi u jirrealizzaw li huma wkoll jistgħu jaqbdu karriera sodisfaċenti u ta' suċċess fl-ICT u fix-xjenza, t-teknoloġija, l-inġinerija u l-matematika. Iż-żieda fil-parteċipazzjoni tan-nisa f'dawn il-karrieri se tgħin biex jiġi sfruttat il-potenzjal diġitali tal-Ewropa u biex jiġi żgurat li n-nisa jkollhom opportunitajiet indaqs biex ifasslu d-dinja diġitali[24]. Fl-UE inqas minn waħda minn kull ħames professjonisti tal-ICT hija mara[25].

L-iżvilupp ta' professjonisti fl-ICT b'ħiliet għolja huwa kritiku għall-kompetittività[26]. **Il-ħiliet diġitali avvanzati huma importanti biex jappoġġaw il-ġenerazzjoni li jmiss ta' analisti, riċerkaturi u innovaturi.** Apparti dawk li jaħdmu fl-ICT, ħafna professjonijiet għandhom bżonn ta' għarfien diġitali kbir. Pereżempju, tobba mediċi li janalizzaw ix-xejriet tat-tixrid tal-mard jeħtieġu kemm għarfien espert mediku kif ukoll firxa wiesgħa ta' kompetenzi diġitali avvanzati. B'mod aktar ġenerali, illum il-ġurnata tlieta minn kull erba' riċerkaturi ma għandhom l-ebda taħriġ fil-ġestjoni tal-aċċess miftuħ jew tad-dejta miftuħa. Jenħtieġ li r-riċerka u l-innovazzjoni bbażati fuq iċ-ċittadini, iffukati biex isolvu l-isfidi soċjetali, jużaw aktar id-dejta miftuħa u l-għodod u l-metodi tat-teknoloġija diġitali kollaborattiva.

---

[22] Għal aktar informazzjoni dwar il-Koalizzjoni għall-Ħiliet u l-Impjiegi Diġitali ara https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition.

[23] JOIN 2017 (450): Il-Komunikazzjoni Konġunta tal-Kummissjoni Ewropea u s-Servizz Ewropew għall-Azzjoni Esterna: Reżiljenza, Deterrenza u Difiża: Il-Bini ta' ċibersigurtà b'saħħitha għall-UE.

[24] Ara SWD, il-punt 2.3.

[25] Fit-83,9 % tal-każijiet, l-ispeċjalisti impjegati tal-ICT huma rġiel filwaqt li 16,1 % huma nisa (Eurostat, 2015).

[26] Il-Qafas Ewropew għall-Kompetenza fl-Elettronika (e-CF) huwa standard Ewropew u referenza għall-kompetenzi meħtieġa mill-professjonisti tal-ICT. Dan huwa żviluppat u miżmum mill-Kumitat Ewropew għall-Istandardizzazzjoni (CEN).

It-triq 'il quddiem:

