It-Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni għall-Inklużjoni

Żviluppi u Opportunitajiet għall-Pajjiżi Ewropej

ICT4I

EUROPEAN AGENCY
for Special Needs and Inclusive Education

IT-TEKNOLOĠIJA TAL-INFORMAZZJONI U L-KOMUNIKAZZJONI GĦALL-INKLUŻJONI

Żviluppi u Opportunitajiet għall-Pajjiżi Ewropej

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali (sa mill-1 ta' Jannar 2014 l-Aġenzija Ewropea għal Ħtiġijiet Speċjali u l-Edukazzjoni Inklużiva) hija organizzazzjoni indipendenti u li tmexxi lilha nnifisha, u hija sostnuta minn pajjiżi membri tal-Agency u l-Istituzzjonijiet Ewropej (il-Kummissjoni u l-Parlament).

Din il-pubblikazzjoni saret b'fondi pprovduti mill-Kummissjoni Ewropea. Din il-pubblikazzjoni tirrifletti l-ideat tal-awtur biss, u l-Kummissjoni ma tistax tinżamm responsabbli għal kwalunkwe użu li jista' jsir mill-informazzjoni li nsibu hawn ġew.

Editjat minn: Amanda Watkins, Membru tal-Istaff, l-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

Verżjonijiet elettroniċi ta' dan ir-rapport jinkisbu mill-websajt tal-Agency: http://www.european-agency.org/publications/ereports

Dan id-dokument huwa traduzzjoni tat-test oriġinali bl-Ingliż. Jekk ikun hemm xi kwistjonijiet dwar l-eżattezza tal-informazzjoni li nsibu fit-traduzzjoni, jekk jogħġobkom irreferu għat-test Ingliż.

Estratti mid-dokument huma permessi darba waħda ssir referenza ċara għas-sors. Dan id-dokument għandu jiġi rreferenzjat kif ġej: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2013. *It-Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni għall-Inklużjoni – Żviluppi u Opportunitajiet għall-Pajjiżi Ewropej.* Odense, id-Danimarka: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali (l-Agency) tixtieq li turi l-apprezzament tagħha għall-kontribuzzjonijiet tal-membri tal-Bord Rappreżentattiv u l-Koordinaturi Nazzjonali għas-sehem imprezzabbli tagħhom fil-proġett. Id-dettalji tal-kuntatt tagħhom insibuhom fil-paġni tal-pajjiżi tal-websajt tal-Agency: http://www.european-agency.org/country-information

Barra minn hekk, l-Agency tixtieq li tagħti rikonoxximent lill-kontribuzzjonijiet speċifiċi tal-Grupp ta' Konsulenza tal-Proġett, membri tal-attivitajiet tal-proġett ICT4I b'mod ġenerali, u għas-sinteżi tar-rapport b'mod speċifiku:

- Mária Kőpataki-Mészáros, l-Ungerija
- Elzbieta Neroj, il-Polonja
- Roger Blamire, Schoolnet Ewropew
- Natalia Tokareva, L-Istitut għat-Teknoloġiji tal-Informazzjoni fl-Edukazzjoni tal-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti (UNESCO IITE)
- Terry Waller, Konsulent tal-ICT, ir-Renju Unit (l-Ingilterra)
- Marcella Turner-Cmuchal, L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

ISBN (Elettronika): 978-87-7110-481-3

© European Agency for Development in Special Needs Education 2013

Secretariat
Østre Stationsvej 33
DK-5000 Odense C Denmark
Tel: +45 64 41 00 20
secretariat@european-agency.org

Brussels Office
3 Avenue Palmerston
BE-1000 Brussels Belgium
Tel: +32 2 280 33 59
brussels.office@european-agency.org

www.european-agency.org

IL-KONTENUT

DAĦLA **5**

TAQSIRA EŻEKUTTIVA **6**

1. L-EŻAMINAR TAL-ICT4I F'PAJJIŻI EWROPEJ **8**

1.1 Ir-razzjonal għall-foku tal-proġett għall-ICT4I 9

1.2 Kunċetti li nsibu fl-ICT4I 10

2. IT-TWETTIQ TAL-ICT4I **12**

2.1 L-aspetti ta' policy marbuta mal-propożizzjonijiet ewlenin li nsibu fl-ICT4I 12
2.1.1 L-ICT bħala għodda biex tippromwovi ekwità f'opportunitajiet edukattivi *12*
2.1.2 Aċċess għal ICT xieraq bħala entitlement *13*
2.1.3 Tħarriġ tal-istaff edukattiv fl-użu ta' ICT ġenerali u speċjalizzata *14*
2.1.4 Il-promozzjoni ta' riċerka u żvilupp fl-ICT *14*
2.1.5 Kollezzjonijiet ta' data u monitoraġġ tal-użu tal-ICT *14*

2.2 Inizjattivi integrati bħala tweġiba għall-isfidi tal-policy 15

3. ŻVILUPPI RIĊENTI U OPPORTUNITAJIET GĦALL-FUTUR **16**

3.1 Messaġġi ewlenin mill-istudju tal-2001 16

3.2 L-iżviluppi tal-policy u l-prattika timpatta pożittivament fuq l-ICT4I 17
3.2.1 Leġiżlazzjoni u policy li jiffukaw fuq id-drittijiet u l-entitlements *17*
3.2.2 L-assigurar ta' infrastruttura aċċessibbli u sostenibbli tal-ICT4I *19*
3.2.3 Titjib fit-tħarriġ professjonali għall-ICT4I *19*
3.2.4 Nagħtu s-saħħa lill-iskejjel biex jużaw l-ICT bħala għodda effettiva għat-tgħallim *20*
3.2.5 Żvilupp ta' komunitajiet ta' prattika fl-ICT4I *21*
3.2.6 Nagħtu s-saħħa lit-tgħalliema permezz tal-użu ta-ICT *22*

3.3 Opportunitajiet futuri għall-ICT4I 24

3.4 L-Immonitorar tal-iżviluppi tal-ICT4I 25

KUMMENTI KONKLUŻIVI **27**

REFERENZI **28**

ANNESS 1: GLOSSARJU **30**

ANNESS 2: AKTAR INFORMAZZJONI **34**

ANNESS 3: QAFAS TA' POLICY TA' MONITORAĠĠ TAL-ICT4I **35**

DAĦLA

It-Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni (ICT) illum hija parti mill-ħajja ta' kuljum għal ħafna nies. Għandha impatt fuq ħafna aspetti tas-soċjetà, fosthom l-edukazzjoni, it-tħarriġ u l-impjegar, imma b'mod partikolari, hija għodda ta' valur għal nies b'diżabiltajiet u ħtiġijiet speċjali. Il-potenzjal tal-ICT għal titjib fil-kwalità tal-ħajja, it-tnaqqis fl-esklużjoni soċjali u ż-żieda fil-parteċipazzjoni hija magħrufa internazzjonalment, l-istess kif inhuma l-ostakli soċjali, ekonomiċi u politiċi li nuqqas ta' aċċess għall-ICT jistgħu joħolqu (Is-Summit Dinji dwar is-Soċjetà tal-Informazzjoni, 2010).

Fi ħdan is-soċjetà tal-informazzjoni u l-għerf-għarfien ta' żmienna, it-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet ta' edukazzjoni speċjali huma fost il-gruppi li l-aktar li jsibu ostakli biex jaċċessaw u jużaw l-ICT. Dan huwa argument ewlieni fil-Konvenzjoni dwar id-Drittijiet tal-Persuni b'Diżabbiltà tan-Nazzjonijiet Uniti (UNCRPD) li torbot b'mandat lill-firmatorji tal-Konvenzjoni biex '…jippromwovu aċċess għall-persuni b'diżabiltajiet għal teknoloġiji u sistemi ta' informazzjoni ġodda, u komunikazzjonijiet, inkluż l-internet' (2006, Artiklu 9).

L-għan ewlieni tal-użu tal-ICT fl-edukazzjoni għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u l-ħtiġijiet speċjali huwa li tiġi promossa l-ekwità fl-opportunitajiet edukattivi: 'l-użu tal-ICT mhuwiex għan fih innifsu; imma huwa mod kif jiġu sostnuti l-opportunitajiet individwali tal-poplu' (L-Istitut għat-Teknoloġiji tal-Informazzjoni fl-Edukazzjoni tal-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti u l- Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2011).

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali (l-Agency) qabel kienet involuta f'żewġ attivitajiet ewlenin fl-użu tal-ICT fl-edukazzjoni. L-ewwel waħda kienet il-proġett ta' *Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni f'Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali* li damet mill-1999 sal-2001 u kienet tinvolvi 17-il pajjiż membru tal-Agency. It-tieni kien studju ta' prattika fuq l-użu tal-*ICTs fl-Edukazzjoni għal Nies b'Diżabiltajiet*, li saret fl-2010/2011 flimkien mal-Istitut għat-Teknoloġiji tal-Informazzjoni fl-Edukazzjoni tal-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti (UNESCO IITE).

Fl-2011, pajjiżi membri tal-Agency ipproponew l-ICT għall-Inklużjoni (ICT4I) bħala suġġett għall-investigazzjoni bejn l-2012 u l-2013. Ir-rappreżentanti tal-pajjiżi tal-Agency qablu li l-proġett kellu jiffoka fuq l-użu tal-ICT biex jgħin l-inklużjoni f'ambjenti edukattivi. Dan ir-rapport jippreżenta r-riżultati ewlenin u l-konklużjonijiet li joħorġu minn dan ix-xogħol.

Il-proġett ICT4I huwa msejjes fuq is-sehem minn: il-Belġju (il-komunità li titkellem bil-Fjammin), Ċipru, id-Danimarka, l-Estonja, il-Fillandja, Franza, il-Greċja, il-Ġermanja, l-Isvezja, l-Isvizzera, l-Italja, l-Iżlanda, il-Latvja, il-Litwanja, il-Lussemburgu, Malta, in-Norveġja, l-Olanda, il-Polonja, il-Portugal, ir-Renju Unit (l-Ingilterra), ir-Renju Unit (l-Irlanda ta' Fuq), ir-Renju Unit (l-Iskozja), ir-Repubblika Ċeka, is-Slovakkja, is-Slovenja u l-Ungerija.

Il-membri tal-Bord Rappreżentattiv tal-Agency u l-Koordinaturi Nazzjonali għamlu l-attivitajiet tal-ġbir tal-informazzjoni permezz tan-netwerks stabbiliti tal-pajjiżi. L-Agency tixtieq tagħti rikonoxximent lis-sehem imprezzabbli għall-iżvilupp tal-konklużjonijiet tal-proġett u l-outputs finali tal-proġett, li kollha jistgħu jitniżżlu mill-qasam tal-proġett tal-web: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i

Cor Meijer, Id-Direttur tal-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

TAQSIRA EŻEKUTTIVA

Dan ir-rapport fih il-konklużjonijiet ewlenin mit-*Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni għall-Inklużjoni* (ICT4I) tal-proġett tal-Agency, u jiġbor fih ukoll is-sorsi kollha tal-proġett tal-informazzjoni li ġew żviluppati waqt l-attivitajiet tal-proġett. Ir-rapport jipprova jidentifika l-fatturi kritiċi li nsibu fl-użu effettiv tat-teknoloġija tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni (ICT) f'ambjenti inklużivi għat-tgħalliema kollha, imma jagħti attenzjoni speċifika lit-tgħalliema b'diżabiltajiet u edukazzjoni għal ħtiġijiet speċjali.

Il-grupp ewlieni fil-mira tal-proġett huwa magħmul min-nies li jieħdu d-deċiżjonijiet fl-edukazzjoni inklużiva. Dan il-grupp fil-mira, jinkludi, policy-makers nazzjonali u reġjonali għall-ICT fl-edukazzjoni u/jew edukazzjoni inklużiva, kif ukoll leaders ta' skejjel u speċjalisti tal-ICT li jsostnu skejjel fix-xogħol tagħhom.

Ir-rapport jikkunsidra l-isfidi li wieħed jaffaċċja f'ambjenti inklużivi ta' ICT. Jiddiskuti wkoll żviluppi f'dan il-qasam u l-modi kif l-ICT tista' tintuża fis-sostenn tat-tgħalliema, b'mod speċjali dawk b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali.

Anness 1 jippreżenta glossarju tat-termini ewlenin użati fir-rapport. Anness 2 jippreżenta sorsi ta' tagħrif ieħor, aktar dettaljat miġbur waqt il-proġett.

Ħames propożizzjonijiet marbuta mal-Konvenzjoni dwar id-Drittijiet tal-Persuni b'Diżabbiltà tan-Nazzjonijiet Uniti (UNCRPD, 2006) intużaw bħala t-temi ewlenin għall-informazzjoni sħiħa tal-proġett kemm f'dak li huwa ġbir kif ukoll f'dik li hija analiżi:

1. L-ICT għandha tintqies bħala għodda ewlenija biex tiġi promossa l-ekwità fl-opportunitajiet edukattivi.
2. Aċċess għal ICT xierqa għandu jintqies bħala entitlement.
3. It-taħriġ għall-istaff edukattiv fl-użu ta' ICT ġenerali u speċjalista għandha tintqies bħala qasam ta' prijorità.
4. Il-promozzjoni ta' riċerka ta' ICT u l-iżvilupp jinħtieġu approċ ta' għadd ta' stakeholders flimkien.
5. Il-ġbir tad-data u l-monitoraġġ fl-użu tal-ICT fl-inklużjoni għandha tintqies bħala qasam li jinħtieġ attenzjoni fil-livelli kollha tal-proviżjoni edukattiva.

L-analiżi tal-proġett identifikat aspetti kritiċi tal-policy marbuta mal-ħames oqsma tematiċi, kif ukoll fatturi speċifiċi li jimpattaw fuq dawn l-aspetti ta' policy. L-aspetti kritiċi għal kull wieħed minn dawn l-oqsma tematiċi huma:

- l-ibbriġġjar tal-qasma diġitali bil-għan li jiġi assigurat li t-tgħalliema kollha jkollhom benefiċċju mill-ICT bħala għodda għat-tgħallim tagħhom;
- l-ICT4I trid tidher bħala aspett kross-settorjali, trid tingħata każ, u tkun viżibbli fl-oqsma kollha relevanti tal-policy;
- li jkun hemm u li jintużaw toroq komprensivi u integrati għat-taħriġ tal-għalliema fl-ICT4I hija 'pri-kundizzjoni' vitali għal kull inizjattiva ICT4I;
- il-qasma perċeputa bejn konklużjonijiet ta' riċerka relatata mal-ICT4I u evidenza u l-prattika fil-klassi;
- l-isfida li tagħmel data bis-sens – kemm kwalitattiva kif ukoll kwantitattiva – li tista' tinkiseb biex timmonitorja u tinforma policy u prattika fl-ICT4I.

Il-konklużjonijiet mill-proġett tal-ICT4I jissuġġerixxu li l-aktar programmi u inizjattivi strateġiċi ta' suċċess bħala regoli jikkunsidraw l-aċċess, l-entitlements, it-taħriġ, ir-riċerka u l-monitoraġġ.

Medda wiesgħa ta' żviluppi relatati mal-edukazzjoni b'mod ġenerali u l-ICT4I b'mod speċifiku kienu identifikati permezz tal-attivitajiet tal-proġett ICT4I. Dawn l-iżviluppi diġà kellhom impatt pożittiv fuq l-ICT4I, jew potenzjalment se jkollhom impatt pożittiv fil-futur. Żviluppi speċifiċi u opportunitajiet jistgħu jiġu identifikati f'dawn l-oqsma:

- il-leġiżlazzjoni u l-policy li tiffoka fuq id-drittijiet u l-entitlements;
- l-assigurar ta' infrastruttura aċċessibbli u sostenibbli ta' ICT4I;
- titjib fit-taħriġ professjonali għall-ICT4I;
- l-għoti ta' saħħa lill-iskejjel (empowerment) biex jużaw l-ICT bħala għodda effettiva għat-tgħallim;
- l-iżvilupp ta' komunitajiet ta' prattika fl-ICT4I;
- l-għoti ta' saħħa lit-tgħalliema (empowerment) permezz tal-użu tal-ICT minnhom.

Dawn l-oqsma juru b'mod ċar, erba' mill-propożizzjonijiet tal-UNCRPD (2006) eżaminati fil-proġett ICT4I. Madankollu, il-qasam tal-ġbir tad-data u l-monitoraġġ, bħalissa jirċievi inqas enfasi fil-pajjiżi Ewropej. Bi tweġiba għal dan, kien propost il-qafas għall-monitoraġġ ta' aspetti ewlenin tal-policy tal-ICT4I (ippreżentat f'Anness 3 tar-rapport).

Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni tal-2013 tissuġġerixxi li:

> *Barra milli jwessa' l-aċċess għall-edukazzjoni, l-użu usa' ta' teknoloġija ġdida u riżorsi edukattivi miftuħin jista' jgħin biex itaffi l-ispejjeż għall-istituzzjonijiet edukattivi u għall-istudenti, speċjalment fost il-gruppi żvantaġġati. Din l-ekwità tal-impatt teħtieġ, madankollu, investiment sostnut fl-infrastruttura edukattiva u r-riżorsi umani* (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 3).

Il-konklużjonijiet tal-proġett tal-ICT4I jissuġġerixxu li biex dan l-impatt ta' ekwità jinkiseb, jinħtieġ jintlaħaq ukoll aspett ieħor – l-infrastruttura tal-ICT jinħtieġ tkun aċċessibbli b'mod ġenwin, ibbażata fuq prinċipji universali ta' disinn. Riżorsi edukattivi bil-miftuħ ikunu tassew miftuħa jekk ikunu ddisinjati biex ikunu aċċessibbli għat-tgħalliema kollha.

Teknoloġiji emerġenti jippreżentaw sfidi ċari, imma wkoll opportunitajiet kbar biex iwessgħu l-aċċess u l-parteċipazzjoni fl-edukazzjoni inklużiva. Dawn l-opportunitajiet huma konformi ma' dak li tgħid l-Unjoni Ewropea (EU) jiġifieri li: 'Kulħadd jista' jitgħallem, Kullimkien, f'Kull ħin, permezz ta' Kwalunkwe mezz, bl-appoġġ ta' Kwalunkwe persuna' (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 3).

L-użu effettiv tal-ICT biex isostni t-tgħallim jeżemplifika t-tagħlim tajjeb għat-tgħalliema kollha. Madankollu, l-ICT4I tinħtieġ pedagoġija ġdida li tuża l-ICT biex tagħti s-saħħa lit-tgħalliema biex jieħdu deċiżjonijiet dwar it-tgħallim tagħhom u jwettqu d-deċiżjonijiet. L-ICT4I tisfida lill-policy-makers kollha u dawk li qegħdin fil-prattika biex jadattaw il-ħsieb tagħhom u mbagħad il-modi ta' kif jaħdmu bil-għan li jneħħu x-xkilijiet u jgħinu lit-tgħalliema biex jibbenefikaw mill-opportunitajiet edukattivi li nsibuhom f'ħafna bnadi, li wieħed jista' jaffordjahom, u li huma aċċessibbli fil-forma ta' ICT.

1. L-EŻAMINAR TAL-ICT4I F'PAJJIŻI EWROPEJ

Dan ir-rapport jippreżenta l-konklużjonijiet tal-proġett *It-Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni għall-Inklużjoni* (ICT4I) tal-Agency, filwaqt li jiġbor ukoll tagħrif minn sorsi ta' informazzjoni li ġew żviluppati waqt attivitajiet tal-proġett. Ir-rapport jipprova jidentifika l-fatturi kritiċi li nsibu fl-użu effettiv tat-teknoloġija tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni (ICT) f'ambjenti inklużivi għat-tgħalliema kollha, imma jagħti attenzjoni speċjali lit-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali.

L-għan ta' dan ir-rapport huwa li jidentifika l-konklużjonijiet speċifiċi li jinfurmaw ix-xogħol ta' min jieħu d-deċiżjonijiet fejn tidħol l-edukazzjoni inklużiva. Il-grupp immirat jinkludi policy-makers fil-livell nazzjonali u reġjonali għall-ICT fl-edukazzjoni u/jew edukazzjoni inklużiva, leaders tal-iskejjel u speċjalisti tal-ICT li jsostnu l-iskejjel fix-xogħol tagħhom. Madankollu, l-informazzjoni u l-konklużjonijiet finali tal-proġett kif ukoll l-outputs għandhom l-għan li jkunu ta' interess għal udjenza usa', b'mod partikolari professjonisti speċjalisti ta' sostenn fl-ICT li jaħdmu fi-qasam tal-ICT għall-inklużjoni.

