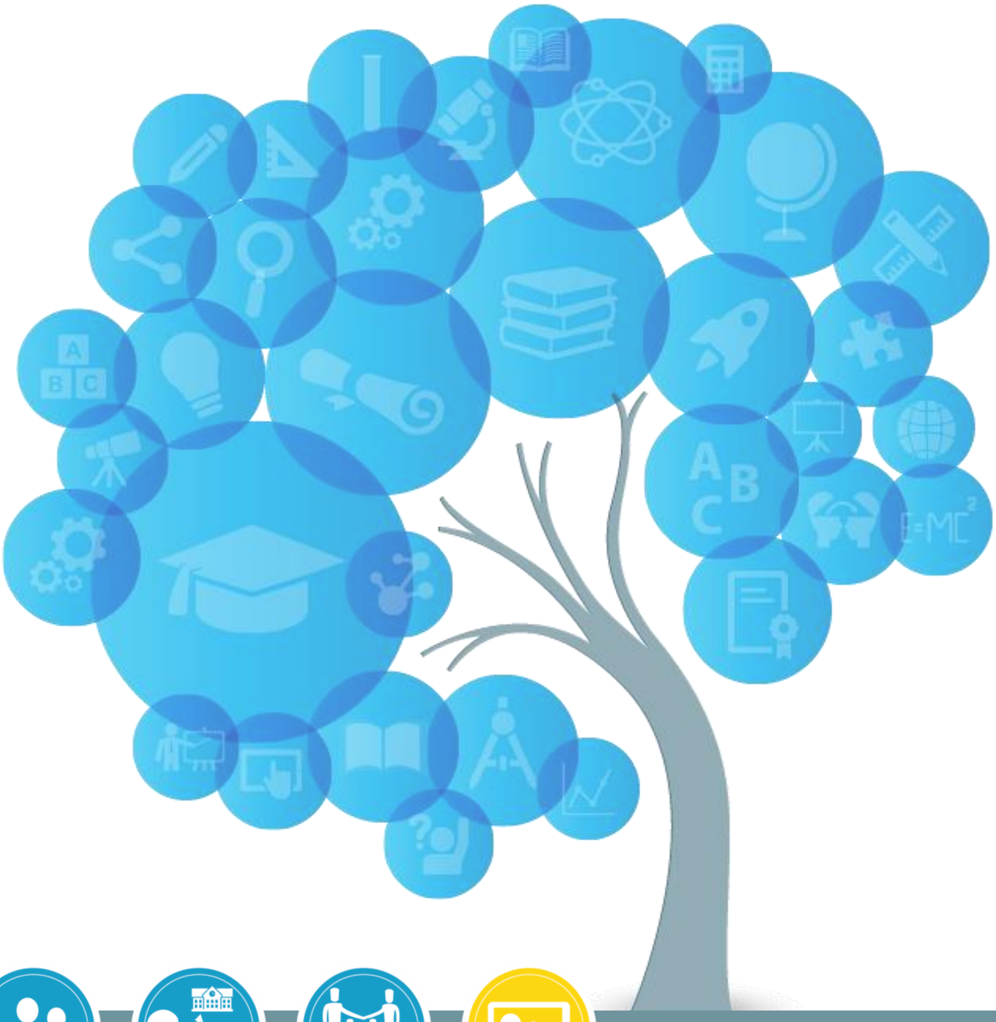
European Commission



Immappjar taċ-Ċentri ta' Eċċellenza Vokazzjonali

(CoVEs)

Grupp ta' Ħidma tal-ET 2020 dwar l-Edukazzjoni u t-Taħriġ Vokazzjonali (ETV)

Education and Training

Manuskritt li tlesta f'Lulju 2019

La l-Kummissjoni Ewropea u lanqas ebda persuna li taġixxi f'isem il-Kummissjoni ma huma responsabbli għall-użu li jista' jsir mill-informazzjoni li ġejja.

Il-Lussemburgu: l-Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, 2019

© L-Unjoni Ewropea, 2019

L-użu mill-ġdid huwa awtorizzat sakemm is-sors jiġi rikonoxxut.

Il-politika tal-użu mill-ġdid tad-dokumenti tal-Kummissjoni Ewropea hija rregolata bid-Deċiżjoni 2011/833/UE (ĠU L 330, 14.12.2011, p. 39).

Għal kwalunkwe użu jew riproduzzjoni ta' ritratti jew ta' materjal ieħor li mhuwiex kopert bid-drittijiet tal-awtur tal-UE, irid jintalab permess direttament mingħand id-detenturi tad-drittijiet tal-awtur.

PDF ISBN 978-92-76-17277-2 doi:10.2767/420063 KE-01-19-739-MT-N

Werrej

1.0 Sommarju Eżekuttiv 5

2.0 Introduzzjoni 10

3.0 Ħarsa ġenerali lejn is-CoVEs 11

3.1 Tipi ta' CoVEs 11

3.1.1 CoVEs bħala entitajiet "mibnija għal skop partikolari"/iddeżinjati bħala parti minn arranġamenti nazzjonali/reġjonali 13

3.1.2 Fornituri individwali tal-ETV li jiffunzjonaw bħala CoVEs għal reġjun (jew sottoreġjun) jew għal settur 16

3.2 Nomenklatura tas-CoVE 17

3.3 Kopertura settorjali 18

3.4 Konklużjonijiet 19

4.0 Tagħlim u apprendiment 20

4.1 Rilevanza għas-suq tax-xogħol 20

4.2 Apprendiment tul il-ħajja, IVET u ETVK 22

4.3 Innovazzjoni u apprendiment ibbażat fuq il-proġetti 26

4.4 Kurrikuli u pedagoġija innovattivi ffokati fuq kompetenzi trasversali 28

4.5 Kurrikuli konġunti transnazzjonali 30

4.6 Programmi u perkorsi tal-ETV ta' livell ogħla 30

4.7 Investiment fl-iżvilupp professjonali kontinwu tal-għalliema u tal-ħarrieġa 31

4.8 Gwida u validazzjoni tal-apprendiment mhux formali u informali 32

4.9 Konklużjoni 34

5.0 Kooperazzjoni u sħubijiet 35

5.1 Skambju ta' persuni u ta' tagħmir 35

5.2 Appoġġ għall-innovazzjoni u għall-istart-ups tan-negozju 38

5.3 Ħolqien u tixrid ta' għarfien ġdid 41

5.4 Kooperazzjoni internazzjonali 43

5.5 Parteċipazzjoni fil-kompetizzjonijiet tal-ħiliet 45

5.6 Konklużjonijiet 46

6.0 Governanza u finanzjament 47

6.1 Kuntest tal-politika tas-CoVEs: ir-relazzjoni mal-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti 47

6.2 Governanza: sħubijiet u tmexxija 49

6.3 Finanzjament 52

6.3.1 Finanzjament pubbliku u privat 52

6.3.2 Finanzjament mill-Unjoni Ewropea 53

6.4 Konklużjonijiet 55

7.0 Żvilupp tas-CoVEs 56

7.1 Fatturi ewlenin ta' suċċess 56

7.2 Aspetti pożittivi u negattivi ta' tipi differenti ta' CoVEs 56

7.3 Mudell tal-maturità 57

8.0 Konklużjonijiet 59

8.1 Fehim tal-eċċellenza vokazzjonali 59

8.2 L-ETV bħala fattur ewlieni fl-iżvilupp reġjonali 59

8.3 Applikazzjoni tal-kunċett tas-CoVEs għall-isfidi tas-soċjetà 60

8.4 Kif l-UE tista' tappoġġa l-iżvilupp tas-CoVEs 60

L-ewwel Anness: Ġabra ta' eżempji ta' CoVEs – metodoloġija 62

Lista ta' tabelli

Tabella 3.1	Kopertura tas-settur tal-Kampusijiet u taċ-Ċentri ta' Kompetenza tas-CoVEs	**18**
Tabella 6.1	Ħarsa ġenerali lejn il-fondi tal-UE użati sabiex jingħata appoġġ lis-CoVES u għall-iskopijiet tagħhom	**54**
Tabella 7.1	Aspetti pożittivi u negattivi ta' tipi differenti ta' CoVEs	**57**
Tabella 7.2	Mudell tal-maturità għall-iżvilupp tas-CoVEs	**58**

1.0 Sommarju Eżekuttiv

Iċ-Ċentri ta' Eċċellenza Vokazzjonali (CoVEs) qed jiżviluppaw f'komponent importanti tal-politika tal-UE dwar l-ETV. Lejn l-aħħar tal-2018 u fil-bidu tal-2019, twettaq eżerċizzju sabiex jitfasslu s-CoVEs f'termini tal-karatteristiċi ewlenin tagħhom, bil-ħsieb li jiġu informati l-kunċett u l-iżvilupp tal-pjanijiet ta' appoġġ tal-UE. Dan ir-rapport jippreżenta s-sejbiet ta' dan l-eżerċizzju ta' mmappjar.

Tipi ta' CoVEs

Jeżistu ħafna tipi differenti ta' CoVEs. Kull CoVE u kull netwerk ta' CoVEs huwa uniku, u jirrifletti fatturi bħall-istruttura tal-industrija u s-sistema sottostanti tal-ETV. Barra minn hekk, kull CoVE joffri taħlita unika ta' attivitajiet. Is-CoVEs għandhom il-libertà li jadattaw għall-ħtiġijiet lokali/reġjonali u settorjali f'termini ta' strutturi, ta' partijiet ikkonċernati u ta' attivitajiet, bl-għan li tiżdied ir-risponsività tal-ETV.

Minkejja din id-diversità, jistgħu jiġu identifikati żewġ tipi ġenerali ta' CoVEs:

1. Is-CoVEs li huma entitajiet **"mibnija għal skop partikolari"** jew iddeżinjati bħala parti minn arranġamenti nazzjonali/reġjonali għall-eċċellenza vokazzjonali, u;
2. CoVEs li huma **fornituri individwali tal-ETV**, li jaħdmu bħala CoVEs għal reġjun, għal sottoreġjun jew għal settur.

Is-CoVEs ivarjaw **fil-kopertura settorjali** tagħhom. Peress li n-netwerks tas-CoVEs jirriflettu l-prijoritajiet ekonomiċi nazzjonali u reġjonali, dawn għandhom it-tendenza li jkopru setturi li jkunu għaddejjin minn tibdil teknoloġiku rapidu u xprunat mill-innovazzjoni li l-pajjiżi u r-reġjuni jixtiequ jiżviluppaw. Dan ifisser li s-CoVEs jistgħu jkunu qed jitilfu opportunitajiet għall-innovazzjoni f'ċerti oqsma, eż. l-ekoturiżmu jew it-trasformazzjoni tas-sistemi ta' konsenja fil-bejgħ bl-imnut.

Tagħlim u Apprendiment

L-oqsma tat-tagħlim u tal-apprendiment li s-CoVEs tipikament ikunu attivi fihom jinkludu: l-iżvilupp u/jew l-implimentazzjoni ta' metodoloġiji innovattivi ta' tagħlim u ta' taħriġ, inklużi dawk ibbażati fuq teknoloġiji diġitali (eż. MOOCs, simulaturi, eċċ.); apprendiment ibbażat fuq il-proġetti; kurrikuli li jiżviluppaw ħiliet trasversali kif ukoll tekniċi; il-provvista kemm tal-IVET kif ukoll tal-ETVK abbażi tal-prinċipji tal-apprendiment tul il-ħajja, u; kollaborazzjonijiet mal-edukazzjoni għolja, minn faċilitajiet ta' kondiviżjoni sal-offerta ta' kwalifiki konġunti. Huwa anqas komuni li s-CoVEs joffru kurrikuli tal-ETV transnazzjonali konġunti, żvilupp professjonali kontinwu għall-għalliema u għall-ħarrieġa u gwida u validazzjoni tas-servizzi ta' apprendiment preċedenti.

Is-CoVEs ivarjaw fl-ambizzjoni tagħhom. Ċerti CoVEs jagħmlu tibdiliet żgħar u ta' darba fil-prattika filwaqt li oħrajn iwasslu programmi ta' tibdil fuq skala kbira. B'mod ġenerali, is-CoVEs iżidu l-valur tal-attivitajiet tagħhom permezz tal-integrazzjoni, speċjalment il-prattika u r-riċerka.

Kooperazzjoni u Sħubijiet

Is-CoVEs huma involuti f'firxa ta' attivitajiet kooperattivi mill-provvista ta' kollokamenti għall-istudenti min-negozji sal-kondiviżjoni ta' tagħmir u ta' għarfien espert, u, aktar avvanzati minn hekk, f'attivitajiet ta' inkubazzjoni tal-innovazzjoni u tan-negozju. L-attivitajiet imsemmija l-aħħar jeħtieġu l-akbar impenn, minkejja li r-riżorsi ma tantx jinstabu faċilment. Il-biċċa l-kbira tas-CoVEs jieħdu sehem fil-ħolqien ta' għarfien ġdid, iżda jagħmlu dan fi gradi li jvarjaw ħafna. Rari li jinstabu CoVEs bil-kapaċità ta' riċerka tagħhom stess.

Il-kooperazzjoni internazzjonali hija komuni fost is-CoVEs. Fuq perjodu ta' ħafna snin, is-CoVEs spiss ikunu involuti f'diversi attivitajiet ta' mobilità u proġetti ta' żvilupp iffinanzjati mill-UE. Il-biċċa l-kbira tas-CoVEs qegħdin ifittxu li jżidu l-attivitajiet internazzjonali tagħhom. Ċerti netwerks tas-CoVEs stess huma netwerks internazzjonali aktar milli netwerks nazzjonali/reġjonali. Il-parteċipazzjoni f'kompetizzjonijiet nazzjonali u internazzjonali tal-ħiliet hija għodda siewja sabiex jiżdiedu l-attraenza u l-eċċellenza fl-ETV.

L-iżgurar li l-provvista tal-ETV tissodisfa sew il-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol huwa fattur ewlieni għas-CoVEs. Madankollu, l-eċċellenza tfisser li jsir aktar minn hekk, billi l-iskambji jiġu approfonditi aktar man-negozji u billi jiġu żviluppati relazzjonijiet aktar sinerġistiċi. B'dan il-mod, l-ETV jistgħu jsiru element essenzjali u proattiv tal-ekosistemi tal-ħiliet.

Governanza u Finanzjament

Is-CoVEs ivarjaw fil-grad sa fejn ikunu "inkorporati" fil-politiki għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti. L-irbit tas-CoVEs mal-politiki nazzjonali/reġjonali jiżgura kopertura tal-prijoritajiet (settorjali) f'dan il-livell, iżda l-prijoritajiet sottoreġjonali jaf jingħataw inqas attenzjoni. Fejn ma hemm ebda netwerks nazzjonali jew reġjonali, hemm riskju ta' ambjent frammentat tas-CoVEs meta jiġi kkunsidrat il-kuntest ta' pajjiż kollu kemm hu.

Is-sħubijiet jifformaw komponent ċentrali mill-governanza tas-CoVEs. Dawn jiżguraw sjieda kondiviża tal-għanijiet u tal-attivitajiet, u impenn komuni sabiex dawn jinkisbu, billi jiġu raggruppati u kondiviżi r-riżorsi. Is-CoVEs spiss jifformaw sħubijiet differenti għal skopijiet/attivitajiet differenti.

In-netwerks ta' CoVEs huma kkoordinati sa gradi varji u, għalhekk, il-kondiviżjoni sseħħ fost in-netwerks b'modi differenti u sa livelli differenti. Din il-kondiviżjoni aktarx li ma tkunx disponibbli għall-fornituri individwali li jaġixxu bħala CoVEs.

Il-finanzjament pubbliku ewlieni għas-CoVEs għandu t-tendenza li jkun supplimentat bil-finanzjament tal-proġetti u bil-kontribuzzjonijiet minn kumpaniji, jew permezz tal-provvista ta' persunal u ta' tagħmir u ta' infrastruttura oħra (fi flus kontanti jew "*in natura*") jew bil-ħlas għas-servizzi. Il-finanzjament Ewropew jaqdi rwol importanti għas-CoVEs: mhux biss jissupplimenta l-fondi, talli jappoġġa wkoll l-innovazzjoni fl-ETV.

Żvilupp tas-CoVEs

Hemm tliet fatturi ewlenin li jsostnu s-suċċess tas-CoVEs, kif muri fil-pittogramma ta' hawn taħt.

Fatturi ta' Suċċess Ewlenin

1 Relazzjonijiet b'saħħithom u dejjiema

bejn il-partijiet ikkonċernati – il-fornituri tal-ETV (inkluż l-ETV fil-livell terzjarju), l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja, u n-negozji, fejn l-interazzjonijiet ikunu reċiproċi u ta' benefiċċju reċiproku (aktar milli "traffiku f'direzzjoni waħda")

2 Ankraġġ sod fl-oqfsa

tal-iżvilupp reġjonali, tal-innovazzjoni u tal-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti. Ankraġġ bħal dan jippermetti li ssir l-identifikazzjoni ta' sinerġiji bejn il-politiki u fost il-partijiet ikkonċernati, filwaqt li jevita azzjonijiet *ad hoc*, li, għalkemm ikunu ta' benefiċċju, huma stess x'aktarx li ma jilħqux il-benefiċċji potenzjali kollha.

3 Integrazzjoni tal-attivitajiet

Hemm potenzjal kbir li s-CoVEs jiksbu aktar mis-somma tal-partijiet tagħhom, b'mod partikolari, fejn is-CoVEs jibnu relazzjonijiet riflessivi bejn l-attivitajiet u r-riċerka.

Is-CoVEs li jkunu entitajiet **“mibnija għal skop partikolari” bħala parti minn strutturi nazzjonali jew reġjonali** jistgħu joffru aktar vantaġġi minn organizzazzjonijiet individwali li jaħdmu bħala CoVEs, għalkemm l-eċċellenza tista’ tinstab kullimkien. Il-vantaġġi jinkludu: rabta mill-qrib mal-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti li tagħti lis-CoVEs prijoritajiet komuni u kopertura nazzjonali tas-settur; l-offerta ta’ opportunitajiet ta’ bini ta’ netwerks u ta’ kondiviżjoni; il-provvista ta’ livell addizzjonali ta’ kapaċità.

Il-vantaġġi ta’ organizzazzjonijiet individwali li jaħdmu bħala CoVEs għal reġjun (jew sottoreġjun) jew għal settur jinkludu: il-kapaċità li jissodisfaw il-ħtiġijiet settorjali lokali u reġjonali, minbarra l-prijoritajiet nazzjonali; il-potenzjal li kwistjonijiet soċjali jsiru aktar prominenti.

Is-CoVEs jistgħu jitqiesu li jaqgħu taħt spettru f’termini tal-maturità tagħhom. Dan jipprovdi l-bażi għall-iżvilupp ta’ **mudell tal-maturità** li juri kif is-CoVEs jistgħu javvanzaw mit-“twaqqif tal-pedamenti” għall-“kisba tal-eċċellenza”. L-aktar CoVEs “avvanzati” mhux biss qed jikkontribwixxu għall-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, u jaġixxu bħala muturi tal-innovazzjoni fl-ekosistemi lokali, talli qed jagħtu wkoll kontribut attiv għall-ġenerazzjoni ta’ għarfien ġdid.

Konklużjonijiet

L-immappjar tas-CoVEs jgħinna nelaboraw kunċett aktar ċar ta’ eċċellenza vokazzjonali u tal-kontribut distintiv li l-ETV jistgħu jagħtu għall-iżvilupp reġjonali, u wkoll sabiex nisiltu konklużjonijiet dwar kif l-UE tista’ żżid il-valur.

L-iżvilupp tal-eċċellenza vokazzjonali fl-iżvilupp reġjonali

L-eċċellenza vokazzjonali tfisser **li tmur lil hinn minn dak li normalment ikun mistenni jagħmlu l-ETV**. Tfisser, b’mod partikolari:

- li wieħed ikun attur proattiv b’approċċi sistematiċi għall-involviment ta’ aġendi lokali u reġjonali għas-sostenibbiltà u għall-iżvilupp soċjali u ekonomiku
- li wieħed jorganizza skambji bidirezzjonali reċiproċi ma’ partijiet ikkonċernati, abbażi ta’ sħubijiet
- li wieħed juża mudelli ta’ finanzjament sostenibbli li jinvolvu kontribuzzjonijiet qawwijin u affidabbli mill-partijiet ikkonċernati
- li wieħed jiżgura l-integrazzjoni tal-attivitajiet, speċjalment bejn ir-riċerka, it-tagħlim u l-apprendiment.

L-ETV jistgħu **jikkontribwixxu għall-iżvilupp reġjonali** bis-saħħa ta’ għadd ta’ fatturi:

- ir-**rabtiet mill-qrib u prattiċi tagħhom man-negozji** – dawn jistgħu jkunu sors ta’ soluzzjonijiet innovattivi prattiċi għall-kwistjonijiet ekonomiċi
- ir-**rabtiet tagħhom mas-setturi kollha tal-industrija**, kemm tradizzjonali kif ukoll tal-aħħar teknoloġija – dawn ir-rabtiet jagħtuhom il-potenzjal li jgħinu sabiex jitneħħew id-diskrepanzi fl-iżvilupp reġjonali li għandu t-tendenza li jiffoka fuq is-setturi xprunati mit-teknoloġija jew mill-innovazzjoni
- ir-**rwol tagħhom fl-iżvilupp tal-ħiliet fil-livelli kollha** – il-ħiliet fil-livelli baxxi u intermedji għandhom rwol vitali fl-appoġġ tal-innovazzjoni, u fil-livelli ogħla l-ETV qed jiżdiedu, filwaqt li qed jgħaqqdu t-taħriġ prattiku u l-għarfien teoriku li jikkomplementaw l-edukazzjoni għolja
- **grupp ta’ klijenti li jinkludi studenti mill-usa’ firxa ta’ sfondi soċjali inklużi l-persuni li ma rnexxewx fl-edukazzjoni akkademika ġenerali u l-migranti** – dan jagħti pożizzjoni unika lill-ETV sabiex jindirizzaw suġġetti soċjali u sabiex jippermettu lill-industrija tisfrutta riżorsa li qabel ma kinitx tintuża biżżejjed.

Kif l-UE tista' tappoġġa l-iżvilupp tas-CoVEs

Il-politika, il-finanzjament u l-koordinazzjoni fil-livell tal-UE jistgħu jżidu l-valur ta' dak li diġà qed isir bil-modi li ġejjin:

i. **L-abilitazzjoni tal-konverġenza 'l fuq billi:**

- jiffaċilitaw il-bini ta' netwerks u l-iskambji tal-aħjar prattiki fil-livell Ewropew – b'hekk ħafna CoVEs jibbenefikaw mill-appoġġ sabiex jimxu 'l quddiem fil-katina tal-valur tal-eċċellenza tal-ETV;
- jinġiebu flimkien is-sħab fl-istadji differenti tal-iżvilupp tal-eċċellenza tal-ETV, eż. permezz ta' pjattaforma jew hub Ewropej;
- tiġi implimentata għodda ta' awtovalutazzjoni bbażata fuq il-mudell tal-maturità – din tkun tippermetti lill-fornituri tal-ETV jidentifikaw oqsma għall-iżvilupp u jkollhom aċċess għall-appoġġ rilevanti, eż. eżempji ta' prattiki tajbin, attivitajiet ta' apprendiment bejn il-pari.

ii. **Il-bini ta' kapaċità sabiex jiġu indirizzati l-prijoritajiet Ewropej u jitneħħew id-diskrepanzi billi:**

- il-pjattaformi Ewropej tas-CoVEs jintrabtu ma' pjanijiet ta' azzjoni settorjali u ma' alleanzi tal-ħiliet settorjali, bil-ħsieb li jiġu żviluppati metodoloġiji innovattivi għat-tagħlim u għall-apprendiment;
- jitwaqqfu pjattaformi jew hubs Ewropej b'enfasi fuq kwistjonijiet soċjali ta' tħassib fil-livell Ewropew, eż. il-migrazzjoni u t-tluq bikri mill-iskola;
- tiġi ddedikata pjattaforma tas-CoVEs għall-iżvilupp ta' eċċellenza fl-internazzjonalizzazzjoni tal-ETV li tista' tiffoka fuq, eż. l-iżvilupp ta' pariri u ta' gwida dwar l-istrateġiji tal-internazzjonalizzazzjoni, u kurrikuli konġunti transnazzjonali u kampusijiet internazzjonali.

2.0 Introduzzjoni

Dan ir-rapport jippreżenta s-sejbiet ta' eżerċizzju sabiex jiġu mmappjati ċ-Ċentri ta' Eċċellenza Vokazzjonali (CoVEs) sabiex tiġi informata l-ħidma tal-Grupp ta' Ħidma tal-ETV tal-ET2020. L-għan tal-eżerċizzju kien li jiġu ddelinjati l-punti ġenerali tas-CoVEs f'termini tal-karatteristiki ewlenin tagħhom, bil-ħsieb li jiġu informati l-kunċett u l-iżvilupp tal-pjanijiet ta' appoġġ tal-UE. Il-ġbir ewlieni tad-*data* twettaq minn nofs Novembru 2018 sa nofs Frar 2019. L-approċċ adottat kellu jiġġenera biżżejjed eżempji ta' CoVEs sabiex ikunu jistgħu jiġu identifikati t-tipi ewlenin ta' CoVEs u l-attivitajiet tipiċi tagħhom[1].

Id-*data* nġabret fir-rigward mhux anqas minn 19-il attività (ara t-Taqsima 4 tal-mudell tal-ġbir tad-*data* fl-Ewwel Anness) li permezz ta' diskussjonijiet inizjali mal-Kummissjoni ġew identifikati bħala li huma fil-qalba tal-eċċellenza vokazzjonali. Ir-rapport jidentifika l-attivitajiet l-aktar u l-anqas komuni, għalkemm huwa importanti li wieħed jinnota li fl-attivitajiet kollha nstabu eżempji ta' ċentri li qed jiżviluppaw u li qed jimplimentaw prattiki eċċellenti.

Meta wieħed iħares lejn il-priżma ta' għarfien usa' tas-sistemi tal-ETV, ikun jista' jiġi osservat li wħud mill-attivitajiet jinvolvu l-bini fuq l-"aspetti pożittivi" tal-ETV (jew l-estensjoni tagħhom). Sadanittant, attivitajiet oħra jeħtieġu li l-fornituri tal-ETV jieħdu pass ieħor sabiex jibdew attivitajiet ġodda li jeħtieġu forom ġodda ta' għarfien espert u ta' impenn, u l-involviment ta' sħab minn ġabra usa' ta' sfondi aktar diversi. Is-CoVEs ikopru firxa wiesgħa ta' attivitajiet, u hemm ftit differenzi mhux ħażin fil-pakketti ta' attivitajiet imwettqa mill-eżempji. Kull wieħed għandu l-kombinazzjoni unika tiegħu. Is-CoVEs huma parti wkoll minn spettru, minn dawk li għadhom kif jibdew fit-triq tal-eċċellenza vokazzjonali, sa CoVEs maturi u avvanzati ħafna.

Ir-rapport huwa strutturat kif ġej:

- Il-**Kapitlu 3** jagħti ħarsa ġenerali introduttorja lejn is-CoVEs, u juri d-differenzi ġenerali bejn iż-żewġ tipi ewlenin ta' CoVEs identifikati, it-tikketti varjati applikati għas-CoVEs u l-kopertura settorjali tagħhom.
- Il-**Kapitlu 4** jkompli billi jħares lejn l-attivitajiet ta' tagħlim u ta' apprendiment tas-CoVEs.
- **Il-Kapitlu 5** jkopri l-attivitajiet imwettqa f'kooperazzjoni man-negozji, mal-universitajiet u ma' partijiet ikkonċernati oħra.
- **Il-Kapitlu 6** jindirizza l-kwistjonijiet ta' governanza u ta' finanzjament.
- **Il-Kapitlu 7** jagħti ħarsa lejn l-evidenza ppreżentata sabiex jiġu identifikati l-fatturi ewlenin ta' suċċess, l-aspetti pożittivi u negattivi, u sabiex jiġi elaborat mudell ta' żvilupp.
- **Il-Kapitlu 8** jippreżenta l-konklużjonijiet.

[1] Id-dettalji tal-metodi tal-ġbir tad-*data* jingħataw fl-Ewwel Anness.

3.0 Ħarsa ġenerali lejn is-CoVEs

Din it-taqsima tintroduċi l-istruttura tas-CoVEs. Il-Kapitli 3, 4 u 5 jħarsu lejn il-funzjonijiet tas-CoVEs. Jeżistu ħafna tipi differenti ta' CoVEs. Tabilħaqq, filwaqt li hemm similaritajiet fit-tipi ġeneriċi li jwettqu, kollha kemm huma joffru taħlita unika ta' attivitajiet. B'mod simili, f'termini ta' kif inhuma strutturati, kull CoVE u kull netwerk ta' CoVEs huwa uniku, u jirrifletti fatturi bħall-istruttura tal-industrija u s-sistema sottostanti tal-ETV. Din l-uniċità hija, b'ħafna modi, karatteristika tad-disinn intenzjonali. Is-CoVEs għandhom il-libertà li jadattaw għall-ħtiġijiet lokali/reġjonali u settorjali f'termini ta' strutturi, ta' partijiet ikkonċernati u ta' attivitajiet, sabiex ikunu aktar risponsivi.

3.1 Tipi ta' CoVEs

F'dan il-kuntest, għalkemm huwa diffiċli li wieħed jiddistingwi bejn it-tipi ta' CoVEs (u kwalunkwe klassifikazzjoni se jkollha każijiet li jkunu diffiċli jew impossibbli li jiġu kkategorizzati), issir distinzjoni bejn:

1. dawk is-CoVEs li huma entitajiet **"mibnija għal skop partikolari"** jew iddeżinjati bħala parti minn arranġamenti nazzjonali/reġjonali għall-eċċellenza vokazzjonali u;
2. dawk is-CoVEs li huma **fornituri individwali tal-ETV**, li jaħdmu bħala CoVEs għal reġjun, għal sottoreġjun jew għal settur.

Fir-realtà, is-sitwazzjoni hija iktar kumplessa minn din l-iskema. Diffiċli li ssir kategorizzazzjoni ta' pajjiżi b'sistemi doppji (eż. l-Awstrija, Ċipru, il-Ġermanja), peress li jinkludu sistemi nazzjonali li fihom ikun hemm kooperazzjoni mill-qrib bejn id-dinja tal-edukazzjoni u d-dinja tan-negozju bħala komponent essenzjali u intrinsiku u, f'dan il-qafas, il-kooperazzjoni reġjonali u/jew settorjali fost il-partijiet ikkonċernati f'diversi netwerks hija xi ħaġa li s-soltu sseħħ. Għall-iskopijiet tal-immappjar, dawn huma inklużi bħala CoVEs *de facto* li huma entitajiet "mibnija għal skop partikolari" jew iddeżinjati bħala parti minn arranġamenti nazzjonali/reġjonali (it-tip 1 imsemmi aktar 'il fuq).

F'xi pajjiżi fejn ġew identifikati fornituri individwali tal-ETV li joperaw bħala CoVEs, huwa importanti li jiġi indikat li l-attivitajiet tat-tipi ta' CoVEs jistgħu jkunu rekwiżit tal-fornituri tal-ETV. Fil-Finlandja, pereżempju, huwa meħtieġ li l-fornituri tal-edukazzjoni kollha jaħdmu flimkien mal-SMEs lokali, jew b'mod aktar ġenerali mal-ħajja tax-xogħol. Jista' jkun hemm ukoll aspettattiva fil-proċeduri tal-assigurazzjoni tal-kwalità tal-fornituri tal-ETV li se jkunu intrinsiċi għal kwalunkwe offerta ta' ETV ta' kwalità għolja (bħal fir-Renju Unit). Il-feedback ta' xi fornituri filwaqt li kien qed isir l-immappjar jissuġġerixxi li xi pajjiżi mhumiex mgħarrfa sew dwar l-effetti sekondarji negattivi potenzjali tal-identifikazzjoni ta' fornituri individwali f'kuntesti bħal dawn.

Ta' min jinnota wkoll li l-pajjiżi individwali jista' jkollhom aktar minn tip wieħed ta' CoVE, u li ħafna CoVEs huma membri ta' diversi netwerks, pereżempju s-Šolski center Nova Gorica fis-Slovenja (ara t-Taqsima 6.2).

Tipi ta' CoVE fil-livell nazzjonali: il-każ tar-Rumanija

Xi pajjiżi fihom taħlita ta' CoVEs "mibnija għal skop partikolari" u fornituri individwali tal-ETV. Dan tipikament jinkludi pajjiżi b'sistemi tal-ETV li qed jevolvu. F'dan il-kuntest, ir-Rumanija tipprovdi punt tat-tluq opportun sabiex jiġi esplorat kif tipi differenti ta' CoVEs jikkoeżistu fuq skala nazzjonali.

Fir-Rumanija, għall-fornituri individwali tal-ETV, l-edukazzjoni doppja saret tirrappreżenta approċċ innovattiv għall-għoti tal-edukazzjoni u tat-taħriġ inizjali, ipprovduti f'qafas li jinkludi l-organizzazzjonijiet pubbliċi u privati. Eżempju individwali fi **Cluj-Napoca** jinkludi sħubija pubblika-privata fl-edukazzjoni vokazzjonali doppja fl-industrija tas-servizzi tal-ikel. Il-Kulleġġ Tekniku **Raluca Ripan**, fi sħubija ma' kumpaniji li jeħtieġu forza tax-xogħol speċjalizzata, inkorpora t-taħriġ ta' għadd kbir ta' studenti fil-kurrikulu tiegħu. L-internship tirrappreżenta 40 %-60 % tal-programm tal-iskola u sseħħ esklużivament fil-bini tal-kumpaniji li magħhom ikun ġie ffirmat il-kuntratt tal-internship. Il-kumpaniji pprovdew servizzi ta' gwida effiċjenti u integrati u linji gwida ta' apprendiment flessibbli u permeabbli.

Fil-kuntest tas-sħubiji, il-Kulleġġ huwa involut ukoll ma' fornituri oħra tal-edukazzjoni madwar l-Ewropa kollha sabiex irawwem il-mobbiltà transnazzjonali tal-istudenti tal-ETV u jħeġġeġ l-iskambju ta' prattiki tajbin fl-iskejjel Ewropej kollha. Fil-perjodu 2016-2018, pereżempju, il-Kulleġġ ħa sehem fil-proġett "Healthy We Future Guarantee" ffinanzjat mill-Erasmus+, flimkien ma' istituzzjonijiet tal-edukazzjoni mil-Litwanja, minn Spanja, mill-Italja u mit-Turkija. Il-proġett kellu l-għan li jippromwovi passi sempliċi għall-istudenti sabiex jiksbu stil ta' ħajja f'saħħitha, permezz ta' drawwiet tal-ikel u attivitajiet sportivi. Lil hinn mill-istabbiliment ta' trasferiment ta' prattiki tajbin bejn l-iskejjel involuti fil-proġett, is-sħab tal-proġett komplew ixerrdu l-eżiti tal-proġetti tagħhom fi skejjel oħrajn fir-reġjuni rispettivi tagħhom. Il-Kulleġġ Tekniku Raluca Ripan, pereżempju, ipproduċa u ċċirkola ktejjeb b'informazzjoni dwar il-konsegwenzi negattivi tal-obeżità, riċetti tat-tisjir tajbin għas-saħħa, u ideat għall-attività fiżika, ippubblikati wkoll fis-sit web tal-proġett.

F'qafas li jinkludi l-organizzazzjonijiet pubbliċi u privati, għadd ta' CoVEs Rumeni individwali stabbilixxew ukoll approċċi innovattivi sabiex jiffaċilitaw kollokamenti tax-xogħol għall-istudenti tal-ETV bl-għajnuna tal-finanzjament tal-UE. F'dan il-kuntest, l-Iskola Superjuri tal-Kummerċ Nicolae Kretzulescu (SSCNK) ta' Bucharest issieħbet ma' għadd ta' organizzazzjonijiet pubbliċi, fosthom l-Ispettorat tal-Iskejjel ta' Bucharest, iċ-Ċentru Nazzjonali għall-Iżvilupp tat-TVET, il-Kamra tal-Kummerċ f'Bucharest u l-Aġenzija Nazzjonali tal-Erasmus+, sabiex tiffaċilita firxa wiesgħa ta' kollokamenti tax-xogħol għall-istudenti tagħha. L-Iskola torbot ukoll l-iffaċilitar tal-kollokamenti tax-xogħol għall-istudenti tagħha mal-objettiv tagħha li tippromwovi l-inklużjoni soċjali. L-Iskola hija impenjata trawwem l-impjieg taż-żgħażagħ, pereżempju, billi timmappja l-opportunitajiet tal-intraprenditorija soċjali għall-istudenti tagħha. F'dan il-kuntest, l-Iskola ħolqot netwerk ta' partijiet ikkonċernati tal-intraprenditorija soċjali fil-livell nazzjonali. L-Iskola hija involuta wkoll f'ħidma kollaborattiva bejn l-iskejjel Ewropej sabiex jiġu mmappjati l-opportunitajiet internazzjonali tal-intraprenditorija soċjali, pereżempju permezz tal-proġett DesignThinking iffinanzjat mill-Erasmus+.