4. *Il-ħolqien ta'* ***pjattaforma Ewropea fl-UE kollha għall-edukazzjoni għolja diġitali*** *u l-kooperazzjoni msaħħa. Il-pjattaforma l-ġdida, appoġġata minn Erasmus+, se sservi bħala punt uniku ta' servizz u toffri: tagħlim online, mobilità mħallta, kampus virtwali u skambju tal-aħjar prattiki fost l-istituzzjonijiet ta' edukazzjoni għolja fil-livelli kollha (studenti, riċerkaturi, edukaturi).*
5. *It-tisħiħ tax-****xjenza miftuħa u tax-xjenza mill-pubbliku*** *fl-Ewropa bl-ittestjar ta' taħriġ iddedikat inklużi l-korsijiet ta' żvilupp professjonali kontinwu dwar ix-xjenza miftuħa f'istituzzjonijiet ta' edukazzjoni għolja fil-livelli kollha (studenti, riċerkaturi, edukaturi).*
6. *Il-****klassijiet ta' kkowdjar jaslu fl-iskejjel kollha*** *tal-Ewropa, anke billi tiżdied il-parteċipazzjoni tal-iskejjel fil-Ġimgħa Ewropea tal-Ikkowdjar.*
7. *L-indirizzar tal-isfidi tat-tranżizzjoni diġitali billi jitniedu: (i)* ***kampanja ta' ħolqien tal-kuxjenxa mal-UE kollha*** *li timmira l-edukaturi, il-ġenituri u l-istudenti biex jitrawmu s-sigurtà online, l-iġjene ċibernetika u l-litteriżmu medjatiku; u (ii)* ***inizjattiva dwar it-tagħlim taċ-ċibersigurtà*** *li tibni fuq il-Qafas ta' Kompetenza Diġitali għaċ-Ċittadini, biex in-nies jingħataw is-setgħa ħalli jużaw it-teknoloġija b'mod kunfidenti u responsabbli.*
8. *L-appoġġ ta' miżuri biex titnaqqas aktar* ***id-disparità bejn is-sessi*** *fis-settur tat-teknoloġija u l-intraprenditorija* ***billi jiġu promossi l-kompetenzi diġitali u intraprenditorjali fost il-bniet****; il-mobilizzazzjoni tal-partijiet ikkonċernati (kumpaniji, NGOs) biex il-bniet ikunu mgħammra b'ħiliet diġitali u b'mudelli ta' ispirazzjoni, li jibnu fuq il-Qafas ta' Kompetenza Diġitali għaċ-Ċittadini u l-Qafas ta' Kompetenza Intraprenditorjali.*

4.3. It-tielet prijorità: It-titjib tas-sistemi edukattivi b'analiżi u tbassir aħjar tad-dejta

Id-dejta hija vitali għall-edukazzjoni u t-taħriġ. Bit-teknoloġija tinħoloq dejta li tista' tiġi sfruttata. L-isfida qiegħda kif tintuża din id-dejta biex jiġu żviluppati għarfien u tbassir aħjar li jistgħu jtejbu s-sistemi edukattivi jew isolvu l-isfidi edukattivi attwali. Hekk kif ix-xejriet teknoloġiċi bħall-intelliġenza artifiċjali, l-awtomatizzazzjoni u r-robotika huma globali, il-kooperazzjoni fil-livell tal-UE tista' tipprovdi gwida utli għall-Istati Membri kollha tal-UE u tgħin biex jinbdew kollaborazzjoni u skambju dwar ir-reazzjonijet possibbli għall-isfidi emerġenti li jaqsmu l-fruntieri. Il-ġbir tad-dejta bl-istħarriġ u l-istudji dwar id-diġitizzazzjoni fl-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni u t-taħriġ u t-teknoloġiji diġitali fit-tagħlim huma inputs vitali għat-tfassil tal-politika. Madankollu, id-dejta komprensiva komparabbli dwar it-tixrid tat-teknoloġiji fis-sistemi edukattivi, ħafna drabi tkun limitata, parzjali jew mhux aġġornata. Dan jirrikjedi ġbir tad-dejta aktar effiċjenti u effettiv u koordinazzjoni fil-livell tal-UE u f'dak internazzjonali (OECD).