Anness 1 jippreżenta glossarju tat-termini ewlenin użati fir-rapport. Għadd ta' outputs tal-proġett oħra jakkumpanjaw dan ir-rapport, inklużi rapporti tal-pajjiżi fuq ICT4I, studju tal-policy Ewropea u internazzjonali għall-ICT4I, studju tal-letteratura tar-riċerka u għodod li ssibhom fuq il-web li jippreżentaw riżorsi u eżempji ta' prattika innovattiva fl-ICT4I. Dawn huma deskritti f'Anness 2: Aktar informazzjoni.

Ir-rapport jikkonsidra l-isfidi ffaċċjati fl-użu tal-ICT f'ambjenti inklużivi. Jiddiskuti wkoll żviluppi f'dan il-qasam u modi li bihom l-ICT tista' tintuża biex issostni lit-tgħalliema kollha, b'mod speċjali dawk li għandhom xi diżabiltà u ħtiġijiet edukattivi speċjali.

Waqt diskussjonijiet inizjali tal-ippjanar tal-proġett, rappreżentanti tal-pajjiżi identifikaw tliet oqsma ewlenin għall-konsiderazzjoni fil-proġett tal-ICT4I. Dawn jinkludu:

- aġġornament tal-iżviluppi tal-pajjiżi mill-proġett tal-Agency fuq *l-ICT fl-Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali* tal-2001;
- l-ippreżentar ta' informazzjoni kurrenti fuq il-policy tal-pajjiżi parteċipanti u l-prattika fl-użu tal-ICT biex jiġu sostnuti ambjenti inklużivi ta' tgħallim u tagħlim;
- it-tkomplija tal-bini ta' ideat fuq il-konklużjonijiet ewlenin tal-istudju tal-prattika tal-*ICTs fl-Edukazzjoni għal Nies b'Diżabiltajiet* li sar flimkien mal-Istitut għat-Teknoloġiji tal-Informazzjoni fl-Edukazzjoni tal-UNESCO fl-2010/2011 (UNESCO IITE u l-Agency, 2011).

Informazzjoni fuq dawn it-tliet oqsma nġabret fl-2012/2013 permezz ta' sondaġġ tal-pajjiżi u t-tim tal-proġett li għamlu riċerka-desktop b'mod parallelu. Aktar dettalji fuq attivitajiet speċifiċi li saru waqt il-proġett tinsab fl-istudju tal-metodoloġija tal-proġett (http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/project-framework-and-methodology).

Il-konklużjonijiet ippreżentati hawnhekk jieħdu mis-sorsi kollha tal-informazzjoni tal-proġett. Madankollu, dan id-dokument ma jiħux direttament jew jirreferi għal informazzjoni, policy jew studju ta' riċerka, jew eżempji ta' policy/prattika ta' pajjiżi speċifiċi. Id-dettalji kollha tal-evidenza speċifika li nsibu fil-konklużjonijiet tal-proġett, huma ppreżentati kollha kemm huma f'verżjoni elettronika estiża ta' dan ir-rapport (li tista' tinkiseb minn: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i).

Din il-pubblikazzjoni-e (li tinkiseb bl-Ingliż biss) tuża dan ir-rapport qasir bħala l-bażi. Fiha l-messaġġi ewlenin kollha f'dan id-dokument, kross-riferenzjati u direttament iperlinkjati mas-sorsi oriġinali tal-evidenza tal-proġett u/jew eżempji ta' policy ta' pajjiż jew prattika li nsibu fuq l-area tal-web tal-proġett.

1.1 Ir-razzjonal għall-foku tal-proġett għall-ICT4I

Ir-razzjonal għall-proġett tal-ICT4I huwa li jipprovdi aġġornament tal-iżviluppi f'pajjiżi membri sa mix-xogħol tal-Agency tal-2001 u biex jibni fuq il-konklużjonijiet ewlenin tal-istudju tal-prattika mxierka fuq l-użu tal-ICTs fl-edukazzjoni għal nies b'diżabiltajiet.

Il-proġett jipprovdi wkoll informazzjoni fuq policy kurrenti u prattika fl-ICT għall-inklużjoni f'pajjiżi parteċipanti – il-Belġju (il-komunità li titkellem bil-Fjammin), Ċipru, id-Danimarka, l-Estonja, il-Fillandja, Franza, il-Greċja, il-Ġermanja, l-Isvezja, l-Isvizzera, l-Italja, l-Iżlanda, il-Latvja, il-Litwanja, il-Lussemburgu, Malta, in-Norveġja, l-Olanda, il-Polonja, il-Portugal, ir-Renju Unit (l-Ingilterra), ir-Renju Unit (l-Irlanda ta' Fuq), ir-Renju Unit (l-Iskozja), ir-Repubblika Ċeka, is-Slovakkja, is-Slovenja u l-Ungerija.

L-istudju tal-prattika fuq l-użu tal-ICTs fl-edukazzjoni għal nies b'diżabiltajiet iffukat fuq l-użu tal-ICT bħala policy imperattiva għall-pajjiżi kollha li rratifikaw il-UNCRPD u l-protokol opzjonali.

Il-Preamblu għall-UNCRPD jagħraf:

> … *l-importanza ta' aċċessibiltà għal ambjenti fiżiċi, soċjali, ekonomiċi u kulturali; għal saħħa u edukazzjoni; informazzjoni u komunikazzjoni, u f'li dawn jgħinu lil persuni b'diżabiltajiet, jgħixu bl-aħjar mod id-drittijiet umani u l-libertajiet fundamentali* (In-Nazzjonijiet Uniti, 2006, p. 1).

Barra minn hekk, insibu għadd ta' obbligazzjonijiet ġenerali, miżuri u artikli speċifiċi li jirrelataw mal-importanza tal-ICT għal nies b'diżabiltajiet. Dawn huma deskritti fit-tul fl-istudju tal-policy tal-proġett (li jinkiseb minn: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/ict-for-inclusion-documents/policy-supporting-ict-for-inclusion.pdf).

Artiklu 9 tal-UNCRPD, fuq l-Aċċessibiltà, jirrikjedi li ostakli u xkilijiet għal aċċessibiltà jkunu identifikati u eliminati fl-aspetti kollha possibbli tal-ħajja ta' persuna b'diżabiltà. Dan jinkludi l-opportunitajiet edukattivi formali u informali kollha.

Żewġ artikli li jiddeskrivu d-drittijiet speċifiċi għal nies b'diżabiltajiet insibuhom ukoll f'diskussjonijiet dwar l-użu tal-ICT f'ambjenti inklużivi: Artiklu 21: Il-libertà tal-espressjoni u l-opinjoni, l-aċċess għall-informazzjoni; u Artiklu 24: L-edukazzjoni, li tinkludi d-dritt għall-edukazzjoni, aċċess għal sistema ta' edukazzjoni inklużiva fil-livelli kollha u, kif ukoll, tgħallim tul il-ħajja, li toffri akkomodazzjoni raġjonevoli biex jintlaħqu l-ħtiġijiet individwali.

Barra minn hekk, Artiklu 26, jiffoka fuq ir-rijabilitazzjoni u aspetti ta' saħħa, u Artiklu 29, jiffoka fuq il-parteċipazzjoni tal-ħajja politika u pubblika, kull wieħed jirreferi għall-importanza tal-fatt li jkun hemm tagħmir assistiv u teknoloġiji ġodda.

L-istudju tal-prattika fuq l-użu tal-ICTs fl-edukazzjoni għal nies b'diżabiltajiet għen biex jiġu identifikati ħames temi fl-UNCRPD f'relazzjoni mal-użu tal-ICT fl-edukazzjoni: *il-promozzjoni ta' ekwità f'opportunitajiet edukattivi fil-livelli kollha* tat-tgħallim tul il-ħajja; *aċċess xieraq għal ICT*, li tkun tinkludi teknoloġiji assistivi biex tgħin lit-tgħalliema jilħqu l-potenzjal kollu tagħhom; l-importanza tat-*tħarriġ tal-istaff edukattiv* biex jagħmlu użu mill-ICT f'ambjenti edukattivi; *il-promozzjoni tar-riċerka u l-iżvilupp* fid-disponibiltà u l-użu ta' ICT ġodda; u *l-ħtieġa ta' ġbir sistematiku ta' data* biex jiġi identifikat u mbagħad immonitorat it-twettiq ta' standards minimi għall-ICT fl-edukazzjoni għal nies b'diżabilitajiet.

Dawn it-temi ntużaw bħala l-bażi għall-iżvilupp ta' ħames propożizzjonijiet ewlenin għall-proġett tal-ICT4I:

1. l-ICT għandha tintqies bħala l-għodda ewlenija għall-promozzjoni ta' ekwità f'opportunitajiet edukattivi;
2. aċċess għal ICT xierqa għandha tintqies bħala entitlement;
3. it-taħriġ ta' staff edukattiv fl-użu ta' ICT ġenerali u ta' speċjalizzazzjoni għandha tintqies bħala qasam ta' prijorità;
4. il-promozzjoni tar-riċerka tal-ICT u l-iżvilupp jinħtieġu approċ ta' għadd ta' stakeholders;
5. il-ġbir tad-data u l-immonitorar fl-użu tal-ICT fl-inklużjoni għandhom jintqiesu bħala oqsma li jinħtieġu attenzjoni fil-livelli kollha tal-proviżjoni tal-edukazzjoni.

Dawn il-ħames propożizzjonijiet servew bħala l-qafas għall-analiżi u l-ġbir tal-informazzjoni kollha tal-proġett.

1.2 Kunċetti li nsibu fl-ICT4I

Fil-proġett tal-ICT4I, intużat id-definizzjoni tal-edukazzjoni inklużiva tal-UNESCO. F'din id-definizzjoni, l-edukazzjoni inklużiva hija:

> *proċess dejjem sejjer bil-għan li joffri edukazzjoni ta' kwalità għal kulħadd filwaqt li jirrispetta d-diversità u l-ħtiġijiet differenti u l-abiltajiet, il-karatteristiċi u l-aspettazzjonijiet tat-tgħallim tal-istudenti u l-komunitajiet, li jeliminaw il-forom kollha tad-diskriminazzjoni* (L-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti/Il-Bureau Internazzjonali tal-Edukazzjoni, 2008, p. 3).

Fir-rigward ta' dan, *ambjent ta' edukazzjoni inklużiva* huwa fejn tgħalliemi b'diżabiltà jew ħtieġa ta' edukazzjoni speċjali ssegwi l-edukazzjoni fi klassi mainstream fl-iskola mal-koetanji mhux-diżabbli tagħhom għall-biċċa l-kbira tal-ġimgħa.

Il-proġett ICT4I jiffoka fuq l-użu *tal-ICT biex isostni opportunitajiet ta' tgħallim għat-tgħalliema kollha*, imma b'mod partikolari tgħalliema li jistgħu jkunu vulnerabbli għall-esklużjoni minn opportunitajiet edukattivi, inklużi dawk b'diżabiltajiet jew magħrufa bħala li għandhom ħtiġijiet edukattivi speċjali.

Il-UNCRPD jiddefinixxi persuni b'diżabiltà bħala:

> … *dawk li għandhom diżabiltajiet fit-tul ta' natura fiżika, mentali, intellettwali jew sensorja li fl-interazzjoni ma' ostakli varji jistgħu jxekklu l-parteċipazzjoni sħiħa u effettiva tagħhom fis-soċjetà fuq bażi ugwali ma' oħrajn (In-Nazzjonijiet Uniti*, 2006, p. 5).

Fil-proġett, jintuża t-terminu *tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali*. Din it-terminoloġija tintuża bħala għarfien tal-fatt li f'ħafna pajjiżi Ewropej, it-tgħalliema b'diżabiltà huma fi grupp wieħed ta' tgħalliema li legalment jistgħu jiġu magħrufa bħala li għandhom ħtiġijiet edukattivi speċjali, imma gruppi oħra ta' tgħalliema jistgħu wkoll jingħarfu taħt il-leġiżlazzjoni tal-pajjiż. Il-kunċett ta' ħtiġijiet edukattivi speċjali (SEN) jintuża biex jiddeskrivi dawk it-tgħalliema li jaffaċċjaw jew għal żmien qasir jew fit-tul ostakli għat-tgħallim u għalhekk grupp usa' minn dawk b'diżabiltajiet, u huwa stmat li f'ħafna pajjiżi fi żmien wieħed partikolari jistgħu jirrappreżentaw sa 20% tal-popolazzjoni tal-età tal-iskola (Aġenzija Ewropea, 2012a).

L-ICT għall-inklużjoni tinkludi l-użu ta' kwalunkwe teknoloġija biex issostni tgħallim f'ambjenti inklużivi. Teknoloġija bħal din tinkludi *teknoloġija mainstream* li tinkiseb kummerċjalment minn kulħadd, bħal laptops, tablets u periferali, whiteboards u mobile phones, eċċ. Tista' tinkludi wkoll *teknoloġiji assistivi* (AT) li jikkumpensaw għad-diffikultajiet partikolari tat-tgħalliemi jew il-limitazzjoni biex wieħed ikollu aċċess għall-IT. L-AT tista' tinkludi għajnuniet mediċi (eżempju, tagħmir ta' mobiltà, għajnuniet li jgħinu fis-smigħ, eċċ.) u kif ukoll għajnuniet fit-tgħallim, bħalma huma screen readers, keyboards alternattivi, komunikazzjoni awmentattivi u alternattivi u applikazzjonijiet ta' teknoloġiji speċjalizzati oħra.

Filwaqt li l-proġett iffoka fuq l-użu tal-ICT biex isostni l-edukazzjoni inklużiva, *l-ICT jintuża f'ambjenti edukattivi speċjali u inklużivi*. L-informazzjoni pprovduta minn ħafna pajjiżi parteċipanti u użati biex iħejju dan ir-rapport ħafna drabi jirrigwardaw l-użu ta' ICT mainstream u AT speċifika f'ambjenti kemm inklużivi kif ukoll segregati.

Fil-proġett, l-ICT4I ġiet eżaminata bħala *sistema-eko* f'żewġ aspetti:

- *komunità wiesgħa ta' stakeholders,* li jinkludu tgħalliema (li jkollhom jew ma jkollhomx diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali), ġenituri u familji, għalliema, leaders ta' skejjel u timijiet, professjonisti ta' sostenn u professjonisti ta' IT;
- *komponenti essenzjali fl-ambjent ICT4I* li jkollhom infrastruttura tal-IT, ICT mainstream aċċessibbli, teknoloġija assistiva (AT) u materjal ta' tgħallim diġitali aċċessibbli.

L-eżaminar tal-interazzjoni bejn dawn l-istakeholders u l-komponenti ambjentali huwa importanti ħafna biex wieħed jifhem l-ICT4I bħala sistema kompluta li għandha l-potenzjal li timpatta b'mod pożittiv jew negattiv fuq l-esperjenzi edukattivi tat-tgħalliema b'diżabiltajiet u bi ħtiġijiet edukattivi speċjali.

2. IT-TWETTIQ TAL-ICT4I

Is-sondaġġ globali tal-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni (ITU, 2013a) fuq l-użu tal-ICT bħala opportunità għall-iżvilupp tal-inklużjoni tad-diżabiltà, jidentifika għadd ta' sfidi ta' policies kruċjali għall-użu tal-ICT fl-edukazzjoni:

- il-medda ta' twettiq tal-policy u/jew it-twettiq ta' strateġiji b'mod effettiv;
- aċċess għall-ICT b'mod ġenerali;
- l-eżistenza ta' policies li jgħinu fit-tixrid tad-disponibiltà u l-aċċessibiltà tal-ICT;
- il-prezz ta' teknoloġiji assistivi;
- iċ-ċans ta' akkwist ta' opzjonijiet ta' aċċessibiltà f'tagħmir mainstream tal-ICT;

Din is-sitwazzjoni hija riflessa fil-*Komunikazzjoni mill-Kummissjoni,* li targumenta li:

> ***L-edukazzjoni fl-UE mhijiex qed iżżomm mall-pass tas-soċjetà u l-ekonomija diġitali…*** *It-teknoloġiji diġitali huma inkorporati b'mod sħiħ fil-mod kif in-nies jinteraġixxu, fix-xogħol u fil-kummerċ; iżda minkejja dan, għadhom mhux qed jiġu sfruttati bis-sħiħ fis-sistemi tal- edukazzjoni u t-taħriġ madwar l-Ewropa. Studju riċenti dwar l-istat tad-dispożizzjoni diġitali fl-iskejjel fl-Unjoni żvela li 63% tat-tfal ta' disa' snin mhumiex jistudjaw fi 'skola mgħammra sew diġitalment' (b'tagħmir xieraq, broadband veloċi u 'konnettività' għolja). Filwaqt li 70% tal-għalliema fl-UE jirrikonoxxu l-importanza ta' taħriġ f'modi ta' tagħlim mogħtija u riċevuti bl-appoġġ diġitali, huma biss 20-25% tal-istudenti li jiġu mgħallma minn għalliema diġitalment kunfidenti u ta' appoġġ. Il-maġġoranza tal-għalliema jużaw it-teknoloġiji tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni (ICT) b'mod partikolari biex iħejju t-tagħlim tagħhom, aktar milli biex jaħdmu mal-istudenti waqt il-lezzjonijiet* (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 2).

Dawn l-isfidi tal-policy huma riflessi fil-konklużjonijiet tal-proġett u s-sezzjoni li jmiss teżamina policy kritika relatata f'aktar dettall.

2.1 L-aspetti ta' policy marbuta mal-propożizzjonijiet ewlenin li nsibu fl-ICT4I

Għal kull waħda mill-ħames temi meqjusa fil-proġett tal-ICT4I (u li nsibuha f'sezzjoni 1.1), ġew identifikati aspetti ta' policy kritika. Dawn l-aspetti huma diskussi fis-sezzjonijiet t'hawn taħt.

Għadd ta' fatturi li jimpattaw fuq kull aspett ta' policy huma ċari. Il-preżenza jew l-assenza ta' dawn il-fatturi jista' jkollhom dawn il-konsegwenzi:

- *Jekk il-fattur ikun nieqes* mill-policy tal-ICT4I u s-sistema tal-prattika, din issaħħaħ l-effetti potenzjalment negattivi tal-aspetti inkwistjoni.
- *Jekk il-fattur huwa preżenti,* dan jindirizza u jnaqqas l-effetti potenzjali tal-aspett tal-policy.

2.1.1 L-ICT bħala għodda biex tippromwovi ekwità f'opportunitajiet edukattivi

L-ICT issa hija meqjusa f'livell għoli – fost policy makers, decision makers, għalliema, ġenituri u tgħalliema nfushom – bħala għodda flessibbli li ssostni t-tgħallim. L-aspett ewlieni fil-promozzjoni tal-ekwità huwa **l-ibbriġġjar tal-qasma diġitali, fl-assigurazzjoni li t-tgħalliema kollha jibbenefikaw mill-ICT bħala għodda għat-tgħallim tagħhom.**

Il-qasma diġitali tista' tinftiehem bħal li tiġbor fiha aspetti li jirrigwardjaw in-nuqqas ta' disponibiltà ta' ICT li tkun tajba għall-ħtiġijiet speċifiċi, il-prezzijiet inaċċettabbli u l-affordibilità tat-teknoloġija u/jew ix-xejriet limitati ta' aċċessibiltà fl-ICT. Il-pjanijiet ta' azzjonijiet strateġiċi għal ICT4I li jittrattaw l-aspetti ta' disponibiltà, l-affordabilità u l-aċċessibilità b'mod sħiħ huma fatturi ewlenin fir-rigward ta' kif tiġi indirizzata l-qasma diġitali.

Fis-sistema usa' tal-edukazzjoni, dawn huma l-fatturi li jimpattaw fuq il-qasma diġitali:

- il-litterarjetà diġitali bħala l-kompetenza ewlenija li hija obbligatorja għall-għalliema kollha u t-tgħalliema li jwasslu għal forom rikonoxxuti ta' akkreditazzjoni tal-ICT;
- l-ICT bħala suġġett obbligatorju fil-kurrikula tal-iskola;
- l-ICT bħala parti integra mit-taħriġ inizjali u in-service tal-għalliema.