Fil-livell nazzjonali, għadd ta' CoVEs huma involuti wkoll f'netwerks ta' sħab minn reġjuni differenti. **Pereżempju, il-Kulleġġ Ekonomiku Ion Ghica ta' Targoviste** huwa l-koordinatur tan-netwerk ta' sħab COMECOPART. Is-sħubija tikkonsisti mill-Kulleġġ Ekonomiku Ion Ghica ta' Targoviste, mill-Kulleġġ Ekonomiku Andrei Bârseanu ta' Brasov, mill-Iskola Kummerċjali Nicolae Kretzulescu ta' Bucharest, mill-Kulleġġ Kummerċjali Virgil Madgearu ta' Târgu Jiu, mill-Kulleġġ Ekonomiku Dionisie Pop Marţian ta' Arad u mill-Kulleġġ Ekonomiku ta' Alba. L-objettivi tan-netwerk jinkludu s-simplifikazzjoni tas-sistema ta' komunikazzjoni bejn l-iskejjel u t-tixrid ta' eżempji ta' prattiki tajbin sabiex tittejjeb l-eċċellenza.

Fl-aħħar nett, fl-ambitu tal-CoVEs "mibnija għal skop partikolari", fi **Cluj-Napoca**, il-belt nediet proġett innovattiv sabiex tinbena ekonomija bbażata fuq l-għarfien b'ekosistema tax-xogħol soċjalment reżiljenti għall-impjiegi attwali u futuri. Il-proġett fih ħames linji ta' innovazzjoni:

1. Jippromwovi "speċjalizzazzjoni intelliġenti", bl-għan li l-industriji bbażati fuq il-kreattività u s-servizzi kummerċjali intensivi tal-għarfien (KIBS) relatati jsiru aktar kompetittivi u involuti fil-bidla tas-soċjetà;
2. Jippermetti t-tranżizzjoni għax-xogħol 4.0, billi jipprovdi taħriġ u żvilupp tal-ħiliet għall-ħtiġijiet ta' ħiliet attwali u futuri, speċjalment għaċ-ċikli tax-xogħol f'riskju għoli ta' awtomatizzazzjoni;
3. Jirrivoluzzjona l-kunċett tax-xogħol, b'rabta kemm mal-valuri soċjali kif ukoll mal-potenzjal tekniku;
4. Huwa strument sabiex jittejbu l-kundizzjonijiet spazjali tal-ekonomija lokali, permezz tar-riġenerazzjoni taż-żona taċ-Ċentru Reġjonali ta' Eċċellenza tal-Industriji Kreattivi (CREIC) billi tiġi ttrasformata f'parti ġdida tal-belt ibbażata fuq l-għarfien;
5. Jintroduċi esperimenti għal tibdiliet sistematiċi għall-ktajjen ta' valur miżjud lokali u għall-kuntratt soċjali l-ġdid li jirregola l-futur tax-xogħol.

3.1.1 CoVEs bħala entitajiet "mibnija għal skop partikolari"/iddeżinjati bħala parti minn arranġamenti nazzjonali/reġjonali

F'għadd ta' pajjiżi u ta' reġjuni, ġew stabbiliti netwerks ta' ċentri ddeżinjati bl-intenzjoni speċifika li tiġi żviluppata eċċellenza vokazzjonali. Tali CoVEs għandhom konnessjoni qawwija mal-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, jew huma strumenti espliċiti għal strateġiji bħal dawn. Is-CoVEs jistgħu jkopru settur wieħed jew diversi setturi. Dawn in-netwerks ikollhom diversi forom (imsawra parzjalment mis-sistema nazzjonali/reġjonali sottostanti tal-ETV), iżda s-CoVEs individwali f'dawn in-netwerks għandhom it-tendenza li jinvolvu kollaborazzjonijiet bejn il-fornituri tal-ETV, il-kumpaniji u l-universitajiet, fejn is-sħab jingħaqdu flimkien kif meħtieġ sabiex jissodisfaw il-ħtiġijiet identifikati. Dan iwassal għal ħafna varjazzjoni bejn is-CoVEs f'netwerk, kemm f'termini tal-partijiet ikkonċernati tagħhom kif ukoll f'termini tal-konfigurazzjoni preċiża tal-attivitajiet. L-iskop tal-kollaborazzjoni huwa li tmur lil hinn mis-sempliċi provvista tal-ETV "tradizzjonali" sabiex jiġu ssodisfati aħjar il-ħtiġijiet tan-negozju permezz ta' pedagoġiji u kurrikuli innovattivi, ċentri tal-innovazzjoni, inkubaturi tan-negozju, u l-bqija.

L-għadd ta' netwerks nazzjonali qed ikompli jikber, u qed jiġu implimentati inizjattivi ġodda fil-Kroazja (ċentri reġjonali ta' kompetenza marbuta mal-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti) u fir-Rumanija. Fil-Polonja, hemm 167 Ċentru ta' Taħriġ Prattiku (PTC) li jistgħu jirrispondu b'mod flessibbli għall-ħtiġijiet lokali. Iċ-ċentri jvarjaw ħafna fl-attivitajiet u fil-*modus operandi* tagħhom. Għandhom speċjalitajiet multisettorjali iżda mhux neċessarjament għandhom rwol reġjonali jew nazzjonali. F'Settembru 2019, il-PTCs se jsiru Ċentri tal-Edukazzjoni Vokazzjonali b'attivitajiet estiżi. Xi netwerks nazzjonali oħra għandhom fokus speċifiku, eż. il-ħames skejjel tal-ETV tal-IT fil-Bulgarija deskritti fit-Taqsima 5.1.

L-eżempji ta' hawn taħt juru l-varjetà tan-netwerks li jeżistu bħalissa fl-Ewropa.

Eżempji ta' netwerks tas-CoVEs fl-Ewropa

Nazzjonali

Fin-**Netherlands, in-netwerk Katapult** huwa komunità ta' 160 ċentru ta' innovazzjoni vokazzjonali ddefiniti bħala "sħubijiet orjentati lejn l-azzjoni bejn l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni, il-kumpaniji, il-gvernijiet u organizzazzjonijiet pubbliċi oħra [li] jiffokaw primarjament fuq: il-ħolqien ta' rabta eċċellenti bejn l-edukazzjoni u s-suq tax-xogħol, l-edukazzjoni lill-professjonisti u lill-artiġjani innovattivi u tas-sengħa, il-promozzjoni tal-"apprendiment tul il-ħajja" u tat-taħriġ mill-ġdid f'waqtu, u l-aċċellerazzjoni u t-titjib tal-kapaċità ta' innovazzjoni tal-kumpaniji". Huwa "komunità għall-iżvilupp" flessibbli ħafna, b'ċentri individwali li jistgħu jorganizzaw ruħhom skont id-domanda tal-ħtiġijiet lokali/reġjonali/nazzjonali, f'termini ta' fokus settorjali, attivitajiet u partijiet ikkonċernati. Il-kondiviżjoni fin-netwerk hija parti importanti ta' Katapult u tinkludi l-apprendiment bejn il-pari, il-laqgħat ta' fokus, u r-riċerka dwar l-impatt. L-inizjattiva tmur lil hinn mill-ETV "tradizzjonali" ta' kwalità għolja permezz tar-rwol importanti tat-"triangolu tal-għarfien", iddefinit bħala kombinazzjoni tar-riċerka u tal-iżvilupp (R&Ż), l-ETV u n-negozju/l-industrija.

Fi **Franza, les Campus des métiers et des qualifications** (95) ikopru setturi "dinamiċi u li joħolqu l-impjiegi", eż. 11-il kampus ikopru t-turiżmu fi Franza kollha. Hemm ukoll dimensjoni reġjonali, sabiex f'kull reġjun ikun hemm diversi kampusijiet, u kull wieħed ikun ikopri settur differenti li jkun importanti għar-reġjun. Kull kampus magħmul minn għadd kbir ta' sħab. Hemm organizzazzjoni ewlenija għal kull kampus, iżda mhux neċessarjament ċentru "fiżiku". Il-modalitajiet ta' kollaborazzjoni huma flessibbli u jinkludu l-kollokamenti ta' apprendisti fil-kumpaniji, il-kondiviżjoni tat-tagħmir/tal-ispazju fil-laboratorji u l-organizzazzjoni/il-parteċipazzjoni konġunta f'workshops.

Fl-**Italja** hemm **netwerk ta' istituti tekniċi għoljin (ITSs)**. Imwaqqfa fl-2010 bħala istituzzjonijiet ta' taħriġ fuq livell postsekondarju mhux universitarju, l-istituti tekniċi għoljin (ITSs) huma kklassifikati bħala "skejjel ta' speċjalizzazzjoni teknoloġika għolja" li jippromwovu edukazzjoni speċjalizzata ħafna sabiex joffru ħiliet tekniċi attraenti lill-istudenti għas-suq tax-xogħol. F'isem il-Ministeru tal-Edukazzjoni (MIUR), l-Istitut Nazzjonali għad-Dokumentazzjoni, għall-Innovazzjoni u għar-Riċerka fl-Edukazzjoni (INDIRE) (l-organizzazzjoni tar-riċerka tal-Ministeru Taljan) joħloq u jimmaniġġja l-bażi tad-*data* nazzjonali tal-ITSs u l-monitoraġġ nazzjonali, u jagħmel riċerka sabiex jinvestiga l-elementi strutturali, organizzazzjonali, didattiċi u tal-iżvilupp ipprattikati fid-diversi ITSs bl-għan li jappoġġahom biex isiru sistema tal-innovazzjoni.

Fil-**Ġermanja, iċ-Ċentri tal-Edukazzjoni Vokazzjonali (Bildungszentren)** huma mmexxija mill-Kmamar tal-Industrija u tal-Kummerċ tal-Ġermanja (Industrie und Handelskammer, IHK), tal-Agrikoltura (Landwirtschaftskammer, LWK) jew tas-Snajja' (Handwerkskammer, HWK). Il-Bildungszentren għandhom l-għan, b'mod partikolari, li jiffaċilitaw it-tranżizzjoni taż-żgħażagħ mill-iskola għax-xogħol, li jtejbu l-kwalifiki tal-impjegati fl-SMEs, li jżidu l-kwalità tal-edukazzjoni vokazzjonali, li jżidu l-impjegabbiltà tal-ħaddiema tal-klassi medja, li jimplimentaw l-apprendiment tul il-ħajja, li jżidu l-kompetittività tal-ekonomija u li jappoġġjaw l-innovazzjoni u r-R&Ż fil-livell tal-kumpaniji. Iċ-ċentri għandhom l-għan li jipprovdu ħiliet rari u mitluba mill-kumpaniji fis-settur rilevanti, fir-reġjun rilevanti. Dan huwa żgurat bis-saħħa ta' kooperazzjoni mill-qrib bejn iċ-ċentri, l-awtoritajiet reġjonali u s-servizzi pubbliċi lokali tal-impjiegi, kif ukoll b'rabtiet mill-qrib mal-kumpaniji (li jikkofinanzjaw l-attivitajiet taċ-ċentri). Fl-istess ħin, rwol importanti taċ-ċentri huwa li jagħtu spinta lill-innovazzjoni u li jappoġġaw ir-R&Ż tal-kumpaniji. Il-Kmamar jipprovdu pariri professjonali lill-kumpaniji rigward l-iżvilupp, il-finanzjament u l-immaniġġjar tal-innovazzjoni (eż. fl-HWK hemm netwerk ta' konsulenti dwar l-innovazzjoni BISTECH[2].)

Fi **Spanja,** 150 skola tal-ETV madwar il-pajjiż jiffurmaw **netwerk ta' ċentri integrati tat-taħriġ,** li jipprovdu kemm taħriġ vokazzjonali inizjali fis-sistema tal-edukazzjoni, kif ukoll taħriġ fil-kumpanija għall-persuni li diġà jkollhom impjieg. Fost l-objettivi ewlenin tan-netwerk hemm it-tfassil, l-immaniġġjar u l-iżvilupp ta' pjanijiet tat-taħriġ għat-Taħriġ Vokazzjonali Inizjali u għall-impjiegi, u l-integrazzjoni u l-integrazzjoni mill-ġdid tal-ħaddiema. Barra minn hekk, in-netwerk għandu l-għan li jagħti spinta lil-livelli ta' kwalifika u ta' kwalifika mill-ġdid billi joffri taħriġ ta' kwalità abbażi tal-ħtiġijiet fil-fażijiet kollha taċ-ċiklu tal-apprendiment tul il-ħajja. Jiffaċilita wkoll l-evalwazzjoni u l-akkreditazzjoni tal-kompetenzi professjonali miksuba min-nies permezz ta' esperjenza professjonali u proċeduri oħra barra mill-edukazzjoni formali. L-Iskejjel Integrati tal-ETV għandhom Kunsill Soċjali, magħmul minn rappreżentanti tal-amministrazzjoni, minn rappreżentanti taċ-ċentri u minn rappreżentanti tal-aktar organizzazzjonijiet rappreżentattivi tan-negozji u tat-trade unions. Għandhom ukoll korpi ta' koordinazzjoni li jiggarantixxu l-ksib ta' taħriġ integrat u ta' kwalità fiċ-ċentri tal-ETV, informazzjoni u gwida professjonali, il-funzjonijiet ta' evalwazzjoni u ta' rikonoxximent tal-kompetenzi professjonali, kif ukoll il-funzjonijiet tar-relazzjonijiet u tal-kooperazzjoni mal-kumpaniji.

[2] **https://www.bistech.de**

Reġjonali

Fil-**Wallonja, il-Belġju, is-Centres de Compétence** jifformaw netwerk reġjonali (25 ċentru fi 42 sit), u kull ċentru jispeċjalizza f'settur partikolari rilevanti għal ċentru ta' żvilupp ekonomiku lokali. Hemm xi trikkib settorjali bejn iċ-ċentri; pereżempju, hemm tnejn għall-kostruzzjoni, iżda ġeneralment ikun hemm ċentru wieħed għal kull speċjalizzazzjoni. Kapaċi wkoll jirċievu studenti minn reġjuni oħra fil-Wallonja, il-Belġju. Xi bliet għandhom diversi ċentri. Mons, pereżempju, għandha ħamsa. Hemm koordinazzjoni fin-netwerk sabiex jiġu kondiviżi l-prattiki tajbin u jinkisbu s-sinerġiji. Kull ċentru huwa sħubija pubblika-privata u huwa fornitur awtonomu. Iċ-ċentri ilhom jinħolqu mill-2001 'l hawn.

Fil-**Fjandri, il-Belġju, iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali (RTCs)**, li nħolqu fl-2004, jaġixxu bħala "sensara tal-proġetti li jallinjaw l-edukazzjoni, l-isfidi innovattivi u s-suq tax-xogħol", filwaqt li joffru servizzi ta' appoġġ lil 500 skola sekondarja Fjamminga li jiffokaw fuq l-ETV. Joħolqu pjattaformi għall-iskambju ta' informazzjoni fuq skala provinċjali u lokali. L-RTCs jiffaċilitaw tranżizzjoni ottimali mill-edukazzjoni għas-suq tax-xogħol. Jaħdmu b'mod transsettorjali, iżda xorta waħda fl-ambjent tal-edukazzjoni. Hemm RTC wieħed f'kull Provinċja Fjamminga; ħamsa b'kollox. In-netwerk tagħhom huwa magħmul minn istituzzjonijiet tat-taħriġ u tat-tagħlim, minn setturi u minn kumpaniji, u ħafna drabi jkun appoġġat minn ftehimiet ġenerali, li permezz tagħhom l-infrastruttura u t-tagħmir superjuri jkunu aċċessibbli għall-istituzzjonijiet tat-taħriġ. L-RTCs iridu jagħtu l-opportunità lill-iskejjel sekondarji jesploraw it-tagħmir u l-proċessi innovattivi u tal-ogħla livell permezz ta' kooperazzjoni mal-organizzazzjonijiet pubbliċi u privati, bil-ħsieb li primarjament jipprovdu ħiliet tekniċi.

Hemm varjazzjoni distintiva relatata mas-CoVEs fejn l-awtoritajiet reġjonali jkollhom rwol ewlieni u fejn in-netwerks tas-CoVEs, *per se* (fis-sens ta' ċentri separati), ma jkunux iddeżinjati. Wieħed minn dawn huwa **Tknika, iċ-Ċentru Bask għar-Riċerka u għall-Innovazzjoni Applikata fl-ETV** fi **Spanja**. Tknika twaqqaf mill-gvern reġjonali sabiex jappoġġa lill-fornituri tal-ETV, lill-universitajiet u lill-kumpaniji lokali f'varjetà ta' proġetti f'sitt oqsma.

- L-Innovazzjoni Applikata fil-qasam tal-Edukazzjoni u t-Taħriġ Vokazzjonali (it-Teknoloġija)
- It-Titjib Kontinwu (l-Immaniġġjar tal-Kwalità)
- Ir-Riċerka dwar Metodi u Proċessi ta' Apprendiment (il-Metodi ta' Apprendiment)
- L-Intraprenditorija u t-Tibdil fl-Immaniġġjar (l-Intraprenditorija)
- L-Internazzjonalizzazzjoni fil-qasam tal-Edukazzjoni u t-Taħriġ Vokazzjonali (l-Internazzjonalizzazzjoni)#
- Is-Sostenibbiltà

Tknika jikkostitwixxi mudell flessibbli ħafna, li jippermettilu jaħdem ma' fornituri f'diversi kostellazzjonijiet. Permezz tal-bini ta' netwerks u tal-involviment dirett tal-persunal tat-tagħlim tat-Taħriġ Vokazzjonali Bask, iċ-Ċentru jiżviluppa proġetti innovattivi fl-oqsma tat-teknoloġija, tal-edukazzjoni u tal-immaniġġjar, u għandu ftehimiet ma' kumpaniji, ma' raggruppamenti, ma' universitajiet u ma' istituzzjonijiet individwali, inkluż f'pajjiżi oħra. Jissieħeb mar-Raggruppament tal-Enerġija Bask, pereżempju, li għandu l-għan li jtejjeb il-kompetittività tal-kumpaniji tal-enerġija. Tknika huwa CoVE awtonomu, iżda jappoġġa l-eċċellenza fl-ETV fil-Pajjiż Bask kollu. F'dan is-sens, wieħed jista' jgħid li jopera n-netwerk tas-CoVEs tiegħu stess, b'eżempji ta' eċċellenza vokazzjonali li jitqassmu b'mod mifrux fost il-fornituri tal-ETV u l-kumpaniji.

L-eżempju l-ieħor ta' din il-varjazzjoni reġjonali huwa dak tar-**Reġjun ta' Västra Götaland** fl-**Iżvezja**. Hawnhekk, l-awtorità reġjonali tissorvelja u tikkoordina sett ta' attivitajiet interkonnessi u li jvarjaw ħafna. Ir-Reġjun ta' Västra Götaland huwa responsabbli għall-kwistjonijiet tat-tkabbir u tal-iżvilupp, kif ukoll il-kura tas-saħħa u t-trattament mediku. Jaħdem ma' 49 muniċipalità, mal-kummerċ u mal-industrija, u mal-akkademiċi. L-istrateġija għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti hija mutur importanti tal-attivitajiet, u hemm tmien inkubaturi u sitt parks tax-xjenza li jappoġġaw l-iżvilupp u l-innovazzjoni fost il-kumpaniji, l-akkademiċi, l-istituti u l-atturi tal-komunità. Jopera "pjattaforma ta' kompetenza" reġjonali sabiex jipprova jlaqqa' l-provvista ta' ħaddiema u d-domanda għalihom (ara l-Kapitlu 3). Jaħdem ma' erba' awtoritajiet muniċipali fuq diversi attivitajiet konġunti tal-iżvilupp, pereżempju, gwida vokazzjonali u fl-istudji, internship, validazzjoni u żvilupp f'kulleġġ fir-rigward tal-kura tas-saħħa u t-teknoloġija. Fl-edukazzjoni vokazzjonali reġjonali għall-adulti fit-tieni livell sekondarju, u f'kooperazzjoni mal-edukazzjoni għolja, l-awtorità reġjonali tikkontribwixxi b'analiżijiet, b'rapporti u bi previżjonijiet, kif ukoll b'immappjar fil-livell reġjonali u sottoreġjonali. Il-kooperazzjoni fl-edukazzjoni sseħħ fil-livell sottoreġjonali.

3.1.2 Fornituri individwali tal-ETV li jiffunzjonaw bħala CoVEs għal reġjun (jew sottoreġjun) jew għal settur

F'ħafna pajjiżi, il-fornituri individwali tal-ETV joperaw bħala ċentri ta' eċċellenza vokazzjonali u ma hemm l-ebda netwerk nazzjonali jew reġjonali tat-tip tas-CoVEs relatat ma' strateġiji ġenerali dwar l-iżvilupp reġjonali, l-innovazzjoni jew l-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti. F'dawn il-każijiet, l-attivitajiet ta' valur miżjud bħaċ-ċentri tal-innovazzjoni, l-inkubaturi tan-negozju, u l-proġetti tar-R&Ż huma minsuġa fit-tessut tal-attivitajiet "normali" tal-fornituri tal-ETV. Tipikament, CoVEs bħal dawn ikollhom portafoll kontinwu u li jevolvi ta' attivitajiet ibbażati fuq proġetti (normalment parzjalment iffinanzjati mill-UE) sabiex jappoġġaw l-innovazzjoni u l-mobilità transnazzjonali tal-persunal u tal-istudenti. Spiss jispeċjalizzaw f'setturi partikolari u jiżviluppaw faċilitajiet speċjalizzati sabiex jappoġġawhom. Dawn is-CoVEs jistgħu jkopru reġjuni, sottoreġjuni jew, fil-każ ta' pajjiżi iżgħar, pajjiżi sħaħ; bħal Malta. Kif ġie nnotat hawn fuq, f'xi pajjiżi hemm rekwiżiti jew aspettattivi nazzjonali, bħala parti minn oqfsa tal-kwalità li l-fornituri individwali jwettqu fl-attivitajiet tat-tip tas-CoVEs.

Eżempji ta' fornituri individwali tal-ETV li jaħdmu bħala CoVEs fl-Ewropa

Fil-**Finlandja, Omnia** hija l-Awtorità Konġunta tal-Edukazzjoni għar-Reġjun ta' Espoo, fejn tliet muniċipalitajiet għandhom is-sjieda tagħha, u toffri edukazzjoni u taħriġ vokazzjonali sekondarji tat-tieni livell, taħriġ għall-apprendistati, edukazzjoni sekondarja ġenerali tat-tieni livell, workshops u korsijiet ta' edukazzjoni liberali għall-adulti. Għandha responsabbiltajiet reġjonali kif ukoll nazzjonali. Ingħatat il-liċenzja mill-Ministeru tal-Edukazzjoni u tal-Kultura u tikkoopera ma' ministeri (nazzjonali u barranin), ma' bliet, ma' kmamar tal-kummerċ u ma' intraprendituri (hemm ftehimiet ta' kooperazzjoni fis-seħħ ma' aktar minn 2 000 kumpanija fir-reġjun), kif ukoll mat-trade unions fl-edukazzjoni u fit-taħriġ. Kull sena Omnia tospita u tibgħat barra l-pajjiż ukoll mijiet ta' esperti u ta' studenti, timmaniġġja proġetti tal-iżvilupp tan-netwerks tal-UE u tieħu sehem f'netwerks tal-edukazzjoni globali differenti. F'dan il-kuntest, il-karta tal-mobilità tal-ETV ta' Omnia għas-snin 2016-2020 tippermettilha torbot mill-qrib ix-xogħol tal-iżvilupp, il-bini ta' netwerks globali u l-azzjonijiet ta' mobilità internazzjonali tagħha mal-programmi tat-taħriġ u mal-perkorsi tal-apprendiment tagħha.

Fil-**Litwanja, iċ-Ċentru tat-Taħriġ Vokazzjonali Teknoloġiku u tan-Negozju ta' Vilnius** huwa ċentru tal-ETV tal-Istat b'żewġ ċentri tat-taħriġ prattiku settorjali – iċ-Ċentru tat-Taħriġ Prattiku Settorjali fl-Industrija tal-Inġinerija u ċ-Ċentru tat-Taħriġ Prattiku fis-Settur tal-Enerġija. Iċ-Ċentru jipprovdi programmi tat-taħriġ, li jwieġbu għall-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol Litwan, b'mod partikolari għad-domanda għal professjonisti tal-IT. Jikkoopera ma' sħab varji, li jinkludu organizzazzjonijiet mis-setturi pubbliċi u privati. Flimkien ma' żewġ organizzazzjonijiet oħra, iċ-ċentru stabbilixxa inizjattiva tat-taħriġ magħrufa bħala Akademija.IT, fejn it-taħriġ teoriku f'żewġ direzzjonijiet tal-IT (programmaturi tal-Java u testers tas-software) jiġi kkombinat ma' apprendistati prattiċi fil-kumpaniji. Akademija.IT tikkoopera ma' firxa ta' kumpaniji tal-IT.

Il-**Kulleġġ Malti tal-Arti, ix-Xjenza u t-Teknoloġija (MCAST)** jaħdem bħala COVE għall-pajjiż kollu. Proporzjon kbir mill-provvista offruta fl-MCAST jikkorrispondi għal sitt oqsma ewlenin ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti f'Malta (l-ICT, l-Immaniġġjar tan-Negozju u l-Kummerċ, is-Servizzi Komunitarji, l-Inġinerija u t-Trasport, ix-Xjenzi Applikati u l-Arti Kreattiva). Sabiex jagħmel dan, jikkollabora ma' diversi sħab, fosthom istituti tar-riċerka, istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja u kumpaniji. Barra minn hekk, l-MCAST kulma jmur qed jiffoka dejjem aktar fuq il-promozzjoni tal-intraprenditorija (taż-żgħażagħ).

Is-**South West College fl-Irlanda ta' Fuq (ir-Renju Unit)** joffri edukazzjoni (ETV) għolja u ulterjuri vasta, f'kollaborazzjoni kemm ma' universitajiet tal-edukazzjoni għolja kif ukoll ma' kumpaniji. Ħafna mill-korsijiet u mill-apprendistati offruti fis-South West College huma konformi mal-Qafas tal-Irlanda ta' Fuq għall-Ispeċjalizzazzjoni Intelliġenti. Barra minn hekk, il-Kulleġġ għandu ċentru ddeżinjat, InnoTech, li jwettaq firxa wiesgħa ta' attivitajiet immirati lejn l-iżvilupp tal-innovazzjoni u l-appoġġ għan-negozji lokali. Fost forom oħra ta' assistenza, jiġu offruti appoġġ għall-innovazzjoni u għall-mentoraġġ tan-negozji żgħar u mikro, kif ukoll taħriġ abbażi tal-ħtiġijiet tal-persunal issussidjat mill-gvern.

Fis-**Slovenja**, is-**Šolski center Nova Gorica** joffri għażla wiesgħa ta' programmi tal-edukazzjoni u taħriġ f'diversi oqsma, inkluż l-inġinerija elettrika, ix-xjenza tal-kompjuter, ix-xogħol fl-injam, l-inġinerija mekkanika, il-mekkatronika, is-servizzi tal-vetturi, it-trasport, is-saħħa, l-agrikoltura, il-catering, l-ikel u l-ekonomija. Iċ-ċentru joffri wkoll programm ta' gymnasium teknika bi tliet orjentazzjonijiet (l-inġinerija elettrika, l-inġinerija mekkanika u x-xjenza tal-kompjuter) lil dawk kollha li jagħżlu l-edukazzjoni ġenerali. Barra minn hekk, fil-qasam tal-informatika, il-mekkatronika u l-agrikoltura, Nova Gorica tmur pass ulterjuri bl-introduzzjoni ta' studju vokazzjonali postsekondarju. B'mod parallel mal-edukazzjoni formali, iċ-ċentru jwettaq firxa ta' attivitajiet oħra għall-iżvilupp professjonali u personali komprensiv, bħall-parteċipazzjoni f'kompetizzjonijiet sportivi, u l-involviment fi proġetti domestiċi u internazzjonali, f'avvenimenti kulturali u f'kompetizzjonijiet tal-għarfien.

F'din il-kategorija tas-CoVEs, il-varjanti jinkludu l-fornituri li jinsabu fis-settur privat u l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili.

- Fil-Portugall, l-ISQ huwa grupp ta' konsulenza internazzjonali magħmul minn netwerk ta' kumpaniji sussidjarji li żviluppa matul is-snin sabiex jipprovdi kapaċità għas-settur tiegħu, f'termini ta' riċerka, żvilupp u innovazzjoni. Hija t-tieni l-akbar fornitur tal-ETV fil-Portugall, u mhux biss tissodisfa l-ħtiġijiet reġjonali u nazzjonali, iżda fuq livell internazzjonali wkoll. Jistabbilixxi ċentri tat-taħriġ "mill-bidu sal-aħħar", lesti għall-użu immedjat madwar id-dinja, li jinkludu l-kostruzzjoni u t-tqassim tagħhom, il-mudelli ta' implimentazzjoni tal-immaniġġjar tat-taħriġ, it-taħriġ tal-persunal u t-taħriġ tal-ħarrieġa.

- Fir-Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq, l-Istitut għall-Iżvilupp tal-Komunità (CDI), Tetovo, huwa organizzazzjoni ċivili sostenibbli li taħdem fuq il-bini ta' soċjetà demokratika, integrata u multietnika, permezz tat-tisħiħ tal-kapaċitajiet tal-individwi, tal-organizzazzjonijiet u tal-istituzzjonijiet. L-esperjenza tas-CDI hija bbażata fuq aktar minn 20 sena ta' ħidma fil-komunità fejn indirizzat il-ħtiġijiet taċ-ċittadini u pprovdiet għajnuna u appoġġ sabiex jingħelbu l-isfidi. Għalhekk, il-ħidma tal-Istitut għandha komponent b'saħħtu tal-inklużjoni soċjali, li jiffoka primarjament fuq l-edukazzjoni taċ-ċittadini marġinalizzati u b'introjtu baxx permezz taċ-ċentru tal-ETV tiegħu, "ETV Urbani". F'dan il-kuntest, is-CDI jipprovdi wkoll servizzi għall-gruppi komunitarji u tal-azzjoni lokali, bħal faċilitajiet tat-taħriġ u spazji għall-uffiċini, kif ukoll riżorsi tat-taħriġ. Barra minn hekk, is-CDI jipprovdi Edukazzjoni u Taħriġ Vokazzjonali għall-priġunieri fil-Maċedonja. Sabiex iwassal is-servizzi tiegħu, is-CDI jaħdem ma' firxa wiesgħa ta' sħab fil-qasam tal-edukazzjoni vokazzjonali, inkluż iċ-Ċentru għall-Apprendiment Tul il-Ħajja ta' Skopje, id-DVV International, il-Ġermanja, il-Kulleġġ Universitarju ta' Lillehamer, u l-Iskola Vokazzjonali Sekondarja tal-Ekonomija, Prof. Dr. Dimitar Tabakov, fi Sliven, il-Bulgarija.

3.2 Nomenklatura tas-CoVE

Il-varjazzjoni deskritta hawn fuq hija akkumpanjata minn varjazzjoni sinifikanti fil-mod li bih il-pajjiżi jikkategorizzaw is-CoVEs tagħhom. Xi kultant, ikun hemm **deżinjazzjoni speċifika** (tipikament meta jkunu ġew stabbiliti netwerks nazzjonali/reġjonali).

- Ċentri ta' kompetenza (*Centres de compétence*) fil-Wallonja, il-Belġju

- Kampusijiet għal okkupazzjonijiet u għal kwalifiki partikolari fi Franza iżda li jissejħu wkoll ċentri ta' eċċellenza (*pôles d'excellence*) u ċentri tat-taħriġ (pôles de formation). Dawn jissejħu wkoll raggruppamenti/netwerks u ekosistemi territorjali

- Ċentru tar-riċerka u tal-innovazzjoni (Spanja, ir-reġjun Bask, Tknika)

- Il-Komunità għall-Iżvilupp (in-Netherlands, in-netwerk Katapult) deskritta wkoll bħala komunità innovattiva ta' apprendiment u ta' ħidma

- Ċentri għat-Taħriġ Prattiku (*Centra Kształcenia Praktycznego*) fil-Polonja (fl-1 ta' Settembru 2019, iċ-Ċentri għat-Taħriġ Prattiku se jsiru Ċentri għat-Taħriġ Vokazzjonali)

- Istituti Tekniċi Għoljin (*Istituti Tecnici Superiori* – ITS) fl-Italja

- Sħubija għall-eċċellenza: Šolski center Nova Gorica fis-Slovenja

Xi kultant, ma jkun hemm **l-ebda deżinjazzjoni partikolari relatata mas-CoVE**.

- Fil-Finlandja, Omina hija deskritta bħala fornitur tal-edukazzjoni multidixxiplinari/multisettorjali u ċentru għall-iżvilupp reġjonali, kif ukoll ċentru eżemplari ta' għarfien espert dwar l-edukazzjoni għall-viżitaturi u għad-delegazzjonijiet uffiċjali, li jħaddan fih ċentru intraprenditorjali uniku.

- Iċ-Ċentru tat-Taħriġ Vokazzjonali Teknoloġiku u tan-Negozju ta' Vilnius (Vilniaus technologijų ir verslo profesinio mokymo centro nuostatai)

- Il-Kulleġġ Malti tal-Arti, ix-Xjenza u t-Teknologija (MCAST) (għalkemm huwa wkoll Ċentru Internazzjonali ta' Eċċellenza – titolu mogħti mill-EDEXCEL, korp multinazzjonali privat għall-edukazzjoni u għall-eżaminazzjoni li huwa proprjetà ta' Pearson).

3.3 Kopertura settorjali

Is-CoVEs ivarjaw ukoll fil-kopertura settorjali tagħhom. Fil-maġġoranza tal-każijiet, l-enfasi tinxteħet fuq is-setturi ekonomiċi. Is-CoVE ikollhom fokus fuq settur wieħed jew inkella jkunu multisettorjali. F'netwerks bħal dawk fi Franza u fil-Wallonja, il-Belġju, in-netwerks stess ikopru ħafna setturi, iżda ċ-ċentri individwali fihom, spiss jispeċjalizzaw f'settur wieħed biss.

Il-**Cornwall Marine Network (CMN), ir-Renju Unit**, għandu l-għan li jtejjeb u jżid il-prosperità tas-settur tal-baħar ta' Cornwall, li jżomm u jżid l-opportunitajiet tax-xogħol fuq il-baħar, li jtejjeb il-ħiliet tal-forza tax-xogħol u li jħeġġeġ il-bini ta' netwerks f'dan is-settur. Għalhekk ġie żviluppat programm ta' skemi ta' taħriġ speċifikament għas-settur tal-baħar ta' Cornwall, inkluż apprendistati, appoġġ għaż-żgħażagħ, korsijiet qosra, Għotjiet għat-taħriġ u Kwalifiki Vokazzjonali Nazzjonali (NVQs). Il-programm ta' apprendistat tas-CMN huwa mfassal b'mod speċifiku sabiex ikollu impatt sinifikanti u fit-tul fuq il-kompetittività tas-settur tal-baħar ta' Cornwall.