Id-dejta tgħin ukoll biex jiġu identifikati u indirizzati l-ħtiġijiet għall-miżuri ta' politika meħtieġa bbażati fuq l-evidenza, iżda partikolarment id-dejta komparattiva rari tintuża. L-inizjattivi dwar l-edukazzjoni diġitali huma rari meta mqabbla ma' inizjattivi oħra u mad-dejta disponibbli, għalhekk ftit li xejn huwa magħruf dwar il-prattiki li jaħdmu b'mod ġenerali jew li jistgħu jkunu ta' benefiċċju għal sistemi edukattivi u soċjetali speċifiċi. Il-big data u l-analitika tat-tagħlim joffru opportunitajiet ġodda biex jiġbru, janalizzaw u jużaw id-dejta biex itejbu l-edukazzjoni. Hemm bosta inizjattivi fl-Istati Membri differenti tal-UE biex issir tranżizzjoni minn approċċ ta' universalità tat-tagħlim fis-suġġetti bħall-matematika, għal tagħlim aktar personalizzat bil-għan li jadatta l-kontenut għall-bżonnijiet tal-istudenti individwali[27]. L-analitika tat-tagħlim tista' ttejjeb it-tagħlim personalizzat[28], pereżempju billi tidentifika l-istudenti li jinsabu f'riskju, u tista' tevalwa l-impatt tal-istrateġiji ta' tagħlim differenti. Madankollu, peress li l-analitika tat-tagħlim għadha fil-bidu tagħha fl-Ewropa, hemm bżonn ta' aktar skemi pilota għar-riċerka u l-ittestjar f'dan il-qasam[29].

L-innovazzjoni xprunata mill-utenti hija fundamentali għall-adozzjoni bikrija ta' soluzzjonijiet innovattivi li jindirizzaw l-isfidi edukattivi. Id-dejta u x-xejriet tal-edukazzjoni huma ġeneralment miġbura minn fuq għal isfel, immexxija minn organizzazzjonijiet internazzjonali u gvernijiet. Ta' spiss il-perspettiva tal-utent ma tiġix ikkunsidrata biżżejjed, li tista' tillimita s-soluzzjonijiet possibbli skont il-ħtiġijiet. Dan huwa minnu speċjalment f'era ta' innovazzjoni xprunata mill-utenti fejn l-individwi jiżviluppaw is-soluzzjonijiet għall-problemi li jaffaċċjaw. F'dan il-kuntest, il-Kummissjoni se tesplora modi kif tippromwovi **l-involviment taċ-ċittadini** u **l-innovazzjoni xprunata mill-utent** permezz ta' Hackathon tal-Edukazzjoni mal-UE kollha biex jiġu żviluppati soluzzjonijiet innovattivi għall-isfidi ewlenin tal-edukazzjoni u t-taħriġ.

Tbassir: ma nibqgħux lura imma nanticipaw il-bidla. L-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni u t-taħriġ qed jippruvaw ilaħħqu mal-iżviluppi teknoloġiċi. It-tbassir għall-edukazzjoni u t-taħriġ jista' jibdel din ix-xejra u l-edukaturi jinvolvu ruħhom (minn dawk li jfasslu l-politika għall-prattikanti) biex imexxu l-bidla li jmiss.

---

[27] Pereżempju, fil-Lussemburgu, il-Ministeru għall-Edukazzjoni Nazzjonali, it-Tfal u ż-Żgħażagħ, b'appoġġ għall-istrateġija "Digital Lëtzebuerg", nieda l-proġett ta' tranżizzjoni diġitali nazzjonali MathemaTIC, li għandu l-għan li jippermetti lill-istudenti jinteraġixxu ma' riżorsi matematiċi stimulanti, appoġġati mir-riċerka, li huma mfassla skont il-ħtiġijiet speċifiċi tal-istudenti u allinjati mal-eżiti tat-tagħlim fil-kurrikulu.

[28] COM(2013) 654: Nifthu l-Edukazzjoni: Tagħlim innovattiv għal kulħadd permezz ta' Teknoloġiji ġodda u Riżorsi Edukattivi Miftuħa.

[29] Ferguson, R., Brasher, A., Clow, D., Cooper, A., Hillaire, G., Mittelmeier, J., Rienties, B., Ullmann, T., Vuorikari, R. (2016). *Research Evidence on the Use of Learning Analytics — Implications for Education Policy*. Fi: R. Vuorikari, J. Castaño Muñoz (Eds.). Rapport Xjentifiku u ta' Politiku taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka; EUR 28294 EN.