Fil-livell tal-iskola, huwa importanti li l-policies tal-iskola jiddeskrivu l-azzjonijiet li jieħdu fir-rigward tal-ICT fl-edukazzjoni. Dawn il-punti huma ta' importanza ewlenija:

- il-flessibiltà li wieħed iħalli l-iskejjel biex jassessjaw lilhom infushom u mbagħad jaħdmu fuq il-ħtiġijiet tagħhom tal-hardware u s-software;
- l-abiltà tal-iskejjel biex jassessjaw il-ħtiġijiet u l-preferenza fl-ICT tat-tgħalliema;
- l-abiltà tal-iskejjel biex jipproduċu kontenut ta' tgħallim diġitali aċċessibbli.

Fl-aħħar, il-mod kif l-ICT tintuża bħala għodda biex tiffaċilita l-komunikazzjoni u l-kooperazzjoni bejn il-gruppi ta' tgħalliema, ġenituri, għalliema u professjonisti u kif ukoll bejn il-gruppi hija importanti. Madankollu, l-aktar fattur sinifikanti huwa fl-ibbriġġjar tal-qasma diġitali u l-impenn pożittiv tal-istakeholders kollha fl-edukazzjoni biex jużaw l-ICT biex isostnu lit-tgħalliema kollha.

2.1.2 Aċċess għal ICT xieraq bħala entitlement

L-ICT4I potenzjalment tiġbor fiha ħafna setturi differenti ta' policy – strateġiji nazzjonali tal-IT, leġiżlazzjoni ta' diżabiltà/antidiskriminazzjoni, leġiżlazzjoni tas-saħħa/riabilitazzjoni, edukazzjoni ġenerali u inklużiva, l-ICT fl-edukazzjoni. F'termini ta' aċċess bħala entitlement, l-aspett kritiku huwa li **l-ICT4I għandu jidher bħala aspett kross-settorjali u jkun viżibbli fl-oqsma kollha tal-policy relevanti.**

Aspett ieħor ta' importanza hu kemm huwa faċli li end users – tgħalliema u l-familji tagħhom – ikunu kapaċi 'jinnavigaw' policy u proċeduri bil-għan li jaċċessaw is-sostenn li jinħtieġu. Id-disponibiltà ta' ICT aċċessibbli għall-użu personali f'tgħallim formali u mhux-formali u sitwazzjonijiet soċjali huwa fattur kruċjali għal ħafna tgħalliema u l-familji tagħhom, l-istess kif inhija l-proviżjoni ta' sostenn għat-tgħalliema biex jakkwistaw il-ħiliet meħtieġa biex jużaw l-ICT b'modi differenti.

Żewġ fatturi importanti fis-sostenn tal-end users u l-iskejjel fl-aċċessar xieraq u ICT aċċessibbli huma:

- punti fokali inkarigati b'responsabiltà għall-monitoraġġ tal-proviżjoni ICT4I;
- netwerks ta' servizzi ta' sostenn ICT4I biex ilaħħqu mal-livell tal-ħtiġijiet lokali.

Il-wiri ta' materjal diġitali ta' aċċess-miftuħ li l-għalliema jistgħu jaċċessaw kif jinħtieġu fihom potenzjal kbir. Madankollu, l-għalliema jinħtieġ li jkunu sostnuti biex jadattaw materjal ta' dan it-tip u biex jagħmluhom aċċessibbli għat-tgħalliema kollha.

Aċċess għal ICT xieraq huwa l-ewwel pass importanti għat-tgħalliema, imma l-użu xieraq fit-termini immedjati u fit-tul jinħtieġ li l-istakeholders kollha fis-sistema-eko tal-ICT4I isegwu u japplikaw kriterji ta' aċċessibiltà għall-iżvilupp tal-hardware kollu, is-software u l-materjal tat-tgħallim. Għarfien mifrux tal-fatt li l-ICT4I hija dwar id-drittijiet tat-tgħalliema kollha jinħtieġ li jintrabat mal-isforzi biex tiġi mmassimizzata l-aċċessibiltà tat-teknoloġija mainstream kollha, issostni lit-tgħalliema kollha biex jassessjaw u jakkomodaw l-preferenzi tagħhom tal-ICT.

2.1.3 Tħarriġ tal-istaff edukattiv fl-użu ta' ICT ġenerali u speċjalizzata

L-għalliema kollha jinħtieġu kompetenzi fil-pedagoġija ġenerali, l-edukazzjoni inklużiva, l-ICT u l-ICT4I, għaldaqstant tħarriġ fl-ICT4I għall-għalliema għandu jintqies b'mod kross-settorjali. **Id-disponibiltà u t-tħaddim ta' pathways komprensivi u integrati ta' tħarriġ tal-għalliema fl-ICT4I huma 'pri-kundizzjoni' vitali għal kull inizjattiva ICT4I.**

Fattur kruċjali hija d-disponibiltà ta' pathways ta' tħarriġ mill-edukazzjoni inizjali tal-għalliem għal opportunitajiet ta' żvilupp professjonali kontinwu speċjalizzat li jsostnu l-iżvilupp ta' ICT ġenerali u kompetenzi ICT4I speċifiċi għall-għalliema kollha.

Fl-indirizz tal-inugwaljanzi għall-aċċess, l-involviment ta' medda wiesgħa ta' sieħba fit-tħarriġ fl-ICT4I – istituzzjonijiet ta' edukazzjoni ogħla (HEIs), organizzazzjonijiet mhux-governamentali speċjalizzati, netwerk ta' staff ta' sostenn speċjalizzat – huma fattur importanti. F'dawn l-ambjenti kollha, l-ICT għandha wkoll tintuża bħala għodda biex twassal it-tħarriġ b'modi aktar flessibbli u effettivi b'possibiltajiet għall-għalliema biex jidentifikaw u jakkomodaw il-ħtiġijiet tat-tħarriġ tagħhom.

2.1.4 Il-promozzjoni ta' riċerka u żvilupp fl-ICT

Aspett ta' policy li tirrigwardja l-pajjiżi kollha hija **d-differenza li hemm bejn konklużjonijiet ta' riċerka relatati mal-ICT4I u l-evidenza u l-prattika fil-klassi.**

Ir-riċerka fl-ICT4I tista' tkun l-għodda ewlenija għal żviluppi, imma l-foku ta' din ir-riċerka u l-mod kif din issir huma ta' importanza ewlenija jekk il-qasma bejn it-teorija u l-prattika għandha tingħalaq.

Riċerka sistematika fl-użu effettiv tal-ICT għat-tgħalliema kollha, il-familji u l-għalliema li jsostnuhom hija ta' ħtieġa għax-xogħol fl-iskejjel. Madankollu, biex riċerka ta' dan it-tip ikollha l-akbar impatt, irid ikun hemm involviment wiesa' ta' stakeholders b'sieħba mill-industrija tal-IT, l-HEIs, l-NGOs u s-servizzi ta' sostenn, eċċ., li lkoll jikkontribwixxu għall-attivitajiet tar-riċerka.

Huwa importanti, li l-end users – it-tgħalliema u l-familji tagħhom u l-professjonisti li jaħdmu magħhom, l-għalliema u t-timijiet tal-iskejjel – għandhom ikunu attivament involuti bħala sieħba fir-riċerka. Inizjattivi ta' riċerka ta' dan it-tip għandhom iċ-ċans li jkollhom l-akbar effett fuq ix-xogħol fl-iskejjel kemm fit-termini immedjati kif ukoll fit-tul.

Biex proġetti ta' riċerka fuq livell żgħir ikollhom impatt usa', il-konklużjonijiet ewlenin u l-evidenza minn inizjattivi pilota għandhom jiġu ddivulgati u mbagħad imwettqa fi skejjel oħra, reġjunijiet, eċċ.

2.1.5 Kollezzjonijiet ta' data u monitoraġġ tal-użu tal-ICT

Id-disponibiltà ta' data – kwalitattiva u kwantitattiva – għall-monitoraġġ u l-infurmar tal-policy u l-prattika fl-ICT4I jidher li hija ta' sfida għal ħafna pajjiżi.

Pajjiż wieħed biss involut fil-proġett ICT4I irrapporta li kien hemm ġbir ta' data sistematika relatata mal-ICT4I fil-livell nazzjonali. Il-biċċa l-kbira tal-pajjiżi (aktar minn 50%) irrapportaw ġbir ta' data għall-monitoraġġ tal-ICT fl-użu tal-edukazzjoni marbuta ma' programmi jew inizjattivi speċifiċi, li xi wħud minnhom jiffukaw fuq ICT4I. Madankollu, ħafna inqas pajjiżi (inqas minn 30%) iddeskrivew il-livell nazzjonali tal-ġbir sistematiku tad-data għall-immonitorar tal-użu tal-ICT fl-edukazzjoni b'mod ġenerali, filwaqt li kważi kwart tal-pajjiżi involuti fil-proġett irrapportaw li ma kienx hemm ġbir ta' data formali jew monitoraġġ ta' użu ta' ICT fl-edukazzjoni.

Minkejja ħtiġijiet internazzjonali għal data li tista' tintuża għall-monitoraġġ f'dan il-qasam (i.e. l-UNCRPD, 2006) u l-livell ta' inizjattivi li jippromwovu l-monitoraġġ tal-iżviluppi tal-livell nazzjonali (eż. L-Aġenda Diġitali Scoreboard), jidher li hemm ħtieġa ta' informazzjoni li tinforma lill-policy u lill-prattika f'relazzjoni mal-monitoraġġ:

- drittijiet f'termini ta' aċċess u drittijiet fil-proviżjoni ta' sostenn xieraq;
- l-effettività f'termini ta' sistema ICT4I sħiħa, kif ukoll l-effettività tal-elementi ewlenin fiha (i.e. It-tħarriġ tal-professjonisti).

Data bis-sens f'dan il-qasam effettivament tipprovdi lill-policy-makers u lill-prattikanti b'informazzjoni fuq riżultati-fil-mira (learning outcomes), kif ukoll tinfurmahom dwar l-istatus ta' oqsma ewlenin ta' aċċess, drittijiet, taħriġ u riċerka kif ukoll sfidi, progress u żviluppi. Is-sezzjoni 3.4 tittratta dan l-aspett.

2.2 Inizjattivi integrati bħala tweġiba għall-isfidi tal-policy

Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni tal-2013 tissuġġerixxi li:

> *L-istudenti tal-lum jistennew aktar personalizzazzjoni, kollaborazzjoni u rabtiet aħjar bejn it- tagħlim formali u informali u ħafna minn dan ikun possibbli permezz tat-tagħlim appoġġjat diġitalment. Madankollu, bejn 50% u 80% tal-istudenti fl-UE qatt ma jużaw kotba diġitali, iħaddmu softwer, jagħmlu broadcasts/podcasts u simulazzjonijiet jew jutilizzaw logħob li wieħed jitgħallem bih. L-UE għandha nuqqas ta' massa kritika ta' kontenut edukattiv ta' kwalità tajba u ta' applikazzjonijiet f'suġġetti speċifiċi u għadd multipli ta' lingwi kif ukoll ta' mezzi konnessi għall-istudenti u l-għalliema. Id-distakk diġitali ġdid fl-UE, bejn dawk li għandhom aċċess għal edukazzjoni innovattiva u bbażata fuq it-teknoloġija u dawk li ma għandhomx, qed jiżdied b'konsegwenza ta' din il-frammentazzjoni tal-approċċi u tas-swieq* (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 2).

Il-konklużjonijiet mill-proġett tal-ICT4I jissuġġerixxu li l-programmi speċifiċi u l-inizjattivi strateġiċi li huma rrapportati li kellhom effett pożittiv fl-indirizz ta' sfidi ta' policies ewlenin marbuta mal-ICT4I ħafna drabi jikkunsidraw lill-ħames temi tal-proġett: aċċess, dritt, taħriġ, riċerka u monitoraġġ.

L-isfidi tal-policy tal-ICT4I ma jistgħux jiġu indirizzati f'iżolament. Approċ sistematiku li jieħu inkonsiderazzjoni l-aspetti kollha tal-policy u l-prattika b'mod koordinat u koerenti huwa neċessarju fil-livelli nazzjonali, reġjonali u ta' skola.

3. ŻVILUPPI RIĊENTI U OPPORTUNITAJIET GĦALL-FUTUR

Ikun diffiċli li tagħmel stima aktar milli suppost tal-iżvilupp f'termini ta' rati ta' tibdil jew impatt tat-teknoloġija tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni mill-2001. Sachs (2013) jissuġġerixxi li l-era tal-informazzjoni hija msejsa fuq il-fatt li fl-aħħar għaxar snin, il-ħila tat-teknoloġija li taħżen u tipproċessa d-data irduppjat kull sentejn minħabba l-iżvilupp fil-mikroċippa. Dan l-effett doppju, se jkompli, u se jkun dejjem marbut mal-ispejjeż ridotti fil-hardware u s-software teknoloġiku.

L-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni (ITU, 2013b) tistma li 2.7 biljun ruħ – 40% tal-popolazzjoni dinjija – huma on-line u 750 miljun dar għandhom l-internet. Bejn l-2008 u l-2012, prezzijiet broadband fissi naqsu b'iktar minn 80% u issa hemm 2 biljun abbonament tal-mobile broadband, imma b'6.8 biljun ta' abbonament tal-mobile/ċellulari globali, din il-figura se tiżdied. L-ITU (2012) li tiċċita r-riċerka globali fuq l-impatt tal-espansjoni broadband u l-penetrazzjoni fuq l-ekonomija tal-pajjiżi, tistma li 10% żieda fl-infiq tal-infrastruttura fil-livell nazzjonali broadband iwassal għal żidiet fit-tkabbir GDP ta' bejn 0.25 u 1%.

Il-Kummissjoni Ewropea (2013b) tirrapporta li l-biċċa l-kbira tal-iskejjel Ewropej għandhom l-internet għallinqas fil-livell bażiku (i.e. b'websajt, email għat-tgħalliema u l-għalliema, netwerk ta' qasam lokali, jew ambjent ta' tgħallim virtwali). Fil-pajjiżi li wieġbu għall-istħarriġ tal-benchmarking tal-iskejjel tal-Unjoni Ewropea, aktar minn 90% tat-tgħalliema qegħdin fi skejjel li għandhom broadband (li toffri bejn 2 u 30 Mbps bħala medja).

Fl-2001, ftit professjonisti kellhom broadband; l-innettwerkjar soċjali kien għadu fil-bidu tiegħu u l-ikkomputjar bil-mowbajl kien għadu għal minorità. Sa mill-2001, l-internet sar normalizzat u l-kummentaturi issa jirreferu għal żieda fin-'nattivi diġitali' – individwi li mhux biss jużaw teknoloġiji personali biex jaċċessaw informazzjoni, imma wkoll jippersonalizzawha u jużawha għall-għanijiet tagħhom b'modi flessibbli.

Din is-sezzjoni se tistudja l-konklużjonijiet u r-rakkomandazzjonijiet tal-istudju tal-2001, kif ukoll tikkonsidra kemm dawn il-konklużjonijiet għadhom kurrenti u mbagħad tiddelinea id-direzzjonijiet futuri u l-iżviluppi li ngħataw importanza fl-attivitajiet tal-proġett tal-ICT4I.

3.1 Messaġġi ewlenin mill-istudju tal-2001

Il-proġett tat-*Teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni għall-Edukazzjoni bi Ħtiġijiet Speċjali* tal-Agency (1999–2001), f'dawk iż-żminijiet ippreżenta qafas ta' rakkomandazzjonijiet għal policy u prattika. Ir-rapport jippreżenta wkoll għadd ta' konklużjonijiet ġenerali, li lkoll iffukaw fuq l-istakeholders ċentrali fl-ICT u l-edukazzjoni għal ħtiġijiet speċjali (SNE) – tgħalliema bi ħtiġijiet edukattivi speċjali u l-għalliema tagħhom. Fehim ċar tal-ICT tal-ħtiġijiet edukattivi u teknoloġiċi tal-users kien jidher bħala l-bażi għall-proviżjoni tal-policy u l-infrastruttura tal-ICT.

Wieħed mid-dibattiti kruċjali f'dawk iż-żminijiet kien dwar **l-applikazzjoni ta' prinċipji ta' 'inkużivi b'disinn',** li jikkunsidra medda diversa ta' ħtiġijiet tal-user fil-bidu tad-disinn tal-hardware jew software aktar milli l-adattazzjoni ta' prodott eżistenti fi stadju aktar tard. Il-prinċipju ta' 'inklużivi b'disinn' għaldaqstant għandu jiġi applikat waqt l-ippjanar, l-iżvilupp, it-twettiq u l-evalwazzjoni tal-policies, il-proviżjoni u l-prattika tal-ICT kollha.

Biex jinbnew soċjetajiet ta' informazzjoni inklużivi, il-proġett irrakkomanda li jkunu żviluppati approċi edukattivi u teknoloġija xierqa li tilħaq il-ħtiġijiet tal-users kollha, inklużi dawk li għandhom ħtiġijiet speċjali. Kien argumentat li **l-aċċess għal ICT xierqa għandha**

tnaqqas l-inugwaljanza fl-edukazzjoni u li l-ICT tista' tkun għodda ta' saħħa fis-sostenn ta' inklużjoni edukattiva. Madankollu, **inugwaljanza fl-edukazzjoni** tista' wkoll tirriżulta minn **aċċess inapproprijat jew limitat għall-ICT** li xi studenti kienu qegħdin jaffaċċjaw, inklużi dawk bi ħtiġijiet edukattivi speċjali.

Messaġġ ieħor ewlieni kien li **l-prinċipji tal-aċċessibiltà tal-informazzjoni għandu jiġi applikat** għall-materjal tal-kurrikula kollha, kurrenti u tal-futur. Madankollu, biex il-prinċipji ta' 'inklużivi b'disinn' u informazzjoni aċċessibbli tintlaħaq, kien hemm il-ħtieġa ta' **kooperazzjoni bejn l-istakeholders u aktar forom ta' sostenn flessibbli għal gruppi differenti.**

Fl-aħħar, kien ippreżentat l-argument għal bidla **fil-foku tal-programmi u l-policies tal-ICT u l-SNE**. Qabel l-enfasi kienet fuq l-istabbilar tal-mezzi (infrastrutturi f'termini ta' tagħmir u expertise) biex jgħinu li l-ICT tkun applikata b'mod effettiv f'ambjenti SNE. L-evidenza mill-istudju tal-2001 issuġġeriet li l-prattikanti fil-qasam kienu qegħdin jitolbu għal enfasi biex tinbidel għal għanijiet u miri ta' użu ta' ICT f'SNE. B'mod sinifikanti, din il-qabża fl-enfasi ffukat fuq **l-użu tal-ICT biex tintgħallem b'modi differenti aktar milli sempliċiment jintgħallem l-użu tal-ICT f'kuntesti differenti.** L-ICT hija inkluża verament fil-kurrikulu għal studenti bi ħtiġijiet edukattivi speċjali meta l-potenzjal sħiħ tagħha bħala għodda għat-tgħallim jinftiehem.

Bl-eċċezzjoni potenzjali tal-għajta għal approċi 'inklużivi b'disinn', il-biċċa l-kbira tal-konklużjonijiet mill-istudju 2001 ma esiġewx tipi ġodda ta' teknoloġija ta' hardware jew software. Il-konklużjonijiet ewlenin iffukaw fuq aspetti ta' policy u prattika għal skop ta' aċċess u l-applikazzjoni ta' teknoloġija għat-tgħallim. L-evidenza mill-proġett tal-ICT4I tissuġġerixxi li dawn l-aspetti ta' aċċess u applikazzjoni għadhom relevanti u jinħtieġu konsiderazzjoni fil-kuntesti edukattivi kurrenti tal-biċċa l-kbira tal-pajjiżi Ewropej.

3.2 L-iżviluppi tal-policy u l-prattika timpatta pożittivament fuq l-ICT4I

Medda wiesgħa ta' żviluppi dwar l-ICT fl-edukazzjoni b'mod ġenerali u ICT4I b'mod speċifiku tista' tiġi identifikata permezz ta' attivitajiet ta' proġetti ICT4I. Dawn l-iżviluppi huma perċeputi jew li diġà kellhom impatt pożittiv fuq l-ICT4I, jew li jippreżentaw opportunitajiet għal impatt pożittiv fil-futur. L-iżviluppi jistgħu jiġu miġbura madwar sitt oqsma ta' policy u prattika tal-ICT4I – leġiżlazzjoni u policy; infrastruttura ICT; tħarriġ tal-professjonisti; għoti ta' saħħa (empowerment) lill-iskejjel; komunitajiet ta' prattika u għoti ta' saħħa (empowerment) lit-tgħalliema. Dawn l-aspetti huma marbuta ma' xulxin bis-sħiħ u għandhom jidhru bħala aspetti tas-sistema ICT li lkoll jinħtieġu konsiderazzjoni ugwali meta jiġu eżaminati l-policy u l-prattika tal-ICT4I.