Peress li n-netwerks tas-CoVEs jirriflettu l-prijoritajiet ekonomiċi nazzjonali u reġjonali, għandhom it-tendenza li jkopru setturi li jkunu għaddejjin minn tibdil teknoloġiku rapidu u xprunat mill-innovazzjoni, li l-pajjiżi u r-reġjuni jkunu jixtiequ jħeġġu l-iżvilupp tagħhom. Sabiex dan jintwera, it-Tabella 2.1 tipprovdi ħarsa ġenerali lejn is-setturi koperti minn żewġ netwerks tas-CoVEs, jiġifieri l-Kampusijiet Franċiżi tas-Snajja' u tal-Kwalifiki (les Campus des Métiers et des Qualifications) u ċ-Ċentri ta' Kompetenza tal-Wallonja, il-Belġju (les Centres de Competence). Il-maġġoranza tas-CoVEs ikopru s-setturi tal-manifattura aktar milli tas-servizzi, u l-akbar numru ta' CoVEs ikopru s-setturi tat-tekniki industrijali u tal-kostruzzjoni. B'mod partikolari, f'dawn il-programmi jista' jiġi osservat fokus rikorrenti fuq il-prestazzjoni enerġetika ottimali (eż. l-elettriku intelliġenti) u "soluzzjonijiet diġitali/teknoloġiċi" (eż. id-disinn diġitali u l-awtomatizzazzjoni domestika). B'mod simili, numru kbir ta' CoVEs jispeċjalizzaw fl-ekoindustriji u fis-sostenibbiltà. Fost is-setturi relatati mas-servizzi, is-sistemi diġitali, innovattivi u tal-ICT kienu l-aktar koperti ta' spiss, u għadd kbir mill-kumplament tas-CoVEs speċjalizzaw fl-oqsma tat-turiżmu u tal-gastronomija.

Tabella 3.1 Kopertura settorjali tal-Kampusijiet u taċ-Ċentri ta' Kompetenza tas-CoVEs

Settur	Kampusijiet tas-snajja' u tal-kwalifiki (Franza)	Ċentri ta' Kompetenza (il-Wallonja, il-Belġju)
Manifattura		
It-Tekniki Industrijali u tal-Kostruzzjoni	13,5 % (n=13)	32,0 % (n=8)
L-Ambjent, l-Iżvilupp Sostenibbli u l-Ekoindustrija	18,7 % (n=18)	8,0% (n=2)
It-Trasport (marittimu/terrestri)	11,5 % (n=11)	12,0 % (n=3)
L-Industrija Kulturali, tad-Disinn u tal-Kreattività	9,4 % (n=9)	8,0 % (n=2)
L-Ispazju u l-Ajrunawtika	6,2 % (n=6)	4,0 % (n=1)
Il-Kimika u l-Bijoteknoloġiji	5,2 % (n=5)	4,0 % (n=1)
L-Agrikoltura u n-Negozju Agrikolu	5,2 % (n=5)	4,0 % (n=1)
Total tal-manifattura	**69,7 % (n=67)**	**72,0 % (n=18)**

Servizzi		
Is-Sistemi Diġitali, Innovattivi u tal-ICT	12,5 % (n=12)	12,0 % (n=3)
It-Turiżmu u l-Gastronomija	11,5 % (n=11)	12,0% (n=3)
Is-Servizzi tan-Negozju u tal-Loġistika	3,1% (n=3)	4,0 % (n=1)
Is-Servizzi Soċjali, Medikosoċjali u tas-Saħħa	3,1 % (n=3)	0,0 % (n=0)
Total tas-servizzi	**30,2% (n=29)**	**28,0 % (n=7)**
	100 % (n=96)	**100 % (n=25)**

Dan l-approċċ ifisser li huwa leġittimu li wieħed jistaqsi jekk is-CoVEs humiex qed jitilfu opportunitajiet ta' innovazzjoni f'ċerti oqsma; bħall-ekoturiżmu jew it-trasformazzjoni tas-sistemi ta' konsenja fil-bejgħ bl-imnut. Jagħti wkoll lok għal dubji, peress li l-biċċa l-kbira tal-impjiegi fl-Ewropa huma fis-servizzi aktar milli fil-manifattura, u għalhekk dawk li qed jitgħallmu permezz tal-ETV għandhom probabbiltà akbar li jispiċċaw f'dawn is-setturi. Barra minn hekk, hemm ir-riskju li l-fokus settorjali tas-CoVEs jinjora ċerti okkupazzjonijiet, u ħafna drabi l-individwi aktar jiffokaw l-attenzjoni tagħhom fuq l-okkupazzjonijiet milli fuq is-setturi.

Il-fokus fuq is-setturi ekonomiċi jfisser li l-kwistjonijiet soċjali jiġu relattivament traskurati. Rari ħafni li jkun hemm eżempji ta' CoVEs li jiffokaw fuq suġġetti soċjali (l-eċċezzjonijiet huma l-organizzazzjoni tal-komunità fir-Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq – ara t-Taqsima 3.4 – u n-netwerk Taljan ENAIP, li jinkludi l-intrapriżi soċjali – it-Taqsima 4.4). Jidher li l-kwistjonijiet soċjali rarament jissemmew. Dan jirrifletti wkoll in-natura tal-istrateġiji reġjonali għall-iżvilupp, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, li jiffokaw fuq ċerti setturi b'potenzjal ta' tkabbir (ir-raggruppamenti "tradizzjonali"), eċċ.

Madankollu, hemm xi eżempji fejn is-setturi tat-teknoloġija avvanzata u b'livell għoli ta' innovazzjoni qed jiffokaw fuq kwistjonijiet soċjali. Pereżempju, il-biċċa l-kbira taċ-ċentri fil-Fjandri, il-Belġju, jiffokaw fuq l-hekk imsejħa "setturi STEM assoluti" bħall-metall, il-kostruzzjoni, il-vetturi, l-injam, it-tisħin u t-tkessiħ (għalkemm xi ċentri joffru wkoll soluzzjonijiet innovattivi fil-kura). Il-kwistjonijiet soċjali mhumiex fl-ambitu inizjali taċ-ċentri, għalkemm dejjem ingħataw aktar u aktar attenzjoni f'dawn l-aħħar snin, permezz ta' fokus għal STEM innovattivi. Dan il-mod ġdid ta' ħsieb ġie introdott fl-2015, u se jkollu rwol ewlieni fis-snin li ġejjin (2019-2021) bil-proġett ta' Innovazzjoni fit-Taħriġ Vokazzjonali u Tekniku (InnoVET) tal-Fjandri, il-Belġju[3]. Bħala parti mill-proġett, il-kurrikuli innovattivi għal dawn is-setturi tal-ETV "assoluti" ser ikunu marbuta mill-qrib mal-innovazzjoni u mal-isfidi tas-soċjetà u tal-ambjent, fejn il-professjonisti futuri tal-ETV ser ikollhom rwol importanti fis-sejbien ta' soluzzjoni għalihom.

3.4 Konklużjonijiet

Din it-taqsima introduċiet is-CoVEs u wriet il-varjetà enormi ta' interpretazzjonijiet ta' eċċellenza vokazzjonali li jeżistu fl-Ewropa. L-eċċellenza titfittex permezz ta' varjetà ta' strutturi, b'mod partikolari n-netwerks nazzjonali/reġjonali ddeżinjati jew il-fornituri individwali li jaħdmu bħala CoVEs. Minkejja, jew forsi, minħabba din il-varjetà, din it-taqsima enfasizzat ukoll il-potenzjal li jkunu jeżistu diskrepanzi fil-każ tal-kopertura settorjali u tal-kwistjonijiet soċjali. Fit-taqsimiet li jmiss, inħarsu f'aktar dettall lejn tliet oqsma ta' attività tas-CoVEs; it-tagħlim u l-apprendiment, il-kooperazzjoni man-negozji, mal-universitajiet u ma' partijiet ikkonċernati oħra, u, finalment, il-governanza u l-finanzi, sabiex jiġu identifikati l-attivitajiet tipiċi mwettqa mis-CoVEs, kif ukoll kwalunkwe diskrepanza oħra li jaf teżisti.

[3] Għal aktar informazzjoni dwar in-netwerk nazzjonali tas-CoVEs, InnoVET (l-Innovazzjoni fit-Taħriġ Vokazzjonali u Tekniku) fil-Fjandri, il-Belġju, jekk jogħġbok ara l-paġna 23.

4.0 Tagħlim u apprendiment

Din it-taqsima teżamina l-attivitajiet tipiċi u l-karatteristiki komuni ta' kif is-CoVEs ifittxu li jiksbu l-eċċellenza f'raggruppament ta' attivitajiet relatati mat-tagħlim u mal-apprendiment. Tkopri s-suġġetti li ġejjin:

- ir-rilevanza għas-suq tax-xogħol;
- l-apprendiment tul il-ħajja, l-IVET u l-ETVK;
- l-innovazzjoni u l-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti;
- il-kurrikuli u l-pedagoġija innovattivi ffokati fuq kompetenzi trasversali;
- il-kurrikuli konġunti transnazzjonali;
- il-programmi u l-perkorsi tal-ETV ta' livell għoli;
- l-investiment fl-iżvilupp professjonali kontinwu tal-għalliema u tal-ħarrieġa;
- il-gwida u l-validazzjoni tal-apprendiment mhux formali u informali.

4.1 Rilevanza għas-suq tax-xogħol

L-irfinar tal-ETV sabiex jissodisfaw aħjar id-domanda għall-ħiliet fis-suq tax-xogħol huwa tema komuni għas-CoVEs kollha. Tabilħaqq, huwa mutur ewlieni tal-attivitajiet tagħhom. Waħda mir-raġunijiet fundamentali għan-netwerks tas-CoVEs fil-Wallonja, il-Belġju, fi Franza, u fl-Italja, pereżempju, kienet li joqorbu aktar lejn is-suq tax-xogħol, mhux l-anqas billi jifformaw sħubijiet li jinvolvu n-negozji b'modi li jkunu l-aktar adattati għall-ħtiġijiet tagħhom. F'dawn is-sistemi kollha, hemm flessibbiltà sabiex jiġu indirizzati s-setturi, l-okkupazzjonijiet u l-ħtiġijiet tal-ħiliet hekk kif is-sħab jaraw li jkun xieraq, li jwasslu għal varjazzjoni fil-kompożizzjoni, fl-għanijiet u fl-attivitajiet ta' CoVEs individwali.

Barra mis-CoVEs, hemm varjazzjoni kbira bejn il-pajjiżi/ir-reġjuni f'termini tal-mekkaniżmi ġenerali tagħhom ta' antiċipazzjoni tal-ħiliet[4]. Is-CoVEs diġà jużaw id-*data* ġġenerata minn dawn il-mekkaniżmi u jissupplimentawha b'informazzjoni lokali aktar dettaljata dwar il-ħtiġijiet tal-ħiliet f'livell ħafna aktar granulari milli normalment jinkiseb b'għodod statistiċi standard li jużaw kategoriji settorjali u okkupazzjonali standard (għalkemm qed isiru sforzi sabiex dawn il-kwistjonijiet jiġu indirizzati fil-livelli nazzjonali u Ewropej[5]). Barra minn hekk, permezz ta' djalogu regolari bejn l-ETV u n-negozji, is-CoVEs jiżguraw li mhux biss tiġi kkunsidrata d-domanda għall-ħiliet, iżda anki l-provvista tal-ħiliet. Eżempju tajjeb ta' dan jingħata fil-kaxxa ta' hawn taħt.

---

[4] http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/events/skills-anticipation-methods-and-practices
[5] eż. http://www.cedefop.europa.eu/mt/events-and-projects/projects/big-data-analysis-online-vacancies

Il-"pjattaforma tal-kompetenzi" reġjonali tar-Reġjun ta' Västra Götaland, l-Iżvezja

Sa mill-2010, ir-reġjun ta' Västra Götaland ġie kkummissjonat mill-Gvern Żvediż sabiex jipprovdi pjattaforma tal-kompetenzi f'Västra Götaland, bl-għan li tlaqqa' l-provvista ta' ħaddiema mad-domanda għalihom. Il-pjattaforma tal-kompetenzi hija parti minn strateġija nazzjonali għat-tkabbir reġjonali li twettqet fir-reġjuni Żvediżi kollha.

Il-pjattaforma tal-kompetenzi għandha l-għan li tikkontribwixxi għal:

- żieda fl-għarfien tas-sistema tal-edukazzjoni u fil-provvista tal-ħiliet;
- koordinazzjoni tal-analiżijiet tal-ħtiġijiet fil-qasam tal-provvista tal-kompetenzi u tal-edukazzjoni;
- żieda fil-kollaborazzjoni dwar il-provvista tal-ħiliet u l-ippjanar tal-edukazzjoni;
- żieda fl-għarfien dwar il-provvista u d-domanda ta' forom differenti ta' edukazzjoni abbażi tal-għanijiet nazzjonali tad-diversi forom u tar-responsabbiltà tal-awtoritajiet.

Il-ħtieġa għal approċċ komprensiv intweriet f'ħarsa ġenerali lejn il-programmi tal-edukazzjoni tal-2009, li tat ħarsa lejn liema programmi kienu qed isiru, u kemm-il persuna kienu qed jistudjaw fihom. Din uriet nuqqas ta' għarfien, ta' previżjonijiet u ta' *data*, kemm fuq perjodu ta' żmien medju kif ukoll fit-tul, għall-ħtiġijiet tal-ħiliet eżistenti fil-livell reġjonali. Għalhekk kien diffiċli, kemm fil-livell nazzjonali kif ukoll f'dak lokali, li tittieħed deċiżjoni dwar id-direzzjoni tat-taħriġ fil-ħiliet fil-ġejjieni.

Sabiex tiġi evitata sitwazzjoni simili fil-futur, flimkien mar-reġjuni metropolitani l-oħra (Malmö u Stokkolma) u l-Uffiċċju Statistiku tal-Iżvezja, il-previżjonijiet tas-suq tax-xogħol u tal-edukazzjoni tfasslu fil-livelli reġjonali u sottoreġjonali, b'ħarsa lejn l-2020. Din kienet l-ewwel darba li saru previżjonijiet bħal dawn fil-livell reġjonali fl-Iżvezja.

F'Västra Götaland ġiet żviluppata wkoll kollaborazzjoni dwar l-edukazzjoni. L-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni jikkooperaw b'diversi modi, billi jiġbru l-informazzjoni u d-*data* dwar l-edukazzjoni pprovduta u dwar il-ħiliet u l-kompetenzi li jiksbu l-istudenti. B'hekk ikun aktar faċli li jiġu identifikati n-nuqqasijiet ta' ħiliet, kemm fil-livell lokali kif ukoll f'dak reġjonali.

Vantaġġ tal-pjattaforma huwa li l-awtorità reġjonali ta' Västra Götaland taġixxi bħala parti newtrali fir-rigward tal-livell muniċipali, il-livell nazzjonali u s-sħab soċjali, fi kwistjonijiet tal-provvista tal-kompetenzi.

Ta' min jinnota li l-parteċipazzjoni tan-negozji fis-CoVEs jidher li tisboq dik tat-trade unions, u diffiċli li jinstabu eżempji ta' involviment tat-trade unions, sakemm ma jkunx hemm tradizzjonijiet b'saħħithom u/jew arranġamenti istituzzjonali għall-involviment tas-sħab soċjali, bħal f'pajjiżi b'sistemi doppji. Fl-Iżlanda, it-trade unions jisponsorjaw il-parteċipazzjoni tal-membri fil-korsijiet tal-edukazzjoni kontinwa fil-Kulleġġ Tekniku ta' Reykjavik.

4.2 Apprendiment tul il-ħajja, IVET u ETVK

Huwa tipiku li x-xogħol tas-CoVEs ikun sostnut mill-prinċipji tal-apprendiment tul il-ħajja. Dan jista' jkun għan espliċitu, bħal fl-inizjattiva tal-kampusijiet fi Franza, pereżempju, u jista' jirrifletti wkoll kultura, filosofija u approċċ nazzjonali għall-edukazzjoni u għat-taħriġ b'mod ġenerali (dan jaf jispjega il-prominenza Skandinava fost l-eżempji pprovduti aktar 'il quddiem f'din it-taqsima). L-eżempji mill-Italja juru b'mod tajjeb il-firxa ta' approċċi li jistgħu jeżistu.

Aċċess għall-apprendiment tul il-ħajja fl-Italja: l-eżempji tal-ETV tal-IAL, tas-CIOFS-FP u tal-SCF.

L-Innovazione Apprendimento Lavoro (in-netwerk IAL) huwa wieħed mill-aktar netwerks Taljani estensivi ta' intrapriżi soċjali li jaħdmu fl-ETV u fl-apprendiment tul il-ħajja. In-netwerk jinsab fi djalogu kostanti mal-kumpaniji, u jipprovdi servizzi tul il-katina sħiħa tal-edukazzjoni u tat-taħriġ, inkluż servizzi komplementari mmirati lejn l-inklużjoni soċjali u l-integrazzjoni mill-ġdid fis-suq tax-xogħol għaż-żgħażagħ u għall-adulti.

Fost servizzi oħrajn, iċ-ċentri IAL joffru:

- gwida vokazzjonali;
- taħriġ kontinwu;
- perkorsi ta' titjib tal-ħiliet u ta' taħriġ mill-ġdid għall-ħaddiema, għall-persuni qiegħda u għall-ħaddiema f'riskju li jsiru qiegħda;
- programmi u attivitajiet immirati lejn l-iżvilupp lokali u l-inklużjoni soċjali.

In-netwerk IAL jidderiġi wkoll sforzi speċifiċi għall-inklużjoni soċjali u fis-suq tax-xogħol ta' persuni b'diżabbiltà u ta' gruppi vulnerabbli oħra. B'riżultat ta' dan, 11% tal-korsijiet tiegħu fl-2017 kienu indirizzati lejn il-promozzjoni tal-inklużjoni soċjali u professjonali.

B'mod simili, permezz tal-implimentazzjoni ta' attivitajiet tal-edukazzjoni, workshops, proġetti u servizzi, l-organizzazzjoni mingħajr skop ta' qligħ **CIOFS-FP** hija attiva fit-taħriġ vokazzjonali, fl-għoti ta' gwida, fiċ-ċertifikazzjoni tal-ħiliet, fl-inklużjoni soċjali, fil-promozzjoni tal-impjegabbiltà, fl-integrazzjoni fl-impjiegi u fl-opportunitajiet indaqs. Waħda mill-miri ewlenin hija ż-żgħażagħ, speċjalment dawk li jiffurmaw parti minn gruppi vulnerabbli li jaffaċċjaw l-esklużjoni soċjali, il-faqar jew id-diskriminazzjoni. Fosthom hemm in-NEETs (barra mill-edukazzjoni, impjieg jew taħriġ) b'livell baxx ta' edukazzjoni, iż-żgħażagħ bi bżonnijiet speċjali, il-persuni li jitilqu kmieni mill-iskola u ż-żgħażagħ migranti.

Organizzazzjoni oħra mingħajr skop ta' qligħ, **Scuola Centrale Formazione (SCF)**, tgħaqqad 46 organizzazzjoni li b'kollox jimmaniġġjaw 96 ċentru tal-ETV fi 11-il reġjun Taljan. L-attivitajiet tal-SCF jinkludu l-provvista ta' programmi mmirati għall-persuni qiegħda u għall-gruppi żvantaġġati, inkluż il-migranti, il-persuni b'diżabbiltà u l-eks priġunieri. Eżempji ta' attivitajiet jinkludu l-alfabetizzazzjoni għall-migranti, il-medjazzjoni kulturali u l-apprendistati.

Il-punt sa fejn dawn il-prinċipji jsawru l-provvista jvarja, speċjalment il-grad li fih il-programmi/il-kwalifiki tal-IVET u tal-ETVK ikunu disponibbli permezz tas-CoVEs. Id-disponibbiltà tal-IVET u tal-ETVK tiddependi, tal-anqas parzjalment, fuq in-natura tas-sistema usa' tal-edukazzjoni u tat-taħriġ, u fuq kif is-CoVEs ikunu ppożizzjonati fiha. F'xi każijiet, bħal fil-Fjandri u fil-Wallonja, il-Belġju, l-eżempji jiffokaw fuq studenti adulti, inkluż persuni qiegħda. Fin-Netherlands, fil-"Chemelot Innovation and Learning Labs" (CHILL), wieħed mis-CoVEs fin-netwerk Katapult, il-kwalifiki inizjali tal-ETV jiġu offruti mis-sħab tas-CHILL, filwaqt li s-CHILL stess żviluppa sett ta' għodod b'aktar minn tletin programm ta' taħriġ prattiku u workshop. Dawn kollha huma disponibbli fuq bażi individwali jew ta' grupp għall-professjonisti fl-industrija, u kollha kemm huma jistgħu jiġu ppersonalizzati 100 % skont il-ħtiġijiet ta' kumpaniji individwali. Fi Spanja, fl-2008 twaqqaf netwerk tal-Iskejjel Integrati tal-ETV, u sal-lum dan jinkludi 150 skola tal-ETV li jintegraw il-firxa kollha ta' taħriġ professjonali eżistenti.

Eżempju ta’ skola waħda bħal din jingħata fil-kaxxa ta’ hawn taħt.

Integrazzjoni tal-IVET u tal-ETVK: l-eżempju taċ-Ċentru reġjonali għall-Innovazzjoni għat-Taħriġ Vokazzjonali ta’ Aragón (CIFPA)

Filwaqt li jagħmel parti min-netwerk Spanjol ta’ ċentri integrati tat-taħriġ, iċ-**Ċentru reġjonali għall-Innovazzjoni għat-Taħriġ Vokazzjonali ta’ Aragón (CIFPA)** għandu l-għan li jippromwovi l-proċessi teknoloġiċi u metodoloġiċi ta’ innovazzjoni fis-sistema tat-Taħriġ Vokazzjonali tal-**Komunità Awtonoma ta’ Aragón**, u li jopera bħala Ċentru Nazzjonali ta’ Referenza għall-Immaniġġjar tal-Loġistika u tat-Trasport Kummerċjali. Għal dan l-għan, wieħed mill-oqsma ta’ azzjoni ewlenin taċ-Ċentru huwa li jgħin liċ-ċentri tal-ETV f’Aragón fl-immaniġġjar tat-taħriġ tekniku u trasversali tagħhom. Is-CIFPA jiżviluppa wkoll diversi linji ta’ azzjoni sabiex jistimola l-internazzjonalizzazzjoni, b’mod partikolari permezz tal-promozzjoni ta’ proġetti internazzjonali, ta’ prattiki internazzjonali tat-taħriġ għall-istudenti tal-ETV u ta’ vjaġġi barra mill-pajjiż għall-għalliema. Barra minn hekk, is-CIFPA jwettaq il-koordinazzjoni ta’ proġetti reġjonali tal-innovazzjoni u tar-riċerka fl-ETV. F’dan il-kuntest, is-CIFPA jimmaniġġja varjetà ta’ Gruppi ta’ Ħidma, inkluż dwar il-metodoloġiji tal-innovazzjoni, il-kwalità u l-eċċellenza fl-ETV u l-użu tad-droni fl-ETV. Bl-appoġġ tal-Istitut Aragoniż għall-Iżvilupp u l-Fondazzjoni Emprender f’Aragón, iċ-Ċentru jinsab ukoll fil-proċess li jintroduċi diversi spazji għall-iżvilupp ta’ proġetti tan-negozju li ma jistgħux jiġu akkomodati fiċ-ċentri tan-negozju stess, sabiex tiġi stimolata l-intraprenditorija fir-reġjun. Hawn taħt tingħata ħarsa lejn inizjattivi reġjonali oħra tas-CoVEs madwar l-Ewropa.

Il-provvista ta’ taħriġ personalizzat għall-kumpaniji li jista’ jinxtara huwa komuni. Iċ-ċentru tat-taħriġ bejn il-kumpaniji, is-Šolski center Nova Gorica, fis-Slovenja, pereżempju, joffri apprendiment formali għall-adulti u taħriġ tul il-ħajja orjentat lejn l-aspetti professjonali prattiċi. Dan jinkludi t-titjib fil-ħiliet u t-taħriġ mill-ġdid għal varjetà ta’ gruppi fil-mira, bħall-individwi impjegati u qiegħda, il-kumpaniji, l-artiġjani u l-għalliema. B’mod aktar ġenerali, iċ-ċentru tat-taħriġ għandu l-għan li jiffaċilita l-mobilità fost il-pożizzjonijiet differenti tax-xogħol fl-industrija moderna, li jistimola t-tkabbir personali u li jgħin fir-rispons għall-isfidi usa’ tas-soċjetà moderna. Is-servizzi konkreti offruti jinkludu:

- konsulenza dwar il-karrieri;
- appoġġ għall-mobilità internazzjonali;
- taħriġ prattiku fuq ix-xogħol;
- apprendiment ibbażat fuq il-proġetti u mmexxi mill-innovazzjoni;
- taħriġ prattiku għall-għalliema fil-kumpaniji;
- taħriġ għall-konsulenti fil-kumpaniji;
- inizjattivi li joffru appoġġ lill-migranti.

F’dan il-kuntest, is-Šolski center Nova Gorica jintegra wkoll diversi tipi ta’ edukazzjoni vokazzjonali, inkluż l-edukazzjoni sekondarja u għolja, kif ukoll l-ETV inizjali u kontinwi għaż-żgħażagħ u għall-adulti. Bħala prova ulterjuri tal-ilħiq estensiv tagħha, il-kooperazzjoni tal-Iskola Bijoteknika hija estiża għall-iskejjel primarji, għas-soċjetajiet (eż. l-Assoċjazzjoni taż-Żebbuġ, l-Assoċjazzjoni Slovena tal-Apikolturi u l-Assoċjazzjoni Bijodinamika), għall-komunità lokali, għall-Kamra tal-Agrikoltura u għal Kmamar oħra fil-Konsorzju tal-Iskejjel Bijotekniċi tas-Slovenja.

CoVEs oħra jmorru lil hinn u għandhom ċentri ddedikati għall-apprendiment tul il-ħajja. Il-funzjonijiet ta’ dawn iċ-ċentri jistgħu jvarjaw; uħud minnhom jwasslu provvista rilevanti, oħrajn (li tipikament jinvolvu l-istituzzjonijiet għoljin tal-ETV) iwettqu r-riċerka u jgħadduha lura lill-attivitajiet tas-CoVEs. Approċċ ieħor huwa li jiġu integrati l-provvista u r-riċerka, kif ġej.

(i) Ċentri ffokati fuq il-provvista

Tali ċentri jintużaw mis-CoVEs sabiex iwasslu u jippromwovu opportunitajiet ta’ apprendiment tul il-ħajja għall-istudenti adulti, u sabiex jgħinu fid-distinzjoni tagħhom mill-IVET. Dawn jistgħu jinkludu l-aċċess speċjali, l-għodod ta’ validazzjoni u ta’ appoġġ għall-persuni li jeħtieġu titjib fil-ħiliet jew taħriġ mill-ġdid.

Iċ-Ċentru tal-Apprendiment Tul il-Ħajja fl-Istitut tat-Teknoloġija ta’ Dundalk huwa riżorsa għall-komunità kollha fil-Grigal tal-Irlanda, u joffri firxa ta’ opportunitajiet sabiex in-nies jiksbu l-għajnuna fl-iżvilupp tal-karriera u tal-ħiliet tagħhom, jew fit-tkabbir personali tagħhom. Jippromwovi wkoll il-ħtieġa ta’ apprendiment għall-benefiċċji li jġib miegħu. Il-firxa ta’ opportunitajiet akkademiċi u ta’ opportunitajiet oħra ta’ apprendiment offruti ma tinkludix biss għexieren ta’ korsijiet, li kienu popolari matul is-snin, iżda tintroduċi wkoll xi għażliet ġodda, li jirriflettu l-ħtieġa ta’ adattament għall-ħtiġijiet dejjem jinbidlu tal-edukazzjoni u tat-taħriġ ta’ soċjetà dinamika.

Dawn li ġejjin huma eżempji ta’ dan.

- Iċ-Ċentru tal-Apprendiment tul il-Ħajja tal-Istitut jikkoordina l-provvista ta’ aktar minn ħamsin kors part-time għall-iżvilupp professjonali u għall-apprendiment tul il-ħajja.
- Il-korsijiet jiġu offruti fl-Iskema Springboard+, inizjattiva li tgħin lin-nies jiksbu l-kwalifiki u jtejbu l-ħiliet f’setturi fejn ġew identifikati nuqqasijiet ta’ ħiliet.
- L-Istitut għandu modalità ta’ dħul għall-Istudenti Maturi (23+), fejn l-applikazzjonijiet jiġu kkunsidrati abbażi ta’ Valutazzjoni tal-Portafoll. L-Istitut tat-Teknoloġija ta’ Dundalk iħeġġeġ b’mod attiv li l-applikazzjonijiet jitressqu abbażi tal-maturità, u jirriżerva minimu ta’ 20 % tal-postijiet fil-programmi kollha għall-applikanti li jidħlu fil-programm permezz tar-rotta tad-dħul tal-maturità. Joffri proċess speċjalizzat ta’ induzzjoni għall-istudenti maturi meta jidħlu u jipprovdi firxa ta’ tipi ta’ appoġġ għall-apprendiment imfassla biex jgħinu lill-istudenti maturi jilħqu l-potenzjal sħiħ tagħhom.
- L-Istitut joffri korsijiet permezz ta’ skemi ta’ Apprendistat fix-xogħol fl-injam, fl-elettriku, fil-mekkanika tal-vetturi u fil-plumbing (li jintemmu b’Ċertifikat Avvanzat fis-Sengħa).

(ii) Ċentri tar-riċerka għall-apprendiment tul il-ħajja

Dawn iċ-ċentri jwettqu riċerka għat-tixrid wiesa’, iżda jgħadduha lura wkoll lill-attivitajiet tas-CoVEs tagħhom stess. Dan l-approċċ huwa l-aktar probabbli meta s-CoVEs jinvolvu lill-istituzzjonijiet tal-ETV ta’ livell għoli li għalihom ir-riċerka tkun attività intrinsika.

Ċentri tal-Apprendiment Tul il-Ħajja għar-Riċerka u għall-Iżvilupp: il-pajjiżi Nordiċi

Il-Kulleġġ Universitarju tal-VIA, id-Danimarka

Iċ-**ċentru tar-riċerka tal-VIA** jeżamina kif l-apprendiment u l-ippjanar tal-karrieri jiżviluppaw tul il-ħajja. Iċ-ċentru għandu tliet programmi: l-edukazzjoni vokazzjonali, il-valutazzjoni tal-apprendiment preċedenti u gwida għall-karriera.

Il-Programm għall-Edukazzjoni Vokazzjonali għandu dawn l-oqsma ta’ riċerka:

- tipi ta’ għarfien u ta’ apprendiment;
- l-edukazzjoni vokazzjonali professjonali.

L-Università ta' Jönköping, l-Iżvezja

Fl-Iskola tal-Edukazzjoni u tal-Komunikazzjoni hemm **Ċentru Nazzjonali għall-Apprendiment Tul il-Ħajja** li jismu **Encell**. Encell twaqqaf fl-2001, fuq l-inizjattiva tal-gvern, u huwa wieħed mit-tmien ċentri nazzjonali tal-kompetenzi għall-apprendiment tul il-ħajja fl-Iżvezja.

(iii) Ċentri li jintegraw il-provvista u r-riċerka

Dawn iċ-ċentri għandhom approċċ distintiv u innovattiv li jfittex li jneħħi l-ostakoli bejn tipi differenti ta' studenti u ta' apprendiment, filwaqt li jagħmlu r-riċerka element intrinsiku sabiex il-provvista tkun tista' tevolvi b'mod kostanti u tissodisfa l-ħtiġijiet li dejjem jinbidlu.

Omnia, fil-**Finlandja**, toffri firxa wiesgħa ta' servizzi b'fokus fuq l-appoġġ għall-apprendiment tul il-ħajja: l-edukazzjoni vokazzjonali sekondarja tat-tieni livell, it-taħriġ professjonali relatat mal-karriera u mal-apprendistat, l-edukazzjoni sekondarja ġenerali tat-tieni livell, il-workshops tat-taħriġ korporattiv u l-korsijiet tal-edukazzjoni liberali għall-adulti. B'mod partikolari, InnoOmnia, ċentru emblematiku għall-apprendiment vokazzjonali, fetaħ il-bibien tiegħu f'Awwissu 2011. InnoOmnia huwa ċentru għall-apprendiment tul il-ħajja li jinsab fil-kampus ta' Omnia Kirkkokatu, u joffri kombinazzjoni unika ta' servizzi li jagħtu s-setgħa lill-għalliema, lill-istudenti u lill-intraprendituri, iżid l-innovazzjoni fil-livell taċ-ċittadini u jiżgura edukazzjoni tal-ETV ta' kwalità għolja billi jipprovdi:

- l-appoġġ għall-intraprenditorija għall-intraprendituri preżenti/potenzjali, primarjament mill-arti u mis-snajja' jew mis-settur tas-servizzi;
- programmi u proġetti ta' apprendiment ibbażati fuq ix-xogħol/waqt ix-xogħol għall-istudenti tal-edukazzjoni vokazzjonali (ETV) sekondarja tat-tieni livell;
- l-innovazzjoni, u l-pilotaġġ ta' pedagoġija ġdida għat-tagħlim u għall-apprendiment vokazzjonali eż. l-apprendiment f'forma ta' logħob, l-apprendiment mobbli, il-metodi ta' tagħlim intraprenditorjali;
- l-iżvilupp professjonali tal-għalliema u tal-kapijiet tal-iskejjel għas-setturi K-12 u vokazzjonali.

L-ispazji kollha huma spazji ta' apprendiment u kulħadd huwa kemm student kif ukoll għalliem.

4.3 Innovazzjoni u apprendiment ibbażat fuq il-proġetti

Huwa tipiku li s-CoVEs ikunu attivi fl-iżvilupp u/jew fl-implimentazzjoni ta' metodoloġiji innovattivi tat-tagħlim u tat-taħriġ, inkluż dawk ibbażati fuq it-teknoloġiji diġitali (eż. MOOCs, simulaturi, eċċ.). Huwa komuni li dan jinkludi apprendiment ibbażat fuq il-proġetti li jġib approċċi interdixxiplinari u studenti tal-ETV minn oqsma differenti ta' studju (eż. id-disinn, il-kummerċjalizzazzjoni, l-inġinerija) sabiex isolvu problemi/sfidi reali tax-xogħol. Tali apprendiment ibbażat fuq il-proġetti jeħtieġ sħubijiet aktar fil-fond u kollaborazzjoni mill-qrib fl-istituzzjonijiet. Skont l-istadju tal-iżvilupp tagħhom, is-CoVEs jistgħu jkunu "benefiċjarji" tal-innovazzjonijiet jew "żviluppaturi" tal-innovazzjonijiet.

Fir-**Repubblika Ċeka, l-iskola teknika sekondarja ta' Smíchov (SPSS)** hija skola industrijali sekondarja ta' suċċess. L-iskola, ibbażata fi Praga, bħalissa tgħallem it-teknoloġija tal-informazzjoni lil aktar minn 600 student minn Praga u mill-Bohemia Ċentrali.

Sabiex jiġi ffaċilitat l-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti fl-SPSS, inħolqot sistema diġitali ta' mmaniġġjar u ta' komunikazzjoni msejħa Skola Virtwali. L-Iskola Virtwali hija sistema magħluqa li tintuża esklużivament għall-persunal tal-iskola u għall-istudenti. Kull klassi jkollha l-bord tal-bullettin elettroniku tagħha fejn tista' tittella' informazzjoni dwar il-proġetti mill-għalliema u mill-pari.

Il-materjali tal-istudju ta' sostenn jitqiegħdu fis-sistema tal-iskola virtwali prattikament għal kull suġġett. Is-sistema tintuża wkoll mill-istudenti sabiex iżidu l-kummenti u l-mistoqsijiet lill-għalliem. F'dan il-kuntest, taqsima mill-iskola virtwali tinkludi wkoll arkivju ta' proġetti ta' gradwazzjoni, li jistgħu jkunu kemm sors ta' ispirazzjoni kif ukoll materjal ta' studju potenzjali għal studenti iżgħar.

L-innovazzjoni fit-tagħlim u fit-taħriġ tista' tvarja minn tibdiliet ta' darba fil-prattika, b'rispons għall-ħtiġijiet ta' ħiliet f'setturi partikolari, sa programmi ta' tibdil kontinwu u fuq skala kbira. Il-metodi ta' apprendiment elettroniku jinstabu b'mod pjuttost komuni, u spiss ikunu jifformaw parti mill-"kaxxa tal-għodda" standard tas-CoVEs li jistgħu jitħaddmu skont iċ-ċirkostanzi. It-Technifutur Centre de Compétence fil-Wallonja, il-Belġju, pereżempju, juża l-apprendiment elettroniku f'forom varji, skont il-ħtiġijiet tal-kumpanija. Wara l-identifikazzjoni tal-ħtiġijiet, tintgħażel l-aktar forma xierqa ta' apprendiment elettroniku, bħall-Katalogu, l-Apprendiment Imħallat, l-Apprendiment Elettroniku Rapidu, il-Webcasts jew l-Logħob Serju. Fi bnadi oħra, in-netwerks tas-CoVEs jistgħu jużaw l-innovazzjonijiet sabiex jindirizzaw sfidi partikolari; tip ta' "eliminazzjoni tad-diskrepanzi" fil-valur miżjud. Fil-Fjandri, il-Belġju, iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali (RTCs) introduċew metodoloġiji innovattivi tat-tagħlim u tat-taħriġ f'setturi fejn l-impedimenti legali jew etiċi jxekklu lill-istudenti milli jipprattikaw il-ħiliet tagħhom f'ambjenti reali tal-post tax-xogħol, bħal fis-settur kimiku, jew f'ħidma mal-pazjenti f'sitwazzjonijiet reali ta' kura. L-RTCs jipprovdu aċċess għal ambjenti simulati ta' apprendiment, bħall-iwweldjar virtwali, mixja virtwali f'impjant kimiku fejn it-trainee ikun jista' jibdel il-konfigurazzjonijiet predefiniti u jaċċerta r-riżultati tal-konfigurazzjonijiet mibdula fil-proċess, jew it-taħriġ bi trabi robotiċi għall-indukrar.