It-triq 'il quddiem:

9. *Il-bini ta' evidenza dwar l-użu tal-ICT u l-ħiliet diġitali fl-iskejjel, bil-pubblikazzjoni ta'* ***studju ta' referenza*** *li jivvaluta l-progress fl-integrazzjoni tal-ICT fl-edukazzjoni. Dan se jkopri d-disponibbiltà u l-użu ta' għodod diġitali u tal-infrastruttura tal-ICT u l-livelli ta' ħiliet diġitali. Flimkien maċ-ċiklu li jmiss tal-istħarriġ PIAAC, ir-riżultati jistgħu jikkontribwixxu għal aġġornament tal-Qafas ta' Kompetenza Diġitali[30]. Il-Kummissjoni se taħdem ukoll mal-OECD dwar l-iżvilupp ta' modulu ġdid f'PISA dwar l-użu tat-teknoloġija fl-edukazzjoni, kif ukoll tesplora r-rilevanza u l-fattibbiltà li tipproponi punti ta' riferiment ġodda tal-Kunsill għall-kompetenzi diġitali u l-intraprenditorija.*
10. *It-tnedija, mill-2018, ta' proġetti pilota dwar l-****intelliġenza artifiċjali*** *u l-****analitika tat-tagħlim*** *fl-edukazzjoni, biex isir użu aħjar mill-ammont kbir ta' dejta attwalment disponibbli u b'hekk jgħinu biex jiġu indirizzati problemi speċifiċi u titjieb l-implimentazzjoni u l-monitoraġġ tal-politika dwar l-edukazzjoni; jiġu żviluppati għodod u gwida rilevanti għall-Istati Membri.*
11. ***It-tnedija tat-tbassir strateġiku*** *dwar xejriet ewlenin li jirriżultaw mit-tranżizzjoni diġitali għall-futur tas-sistemi edukattivi, f'kooperazzjoni mill-qrib mal-esperti tal-Istati Membri u li jużaw kanali eżistenti[31] u futuri ta' kooperazzjoni mal-UE kollha dwar l-edukazzjoni u t-taħriġ.*

5. Konklużjonijiet u aspettattivi

Il-Pjan ta' Azzjoni jiddeskrivi l-inizjattivi Ewropej li l-Kummissjoni, bi sħubija mal-Istati Membri, mal-partijiet ikkonċernati u mas-soċjetà, se timplimenta sa tmiem l-2020. Dan jifforma parti mill-ambizzjoni usa' tal-Kummissjoni lejn Żona Ewropea tal-Edukazzjoni u jikkomplementa r-Rakkomandazzjonijiet dwar il-Valuri Komuni u l-Kompetenzi Ewlenin. Il-Pjan ta' Azzjoni se jiġi implimentat bħala parti mill-proċess għall-kooperazzjoni Ewropea fl-edukazzjoni u t-taħriġ (ET 2020). Dan se jappoġġa wkoll is-Semestru Ewropew, li huwa xprunatur ewlieni għar-riformi permezz tar-rakkomandazzjonijiet speċifiċi għall-pajjiż relatati mal-edukazzjoni u t-taħriġ.

Il-Kummissjoni se tniedi djalogu mal-partijiet ikkonċernati rilevanti dwar kif jistgħu jiġu implimentati l-azzjonijiet proposti. Fis-segwitu tal-implimentazzjoni, il-Kummissjoni se taħdem mal-Grupp tal-ET 2020 dwar Ħiliet Diġitali u Kompetenzi. Il-Kummissjoni se tislet ukoll tagħlimiet politiċi minn kif jiġu implimentati l-azzjonijiet. Dan se jikkontribwixxi għad-diskussjoni emerġenti dwar kooperazzjoni Ewropea futura fl-edukazzjoni u t-taħriġ.

[30] Ara n-noti ta' qiegħ il-paġna 19 u 20.
[31] Bħall-gruppi ta' ħidma tal-ET 2020 u l-ħtiġijiet u x-xejriet tal-ħiliet tal-big data bħala parti mill-Qafas tal-Europass.