Żviluppi speċifiċi li għandhom x'jaqsmu ma' dawn l-oqsma nsibuhom hawn taħt.

3.2.1 Leġiżlazzjoni u policy li jiffukaw fuq id-drittijiet u l-entitlements

Leġiżlazzjoni komprensiva – fil-linja mad-direttivi Ewropej u l-UNCRPD (2006) – li titkellem dwar drittijiet għat-tgħalliema b'diżabilitajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali, kif ukoll bħala entitlements għall-ICT, hija meqjusa bħala fattur ewlieni li nsibu fl-aspetti kollha tal-iżvilupp tal-ICT4I. Għadd ta' elementi kritiċi dwar il-leġiżlazzjoni u l-policy li jippromwovu drittijiet u entitlement għal ICT jistgħu jiġu identifikat u dawn huma deskritti hawn taħt.

L-ICT4I hija aspett kross-settorjali li tinħtieġ kross-riferenzjar bejn aspetti differenti tal-leġiżlazzjoni bil-għan li jiġi assigurat:

- li l-ICT4I hija ċarament viżibbli bħala aspett orizzontali fil-policies relevanti kolha;

- li opportunitajiet għal inizjattivi kross-settorjali (li jinvolvu s-saħħa, l-entitajiet edukattivi, eċċ) huma sostnuti.

Trid tittieħed konsiderazzjoni ta': programmi u pjanijiet strateġiċi tal-IT fil-livell nazzjonali; leġiżlazzjoni ta' diżabiltà li tispeċifika entitlements ICT; u ICT ġenerali fil-policies edukattivi u policies edukattivi inklużivi.

L-inklużjoni diġitali tat-tgħalliema kollha hija għan ċar fil-leġiżlazzjoni u l-policy li tippromwovi drittijiet u entitlements għall-ICT. ICT aċċessibbli u xierqa hija l-punt tat-tluq neċessarju biex jiġi assigurat li t-tgħalliema kollha jkollhom aċċess għal opportunitajiet ta' tgħallim personalizzat fl-użu tal-ICT. Fatturi speċifiċi li għandhom jiġu kkunsidrati fil-leġiżlazzjoni jinkludu: aċċess ekwitabbli għall-informazzjoni, il-ħiliet, il-kompetenzi u t-tagħmir meħtieġ mit-tgħalliema u l-professjonisti li jsostnuhom; entitlement għall-AT fl-iskola, id-dar u fit-tranżizzjoni; assessjar tal-AT fil-proċeduri u l-istrutturi tal-assessjar SEN formali; u mekkaniżmi ta' monitoraġġ biex jiġi assigurat li l-entitlements javverraw ruħhom.

Il-monitoraġġ għandu jiffoka fuq aspetti ta' drittijiet u entitlement u għandhom jassiguraw li l-inugwaljanza fl-aċċess għar-riżorsi neċessarji tal-ICT4I fil-livelli reġjonali u organizzattivi jkunu indirizzati. Il-monitoraġġ għandu jara li jkun hemm identifikazzjoni ta' approċi li huma meħtieġa biex iwieġbu għal ħtiġijiet fil-livell nazzjonali u lokali.

Il-leġiżlazzjoni u l-policy għandhom jiffurmaw u mbagħad iwasslu għal responses varjati biex jiġi assigurat li jkun hemm aċċess diġitali u inklużjoni għat-tgħaliema kollha. Oqfsa fit-tul ta' policy f'ħafna livelli nazzjonali, reġjonali u organizzattivi għal pjanijiet ta' azzjoni għal ICT4I huma neċessarji. Pjanijiet ta' azzjoni ta' dan it-tip għandhom jiġu mwettqa fil-linja mal-livell nazzjonali ta' strateġija ta' koordinazzjoni biex jassiguraw li ma jkunx hemm sforzi li jidħlu f'xulxin minn gruppi ta' stakeholders jew entitajiet governattivi differenti.

L-istrateġiji tal-ICT4I fil-livell nazzjonali jinħtieġu sostenn finanzjarju fit-tul bl-allokazzjoni ta' riżorsi suffiċjenti li jwasslu għal aċċess kontinwu u koeżiv li jkun jista' jintlaħaq, aċċessibbli għall-infrastruttura ICT. Il-pjanijiet ta' azzjoni ICT4I għandhom ikunu mmonitorati f'termini tal-effettività ta' kemm jiswew fiż-żmien immedjat u fit-tul.

Il-leġiżlazzjoni u l-policy li tippromwovi drittijiet u entitlements għall-ICT neċessarjament tinvolvi end users u/jew ir-rappreżentanti tagħhom fil-proċessi ta' teħid ta' deċiżjoni. L-oqfsa tal-policy u l-pjanijiet ta' azzjoni għandhom jiġu msejsa fuq diskussjonijiet ta' stake-holders varji u qbil fuq rwoli u responsabiltajiet. L-involviment tal-istakeholders għandu jkun akkumpanjat b'konxjożità wiesgħa u sistematika bil-għan li jservi ta' benefiċċju għat-tgħalliema kollha tal-ICT4I. Fl-istess ħin l-istakeholders jifhmu li l-litterarjetà diġitali hija essenzjali għall-parteċipazzjoni soċjali f'termini fit-tul – għat-tgħallim tul il-ħajja u għall-impjegar.

Fost il-policies għall-ICT4I, nazzjonali, reġjonali u organizzattivi, għandu jkun hemm promozzjoni aċċessibbli tal-ICT li tkun imħaddma kull fejn hu possibbli. Aspett wieħed kif dan jista' jsir huwa permezz tal-pubbliku. L-involviment tal-pubbliku fil-livelli nazzjonali, reġjonali u organizzattiv għandhom jinkorporaw l-aċċessibiltà bħala kriterju għall-użu fil-ksib ta' hardware, software u materjal tal-ICT. Il-protokolli kross-settorjali għall-proviżjoni ta' ICT aċċessibbli, f'termini immedjati, jinkoraġġixxu l-iżviluppaturi u l-providers tal-IT biex jipprovdu prinċipji ta' disinn universali għall-prodotti tagħhom u, f'termini fit-tul, jikkontribwixxu fl-assigurar li l-ambjenti inklużivi kollha tal-ICT ikunu aċċessibbli minn kull tgħalliemi.

3.2.2 L-assigurar ta' infrastruttura aċċessibbli u sostenibbli tal-ICT4I

Infrastruttura aċċessibbli tal-ICT tipprovdi t-teknoloġija mainstream u speċjalista meħtieġa biex il-ħtiġijiet kollha tat-tgħalliema jintlaħqu. Dan ifisser li l-komponenti fl-infrastruttura ICT4I tkun aċċessibbli. Insibu tliet prinċipji fl-aċċessibiltà ta' kull teknoloġija:

- Aspetti ta' aċċessibiltà għandhom jiġu kkunsidrati mill-punt bikri tal-proċess tal-iżvilupp ta' kwalunkwe hardware jew sofware.
- L-aċċessibiltà mhijiex biss aspett tekniku; l-aspetti kollha tad-disinn jinħtieġ li jiġu kkunsidrati, fosthom l-interfaces tal-user u l-mod kif tkun l-informazzjoni.
- Il-materjal tas-sostenn jeħtieġ jipprovdi l-informazzjoni relevani fuq ix-xejriet tal-aċċessibiltà tat-teknoloġija u/jew l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi relevanti (fid-dawl ta' Becta, 2007).

Is-sostenibiltà ta' żmien fit-tul tal-infrastrutturi ICT fil-livell ta' skola jinħtieġu għadd ta' azzjonijiet ta' policy li jiġu mwettqa:

- żvilupp fl-infrastruttura tal-ICT tal-iskejjel permezz ta' investimenti ta' kapital fiż-żmien immedjat;
- l-upgrade tal-infrastruttura biex jinżamm il-pass ma' u jiġu integrati żviluppi teknoloġiċi fit-tul;
- il-provvediment lit-tgħalliema kollha bl-ICT neċessarju u l-AT speċjalizzat għall-użu personali tagħhom fid-dar u fl-iskola, waqt il-fażijiet edukattivi ta' tranżizzjoni u fil-placements tal-postschool;
- il-provvediment ta' għalliema bl-IT neċessarju għall-użu personali tagħhom fid-dar u fl-iskola;
- is-sostenn ta' inizjattivi minn stakeholders differenti (eż. Seħib pubbliku/privat) għall-iżvilupp ta' ICT aċċessibbli u materjali ta' tgħallim biex ilaħħaq mal-ħtiġijiet li jkunu magħrufa lokalment.

3.2.3 Titjib fit-tħarriġ professjonali għall-ICT4I

It-twettiq ta' infrastruttura ICT4I aċċessibbli mhijiex possibli mingħajr programm assoċjat ta' edukazzjoni professjonali u taħriġ. Programm wiesa' u strateġiku:

- jikkunsidra l-ħtiġijiet tat-tħarriġ għall-professjonisti kollha fis-sistema-eko tal-ICT4I li tinkludi għalliema, leaders tal-iskejjel, personnel ta' sostenn tal-ICT, amministraturi tal-web u professjonisti tal-IT u l-midja;
- ikun mibni fuq qafas maqbul ta' kompetenzi professjonalment interrelatati fl-ICT u l-inklużjoni meħtieġa mill-professjonisti kollha;
- jikkonċerna ruħu b'fażijiet differenti ta' taħriġ professjonali – inizjali, in-service u ta' żvilupp professjonali ta' speċjalizzazzjoni – marbut ma' tiżjid fl-iżvilupp ta' kompetenzi fl-użu tal-ICT;
- il-provvediment ta' taħriġ xieraq biex jiġi sostnut l-użu tal-ICT minn ġenituri/familji fis-sitwazzjoni tad-dar.

L-opportunitajiet tat-taħriġ tal-ICT4I jinħtieġ li jqajmu l-interess fil-professjonisti kollha għal dik li hija aċċessibiltà tal-ICT bħala entitlement għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u SEN u jassiguraw impenn professjonali biex jiżviluppaw il-litterarjetà diġitali tagħhom, kif ukoll il-kompetenzi diġitali tat-tgħalliema kollha.

Il-programmi ta' taħriġ għandhom jaħdmu għal standards minimi ta' kompetenza għall-professjonisti kollha, filwaqt li jipprovdu pathways ta' taħriġ speċjalizzat għall-professjonisti ta' sostenn tal-ICT4I li jgħinu lill-iskejjel, l-għalliema, il-ġenituri u t-tgħalliema bil-għan li jużaw ICT aċċessibbli b'mod aktar effettiv.

3.2.4 Nagħtu s-saħħa lill-iskejjel biex jużaw l-ICT bħala għodda effettiva għat-tgħallim

Fl-Ewropa, insibu talbiet dejjem jiżdiedu fl-iskejjel biex jaħdmu b'modi ġodda bl-ICT. Dawn il-pressjonijiet qegħdin jiżdiedu minħabba:

- fatturi soċjetali usa' bħalma huma żieda f'nies li ma jaħdmux u ħtiġijiet ta' aktar ħiliet għall-ħaddiema futuri;
- żviluppi mgħaġġla fl-ICT fl-edukazzjoni bħalma huma tgħallim on-line u għodod ta' tgħallim fuq il-mowbajl;
- l-emerġenza ta' ħolqien ta' għerf-għarfien individwali u l-pubblikazzjoni permezz tal-midja soċjali;
- żieda f'dak li hu mistenni għal parteċipazzjoni attiva tat-tgħalliemi u approċi ta' tgħallim personalizzat fl-edukazzjoni.

Jekk il-membri tat-tim tal-iskejjel iqisu l-ICT bħala għodda naturali biex isostnu aċċess u parteċipazzjoni għat-tgħalliema kollha, l-ethos u l-kultura tal-iskola għandhom jiġu pożittivament promossi għall-prattika ICT4I. Ir-rwol u x-xogħol tal-leaders tal-iskola f'dan ir-rispett jista' jidher bħala għajnuna ewlenija għas-suċċess. Il-fehim tal-leader tal-iskola, flimkien mal-attitudni tiegħu lejn u l-viżjoni għal ICT4I hija kruċjali biex jiġi assigurat li l-għalliema huma effettivament sostnuti fix-xogħol tagħhom mat-tgħalliema.

Il-viżjoni ta' leader ta' skola hemm bżonn li tkun effettivament ikkommunikata lit-tim tat-tagħlim tal-iskola u l-komunità usa' tal-iskola. L-iżvilupp tal-iskola u pjanijiet ta' azzjoni għandu jkollhom rwol fl-ICT biex isostnu t-tgħallim b'mod ġenerali, kif ukoll ir-rwol u l-impatt perċeput tal-ICT4I biex jiġu sostnuti t-tgħalliema kollha, inklużi dawk b'diżabilitajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali.

Il-leaders tal-iskola nfushom għandhom jiġu sostnuti effettivament fix-xogħol tagħhom tal-ICT4I u jidher li hemm tliet fatturi ewlenin f'dan ir-rigward:

- il-proviżjoni ta' opportunitajiet ta' żvilupp professjonali għal-leaders tal-iskola, li jiffoka fuq edukazzjoni inklużiva b'mod ġenerali u l-ICT4I b'mod speċifiku;
- żieda fl-opportunitajiet għat-timijiet tal-iskola biex jaċċessaw u/jew jixtru ICT mainstream u AT speċjalizzata li jfisser li l-ħtiġijiet tat-tgħallim tal-individwu jkunu identifikati;
- il-proviżjoni ta' servizzi ta' sostenn ICT4I għall-iskejjel li jkunu estensivi u flessibbli.

Skejjel ta' sostenn permezz ta' ICT4I ikunu jiċċentraw fuq ċentri ta' riżorsi edukattivi organizzati lokalment biex joffru s-sostenn għal ġemgħat ta' skejjel. Iċ-ċentri ta' riżorsi ICT huma kapaċi jipprovdu l-iskejjel b'ICT ġenerali kif ukoll expertise speċjalizzat ta' ICT4I permezz ta' timijiet ta' staff multi-dixxiplinarju. B'mod partikolari, iċ-ċentri ta' riżorsi joffru:

- sostenn prattiku fl-iżvilupp ta' infrastrutturali ICT4I fil-livell ta' skola;
- pariri speċifiċi u informazzjoni fuq l-użu tat-teknoloġija mainstream;
- aċċess għal teknoloġija speċjalizzata u AT;

- materjal ta' kurrikula adattata u materjal elettroniku ta' tgħallim;
- sostenn u ggwidar fl-użu tal-ICT bħala għodda pedagoġika għat-tgħalliema kollha;
- sostenn speċifiku fl-użu tal-ICT għal approċi ta' tgħallim personalizzat u approċi li jużaw disinji universali għl skopijiet ta' tgħallim;
- possibiltajiet għal interazzjoni u komunikazzjoni bejn l-għalliema u l-professjonisti speċjalizzati tal-IT (żviluppaturi ta' webs, pubblikaturi, eċċ.);
- possibiltajiet għal interazzjoni u komunikazzjoni – ħafna drabi tuża l-ICT – ma' għalliema oħra u timijiet ta' skejjel li jaħdmu wkoll b'ICT4I.

Qasam ieħor għal aktar żvilupp huwa l-aċċess tal-għalliema biex jadattaw materjali ta' kurrikula. Żviluppi reali jistgħu jseħħu fil-provediment ta' materjali addattati għat-tgħallim. Madankollu, mhux il-materjal kollu tat-tgħallim huwa addattat għat-tgħalliema kollha. Huwa importanti li l-għalliema jkollhom il-possibiltà u d-dritt li jaraw il-materjal tat-tgħallim u jadattawh għall-ħtiġijiet speċjali ta' tgħalliema partikolari, kif ukoll jaqsmuh ma' kollegi li jkunu jixtiequ jużawh.

3.2.5 Żvilupp ta' komunitajiet ta' prattika fl-ICT4I

Aktar ma jgħaddi ż-żmien l-iskejjel jeħtieġ li jaħdmu fil-komunitajiet usa' tat-tagħlim – li jinvolvu medda wiesgħa ta' sieħba u l-formazzjoni ta' netwerks formali u informali li jsostnu l-prattika tagħhom. Caldwell (2009) jissuġġerixxi li tqassim informali ta' forom differenti ta' għerf-għarfien f'netwerk ta' professjonisti varji jista' jintqies bħala komunità ta' prattika. Il-komunitajiet ta' prattika jorbtu l-istakeholders li jaqsmu bejniethom interess komuni u jinkoraġġixxu t-tqassim bejniethom ta' ideat, eżempji ta' prattika u modi ta' xogħol, kif ukoll l-identifikazzjoni ta' problemi u soluzzjonijiet komuni. L-ICT hija l-għodda ewlenija għall-komunikazzjoni bejn il-membri tal-komunitajiet tal-prattika.

Il-komunitajiet tal-prattika mhux neċessarjament ikunu jeħtieġu inputs 'esterni'; jistgħu jsostnu lilhom infushom skont il-membri tal-komunità. Madankollu, il-konklużjonijiet mill-proġett tal-ICT4I jista' effettivament jintjieb meta jkun hemm opportunitajiet għal inputs minn żewġ sorsi: eżempji ta' prattika innovattiva minn skejjel oħra u involviment fir-riċerka u attivitajiet ta' żvilupp.

Il-ħtieġa ta' eżempji ta' prattika innovattiva ta' ICT4I tidher li tiżdied b'udjenzi usa' meta jiġu kkunsidrati dawn il-fatturi:

- *Il-foku għall-eżempju* – dan jista' jkun fuq ICT, imma aspetti oħra jistgħu jkunu importanti u informattivi għat-timijiet tal-iskola. Eżempji li jikkunsidraw aspett ewlieni, bħalma huma l-problemi li wieħed jiltaqa' magħhom, fatturi attitudinali u personali, il-kunfidenza-nifsija tal-users u l-attitudnijiet tal-għalliema għall-IT, jistgħu jgħinu biex jipprovdu informazzjoni minn kuntesti oħra.
- *L-applikazzjoni ta' ICT għal tagħlim effettiv* – bħall-assessjar għat-tgħallim, il-personalizzazzjoni, eċċ. Eżempji bħal dawn jistgħu jiffukaw fuq l-użu ta' ICT bħala għodda ta' tgħallim għat-tgħalliema kollha. Eżempji innovattivi ħafna drabi jisfidaw modi ta' ħsieb dwar l-aċċessibiltà u l-end users, użi possibbli ta' ICT, aspettazzjonijiet fuq kisbiet ta' tgħallim (achievements), eċċ.
- *Ir-rwoli u l-kontribuzzjonijiet ta' stakeholders differenti fl-ICT4I.* Eżempji li jippreżentaw mudelli għal modi ġodda ta' xogħol bejn it-tgħalliema, l-għalliema, il-ġenituri u professjonisti oħra jistgħu jqajmu konxjożità ta' possibiltajiet għal xogħol fit-timijiet tal-iskola u bejniethom infushom.

- *Użi innovattivi ta' ICT biex isostnu aċċess u ekwità għat-tgħalliema.* Din tista' tinvolvi l-eżaminar ta' modi varji ta' IT ġodda, jew l-użu innovattiv ta' teknoloġija mainstream. Per eżempju, biex jiġu ttrattati aspetti ta' ekwità, ix-xogħol ikkunsidrat irid ikun imsejjes fuq prinċipji inklużivi u sostenn għat-tgħallim ta' medda wiesgħa ta' tgħalliema. Eżempji li jkunu ffukati fuq approċi speċjalisti għandhom valur, imma dan għandu skop limitat. Fl-aħħar mill-aħħar, l-eżempji innovattivi bl-aktar impatt potenzjali huma dawk li jindirizzaw il-prattika mainstream tal-ICT4I.

Opportunitajiet għal timijiet tal-iskejjel biex jaċċessjaw informazzjoni ta' riċerka u jikkontribwixxu għal attivitajiet ta' riċerka u żvilupp jistgħu jsostnu l-isforzi tal-iskola biex jaħdmu bħala komunità ta' prattika, u jikkontribwixxu wkoll għall-iżvilupp ta' attivitajiet ta' riċerka prattika aktar iffukata.