L-innovazzjoni tas-CoVEs tinkiseb b'mod komuni wkoll permezz tal-parteċipazzjoni fi proġetti, u eżempju tipiku tagħhom huwa pprovdut hawn taħt.

Fil-**Greċja, netwerk ta' disa' skejjel tal-ETV** ġew iffinanzjati sabiex jiżviluppaw proġetti kollettivi kreattivi (pjanijiet ta' azzjoni) li jippromwovu x-xjenza, it-teknoloġija u l-kultura fil-komunità lokali. Huma mgħammra b'infrastruttura għat-telekonferenzi u għat-teleedukazzjoni sabiex ikunu jistgħu jifformaw netwerk u jiskambjaw il-prattiki tajbin ma' xulxin u mal-komunità lokali. Dawn id-disa' skejjel issa jippromwovu l-implimentazzjoni fuq skala sħiħa tal-programm billi jaqsmu l-esperjenza tagħhom u jappoġġaw skejjel oħra permezz ta' laqgħat u telekonferenzi, u b'hekk jikkontribwixxu b'mod attiv għall-iżvilupp ta' kultura kooperattiva bejn l-iskejjel tal-ETV fil-pajjiż.

L-innovazzjoni tista' sseħħ ukoll permezz tal-provvista ta' faċilitajiet tat-taħriġ speċjali, li jistgħu jkunu kondiviżi mal-universitajiet u mal-istituti tar-riċerka. (Dawn jistgħu jikkoinċidu mal-inkubaturi, li huma diskussi fil-kapitlu li jmiss). Faċilitajiet bħal dawn huma faċilitaturi kbar tal-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti.

Is-**South West College fl-Irlanda ta' Fuq (ir-Renju Unit)** għandu numru ta' ċentri separati u mgħammra sew li jipprovdu metodoloġiji ta' taħriġ innovattivi. Image, pereżempju, huwa l-istudjo tat-teknoloġiji kreattivi tal-SWC, b'teknoloġiji avvanzati għad-dispożizzjoni tal-istudenti bil-ħsieb li "jiffaċilitaw l-inkubazzjoni minn qabel għal dawk li jixtiequ jiżviluppaw l-ideat tagħhom". L-istudjo Idea/Makerspace jipprovdi riżorsi fiżiċi, b'tagħmir tad-disinjar u tal-manifattura ta' livell għoli ħafna sabiex il-membri tal-komunità jiddisinjaw, joħolqu u jimmanifatturaw il-prodotti.

Strukovna škola Vice Vlatkovića fil-**Kroazja** għandha Ċentru tal-Edukazzjoni dwar l-Enerġija Solari u dalwaqt se ssir Ċentru Reġjonali għall-Kompetenzi fl-Inġinerija Mekkanika. Bħala Ċentru Reġjonali tal-Kompetenzi, l-Iskola qed tippjana li tiftaħ workshop ġdid għall-mekkaniks tal-vetturi u uffiċċju mgħammar għalkollox għall-mekkatronika, u dan tal-aħħar se jkun faċilità kondiviża mal-Università ta' Zadar (hemm pjanijiet sabiex jinfetaħ perkors fil-Mekkatronika).

CoVEs oħra jmorru lil hinn u waqqfu faċilitajiet jew ċentri speċjali bl-għan li jinkludu l-innovazzjoni bħala attività kostanti. Wieħed mill-iskopijiet ta' InnoOmnia, li diġà ġie deskritt aktar 'il fuq, huwa li jżid l-innovazzjoni fil-livell taċ-ċittadini billi jiggwida pedagoġija ġdida għat-tagħlim u għall-apprendiment vokazzjonali, bħall-apprendiment f'forma ta' logħob, l-apprendiment mobbli u l-metodi ta' tagħlim intraprenditorjali. Il-proġett Xogħol għall-Adulti 2.0, pereżempju, iffinanzjat mill-Erasmus+ KA2, għandu l-għan li jiżviluppa soluzzjonijiet tal-apprendiment fuq il-midja soċjali u diġitali bħala motivatur u awtentikatur fl-apprendiment tal-istudenti adulti abbażi tax-xogħol. Eżempju minn CoVE ieħor jingħata fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Bħala parti mill-attivitajiet tas-CoVEs fir-**Reġjun ta' Västra Götaland, l-Iżvezja, Fabbriki Intelliġenti (Smarta Fabriker)** hija pjattaforma għall-ħolqien tal-għarfien espert u għat-tixrid tal-għarfien dwar id-diġitalizzazzjoni industrijali. Fabbriki Intelliġenti hija kollaborazzjoni bejn l-iskejjel u n-negozji, immexxija mill-Kulleġġ Tekniku ta' Gothenburg, li jaġixxi bħala intermedjarju bejn id-diversi atturi fil-proġett, u li jikkonsisti minn kumpaniji, akkademiċi, organizzazzjonijiet u skejjel. Il-proġett huwa marbut mill-qrib mal-istrateġija l-ġdida tal-Gvern għall-industrijalizzazzjoni (2016).

L-iskop tal-proġett huwa:

- li jżid l-attraenza tat-teknoloġija u tal-okkupazzjonijiet fil-kumpaniji industrijali;
- li jiżviluppa l-ħiliet u li jiżgura l-provvista tal-ħiliet;
- li jiżgura l-kompetittività tal-industrija Żvediża f'suq globali.

L-għan ta' Smarta Fabriker huwa li toħloq il-kompetenzi u xxerred l-għarfien dwar id-diġitalizzazzjoni industrijali billi:

- jitwettqu attivitajiet mal-iskejjel u man-negozju;
- jittejbu u jiġu żviluppati dimostraturi ta' fabbrika intelliġenti;
- jiġu xprunati u żviluppati netwerks reġjonali fid-diġitalizzazzjoni industrijali.

Sabiex jintwera x'inhi fabbrika intelliġenti, inbnew minifabbrika u wirja assoċjata. Il-fabbrika ġiet iddisinjata u nbniet minn studenti b'livelli differenti ta' kompetenzi, u xi 50 kumpanija kkontribwew bis-superviżjoni u bil-komponenti. Matul ir-rebbiegħa tal-2017, 80 student ħadmu fil-fabbrika flimkien għal bejn wieħed u ieħor 21 000 siegħa. L-istudenti ħadu sehem ukoll f'attivitajiet u għamlu workshops mal-għalliema u mal-istudenti mill-iskola preprimarja, mill-iskola primarja, mill-iskola sekondarja tat-tieni livell, mal-politekniċi u mal-professjonisti mill-kumpaniji.

L-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti huwa parti integrali mill-attività tas-CoVEs. Fil-Bulgarija, fl-Iskola Vokazzjonali Għolja tat-Teknoloġiji u tas-Sistemi tal-Kompjuter ibbażata fil-belt ta' Pravetz, l-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti huwa parti sinifikanti mill-metodi innovattivi ta' tagħlim, kif ukoll mit-tħejjija għall-kompetizzjonijiet u mill-parteċipazzjoni fihom fil-qasam tal-informatika, fl-għaqdiet ta' interessi speċjali (pereżempju r-robotika) u fil-proġett ta' diploma għall-gradwazzjoni.

Il-kompetizzjonijiet huma għodda waħda fost oħrajn li tintuża mis-CoVEs biex iħeġġu l-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti. Fis-Serbja, il-Kulleġġ Tekniku tax-Xjenzi Applikati ta' Subotica huwa wieħed mill-organizzaturi, flimkien mal-Università tal-Ekonomija ta' Subotica, ta' BizKod. BizKod hija kompetizzjoni għall-istudenti ta' Subotica li jkollhom ideat ta' negozju fil-qasam tal-ipprogrammar. Il-kompetizzjoni hija mod kif tiġi promossa l-intraprenditorija tal-istudenti. BizKod tistieden lil timijiet magħmula kemm minn studenti tan-negozju/tal-ekonomija (tal-kummerċjalizzazzjoni) kif ukoll minn dawk ta' studji tekniċi. Dan l-approċċ interdixxiplinari għandu l-għan li jiżviluppa u li jittestja t-teknoloġiji applikati fl-ambjent tan-negozju.

4.4 Kurrikuli u pedagoġija innovattivi ffokati fuq kompetenzi trasversali

Is-CoVEs jirrikonoxxu b'mod universali l-ħtieġa li jibqgħu aġġornati, mhux biss mat-tibdiliet fil-ħtiġijiet tal-ħiliet tekniċi tal-industrija, iżda wkoll mal-kompetenzi trasversali, li xi kultant jissejħu kompetenzi "tas-seklu 21". Huwa komuni li s-CoVEs jinkorporaw dawn il-kompetenzi fil-programmi tagħhom, u ħafna drabi jiġu varati minn proġetti individwali ffinanzjati esternament. L-intraprenditorija hija prominenti f'dan ir-rigward. Hemm numru ta' eżempji ta' CoVEs individwali li joperaw b'dan il-mod.

Sa mill-2005, **il-Kulleġġ Malti tal-Arti, ix-Xjenza u t-Teknoloġija (MCAST)** ħadem biex jippromwovi t-taħriġ intraprenditorjali fil-korsijiet tal-ETV tiegħu, kif ukoll biex jintroduċi korsijiet intraprenditorjali separati fl-istituti tiegħu. L-MCAST qed jiffoka dejjem aktar fuq il-promozzjoni tal-intraprenditorija (taż-żgħażagħ), billi:

- jinkorpora l-aspetti tal-intraprenditorija fil-korsijiet eżistenti tal-ETV tiegħu u billi joħloq korsijiet iddedikati għas-suġġett;
- iwaqqaf inkubatur tan-negozju biex jgħin lill-istudenti jiftħu n-negozji tagħhom stess;
- jipprovdi korsijiet tat-taħriġ personalizzati għall-kumpaniji taż-żgħażagħ;
- jistabbilixxi Programm ta' Apprendistat.

Fil-**Kroazja, is-Strukovna škola Vice Vlatkovića** toffri appoġġ u edukazzjoni fil-ħiliet diġitali u finanzjarji meħtieġa għall-intraprenditorija ta' suċċess permezz tal-proġett "(P)ostanimofinancijsko i digitalnopismeni". L-iskola kellha rwol ewlieni fil-proġett, li ġie implimentat f'ħames istituzzjonijiet oħra (tliet skejjel sekondarji u żewġ istituti tal-apprendiment għall-adulti). L-iskola hija waħda mill-"iskejjel sperimentali" fil-Proġett "School for Life" (iffinanzjat mill-Fond Soċjali Ewropew). Il-proġett jikkonsisti fl-ittestjar ta' approċċi ta' kurrikuli ġodda mill-perspettiva tal-valur u tal-applikabilità tagħhom fis-suq. Jiffoka fuq il-ħiliet biex tinstab soluzzjoni għall-problemi u fuq iż-żieda tas-sodisfazzjon tal-istudenti mill-apprendiment.

Fir-**Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq**, l-**Istitut għall-Iżvilupp tal-Komunità ta' Tetovo** ħa sehem fl-iżvilupp ta' pjattaforma online li tipprovdi għodod u taħriġ fl-intraprenditorija soċjali, disponibbli fil-Maċedonja permezz tal-programm SEED (l-Intraprenditorija Soċjali fid-Dimensjoni Ewropea) iffinanzjat mill-UE. L-objettiv tas-SEED-OER huwa li jtejjeb il-kompetittività tal-intrapriżi soċjali u jsaħħaħ il-potenzjal tagħhom fl-UE billi jiżviluppa pjattaforma tal-OER li tinkludi soluzzjonijiet ta' taħriġ personalizzati skont il-ħtiġijiet speċifiċi tas-settur, u kkomplementati minn repożitorju tal-aħjar prattiki, tal-istudji tal-każijiet u tal-lezzjonijiet meħuda. Is-SEED-OER se jsir punt fokali u pjattaforma għall-iskambju ta' prattiki, ta' għarfien u ta' opportunitajiet għall-intraprendituri soċjali fl-UE kollha. Is-SEED-OER mhux biss se jipprovdi għodod prattiċi u riżorsi tat-taħriġ, iżda se jsir ukoll aċċelleratur tal-intraprenditorija soċjali.

Il-fakultà tal-HEC tal-Montenegro għall-immaniġġjar internazzjonali fl-industrija tat-turiżmu u tal-lukandi toffri korsijiet speċjalizzati, imfassla għall-iżvilupp intraprenditorjali, fl-ospitalità u fil-ħiliet ta' tmexxija. Il-fakultà tal-HEC tenfasizza wkoll il-korsijiet li jagħtu bażi fl-elementi finanzjarji fin-negozju tal-ospitalità, bħalma huma l-kontabilità, l-immaniġġjar finanzjarju, il-kontroll tal-kostijiet u l-istatistika tan-negozju.

Il-**Kulleġġ Universitarju tal-VIA** fid-**Danimarka** ntgħażel mill-Fondazzjoni Daniża għall-Intraprenditorija bħala l-aktar istituzzjoni intraprenditorjali tal-edukazzjoni għolja tal-2018. Il-VIA jaħdem strateġikament b'intraprenditorija u b'innovazzjoni f'kull wieħed mit-42 programm tal-edukazzjoni tiegħu, inkluż programmi li tradizzjonalment ma jkunux iffokati fuq l-iżvilupp tal-istudenti f'dan il-qasam. B'mod partikolari, il-VIA għamel sforzi speċifiċi sabiex jintegra l-intraprenditorija fil-kurrikuli ġenerali, u mhux bħala attività separata, għal aktar minn 19 000 student. Il-membri tal-fakultà tħarrġu biex jgħallmu korsijiet fl-intraprenditorija u l-VIA joffri suġġetti fakultattivi speċjali u korsijiet dwar l-intraprenditorija. Stabbilixxew ukoll ċentri ta' intraprenditorija għall-istudenti fil-biċċa l-kbira tal-kampusijiet. Għan speċifiku huwa li aktar studenti jkunu jistgħu jistabbilixxu l-kumpaniji tagħhom stess – xi ħaġa li saru jagħmu aktar u aktar studenti minn programmi differenti. Barra minn hekk, il-VIA jieħu sehem f'għadd ta' proġetti ta' żvilupp iffinanzjati mill-UE fil-qasam tal-intraprenditorija u tal-innovazzjoni tal-istudenti. Mitt mentor tħarrġu wkoll bħala parti mill-programmi tal-edukazzjoni vokazzjonali dwar in-negozju tal-VIA, li jipprovdu lill-istudenti tal-ETV bi gwida personalizzata għall-karrieri.

In-netwerks nazzjonali tas-CoVEs jistgħu jappoġġaw ukoll żviluppi bħal dawn, kif muri fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Il-**Fjandri, il-Belġju** – Permezz tal-aktar sħubija reċenti mad-Dipartiment tal-Edukazzjoni**, InnoVET (l-Innovazzjoni fit-Taħriġ Vokazzjonali u Tekniku)** se jifforma rabta bejn l-isfidi tas-soċjetà, il-ħiliet tas-seklu 21, il-konsorzji tal-iskejjel tal-ETV, l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja u n-negozji. Il-programm (li hu ppjanat li jdum tal-anqas tliet snin, sal-2021), li huwa mmirat lejn il-professjonalizzazzjoni tal-għalliema f'suġġetti prattiċi u tekniċi, se jipprovdi portafoll ta' mill-anqas 50 kurrikulu innovattiv li se jiġu kondiviżi ma' 500 skola tal-ETV. Il-ħiliet tas-seklu 21 huma ċentrali fil-programm il-ġdid ta' InnoVET. Il-kompetenzi trasversali bħas-sejbien ta' soluzzjoni għall-problemi, il-ħiliet kooperattivi, ir-robotika u l-IT, eċċ. se jkunu l-qofol tal-proġetti innovattivi li l-iskejjel se jiżviluppaw b'mod konġunt mas-sħab esterni tagħhom, u li kollha se jixxerrdu fil-500 skola tal-ETV. Iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali se jissorveljaw dawn il-proġetti, fejn il-kompetenzi trasversali se jkunu l-ħoloq fil-katina.

4.5 Kurrikuli konġunti transnazzjonali

Il-kurrikuli konġunti transnazzjonali huma rari fost is-CoVEs. Ħafna CoVEs għandhom strateġiji internazzjonali u attivitajiet assoċjati (kif diskuss fil-kapitlu li jmiss), iżda anki dawk li huma attivi ħafna, b'ħafna proġetti internazzjonali, jistgħu ma jiħdux il-pass li jiżviluppaw kurrikuli konġunti. Il-VIA fid-Danimarka huwa eċċezzjoni rari, u joffri lawrji doppji (programmi ta' studju paralleli) f'kollaborazzjoni ma' istituzzjonijiet internazzjonali tal-edukazzjoni. Din hija parti minn inizjattiva nazzjonali sabiex tiġi żviluppata kooperazzjoni usa' ma' sħab internazzjonali. Il-VIA kellu suċċess kbir fl-iżvilupp ta' lawrji doppji f'pajjiżi bħaċ-Ċina u r-Rumanija.

Aktar tipiċi huma t-tipi ta' attivitajiet li qed jitwettqu fis-Slovenja mis-Šolski center Nova Gorica, esplorati fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Attivitajiet tipiċi tal-iżvilupp tal-kurrikuli transnazzjonali tas-CoVEs: l-eżempju tas-Šolski center Nova Gorica, is-Slovenja

Is-**Šolski center Nova Gorica** qed jintroduċi mudelli innovattivi ta' apprendiment ibbażat fuq ix-xogħol b'taħriġ personalizzat, kif ukoll proġetti innovattivi relatati max-xogħol, fil-qafas ta' proġett Erasmus+ KA 3, RAY. Parti mill-proġett tinvolvi l-kondiviżjoni tal-prodotti permezz tal-mobilità internazzjonali u permezz ta' kampus virtwali. Barra minn hekk, il-Proġett BoQua (il-Kunċett Ewropew ta' Kwalifika ta' "Speċjalist fil-Karrieri Professjonali") għandu l-għan li jiżviluppa kunċett ta' kwalifika uniformi ġdid fl-Ewropa kollha għall-professjonisti li huma attivi fil-qasam tal-"orjentazzjoni vokazzjonali" (eż. l-għalliema, il-pedagogi soċjali, il-konsulenti professjonali). Il-prodotti tal-proġett għandhom jikkontribwixxu għat-titjib tal-kwalità tax-xogħol fil-qasam u jagħmlu aktar komparabbli l-kwalifiki tal-esperti u l-implimentazzjoni tal-orjentazzjoni vokazzjonali fl-iskejjel, fl-istituzzjonijiet tal-konsulenza, u fil-qafas ta' ħidma miftuħa fost iż-żgħażagħ fl-Ewropa kollha.

4.6 Programmi u perkorsi tal-ETV ta' livell għoli

Hemm varjazzjoni sinifikanti f'dan l-element tas-CoVEs. Sa ċertu punt, il-possibbiltajiet għas-CoVEs jiġu ddeterminati mil-leġiżlazzjoni nazzjonali dwar liema tipi ta' korpi/organizzazzjonijiet kostitwiti legalment jistgħu jipprovdu liema tipi ta' programmi u f'liema livell; f'xi pajjiżi, dan huwa ċirkoskritt ħafna, filwaqt li f'oħrajn hemm aktar awtonomija, inkluż pereżempju għall-kollaborazzjoni u għall-provvista ta' lawrji konġunti.

F'xi netwerks tas-CoVEs, il-perkorsi tal-edukazzjoni għolja mhux dejjem ikunu parti mis-sistema tas-CoVEs. Fil-Wallonja, il-Belġju, pereżempju, xi ċentri jipprovdu korsijiet kemm fil-livell tad-dilettanti kif ukoll fil-livell tal-esperti u fil-livell avvanzat, u ma tista' tiġi identifikata l-ebda evidenza għall-programmi li qed jiġu offruti fi sħubija ma' istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja. CoVEs oħra identifikati għal dan l-eżerċizzju tal-immappjar (pereżempju l-Università ta' Jönköping, il-VIA, u l-Istitut tat-Teknoloġija ta' Dundalk, kif muri fil-kaxxa hawn taħt), huma fornituri ta' programmi tal-ETV ta' livell għoli (fil-livell 5 tal-QEK u aktar) filwaqt li oħrajn, inklużi n-netwerks Franċiżi u tan-Netherlands, jinkludu dawn il-fornituri flimkien ma' universitajiet "ġenerali/akkademiċi" oħrajn. Il-kampusijiet Franċiżi jipprovdu programmi tal-ETV ta' livell għoli, inkluż għall-istudenti (ħafna drabi l-adulti) li ma jkunux lestew l-istudji tagħhom jew li jixtiequ jikkwalifikaw mill-ġdid biex jerġgħu jibdew jistudjaw. Fin-Netherlands, is-CHILL, li huwa parti min-netwerk Katapult, inħoloq bħala kooperazzjoni ta' kumpaniji mill-industrija kimika (DSM, SABIC), ta' fornituri ta' servizzi vokazzjonali (il-Kulleġġ Arcus, Leewenborgh Opleidingen) u ta' universitajiet (l-Università tax-Xjenzi Applikati ta' Zuyd, l-Università ta' Maastricht). Il-programmi tal-ETV ta' livell għoli jiġu pprovduti mis-sħab u mill-membri fundaturi tas-CHILL, mill-Università ta' Maastricht u mill-Università tax-Xjenzi Applikati ta' Zuyd.

Il-kollaborazzjonijiet mal-edukazzjoni għolja huma komuni, u jistgħu jvarjaw mill-kondiviżjoni tal-faċilitajiet għal skopijiet ta' tagħlim sal-offerta ta' kwalifiki konġunti. Fir-Renju Unit (l-Irlanda ta' Fuq), is-South West College joffri speċjalizzazzjonijiet (fl-oqsma tal-manifattura, tal-kura tas-saħħa u tal-inġinerija) li jinkludu lawrji ta' edukazzjoni għolja offruti flimkien mal-Queen's Belfast University u mal-Università ta' Ulster. Joffru wkoll korsijiet ta' edukazzjoni ulterjuri u apprendistati regolari fl-istess oqsma. Il-kaxxa ta' hawn taħt turi, fid-dettall, kif istituzzjoni individwali tista' tkun fornitur kemm ta' programmi kif ukoll ta' perkorsi.

L-Istitut Irlandiż tat-Teknoloġija ta' Dundalk (DkIT) – li jipprovdi kemm programmi tal-ETV ta' livell għoli kif ukoll perkorsi lejn l-università

- L-Istitut huwa istituzzjoni tal-apprendiment li tipprovdi programmi tal-ETV ta' livell għoli (ċertifikati avvanzati tas-snajja', korsijiet tal-ewwel lawrja u postgradwatorji). Id-DkIT joffri korsijiet mil-livelli 6 sa 10 fil-Qafas Nazzjonali Irlandiż tal-Kwalifiki (sistema ta' 10 livelli) ekwivalenti għal-livelli 5 u ogħla tal-QEK.
- Korsijiet supplimentari ta' sena jiġu offruti lil dawk li jfittxu kors ta' kontinwazzjoni minn Ċertifikat Superjuri għal Baċellerat għal Baċellerat bl-Unuri.
- Id-DkIT għandu Alleanza Strateġika mad-Dublin City University, li tappoġġa l-aġendi ta' riċerka ambizzjużi taż-żewġ istituzzjonijiet u li tiżgura aċċess u opportunitajiet ta' progressjoni akbar lill-istudenti minn kull sfond. Fil-livell postgradwatorju, jistgħu jitwettqu Diplomi Postgradwatorji, Lawrji ta' Masters u Dottorati.
- Id-DkIT huwa membru tan-North East Further Education Alliance u jippermetti lill-istudenti jaċċessaw programmi ta' livell għoli permezz tal-inizjattiva.

4.7 Investiment fl-iżvilupp professjonali kontinwu tal-għalliema u tal-ħarrieġa

L-iżvilupp professjonali kontinwu (CPD) tal-għalliema u tal-ħarrieġa huwa kwistjoni essenzjali għas-CoVEs. Mingħajr tagħlim u taħriġ ta' kwalità għolja u innovattivi, l-għanijiet bażiċi tas-CoVEs ma jintlaħqux. L-għalliema u l-ħarrieġa jeħtieġ li jżommu ruħhom aġġornati kemm mal-ħiliet pedagoġiċi kif ukoll mal-ħiliet tekniċi tagħhom. Minkejja dan, il-prominenza tas-CPD tvarja fis-CoVEs.

Is-CoVEs bħal Strukovna škola Vice Vlatkovića, il-Kroazja, jixħtu enfasi qawwija fuq l-iffaċilitar tal-edukazzjoni kontinwa tal-għalliema u tal-ħarrieġa billi jipprovdu abbonamenti għall-ġurnali industrijali u pedagoġiċi rilevanti, u billi jieħdu sehem fit-taħriġ u fl-edukazzjoni tal-għalliema li jiġu organizzati mill-Ministeru tal-Edukazzjoni u mill-ASSO (l-Aġenzija għat-Taħriġ u għall-Edukazzjoni Vokazzjonali tal-Adulti). B'mod sinifikanti, l-iskola tieħu sehem ukoll fi proġetti li jiżviluppaw ħiliet ġodda ta' tagħlim fost l-għalliema (dan huwa wieħed mill-modi li bih is-CoVEs jiddistingwu ruħhom meta mqabbla ma' fornituri oħrajn). Il-proġett E-MOBILE, pereżempju, huwa komponent tal-edukazzjoni/tal-iżvilupp tal-għalliema li jippermettilhom jespandu l-portafolji tat-tagħlim tagħhom b'elementi ġodda (il-litteriżmu finanzjarju u diġitali). B'mod simili, f'OsloMet fin-Norveġja, ammont kbir mill-korsijiet huma mmirati lejn l-għalliema tal-ETV, u jinkludu ħames korsijiet "kombinati" tal-edukazzjoni kontinwa u ulterjuri appoġġati mill-Ministeru tal-Edukazzjoni fil-programm ta' Promozzjoni tat-Taħriġ Vokazzjonali. Dawn jinkludu korsijiet bħall-"Applikazzjoni ta' teknoloġija ġdida fis-suġġetti vokazzjonali" u l-"pedagoġija tal-innovazzjoni u l-immaniġġjar tal-apprendiment fis-suġġetti vokazzjonali".

CoVEs oħra u netwerks tas-CoVEs oħra jmorru lil hinn. L-għalliema u l-ħarrieġa huma wieħed mill-gruppi fil-mira tas-Centres de Compétence fil-Wallonja, il-Belġju, fejn il-korsijiet jiġu offruti lill-għalliema tal-ETV fil-livell sekondarju u għoli sabiex it-tagħlim jiġi allinjat mal-ħtiġijiet tal-industrija. Fil-Fjandri, il-Belġku, iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali jfittxu li jtejbu l-kompetenzi teknoloġiċi tal-għalliema fl-edukazzjoni inizjali tal-ETV. Dan jinkiseb billi joffrulhom programmi ta' tagħlim għall-għalliema f'approċċ imqassam f'fażijiet u kontinwu, li kienu jinkludu "perkors tal-STEM" matul l-2016-18, sabiex jiġu żviluppati u jissaħħu l-ħiliet tagħhom għas-seklu 21 u sabiex jinżammu aġġornati dwar l-iżviluppi teknoloġiċi l-aktar reċenti. Mill-bidu tal-2019, dan ġie inkorporat fil-programm "InnoVET", li jiffoka fuq l-innovazzjoni fl-ETV. Barra minn hekk, bħalissa għaddejjin diskussjonijiet dwar l-idea li l-fokus tal-RTCs jitmexxa minn fuq l-istudenti għal fuq l-għalliema bħala l-mod ewlieni sabiex tinkiseb l-eċċellenza fl-ETV minn Settembru 2020.

Approċċ b'valur miżjud għoli meħud minn xi CoVEs huwa li jwettqu riċerka dwar ir-rwol tal-għalliema u tal-ħarrieġa tal-ETV li mbagħad tkun tista' terġa' tikkontribwixxi għall-programmi tat-taħriġ għall-għalliema. Għalhekk, is-CPD u l-iżvilupp ta' metodoloġiji innovattivi tat-tagħlim u tat-taħriġ huma integrati. Eżempju ta' dan jinstab fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Fil-**Kulleġġ tal-Università tal-VIA fid-Danimarka**, id-dipartiment tas-Soċjetà u tal-Ħidma Soċjali jiġġenera għarfien dwar l-inizjattivi soċjali u pedagoġiċi għall-gruppi li jinsabu f'riskju. Il-proġetti mwettqa relatati mal-prattika jeżaminaw u jiżviluppaw l-offerti soċjopedagoġiċi u soċjoprofessjonali għat-tfal, għaż-żgħażagħ u għall-adulti. L-għan huwa li jinħolqu u jiġu żviluppati aktar inizjattivi li jaħdmu tajjeb għall-gruppi f'riskju fid-Danimarka, filwaqt li ssir ħidma b'approċċ preventiv peress li jkunu jinsabu f'riskju. L-għarfien dwar il-ħidma soċjopedagoġika u soċjoprofessjonali jinħoloq f'kooperazzjoni mill-qrib mal-programmi u mal-prattika tal-edukazzjoni, u r-riżultati jiġu kondiviżi mal-istudenti, mal-prattikanti u mar-riċerkaturi fid-Danimarka u internazzjonalment.

4.8 Gwida u validazzjoni tal-apprendiment mhux formali u informali

L-evidenza dwar is-suġġetti kemm ta' gwida kif ukoll ta' validazzjoni hija skarsa. L-arranġamenti x'aktarx jirriflettu arranġamenti nazzjonali/reġjonali usa' u, f'ħafna pajjiżi, il-gwida u l-validazzjoni jistgħu ma jkunux apprezzati biżżejjed bħala attivitajiet integrati fil-ħidma tal-fornituri tal-ETV, għalkemm jistgħu jitwettqu wkoll minn organizzazzjonijiet separati. Il-validazzjoni attwalment turi varjazzjoni wiesgħa fl-istat tal-iżvilupp u fid-disponibbiltà tagħhom[6], u dan huwa rifless fis-CoVEs.

F'xi pajjiżi, il-gwida u l-validazzjoni huma intrinsiċi fil-provvista tal-ETV. Fil-Ġermanja, pereżempju, l-għoti ta' gwida huwa wieħed mill-oqsma ta' kompetenzi taċ-Ċentri tal-Edukazzjoni Vokazzjonali (Bildungszentren), immexxija mill-Kmamar tal-Ġermanja. Il-proġett VELIKOM, implimentat miċ-ċentri, huwa inizjattiva għall-validazzjoni tal-apprendiment preċedenti. B'mod simili, fl-Awstrija, il-Kmamar reġjonali fil-provinċji federali lkoll iħaddmu ċentru ta' gwida dwar il-karrieri li għandu x'jaqsam speċjalment mal-gwida u mal-konsulenza vokazzjonali. Matul din il-ħidma, ġew żviluppati ħafna servizzi u għodod ta' konsultazzjoni, fuq kollox is-sit web ta' informazzjoni dwar il-karrieri "BIC.at".

Fejn hemm netwerks organizzati tas-CoVEs, il-gwida u l-validazzjoni jistgħu jkunu rekwiżiti tan-netwerk. Fi Franza, waħda mill-funzjonijiet stipulati tal-kampusijiet hija li tingħata informazzjoni dwar il-possibbiltajiet ta' validazzjoni tal-apprendiment preċedenti. Fil-Wallonja, il-Belġju, is-Centres de Compétence jistgħu jkunu ċentri akkreditati għall-validazzjoni tal-apprendiment preċedenti, bħal fil-każ tas-CoVE Technifutur.

Fis-sistemi tal-ETV b'awtonomija għolja għall-fornituri, jista' jkun hemm ħafna varjazzjoni fil-provvista ta' gwida u ta' validazzjoni, skont l-arranġamenti nazzjonali. Fl-Irlanda, l-Istitut tat-Teknoloġija ta' Dundalk (DkIT) jipprovdi validazzjoni tal-apprendiment preċedenti skont il-linji gwida tiegħu stess dwar il-Politika u l-Prattika ta' Rikonoxximent tal-Apprendiment Preċedenti. Iċ-Ċentru tal-Karrieri u tal-Impjegabbiltà tad-DkIT jipprovdi servizzi ta' gwida individwalizzati fil-qasam tal-iżvilupp tal-karrieri, u jorganizza workshops dwar il-ħiliet rilevanti għas-suq tax-xogħol. Il-workshops jinkludu bootcamps tal-karrieri, għarfien dwar il-karrieri u opportunitajiet ta' bini ta' netwerks professjonali. Fl-Iżvezja, ir-Reġjun ta' Västra Götaland żviluppa u implimenta "Validation West", skema reġjonali ta' validazzjoni ffinanzjata minn Interreg li tinvolvi lill-partijiet ikkonċernati rilevanti kollha, inkluż l-HEIs ibbażati fuq il-mudell "KUB".

F'xi pajjiżi u CoVEs, il-validazzjoni tista' tkun disponibbli għal xi setturi/okkupazzjonijiet biss, bħal fil-Latvja fejn il-Kulleġġ Tekniku ta' Riga jipprovdi validazzjoni tal-apprendiment preċedenti għal sett ta' professjonijiet (Tekniku tal-Ipprogrammar, Tekniku tas-Sistemi tal-Kompjuter, Tekniku tal-Elettronika, Tekniku tat-Telekomunikazzjoni, Segretarju, Speċjalist tas-Servizz għall-Klijenti, Elektrixin, Mekkanik u Mastrudaxxa).

[6] **http://www.cedefop.europa.eu/mt/events-and-projects/projects/validation-non-formal-and-informal-learning/european-inventory**

Fl-estrem l-ieħor, fid-Danimarka, il-VIA jospita l-programm nazzjonali għall-apprendiment preċedenti, u jmexxi Ċentru tal-Għarfien għall-Gwida Vokazzjonali u tal-Edukazzjoni, kif esplorat fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Il-Kulleġġ Universitarju tal-VIA fid-Danimarka jospita l-programm nazzjonali għall-apprendiment preċedenti

Stabbilit fl-2007 b'appoġġ mill-Ministeru tal-Edukazzjoni, il-programm jindirizza kompiti ta' riċerka u ta' żvilupp fuq livell nazzjonali u internazzjonali, bl-għan li jiżdiedu l-professjonalità u l-kwalità tax-xogħol fir-rikonoxximent tal-apprendiment preċedenti. Dan qed jinkiseb permezz ta' kooperazzjoni mal-istituzzjonijiet tar-riċerka Daniżi u internazzjonali.

Il-kompiti ewlenin tal-programm huma:

- proġetti ta' żvilupp u ta' riċerka;
- konferenzi u seminars;
- żvilupp tal-kompetenzi;
- tixrid tal-konsulenza u djalogu dwar l-apprendiment preċedenti.

Il-Programm għall-Gwida dwar il-Karrieri taċ-**Ċentru tal-Għarfien tal-VIA għall-Gwida Vokazzjonali u tal-Edukazzjoni** jirriċerka:

- il-gwida fl-iskola primarja u l-valutazzjoni tat-tħejjija għat-taħriġ;
- il-gwida dwar il-karrieri fl-edukazzjoni f'perspettiva ta' apprendiment tul il-ħajja;
- il-gwida dwar il-karrieri tal-adulti f'perspettiva ta' apprendiment tul il-ħajja;
- il-konnessjonijiet fl-attivitajiet ta' konsulenza u l-organizzazzjoni ta' gwida;
- ir-rwoli tas-superviżuri u l-perspettivi ta' gwida fil-midja diġitali.

4.9 Konklużjoni

Fost l-attivitajiet ta' tagħlim u ta' apprendiment diskussi hawn fuq, uħud huma aktar komuni minn oħrajn. Huwa tipiku li s-CoVEs ikunu attivi fl-iżvilupp u/jew fl-implimentazzjoni ta' metodoloġiji innovattivi ta' tagħlim u ta' taħriġ, inkluż dawk ibbażati fuq it-teknoloġiji diġitali (eż. MOOCs, simulaturi, eċċ.). Dawn jippromwovu wkoll l-apprendiment ibbażat fuq il-proġetti, kif ukoll il-kurrikuli li jiżviluppaw ħiliet trasversali, kif ukoll tekniċi. Huwa wkoll komuni li tiġi offruta kemm il-provvista tal-IVET kif ukoll tal-ETVK u li dan isir abbażi tal-prinċipji tal-apprendiment tul il-ħajja. Fir-rigward tal-programmi u tal-perkorsi tal-ETV ta' livell għoli, hemm varjazzjoni sinifikanti. Dan parzjalment jirrifletti l-varjazzjonijiet fil-leġiżlazzjoni nazzjonali dwar liema tipi ta' korpi/organizzazzjonijiet kostitwiti legalment jistgħu jipprovdu liema tipi ta' programmi u f'liema livell. Minkejja din il-kwistjoni, il-kollaborazzjonijiet mal-edukazzjoni għolja huma komuni, u jvarjaw mill-kondiviżjoni tal-faċilitajiet sal-offerta ta' kwalifiki konġunti.

B'mod ġenerali, huwa anqas komuni li s-CoVEs joffru kurrikuli tal-ETV transnazzjonali konġunti, żvilupp professjonali kontinwu għall-għalliema u għall-ħarrieġa u gwida u validazzjoni tas-servizzi tal-apprendiment preċedenti, għalkemm, bl-eċċezzjoni tal-kurrikuli konġunti transnazzjonali, dawn l-attivitajiet huma partijiet importanti tal-offerta ta' xi CoVEs. Waħda mir-raġunijiet għaliex il-gwida u l-validazzjoni tas-CPD jistgħu ma jidhrux b'mod prominenti hija li jistgħu jkunu r-responsabbiltà ta' partijiet ikkonċernati oħra.

Meta tingħata ħarsa lejn is-CoVEs u l-attivitajiet, ifeġġu diversi punti ġenerali.

- L-ewwel nett, huwa evidenti li s-CoVEs ivarjaw f'kemm huma ambizzjużi fir-rigward tal-attivitajiet analizzati, b'mod li nkunu nistgħu nidentifikaw firxa ta' attivitajiet, minn dawk li jistgħu jissejħu attivitajiet "bażiċi" sa attivitajiet aktar "avvanzati". Is-CoVEs jistgħu jkunu "benefiċjarji" tal-innovazzjonijiet jew "żviluppaturi" tal-innovazzjonijiet; jistgħu jagħmlu tibdiliet żgħar u ta' darba fil-prattika jew fil-programmi ta' tibdil kontinwu u fuq skala kbira; jistgħu jipprovdu taħriġ personalizzat għall-kumpaniji jew jistabbilixxu ċentri għall-apprendiment tul il-ħajja.

- It-tieni, ċerti CoVEs iżidu l-valur tal-attivitajiet tagħhom permezz tal-integrazzjoni, speċjalment tal-prattika u tar-riċerka. Kif muri b'rabta kemm taċ-ċentri tal-apprendiment tul il-ħajja kif ukoll is-CPD tal-għalliema u tal-ħarrieġa, ċerti CoVEs għandhom approċċ riflessiv, li permezz tiegħu approċċi regolari u sistematiċi għar-riċerka jidentifikaw modi ta' żvilupp tal-eċċellenza li jerġgħu jikkontribwixxu għall-prattika fid-dinja reali.

- It-tielet, l-aktar diskrepanza sinifikanti bejn l-attivitajiet tat-tagħlim u tal-apprendiment tinsab fil-qasam tal-kurrikuli konġunti transnazzjonali. Dawn il-kurrikuli jieħdu ħafna ħin u sforzi biex jitfasslu u biex jiġu implimentati, kif muri mill-esperjenza fl-edukazzjoni għolja fil-programm preċedenti tal-UE, Erasmus Mundus. Dan huwa qasam li fih l-intervent tal-UE x'aktarx iżid il-valur.

- Fl-aħħar nett, jeħtieġ ma ninsewx li n-natura tas-sistemi tal-ETV għandha influwenza fuq it-tipi ta' attivitajiet imwettqa mis-CoVEs. Dan jidher b'mod speċjali fir-rigward tal-grad li fih kemm il-programmi/il-kwalifiki tal-IVET kif ukoll dawk tal-ETVK ikunu disponibbli permezz tas-CoVEs, u r-relazzjoni mal-edukazzjoni għolja nnotata hawn fuq.

5.0 Kooperazzjoni u sħubijiet

F'din it-taqsima, neżaminaw dawk l-attivitajiet li jistgħu jinkisbu biss b'mod effettiv f'kooperazzjoni mill-qrib ma' firxa ta' partijiet ikkonċernati. L-oqsma koperti jinkludu:

- l-iskambju ta' persuni u ta' tagħmir;
- l-appoġġ għall-innovazzjoni u għall-istart-ups tan-negozju;
- il-ħolqien u t-tixrid ta' għarfien ġdid;
- il-kooperazzjoni internazzjonali;
- il-parteċipazzjoni fil-kompetizzjonijiet tal-ħiliet.

5.1 Skambju ta' persuni u ta' tagħmir

Fis-CoVEs, il-kollaborazzjoni man-negozji ma tinvolvix sempliċiment l-iżgurar li l-provvista tal-ETV tkun taqbel mal-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol. Wara kollox, huwa pjuttost tipiku għall-fornituri tal-ETV li jkollhom bords ta' tmexxija b'diversi partijiet ikkonċernati mfassla, parzjalment, sabiex jgħinu fl-iżgurar li d-domanda u l-provvista tal-ħiliet ikunu mqabbla tajjeb. Madankollu, fis-CoVEs, dan il-livell "normali" u t-tip ta' involviment tal-partijiet ikkonċernati jissaħħaħ b'aktar kooperazzjoni u sħubija man-negozji. Dan jiġi xprunat minn xewqa li jiġi żgurat li l-provvista tkun aġġustata aħjar għall-ħtiġijiet tal-ħiliet tan-negozji, speċjalment meta jkunu għaddejjin minn tibdil rapidu. Fl-aktar forma bażika tagħhom, il-kooperazzjoni u s-sħubija ulterjuri jinvolvu l-iskambju ta' persuni (persunal, studenti) u ta' tagħmir.

Hemm għadd ta' karatteristiki relatati mal-kondiviżjoni tat-tagħmir u tal-għarfien espert li jeħtieġu attenzjoni. L-ewwel nett, ta' min jinnota li f'xi sistemi tal-ETV, dan it-tip ta' kooperazzjoni jkun istituzzjonalizzat (bħal fil-pajjiżi b'sistemi doppji, pereżempju) jew ikun rekwiżit tal-fornituri tal-ETV (fil-Finlandja, pereżempju, il-fornituri tal-edukazzjoni kollha huma meħtieġa jaħdmu flimkien mal-SMEs lokali, jew b'mod aktar ġenerali mal-ħajja tax-xogħol). Jista' jkun hemm ukoll aspettattiva fil-proċeduri tal-assigurazzjoni tal-kwalità tal-fornituri tal-ETV li l-kondiviżjoni tat-tagħmir u tal-għarfien espert ikunu intrinsiċi fi kwalunkwe offerta tal-ETV ta' kwalità għolja (bħal fir-Renju Unit).

It-tieni, fl-iżjed forma elementari tagħha, li però għandha valur kbir, il-kooperazzjoni man-negozji sseħħ **għall-apprendistati jew għat-traineeships**. Din hija istituzzjonalizzata fil-pajjiżi b'sistemi doppji, u qed tikber f'postijiet oħra. Fis-Serbja, il-Kulleġġ Tekniku tax-Xjenzi Applikati ta' Subotica organizza korsijiet għat-taħriġ mill-ġdid tal-impjegati ta' kumpanija partikolari (Termometal) li ma kellhomx kwalifiki speċifiċi meta l-kumpanija daħlet fis-suq tal-UE; il-kumpanija avviċinat lill-iskola, u talbet biex ikun hemm korsijiet personalizzati, li rriżultaw fl-istabbiliment ta' kooperazzjoni mill-qrib bejn it-tnejn, u b'kollokamenti ta' studenti fil-kumpanija f'mudell ta' edukazzjoni doppja.

It-tielet, l-aktar forma komuni ta' kollaborazzjoni hija d-**donazzjoni jew il-kondiviżjoni tat-tagħmir**. Fil-livell l-aktar bażiku tagħha, din ittejjeb il-kwalità tal-ETV billi tippermetti lill-istudenti jiksbu esperjenza fit-tagħmir aġġornat jew jitgħallmu dwaru. Normalment, dawn l-attivitajiet ikunu ffokati fuq setturi jew teknoloġiji partikolari.

Iċ-**Ċentru tat-Taħriġ Prattiku (PTC)** fi **Krosno, il-Polonja**, jikkoopera mal-Iskola Vokazzjonali Postsekondarja tal-Istat fi Krosno, li għandha laboratorji speċjalizzati mgħammra b'tagħmir tal-laboratorju modern fil-faċilitajiet tal-PTC. Ġiet stabbilita kooperazzjoni ma' kumpaniji bħal Szwed, Siemens u Sandvik, li jipprovdu liċ-Ċentru bl-aktar tagħmir modern li jippermetti li jingħata taħriġ fl-ogħla livell. Din tagħti prospetti għall-iżvilupp u tissodisfa kriterji għoljin għall-edukazzjoni tal-impjegati futuri tal-impjanti tal-produzzjoni fir-reġjun.

Fil-**Fjandri, il-Belġju,** fejn iċ-**Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali** jiffokaw fuq il-fażi inizjali/obbligatorja tal-ETV, eżempju ta' proġett innovattiv apprezzat ħafna huwa "Il-Fabbrika tal-Futur" fl-RTC ta' Vlaams-Brabant, li involva l-ħolqien ta' "trakk tat-teknoloġija" mgħammar bl-iġded teknoloġiji tal-produzzjoni. Dan it-trakk ġie stazzjonat f'25 skola kull sena sabiex jippermetti lill-istudenti jesploraw it-teknoloġija tal-Industrija 4.0 f'ambjent didattiku sikur. Is-sħab huma l-RTM ta' Vlaams-Brabant (taħriġ settorjali), Siemens, SICK, FANUC Robotics, EXMORE, Ultimo, Beckhoff Automation bvba, Limtec+/Anttec, UCLL, u VDAB.

Fl-**Ungerija,** iċ-**Ċentru tat-Taħriġ Vokazzjonali Tekniku ta' Budapest** irċieva appoġġ f'għamla ta' tagħmir mill-kumpanija tal-kontroll u tal-awtomatizzazzjoni industrijali, FESTO. Eżempju reċenti jinkludi t-taħriġ modulari konformi mal-Industrija 4.0. Madankollu, lil hinn mill-kondiviżjoni tal-hardware u tas-software, FESTO tipprovdi wkoll kurrikulu rilevanti u tappoġġa t-taħriġ tal-għalliema taċ-Ċentri, sabiex jiġi żgurat li l-istudenti jirċievu l-għarfien meħtieġ mid-domanda b'taħriġ prattiku u orjentat lejn l-għanijiet fl-Industrija 4.0. F'dan il-qafas ta' kooperazzjoni, FESTO u ċ-Ċentru b'mod konġunt jipprovdu lill-istudenti bi prova komuni tal-ksib tal-ħiliet.

In-netwerk nazzjonali tas-**Slovakkja** ta' fornituri eċċellenti tal-ETV, imsejjaħ **Ċentri ta' Eċċellenza għall-ETV (CoVET)**, għandu l-għan li joħloq sħubijiet pubbliċi u privati bejn l-iskejjel u l-kumpaniji sabiex jingħata taħriġ ta' kwalità għolja, kemm fil-programmi tal-IVET kif ukoll tal-ETVK. L-iskejjel jikkooperaw mal-kumpaniji permezz tat-Trattati dwar l-Edukazzjoni Doppja, u l-ħarrieġa fil-kumpaniji jiġu mħarrġa fil-pedagoġija u fil-psikoloġija mill-għalliema fl-iskejjel. Talli jagħmlu dan, l-għalliema tal-iskejjel tal-ETV jistgħu jiksbu wkoll il-kwalifika ta' għalliema fil-kumpaniji permezz ta' taħriġ ospitat mill-kumpaniji, u l-ispeċjalisti mill-kumpaniji jkunu awtorizzati jgħallmu fl-iskejjel għal 10 sigħat fil-ġimgħa mingħajr ma jkollhom lawrja pedagoġika.

Ir-raba' karatteristika li għandha tiġi nnotata hija li l-kooperazzjoni mal-partijiet ikkonċernati ma tinvolvix biss il-kondiviżjoni tat-tagħmir, iżda tista' wkoll **tinvolvi l-iskambju tal-għarfien espert**. Fil-Kulleġġ Tekniku ta' Reykjavik, fl-Iżlanda, il-"mentoraġġ" jew is-superviżjoni jiġu pprovduti mir-rappreżentanti tan-negozji. Pereżempju fl-Iskola Multimedjali, in-negozjanti jieħdu sehem fil-programm tat-taħriġ u jassistu lill-istudenti fil-proġetti finali tagħhom. Fl-ewwel u fit-tieni semestru, l-istudenti jibnu għarfien bażiku. Fit-tielet semestru, jagħżlu l-qasam għall-ispeċjalizzazzjoni u fir-raba' semestru, iħejju proġett indipendenti kbir, bl-appoġġ mill-għalliema u mir-rappreżentanti tan-negozji. Fil-Bulgarija, fl-Iskola Vokazzjonali Postsekondarja tat-Teknoloġiji u tas-Sistemi tal-Kompjuter fil-belt ta' Pravetz, in-negozji jappoġġaw l-iżvilupp professjonali, il-gwida u l-għoti ta' pariri lill-istudenti tal-IVET (ta' bejn 14-il sena u 18-il sena).

Il-ħames karatteristika li għandha tiġi nnotata hija li bis-CoVEs, il-fluss tar-riżorsi u tal-għarfien espert għandu t-tendenza li jmur lil hinn minn sempliċi kondiviżjoni f'direzzjoni waħda, u għalhekk l-iskambji bidirezzjonali huma komuni. F'dawn l-arranġamenti, il-partijiet kollha – il-fornituri tal-ETV, in-negozji u l-universitajiet – huma "dawk li jagħtu" u "dawk li jirċievu" l-appoġġ, sabiex b'hekk jiġi ottimizzat il-valur miżjud fl-iskambji b'benefiċċji reċiproċi. L-Iskola tan-Negozju fl-Università ta' Jönköping fl-Iżvezja, pereżempju, għandha kollaborazzjoni estensiva li tinvolvi l-iskambji bidirezzjonali, u fil-Ġermanja, l-IHK Schwaben flimkien mal-Università tax-Xjenza Applikata ta' Augsburg implimentaw proġett, "Innovazzjoni fil-Prattika", li fih l-istudenti tal-IT żviluppaw applikazzjonijiet tal-IT għal 13-il kumpanija mir-reġjun. Is-CoVEs jipprovdu wkoll opportunità biex l-iskambji jiġu inkorporati b'mod sistematiku fil-qalba tal-attivitajiet. Fil-Fjandri, il-Belġju, żewġ Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali (l-RTC ta' Oost-Vlaanderen u l-RTC ta' West-Vlaanderen) ħolqu komunitajiet fejn l-għalliema u r-rappreżentanti tal-kumpaniji jistgħu jiltaqgħu u jiskambjaw l-għarfien u l-esperjenza.

F'Ċipru, fl-2017, iċ-Ċentru tal-Produttività ta' Ċipru (CPC) iffirma Memorandum ta' Qbil mal-Istitut ta' Ċipru (CyI) għall-użu tat-Tagħmir tar-Realtà Virtwali. Is-CyI huwa mexxej fil-qasam tal-isfruttar tat-teknoloġiji tar-Realtà Virtwali, u jaħdem ma' wieħed mit-timijiet ta' riċerka ewlenin fid-dinja, iċ-Ċentru Nazzjonali għall-Applikazzjonijiet tas-Supercomputing, fl-Università ta' Illinois f'Urbana-Champaign. Permezz tal-professuri, tal-istudenti u tat-tekniċi tiegħu, is-CyI se jaħdem mas-CPC fuq l-aqwa użi possibbli tat-tagħmir tar-realtà virtwali tiegħu, li se jintuża kemm għall-programmi tat-taħriġ fl-inġinerija tas-CPC, kif ukoll f'diversi proġetti ta' riċerka tas-CyI. Dan jinkludi proġetti konġunti futuri żviluppati fil-kuntest tal-qafas ta' kooperazzjoni bejn is-CyI u s-CPC.

Fuq l-inizjattiva tal-impjegaturi, iċ-**Ċentru tat-Taħriġ Prattiku fi Krosno, il-Polonja**, jospita ċ-Ċentru għall-Edukazzjoni Teknika (HTEC), immirat primarjament lejn l-edukazzjoni tal-operaturi u tal-programmaturi b’livell għoli ta’ kwalifiki fl-implimentazzjoni ta’ soluzzjonijiet innovattivi. Bis-saħħa tal-appoġġ tal-kumpanija Abplanalp, qed isiru laqgħat regolari ma’ rappreżentanti tal-industrija reġjonali, u l-istudenti jistgħu jserrħu fuq l-appoġġ wiesa’ fl-għamla ta’ boroż ta’ studju, programmi li jiċċertifikaw il-ħiliet, u l-ksib ta’ għarfien prattiku. L-intraprendituri lokali jistgħu jieħdu vantaġġ mill-opportunitajiet ta’ taħriġ offruti fl-HTEC u jiksbu pariri teknoloġiċi speċjalizzati għall-impjegati tagħhom. Il-magni u l-apparati b’parametri teknoloġiċi u ta’ tagħlim għoljin fil-laboratorji ġodda jaqdu lill-istudenti tal-ETV, lill-istudenti tal-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja, kif ukoll lill-impjegati ta’ ħafna kumpaniji li jistgħu jtejbu l-kwalifiki professjonali tagħhom hemmhekk.

Is-sitt karatteristika li għandha tiġi nnotata hija li fis-CoVEs, l-SMEs tipikament jirċievu attenzjoni speċjali. L-iskambju tat-tagħmir u tal-għarfien espert diskuss hawn fuq għandu t-tendenza li jinvolvi l-kumpaniji l-kbar minħabba raġunijiet relatati maż-żmien, mar-riżorsi u mal-kapaċità. L-SMEs spiss ikunu grupp fil-mira għas-CoVEs, madankollu, peress li huma sors importanti ta’ impjiegi, fornitur potenzjali ta’ apprendistati għall-istudenti tal-ETV, u joffru l-opportunità lill-istudenti biex jiżviluppaw ħiliet intraprenditorjali. Madankollu, l-SMEs isibuha diffiċli biex jinvolvu ruħhom f’attivitajiet bħal dawn, minħabba li ma tantx ikollhom ħin u riżorsi. Għalhekk, is-CoVEs jistgħu jipprovdu appoġġ speċifiku mmirat lill-SMEs. Il-kaxxa ta’ hawn taħt turi l-firxa eżistenti ta’ approċċi li jappoġġaw lis-CoVEs.

Attivitajiet tas-CoVEs iffokati fuq l-SMEs

L-Iskola tal-Inġinerija hija waħda mill-erba’ skejjel li huma parti mill-**Università ta’ Jönköping, l-Iżvezja**. Il-viżjoni tal-iskola tiffoka fuq l-iżvilupp u t-tixrid ta’ teknoloġija u ta’ għarfien ġodda li jsaħħu l-kompetittività internazzjonali tal-intrapriżi żgħar u ta’ daqs medju. B’mod aktar speċifiku, l-Iskola tal-Inġinerija tiffoka biex tħejji l-istudenti biex imorru tajjeb fin-negozju, u biex tiżviluppa metodi ta’ ħidma speċifiċi mmirati lejn l-intrapriżi żgħar u ta’ daqs medju. Il-korsijiet għandhom bażi wiesgħa ta’ għarfien tekniku sabiex l-istudenti jkunu mgħammra bil-ħiliet tal-inġinerija u sabiex jiġi stimulat l-ispirtu intraprenditorjali. Il-programmi tal-edukazzjoni huma uniċi fis-sens li jipprovdu wkoll għarfien minn oqsma tematiċi li mhumiex dwar it-teknoloġija, bħat-tmexxija, il-komunikazzjoni, in-negozju u l-ekoloġija.

Fil-**Pajjiż Bask** fi **Spanja**, Tknika jopera n-netwerk TKgune, li permezz tiegħu n-negozji, b’mod partikolari l-SMEs, ikollhom aċċess kemm għas-servizzi (għarfien espert) kif ukoll għall-infrastruttura. In-netwerk TKgune huwa maqsum f’ħames ambjenti strateġiċi: l-industriji tal-manifattura, tal-awtomatizzazzjoni, tal-vetturi, tal-enerġija u kreattivi. In-netwerk TKgune huwa parti mis-Sistema tal-Innovazzjoni Teknoloġika tat-Taħriġ Vokazzjonali ta’ Euskadi, żviluppata minn Tknika u implimentata flimkien maċ-ċentri vokazzjonali Baski.

Fl-**Awstrija,** il-**Kmamar Awstrijaki tal-Ekonomija** (Wirtschaftskammer Ősterreich, WKŐ) jipprovdu servizzi ta’ konsulenza għall-SMEs sabiex jappoġġaw l-involviment tagħhom fl-attivitajiet ta’ R&Ż. Barra minn hekk, l-appoġġ finanzjarju huwa disponibbli wkoll abbażi tal-ħtiġijiet speċifiċi tal-proġetti (“KMU-Paket FGG”).

Fil-**Portugall, l-ISQ** kien involut f’ħafna proġetti internazzjonali mmirati lejn l-SMEs. Dawn jinkludu:

- APPs tal-mowbajl għall-ħarrieġa tal-ETV fil-kumpaniji sabiex jiffaċilitaw il-parteċipazzjoni tal-SMEs fl-apprendistati;
- Kurrikulu Ewropew tal-ECVET u sett ta’ moduli tat-taħriġ dwar l-immaniġġjar tal-apprendistati għall-SMEs;
- APP innovattiva ta’ Apprendiment Struzzjonali tal-Mowbajl iddisinjata sabiex tħarreġ lill-għalliema u lill-edukaturi mill-iskejjel tal-ETV biex ikunu jistgħu jħarrġu lill-fornituri u lill-korpi intermedjarji fl-użu u fid-disinn ta’ APPs għall-Apprendiment bil-Mowbajl f’diversi livelli;
- pjattaforma multilingwi ta’ apprendiment elettroniku b’korsijiet innovattivi ta’ apprendiment elettroniku u OER dwar l-immaniġġjar tal-apprendistati għall-SMEs;
- gwida għall-validazzjoni, għaċ-ċertifikazzjoni u għall-akkreditazzjoni tal-immaniġġjar tal-apprendistati għall-SMEs fl-Ewropa;

- pakkett ta' apprendiment flessibbli għall-apprendiment ibbażat fuq ix-xogħol immirat sabiex jipprovdi għarfien tekniku fundamentali dwar is-suġġett tal-Industrija 4.0 għall-impjegati (studenti/apprendisti tal-ETV) preżenti u futuri tal-SMEs.

Fl-aħħar nett, ta' min jinnota li l-kondiviżjoni ta' persuni u ta' tagħmir tista' wkoll tiffaċilita attivitajiet aktar elaborati u ta' valur miżjud, bħal dawk murija hawn taħt. Attivitajiet bħal dawn jibdew jeħduna fit-tip ta' kollaborazzjoni li jmiss, fejn il-faċilitajiet ifittxu li jħeġġu l-innovazzjoni u jappoġġaw lill-istart-ups tan-negozju, li huma diskussi fit-taqsima li jmiss.

L-**Istitut tat-Teknoloġija ta' Dundalk** fl-**Irlanda** jikkondividi l-faċilitajiet tar-riċerka tal-ogħla livell tiegħu mal-kumpaniji permezz ta' proġetti konġunti tar-riċerka u studji tal-każ tal-industrija u tan-negozju fil-ħajja reali, imwettqa mill-istudenti għall-kumpaniji. Kumpanija waħda (Ergo), pereżempju, ħadet impenn ta' aktar minn EUR 1 miljun biex tistabbilixxi diviżjoni tar-riċerka u tal-iżvilupp għall-iżvilupp ulterjuri ta' soluzzjonijiet tas-software għas-settur tas-servizzi finanzjarji. L-attività tar-riċerka ffokat fuq l-iżvilupp ta' komponenti tas-software ta' Ergo li jissimplifikaw il-proċessi tan-negozju kumplessi.

5.2 Appoġġ għall-innovazzjoni u għall-istart-ups tan-negozju

Billi jmorru pass lil hinn mill-kondiviżjoni tat-tagħmir u tal-persuni sabiex il-provvista tal-ETV tkun tista' tissodisfa aħjar il-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol, xi CoVEs iwettqu attivitajiet f'kooperazzjoni ma' partijiet ikkonċernati oħra fejn l-innovazzjoni tista' titħeġġeġ, tiġi stimolata u kondiviża, u fejn jistgħu jiġu varati negozji ġodda. Tipikament, dan isir permezz ta' ċentri fiżiċi, iżda l-provvista tista' ssir ukoll permezz ta' ambjenti virtwali u l-għoti ta' pariri u ta' appoġġ. Xi kultant, fl-istess ċentru jkun hemm ċentri ta' innovazzjoni u l-inkubazzjoni tan-negozju; u xi kultant dawn ikunu separati fiżikament. Ħafna drabi, ikun diffiċli li wieħed jiddistingwi bejn it-tnejn, u dan jirrifletti żviluppi usa'.

"L-inkubaturi tan-negozju jistgħu jissejħu ċentri ta' innovazzjoni, pepinieres d'enterprises, technopoles jew parks tax-xjenza. […] L-inkubaturi moderni […] għandhom l-għan li jrawmu sens ta' komunità. Normalment ikollhom taħlita ta' żoni ta' hot desking, spazji dedikati għall-ħidma konġunta u uffiċċji għall-istart-ups tan-negozju. Jista' jkollhom ukoll żoni soċjali, jew saħansitra kafetterija jew ristorant, li jkunu miftuħa għall-pubbliku, peress li l-għan huwa li jkunu parti mill-komunità lokali, mhux moħbija minnha[7]"

Madankollu, għal skopijiet ta' mmappjar, jixraq li wieħed jiddistingwi bejn it-tnejn filwaqt li jżomm din il-partikolarità f'moħħu.

Iċ-ċentri tal-innovazzjoni jipprovdu pjattaformi għall-istudenti tal-ETV sabiex ikunu involuti fl-aħħar żviluppi fl-industrija u fit-teknoloġija, filwaqt li jiżviluppaw ħiliet tekniċi u trasversali ta' valur fil-proċess ta' ħidma fuq prodotti u proċessi ġodda li minnhom jibbenefikaw in-negozji u l-universitajiet. Il-ħidma mill-qrib man-negozji u mal-universitajiet hija intrinsika għal dawn l-attivitajiet. Fl-Awstrija, pereżempju, il-Kmamar għandhom l-għan li jappoġġaw l-innovazzjoni tal-kumpaniji fis-settur. Dawn jipprovdu konsulenza dwar l-innovazzjoni (eż. BISTECH) u jimplimentaw proġetti fejn l-istudenti tal-ETV jiżviluppaw servizzi mitluba mill-kumpaniji lokali (eż. il-proġett "Innovazzjoni fil-Prattika").

[7] **https://smallbusiness.co.uk/how-business-incubators-help-boost-growth-and-innovation-2471907/**
Ara wkoll l-enfasi ta' Forbes fuq "mewġa ġdida ta' ċentri tal-innovazzjoni" (**https://www.forbes.com/sites/michellegreenwald/2018/04/02/a-new-wave-of-innovation-hubs-sweeping-the-world/#69bd6bf91265**)

Il-firxa ta' attivitajiet ta' innovazzjoni hija murija hawn taħt.

Eżempji biex tintwera l-firxa ta' attivitajiet ta' innovazzjoni u ta' inkubazzjoni tan-negozju

Fi **Spanja, is-CIFP Politécnico de Santiago**, li joffri kemm l-ETV inizjali kif ukoll kontinwi, iwettaq proġetti ta' innovazzjoni f'oqsma bħar-robotika u l-elettriku, u installa dar (domotika) intelliġenti ma' kumpanija (Schneider) fil-bini tagħhom. Għandu wkoll laboratorju tal-midja awdjoviżiva li kiseb premju għall-innovazzjoni u li l-użu tiegħu huwa kondiviż mal-kumpaniji lokali. Huwa meqjus bħala referenza għall-innovazzjoni fiż-żona tiegħu, u għandu netwerk tajjeb mal-intrapriżi fl-inħawi. Ma jikkollaborax biss mal-intrapriżi fl-inħawi, iżda anki ma' skejjel oħra, u jieħu sehem ukoll fil-kompetizzjonijiet. Jiġu organizzati żjarat regolari fl-inkubatur tan-negozju lokali bl-għan li titrawwem l-intraprenditorija.

L-inizjattiva tal-ETV tal-**Lussemburgu "Pont tal-Ħiliet"** hija ttikkettata bħala inizjattiva sabiex jingħata appoġġ lill-kumpaniji lokali fl-iżvilupp tal-ħiliet diġitali tal-impjegati tagħhom bl-għan li jkunu kapaċi jadattaw għat-trasformazzjoni diġitali tas-suq tax-xogħol. Ladarba l-kumpaniji parteċipanti jkunu identifikaw il-kwistjonijiet ewlenin tagħhom relatati mad-diġitalizzazzjoni, l-inizjattiva tappoġġahom biex jieħdu l-azzjoni meħtieġa, b'approċċ individwali ppjanat għal kull kumpanija.

Fil-**Polonja,** iċ-**Ċentru ta' Taħriġ Prattiku ta' Krosno (PTC)** huwa membru tal-Assoċjazzjoni tal-Wied tal-Avjazzjoni tal-intraprendituri mix-Xlokk tal-Polonja, l-akbar u raggruppament industrijali u l-aktar wieħed magħruf fil-Polonja, u huwa wkoll membru tal-EACP (l-Isħubija Ewropea tar-Raggruppament tal-Ispazju tal-Ajru). Żewġ Ċentri Reġjonali għall-Edukazzjoni Vokazzjonali u għat-Teknoloġiji Moderni joperaw fil-PTC fi Krosno – wieħed għall-mekkanika u wieħed għall-avjazzjoni. F'laboratorji moderni u mgħammra sew, jiġu pprovduti ħafna forom ta' edukazzjoni bbażati fuq korsijiet għall-istudenti tal-ETV, għall-istudenti tal-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja u għall-impjegati tal-kumpaniji li jistgħu jtejbu l-kwalifiki tagħhom (abbażi ta' ftehim ta' kooperazzjoni mal-kumpaniji tal-Wied tal-Avjazzjoni u tat-teknoloġija moderna). Il-PTC fi Krosno huwa wkoll ċentru ta' eżaminazzjoni awtorizzat li jista' jwettaq eżamijiet esterni tal-ETV.

Il-Kulleġġ Tekniku tax-Xjenzi Applikati ta' Subotica fis-Serbja jieħu sehem f'iDEA Lab, proġett sponsorjat minn Tempus li għandu l-għan li jiżviluppa iDEA Lab bħala ambjent fiżiku u virtwali għall-ġenerazzjoni, għall-iżvilupp u għall-kummerċjalizzazzjoni ta' ideat innovattivi tal-istudenti. Dan jinkiseb permezz ta' taħriġ, mentoraġġ u teknoloġija rilevanti għad-dispożizzjoni tagħhom. Billi jsegwi r-rotta intraprenditorjali (l-istart-ups), jew f'kollaborazzjoni mal-kumpaniji (l-innovazzjoni miftuħa), irawwem kollaborazzjoni bejn l-universitajiet u l-intrapriżi, javvanza l-potenzjal ta' sejbien ta' impjieg għall-gradwati u jsaħħaħ l-innovattività tal-kumpaniji. iDEAlab huwa spazju kreattiv għall-ħidma konġunta, miftuħ għall-istudenti, bl-għan li jipprovdi spazju u tagħmir adegwati għal korsijiet speċjalisti, kif ukoll sabiex jgħin lill-istudenti jlestu l-ħidma tagħhom għal diploma. L-istudenti u utenti potenzjali oħra ta' iDEAlab jistgħu jiżviluppaw l-ideat tagħhom billi jaħdmu ma' gwidi li jkollhom l-esperjenza. Hija disponibbli teknoloġija moderna bħal skanner 3D, printers 3D, Arduino u kits tal-LEGO Mindstorm.

L-**inkubaturi tan-negozju** jipprovdu opportunitajiet għall-istudenti sabiex jiksbu l-intraprenditorija u ħiliet trasversali oħra, kif ukoll għal studenti oħra biex iniedu ideat tan-negozju fis-suq. L-inkubaturi jipprovdu l-ispazju, kif ukoll firxa ta' servizzi oħra, bħall-mentoraġġ u l-għajnuna bil-finanzjament. F'ambjenti bħal dawn, l-apprendiment jista' jkun formali kif ukoll informali. L-Università ta' Jönköping, pereżempju, stabbiliet opportunitajiet sabiex l-istudenti jiftħu negozju matul il-perjodu ta' studju tagħhom, f'kooperazzjoni mal-Laboratorju tan-Negozju li jinsab fil-Park tax-Xjenza ta' Jönköping fl-inħawi. Kull sena, l-istudenti u r-riċerkaturi tal-Università ta' Jönköping jiftħu madwar 50 intrapriża. Dan l-appoġġ mhuwiex limitat għall-istudenti tal-ETV attwali, iżda spiss jestendi wkoll għall-alunni u għall-għalliema u għall-ħarrieġa tal-ETV.

L-Inkubatur Brewhouse f'Gothenburg, l-Iżvezja: jipprovdi opportunitajiet ta' apprendiment informali kif ukoll formali.

Dan l-inkubatur twaqqaf fl-2004 u jagħmel parti minn firxa ta' attivitajiet tal-istart-ups tan-negozju u ta' appoġġ koordinati f'livell reġjonali minn Västra Götaland. Għandu l-għan li jwassal biex il-Punent tal-Iżvezja jsir ċentru kreattiv, artistiku u intraprenditorjali. Fih postijiet fejn isiru avvenimenti innovattivi u kunċerti, u spazju għal studjows u għall-uffiċċji f'ambjent ta' fabbrika rinnovata. Jospita madwar 60 kumpanija fl-industriji kreattivi, u jipprovdi attivitajiet ta' inkubatur/appoġġ għan-negozju għall-istart-ups tan-negozju, kif ukoll proġetti ta' żvilupp ta' talenti li rebħu diversi premji bħall-Brewhouse Big Band, band tal-kontea fuq skala sħiħa għal żgħażagħ ta' bejn 15-il sena u 25 sena, li rebħet diversi premjijiet nazzjonali. Brewhouse jipparteċipa wkoll f'assoċjazzjonijiet u fi pjattaformi oħra li jwessgħu l-opportunitajiet ta' apprendiment disponibbli. Dawn jinkludu s-CSR tal-Punent tal-Iżvezja li hija pjattaforma għall-apprendiment, għall-kollaborazzjoni u għall-iskambju ta' esperjenzi għall-iżvilupp sostenibbli, minbarra li hija sħab tal-West Pride, assoċjazzjoni li ttejjeb il-ħajja tal-persuni LGBTQ permezz tal-arti u l-kultura, u li għandha l-uffiċċju tagħha fi Brewhouse.

Iċ-ċentri tal-innovazzjoni u l-inkubaturi tan-negozju għandhom it-tendenza li jkunu jinsabu fil-livell tas-CoVEs individwali. Kwistjoni interessanti hija relatata ma' kemm in-netwerks tas-CoVEs jappoġġaw l-innovazzjoni u l-inkubazzjoni tan-negozju. Eżempji ta' kif dan jista' jseħħ huma murija hawn taħt.