L-iskejjel jeħtieġu aċċess għal konklużjonijiet ta' riċerka li jesploraw l-ICT4I u li jagħrfu dejjem aktar il-valur tar-repożitorji tal-evidenza tar-riċerka nazzjonali jew reġjonali. Dan it-tagħrif jorbot ukoll ma' aspett ta' aċċess għal eżempji innovattivi ta' prattika: l-iskejjel jibbenefikaw minn sorsi ta' informazzjoni kkoordinati u koerenti li jippreżentaw il-konklużjonijiet tar-riċerka tal-ICT4I, materjal ta' tgħallim aċċessibbli u riżorsi u eżempji annotati ta' prattika innovattiva, eċċ.

Huwa magħruf li riċerka aktar wiesgħa hija meħtieġa fuq l-impatt tal-ICT għal skop ta' tgħallim. L-iskejjel jistgħu potenzjalment jibbenefikaw minn opportunitajiet li jkunu attivament involuti fir-riċerka li tiffoka fuq aspetti ta' ICT4I li taffettwa x-xogħol tagħhom. Input ta' dan it-tip fl-attività tar-riċerka fl-aħħar mill-aħħar iwassal għal aktar evidenza ta' riċerka fuq kif l-ICT4I tista' direttament u effettivament issostni x-xogħol tal-iskejjel.

Iċ-ċentri ta' riżorsi tal-ICT jidhru bħala li għandhom rwol ewlieni x'jagħmlu fis-sostenn tal-iżvilupp ta' komunitajiet ta' prattika fl-ICT4I li jkunu bbażati fl-iskejjel. Iċ-ċentri ta' riżorsi tal-ICT jistgħu jservu ta' punt ta' foku biex:

- jistabbilixxu u jiffaċilitaw kuntatt bejn skejjel differenti u mbagħad isostnu skejjel biex jaħdmu fi gruppi fuq l-użu tal-ICT f'edukazzjoni inklużiva;
- jinkoraġġixxu skejjel li huma innovattivi fl-użu tagħhom tal-ICT biex iservu ta' mudelli ta' rwol u ċentri ta' eċċellenza fl-ICT4I, li jsostnu skejjel oħra fl-użu tagħhom tal-ICT;
- jaqsmu bejniethom eżempji ta' prattika tal-ICT4I fuq livell nazzjonali u internazzjonali;
- jiżviluppaw rabtiet u nnettwerkjar bejn l-iskejjel u l-komunitajiet ta' riċerka fuq livell lokali u usa'.

Madankollu, inizjattivi ta' kollaborazzjoni bejn għadd ta' ċentri ta' riżorsa u timijiet ta' riċerka li jkunu bbażati fl-iskejjel jintħieġu impenn fit-tul f'dak li huwa ffinanzjar, irrisorsjar, twettiq u evalwazzjoni. Impenji ta' dan it-tip jinħtieġu s-sostenn ta' policy – u decision-makers għal ICT4I u sforzi fuq livell fit-tul. F'dan il-qasam, dan kollu jenħtieġ li jiġi mfassal skont policy nazzjonali u reġjonali tal-ICT4I flimkien ma' ppjanar strateġiku.

3.2.6 Nagħtu s-saħħa lit-tgħalliema permezz tal-użu ta-ICT

L-għan aħħari tal-użu tal-ICT fl-edukazzjoni inklużiva huwa li jgħin lit-tgħalliema biex ikunu msaħħa fl-użu tal-ICT biex isostnu t-tgħallim tagħhom. Biex it-tgħalliema jissaħħu permezz tal-użu tagħhom tal-ICT f'sitwazzjonijiet ta' tgħallim, il-ħtiġijiet approprijati ta' ICT għandhom ikunu jistgħu jintlaħqu meta jkun hemm il-ħtieġa. Dawn għandhom ikunu skont

il-ħtiġijiet personali tat-tgħallim. ICT marbuta ma' xi għan speċifiku, mhijiex biss kwistjoni ta' teknoloġija li jkun hemm disponibbli għat-tgħalliemi; imma, trid tagħti kas ukoll kif it-tgħalliemi huwa sostnut biex jużaha fl-aħjar mod possibbli biex jintlaħqu l-ħtiġijiet individwali.

It-tgħalliema kollha – inklużi dawk b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali – għandhom ħtieġa ta' sostenn minn għalliema u professjonijiet oħra biex b'hekk ikunu jistgħu jimxu 'l quddiem mill-użu inizjali tagħhom tal-ICT biex eventwalment isiru users konfidenti tal-ICT biex isostnu t-tgħallim tagħhom. Dan jenħtieġ li t-tgħalliema jiksbu kompetenzi ta' żvilupp fl-użu tal-ICT. Jenħtieġ ukoll li l-għalliema jużaw proċeduri ta' ħtiġijiet ta' assessjar ta' ICT strutturat li jidentifikaw il-ħtiġijiet funzjonali individwali tat-tgħalliemi għal għodod partikolari tal-ICT. It-tgħalliema mbagħad ikunu jistgħu jiġu sostnuti biex jassessjaw u jimmaniġġjaw l-aċċess personali tagħhom għall-ICT u l-preferenzi tat-teknoloġija assistiva.

Biex l-ICT tkun użata bħala għodda effettiva biex jiġi ppersonalizzat it-tgħallim, l-għalliema għandhom ikollhom fehim ċar fuq il-potenzjal tal-ICT biex irawmu tgħallim għal tagħlim (meta-konjizzjoni) strateġiji u approċi attivi ta' tgħallim. Il-ġenituri u l-gwardjani huma plejers ewlenin fis-sostenn ta' approċi personalizzati ta' tgħallim u l-iżvilupp ta' strateġiji għall-involviment tagħhom fit-tgħallim tat-tfal. Is-sostenn tal-użu tal-ICT bħala għodda għal interazzjoni tal-ġenituri u l-komunikazzjoni mal-għalliema hija biċċa xogħol importanti għat-timijiet tal-iskejjel.

It-tgħalliema, aktar ma jgħaddi ż-żmien aktar qiegħed ikollhom aċċess għal meded usa' u varjetà ta' materjal diġitali ta' tagħim, fl-iskola u fid-dar. Bħala riżultat ta' dan, qegħdin joħorġu tliet responsabiltajiet għat-timijiet tal-iskejjel ta' bħalissa:

- *L-assigurar tal-użu b'sigurtà tal-ICT tat-tgħalliema* (li jissejjaħ ukoll e-safety). It-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali huma potenzjalment vulnerabbli għal użu ħażin tal-internet (eżempju, ibbulijar-siber). Barra minn hekk, tgħalliema vulnerabbli ħafna drabi jkunu dawk li jsibuha l-aktar diffiċli biex jaċċessjaw għajnuna fil-forma ta' sostenn, iggwidar jew riżorsi għall-użu tagħhom tal-ICT. L-assigurar tal-e-safety tat-tgħalliema tinvolvi l-inkorporar ta' aspetti ta' użu ta' ICT b'mod li ma jagħmilx ħsara fit-tagħlim usa' ta' litterarjetà emozzjonali, soċjali u diġitali mat-tgħalliema kollha sa minn età bikrija.
- *Il-materjal kollu tat-tgħallim isir jaqbel mal-istandards tal-aċċessibiltà.* Dan jinvolvi li l-assigurar tal-aċċessibiltà tintqies bħala l-problema ta' kulħadd u li l-producers u l-awturi tal-materjal tat-tgħallima jitħarrġu u jiġu mgħammra biex jipproduċu materjal aċċessibbli.
- *L-integrar ta' strateġiji ta' tgħallim diġitali fl-assessjar effettiv, ippjanar u strateġiji ta' tgħallim.* Dan jinvolvi l-użu ta' ICT aċċessibbli bħala għodda għall-iffaċilitar u t-titjib ta' approċi ta' tagħlim u tgħallim kooperattiv, tuteraġġ bejn il-koetanji nfushom, soluzzjonar ta' problemi b'mod kollaborattiv u iggruppjar eteroġenju għal attivitajiet ta' tgħallim.

L-użu tal-ICT biex issostni d-Disinn Universali tat-Tgħallim (UDL; ara Ċentru għat-Teknoloġija Speċjalizzata Applikata – Center for Applied Special Technology, 2011) dejjem aktar qiegħed jiġbed l-attenzjoni. L-UDL hija approċ li juża ICT b'mod aċċessibbli biex jiġu individwalizzati għodod ta' tgħallim u opportunitajiet biex jiġu pprovduti:

- *modi multipli ta' rappreżentazzjoni* biex jagħtu lit-tgħalliema modi differenti ta' ksib ta' informazzjoni u għerf-għarfien';

- *modi multipli ta' espressjoni* biex jagħtu lit-tgħalliema modi alternattivi biex juru dak li jafu;
- *modi multipli ta' ingaġġ* biex it-tgħalliemi jinteressa ruħu, jiġi mmotivat biex jitgħallem u jiġu ppreżentati sfidi ta' tgħallim.

Biex l-ICT4I tkun verament effettiva bħala għodda biex issostni l-personalizzazzjoni tat-tgħallim, l-għalliema, il-ġenituri u t-timijiet usa' tal-iskola jrid ikollhom aspettazzjonijiet għolja għal suċċessi akkademiċi u soċjali għat-tgħalliema kollha. Aspettazzjonijiet għoljin għat-tgħalliema kollha jridu jkunu l-qofol tal-aspetti kollha tal-policy u l-prattika għall-ICT4I.

3.3 Opportunitajiet futuri għall-ICT4I

Is-Summit Dinji dwar is-Soċjetà tal-Informazzjoni (WSIS) *+10 Review Event,* Frar 2013, iddibattiet is-suġġett tar-'revoluzzjoni edukattiva' li qiegħda sseħħ globalment bħala riżultat ta' aċċess miftuħ għal opportunitajiet ta' tgħallim permezz ta' ICT aċċessibbli. Il-*Komunikazzjoni mill-Kummissjoni* żżid fuq din l-idea u targumenta li:

> *Il-benefiċċji potenzjali tar-rivoluzzjoni diġitali fl-edukazzjoni huma bosta: l-individwi jistgħu faċilment ifittxu u jiksbu għarfien minn sorsi oltre mill-għalliema u l-istituzzjonijiet tagħhom, spiss mingħajr ħlas; jistgħu jintlaħqu gruppi ġodda ta' min jixtieq jitgħallem għaliex it-tagħlim ma għadux limitat għall-metodi u l-iskedi ta' klassijiet speċifiċi u jista' jkun personalizzat; qed ifeġġu fornituri tal-edukazzjoni ġodda; l-għalliema jistgħu faċilment jaqsmu u joħolqu kontenut ma' kollegi u studenti li ġejjin minn pajjiżi differenti; u firxa ferm usa' ta' riżorsi edukattivi tista' tiġi aċċessata. Bit-tekonoloġiji miftuħin* ***Kulħadd jista' jitgħallem, Kullimkien, f'Kull ħin, permezz ta' Kwalunkwe mezz, bl-appoġġ ta' Kwalunkwe persuna*** (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 3)

Il-konklużjonijiet tal-proġett tal-ICT4I ċertament isostnu dawn l-asserzjonijiet. Teknoloġiji emerġenti jippreżentaw sfidi ċari, imma wkoll opportunitajiet kbar għal aċċess usa' u parteċipazzjoni fl-edukazzjoni.

L-impatt ta' Korsijiet Massivi Miftuħa On-line (MOOCs) fuq l-edukazzjoni b'mod ġenerali, u l-edukazzjoni inklużiva b'mod speċifiku, huwa relattivament mhux magħruf, s'issa. Biex jiġi assigurat li jilħqu l-potenzjal tagħhom kollu, l-MOOCs għandhom ikunu aċċessibbli permezz tal-interfaces tal-user tagħhom u l-pjattaformi, kif ukoll bħala materjal u kontenut. Madankollu l-potenzjal għall-MOOCs biex ikun jaqbel mal-istandards tal-aċċessibiltà – bħalma hu l-Linji Gwida ta' Aċċessibiltà ta' Kontenut Web – u għalhekk miftuħ għal aċċess għal opportunitajiet ta' tgħallim lill-iktar medda wiesgħa ta' tgħalliema – għandha tingħata l-għarfien tagħha.

Fl-Ewropa nsibu sfidi li jassiguraw li l-gruppi kollha fis-sistema-eko tal-ippubblikar edukattiv jimxu fuq standards magħrufa ta' aċċessibiltà – minn pubblikaturi kummerċjali għal għalliema individwali tal-klassi. Il-potenzjal għal kull min irid li jkun producer ta' materjal ta' tgħallim permezz tal-ICT joħloq il-ħtieġa li jiġi assigurat li kulħadd isir produttur ta' materjal ta' tgħallim *aċċessibbli.*

Mandat 376: Ħtiġijiet ta' Aċċessibiltà Ewropea għall-Procurement Pubbliku ta' Prodotti u Servizz fid-Dominju ICT preżentement qiegħed jiġi rivedut u dalwaqt se jiġi aġġornat u adottat f'Jannar 2014. Dan id-dokument jiġbor l-istandards li għandhom jiġu inklużi fil-proċessi tal-akkwist tal-ICT kollha, inklużi dawk li għandhom x'jaqsmu mal-produzzjoni ta' materjal edukattiv li ġej minn fondi pubbliċi.

Opportunitajiet jistgħu jidhru fl-iżviluppi l-ġodda tal-ippubblikar diġitali; b'mod partikolari fir-rigward tal-EPUB3, li għandhom standards ta' aċċessibiltà mibnija minnhom infihom, li huma magħrufa internazzjonalment. Pubblikazzjoni-e żviluppati minn tgħalliema, għalliema u pubblikaturi kummerċjali li jużaw l-EPUB3 joffru l-potenzjal biex 'taqra bl-għajnejn, widnejn jew subgħajn' b'mod integrat permezz ta' test għal taħdit sinkronizzat u opzjonijiet video.

Aċċess għal meded usa' ta' riżorsi elettroniċi, informazzjoni on-line u kontenut għal għalliema u tgħalliema jipprovdu opportunitajiet kbar, imma jqajmu aspetti oħra għall-pubblikaturi dwar il-kategorizzazzjoni, l-itteggjar u l-meta-data biex jagħmel it-tiftix aktar effiċjenti għall-users.

Argumentittivament, l-iżvilupp ta' 'cloud computing' aktar wiesa', u l-użu tat-teknoloġija mowbajl fl-iskejjel, twassal għall-akbar opportunità ta' bidla u l-iżvilupp fil-prattika tat-tagħlim. Madankollu, l-infrastruttura għal tagħmir mowbajl li jintuża fil-kompjuter – ngħidu aħna permezz ta' inizjattivi, 'Bring Your Own Device' (BYOD), hemm bżonn li jiġu żviluppati bil-prinċipji ta' disinji universali 'embedded' sa mill-bidu nett. Barra minn hekk, l-iskejjel għandhom jiġu mħejjija għall-introduzzjoni tiegħu, permezz ta' tħarriġ speċifiku għall-għalliema u professjonisti oħra u l-proviżjoni ta' ħiliet ewlenin u kompetenzi għat-tgħallim permezz ta' ICT mowbajl għat-tgħalliema kollha.

Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni tal-2013 tissuġġerixxi li:

> *Barra milli jwessa' l-aċċess għall-edukazzjoni, l-użu usa' ta' teknoloġija ġdida u riżorsi edukattivi miftuħin jista' jgħin biex itaffi l-ispejjeż għall-istituzzjonijiet edukattivi u għall-istudenti, speċjalment fost il-gruppi żvantaġġati. Din l-ekwità tal-impatt teħtieġ, madankollu, investiment sostnut fl-infrastruttura edukattiva u r-riżorsi umani* (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 3).

Il-konklużjonijiet tal-proġett tal-ICT4I jissuġġerixxu li, biex tintlaħaq l-ekwità l-infrastruttura tal-ekwità għandha tkun ġenwinament aċċessibbli. Din għandha tkun mibnija fuq prinċipji ta' disinn universali. Riżorsi edukattivi miftuħa għal kulħadd ikunu verament miftuħa jekk jiġu ddisinjati biex ikunu aċċessibbli għat-tgħalliema kollha.

Aktar ma jgħaddi ż-żmien fil-pajjiżi Ewropej, l-iskejjel kollha huma meħtieġa li jsegwu leġiżlazzjoni pubblika usa' u direttivi, mingħajr eċċezzjonijiet. Kien hemm xogħol estensiv fuq l-istandards tal-aċċessibiltà tal-ICT f'kuntesti differenti numerużi. Ħafna minn dawn l-istandards huma applikabbli direttament f'sitwazzjonijiet u kuntesti edukattivi differenti. Madankollu, hemm il-ħtieġa għal aktar iggwidar fl-IT u l-policies edukattivi fl-applikar ta' dawn l-istandards għax-xogħol tad-decision-makers, l-iskejjel, l-għalliema u l-professjonisti li jsostnuhom (L-Agency Ewropea, 2012b).

Sfida potenzjali għat-twettiq tal-policy tal-ICT4I tkun li jiġi mmonitorjat kemm qegħdin jiġu segwiti dawn l-istandards biex jiġi assigurat li d-drittijiet u l-entitlement tat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali jintlaħqu. Policies fil-livell ta' skola u pjanijiet ta' azzjoni għall-ICT4I jistgħu jintużaw bħala kriterji ta' suċċess fl-immonitorar tat-twettiq tal-pjanijiet tat-titjib fl-iskejjel.

3.4 L-Immonitorar tal-iżviluppi tal-ICT4I

L-oqsma fejn l-iżviluppi li jimpattaw fuq l-ICT4I jistgħu jiġu identifikati (kif insibu fis-sezzjoni 3.2 hawn fuq) turi b'mod ċar l-erba' propożizzjonijiet ewlenin tal-UNCRPD (2006) eżaminati fil-proġett tal-ICT4I: l-ICT bħala għodda biex tiġi promossa l-ekwità, aċċess għal ICT xierqa bħala entitlement, it-taħriġ tal-istaff edukattiv, il-promozzjoni tar-riċerka li jkollha approċ li jinvolvi l-user.

Madankollu, il-ġbir tad-data u l-mmonitorar huwa qasam li bħalissa qiegħed jirċievi inqas enfasi fil-pajjiżi Ewropej. Il-konklużjonijiet tar-rapport tal-Agency 2001 fuq l-ICT fl-SNE jindikaw li dan għadu relevanti u li għad hemm sfidi fir-rigward tal-policy tal-monitoraġġ u l-prattika għal ICT4I.

Il-*Komunikazzjoni mill-Kummissjoni* titlob li jkun hemm policies imsejsa fuq evidenza u targumenta li hemm il-ħtieġa li l-pajjiżi: 'Jiżviluppaw għodda ta' kejl u indikaturi biex jissorveljaw aktar mill-qrib l-integrazzjoni tal-ICT fit-tagħlim u l-istituzzjonijiet ta' taħriġ' (Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a, p. 13).

Il-konklużjoni tal-proġett tal-ICT4I tissuġġerixxi li l-ġbir tad-data fuq l-użu tal-ICT għat-tagħlim u t-tgħallim dejjem qiegħed ikollu aspetti wiesgħa, imma rari jwassal għal informazzjoni fuq l-użu ta' teknoloġiji ta' aċċessibiltà fil-klassijiet. B'mod ġenerali, wieħed jista' jgħid li l-informazzjoni fuq il-monitoraġġ tal-użu tal-ICT għal inklużjoni hija limitata u fejn din tista' tinkiseb, l-impatt tal-ICT fuq l-inklużjoni trid tiġi inferita aktar milli mistqarra b'mod espliċitu.

L-attivitajiet tal-proġett ICT4I jindikaw x'jistgħu jagħmlu dawk li jieħdu d-deċiżjonijiet permezz ta' għodod prattiċi biex jimmonitoraw:

- l-effettività tal-policies tal-ICT4I, inklużi l-użu, l-effetti u d-data tal-outcomes;
- ix-xogħol tal-ICT4I tal-iskejjel, inklużi l-oqfsa tal-indikaturi biex jawditjaw u mbagħad jimmonitoraw il-livelli tal-kunfidenza tal-istakeholders fl-użu tal-ICT, kif ukoll il-kompetenzi u l-kisbiet tat-tgħalliema fl-ICT;
- aspetti speċifiċi għall-proviżjoni ta' ICT4I, bħal taħriġ fl-ICT, jew il-provizjoni, l-użu u l-effettività ta' teknoloġija assistiva.

Bħala tweġiba għal din il-ħtieġa perċeputa, ġie żviluppat qafas għall-monitoraġġ ta' aspetti ewlenin ta' policy ICT4I. Dan il-qafas huwa ppreżentat f'Anness 3.