Fil-**Fjandri, il-Belġju**, iċ-**Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali** jaħdmu flimkien mal-SMEs lokali sabiex joħolqu sħubijiet lokali bejn l-SMEs u l-iskejjel fil-komunitajiet tagħhom. Notevolment, il-proġett InnoVET għandu l-għan li jibda mill-isfidi tas-soċjetà/tekniċi, li jiġu indirizzati b'mod konġunt f'netwerk kollaborattiv ta' skejjel, ta' SMEs u ta' istituti tal-edukazzjoni għolja, u li jinforma lill-partijiet kollha dwar il-ħtieġa kontinwa ta' riflessjoni mill-ġdid dwar il-proċessi interni, is-sħubijiet esterni u l-approċċi metodoloġiċi tagħhom. Il-proġetti riċenti jinkludu:
kart elettrika b'apparat tat-tagħbija;

- it-tester mobbli tal-pannelli solari: mod ġdid u ssimplifikat ta' kif jiġu ttestjati l-pannelli solari sabiex tintlaħaq l-effiċjenza ottimali;
- sewqan ekoloġiku b'iċċarġjar faċli: raddiena alternattiva għall-provvista tal-enerġija ekoloġika għar-roti elettriċi;
- il-pompa tat-tisħin intelliġenti li taħdem bis-sħana minn ġod-dinja: kif it-teknoloġija tista' trawwem kuxjenza favur attitudni sostenibbli billi tgħaqqad il-pompi tat-tisħin intelliġenti ma' basktijiet tat-tisħin b'sensuri li jindikaw it-tnaqqis tas-CO_2;
- stazzjon tal-klima reżistenti għat-terremoti: eżempju ta' teknoloġija li se tgħinna naġixxu b'mod proattiv billi nantiċipaw it-tibdil fil-klima;
- in-numru tad-dar ċar: numru tad-dar modulari u li juża ftit enerġija, li jassisti lis-servizzi ta' emerġenza fit-traċċar tal-indirizz it-tajjeb;
- id-dar għal persuna waħedha 2.0: dar maħsuba għal persuna waħda, b'fokus fuq l-enerġija rinnovabbli;
- id-detettur tal-bejt R-ISO: detettur għal nuqqasijiet fl-ertjar tal-pannelli solari;
- l-art elettronika enerġetika: it-trasformazzjoni tal-movimenti tas-saqajn f'enerġija elettrika sostenibbli.

Fl-**Iżvizzera**, l-ambjent tal-ETV joffri eżempji ta' raggruppamenti lokali/reġjonali partikolarment densi u stabbiliti ferm ta' partijiet ikkonċernati tal-ETV li jikkooperaw. Fil-belt ta' **Baden**, pereżempju, hemm konċentrazzjoni sinifikanti tal-fornituri tal-ETV u tal-iskejjel tal-ETV, ta' istituzzjonijiet rinomati oħra tal-edukazzjoni, ta' kumpaniji internazzjonali kbar, ta' SMEs speċjalizzati, ta' ċentri tal-innovazzjoni u ta' ċentri tar-riċerka. Dawn il-partijiet ikkonċernati jikkooperaw ma' xulxin permezz ta' ftehimiet ta' kooperazzjoni formalizzati, permezz tas-sistema ta' apprendistati jew permezz ta' kooperazzjoni mhux formalizzata biex jiġi appoġġat it-trasferiment tal-għarfien u tat-teknoloġija.

L-istituzzjonijiet **Technopark Aargau** u **Hightech Zentrum Aargau**, pereżempju, jikkondividu l-faċilitajiet fi Brugg, qrib Baden. Technopark Aargau huwa ċentru ta' sħubija pubblika-privata li jippromwovi u jappoġġa lill-istart-ups, l-

aktar fil-qasam tat-teknoloġija u tar-riċerka. B'mod simili, Hightech Zentrum Aargau ġie varat bħala parti mill-programm Hightech Aargau mill-gvern kantonali, bl-għan li jiġi ffaċilitat l-aċċess tal-SMEs għat-teknoloġija. Iż-żewġ istituzzjonijiet għandhom kooperazzjoni mill-qrib man-negozji lokali, mal-universitajiet u ma' fornituri oħra tal-ETV. Dawn in-netwerks ta' kooperazzjoni pubbliċi-privati joħolqu ekosistema innovattiva għal diversi setturi tat-teknoloġija avvanzata fiż-żona ta' Baden.

5.3 Ħolqien u tixrid ta' għarfien ġdid

Filwaqt li l-kollaborazzjoni mal-universitajiet u man-negozji hija komuni fost is-CoVEs, jista' jkun diffiċli li wieħed jiġġudika sa liema punt dan jissarraf fil-ħolqien u fit-tixrid ta' għarfien ġdid – jew ikun iffokat fuqhom. F'dan il-kuntest, diversi aspetti tal-ħolqien u tat-tixrid ta' għarfien ġdid li jinvolvu s-CoVEs jistħoqqilhom l-attenzjoni.

L-ewwel nett, ta' min jiddistingwi bejn għarfien ġdid li jista' jinħoloq fuq bażi mhux ippjanata u/jew *ad hoc* bħala benefiċċju indirett tal-kooperazzjoni ġenerali u ta' attivitajiet sistematiċi u ppjanati, u l-intenzjoni deliberata ta' ħolqien ta' għarfien ġdid permezz ta' "triangoli tal-għarfien". Is-CoVEs ivarjaw fuq kemm il-ħolqien ta' għarfien ġdid ikun kontinwu u sistematiku, jew ikun ta' natura aktar *ad hoc*. Il-kooperazzjoni ġenerali mal-universitajiet tintwera sew bl-eżempju mil-Litwanja fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Fil-**Litwanja, iċ-Ċentru tat-Taħriġ Vokazzjonali Teknoloġiku u tan-Negozju ta' Vilnius** jimmaniġġja ċ-ċentri settorjali tat-taħriġ prattiku li joffru diversi opportunitajiet, inkluż l-universitajiet u ċ-ċentri tar-riċerka. Dawn jinkludu:

- **It-twettiq ta' studji kwalitattivi bl-integrazzjoni ta' opportunitajiet ta' taħriġ prattiku.**
  Skont il-ħtiġijiet tal-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja, iċ-Ċentru jorganizza żjarat ta' studju, programmi ta' taħriġ informali u korsijiet.
- **L-użu tal-infrastruttura taċ-ċentri settorjali tat-taħriġ prattiku u tat-tagħmir fil-workshops u fil-laboratorji ta' taħriġ prattiku.**
  L-għalliema u l-istudenti tagħhom jiġu mistiedna jorganizzaw seminars u workshops, u jorganizzaw xogħol fil-laboratorju fil-bini taċ-ċentru tat-taħriġ.
- **Organizzazzjoni tal-prattika tal-istudenti u konsultazzjonijiet matul ix-xogħol fil-laboratorju.**
  Studenti minn istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja jistgħu jagħmlu riċerka u jaħdmu fil-bini taċ-ċentri settorjali. Iċ-ċentru tat-taħriġ jipprovdi superviżjoni u konsulenza għall-istudenti waqt il-kollokamenti tal-istudenti.

B'kuntrast ma' dan, uħud mis-CoVEs għandhom kapaċità "interna" għall-ħolqien tal-għarfien. Fil-Pajjiż Bask, fi Spanja, Tknika jqiegħed l-innovazzjoni u r-riċerka applikata fil-qalba tal-attivitajiet tiegħu, u jipprovdi illustrazzjoni eċċellenti ta' kif ir-riċerka applikata fl-ETV tista' tikkontribwixxi għall-ħolqien ta' għarfien ġdid.

Fil-**Pajjiż Bask, Spanja**, l-innovazzjoni applikata fil-qasam tal-Edukazzjoni u t-Taħriġ Vokazzjonali (it-Teknoloġija) hija wieħed mis-sitt oqsma tal-attività ta' **Tknika** li permezz tagħha jfittex li jagħti kontribut għall-istrateġiji reġjonali għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti. L-objettiv huwa li jitnaqqas iż-żmien bejn l-innovazzjoni teknoloġika u r-realizzazzjoni tal-benefiċċji soċjali, u li t-teknoloġiji jiġu rriċerkati sabiex jiġu żviluppati niċeċ ġodda tas-suq. Għal dan l-objettiv, id-Dipartiment tal-Innovazzjoni Applikata huwa involut f'firxa ta' proġetti, pereżempju l-iżvilupp ta' modi kif id-droni jintużaw fl-ETV, kif ukoll l-integrazzjoni tat-teknoloġiji tal-istampar 3D, tal-iskannjar u tal-inġinerija inversa fis-sistema tal-ETV tal-Pajjiż Bask (Ikaslab). B'fokus fuq żewġ proġetti f'aktar dettall, il-proġetti tal-Manifattura Addittiva jfittxu li jiżviluppaw teknoloġiji tal-manifattura addittiva u jimplimentawhom permezz taċ-ċentri tal-ETV bħala wieħed mill-aspetti ewlenin tal-manifattura avvanzata fil-Pajjiż Bask.

Sabiex jikseb dan, Tknika għandu l-għan li jifhem it-teknoloġiji u l-proċessi tal-arti fil-manifattura tal-addittivi, li jikseb l-għarfien dwar il-proċessi tal-manifattura tal-plażma, li jsir punt ta' riferiment għaċ-ċentri tat-taħriġ vokazzjonali u li jiżviluppa u li jespandi l-użu tal-manifattura tal-addittivi kemm għaċ-ċentri tal-ETV kif ukoll għall-kumpaniji. Permezz tal-proġett "l-Internet tal-Magni", Tknika qed ifittex li jidentifika l-ħtiġijiet tal-għalliema tat-taħriġ vokazzjonali u li jħarriġhom biex jissodisfaw il-ħtiġijiet il-ġodda tal-industrija. L-objettivi speċifiċi jinkludu:

- l-analiżi tal-protokolli u tal-arkitetturi adottati mill-industrija għall-fabbriki intelliġenti, u l-proposta ta' soluzzjonijiet għall-komunikazzjoni mal-pjattaformi tal-cloud;
- il-kollaborazzjoni mal-manifatturi tat-tagħmir tan-netwerking u tal-awtomatizzazzjoni sabiex wieħed jibqa' aġġornat dwar l-innovazzjonijiet relatati mal-Industrija 4.0;
- it-twettiq ta' taħriġ sabiex l-għalliema ta' FPeuskadi (l-Edukazzjoni u t-Taħriġ Vokazzjonali tal-Pajjiż Bask) ikunu jistgħu jmexxu profili professjonali adattati għall-paradigma l-ġdida tal-manifattura.

Fis-CoVEs li jkunu istituzzjonijiet postsekondarji tal-ETV jew universitajiet tax-xjenza applikata, il-ħolqien tal-għarfien spiss ikun attività intrinsika. Din il-kapaċità tista' tiġi wkoll minn sħab f'CoVE. Il-VIA fid-Danimarka jwettaq riċerka applikata f'kooperazzjoni ma' sħab pubbliċi u privati fid-Danimarka, u fuq livell internazzjonali f'sitt oqsma tar-riċerka:

- Is-saħħa u l-kura tas-saħħa
- Il-pedagoġija
- It-tagħlim u l-apprendiment
- L-istudji soċjali u l-immaniġġjar
- L-inġinerija, l-enerġija u l-ambjent
- Id-disinn, il-films u l-animazzjoni
- In-negozju u l-intraprenditorija

It-tieni aspett tal-ħolqien u tat-tixrid tal-għarfien fost is-CoVEs li jeħtieġ jiġi enfasizzat huwa li spiss dawn ikunu relatati mill-qrib maċ-ċentri tal-innovazzjoni, maċ-ċentri tad-diffużjoni tat-teknoloġija u mal-inkubaturi. Dan iwassal biex is-CoVEs ikunu f'kollaborazzjoni man-negozji u mal-universitajiet, b'fokus fuq it-tiftix ta' proċessi u ta' prodotti ġodda tan-negozju b'rispons għad-domandi tas-suq u/jew għall-iżviluppi teknoloġiċi.

Fin-**Netherlands, "Chemelot Innovation and Learning Labs" (CHILL)** huwa parti min-netwerk "Katapult", komunità ta' 160 ċentru ta' kooperazzjoni bejn l-intraprendituri, l-iskejjel vokazzjonali, l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja u l-gvern f'diversi setturi. Is-CHILL joffri ambjent innovattiv ta' apprendiment, ta' xogħol u ta' riċerka fejn il-kumpaniji (mill-istart-ups tan-negozju sal-kumpaniji multinazzjonali) u l-istituti tal-għarfien (mill-istituti intermedji tal-edukazzjoni vokazzjonali sal-universitajiet) jistgħu jaħdmu flimkien sabiex jiżviluppaw għarfien ġdid u prodotti ġodda. L-inizjattiva tikkonċerna waħda mill-industriji ewlenin tan-Netherlands, u tinsab fil-Kampus Brightlands Chemelot f'Sittard-Geleen, magħruf mad-dinja kollha bħala wieħed mill-akbar u l-aktar siti innovattivi tal-innovazzjoni kimika fl-Ewropa. Is-CHILL jipprovdi erba' faċilitajiet ta' laboratorji u ta' riċerka; laboratorju tal-ipproċessar għall-materjali u għall-istampar 3D, laboratorju għall-karatterizzazzjoni tal-materjali, laboratorju għall-analiżi u għas-sinteżi u laboratorju għall-bijoloġija u għat-teknoloġija molekulari. Dawn joffru programmi ta' taħriġ u workshops, jospitaw netwerk tal-għarfien ("Xjenza tal-Materjali") li jiffoka fuq l-irbit tal-innovazzjoni u mal-apprendiment fuq applikazzjonijiet ta' materjali polimetriċi fl-enerġija, fil-kostruzzjoni u fil-kura tas-saħħa, kif ukoll jipprovdi opportunitajiet għall-kumpaniji biex isibu t-talenti. Fis-CHILL, l-istudenti, l-għalliema, ir-riċerkaturi u l-professjonisti tal-industrija jaħdmu flimkien mill-qrib u b'mod indaqs jagħtu kontribut sabiex isolvu kwistjonijiet tan-negozju kummerċjali tad-dinja reali. L-għalliema tas-CHILL qed joħolqu materjali ġodda tal-edukazzjoni li jirriżultaw minn din l-intrapriża, u dawn għandhom rwol importanti fl-adattament tal-kurrikulu vokazzjonali għad-domandi tal-industrija kimika tal-ġejjieni. Is-CHILL jikseb riżultati orjentati lejn il-prattika. L-istudenti tas-CHILL mill-Università tax-Xjenzi Applikati u mill-kulleġġi, pereżempju, żviluppaw testijiet kummerċjalment vijabbli li jinvolvu markaturi/riċevituri tad-DNA għall-kimoterapija u għat-tumuri fil-pulmun.

It-tielet, bil-fokus tagħhom fuq l-eċċellenza fit-tagħlim u fl-apprendiment, huwa komuni li s-CoVEs ikunu involuti f'attivitajiet għall-iżvilupp ta' għarfien ġdid fil-pedagoġiji, fl-ambjenti tal-apprendiment, eċċ., kif diskuss fil-kapitlu dwar it-tagħlim u l-apprendiment. Fil-Latvja, il-Kulleġġ Tekniku ta' Riga, mill-2003 'l hawn beda jorganizza konferenzi internazzjonali annwali dwar l-Edukazzjoni Professjonali Għolja fit-Teorija u fil-Prattika, u ppubblika artikli xjentifiċi miktuba minn letturi mill-Latvja u minn barra l-pajjiż, minn studenti f'livell ta' dottorat u postgradwatorju.

Fl-aħħar nett, il-finanzjament mill-UE, b'mod partikolari minn Erasmus+, spiss jiġi kkwotat mis-CoVEs b'rabta mal-ħolqien tal-għarfien u tal-innovazzjoni. Eżempju ta' dan huwa l-proġett RAY ta' Erasmus+ li diġà ssemma, u li fih jieħu sehem is-Šolski center Nova Gorica. Ir-riżultati ewlenin tal-proġett jinkludu mudell innovattiv ta' ħidma bbażat fuq ix-xogħol/l-apprendistat u mudell ta' sħubija tal-ħarrieġa tal-għalliema tal-ETV fil-kumpaniji, b'definizzjoni ċara tar-rwoli, tar-responsabbiltajiet u tal-attivitajiet tas-sħab u tal-miri, li se jkunu integrati fil-proċess tal-edukazzjoni u tal-ħidma fl-iskejjel u fil-kumpaniji.

5.4 Kooperazzjoni internazzjonali

Il-kooperazzjoni internazzjonali hija komuni fost is-CoVEs, u titqies bħala parti essenzjali mill-attivitajiet tagħhom, aktar milli suppliment mixtieq. Dan jirrifletti l-perspettivi globali usa' ta' dawn iċ-ċentri, li jaraw l-attivitajiet internazzjonali bħala mezz kif iwessgħu l-orizzonti tal-istudenti u joffru opportunitajiet sabiex jinvolvu ruħhom fl-aħħar modi ta' ħsieb fir-rigward tal-innovazzjonijiet fl-industrija kif ukoll fit-tagħlim u fl-apprendiment. Il-biċċa l-kbira tal-attività internazzjonali sseħħ fl-Ewropa, u tinvolvi l-mobilità tal-persunal u tal-istudenti, u l-parteċipazzjoni fi proġetti Ewropej tal-iżvilupp. L-azzjonijiet konkreti fir-rigward ta' kampusijiet/akkademji internazzjonali (jew lawrji konġunti, kif muri aktar 'il fuq) huma rari (ara l-kaxxa ta' hawn taħt għal eżempju).

B'mod ġenerali, is-CoVEs qegħdin ifittxu li jżidu l-attivitajiet internazzjonali tagħhom. Is-South West College fir-Renju Unit (l-Irlanda ta' Fuq), pereżempju, "matul it-tliet snin li ġejjin se jibni l-kapaċità li joħloq ammont ta' xogħol barra dan ir-reġjun". Qed isir ukoll aktar komuni li s-CoVEs iħarsu lil hinn mill-Ewropa, kif rifless fis-South West College, li s-sit web tiegħu iħabbar li "l-kulleġġ attwalment qed joħloq sħubijiet fi swieq ġodda u li qed jiżviluppaw bħall-Brażil, ir-Russja, ir-Reġjun tal-Golf, iċ-Ċina, l-Ewroasja u l-Indja."

Għalkemm l-involviment internazzjonali jinstab kullimkien, il-livell ta' involviment tas-CoVEs ivarja. Fi Franza, wieħed mill-objettivi tal-Kampusijiet tal-Professjonijiet u tal-Kwalifiki huwa li jiżirgħu il-"mentalità miftuħa" Ewropea u internazzjonali fit-trainees u li jiżviluppaw il-mobilità tagħhom. L-iżvilupp ta' prattiki u ta' strateġiji transfruntiera għall-iskambju internazzjonali tal-istudenti huwa mħeġġeġ ħafna, u jiġi ssuġġerit li l-membri tal-kampusijiet jużaw il-finanzjament mill-Erasmus u mill-Erasmus+.

Huwa interessanti li l-attivitajiet internazzjonali ma jidhrux li huma waħda mill-attivitajiet ikkoordinati fuq livell strateġiku fin-netwerks nazzjonali/reġjonali. Madankollu, fis-sistema doppja Ġermaniża, hemm netwerk ta' aktar minn 40 ċentru ta' mobilità li jappoġġaw "l-ETV mingħajr fruntieri". Dawn jinsabu l-aktar fil-kmamar tal-industrija u tal-kummerċ u fil-kmamar tas-snajja' b'livell għoli ta' ħiliet. Bis-saħħa tan-netwerk u tal-kofinanzjament mill-UE, il-konsulenti dwar il-mobilità (Mobilitätsberater) huma disponibbli biex jagħtu pariri u jappoġġaw lill-kumpaniji, lill-apprendisti u lill-ħaddiema manwali żgħażagħ fiż-żmien li jqattgħu jaħdmu barra mill-pajjiż. Flimkien, qed jaħdmu biex jibnu kultura ta' mobilità fost il-kumpaniji Ġermaniżi.

Tipikament, is-CoVEs ikollhom il-pjanijiet u l-istrateġiji internazzjonali tagħhom stess. Il-kaxxa ta' hawn taħt turi l-firxa ta' dawn l-ambizzjonijiet, minn fornitur individwali fil-Polonja bi pjan ta' azzjoni ffokat fuq il-mobilità (li huwa eżempju tipiku tat-tipi ta' għanijiet li spiss jippruvaw jilħqu), sal-pjanijiet ambizzjużi tal-organizzazzjoni tar-riċerka u tal-iżvilupp ta' Tknika fi Spanja. Is-CoVEs ħafna drabi jkunu involuti f'diversi attivitajiet ta' mobilità u proġetti ta' żvilupp ffinanzjati mill-UE, bi fluss ta' attività li jevolvi fuq bosta snin, li jfisser parteċipazzjoni f'diversi netwerks internazzjonali.

Eżempji tal-firxa tal-attività internazzjonali fis-CoVEs

- **Il-Polonja:** Iċ-**Ċentru tat-Taħriġ Prattiku ta' Krosno** beda l-internazzjonalizzazzjoni tal-istituzzjonijiet tal-iskejjel u l-adattament tal-proċess didattiku għall-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol internazzjonali. Għal dan l-għan, fl-2014 ġie żviluppat il-Pjan ta' Żvilupp għall-Iskejjel Ewropej (EPR), li kien jipprevedi kooperazzjoni internazzjonali li tinkludi l-edukazzjoni fl-industriji mekkaniċi, mekkatroniċi, tal-vetturi u ajruspazjali. Wieħed mill-għanijiet ewlenin kien li l-istudenti, il-gradwati u l-persunal ikunu jistgħu jiksbu l-għarfien u l-esperjenza permezz ta' kooperazzjoni ma' pajjiżi oħra (pereżempju l-Awstrija, Spanja, il-Portugall u l-Irlanda, bħala parti mill-programm Erasmus+ u l-Programm Operazzjonali).
- **Spanja, il-Pajjiż Bask:** Wieħed mill-oqsma tax-xogħol ta' **Tknika** huwa l-internazzjonalizzazzjoni, abbażi ta' strateġija ta' internazzjonalizzazzjoni. Dan, min-naħa tiegħu, huwa bbażat fuq appoġġ għall-kumpaniji Baski barra l-pajjiż, l-immaniġġjar ta' proġetti internazzjonali (b'enfasi fuq il-mobilità), il-kollaborazzjoni fi proġetti internazzjonali u l-parteċipazzjoni f'netwerks internazzjonali. Fost affarijiet oħra, Tknika joffri appoġġ lill-kumpaniji Baski barra mill-pajjiż billi jwettaq strateġiji tat-taħriġ orjentati lejn l-impjegati ta' dawk il-kumpaniji. Il-korsijiet jistgħu jiġu offruti kemm fiċ-ċentri vokazzjonali ta' Tknika kif ukoll fil-pajjiżi tad-destinazzjoni permezz tal-Kampus Internazzjonali Bask għall-Edukazzjoni u għat-Taħriġ Vokazzjonali (VETIBAC).

Xi netwerks tas-CoVEs stess huma netwerks internazzjonali aktar milli netwerks nazzjonali/reġjonali. Ħafna minn dawn ġew identifikati fl-Italja (eżempju tagħhom jingħata fil-kaxxa ta' hawn taħt).

Eżempju ta' netwerk internazzjonali tas-CoVEs: il-konsorzju ENAIP NET fl-Italja

Il-konsorzju ENAIP NET ilaqqa' flimkien iċ-ċentri tal-ENAIP ta' erba' reġjuni Taljani (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia), kif ukoll l-intrapriża soċjali nazzjonali tal-ENAIP. Il-konsorzju jirrappreżenta 89 ċentru tal-ETV, aktar minn 1 400 impjegat u aktar minn 40 000 student kull sena. Għandu l-għan li jxerred l-eċċellenza fin-netwerk kollu billi jaġixxi b'mod konġunt fil-proġetti internazzjonali, u jingħaqad u jipparteċipa b'mod attiv f'uħud mill-assoċjazzjonijiet Ewropej l-aktar rilevanti tal-ETV, bħall-EVTA, l-EfVET u l-EVBB.

Il-finanzjament tal-proġetti mill-UE jista' jippermetti lis-CoVEs jirreplikaw it-tipi ta' sħubijiet li jkollhom fil-pajjiżi tagħhom stess b'mod transnazzjonali. Il-proġett RAY ta' Erasmus+ li diġà ssemma jinkludi s-sħab li ġejjin li jirrappreżentaw lill-fornituri tal-ETV, lill-kumpaniji, lill-awtoritajiet reġjonali u lill-korpi tar-riċerka:

- Šolski center Nova Gorica (Iċ-ċentru tal-iskejjel ta' Nova Gorica), is-Slovenja;
- MAHLE Electric Drives Slovenija d.o.o.;
- RRA SEVERNE PRIMORSKE Regijska ravojna agencija d.o.o. (l-Aġenzija għall-iżvilupp reġjonali), is-Slovenja;
- Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje (l-Istitut nazzjoanli għall-ETV), is-Slovenja;
- Satakunnan kouluskuntayhtymä, Sataedu, il-Finlandja;
- Prizztech Ltd, il-Finlandja;
- Tknika, Spanja.

5.5 Parteċipazzjoni fil-kompetizzjonijiet tal-ħiliet

Il-parteċipazzjoni f'**kompetizzjonijiet tal-ħiliet** nazzjonali u internazzjonali **hija għodda utli biex** jiżdiedu l-attraenza u l-eċċellenza tal-ETV, iżda bl-ebda mod ma sseħħ b'mod universali fis-CoVEs kollha. Pereżempju, fil-Fjandri, il-Belġju, uħud biss mill-RTC huma involuti f'kompetizzjonijiet bħall-"Flemish (Junior) STEM Olympiad" u t-"Technics Tournament". Sadanittant, xi CoVEs jieħdu sehem b'entużjażmu fil-kompetizzjoni, kif turi l-kaxxa ta' hawn taħt.

Parteċipazzjoni fil-kompetizzjonijiet tal-ħiliet: l-eżempju tal-Kulleġġ Tekniku tax-Xjenzi Applikati ta' Subotica, is-Serbja

F'dawn l-aħħar snin, l-istudenti pparteċipaw f'firxa wiesgħa ta' kompetizzjonijiet, kemm fil-pajjiż kif ukoll barra mill-pajjiż, inkluż:

- Il-Kompetizzjoni Nazzjonali tal-Iskejjel tal-Inġinerija, Subotica, 2017;
- It-Tmiem il-Ġimgħa għall-Istart-ups, Novi Sad, 2016;
- L-Aqwa Innovazzjonijiet Ġodda, VTS Subotica, 2016;
- Il-kompetizzjoni tal-istudenti tal-ipprogrammar, BIZKOD, VTS Subotica, 2016;
- Il-kompetizzjoni tal-ipprogrammar, "Safety Code Hackathon", FON Belgrade, 2016;
- Il-finali nazzjonali, "Imagine Cup", Belgrad, 2015;
- "Engineer Run", l-Ungerija, 2013;
- "Imagine Cup", Sydney, l-Awstralja, 2012.

5.6 Konklużjonijiet

L-iżgurar li l-provvista tal-ETV taqbel mill-qrib mal-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol huwa mutur importanti għas-CoVEs, iżda l-evidenza inkluża f'din it-taqsima tissuġġerixxi li l-eċċellenza tfisser li jsir pass ulterjuri 'il quddiem, u jiġu approfonditi l-iskambji man-negozji u jiġu żviluppati relazzjonijiet aktar sinerġistiċi. F'dawn iċ-ċirkostanzi, l-ETV mhux biss ikunu "aktar risponsivi" għall-ħtiġijiet tan-negozju, iżda jsiru element essenzjali u proattiv tal-ekosistemi tal-ħiliet.

L-aktar kooperazzjoni bażika hija l-provvista ta' kollokamenti għall-istudenti min-negozji, bħall-apprendistati, iżda din issarraf fi skambju ta' tagħmir u ta' għarfien espert, li mbagħad isarrfu f'attivitajiet ta' innovazzjoni u ta' inkubazzjoni tan-negozju. Nagħmlu distinzjoni bejn dawn it-tipi differenti ta' attivitajiet, iżda fil-prattika m'hemmx "fruntieri ċari" bejniethom. Tabilħaqq, CoVE individwali x'aktarx li jkun fih elementi mit-tlieta li huma, u xi setturi jattiraw il-firxa sħiħa, filwaqt li f'setturi oħra l-fokus jinxteħet fuq il-kooperazzjoni tat-tip ta' kollokament.

Irid jiġi enfasizzat li dawn l-attivitajiet kollha jżidu l-valur u jistgħu jkunu sorsi ta' eċċellenza. Madankollu, hemm diversi modi kif jiżdied il-valur miżjud. L-iskambju ta' tagħmir u ta' għarfien espert, pereżempju, x'aktarx li jġib l-akbar benefiċċji meta jkun bidirezzjonali, jiġifieri meta l-ETV ma jkunux sempliċement ir-riċevitur ta' materjali, ta' tagħmir jew ta' ħin tal-persunal min-negozji, iżda jkunu involuti f'relazzjoni reċiproka. Barra minn hekk, l-innovazzjoni u l-inkubazzjoni tan-negozju għandhom tip differenti ta' relazzjoni mal-iżvilupp ekonomiku, waħda li jista' jiġi argumentat li hija aktar b'saħħitha, aktar proattiva u aktar diretta mill-provvista tal-ETV li twieġeb għall-ħtiġijiet tal-ħiliet tan-negozju.

Fl-istess ħin, dawn l-attivitajiet ta' valur miżjud jeħtieġu aktar impenn u riżorsi. Forsi mhuwiex sorprendenti allura li filwaqt li l-kollaborazzjoni man-negozji hija komuni u istituzzjonalizzata f'xi sistemi tal-ETV (eż. is-sistema doppja), huwa anqas probabbli li s-CoVEs ikunu involuti bħala ċentri tal-innovazzjoni jew inkubaturi tan-negozju. Xorta waħda huwa anqas probabbli li jkunu involuti fil-ħolqien u fit-tixrid ta' għarfien ġdid fi sħubija ma' partijiet ikkonċernati oħra, pereżempju permezz ta' attivitajiet konġunti tar-riċerka u tal-iżvilupp ma' universitajiet, ma' unitajiet tar-riċerka u tal-iżvilupp f'kumpaniji, u ma' korpi tar-riċerka.

Rigward il-ħolqien ta' għarfien ġdid, filwaqt li l-biċċa l-kbira tas-CoVEs jipparteċipaw, jagħmlu hekk fi gradi li jvarjaw ħafna, u li jkun hemm kapaċità għal riċerka kontinwa, bħal fil-każ tal-universitajiet, huwa anqas komuni. Kwistjoni importanti hija dwar jekk dan huwiex importanti, f'termini ta' titjib tal-eċċellenza vokazzjonali. It-tweġiba hija li jista' jkun, peress li jkun ta' benefiċċju għas-CoVEs li jkollhom aċċess awtomatiku għal faċilitajiet ta' riċerka ta' kwalità għolja u/jew aċċess għal opportunitajiet ta' kondiviżjoni tal-għarfien espert. Dan jista' jkun iffaċilitat kemm fuq livell Ewropew kif ukoll fuq livell nazzjonali.

Il-kooperazzjoni internazzjonali hija komuni fost is-CoVEs, u titqies bħala parti essenzjali mill-attivitajiet tagħhom, aktar milli suppliment mixtieq. Is-CoVEs spiss ikunu involuti f'diversi attivitajiet ta' mobilità u fi proġetti tal-iżvilupp ffinanzjati mill-UE, bi fluss ta' attività li jevolvi fuq bosta snin. Dan ifisser parteċipazzjoni f'diversi netwerks internazzjonali. B'mod ġenerali, is-CoVEs qegħdin ifittxu li jżidu l-attivitajiet internazzjonali tagħhom, u ċerti netwerks tas-CoVEs stess huma netwerks internazzjonali aktar milli netwerks nazzjonali/reġjonali. Filwaqt li l-impenn internazzjonali jinstab kullimkien, il-livell ta' involviment tas-CoVEs ivarja. Huwa interessanti li l-attivitajiet internazzjonali ma jidhirx li huma waħda mill-attivitajiet li huma kkoordinati fuq livell strateġiku fin-netwerks nazzjonali/reġjonali. Mill-ġdid, dan huwa qasam fejn l-appoġġ Ewropew jista' jgħin sabiex jiżdied il-valur.

Il-parteċipazzjoni f'kompetizzjonijiet tal-ħiliet nazzjonali u internazzjonali hija għodda utli sabiex jiżdiedu l-attraenza tal-ETV u l-eċċellenza fihom, iżda bl-ebda mod ma sseħħ b'mod universali fis-CoVEs kollha.

6.0 Governanza u finanzjament

Hemm għadd ta' aspetti relatati mal-governanza u mal-finanzjament tas-CoVEs li jistħoqqilhom attenzjoni, inkluż il-kuntest tal-politika għas-CoVEs ipprovdut minn strateġiji usa' relatati ma' strateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, ir-rwol tas-sħubijiet fl-arranġamenti ta' governanza u l-bilanċ bejn il-finanzjament pubbliku u privat u r-rwol tal-finanzjament mill-UE fl-attivitajiet tas-CoVEs.

6.1 Kuntest tal-politika tas-CoVEs: ir-relazzjoni mal-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti

Hemm xi varjazzjoni fil-grad sa fejn l-eżempji jiġu "inkorporati" fi strateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti. Xi kultant ir-rabta tkun impliċita, u l-istrateġiji jipprovdu kuntest usa', filwaqt li f'okkażjonijiet oħra l-eżempji jkunu għodod espliċiti tal-istrateġiji (eżempji tagħhom huma murija fil-kaxxa ta' hawn taħt).

Eżempju ta' CoVEs inkorporati f'politiki usa' dwar l-innovazzjoni u l-kompetittività

- **Franza, il-Kampusijiet tal-Professjonijiet u tal-Kwalifiki**: L-inizjattiva, stabbilita mill-gvern Franċiż fl-2013 skont il-liġi dwar l-orjentazzjoni u l-ipprogrammar għar-rifondazzjoni tal-iskola tar-Repubblika (*loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République*), għandha l-objettiv li twaqqaf netwerks ta' istituzzjonijiet li jaħdmu flimkien biex iħarrġu raggruppament ta' ħaddiema meħtieġa għall-implimentazzjoni tal-istrateġiji soċjali u ekonomiċi nazzjonali u reġjonali ta' Franza. Is-setturi ta' attività ta' dawn il-kampusijiet huma allinjati mal-prijoritajiet stabbiliti f'dawn il-politiki. B'mod speċifiku, il-kampusijiet għandhom l-għan li jkunu allinjati tematikament mal-politika tar-Raggruppamenti tal-Kompetittività (*pôles de compétitivité*) tal-gvern Franċiż, li hija mmirata lejn il-bini ta' kapaċità fl-innovazzjoni. Il-politika għandha l-għan li tagħmel dan billi tappoġġa t-twaqqif ta' raggruppamenti ta' intrapriżi, laboratorji u ċentri tat-taħriġ issussidjati pubblikament li jiffokaw fuq temi speċifiċi, filwaqt li jirrappreżentaw l-inizjattiva tal-kampusijiet li takkumpanjaha.
- **L-Italja:** L-**ITS** huma stabbiliti bħala sforz konġunt wiesa' ma' awtoritajiet lokali u reġjonali, ma' istituzzjonijiet tal-edukazzjoni u tat-taħriġ, u ma' intrapriżi privati, bl-għan li jiżguraw l-adattabbiltà tas-sistema tal-edukazzjoni sabiex jiġu pprovduti għarfien siewi u ħiliet tajbin. Il-provvista tal-edukazzjoni tal-istituti tekniċi ta' livell għoli twieġeb il-ħtieġa tal-industrija għal ħiliet tekniċi u teknoloġiċi ġodda u ta' livell għoli sabiex jiġu promossi l-proċessi tal-innovazzjoni. L-ITS iridu jkunu marbuta mas-sitt oqsma teknoloġiċi li huma kkunsidrati strateġiċi għat-tkabbir tal-pajjiż (il-mobilità sostenibbli, l-effiċjenza enerġetika, it-teknoloġiji innovattivi għall-wirt kulturali u għat-turiżmu, it-teknoloġiji tal-informazzjoni u tal-komunikazzjoni, it-teknoloġiji ġodda tal-ħajja, it-teknoloġiji ġodda għall-prodotti "Made in Italy") u huma allinjati mal-oqsma reġjonali ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti. L-outputs tal-ITS huma mfassla skont il-karatteristiki partikolari tan-negozji f'dawk is-sitt oqsma teknoloġiċi fil-lokalitajiet tagħhom.

Forsi wieħed jista' jifhem li n-netwerks tas-CoVEs għandhom it-tendenza li jkollhom relazzjonijiet aktar espliċiti bi strateġiji usa' mill-fornituri individwali, li jaġixxu bħala CoVEs peress li jitnisslu mit-tfassil tal-politika tal-gvern. Mod wieħed kif din il-konnessjoni timmanifesta ruħha huwa l-fatt li s-CoVEs meħtieġa jkopru setturi speċifikati fl-istrateġiji nazzjonali u reġjonali.