Il-Qafas tal-Policy tal-Monitoraġġ tal-ICT4I jibni fuq il-konklużjonijiet tal-proġett ICT4I u kif ukoll fuq skema ta' ġbir ta' data proposta fix-xogħol ta' qabel (UNESCO 2009; L-Agency Ewropea 2009, 2011a). L-għan tal-qafas propost huwa li juri l-aġenda għal awditjar inizjali u mbagħad jimmonitorja t-twettiq ta' policy mibnija fuq sistema li tkun multilivellata.

L-għanijiet speċifiċi tal-qafas huma li jipprovdu bażi għall-informazzjoni miġbura li:

- tiggwida l-ġbir kollu ta' data bażika relevanti għall-benchmarking ta' policy ICT4I u għanijiet ta' monitoraġġ;
- tidentifika b'mod ċar l-oqsma li jinħtieġ li jiġu mmonitorjati f'relazzjoni mal-identifikar tal-progress u l-iżviluppi, l-aspett u l-problemi li jridu jiġu indirizzati fil-qasam tal-ICT4I;
- twassal għall-identifikar ta' approċi li effettivament iwieġbu għal ħtiġijiet ICT4I fil-livell organizzattiv, lokali u nazzjonali permezz ta' ħtiġijiet ta' monitoraġġ f'dawn il-livelli ma' meddet is-snin.

Il-Qafas tal-Monitoraġġ tal-Policy ICT4I mhuwiex prodott finali; aktar minn hekk għandu l-għan li jintuża bħala stimulu għal diskussjoni u mezz biex jiġi promoss il-monitoraġġ tal-iżviluppi ICT4I fil-pajjiżi Ewropej.

KUMMENTI KONKLUŻIVI

Fis-soċjetà tal-għerf-għarfien ta' żmienna, aċċess għal ICT xierqa għandha tintqies bħala aspett ta' drittijiet umani. F'ħafna arenas ta' policy – l-Unjoni Ewropea, il-WSIS u l-organizzazzjonijiet tan-Nazzjonijiet Uniti – l-ICT hija meqjusa bħala parti integrali għal ħafna aspetti tal-ħajja taċ-ċittadini. Fl-istess ħin l-importanza tagħha biex tippromwovi inklużjoni soċjali usa' trid tingħata l-importanza tagħha.

Meta użat b'mod effettiv, l-ICT tista' twassal għal edukazzjoni inkluživa kemm fl-iskejjel kif ukoll bejn l-iskejjel. Fl-istess ħin issostni x-xogħol tal-iskejjel bħala komunitajiet ta' tgħallim. L-ICT għandha l-potenzjal li ssaħħaħ ir-rispett għad-diversità bħala pass li jwassal għat-tgħallim fost komunitajiet sħaħ.

Aċċess għal ICT li ssostni l-inklużjoni jeħtieġ teknoloġija li tkun tista' tinkiseb, li tista' tintħallas u fl-istess aċċessibbli. Jinħtieġ ukoll aċċess għal materjal ta' kurrikula addattat b'mod tajjeb u aċċessibbli li joffri lit-tgħalliema opportunitajiet ta' tgħallim ekwitabbli.

L-esklużjoni diġitali hija suġġett kumpless li jimpatta fuq l-esperjenzi edukattivi u soċjalment wiesgħa ta' aktar nies minn dawk li jintqiesu bħala li għandhom diżabiltà u/jew ħtiġijiet ta' edukazzjoni speċjali. Aċċess u sostenn fl-użu ta' mainstream aċċessibbli u teknoloġija assistiva li tirriduċi l-esklużjoni diġitali tinħtieġ approċ sistematiku għal policy u prattika li tinvolvi lill-istakeholders kollha relevanti.

Il-konklużjonijiet kollha tal-proġett ICT4I jindikaw li hemm erba' aspetti ewlenin li għandhom jiġu sfruttati aktar biex tiġi indirizzata l-esklużjoni diġitali:

- l-involviment tal-pubbliku fil-livelli nazzjonali, reġjonali u organizzattiv li jinkorporaw l-aċċessibiltà bħala kriterju għall-użu meta jinkiseb hardware ICT, software u materjal ta' tgħallim diġitali;
- programm wiesa' ta' tħarriġ għall-istakeholders fis-sistema-eko tal-ICT4I, li jinkludi ġenituri, għalliema, leaders fl-iskejjel, personnel ta' sostenn ICT, amministraturi web u professjonisti tal-IT u l-midja;
- policies fil-livell ta' skola u pjanijiet ta' azzjoni għall-ICT4I skont policies fil-livell nazzjonali li huma effettivament immonitorati biex jgħinu fit-twettiq usa' tal-ICT4I;
- is-sostenn tal-fehim tal-leaders tal-iskejjel fil-viżjoni u attitudnijiet pożittivi tal-ICT4I.

Dawn l-erba' fatturi jinħtieġu aktar azzjoni, eżaminar u studju f'termini immedjati u fit-tul.

Fil-proġett tal-ICT4I, messaġġ rikurrenti huwa li l-użu b'suċċess tal-ICT biex tiġi sostnuta l-inklużjoni edukattiva tat-tgħalliema b'diżabiltajiet u l-ħtiġijiet speċjali għandhom effett pożittiv għat-tgħalliema kollha. Din hija riflessa fir-rapport tal-ITU li jgħid li: 'investimenti f''aċċessibiltà jintroduċu wkoll benefiċċji fil-gruppi usa' tal-popolazzjoni' (2013a, p. 14).

L-użu effettiv tal-proġett ICT biex isostni t-tgħallim juri l-prattika t-tajba tat-tagħlim għat-tgħalliema kollha. Madankollu, wieħed irid jagħraf li l-ICT4I jinħtieġ pedagoġija ġdida għat-tgħallim, mibnija fuq l-użu ta' ICT li tagħti s-saħħa lit-tgħalliema kollha biex jieħdu deċiżjonijiet dwar it-tgħallim tagħhom u biex ikunu kapaċi jwettqu l-għażliet u d-deċiżjonijiet tagħhom.

It-twettiq tal-ICT4I jinvolvi 'tibdil disturbanti' (Sachs, 2013) għall-istakeholders kollha. L-ICT4I neċessarjament tisfida lill-policy-makers kollha u lill-prattikanti biex jadattaw il-ħsieb tagħhom u mbagħad il-modi tagħhom kif jaħdmu biex ineħħu x-xkilijiet u jwasslu lit-tgħalliema kollha biex jibbenifikaw mill-opportunitajiet edukattivi li l-ICT tista' toffri.

REFERENZI

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali/Watkins, A. (ed.), 2001. *Information and Communication Technology in Special Needs Education.* Middelfart: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali/Kyriazopoulou, M. u Weber, H. (eds.), 2009. *Żvilupp ta' sett ta' indikaturi' – għal edukazzjoni inklużiva fl-Ewropa*. Odense: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2011a. *Participation in Inclusive Education: A Framework for Developing Indicators.* Odense: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2011b. *Nimmeppjaw it-Twettiq ta' Policy għal Edukazzjoni Inklużiva: Esplorazzjoni tal-isfidi u l-opportunitajiet għall-iżvilupp ta' indikaturi.* Odense: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2012a. *Special Needs Education Country Data.* Odense: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2012b. *Promoting Accessible Information for Lifelong Learning: Recommendations and findings of the i-access project.* Odense: L-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali

Becta, 2007. *Quality principles for digital learning resources.* Coventry: Becta

Caldwell, B.J., 2009. *The power of networks to transform education: An international perspective.* Londra: iNet/Specialist Schools and Academies Trust

Center for Applied Special Technology (CAST), 2011. *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, Massachusetts: CAST

Ebersold, S., 2011. *Inclusion of students with disabilities in tertiary education and employment.* Pariġi: OECD

L-Istitut għat-Teknoloġiji tal-Informazzjoni fl-Edukazzjoni tal-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti u l-Aġenzija Ewropea għall-Iżvilupp ta' Edukazzjoni għal Ħtiġijiet Speċjali, 2011. *ICTs in Education for People with Disabilities: Review of innovative practice.* Moska: UNESCO IITE. Rapport jinkiseb on-line minn: http://iite.unesco.org/publications/3214682/ (L-aħħar li kien aċċessat kien f'Novembru 2013)

Il-Kummissjoni Ewropea, 2013a. *Komunikazzjoni tal-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, il-Kunsill, il-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew u l-Kumitat tar-Reġjuni. Nifthu l-Edukazzjoni: Tagħlim innovattiv għal kulħadd permezz ta' Teknoloġiji ġodda u Riżorsi Edukattivi Miftuħa.* {SWD(2013) 341 final}. Brussell. Il-Kummissjoni Ewropea

Il-Kummissjoni Ewropea, 2013b. *Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools.* Brussell: Il-Kummissjoni Ewropea

In-Nazzjonijiet Uniti, 2006. *Konvenzjoni dwar id-Drittijiet tal-Persuni b'Diżabbiltà.* New York: In-Nazzjonijiet Uniti

L-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa/Il-Bank Dinji, 2011. *World Report on Disability.* Ġenevra: WHO

L-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti, 2009. *Policy Guidelines on Inclusion in Education.* Pariġi: UNESCO

L-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti/Global Initiative for Inclusive Information and Communication Technologies (G3ict), (fl-istampa). *Model Policy Document for Inclusive ICTs in Education.* Pariġi: UNESCO

L-Organizzazzjoni Edukattiva, Xjentifika u Kulturali tan-Nazzjonijiet Uniti/Il-Bureau Internazzjonali tal-Edukazzjoni, 2008. *Conclusions and Recommendations of the 48th Session of the International Conference on Education.* (ED/BIE/CONFINTED 48/5). Ġenevra: UNESCO IBE

L-Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni Ekonomika u l-Iżvilupp (OECD), 2007. *Students with Disabilities, Learning Difficulties and Disadvantages: Policies, Statistics and Indicators.* Pariġi: OECD

Sachs, J., 2013. Keynote indirizzat fis-*Summit Dinji dwar is-Soċjetà tal-Informazzjoni (WSIS) +10 Review Event*, Frar 2013

Is-Summit Dinji dwar is-Soċjetà tal-Informazzjoni, 2010. *Id-dokument tal-outcomes.* Ġenevra: L-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni

Is-Summit Dinji dwar is-Soċjetà tal-Informazzjoni, 2013. *Summit Dinji dwar is-Soċjetà tal-Informazzjoni (WSIS) +10 Review Event,* Frar 2013. Sors elettroniku on-line f': http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/flagship-project-activities/wsis-10-review-event-25-27-february-2013/about-wsis-10/ (L-aħħar aċċessat f'Novembru 2013)

L-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni (ITU), 2012. *The Impact of Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues.* Ġenevra: ITU

L-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni (ITU), 2013a. *The ICT Opportunity for a Disability Inclusive-Development Framework.* Ġenevra: ITU

L-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni (ITU), 2013b. *The World in 2013: ICT Facts and Figures.* Ġenevra: ITU

ANNESS 1: GLOSSARJU

Accessibiltà – Artiklu 9 tal-Konvenzjoni tan-Nazzjonijiet Uniti jiddefinixxi l-aċċessibiltà kif ġej: 'Biex jgħinu persuni b'diżabiltajiet jgħixu b'mod indipendenti u jipparteċipaw bis-sħiħ fl-aspetti kollha tal-ħajja, l-'iStates Parties' għandhom jieħdu l-miżuri xierqa biex jassiguraw li persuni b'diżabiltajiet jaċċessjaw, fuq bażi ugwali ma' oħrajn, l-ambjent fiżiku, it-trasport, l-informazzjoni u l-komunikazzjonijiet, inklużi teknoloġiji u sistemi ta' informazzjoni u komunikazzjonijiet, kif ukoll faċilitajiet oħra u servizzi miftuħa jew ipprovduti għall-pubbliku, fl-oqsma urbani u rurali.'

(http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf)

Diġitali – (bħal fil-kontenut diġitali, tagħmir diġitali, riżorsi diġitali, teknoloġija diġitali) – essenzjalment, kelma oħra għal kompjuters u teknoloġija tal-kompjuter. (Il-kompjuters jaħżnu u jipproċessaw informazzjoni billi jbiddluha kollha għal numri b'figura singla – diġits.)

(http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf)

Disinn għal kulħadd – approċ ta' disinn għall-prodotti u servizzi, bil-għan li jagħmilhom użabbli għall-akbar għadd ta' nies possibbli. (http://www.european-agency.org/publications/ereports/ICTs-in-Education-for-People-With-Disabilities/ICTs-in-Education-for-people-with-disabilities.pdf)

Id-'Disinn għal kulħadd' 'jintuża biex jiddeskrivi filosofija ta' disinn li jkollha fil-mira l-użu ta' prodotti, servizzi u sistemi bl-akbar numru ta' nies possibbli mingħajr il-ħtieġa ta' adattazzjoni'. Disinn għal Kulħadd huwa disinn għad-diversità umana, inklużjoni soċjali u ugwaljanza.

(EIDD Stockholm Declaration, 2004 http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/EIDD-Documents/Stockholm-Declaration/).

Id-disinn universali – id-disinn ta' prodotti, ambjenti, programmi u servizzi li jkunu jistgħu jintużaw min-nies, bl-akbar ammont possibbli, mingħajr il-ħtieġa ta' adattazzjoni jew disinn speċjalizzat. 'Disinn Universali' mgħandux jeskludi tagħmir assistiv għal gruppi partikolari ta' nies b'diżabilitajiet fejn dan ikun meħtieġ.

(http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf)

Id-disinn universali għat-Tgħallim – approċ li jindirizza d-diversità tal-ħtiġijiet tat-tgħalliemi billi jissuġġerixxi għanijiet flessibbli, metodi, materjali, u proċessi ta' assessjar li jsostnu lill-edukaturi biex jilħqu ħtiġijiet varji. Il-kurrikula maħluqa li jużaw l-UDL huma ddisinjati sa mill-bidu biex jilħqu l-ħtiġijiet kollha tat-tgħalliema. Qafas UDL jinkorpora disinn flessibbli ta' sitwazzjonijiet ta' tgħallim b'opzjonijiet li jkun imfassla b'modi eżatt, li jgħinu lit-tgħalliema kollha biex jimxu 'l quddiem mill-punti ta' tluq individwali tagħhom.

(http://www.udlcenter.org/aboutudl)

Il-litterarjetà diġitali – ħiliet ta' kompjuter bażiċi bħalma huma l-kapaċità ta' word-processing jew tmur on-line. (1) Tirreferi għal 'il-ħiliet meħtieġa biex tkun diġitalment kompetenti. Din tkun tinħtieġ ħiliet ta' ICT bażiċi u l-użu ta' kompjuters biex itellgħu, jassessjaw, jaħżnu, jipproduċu, jippreżentaw u jaqsmu informazzjoni, u biex jikkomunikaw u jipparteċipaw f'netwerks kollaborattivi permezz tal-Internet'.

(http://www.europarl.europa.eu/registre/docs_autres_institutions/commission_europeenne/sec/2008/2629/COM_SEC(2008)2629_EN.pdf)

Il-qasma diġitali – tirreferi għad-differenza bejn dawk li jistgħu jibbenefikaw mit-teknoloġija diġitali u dawk li ma jistgħux.

(http://www.digitaldivide.org/digital-divide/digital-divide-defined/digital-divide-defined/)

Informazzjoni – fil-proġett tal-aċċess-i, it-terminu 'informazzjoni' huwa estiż għal informazzjoni li tingħata fi kwalunkwe format – ipprintjata jew elettronika, awdju jew viżwali – u hija estiża wkoll għal komunikazzjoni u interazzjoni biex tkopri, ngħidu aħna, il-possibiltà ta' kkuntattjar ta' organizzazzjoni biex tinkiseb l-informazzjoni relevanti. Il-foku tal-proġett huwa fuq informazzjoni relevanti għal tgħallim tul il-ħajja. Madankollu, ir-rakkomandazzjonijiet għall-proġett ta' aċċess-i huma ta' valur ugwali għal kull tip ta' proviżjoni ta' informazzjoni.

(http://www.european-agency.org/agency-projects/i-access/i-access-files/i-access-report.pdf)

Informazzjoni aċċessibbli – fil-proġett tal-aċċess-i l-informazzjoni tinftiehem bħala informazzjoni pprovduta f'formats li jħallu lil kull tgħalliemi jaċċessja l-kontenut tagħha 'fuq bażi ugwali ma' oħrajn'.

(http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf)

Is-soċjetà tal-Informazzjoni – 'soċjetà li fiha l-kreazzjoni, it-tqassim u t-trattament tal-informazzjoni saru l-attivitajiet ekonomiċi u kulturali l-aktar sinifikanti … Is-soċjetà tal-Informazzjoni hija meqjusa bħala pass li jippreċedi s-Soċjetajiet tal-Għerf-għarfien.'

(http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/ifap/ifap_template.pdf)

Is-soċjetajiet tal-Għerf/għarfien – Soċjetajiet ta' Għerf-Għarfien skont il-UNESCO huma soċjetajiet li fihom in-nies ikollhom il-ħiliet mhux biss li jiksbu l-informazzjoni imma wkoll li jittrasformawha f'għerf-għarfien kif ukoll fehim. Dan li jgħin biex in-nies jissaħħu biċ-ċans li jtejbu l-għajxien tagħhom u jikkontribwixxu għall-iżvilupp soċjali u ekonomiku tas-soċjetajiet tagħhom.

(UNESCO, 2010. *Lejn Soċjetajiet ta' Għerf-Għarfien Inklużiv. Studju tal-azzjoni tal-UNESCO fit-twettiq tal-outcomes tal-WSIS*
http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001878/187832e.pdf)

It-teknoloġija – ħafna drabi użata bħala kelma oħra għal ICT, għalkemm strettament nitkellmu l-kelma 'teknoloġija' tista' tfisser kważi kull tip ta' għodda jew għerf-għarfien applikat. Eżempju, il-lapes u l-karta, il-lavanjetti, il-blackboards u l-whiteboards huma kollha tipi ta' teknoloġija tal-kitba.

(http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf)

It-teknoloġiji Mowbajl – 'Il-mowbajls jgħinu l-aċċess ta' informazzjoni, netwerks soċjali, għodod ta' tgħallim u produttività, u aktar, kullimkien. It-tagħmir tal-mowbjal ikompli jevolvi, imma huwa l-aċċess dejjem jiżdied minħabba prezzijiet irħas u netwerks li tista' toqgħod fuqhom li issa qegħdin imexxu din it-teknoloġija. Il-mowbajls għandhom il-kapaċità li joħolqu tagħmir ikkompjuterizzat għalihom infushom – u dejjem qegħdin isiru l-ewwel għażla tal-user għall-aċċess tal-internet.'

(http://www.nmc.org/pdf/2011-Horizon-Report.pdf)

It-tgħallim personalizzat – għandu l-għan li jippromwovi opportunitajiet edukattivi ffukati fuq it-tgħalliemi permezz ta' regolazzjoni nifsija mit-tgħalliemi nnifsu, strateġiji meta-konjittivi u discourse tgħalliemi-għalliem. Il-vuċi tat-tgħalliemi hija kruċjali biex issawwar l-istrateġiji tat-tagħlim. Il-personalizzazzjoni wkoll tinvolvi ħidma aktar milll-qrib mal-ġenituri u l-familji biex jiġu indirizzati ħtiġijiet ta' sostenn b'mod aktar ħolisitiku, u li kostruttivament tinvolvi lill-għalliema u lit-tgħalliema f'assessjar iffukat fuq għan fil-mira.

Il-personalizzazzjoni mhijiex 'individwalizzazzjoni tat-tgħallim', li hija essenzjali għal azzjoni li tkun immexxija mill-għalliem. Il-parteċipazzjoni tat-tgħalliemi u l-involviment fit-teħid tad-deċiżjoni hija kruċjali fid-distinzjar bejn iż-żewġ approċi.

(http://www.european-agency.org/agency-projects/ra4al/synthesis-report)

Komunikazzjoni Alternattiva/Awmentattiva (ACC) – modi oħra li bihom jingħenu n-nies li jsibuha diffiċli biex jikkomunikaw bit-taħdit jew jiktbu biex jikkomunikaw b'mod aktar faċli. Din tista' tinkludi l-iffirmar u l-ġesti (sistemi mhux-megħjuna) jew kotba u kompjuters speċjali (sistemi megħjuna).

(Is-Soċjetà Internazzjonali tal-Komunikazzjoni Awmentattiva u Alternattiva, http://www.isaac-online.org/en/aac/what_is.html)

Pjattaformi ta' tagħlim – 'sett integrat ta' servizzi interattivi online li jipprovdu lill-għalliema, it-tgħalliema, il-ġenituri u oħrajn involuti fl-edukazzjoni b'informazzjoni, għodod u riżorsi biex isostnu u jtejbu t-twassil u l-immaniġġjar tal-edukazzjoni. Mhuwiex prodott 'wieħed kif jinzerta', imma ġemgħa ta' għodod u servizzi ddisinjati biex isostnu t-tagħlim, it-tgħallim, l-immaniġġjar u l-amministrazzjoni.

(http://dera.ioe.ac.uk/1485/1/becta_2010_useoflearningplatforms_report.pdf)

Servizzi b'soluzzjonijiet cloud-based/Servizzi cloud – servizzi cloud jintbagħtu permezz tal-Internet minn lokazzjonijiet imbiegħda mill-end-user u l-istituzzjoni tagħhom.

(http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214674.pdf)

Teknoloġija tal-Informazzjoni tal-Komunikazzjoni – 'tikkonsisti mill-mezzi tekniċi kollha użati biex jittrattaw ma' informazzjoni u jgħinu l-komunikazzjoni, inklużi l-kompjuter u n-netwerk tal-hardware kif ukoll is-software neċessarju. Fi kliem ieħor, l-ICT jikkonsisti mill-IT kif ukoll it-telefonija, il-medja tax-xandir, u t-tipi kollha tal-awdju u l-ipproċessar bil-video u t-trażmissjoni.'

(http://foldoc.org/Information+and+Communication+Technology)

It-teknoloġija tal-Informazzjoni u l-Komunikazzjoni, li jfissru l-kompjuter, it-telefonu ċellulari, il-kameras diġitali, is-sistemi tan-navigazzjoni bis-satellita, l-istrumenti elettroniċi u r-recorders tad-data, ir-radju, it-televiżjoni, in-netwerks tal-kompjuter, is-sistemi tas-satellita … kważi kull ħaġa li għandha x'taqsam u tikkomunika informazzjoni b'mod elettroniku. L-ICT tinkludi kemm il-hardware (it-tagħmir) u s-software (il-programmi tal-kompjuter fit-tagħmir).

(http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf)

Teknoloġiji Assistivi (ATs) – 'tagħmir adattiv li jwassal lil nies bi ħtiġijiet speċjali biex jaċċessjaw kull tip ta' prodotti tekniċi u servizzi. L-ATs fihom għadd ta' ICTs, minn keyboards li jkunu maħdumin apposta; għal software li jagħraf it-taħdit; għal displays ta' kompjuter bil-Braille; kif ukoll sistemi għat-TV li jkunu b'captioning apposta.'

(http://ec.europa.eu/information_society/activities/einclusion/policy/accessibility/assist_tech/index_en.htm)

L-Assoċjazzjoni Brittanika tat-Teknoloġija Assistiva (BATA) tgħid li 'AT hija kwalunkwe ħaġa, tagħmir, hardware, software, prodott jew servizz li jsostni, iżid jew itejjeb il-kapaċitajiet funzjonali ta' individwi ta' kull età, b'mod speċjali dawk b'diżabiltajiet, u jgħinhom biex b'mod eħfef jikkomunikaw, jitgħallmu, jieħdu gost u jgħixu l-ħajja b'mod iktar indipendenti.'

(http://www.bataonline.org/further-assistive-technology-definition)

Teknoloġiji emerġenti – 'għodod, kunċetti, innovazzjonijiet, u avanzi utilizzati f'ambjenti edukattivi diversi biex iservu għanijiet varji relatati mal-edukazzjoni' … dawn huma 'potenzjalment disturbanti, s'issa mhumiex mifhuma għal kollox, u lanqas mhuma rriċerkati kompletament'.

(http://www.icde.org/filestore/News/2004-2010/2010/G.Veletsianose-bookEmergingTechnologies.pdf)

Lista aktar fit-tul ta' termini użati fil-proġett ICT4I tinstab fuq: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/ict4i-glossary

ANNESS 2: AKTAR INFORMAZZJONI

Qasam tal-proġett fuq il-web

Aktar dettalji fuq il-proġett ICT4I, kif ukoll il-materjali kollha tal-proġett u l-outputs, jistgħu jitniżżlu mill-qasam tal-proġett fuq il-web iddedikat lill-ICT4I.

Dawn jinkludu:

- rapporti individwali tal-pajjiżi li jiddeskrivu l-policy u l-prattika fil-pajjiżi tal-proġett tal-ICT4I:http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/ict4i-country-reports
- l-istudju tal-policy internazzjonali u Ewropea għas-sostenn tal-ICT4I, b'mod partikolari l-istqarrijiet riċenti tal-Kunsill tal-Ministri u r-riżoluzzjonijiet f'relazzjoni mal-ICT: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/ict-for-inclusion-documents/policy-supporting-ict-for-inclusion.pdf
- studju tal-letteratura tar-riċerka dwar l-użu tal-ICT fl-edukazzjoni inklużiva, rigward sorsi internazzjonali (bħall-UNESCO u l-Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni Ekonomika u l-Iżvilupp), kif ukoll informazzjoni fil-livell nazzjonali u Ewropew mill-pajjiżi parteċipanti: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/ict-for-inclusion-documents/ICT4I-Research-Literature-Review.pdf
- qasam ta' web li ssibha on-line ta' riżorsi nazzjonali għall-ICT4I, li tippreżenta eżempji innovattivi u astratti ta' riċerka dwar it-temi ewlenin tal-proġett: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/
- ġabra ta' links on-line għal riżorsi eżistenti u databases ta' informazzjoni minn organizzazzjonijiet li jaħdmu f'livelli internazzjonali u Ewropej: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/international-resources
- glossarju komprensiv ta' termini użati fil-proġett: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/ict4i-glossary

Il-qafas tal-proġett u l-metodoloġija

Il-Qafas tal-Proġett u l-Metodoloġija jiddeskrivi l-metodoloġija kollha użata fit-Teknoloġija tal-Komunikazzjoni tal-Informazzjoni għall-proġett tal-Inklużjoni (ICT4I). Dan l-istudju tħejja biex jakkumpanja l-outputs l-oħra kollha tal-proġett ICT4I. L-għan huwa li jiddeskrivi l-qafas kunċettwali kif ukoll ix-xejriet ewlenin u l-parametri għall-proġett u jipprovdi l-idea ewlenija tal-metodi użati fil-ġbir tal-informazzjoni u l-analiżi sussegwenti.

Il-Qafas tal-Proġett u l-Metodoloġija tinsab fil-format elettroniku: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/project-framework-and-methodology

Il-pubbikazzjoni-e ta' ICT għal inklużjoni

L-informazzjoni kollha tal-proġett, il-konklużjonijiet ewlenin u r-rakkomandazzjonijiet ippreżentati fir-rapport-sinteżi tal-proġett tal-ICT4I ġew ikkrosreferenzjati u llinkjati mas-sorsi oriġinali tal-evidenza miġbura permezz ta' attivitajiet ta' proġett, li jiġbru fihom rapporti tal-pajjiżi, policy tal-proġett u studji ta' riċerka, eżempji ta' policy u prattika, riżorsi u astratti ta' riċerka.

Dan ir-riżors aktar estensiv jinkiseb bħala pubblikazzjoni-e aċċessibbli (bl-Ingliż biss), li jitniżżel minn: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i/

ANNESS 3: QAFAS TA' POLICY TA' MONITORAĠĠ TAL-ICT4I

Il-qafas tal-policy ta' monitoraġġ tal-ICT4I ġie żviluppat f'attentat biex jindirizza xejra li toħroġ mill-attivitajiet tal-proġett tal-ICT4I – il-ħtieġa ta' monitoraġġ ta' sostenn ipprovdut lit-tgħalliema, l-għalliema u lill-iskejjel bil-għan li tiġi assigurata sistema koerenti ta' policy ICT4I u l-proviżjoni fit-termini immedjati u fit-tul.

Il-qafas ippreżentat hawnhekk għandu jittieħed bħala għodda għal sostenn ta' fażijiet differenti ta' twassil ta' policy: awditjar ta' sitwazzjonijiet kurrenti; l-assigurazzjoni ta' pre-rekwiżiti għat-twettiq tal-policy; twettiq ta' azzjonijiet strateġiċi marbuta ma' objettivi ta' policy; monitoraġġ ta' policy ta' twettiq ta' policy. Il-fażijiet jistgħu jidhru bħala ċikliċi, għax azzjonijiet ta' monitoraġġ u dissiminazzjoni neċessarjament iwasslu għal aktar azzjonijiet ta' awditjar u l-bqija.

Il-Qafas ta' Policy ta' Monitoraġġ tal-ICT4I jipprovdi l-istruttura bażika għall-pajjiżi biex jiddiskutu, jaddattaw u jiżviluppaw il-ġbir tad-data tagħhom għall-awditjar tal-policy u l-benchmarking, il-monitoraġġ u l-għanijiet tal-evalwazzjoni. Il-qafas għandu l-potenzjal li jkun żviluppat aktar fil-kuntesti tal-pajjiżi individwali bil-għan li:

- jiġi assigurat li d-drittijiet tat-tgħalliema kollha f'relazzjoni ma' aċċess għall-ICT jintlaħqu; u
- tiġi eżaminata l-effettività tas-sistemi tal-proviżjoni għall-ICT4I.

Il-qafas jikkunsidra l-aspetti kollha tal-infrastruttura għall-ICT4I. Jippreżenta response possibbli għall-propożizzjoni ewlenija tal-UNCRPD permezz ta' ġbir ta' data u monitoraġġ rigward l-użu tal-ICT bħala għodda biex tippromwovi ekwità, aċċess għal ICT xieraq bħala entitlement, it-tħarriġ ta' staff edukattiv u l-promozzjoni ta' riċerka ta' ICT u l-iżvilupp. Dawn l-erba' aspetti huma temi kontinwi li nsibu fil-kontenut ewlieni tal-Qafas tal-Monitoraġġ tal-Policy.

Il-qafas jikkunsidra l-aspetti li nsibu fil-proġett bħala żviluppi li għandhom impatt l-aktar fuq il-policy u l-prattika tal-ICT4I (jekk jogħġbok irreferi għas-sezzjoni 3.2. ta' dan ir-rapport).

Il-qafas jiġbor fih livelli differenti tas-sistema edukattiva li timpatta fuq l-esperjenzi edukattivi tat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali – fil-livelli tat-tgħalliemi individwali, l-għalliem/il-klassi, l-iskola, in-nazzjon u r-reġjun. Għalkemm il-qafas kien imħejji bħala għodda ġenerika li tiġbor il-livelli kollha tas-sistema ICT4I, potenzjalment tista' wkoll tintuża bħala policy ta' xogħol ta' monitoraġġ f'wieħed mil-livelli speċifiċi jew aktar.

Il-qafas mulit-livellat huwa fil-linja max-xogħol kurrenti u li sar qabel fuq ġbir ta' data b'mod effettiv għal edukazzjoni inklużiva. (l-Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni Ekonomika u l-Iżvilupp, 2007; Ebersold, 2011; l-Agency Ewropea, 2011b; l-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa/il-Bank Dinji, 2011; UNESCO/G3ict, fl-istampa).

Il-Qafas tal-Policy tal-Monitoraġġ ICT4I huwa msejjes fuq tliet premessi:

(i) Il-ħtieġa li jiġu involuti l-istakeholders relevanti kollha fil-monitoraġġ tal-policy

- Stakeholders ewlenin u sieħba oħra fil-proċessi tal-ġbir tad-data (organizzazzjonijiet, riċerkaturi, eċċ.) għandhom jiġu identifikati bil-għan li l-proċeduri tal-ġbir tad-data parteċipatorja li tinvolvi lit-tgħalliema kollha, il-familji tagħhom u r-rappreżentanti jiġu identifikati u użati.

- L-istakeholders relevanti għandhom jiġu ngaġġati biex jaqblu fuq pjan ta' azzjoni bil-milestones għall-monitoraġġ tal-policy u l-evalwazzjoni. Din tkun tinkludi qbil fuq foku ta' ġbir ta' data kwantitattiva u ffukata fuq l-input (eż. L-applikazzjoni ta' standards ta' aċċessibiltà, il-figura tal-procurement, eċċ) u ġbir ta' data kwalitattiva, li tesplora l-proċess u aspetti ta' outcome.

(ii) Il-ħtieġa ta' ġbir ta' tipi differenti ta' data u informazzjoni għal għanijiet ta' monitoraġġ ta' policy

- Data li hija limitata għal miżuri kwantitattivi sempliċi mhijiex sors ewlieni waħedha għall-evalwazzjoni tal-policy. Hemm il-ħtieġa ta' ġbir ta' data kwantitattiva u kwalitattiva għal skop ta' dibattiti dwar outcomes u/jew benefiċċji aċċessibbli għall-proviżjoni tal-ICT. Id-data kwalitattiva u kwantitattiva għandha tkun pprovduta għall-inputs, kif ukoll bħala proċessi u outcomes relatata mal-użu tal-ICT fl-edukazzjoni inklużiva.
- Il-ġbir tal-informazzjoni strutturata fuq eżempji innovattivi ta' impatt fl-użu tal-ICT fl-edukazzjoni inklużiva tista' sservi bħala ispirazzjoni meħtieġa għal organizzazzjonijiet u professjonijiet edukattivi.

(iii) Il-ħtieġa li jiġu kross-riferenzjati sorsi differenti ta' metodi ta' ġbir ta' data u konklużjonijiet

- Qafas ta' proċeduri ta' ġbir ta' data li teżamina d-drittijiet tat-tgħalliema, kif ukoll aspetti tal-effettività tas-sistema, għandhom jiġu żviluppati bil-għan li jiġi mmonitorat l-impatt tal-ICT4I għat-tgħalliema, l-għalliema u l-iskejjel.
- Biex dan jintlaħaq, hemm il-ħtieġa ta' ġbir ta' data speċifika kross-riferenzjata dwar l-ICT4I għal oqsma oħra ta' proċeduri ta' ġbir ta' data fuq livell nazzjonali u/jew internazzjonali biex ma jkunx hemm xogħol doppju biex tiġi assigurata konformità ma' ħtiġijiet ta' ġbir ta' data. L-identifikazzjoni ta' data eżistenti għandha tittieħed bħala punt tat-tluq, kif ukoll għal skop ta' nuqqas u oqsma ta' informazzjoni nieqsa.
- Hemm potenzjal kbir għall-użu tal-ICT bħala għodda għall-ġbir ta' tipi differenti ta' data u informazzjoni għal għanijiet ta' monitoraġġ ta' policy.

Il-qafas tal-Monitoraġġ tal-Policy tal-ICT4I għandu l-għan li jipprovdi għodda prattika għall-konsiderazzjoni ta' ġbir ta' informazzjoni f'termini fit-tul li jistgħu jiġu integrati f'policies diġitali eżistenti u li jiffittjaw fl-inizjattivi usa' tal-policy tal-ICT.

Il-qafas huwa msejjes fuq struttura ta' għanijiet ta' policy, objettivi u azzjonijiet li jkunu interrelatati u li jsostnu lil xulxin:

- *L-għanijiet tal-policy tal-ICT4I* – jiddeskrivu l-intenzjonijiet wiesgħa tal-policy tal-ICT4I.
- L-objettivi tal-policy li jridu jintlaħqu – *li jagħtu importanza lill-miri speċifiċi li għandhom jintlaħqu f'linja mal-għanijiet tal-policy.* L-effettività ewlenija tat-twettiq ta' kwalunkwe policy tal-ICT4I tiġi ġġudikata fir-rigward tal-ilħuq tal-objettivi tal-policy mistqarra.
- *Azzjonijiet ta' policy li għandhom jiġu mmonitorjati* – li jagħtu fid-dettall l-azzjonijiet speċifiċi li jservu bħala għajnuna u potenzjalment ikollhom l-akbar impatt f'termini ta' promozzjoni ta' tibdil mixtieq u żviluppi.

Fil-gradilja t'hawn taħt, l-azzjonijiet ta' policy identifikati għall-monitoraġġ kienet imfissra b'mod li ssostni l-monitoraġġ b'mod sempliċi, bl-użu ta' metric li jindikaw il-grad ta' azzjoni ta' tkomplija ta' policy – eżempju: Kollu/Parzjali/Xejn.

Bl-użu ta' metrik sempliċi, l-estent li għalih kull azzjoni ta' policy tkun ġiet segwita tkun tista' tiġi assessjata u rrekordjata. Madankollu, il-kliem u l-eżempju-metriku deskritt hawnhekk huma ppreżentati bħala eżempji ta' diskussjoni u huma meqjusa li pajjiżi jista' jkollhom metrik eżistenti li jista' jiġu applikati għall-azzjoni tal-policy issuġġerita.

Id-dokument tal-qafas huwa magħmul minn gradilja sempliċi li tista' tiġi addattata f'kuntesti nazzjonali u reġjonali. Biex jiġu sostnuti diskussjonijiet tal-pajjiżi u xogħol ta' żvilupp tal-monitoraġġ tal-policy, it-test fil-gradilja huwa materjal mingħajr dritt ta' awtur, u huwa intenzjonat għall-policy-makers u l-prattikanti bil-għan li jiżviluppaw u jimmodifikaw kif meħtieġ biex jintlaħqu l-ħtiġijiet speċifiċi tal-pajjiżi tagħhom.

Fuq il-websajt tal-Agency, verżjonijiet elettronikament editibbli tal-Qafas tal-Monitoraġġ tal-Policy tal-ICT4I fil-lingwi kollha tal-pajjiżi li huma membri tal-Agency jistgħu jitniżżlu u jiġu proposti mill-ġdid sakemm isiru r-referenzi għas-sorsi oriġinali: http://www.european-agency.org/agency-projects/ict4i

IL-QAFAS TAL-MONITORAĠĠ TAL-POLICY TAL-ICT4I

1. L-għan tal-policy tal-ICT4I għal-livell tat-tgħalliemi: it-tgħalliema kollha huma effettivament kapaċi jużaw l-ICT fit-tgħallim tagħhom f'ambjenti inklużivi	
L-objettivi tal-policy li jridu jintlaħqu	***Azzjonijiet ta' policy li trid tiġi mmonitorjata f'termini taż-żmien li …***
1.1 L-ICT tintuża bħala għodda li ssostni l-parteċipazzjoni tat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali f'ambjenti inklużivi	1.1a Hemm konxjożità wiesgħa dejjem tiżdied tal-importanza tal-ICT bħala għodda biex issostni l-parteċipazzjoni tat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali f'ambjenti inklużivi 1.1b Saru analiżijiet tas-sitwazzjoni lokali fir-rigward tad-disponibiltà ta' ICT xierqa u r-riżorsi assoċjati 1.1c L-impatt potenzjali tal-ostakli fl-użu tal-ICT (ħtiġijiet tat-tgħallim, ġeneru, fatturi soċjali jew ta' isolazzjoni ġeografika, u/jew soċjo-eknomiċi) biex tiġi ddeterminata l-allokazzjoni tar-riżorsa ICT fl-edukazzjoni inklużiva, kienet evalwata mill-istakeholders relevanti 1.1d Standards minimi dwar id-disponibiltà u l-aċċess għal għodod ta' ICT, servizzi u kontenut kienu identifikati u maqbula mill-istakeholders kollha
1.2 L-ICT tintuża biex issostni approċi ta' tgħallim personalizzat għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali f'ambjenti inklużivi	1.2a Proċeduri dwar 'assessjar tal-ħtiġijiet' b'mod strutturat tal-ICT ġew żviluppati biex jidentifikaw il-ħtiġijiet funzjonali tal-individwu għal għodod partikolari ta' ICT 1.2b It-tgħalliema kollha għandhom opportunitajiet biex jassessjaw lilhom infushom u jimmaniġġjaw aċċess għall-ICT personali tagħhom kif ukoll għal preferenzi teknoloġiċi assistivi 1.2c Il-ħtiġijiet tat-tgħalliema tal-ICT li jinħtieġu sostenn addizzjonali huma identifikati f'kollaborazzjoni ma' ġenituri u/jew gwardjani li jistgħu jgħinu lit-tgħalliema biex jikkomunikaw il-preferenzi tagħhom 1.2d It-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali huma sostnuti b'modi ta' żvilupp biex b'hekk ikunu stimulati, kapaċi, u kif ukoll users kunfidenti tal-ICT 1.2e L-użu tal-ICT huwa miktub f'kull pjan ta' edukazzjoni individwali jew dokument simili ta' ppjanar għat-tgħalliema li jkollhom l-ICT
1.3 L-esperjenza tat-tgħalliema ta' kemm wieħed jista' jkollu ICT b'mod ġenerali u speċifiku fl-iskola, id-dar u fit-tranżizzjoni għal setturi oħra edukattivi hija kontinwa, mingħajr skossi jew livelli ta' proviżjoni li jiddifferixxu	1.3a Hemm id-disponibiltà ta' ICT li ssostni lit-tgħallim tal-individwu fl-iskejjel u din hija disponibbli/trasferibbli għal kuntesti ta' tagħlim fid-dar, soċjali, edukattiv u kif ukoll tgħallim tul il-ħajja 1.3b Il-pjanijiet ta' tranżizzjoni tal-ICT biex isostnu d-disponibiltà tal-ICT neċessarja minn ambjent edukattiv għal ieħor huma żviluppati u mwettqa 1.3c Il-mekkaniżmi għall-kooperazzjoni bejn is-setturi u x-xogħol biex jiġi assigurat aċċess ekwitabbli għal ICT fid-dar, kif ukoll f'kuntesti soċjali u edukattivi kienu żviluppati u mwettqa