Fejn is-sistemi jippermettu flessibbiltà fost is-CoVEs, bħal fis-sistema Katapult tan-Netherlands, jista' jkun hemm varjazzjoni dwar jekk il-ħtiġijiet settorjali jew reġjonali nazzjonali jiġux indirizzati: f'dan il-każ, xi ċentri jissodisfaw il-ħtiġijiet settorjali nazzjonali, kif muri f'partijiet oħra f'dan ir-rapport, filwaqt li oħrajn jissodisfaw il-ħtiġijiet reġjonali.

Eżempju ta' kif is-CoVEs f'netwerk nazzjonali jistgħu jappoġġaw il-ħtiġijiet reġjonali

Ħafna inizjattivi fin-**netwerk Katapult tan-Netherlands** jinvolvu kooperazzjoni mal-gvernijiet reġjonali sabiex jiġu implimentati l-istrateġiji reġjonali. Bejn l-2013 u l-2016, pereżempju, tliet provinċji fit-Tramuntana tan-Netherlands u għaxar muniċipalitajiet reġjonali ngħaqdu maċ-Ċentru tal-Għarfien Espert dwar it-Tixjiħ f'Saħħtu. Il-provinċji jipparteċipaw f'diversi postijiet tax-xogħol tal-innovazzjoni sabiex jgħinu biex tiġi stabbilita l-aġenda futura tagħhom. It-tranżizzjonijiet fis-servizzi tal-kura tas-saħħa u fis-servizzi soċjali jesiġu li l-gvernijiet reġjonali u l-muniċipalitajiet jadattaw il-politiki tagħhom fil-kuntest tal-innovazzjonijiet attwali u futuri. Mill-perspettiva tal-mediċina preventiva, ir-reġjuni jaqdu wkoll rwol fl-isport u fil-kultura sabiex jippromwovu t-Tixjiħ f'Saħħtu.

Fornituri individwali li jaġixxu bħala CoVEs jiddependu fuq l-inizjattiva tagħhom stess, u dik ta' partijiet ikkonċernati oħra fil-lokalità jew fir-reġjun tagħhom. Filwaqt li għandhom it-tendenza li jiżguraw li l-attivitajiet tagħhom ikunu koerenti ma' strateġiji usa', dawn mhux neċessarjament ikunu għodod espliċiti ta' dawk l-istrateġiji b'mod ġenerali. Madankollu, huwa possibbli wkoll li jimplimentaw programmi ffinanzjati permezz ta' strateġiji usa', u b'hekk huma marbuta mill-qrib magħhom b'dan il-mod. Il-programm "InnovateUs", pereżempju, kif ukoll il-parteċipazzjoni tas-South West College fih, jissemmew direttament fl-Istrateġija għall-Innovazzjoni tal-Irlanda ta' Fuq 2014-2025.

Fornituri individwali, kif ukoll netwerks tas-CoVEs, inkluż in-netwerk tal-ITS fl-Italja u s-Centres de Compétences fil-Wallonja, il-Belġju, jistgħu wkoll ikunu ffinanzjati parzjalment mill-programmi Ewropej bħall-FSE, li jorbothom ma' oqfsa strateġiċi usa' (f'dan il-każ, il-Programmi Operazzjonali tal-FSE).

F'pajjiżi b'sistema doppja, il-fehma ġenerali jidher li hi li l-partijiet ikkonċernati ma jkunux jistgħu jilħqu għalkollox il-miri tagħhom f'termini tal-eċċellenza tal-ETV mingħajr ma jqisu strateġiji usa'.

F'xi pajjiżi, l-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti għad iridu jiġu implimentati, għalkemm jista' jkun hemm strateġiji oħra li jipprovdu kuntest. Fir-Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq, pereżempju, għad ma hemm l-ebda strateġija għall-iżvilupp reġjonali u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, iżda hemm strateġija nazzjonali tal-ICT. Fil-Bulgarija, qed jiġu stabbiliti netwerks nazzjonali li jipprovdu kuntest għas-CoVEs (ara l-kaxxa ta' hawn taħt). Fir-Renju Unit, l-aġenziji għall-iżvilupp reġjonali u l-politiki assoċjati tagħhom ġew aboliti fl-2010, bir-responsabbiltajiet tagħhom li ġew devoluti għas-Sħubijiet Ekonomiċi Lokali, li huma entitajiet "volontarji" li jlaqqgħu diversi taħlitiet ta' partijiet ikkonċernati u jikkumplikaw stampa diġà kumplessa u varjabbli fir-rigward tal-eċċellenza vokazzjonali[8].

Appoġġ għall-eċċellenza permezz ta' netwerks nazzjonali fl-IT u fil-mobilità elettronika fil-Bulgarija

Hemm ħames ċentri fil-Bulgarija li huma parti minn programm nazzjonali li għadu kif ġie stabbilit, "Taħriġ għall-karrieri fl-IT". Iċ-ċentri jipprovdu taħriġ dwar is-software għall-istudenti fl-aħħar tliet snin tal-edukazzjoni sekondarja tat-tieni livell tagħhom (il-gradi X-XII) sabiex jiksbu kwalifika sħiħa tal-ETV fi żmien tliet snin skolastiċi, minflok f'ħamsa. L-istandard tal-edukazzjoni tal-istat fir-rigward tal-professjoni, tal-"ipprogrammar applikat", l-iżvilupp tal-kurrikulu u t-taħriġ tal-istudenti u tal-għalliema ġew żviluppati u jitwettqu b'mod kooperattiv fin-netwerks lokali tal-kumpaniji tas-settur tal-IT, tal-iskejjel tal-ETV u tal-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja. In-netwerk huwa ffinanzjat permezz tal-baġit nazzjonali. Netwerk/raggruppament simili ġie żviluppat ukoll fis-settur tal-mobilità elettronika – ir-"Raggruppament Industrijali tal-Vetturi Elettriċi" (EVIC)[9] – li ffirma Memorandum ta' qbil mal-Ministeru tal-Edukazzjoni u tax-Xjenza. Għalissa, l-isforzi huma ffokati fuq l-iżvilupp tal-kapaċità ta' kull netwerk, kif ukoll tal-iskola, b'mod partikolari, bħala istituzzjoni tat-taħriġ, mhux biss għall-istudenti tagħha. L-iżvilupp ta' sħubijiet addizzjonali jista' jtejjeb il-funzjonijiet tal-iskola/tan-netwerk.

[8] Ta' min jinnota li l-eżempju tar-Renju Unit ġej mill-Irlanda ta' Fuq, li għandha oqfsa differenti ta' politika u ta' governanza mill-bqija tar-Renju Unit, inkluż il-fatt li għandha Dipartiment għall-Iżvilupp Reġjonali.

[9] **http://www.emic-bg.org**

L-eċċellenza vokazzjonali tista' tkun marbuta wkoll mal-iżvilupp reġjonali permezz ta' inizjattivi ta' proġetti awtonomi varati mis-CoVEs. Il-fornitur Estonjan tal-ETV Tallinn Polytechnic, pereżempju, ipparteċipa fil-proġett "Sigurtà tal-ICT fl-Edukazzjoni Vokazzjonali" (ITSVET) bħala sħab, imwettaq f'kooperazzjoni ma' fornituri pubbliċi u privati oħra tal-ETV, ma' impjegaturi tal-ICT fir-reġjun u ma' numru ta' korpi regolatorji tal-edukazzjoni vokazzjonali madwar l-Ewropa. Il-proġett kellu l-għan li jiġu mmappjati l-ħiliet tas-sigurtà tal-ICT li attwalment huma meħtieġa mill-impjegaturi, u kien hemm ħidma mill-qrib mal-impjegaturi rilevanti sabiex jiġu mmappjati l-ħtiġijiet reġjonali.

Ta' min ifakkar li l-koordinazzjoni tas-CoVEs ma' strateġiji usa' se tiddependi, sa ċertu punt, fuq is-sitwazzjoni rigward il-kooperazzjoni interministerjali, kif ukoll fuq il-kooperazzjoni bejn il-livelli ġeografiċi differenti tal-gvern (nazzjonali, reġjonali u lokali), għalkemm dan ma ġiex studjat bħala parti mill-immappjar. L-ETV, l-iżvilupp reġjonali, l-innovazzjoni u l-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti huma kklassifikati f'oqsma ta' politika differenti bil-komunitajiet ta' politika tagħhom stess, u l-grad ta' kooperazzjoni interministerjali jvarja b'mod konsiderevoli. F'xi sitwazzjonijiet, jista' ma jkunx faċli li jinkisbu koordinazzjoni u koerenza fl-oqsma tal-politika u fil-livelli governattivi kollha.

Kwistjoni relatata mas-suġġett tar-relazzjoni tas-CoVEs ma' politiki usa' tikkonċerna l-grad ta' involviment tagħhom mas-sistemi nazzjonali ġenerali ta' governanza tal-ħiliet. Dan ma kienx irriċerkat bħala parti mill-eżerċizzju tal-immappjar, iżda tajjeb li wieħed jikkummenta dwaru; l-ewwel nett, is-sistemi ta' governanza tal-ħiliet għadhom qed jiġu żviluppati f'ħafna pajjiżi[10]. It-tieni, ħafna CoVEs jirreferu għall-kapaċità tagħhom li jwieġbu għall-ħtiġijiet tal-ħiliet minħabba r-relazzjoni mill-qrib tagħhom ma' negozji individwali jew ma' raggruppamenti ta' negozji. Fl-aħħar nett, ma sibniex ħafna referenzi għal sistemi bħal dawn, għalkemm eċċezzjoni importanti kienet il-"Pjattaforma tal-Kompetenzi" tar-Reġjun ta' Västra Götaland fl-Iżvezja, li ġiet irrapportata fil-bidu tal-kapitlu dwar it-tagħlim u l-apprendiment. Din tispikka, fost affarijiet oħra, għall-kapaċità tagħha li tlaqqa' flimkien atturi kemm fuq in-naħa tal-provvista tal-ħaddiema kif ukoll fuq in-naħa tad-domanda għall-ħaddiema, filwaqt li taġixxi bħala "sensar newtrali".

6.2 Governanza: sħubijiet u tmexxija

Is-sħubijiet bejn is-settur pubbliku u dak privat f'xi forma, u sa ċertu punt, huma tipiċi tas-CoVEs, u dawn is-sħubijiet spiss imexxu lis-CoVEs[11]. Hemm varjetà kbira ta' tipi differenti ta' sħubijiet, għalkemm huwa siewi li ssir distinzjoni bejn żewġ mudelli.

L-ewwel nett, is-CoVEs jistgħu jinkludu sħubijiet fformati b'mod espliċitu sabiex jaġixxu bħala ċentri ta' eċċellenza. Dan huwa komuni fin-netwerks tas-CoVEs, kif juru l-eżempji ta' hawn taħt

Fil-Wallonja, il-Belġju, kull **ċentru tal-kompetenzi** fin-netwerk huwa fornitur tal-ETV bil-faċilitajiet tiegħu stess. In-netwerk huwa kkoordinat mis-servizz pubbliku tal-impjiegi għall-Wallonja (Forem), iżda ċ-ċentri kostitwenti huma sħubijiet pubbliċi-privati li jiffokaw fuq setturi partikolari.

Fin-**Netherlands, Katapult** hija komunità ta' 160 ċentru ta' kooperazzjoni bejn l-intraprendituri, l-iskejjel vokazzjonali, l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja u l-gvern f'diversi setturi. B'kollox, aktar minn 50 000 student, 6 000 kumpanija u 4 000 għalliem jipparteċipaw f'dan in-netwerk, li għandu l-għan li jtejjeb il-kooperazzjoni bejn il-gvern u s-settur privat sabiex jinżamm il-pass mal-innovazzjoni u mar-rekwiżiti tax-xogħol li qed jinbidlu b'mod kontinwu. L-inizjattiva tmur lil hinn mill-ETV "tradizzjonali" ta' kwalità għolja permezz tar-rwol importanti tat-"triangolu tal-għarfien", iddefinit bħala kombinazzjoni tar-riċerka u tal-iżvilupp, tal-ETV u tan-negozju/tal-industrija.

Fl-**Italja,** l-**Istituti Tekniċi Superjuri (it. Istituti Tecnici Superiori – ITS)** huma fondazzjonijiet pubbliċi-privati mħallta magħmula minn awtoritajiet lokali, skejjel, istituzzjonijiet tat-taħriġ, intrapriżi rilevanti, universitajiet u korpi tar-riċerka.

---

[10] http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/events/skills-anticipation-methods-and-practices
[11] Huwa pjuttost tipiku għall-fornituri tal-ETV li jkollhom bordijiet ta' tmexxija b'diversi partijiet ikkonċernati iżda dan il-livell u dan it-tip ta' involviment tal-partijiet ikkonċernati huma differenti minn dawk previsti għas-CoVEs, għalkemm ma għandhomx jiġu injorati.

It-tieni mudell huwa li l-fornituri individwali jaġixxu bħala organizzazzjonijiet ewlenin b'varjetà ta' sħubijiet sabiex jittrattaw setturi jew kwistjonijiet speċifiċi. Fil-fatt, dawn il-fornituri individwali jaġixxu bħala "ċentri" jew "umbrelel" għal pakkett ta' attivitajiet li jista' jkopri varjetà ta' setturi, u li l-appoġġ għalihom jista' jkun ġej minn proġetti limitati biż-żmien li jistgħu jinbidlu. Dan it-tip ta' mudell jinstab f'netwerks ta' CoVEs (bħal fl-eżempji minn Franza u mill-Kroazja, kif jidher fil-kaxxa ta' hawn taħt) iżda huwa l-aktar komuni fejn m'hemmx sistemi ta' CoVEs reġjonali jew nazzjonali stabbiliti. Il-pajjiżi b'sistema doppja wkoll joqogħdu f'dan il-mudell, b'mod ġenerali, filwaqt li jirrikonoxxu li l-Kmamar individwali huma parti minn sistema nazzjonali ta' Kmamar li jfittxu l-eċċellenza vokazzjonali b'modi simili.

Fi **Franza,** il-**kampusijiet tal-impjiegi u tal-kwalifiki** jikkonsistu f'firxa wiesgħa ta' sħab, inkluż awtoritajiet lokali u reġjonali, skejjel, istituzzjonijiet tal-edukazzjoni kontinwa u ċentri tat-taħriġ għall-apprendistati, universitajiet, laboratorji tar-riċerka, kumpaniji u organizzazzjonijiet professjonali, inkluż is-sħab soċjali, u trade unions. Kull kampus għandu organizzazzjoni ewlenija, li spiss tkun skola.

Fil-**Kroazja**, qed jiġu stabbiliti 25 **ċentru reġjonali tal-kompetenzi** sabiex jinbnew sħubijiet iffokati fuq kwistjonijiet/għanijiet/setturi speċifiċi. Huwa mistenni li l-iskejjel magħżula bħala ċentri reġjonali jsiru mexxejja fl-edukazzjoni vokazzjonali fiż-żoni rispettivi tagħhom. Kull ċentru huwa mistenni jifforma netwerk.

Omnia, fil-**Finlandja**, hija organizzazzjoni mingħajr skop ta' qligħ li hija proprjetà ta' tliet muniċipalitajiet. Il-*modus operandi* tagħha huwa, parzjalment, li taġixxi bħala umbrella għal għadd ta' proġetti jew ċentri bħall-InnoOmnia Hub u l-Omnia AI Lab. Tikkoordina jew tipparteċipa wkoll fin-netwerks internazzjonali li ġejjin fis-settur tal-edukazzjoni, bħal:

- ChiNet, netwerk tal-edukazzjoni bejn il-Finlandja u ċ-Ċina;
- in-Netwerk Ewropew dwar il-Perkorsi;
- in-netwerk KEVA, magħmul minn 14-il fornitur tal-edukazzjoni vokazzjonali;
- in-netwerk HANAKO bejn il-Finlandja u l-Ġappun għall-edukazzjoni vokazzjonali;
- in-netwerk tal-Indja għall-edukazzjoni u għat-taħriġ vokazzjonali fil-Finlandja;
- in-netwerk Tieqa għar-Russja;
- in-netwerk tal-Korea TechNet li jiffoka fuq l-iżvilupp tal-kooperazzjoni fil-qasam tekniku tal-edukazzjoni u tat-taħriġ vokazzjonali fil-Finlandja u fil-Korea.

Is-South West College (SWC) fl-**Irlanda ta' Fuq (ir-Renju Unit)** jopera fi sħubija ma' numru kbir ta' partijiet ikkonċernati:

- l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja, il-Queen's University Belfast u l-Università ta' Ulster (li flimkien magħhom is-South West College joffri korsijiet tal-Edukazzjoni Għolja);
- il-gvern tal-Irlanda ta' Fuq (l-SWC jimplimenta wħud mill-programmi ffinanzjati mill-gvern);
- l-awtoritajiet lokali tal-Kunsilli tad-Distretti ta' Mid Ulster u ta' Cookstown (is-South West College ġie kkummissjonat minn dawk imsemmija l-ewwel sabiex jagħti appoġġ individwali ta' speċjalista fl-innovazzjoni lin-negozji lokali);
- il-kumpaniji lokali (apprendistati, taħriġ u appoġġ b'mentoraġġ għall-kumpaniji, eċċ.);
- l-InterTradeIreland (li magħha l-SWC jimplimenta l-programm FUSION);
- kulleġġi u universitajiet oħra fl-Irlanda ta' Fuq, fl-Irlanda ta' Isfel u fl-Ewropa (li minnhom Innotech tilqa' l-istudenti għall-kollokamenti tax-xogħol)

Xi fornituri individwali għandhom responsabbiltajiet nazzjonali jew reġjonali u jieħdu sehem fi sħubijiet fil-livelli reġjonali, nazzjonali u Ewropej. Eżempju eċċellenti ta' dan huwa muri fil-kaxxa ta' hawn taħt.

Fis-**Slovenja, iċ-Ċentru Skolastiku ta' Nova Gorica (Šolski center Nova Gorica/ŠCNG)** huwa membru attiv ħafna fi sħubijiet fuq tliet livelli.

Fil-livell reġjonali, huwa wieħed mill-atturi kruċjali fis-sħubija għall-iżvilupp reġjonali. Għal dan l-iskop, jgħaqqad netwerk ta' madwar 450 impjegatur, inkluż is-servizz għall-impjiegi, il-kamra tal-kummerċ, il-kamra tas-snajja', l-aġenzija għall-iżvilupp reġjonali u park teknoloġiku, seba' muniċipalitajiet reġjonali, it-trade union għall-forza tax-xogħol tal-iwweldjar, l-Università ta' Nova Gorica, u diversi għaqdiet.

Fil-livell nazzjonali, l-ŠCNG huwa wieħed mill-atturi ewlenin fil-Konsorzju taċ-ċentri skolastiċi Sloveni, li huwa magħmul mill-akbar seba' ċentri tal-ETV fis-Slovenja. Jikkollega wkoll b'suċċess kbir mal-Konsorzju tal-iskejjel bijotekniċi u mal-Konsorzju tas-servizzi fis-Slovenja. Għal 11-il sena dawn ikkollaboraw fi proġetti kbar tal-FSE tal-modernizzazzjoni u tal-innovazzjoni fl-ETV, il-konnessjoni tal-fornituri tal-ETV mal-impjegaturi, it-taħriġ professjonali kontinwu għall-għalliema, u l-apprendiment tul il-ħajja.

Fil-livell internazzjonali, l-ŠCNG huwa rappreżentant tal-Konsorzju taċ-ċentri skolastiċi Sloveni fil-bord tal-EUproVET, l-assoċjazzjoni Ewropea tal-fornituri tal-ETV. L-ŠCNG għandu netwerk kbir ta' istituzzjonijiet tal-edukazzjoni u ta' kumpaniji Ewropej, li ilu jinfirex mill-1999, mindu beda jieħu sehem fi proġetti ffinanzjati mill-UE.

Jista' jagħti l-każ li kultant awtorità reġjonali tkun minn ta' quddiem fl-istimolar u fil-koordinazzjoni tal-attivitajiet għall-eċċellenza professjonali, bħal fil-każijiet ta' Tknika fil-Pajjiż Bask, fi Spanja, u fir-Reġjun ta' Västra Götaland, fl-Iżvezja (ara t-Taqsima 2.1.1).

Peress li s-sħubijiet huma mod dominanti ta' governanza, tfeġġ mistoqsija dwar fejn is-CoVEs jippożizzjonaw ruħhom fir-rigward tas-sistemi nazzjonali tal-ETV. Ma' dan is-suġġett hija marbuta l-mistoqsija dwar jekk is-CoVEs humiex fornituri tal-ETV minnhom infushom.

Is-CoVEs jippożizzjonaw ruħhom b'mod differenti fir-rigward tas-sistemi nazzjonali tal-ETV. F'xi każijiet, nistgħu niddeskrivu s-CoVEs bħala "supplimenti" għas-sistema ewlenija tal-ETV, u jipprovdu *modus operandi* alternattiv sabiex jiġu ssodisfati l-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol billi jiġbru flimkien is-sħab sabiex jifformaw, effettivament, fornituri tal-ETV "ġodda". Dan huwa l-każ fil-Wallonja, il-Belġju, fejn kull ċentru tal-kompetenzi fin-netwerk huwa fornitur tal-ETV bil-faċilitajiet tiegħu stess. In-netwerk huwa kkoordinat mis-servizz pubbliku tal-impjiegi għall-Wallonja (Forem), iżda ċ-ċentri kostitwenti huma sħubijiet pubbliċi-privati li jiffokaw fuq setturi partikolari. Fil-Fjandri, il-Belġju, iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali mhumiex fornituri formali tat-taħriġ tal-ETV minnhom infushom, iżda permezz ta' dawn is-sħubiji, huma sħab importanti biex ikun hemm offerta wiesgħa u innovattiva ta' taħriġ, li tkun aċċessibbli kemm għall-istudenti kif ukoll għall-għalliema.

Meta s-CoVEs ikunu bbażati fuq fornituri individwali, ikunu, skont id-definizzjoni, parti integrali fil-provvista lokali tal-ETV; għalkemm l-attivitajiet individwali, iċ-ċentri tal-innovazzjoni, eċċ., jippermettulhom jilħqu lil partijiet ikkonċernati oħra sabiex jiksbu riżorsi addizzjonali. Xi pajjiżi u reġjuni (parzjalment minħabba d-daqs żgħir tagħhom) għandhom organizzazzjonijiet individwali li joperaw bħala l-fornituri ewlenin tal-ETV kif ukoll bħala eżempji ta' ċentri tal-eċċellenza vokazzjonali. Organizzazzjonijiet bħall-Kulleġġ Malti tal-Arti, ix-Xjenza u t-Teknologija, filwaqt li jkollhom diversi partijiet ikkonċernati involuti fil-governanza tagħhom, jifformaw sħubijiet ma' partijiet ikkonċernati oħra sabiex iwettqu proġetti tal-iżvilupp u tal-innovazzjoni b'finanzjament speċifiku, li spiss ikun mill-UE. F'pajjiżi b'sistemi doppji, l-attivitajiet tat-tip tas-CoVEs huma parti integrali mis-sistema.

In-netwerks tas-CoVEs jistgħu jużaw ukoll mudelli mħallta, bħal fil-Polonja, fejn iċ-Ċentri tat-Taħriġ Prattiku jkunu parti mis-sistema skolastika, għalkemm 49 minn 167 joperaw b'mod indipendenti u ħamsa huma PTCs mhux pubbliċi.

Dan il-"pożizzjonar" tas-CoVEs fir-rigward tas-sistemi tal-ETV jista' jaffettwa l-finanzjament tagħhom ukoll. Il-finanzjament huwa diskuss fit-taqsima li jmiss, iżda f'dan il-punt ta' min wieħed jinnota l-każ tal-Italja, fejn l-ITS huma ffinanzjati permezz tal-Programmi Operazzjonali tal-FSE, minħabba l-fatt li dawn jaħdmu biswit is-sistema skolastika ewlenija u l-flussi ta' finanzjament tagħha.

6.3 Finanzjament

6.3.1 Finanzjament pubbliku u privat

Mill-evidenza disponibbli, is-settur pubbliku jitqies bħala l-aktar fornitur importanti ta’ fondi, u s-settur privat jikkontribwixxi finanzjament ulterjuri addizzjonali, iżda li huwa importanti. Din id-distribuzzjoni hija parzjalment spjegata min-numru għoli ta’ skejjel vokazzjonali tal-istat fost is-CoVEs b’mod ġenerali. Il-Kulleġġ Tekniku ta’ Riga (RTC) u l-Università Metropolitana ta’ Oslo (OsloMet), pereżempju, huma universitajiet tal-istat iffinanzjati għalkollox minn fondi pubbliċi.

Minkejja li l-finanzjament ewlieni ġej mis-settur pubbliku, il-maġġoranza tas-CoVEs xorta waħda tista’ titqies li tibbenefika minn taħlita ta’ finanzjament pubbliku-privat. L-iskejjel tat-Teknoloġija tal-Bulgarija “Sistemi Elettroniċi” huma skejjel pubbliċi b’sehem addizzjonali ta’ fondi ġej mill-kofinanzjament mis-settur privat. F’konformità ma’ dawn l-istrutturi ta’ finanzjament imħallat, fil-Belġju, id-Dipartiment Fjamming tal-Edukazzjoni u tat-Taħriġ jiffinanzja wkoll iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali (Regionale Technologische Centra) fuq bażi strutturali, permezz ta’ digriet tal-Gvern u ftehim dwar l-immaniġġjar. Hawnhekk, l-RTCs huma marbuta legalment li jżidu l-fondi pubbliċi ewlenin tagħhom b’kofinanzjament minn kumpaniji u minn fondi settorjali oħra. B’mod simili, il-Kulleġġ Tekniku ta’ Reykjavik fl-Iżlanda huwa skola privata, u l-Ministeru tal-Edukazzjoni li jipprovdi l-maġġoranza tal-fondi permezz ta’ ftehim dwar is-servizz. Fuq skala akbar, fl-Iżvezja, l-istat huwa responsabbli għall-finanzjament tal-parti l-kbira tal-Edukazzjoni Vokazzjonali Postsekondarja b’mod ġenerali permezz ta’ għotjiet mill-istat u finanzjament tal-istudji. F’dan il-qafas ta’ finanzjament, huwa stmat li s-settur privat jikkontribwixxi b’madwar terz tal-finanzjament ġenerali permezz tal-kontribut tal-apprendiment ibbażat fuq ix-xogħol, il-parteċipazzjoni bħala letturi u permezz tad-donazzjoni ta’ magni u ta’ riżorsi oħra.

F’xi każijiet, is-settur privat għandu wkoll rwol primarju fil-kontribuzzjoni tal-fondi. Fil-Ġermanja, pereżempju, iċ-Ċentri tal-Edukazzjoni Vokazzjonali (Bildungszentren) huma mmexxija b’mod konġunt mill-Kmamar Ġermaniżi tal-Industrija u tal-Kummerċ, tal-Agrikoltura u tas-Snajja’. Hawnhekk, il-kumpaniji jikkontribwixxu għall-finanzjament taċ-ċentri permezz tal-kontribuzzjonijiet tas-sħubijiet li jħallsu lill-kmamar, u l-awtoritajiet reġjonali jipprovdu biss finanzjament supplimentari. B’mod simili, l-inizjattiva tal-apprendistati tal-Awstrija “Lehrlingsstellen” fil-Kmamar tal-Ekonomija tal-Awstrija hija ffinanzjata primarjament mill-kontribuzzjonijiet tal-membri.

L-**Unjoni Torka tal-Kmamar u tal-Boroż tal-Komoditajiet (TABB)** tinsab fil-proċess li tidħol f’mudell ta’ mmaniġġjar konġunt tas-settur pubbliku-privat, li fih se tikkoordina 81 skola vokazzjonali postsekondarja fil-provinċji kollha fit-Turkija, bħala parti minn protokoll iffirmat mal-Ministeru tal-Edukazzjoni tat-Turkija. B’hekk, il-kollokamenti fix-xogħol għall-istudenti se jiġu organizzati permezz tal-kumpaniji assoċjati tat-TOBB. Huwa previst ukoll “Bord għall-Implimentazzjoni tal-Protokolli”, li se jkun gwida għall-amministrazzjonijiet tal-iskejjel u għall-kurrikulu, abbażi tal-ħtiġijiet tal-industriji rilevanti. L-idea wara l-mudell il-ġdid tal-edukazzjoni vokazzjonali hija li t-taħriġ vokazzjonali jintrabat aħjar mal-iżviluppi fis-suq tax-xogħol u li jiżdied l-appoġġ finanzjarju u espert mis-settur privat.

Il-biċċa l-kbira tal-finanzjament privat jidher li ġej minn kumpaniji li jagħtu t-tagħmir b’donazzjoni u jixtru, iħarrġu jew iħallsu sabiex jinfetħu ċentri tat-taħriġ jew ċentri tal-innovazzjoni/inkubaturi tan-negozju. Il-finanzjament ikun tipikament relatat mal-kofinanzjament ta’ proġetti speċifiċi jew ma’ donazzjonijiet *ad hoc* minflok kontribuzzjonijiet strutturali u fit-tul. L-Iskola tat-Teknoloġija tal-Bulgarija, pereżempju, tikkoopera abbażi tal-ħtiġijiet ma’ kumpaniji li jipprovdu l-iskola b’tagħmir u b’teknoloġiji avvanzati. F’dan il-kuntest, l-SAP Labs Bulgaria reċentement armat klassi tal-istudji tal-kompjuter b’kompjuters personali u pprovdiet lill-iskola b’robots tal-Lego għall-edukazzjoni dwar ir-robotika. Bl-istess mod, iċ-Ċentri Teknoloġiċi Reġjonali tal-Belġju spiss jikkuntattjaw lis-sħab settorjali sabiex jinvestu flimkien fi proġetti mfassla apposta skont il-ħtiġijiet tal-iskejjel, kif ukoll għad-domandi tas-suq tax-xogħol. Il-kooperazzjoni mas-settur spiss twassal għal koinvestiment fil-proġetti minn intrapriżi privati f’dak is-settur, kemm finanzjarji (eż. ix-xiri ta’ taħriġ) kif ukoll *in natura* (eż. bl-investiment ta’ għarfien espert jew tagħmir).

Xi CoVEs żguraw ukoll li jattiraw l-investiment barrani, pereżempju permezz tax-xiri ta’ taħriġ u żjarat ta’ studju għall-istudenti. Hawnhekk, iċ-Ċentru Skolastiku ta’ Nova Gorica tas-Slovenja ffirma memorandum ta’ qbil mal-fornitur Ġermaniż tal-industrija tal-vetturi, “MAHLE”. L-oqsma ta’ kooperazzjoni jinvolvu l-edukazzjoni u t-taħriġ tal-impjegati ta’ MAHLE fl-oqsma tal-kombustjoni interna, il-mekkatronika u s-sistemi elettroniċi għall-ventilazzjoni tas-sħana u għall-kundizzjonament tal-arja, il-mobilità elettronika, l-ipprogrammar tal-ICT, u l-ekonomija ċirkolari.

6.3.2 Finanzjament mill-Unjoni Ewropea

Lil hinn mill-mezzi domestiċi ta' finanzjament tas-CoVEs, hemm użu mifrux tal-fondi mill-UE. Dan ivarja mill-użu tal-Erasmus+, sal-użu tal-FSE, tal-FEŻR u tal-Interreg. Aktar iva milli le, dan il-finanzjament jintuża sabiex jissupplimenta l-fondi ewlenin, jew sabiex jappoġġa investimenti ta' darba. Madankollu, fi ftit każijiet, bħal fin-netwerks Taljani tal-ITS u tal-Wallonja, il-Belġju, il-finanzjament Ewropew jaqdi rwol ċentrali, l-aktar permezz tal-Erasmus+ u l-programmi operazzjonali tal-FSE.

Fir-Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq, pereżempju, l-Istitut għall-Iżvilupp tal-Komunità Tetovo jiffinanzja l-attivitajiet tiegħu primarjament permezz ta' proġetti ffinanzjati minn Erasmus+ u diversi aġenziji u fondazzjonijiet internazzjonali u nazzjonali oħra għall-iżvilupp (aktar minn 20 b'kollox mifruxa fuq bosta snin). B'mod simili, il-Kulleġġ Tekniku ta' Riga ffirma ftehim ta' kooperazzjoni mal-Aġenzija tal-Istat għall-Impjiegi għat-taħriġ iffinanzjat kompletament mill-FSE. B'mod ġenerali, l-użu tal-finanzjament tal-FSE jvarja mill-implimentazzjoni ta' politiki favur l-ambjent u tas-sikurezza fuq il-post tax-xogħol, sa taħriġ immirat lejn gruppi speċifiċi.

Fost il-fondi mill-UE, l-Erasmus+ jidher li huwa l-aktar li jintuża b'mod komuni għall-appoġġ ibbażat fuq il-proġetti, u dan juri l-importanza tal-mobilità transnazzjonali fl-ETV. Is-CIFP Santiago Polytechnic ta' Spanja, pereżempju, tieħu sehem f'firxa ta' proġetti tal-Erasmus+ KA1 għall-mobilità kemm tal-istudenti kif ukoll tal-għalliema fl-ETV Intermedji u Postsekondarji. Barra minn hekk, permezz tal-involviment tagħha fil-proġetti tal-Erasmus+, l-ISQ fil-Portugall jippromwovi metodoloġiji innovattivi ta' tagħlim u ta' taħriġ. OsloMet tipparteċipa wkoll f'għexieren ta' proġetti ffinanzjati mill-UE, li huma ffinanzjati l-aktar minn Orizzont u minn Erasmus+. Għalkemm kien ftit anqas involut, il-FEŻR wera wkoll li huwa kruċjali fil-finanzjament tal-infrastruttura tas-CoVEs. Il-Kulleġġ Tekniku ta' Riga, pereżempju, uża l-finanzjament mill-FEŻR sabiex jimmodernizza, jakkwista u jarma laboratorji ta' taħriġ ġodda.

L-eżempju ta' Erasmus+

Permezz tal-involviment tagħha fil-proġetti tal-Erasmus+, l-ISQ fil-Portugall jippromwovi metodoloġiji innovattivi ta' tagħlim u ta' taħriġ, pereżempju:

- pjattaforma tal-apprendiment online li se tospita riżorsi miftuħa tal-edukazzjoni għall-bini tal-kompetenzi u tal-kunfidenza li jintroduċu lin-nisa fid-dinja tal-ikkowdjar (il-proġett "LIFT: Ladies Code Their Future");
- kors tat-taħriġ ibbażat fuq l-ICT b'riżorsi miftuħa tal-edukazzjoni u li jintegra soluzzjonijiet diġitali moderni fil-proċess tal-ETV (il-proġett EMVOI);
- Pakkett ta' Taħriġ innovattiv (il-proġett Myself&Europe) għall-promozzjoni ta' ċittadinanza Ewropea attiva għaż-żgħażagħ żvantaġġati bi sfondi diversi (il-kurrikulu, kaxxa tal-għodda innovattiva għall-ħarrieġa u għall-għalliema; kaxxa tal-għodda innovattiva għaż-żgħażagħ);
- Manwal LINK-Inc dwar approċċi ġodda u metodoloġiji innovattivi għall-ħarrieġa u għall-mentors biex tiġi indirizzata d-diversità kulturali u etnika fl-ETV, sabiex jitrawmu l-ekwità u l-inklużjoni fl-apprendiment ibbażat fuq ix-xogħol.

Eżempju tal-FSE:

- Bejn l-2009 u l-2014, l-MCAST f'Malta flimkien mal-Istitut Fraunhofer fil-Ġermanja implimentaw proġett appoġġat mill-FSE bit-titlu "Lawrji Supplimentari bi Programmi ta' Żvilupp Professjonali għall-Persunal u għall-Istudenti MCAST", immirat lejn l-istabbiliment ta' programmi tal-ETV ta' livell għoli fl-MCAST, kif ukoll programmi tal-ETV għall-għalliema u għall-professuri tal-università.

Eżempju tal-FEŻR:

- Fil-Latvja, il-finanzjament tal-FEŻR intuża sabiex jinkisbu, jiġu mmodernizzati u jiġu mgħammra laboratorji ġodda tat-taħriġ. Flimkien ma' oġġetti aktar tradizzjonali, bħat-tagħmir tal-ventilazzjoni, is-sistemi tad-dawl effiċjenti u s-sistemi tal-awdjo, il-fondi mill-FEŻR intużaw ukoll sabiex jinxtara "tagħmir tekniku modern għat-taħriġ ta' speċjalisti kkwalifikati fil-manutenzjoni tal-karozzi".