2. L-għan tal-policy tal-ICT4I għall-għalliema/fil-livell ta' klassi: l-għalliema kollha huma kapaċi biex effettivament jużaw l-ICT biex isostnu t-tgħallim f'ambjenti inklużivi	
L-objettivi tal-policy li jridu jintlaħqu	***Azzjonijiet ta' policy li trid tiġi mmonitorjata f'termini taż-żmien li …***
2.1 L-ostakli f'termini attitudinali tal-għalliema biex jużaw it-teknoloġija u/jew edukazzjoni inklużiva huma magħrufa u indirizzati permezz ta' taħriġ xieraq	2.1a L-għalliema kollha u l-professjonisti li jsostnuhom huma involuti fl-identifikar ta' prijoritajiet għall-capacity building tal-ICT4I, inklużi l-identifikar ta' standards professjonali, il-prijoritajiet tat-tħarriġ u l-mekkaniżmi ta' sostenn effettiv 2.1b Programm kumprensiv ta' taħriġ ta' ICT4I għall-għalliema kollha kien żviluppat li jkopri l-edukazzjoni inizjali kif ukoll l-programmi ta' żvilupp professjonali kontinwi 2.1c F'kull programm ta' taħriġ, hemm rabta koerenti bejn taħriġ speċifiku fl-użu tal-ICT u l-AT u t-taħriġ ġenerali fl-edukazzjoni inklużiva 2.1d Għodod fil-monitoraġġ għall-effettività tat-taħriġ tal-ICT4I ġew żviluppati u mwettqa
2.2 L-għallliema huma effettivament sostnuti fl-użu ġenerali tagħhom tal-ICT bex isostnu t-tgħallim, kif ukoll bħala l-użu speċifiku tal-AT	2.2a Tħarriġ speċifiku huwa disponibbli għall-għalliema kollha fl-użu ta' metodi ċċentrati fuq l-istudenti li huma sostnuti mill-ICT 2.2b Tħarriġ speċifiku huwa disponibbli għall-għalliema kollha fl-immasimizzar tal-użu tax-xejriet ta' aċċessibiltà fl-għodod mainstream tal-ICT 2.2c Materjali kurrikulari xierqa huma disponibbli biex isostnu lill-għalliema fl-użu tagħhom tal-ICT biex isostnu t-tgħallim 2.2d Għodod xierqa teknoloġikament ibbażati huma disponibbli biex isostnu l-għalliema fl-użu tagħhom tal-assessjar tal-approċi tat-tgħallim
2.3 L-għalliema huma effettivament sostnuti fl-użu tal-ICT bħala għodda għal tgħallim personalizzat f'ambjenti inklużivi	2.3a Tħarriġ speċifiku huwa disponibbli għal-għalliema kollha biex jidentifikaw il-preferenzi tal-ICT tat-tgħalliema u mbagħad isostnu lit-tgħalliema biex jassessjaw lilhom infushom u jakkomodaw irwieħhom skont l-preferenzi tal-aċċess tagħhom għall-ICT 2.3b Tħarriġ speċifiku huwa disponibbli għall-għalliema kollha li jsegwu approċi personalizzati ta' tgħallim sostnuti bl-użu tal-ICT 2.3c Materjali kurrikulari xierqa huma disponibbli biex isostnu lill-għalliema fl-użu ta' approċi ta' tgħallim personalizzat fl-użu tal-ICT

3. Il-mira tal-policy tal-ICT għal-livell tal-iskola: l-iskejjel kollha huma kapaċi jwettqu u jżommu infrastruttura effettiva u sostenibbli tal-ICT4I	
Objettivi ta' policy li għandhom jintlaħqu	***Azzjonijiet ta' policy li trid tiġi mmonitorjata f'termini taż-żmien li …***
3.1 L-iskejjel għandhom aċċess għal infrastruttura effettiva u sostenibbli ta' ICT	3.1a L-iskejjel kollha għandhom policies ta' ICT4I u pjanijiet ta' azzjonijiet strateġiċi li huma fil-linja mal-policy nazzjonali tal-ICT4I 3.1b L-iskejjel kollha jibbenċmarkjaw u mbagħad jimmonitoraw l-użu tagħhom tal-ICT biex isostnu lit-tgħalliema kollha 3.1c Il-pjanijiet ta' azzjonijiet strateġiċi fil-livell tal-iskola kollha għall-ICT4I huma ffinanzjati b'mod adekwat permezz ta' mekkaniżmi fil-livell reġjonali jew nazzjonali 3.1d L-iskejjel kollha jsegwu standards minimi magħrufa għall-aċċessibiltà tal-ICT, inklużi aċċessibiltà għall-web, e-safety għat-tgħalliemi u kontenut b'aċċess miftuħ
3.2 L-iskejjel u l-professjonisti kollha li jaħdmu fihom huma effettivament megħjuna biex jużaw l-ICT biex iwessgħu l-parteċipazzjoni u jżidu l-opportunitajiet ta' tgħallim għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u bi ħtiġijiet edukattivi speċjali	3.2a L-iskejjel kollha għandhom aċċess lejn u jagħmlu użu minn strutturi ta' sostenn interdixxiplinari għall-ICT4I 3.2b L-iskejjel kollha għandhom aċċess għal forom differenti ta' kurrikula diġitali, kontenut u materjali li jistgħu jiġu mmodifikati biex ilaħħqu mal-ħtiġijiet ta' sitwazzjonijiet speċifiċi ta' tgħallim 3.2c It-timijiet kollha tal-iskejjel huma sostnuti biex jiżviluppaw l-materjal tal-kurrikula diġitalment aċċessibbli tagħhom li jipprovdi: aċċess fiżiku, aċċess sensorju; aċċess konoxxittiv għat-tgħalliema b'medda wiesgħa ta' ħtiġijiet 3.2d It-timijiet kollha tal-iskejjel huma pprovduti b'linji-gwida ċari u koerenti fuq kif jiġu assigurati proċeduri standardizzati ta' livell għoli (bħala eżamijiet formali) biex ikunu jistgħu jsiru aktar inklużivi permezz tal-ICT
3.3 Il-leaders kollha tal-iskejjel huma megħjuna biex jippromwovu l-użu tal-ICT biex isostnu t-tgħallim f'ambjenti ta' edukazzjoni inklużiva	3.3a Il-leaders tal-iskejjel kollha huma sostnuti fil-fehim tar-rwol tagħhom ta' edukazzjoni inklużiva u f'li jaraw id-diversità fil-klassi bħala 'problema' ta' opportunità ta' tgħallim 3.3b Il-leaders kollha tal-iskejjel ikollhom aċċess għal sostenn interdixxiplinarju fit-twettiq ta' viżjoni għal/u mmaniġġjar ta' proċess fl-użu tal-ICT għal sostenn ta' edukazzjoni inklużiva

4. Il-mira tal-policy tal-ICT4I għal-livell reġjonali/nazzjonali: l-infrastruttura tal-ICT4I fil-livell nazzjonali u/jew reġjonali effettivament kapaċi jsostnu x-xogħol tal-iskejjel kollha u l-għalliema li jaħdmu f'ambjenti inklużivi	
L-objettivi tal-policy li jridu jintlaħqu	***Azzjonijiet ta' policy li trid tiġi mmonitorjata f'termini taż-żmien li …***
4.1 L-istakeholders kollha jaraw l-ICT4I bħala għodda biex titwessa' l-parteċipazzjoni u jiżdiedu l-opportunitajiet edukattivi għat-tgħalliema, inklużi dawk b'diżabiltà u ħtiġijiet edukattivi speċjali	4.1a L-istakeholders kollha fis-settur tal-ICT u l-edukazzjoni inklużiva jaraw aċċess għal ICT xierqa u ATs bħala aspett ta' drittijiet umani 4.1b L-istakeholders kollha jifhmu li ICTs aċċessibbli jistgħu jintużaw biex iwessgħu l-parteċipazzjoni u jżidu l-opportunità edukattiva għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali 4.1c Kampanji ta' kuxjenzi ta' konxjożità li għandhom l-għan espliċitu ta' żvilupp ta' attitudnijiet pożittivi lejn id-diżabiltà, id-diffikultajiet fit-tgħallim u l-ħtiġijiet speċjali ġew żviluppati u mwettqa mal-policy-makers u l-istakeholders ewlenin kollha fl-eko-sistema ICT4I 4.1d Kampanji ta' kuxjenzi ta' konxjożità fuq l-valur miżjud tal-ICT għat-tgħallim u l-benefiċċji soċjetali ta' aċċessibiltà ta' ICT f'termini ta' faċilitajiet aħjar għat-tgħalliema kollha, mhux biss dawk b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali, ġew żviluppati u mwettqa 4.1e Informazzjoni ċara u komprensiva ġiet ipprovduta fuq d-disponibiltà ta' ICTs aċċessibbli biex ilaħħqu ma' ħtiġijiet speċifiċi ta' tgħallim fis-setturi edukattivi kollha 4.1f Hemm approċ imxierek li juża l-istess lingwa u huwa bbażat fuq qbil dwar il-kunċetti tal-ICT4I għall-istakeholders kollha 4.1g Hemm fehim imxierek fost l-istakeholders ewlenin dwar l-elementi meħtieġa għal intrastruttura ICT4I effettiva
4.2 Hemm policty trans-settorjali maqbula għall-ICT4I fil-livell nazzjonali	4.2a Sar awditjar fuq livell nazzjonali u lokali biex jiġu identifikati oqsma ta' prijorità għall-iżvilupp ta' policy u capacity building 4.2b Hemm qbil bejn il-policy-makers, ir-riċerkaturi, il-professjonisti edukattivi u l-users fuq id-definizzjoni ta' kunċetti ewlenin (bħal ICT aċċessibbli jew edukazzjoni inklużiva) użati fi kwalunkwe policy tal-ICT4I 4.2c Hemm mekkaniżmi stabbiliti għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali, il-ġenituri taqgħhom u l-gruppi rappreżentattivi biex jikkontribwixxu għal dibattiti relatati mal-policy fil-livelli lokali, reġjonal u nazzjonali 4.2d Policy kross-settorjali ġiet żviluppata li fiha: rwoli u responsabiltajiet, strutturi ta' proviżjoni u sostenn, approċi universali ta' disinn, linji-gwida ta' inter-operabiltà, standards ta' aċċessibiltà u linji gwida ta' procurement 4.2e L-objettivi kollha tal-policy tal-ICT4I u l-azzjonijiet huma riflessi f'direttivi oħra ta' policy (għall-edukazzjoni ġenerali, edukazzjoni inklużiva u l-użu tal-ICT fl-edukazzjoni) u l-kontenut tal-policy huwa kross-riferenzjat mal-policies l-oħra kollha relevanti bil-għan li tiġi assigurata policy koerenti ta' twettiq 4.2f Strateġija biex tiġi kkomunikata l-policy ICT4I b'mod effettiv lill-istakeholders kollha 4.2g Is-sistemi ta' kontabiltà – inklużi l-metodi għal policy

4. Il-mira tal-policy tal-ICT4I għal-livell reġjonali/nazzjonali: l-infrastruttura tal-ICT4I fil-livell nazzjonali u/jew reġjonali effettivament kapaċi jsostnu x-xogħol tal-iskejjel kollha u l-għalliema li jaħdmu f'ambjenti inklużivi	
L-objettivi tal-policy li jridu jintlaħqu	***Azzjonijiet ta' policy li trid tiġi mmonitorjata f'termini taż-żmien li …***
	sistematika ta' evalwazzjoni ta' impatt – marbuta ma' policy ta' ICT4I u t-twettiq tagħha ġiet diskussa u maqbula mill-istakeholders kollha 4.2h Il-prinċipji u l-ħtiġijiet biex tapplika standards ta' aċċessibiltà tad-Disinn Universali ġew promossi fis-sistema-eko tas-suppliers tal-ICT4I 4.2i Standards minimi għall-proviżjoni ta' għodod ta' aċċessibiltà għall-proviżjoni ta' ICT fost is-setturi edukattivi kollha ġew speċifikati fil-policy tal-ICT4I 4.2j Ġie żviluppat qafas ta' procurement maqbul fil-livell nazzjonali li huwa ggwidat minn prinċipji tad-disinn universali 4.2k Database ta' riżorsa nazzjonali ta' possibiltajiet ta' ICT aċċessibbli (prodotti, bejjiegħa akkreditati, eċċ) ġiet stabbilita u promossa 4.2l Il-proviżuri tas-servizz responsabbli mit-tqassim ta' servizzi edukattivi u/jew relatati mal-ICT huma konxji tar-responsabiltajiet tagħhom u jaħdmu skont il-policy tal-ICT4I
4.3 Hemm infrastruttura effettiva għall-ICT4I fl-ambjenti kollha edukattivi, soċjali u tad-dar	4.3a Hemm proviżjoni kontinwa ta' ICT aċċessibbli fis-setturi edukattivi kollha kif ukoll fis-sitwazzjoni tad-dar; l-AT disponibbli fil-kuntest edukattiv hija disponibbli fis-sitwazzjoni tad-dar, kif ukoll fit-tranżizzjoni għal setturi edukattivi oħra 4.3b Infrastruttura effettiva ta' ICT4I – li tinkorpora assessjar ta' ħtiġijiet, procurement, installazzjoni, manutenzjoni, tħarriġ u sostenn – li tippromwovi innovazzjoni fil-prattika tal-edukazzjoni inklużiva fil-livelli organizzattivi stabbiliti fl-ambjenti edukattivi kollha 4.3c Il-qafas ġenerali tal-proviżjoni tal-ICT4I huwa tajjeb għall-iskop tiegħu, affordabbli u sostenibbli f'termini ta' tul 4.3d L-iskejjel kollha jsegwu approċ maqbul fl-applikazzjoni ta' standards ta' aċċessibiltà u linji-gwida ta' procurement 4.3e Rapporti formali ġew stabbiliti bejn it-tħarriġ tal-għalliema u t-tħarriġ tal-librara; personnel tal-midja u l-providers tal-informazzjoni tal-ICT; professjonisti tal-IT u web masters; amministraturi u personnel tas-sostenn tal-AT biex jassiguraw approċ imxierek li juża l-istess lingwa u kunċetti 4.3f Il-ħarrieġa professjonali kollha involuti fis-sistema-eko tal-ICT4I ġew ipprovduti bi tħarriġ fl-użu tal-ICT b'mod ġenerali u b'mod speċifiku b'ICT aċċessibbli 4.3g Tħarriġ fl-użu ta' ICT4I aċċessibli pprovduta għall-ġenituri, il-familjari, caregivers u rappreżentanti tat-tgħaliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali hija b'mod paralell mat-tħarriġ mogħti lill-għalliema 4.3h Users ta' esperjenza ta' ICT aċċessibbli kienu megħjuna biex jagħmluha ta' mudelli ta' rwol ta' prattika tajba għal tgħalliema oħra, edukaturi u professjonisti tal-ICT

4. Il-mira tal-policy tal-ICT4I għal-livell reġjonali/nazzjonali: l-infrastruttura tal-ICT4I fil-livell nazzjonali u/jew reġjonali effettivament kapaċi jsostnu x-xogħol tal-iskejjel kollha u l-għalliema li jaħdmu f'ambjenti inklużivi	
L-objettivi tal-policy li jridu jintlaħqu	***Azzjonijiet ta' policy li trid tiġi mmonitorjata f'termini taż-żmien li …***
	4.3i Aċċess estensiv għal riżorsi edukattivi usa' (bħalma huma l-librerji), opportunitajiet ta' tgħallim mill-bogħod, għodod inklużivi ta' tgħallim, kontenut u sostenn għat-tgħalliema, il-familji tagħhom u r-rappreżentanti fis-sitwazzjonijiet tat-tgħallim formali u informali kollha ġew sostnuti 4.3j Inizjattivi fil-livell lokali ta' capacity-building biex jippromwovu l-iżvilupp tal-ICT4I ġew sostnuti
4.4 Hemm djalogu effettiv dejjem sejjer u konsultazzjoni li tinvolvi lill-istakeholders kollha fis-sistema ICT4I	4.4a Djalogu attiv dejjem sejjer u konsultazzjoni ġew stabbiliti ma' stakeholders ewlenin: it-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali, il-ġenituri, il-familja u l-avvokati, kif ukoll ir-rappreżentanti mis-soċjetà ċivili u l-eko-sistema ICT4I 4.4b Ġew stabbiliti mekkaniżmi għat-tgħalliema b'diżabiltajiet u ħtiġijiet edukattivi speċjali biex ikollhom il-vuċijiet tagħhom mismugħa fil-kuntesti edukattivi kollha 4.4c Ir-responsabiltajiet individwali u kollettivi tal-istakeholders ġew iċċarati u kkomunikati b'mod koerenti u effettiv 4.4d Is-sostenn sar disponibbli għal inizjattivi mmexxija minn inizjattivi ta' stakeholders biex jippromwovu: it-tixrik ta' riżorsi ta' teknoloġija assistiva bejn gruppi ta' end-users differenti; aċċess għal opportunitajiet ta' tgħallim informali bbażat fil-komunità; aċċess miżjud għal riżorsi ta' tgħallim pubbliku u opportunitajiet ta' tgħallim mill-bogħod 4.4e L-iskejjel ġew sostnuti biex ikunu innovattivi fl-użu tat-teknoloġija biex isostnu l-komunikazzjoni ma' stakeholders differenti f'edukazzjoni inkluživa
4.5 Hemm sostenn għar-riċerka u l-iżvilupp ta' inizjattivi li jieħdu inkonsiderazzjoni approċi ta' 'involviment ta' user' u 'user bħala ċ-ċentru' u li jwasslu għal għodod ta' ICT aċċessibbli għat-tgħalliema kollha, inklużi dawk b'diżabiltà u ħtiġijiet edukattivi speċjali	4.5a B'kooperazzjoni mal-istakeholders ewlenin, ġie żviluppat programm ta' riċerka u żvilupp li jikkonsidra l-aspetti kollha tal-policy tal-ICT4I u l-impatt tagħha fit-termini medji u fit-tul 4.5b Iffinanzjar adekwat minn sorsi nazzjonali u/jew internazzjonali biex isostnu l-programm tar-riċerka kien assigurat 4.5c Ġew identifikati standards minimi għal aċċessar ta' sostenn finanzjarju għar-riċerka, inklużi l-ħtieġa ta' approċi li jinkludu l-'involviment tal-user' u 'l-user bħala ċ-ċentru', u l-ħtieġa għal riċerka li tiffoka fuq l-iżvilupp ta' teknoloġija u l-applikazzjoni tagħhom għal tgħallim personalizzat fl-edukazzjoni inkluživa 4.5d Sieħba ewlenin fir-riċerka u l-iżvilupp – l-industrija, ir-rappreżentanti fil-komunità – ġew ingaġġati fil-komunità tar-riċerka 4.5e Inizjattivi ta' riċerka jagħtu każ il-kuntesti tat-tgħallim tul il-ħajja u ma jiffukawx biss fuq l-iskejjel 4.5f Inizjattivi ta' ċentri ta' riċerka b'aċċess miftuħ għal databases/għerf-għarfien, konklużjonijiet u outcomes relatati mal-użu tal-ICT f'kuntesti edukattivi differenti ġew stabbiliti

Secretariat:

secretariat@european-agency.org

Brussels Office:

brussels.office@european-agency.org

www.european-agency.org