Tabella 6.1 Ħarsa ġenerali lejn il-fondi mill-UE li jintużaw sabiex jingħata appoġġ lis-CoVES u għall-iskopijiet tagħhom

Erasmus+	FSE	FEŻR	INTERREG	Finanzjament ieħor mill-UE
Il-**Portugall** – l-ISQ: jiffinanzja metodoloġiji innovattivi ta' tagħlim u ta' taħriġ (il-pjattaforma tal-apprendiment online, il-kors tat-taħriġ ibbażat fuq l-ICT, il-Manwal LINK-INCH).	L-**Italja** – l-ITS RED Academy: ikkofinanzjat wieħed mill-korsijiet offruti.	Il-**Belġju** – iċ-Ċentri tal-Kompetenzi: finanzjament *ad hoc* ta' Technifutur għall-ksib ta' infrastruttura ġdida, ta' persunal u ta' organizzazzjoni, eċċ.	Il-**Belġju** – iċ-Ċentri tal-Kompetenzi: finanzjament *ad hoc* ta' proġetti ta' Technifutur.	In-**Norveġja** – Oslomet: attiva f'16-il proġett differenti ffinanzjati minn Orizzont 2020. Żewġ riċerkaturi rċevew ukoll finanzjament sabiex jibqgħu fir-Renju Unit permezz ta' Orizzont 2020.
L-**Iżlanda** – il-Kulleġġ Tekniku ta' Reykjavik: iffinanzja opportunitajiet għall-istudenti sabiex jagħmlu parti mill-istudji u/jew mill-apprendistati tagħhom barra mill-pajjiż.	**Malta** – l-MCAST: ikkofinanzja skema li tistabbilixxi l-programmi tal-ETV ta' livell għoli fl-MCAST.	Il-**Polonja** – iċ-Ċentru tat-Taħriġ Prattiku fi Krosno: iffinanzja l-modernizzazzjoni tal-bini u tat-tagħmir tal-laboratorju.	In-**Norveġja** – OsloMet: tirċievi finanzjament għall-kooperazzjoni transfruntiera permezz tal-Interreg IV A.	Il-**Bulgarija** – it-TUES: proġett ta' KNORK fuq tliet snin iffinanzjat mill-Programm tal-Apprendiment Tul il-Ħajja.
Il-**Belġju** – iċ-Ċentri tal-Kompetenzi: Technifutur tieħu sehem fil-proġett "Taħriġ Ewropew għall-Ħarrieġa għall-Ksib tal-Eċċellenza", u tippermetti liċ-ċentri tat-taħriġ iżuru lil xulxin u jikkondividu l-prattiki tajbin.	Il-**Ġermanja** – iċ-Ċentri tal-Edukazzjoni Vokazzjonali: iffinanzjaw proġett li għandu l-għan li jappoġġa lill-kumpaniji fl-implimentazzjoni ta' politiki ekoloġiċi u tas-sikurezza okkupazzjonali.	Il-**Litwanja** – iċ-Ċentru tat-Taħriġ Vokazzjonali Teknoloġiku u tan-Negozju ta' Vilnius: ikkofinanzja t-tagħmir għal żewġ ċentri tat-taħriġ prattiku (għall-enerġija u għall-inġinerija).	Is-**Slovenja** – l-NGSC: jirċievi finanzjament permezz tal-Interreg V-A sabiex irawwem il-kooperazzjoni transfruntiera.	Ir-**Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq** – is-CDI:
In-**Norveġja** – OsloMet: bħala Università Sħab ta' Erasmus+ tipparteċipa f'diversi proġetti ffinanzjati mill-Erasmus+, kif ukoll f'internships u fi studji barra l-pajjiż li jkunu ffinanzjati.				
Ir-**Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq** – is-CDI: iffinanzjat għadd ta' proġetti tal-bini ta' kapaċità fil-qasam tal-edukazzjoni għolja li jappoġġaw il-modernizzazzjoni, l-aċċessibbiltà u l-internazzjonalizzazzjoni tal-edukazzjoni għolja fis-CDI.	Il-**Belġju** – iċ-Ċentri tal-Kompetenzi: jiffinanzjaw il-provvista ta' korsijiet għal gruppi fil-mira speċifiċi, eż. il-persuni qiegħda, iż-żgħażagħ, il-persuni ekonomikament inattivi.	Il-**Belġju** – iċ-Ċentri tal-Kompetenzi: jiffinanzjaw il-provvista tal-proġett ikkofinanzjat ta' MIC-Goriška regija sabiex tinbena faċilità ġdida tal-apprendiment (5 500 metru kwadru).		
Spanja – is-CIFP Santiago Polytechnic: iċ-ċentru jieħu sehem fi proġetti differenti tal-Erasmus+ KA1 għall-mobilità kemm tal-istudenti kif ukoll tal-għalliema fl-ETV Intermedji u Postsekondarji.	Il-**Bulgarija** – it-TUES: ħadet sehem fil-proġett "Internship għall-Istudenti". Ikkofinanzjat bil-Programm Operazzjonali tal-Iżvilupp tar-Riżorsi Umani			
Ir-**Repubblika tal-Maċedonja ta' Fuq** – is-CDI: iffinanzjat għadd ta' proġetti tal-bini ta' kapaċità fil-qasam tal-edukazzjoni għolja li jappoġġaw il-modernizzazzjoni, l-aċċessibbiltà u l-internazzjonalizzazzjoni tal-edukazzjoni għolja fis-CDI.	Ir-**Rumanija** – il-Kulleġġ Ekonomiku ta' Ion Ghica: sitt proġetti ffinanzjati mill-FSE – POSDRU (it-taħriġ vokazzjonali inizjali u kontinwu).			
Ir-**Rumanija** – il-Kulleġġ Ştefan Odobleja: iffinanzja diversi proġetti għall-kulleġġ, u l-aktar wieħed reċenti kien taħriġ prattiku				

fil-Mekkanika u fid-Disinjar permezz tal-Kompjuter għal grupp ta’ 25 student f’Ċipru, għal perjodu ta’ tliet ġimgħat.	
Ir-**Rumanija** – l-SPGK: iffinanzjat żjara ta’ studju fl-2017 għall-iskola biex tikkollabora ma’ istituzzjonijiet simili oħra fil-pajjiżi tal-UE u xxerred l-aqwa prattiki fil-qasam tal-garanzija tal-kwalità tad-WBL u tal-ML.	

6.4 Konklużjonijiet

Sejba importanti mill-immappjar hija kemm is-CoVEs ivarjaw fl-"inkorporazzjoni" tagħhom fil-politiki għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti. L-inkorporazzjoni fil-politika nazzjonali/reġjonali x'aktarx li jkollha vantaġġi u żvantaġġi. Is-CoVEs jeħtieġ li jibbilanċjaw il-ħtiġijiet nazzjonali tagħhom u, fl-istess ħin, ikunu flessibbli għall-ħtiġijiet lokali. F'xi pajjiżi, is-CoVEs jeħtieġ li jkopru l-prijoritajiet settorjali nazzjonali. Filwaqt li dan jiżgura l-kopertura nazzjonali tas-setturi, jista' jiġi argumentat li din tkun a skapitu tal-issodisfar tal-prijoritajiet sottoreġjonali, u, fi kwalunkwe każ, jista' jkun hemm varjabilità fil-livell ta' attività u ta' "prestazzjoni" fis-sistemi nazzjonali. Min-naħa l-oħra, fejn ma jkunx hemm netwerks nazzjonali jew reġjonali tas-CoVEs, u strateġiji usa' jipprovdu sfond għall-attività tas-CoVEs, ikun hemm riskju ta' ambjent frammentat ħafna b'rabta mal-issodisfar tal-ħtiġijiet settorjali meta ssir analiżi tal-pajjiż kollu.

Kif ġie nnotat fit-tieni kapitlu, is-suġġetti soċjali jiġu relattivament traskurati fost is-CoVEs, u dan jista' jkun parzjalment minħabba li s-CoVEs ikunu marbuta ma' strateġiji ffokati fuq prijoritajiet ekonomiċi. Huma dawn il-politiki li mhux dejjem jirriflettu biżżejjed il-ħtiġijiet soċjali, li probabilment huwa riżultat tal-fatt li dawn il-politiki jkunu parti mill-oqsma ekonomiċi/tal-impjiegi aktar milli mill-oqsma tal-politika soċjali.

Sejba importanti oħra hija dwar kemm is-sħubijiet jifformaw komponent ċentrali tal-governanza tas-CoVEs. Tabilħaqq, is-sħubijiet iwettqu funzjoni vitali għas-CoVEs. Jiżguraw li jkun hemm sjieda kondiviża tal-għanijiet u tal-attivitajiet, u impenn komuni sabiex dawn jinkisbu, billi jiġu raggruppati u kondiviżi r-riżorsi. Tabilħaqq, is-CoVEs spiss ma jkunux immexxija biss minn sħubijiet, iżda jifformaw sħubijiet differenti għal skopijiet/attivitajiet differenti, li jistgħu jwasslu għal ambjenti pjuttost kumplessi ta' eċċellenza.

Mistoqsija importanti li tfeġġ minn dan hija l-livell ta' kondiviżjoni fis-CoVEs u bejniethom. In-netwerks tas-CoVEs huma kkoordinati b'gradi varji u, b'rabta ma' dan, il-kondiviżjoni sseħħ bejn in-netwerks b'modi differenti u f'livelli differenti. Huwa ċar li l-kondiviżjoni hija benefiċċju tan-netwerks tas-CoVEs li probabbilment ma jkunx disponibbli għall-fornituri individwali li jaġixxu bħala CoVEs.

B'rabta mal-finanzjament, huwa evidenti li, b'mod ġenerali, il-finanzjament pubbliku ewlieni għas-CoVEs jiġi ssupplimentat bil-finanzjament għall-proġetti u bil-kontribuzzjonijiet mill-kumpaniji, jew permezz tal-provvista ta' persunal u ta' tagħmir u ta' infrastruttura oħra (fi flus kontanti jew *in natura*) jew bil-ħlas għas-servizzi. Barra minn hekk, huwa ċar li n-netwerks tas-CoVEs jiġu ffinanzjati b'mod supplimentari għall-provvista tal-ETV "formali" sabiex jiġu pprovduti faċilitajiet u persunal addizzjonali. Evidentement, din il-kapaċità addizzjonali ma tkunx disponibbli għall-fornituri individwali li jaġixxu bħala CoVEs fejn ma jkun hemm l-ebda netwerk appoġġat b'mod nazzjonali jew reġjonali. L-organizzazzjonijiet individwali li jiffunzjonaw bħas-CoVEs ikollhom jibnu n-netwerks tagħhom stess.

Il-finanzjament Ewropew jaqdi rwol importanti. Mhux biss jissupplimenta l-fondi (jew f'xi każijiet jappoġġa l-finanzjament ewlieni), iżda għandu rwol importanti fir-rigward tal-appoġġ tal-innovazzjoni fl-ETV.

7.0 Żvilupp tas-CoVEs

F'din it-taqsima, niġbru flimkien is-sejbiet ippreżentati hawn fuq sabiex nipprovdu għarfien dwar il-fatturi wara s-suċċess tas-CoVEs, u l-aspetti pożittivi u negattivi ta' tipi differenti ta' CoVEs. Nużaw ukoll l-evidenza sabiex nibnu mudell ta' kif is-CoVEs jaf jimmaturaw u jiżviluppaw minn tipi bażiċi ta' CoVEs f'tipi aktar avvanzati. Ta' min jinnota li l-evidenza dwar fatturi kawżali ma setgħetx tinġabar direttament, minħabba l-ambitu u l-iskala ta' żmien tal-immappjar, u għalhekk l-analiżi hija bbażata fuq estrapolazzjoni u konġettura mill-evidenza bl-użu ta' esperjenza usa' fl-ETV.

7.1 Fatturi ewlenin ta' suċċess

Mill-evidenza disponibbli, nistgħu ngħidu li ċ-ċavetta għas-suċċess ta' CoVE tinkludi:

- **Relazzjonijiet b'saħħithom u dejjiema** bejn il-partijiet ikkonċernati – il-fornituri tal-ETV (inkluż l-ETV fil-livell terzjarju), l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja, u n-negozji, fejn l-interazzjonijiet ikunu reċiproċi u ta' benefiċċju reċiproku (aktar milli "traffiku f'direzzjoni waħda")

- **Ankraġġ sod fl-oqfsa tal-iżvilupp reġjonali, tal-innovazzjoni u tal-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti**. Ankraġġ bħal dan jippermetti l-identifikazzjoni ta' sinerġiji bejn il-politiki u fost il-partijiet ikkonċernati, filwaqt li jevita azzjonijiet *ad hoc*, li, għalkemm ikunu ta' benefiċċju, huma stess x'aktarx li ma jilħqux il-benefiċċji potenzjali kollha.

- **Integrazzjoni tal-attivitajiet**. Hemm potenzjal kbir li s-CoVEs jiksbu aktar mis-somma tal-partijiet tagħhom, b'mod partikolari, fejn is-CoVEs jibnu relazzjonijiet riflessivi bejn l-attivitajiet u r-riċerka.

7.2 Aspetti pożittivi u negattivi ta' tipi differenti ta' CoVEs

Fit-Taqsima 2, ġew identifikati żewġ tipi ewlenin ta' CoVEs. Is-CoVEs huma entitajiet "mibnija għal skop partikolari" bħala parti minn struttura nazzjonali jew reġjonali, magħmula minn diversi CoVEs u organizzazzjonijiet individwali li jaħdmu bħala CoVEs għal reġjun (jew sottoreġjun) jew għal settur. Fid-dawl ta' għadd ta' kriterji, hemm xi differenzi sinifikanti bejn dawn iż-żewġ tipi, u dawn jipprovdu opportunità sabiex jiġu vvalutati l-aspetti pożittivi u negattivi relattivi tagħhom, kif muri fit-tabella ta' hawn taħt. Din l-analiżi tissuġġerixxi li s-CoVEs li jkunu entitajiet mibnija għal skop partikolari jaf joffru aktar vantaġġi mill-organizzazzjonijiet individwali li jaħdmu bħala CoVEs, filwaqt li tirrikonoxxi li tista' tinstab eċċellenza bejn iż-żewġ tipi ta' CoVEs.

Tabella 7.1 Aspetti pożittivi u negattivi ta' tipi differenti ta' CoVEs

	CoVEs bħala entitajiet "mibnija għal skop partikolari", bħala parti minn struttura nazzjonali jew reġjonali li tinkludi diversi CoVEs	Organizzazzjonijiet individwali li jiffunzjonaw bħala CoVEs għal reġjun (jew sottoreġjun) jew għal settur
Ir-relazzjoni mal-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti	+ Is-CoVEs x'aktarx ikunu marbuta mill-qrib mal-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, li jwasslu għal koerenza bejn is-CoVEs fid-dawl tal-fatt li jkunu mmirati lejn prijoritajiet komuni u, forsi, lejn sett komuni ta' setturi. – Il-prijoritajiet sottoreġjonali u l-kwistjonijiet soċjali jaf ma jkunux prijoritizzati jekk dawn ma jkunux inklużi fl-istrateġiji reġjonali (li għandhom it-tendenza li jiffokaw fuq prijoritajiet ekonomiċi).	+ Kapaċità li jissodisfaw il-ħtiġijiet settorjali lokali u reġjonali, minbarra l-prijoritajiet nazzjonali. + Potenzjal sabiex il-kwistjonijiet soċjali jingħataw prominenza akbar. – Il-fornituri individwali x'aktarx ikollhom relazzjoni aktar varjabbli ma' politiki usa'.
Antiċipazzjoni tal-ħiliet	+ Potenzjal qawwi ta' rbit sistematiku ma' sistemi ta' antiċipazzjoni tal-ħiliet. + Lokali biżżejjed biex jirfinaw il-provvista skont il-parametri tal-politika nazzjonali/reġjonali.	+ Mekkaniżmi ta' antiċipazzjoni tal-ħiliet li x'aktarx ikunu bbażati fuq għarfien lokali kif ukoll nazzjonali. – Il-fornituri individwali x'aktarx ikollhom relazzjoni aktar varjabbli mas-sistemi ta' antiċipazzjoni tal-ħiliet.
Kopertura	+ Żgurar ta' kopertura nazzjonali tas-setturi. – Jista' jkun hemm varjabbilità bejn is-CoVEs fil-livelli ta' attività u ta' "prestazzjoni".	– L-istampa tal-eċċellenza f'pajjiż sħiħ x'aktarx li ma tkunx kompleta, b'diskrepanzi fid-disponibbiltà ta' CoVEs minn post għall-ieħor.
Bini ta' netwerks	+ Opportunitajiet ta' bini ta' netwerks u ta' kondiviżjoni jiġu "lesti", u spiss iffaċilitati min-netwerk.	– Is-CoVEs iridu jibnu n-netwerks u l-pjattaforma tagħhom stess għall-kondiviżjoni (minkejja li l-gvernijiet nazzjonali u/jew l-awtoritajiet reġjonali jistgħu jipprovdu appoġġ għal dan).
Ksib ta' riżorsi	+ In-netwerk jista' jkollu finanzjament ewlieni, li jipprovdi livell ta' kapaċità addizzjonali.	– Dipendenza akbar fuq l-inizjattiva tal-fornituri individwali sabiex jinkisbu l-fondi; ma jkollhomx l-appoġġ ta' netwerk usa'. – Fejn ikun hemm fornituri żgħar, il-kapaċità għal attivitajiet tas-CoVEs b'kostijiet ogħla jaf tkun limitata, eż. iċ-ċentri tal-innovazzjoni, l-inkubaturi tan-negozju, sakemm l-istat ma jipprovdix appoġġ.

7.3 Mudell tal-maturità

L-evidenza pprovduta f'dan ir-rapport tipprovdi bażi għall-elaborazzjoni ta' mudell li juri kif is-CoVEs jistgħu javvanzaw mill-istadju ta' "stabbiliment tal-fondazzjonijiet" għall-"kisba tal-eċċellenza". Fuq din il-bażi, is-CoVEs l-aktar "avvanzati" mhux biss qed jikkontribwixxu għall-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, u qed jaġixxu bħala muturi tal-innovazzjoni fl-ekosistemi lokali, talli qed jagħtu wkoll kontribut attiv għall-ġenerazzjoni ta' għarfien ġdid. Madankollu, iċ-ċentri jistgħu jitqiesu wkoll bħala CoVEs, jekk jappoġġaw l-iżvilupp ekonomiku u soċjali u l-ispeċjalizzazzjoni billi jiżguraw li l-provvista tkun risponsiva għall-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol, jiġifieri "tagħmel l-istess ħaġa aħjar". Dan l-approċċ jista' wkoll jgħin sabiex jiġi ddefinit il-kunċett ta' CoVEs bħala l-aktar wiesa' u inklużiv possibbli, sabiex b'hekk tiġi mħeġġa l-parteċipazzjoni fil-pjattaformi futuri. L-iżgurar li l-attivitajiet ikunu ta' kwalità għolja hija kwistjoni orizzontali li tgħaddi

mit-tliet stadji kollha tal-mudell. Dan il-mudell jipprovdi wkoll lill-Kummissjoni b'bażi sabiex tiddeċiedi liema livell ta' eċċellenza jista' jiġi appoġġat permezz ta' finanzjament. Nistgħu niġbru fil-qosor l-istadji fil-mudell tal-iżvilupp kif muri hawn taħt.

Tabella 7.2 Mudell tal-maturità għall-iżvilupp tas-CoVEs

	Twaqqif ta' fondazzjonijiet Titjib f'dak li normalment jagħmlu l-ETV, b'konnessjonijiet mill-qrib mas-suq tax-xogħol	**Żvilupp ta' valur miżjud** Involviment fl-iżvilupp strateġiku reġjonali u fil-kollaborazzjoni ma' firxa wiesgħa ta' partijiet ikkonċernati	**Ksib ta' eċċellenza** Ħolqien konġunt ta' ekosistemi lokali tal-ħiliet, u innovazzjoni lokali u żvilupp reġjonali. Dimensjoni b'saħħitha tal-internazzjonalizzazzjoni tal-ETV. **Is-"CoVE awtoriflessiv"**
Tagħlim u apprendiment	Kurrikuli u programmi allinjati mill-qrib mal-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol. ETVK offruti flimkien ma' IVET abbażi ta' prinċipji tal-apprendiment tul il-ħajja. Titjib tal-kwalità tal-ETV permezz ta' pedagoġiji innovattivi. Perkorsi lejn ETV ta' livell għoli disponibbli kultant biss. Tħeġġiġ tas-CPD tal-għalliema u tal-ħarrieġa. Għarfien dwar l-istandards tal-kwalità internazzjonali, Ewropej u nazzjonali relatati mal-edukazzjoni u mal-ETV, u awtovalutazzjoni tal-prattiki interni fir-rigward tagħhom.	Qadi ta' rwol attiv fil-mekkaniżmi ta' antiċipazzjoni tal-ħiliet sabiex jiġi żgurat tlaqqigħ mill-qrib tal-ETV mal-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol. Żieda tal-integrazzjoni tal-IVET u tal-ETVK dwar il-prinċipji tal-apprendiment tul il-ħajja. L-adozzjoni ta' approċċi aktar sistematiċi rigward l-innovazzjoni fit-tagħlim u fl-apprendiment. Żvilupp b'mod sistematiku ta' perkorsi lejn ETV ta' livell għoli. Innovazzjonijiet fit-tagħlim u fl-apprendiment marbuta mas-CPD. Implimentazzjoni ta' sistema ta' mmaniġġjar tal-kwalità u tiftix ta' ċertifikazzjoni akkreditata minn parti terza sabiex tiġi vvalidata.	Involviment f'relazzjoni sinerġistika b'mekkaniżmi ta' antiċipazzjoni tal-ħiliet. Ċentri tal-apprendiment tul il-ħajja li jintegraw il-provvista; ftit jew l-ebda distinzjoni bejn l-IVET u l-ETVK. Mhux biss innovazzjoni iżda twettiq tar-riċerka, jew involviment ma' oħrajn, fit-twettiq tar-riċerka dwar metodoloġiji effettivi ta' tagħlim u ta' apprendiment. L-innovazzjoni tinkludi l-kurrikuli konġunti transnazzjonali. Il-perkorsi lejn l-ETV ta' livell għoli jkunu parti intrinsika tal-offerta. Mekkaniżmi ta' feedback stabbiliti bejn il-prattika u r-riċerka tas-CPD. Is-servizzi ta' gwida u ta' validazzjoni jifformaw parti integrali mill-offerta tal-ETV għall-istudenti kollha. L-integrazzjoni ta' sistemi differenti ta' mmaniġġjar (eż. il-kwalità, l-innovazzjoni, ir-responsabbiltà soċjali, l-ambjent, is-saħħa u s-sikurezza, eċċ.) u t-tiftix ta' ċertifikazzjoni akkreditata minn partijiet terzi sabiex tiġi vvalidata l-implimentazzjoni tagħhom.
Kooperazzjoni u sħubijiet	Kollokamenti f'kumpaniji, xi provvista ta' tagħmir u ta' għarfien espert mill-kumpaniji. Għarfien ġdid maħluq fuq bażi *ad hoc* jew bħala prodott sekondarju ta' attivitajiet oħra u fornut lura fil-prattika. Parteċipazzjoni fi proġetti internazzjonali, iffokati l-aktar fuq il-mobilità.	Relazzjoni reċiproka bidirezzjonali man-negozji fil-kondiviżjoni ta' tagħmir u ta' għarfien espert. Parteċipazzjoni f'ċentri tal-innovazzjoni, f'ċentri tad-diffużjoni tat-teknoloġija, f'inkubaturi tan-negozju. Ħolqien u tixrid ta' għarfien permezz ta' proġetti (iffinanzjati mill-UE u ffinanzjati fuq livell nazzjonali). Parteċipazzjoni fi proġetti internazzjonali, iffokati fuq il-mobilità u l-innovazzjoni.	Qadi ta' rwol ewlieni f'ċentri tal-innovazzjoni, f'ċentri tad-diffużjoni tat-teknoloġija, f'inkubaturi tan-negozju; L-istudenti tal-ETV ikollhom opportunità awtomatika sabiex jieħdu sehem f'attivitajiet ta' inkubazzjoni tan-negozju. Ħolqien ta' għarfien ġdid marbut ma' programmi/ċentri ta' riċerka organizzati. L-attivitajiet internazzjonali jinkludu kampusijiet/akkademji internazzjonali; rwol ta' attur ewlieni fi proġetti ta' investiment barrani.
Governanza u finanzjament	Ħafna sħubijiet *ad hoc* iffokaw fuq proġetti limitati biż-żmien. Kontribuzzjonijiet *ad hoc* ta' riżorsi mis-settur privat.	Membru ta' diversi netwerks reġjonali u nazzjonali. Żvilupp ta' sorsi ta' finanzjament fis-settur privat. Użu tal-finanzjament għall-implimentazzjoni ta' sistema ta' mmaniġġjar tal-kwalità sabiex jiġi	Approċċ koerenti u kkoordinat sew għas-sħubijiet. Mudelli ta' finanzjament sostenibbli li jinvolvu kontribuzzjonijiet qawwijin u affidabbli mis-settur privat. L-użu ta' finanzjament għall-integrazzjoni ta' sistemi ta' mmaniġġjar differenti (eż. il-kwalità, l-innovazzjoni, ir-responsabbiltà soċjali, l-ambjent, is-saħħa u s-

	Użu tal-finanzjament għall-implimentazzjoni ta' proġetti fuq terminu qasir sabiex jiġu indirizzati problemi speċifiċi.	assigurat, ikkontrollat u żgurat titjib kontinwu tas-servizzi tal-ETV ipprovduti.	sikurezza, eċċ.) sabiex jiġu żgurati l-eċċellenza u s-sostenibbiltà tas-servizzi tal-ETV ipprovduti.

8.0 Konklużjonijiet

F'dan il-kapitlu finali, nixħtu l-attenzjoni tagħna fuq sett ta' mistoqsijiet aktar ġenerali, filwaqt li nindirizzawhom abbażi tal-evidenza ppreżentata.

8.1 Fehim tal-eċċellenza vokazzjonali

L-eżerċizzju tal-immappjar jippermetti l-formulazzjoni ta' fehim aktar profond tal-eċċellenza vokazzjonali li jqis (a) kif dan huwa mifhum attwalment fl-Ewropa kollha, fejn hemm approċċi differenti għall-ETV u fejn l-ETV joqogħdu f'kuntesti differenti u (b) l-ambizzjonijiet espressi mill-Istati Membri permezz tal-proċess ta' Copenhagen u dokumenti strateġiċi oħra, bħall-ET 2020, sabiex jittejbu l-kwalità u l-eċċellenza tal-provvista tal-ETV.

Fuq din il-bażi, l-eċċellenza vokazzjonali tinvolvi li wieħed imur lil hinn minn dak li normalment ikun mistenni li jagħmlu l-ETV. L-eċċellenza vokazzjonali tfisser li tmur lil hinn minn provvista li tkun irfinata sew għall-ħtiġijiet tas-suq tax-xogħol, u li tissodisfa l-ħtiġijiet taċ-ċittadini għal perkorsi tal-karrieri professjonali permezz tal-apprendiment tul il-ħajja. Dan ifisser li jkun hemm pjanijiet u proċessi strateġiċi u sistematiċi fis-seħħ sabiex jiġu involuti l-aġendi lokali u reġjonali għas-sostenibbiltà u għall-iżvilupp soċjali u ekonomiku. Dan ifisser it-trasferiment minn pożizzjoni ta' rispons passiv għall-ħtiġijiet tal-partijiet ikkonċernati, għal parteċipazzjoni bħala attur proattiv fl-antiċipazzjoni tal-ħiliet u fil-formulazzjoni u fl-implimentazzjoni ta' strateġiji reġjonali għall-iżvilupp u għall-innovazzjoni. Il-*modus operandi* dominanti huwa skambji reċiproċi bidirezzjonali mal-partijiet ikkonċernati, abbażi ta' sħubijiet u mudelli ta' finanzjament sostenibbli li jinvolvu l-kontribuzzjonijiet. Il-parteċipazzjoni fiċ-ċentri tal-innovazzjoni, fiċ-ċentri tad-diffużjoni tat-teknoloġija u fl-inkubaturi tan-negozju hija parti mill-prattika ta' kuljum. L-iżvilupp ta' soluzzjonijiet innovattivi għall-kwistjonijiet soċjali, ekonomiċi u ambjentali huwa n-norma, u jkun hemm ċirkwiti ta' feedback fis-seħħ sabiex il-fornituri tal-ETV jibqgħu jitgħallmu, ikunu innovattivi u jaġġustaw il-provvista tagħhom permezz ta' riċerka dwar il-metodi l-aktar xierqa ta' tagħlim u ta' apprendiment, li jwasslu għall-ħolqien ta' għarfien ġdid. Id-distinzjonijiet bejn l-IVET u l-ETVK jisparixxu, filwaqt li jkun hemm perkorsi lejn l-edukazzjoni u t-taħriġ ta' livell għoli disponibbli b'mod komuni u li jkunu aċċessibbli faċilment. Ikun hemm approċċ sistematiku għall-internazzjonalizzazzjoni tal-provvista.

8.2 L-ETV bħala fattur ewlieni fl-iżvilupp reġjonali

Hemm numru ta' karatteristiki tal-ETV li jqegħduhom (jew jistgħu jqegħduhom) f'pożizzjoni tajba sabiex jikkontribwixxu għall-proċessi tal-iżvilupp reġjonali. L-ewwel, l-ETV għandhom rabtiet mill-qrib u prattiċi man-negozji. Permezz ta' dawn ir-rabtiet hemm potenzjal li jiġu applikati innovazzjonijiet u għarfien fir-rigward ta' kwistjonijiet ekonomiċi u soċjali b'modi prattiċi. L-ETV għandhom ukoll rabtiet mas-setturi kollha tal-industrija, dawk tradizzjonali kif ukoll ta' teknoloġija avvanzata jew innovattivi ħafna, u dan ifisser li l-ETV għandhom il-potenzjal li jgħinu fit-tneħħija tad-diskrepanzi fl-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali, għall-innovazzjoni u għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti li għandhom it-tendenza li jiffokaw fuq is-setturi tat-teknoloġija jew xprunati mill-innovazzjoni. Fl-aħħar nett, l-ETV jiżviluppaw ħiliet fil-livelli kollha. Tradizzjonalment, fil-biċċa l-kbira tal-pajjiżi ġew iffokati fuq il-ħiliet f'livelli baxxi u intermedji, u spiss jiġu injorati fit-triangoli tal-għarfien anki jekk għandhom rwol vitali x'jaqdu fl-appoġġ tal-innovazzjoni fl-ekonomija usa'. Barra minn hekk, l-ETV f'livelli għoljin qed jiżdiedu fl-Ewropa kollha, u l-kombinazzjoni tagħhom ta' taħriġ prattiku u ta' għarfien teoriku tfisser li huma f'pożizzjoni tajba sabiex jikkomplementaw l-orjentazzjoni ta' edukazzjoni ħafna ogħla.

8.3 Applikazzjoni tal-kunċett tas-CoVEs għall-isfidi tas-soċjetà

Huwa ċar li l-immappjar enfasizza b'mod ċar il-fokus tas-CoVEs fuq l-isfidi ekonomiċi, aktar milli fuq dawk soċjali. L-ETV huma f'pożizzjoni tajba sabiex jikkoreġu dan l-iżbilanċ. F'ħafna pajjiżi, il-grupp ta' klijenti "tradizzjonali" tal-ETV jiġi minn dawk il-persuni li ma rnexxewx fl-edukazzjoni akkademika ġenerali, u dan jagħtihom pożizzjoni unika sabiex jindirizzaw suġġetti soċjali u sabiex jippermettu lill-industrija tisfrutta riżorsi li qabel ma kinux jintużaw biżżejjed. It-twessigħ tal-aċċess u l-ftuħ ta' perkorsi lejn l-ETV ta' livell għoli diġà jinsabu fl-aġenda tal-ETV.

L-immappjar identifika wkoll eżempji fejn l-attenzjoni ġiet diretta lejn l-iżvilupp ta' prodotti jew ta' proċessi ġodda tan-negozju (fejn il-motiv tal-profitt tal-kumpaniji ovvjament jinħass), iżda dwar l-applikazzjoni ta' teknoloġiji u ta' proċessi ġodda għal kwistjonijiet soċjali bħat-tixjiħ (fejn il-motiv tal-profitt jaf ikun aktar dgħajjef). L-inċentiv sabiex jitwettqu attivitajiet bħal dawn probabbilment jeħtieġ li jiġi mis-settur pubbliku, billi jiġu mfittxija modi kif jiġu identifikati l-aktar suġġetti soċjali importanti li għandhom jiġu indirizzati u billi jinstab finanzjament xieraq. Ħafna mill-akbar kwistjonijiet soċjali huma pan-Ewropej (eż. il-migrazzjoni, it-tluq bikri mill-iskola) u dan jissuġġerixxi li l-intervent tal-UE jista' jżid il-valur.

8.4 Kif l-UE tista' tappoġġa l-iżvilupp tas-CoVEs

L-immappjar enfasizza li huwa ċar li hemm pajjiżi aktar dgħajfa u aktar b'saħħithom f'dak li għandu x'jaqsam mhux biss mal-iżvilupp tal-attivitajiet, iżda mal-iżvilupp ta' pakketti koerenti ta' attivitajiet u ta' approċċi ġenerali għall-eċċellenza vokazzjonali li jiżguraw l-integrazzjoni qawwija tal-attivitajiet. Permezz ta' din l-integrazzjoni, u l-preżenza ta' feedback bejn il-prattika u r-riċerka, is-CoVEs jistgħu jiġu sseparati bejn dawk aktar avvanzati u l-bqija. L-immappjar xeħet ukoll dawl fuq id-diskrepanzi li jeżistu. Dawn id-diskrepanzi huma soċjali u settorjali, kif għadu kif intqal, iżda jinkludu wkoll id-dimensjoni internazzjonali/Ewropea tal-biċċa l-kbira taċ-ċentri, fejn tipikament ikun hemm lok sabiex jinbnew l-attivitajiet. Mistoqsija importanti hija, b'liema mod l-appoġġ (il-politiki u l-finanzjament) u l-koordinazzjoni fil-livell tal-UE jistgħu jżidu l-valur ta' dak li diġà qed isir – inkluż x'tista' tagħmel pjattaforma u x'valur tagħti?

Fuq il-bażi ta' dak li ntqal qabel, hemm żewġ oqsma ewlenin fejn l-appoġġ u l-koordinazzjoni fil-livell tal-UE jistgħu jżidu l-valur.

(i) L-abilitazzjoni tal-konverġenza 'l fuq

Ħafna ċentri jibbenefikaw mill-appoġġ sabiex jaslu lil hinn mill-aspetti ċentrali tax-xogħol tagħhom u jitilgħu fil-katina tal-valur tal-eċċellenza tal-ETV. Is-CoVEs huma f'pożizzjonijiet varji fil-mudell tal-maturità deskritt fit-Tabella 7.2. Sabiex isir progress, il-fornituri tal-ETV jeħtieġu appoġġ xieraq sabiex jintegraw l-attivitajiet ta' valur miżjud ogħla, bħaċ-ċentri tal-innovazzjoni u l-inkubaturi tan-negozju, u l-ħolqien ta' għarfien ġdid fil-provvista eżistenti tagħhom, pereżempju permezz tal-iskambju ta' prattiki tajbin fil-livell Ewropew.

Hemm ukoll il-ħtieġa li jiġi stimolat titjib tal-provvista u tal-kontribut tal-ETV għall-iżvilupp lokali mal-Ewropa kollha. Dan jista' jsir billi s-sħab jitlaqqgħu flimkien fi stadji differenti tal-iżvilupp tal-eċċellenza tal-ETV. Ċentru Ewropew iffinanzjat mill-UE jista' jkollu rwol importanti f'dawn il-proċessi. Barra minn hekk, għodda ta' awtovalutazzjoni bbażata fuq il-mudell ta' maturità tippermetti lill-fornituri tal-ETV sabiex ifasslu l-pożizzjoni tagħhom fl-elementi differenti ta' eċċellenza u jaċċessaw materjali ta' appoġġ rilevanti, bħal eżempji ta' prattika tajba jew attivitajiet ta' tagħlim bejn il-pari.

(ii) Il-bini ta' kapaċità sabiex jiġu indirizzati l-prijoritajiet Ewropej u jitneħħew id-diskrepanzi

In-netwerks tas-CoVEs reġjonali u nazzjonali jżidu livell ta' kapaċità sabiex tkun tista' tinkiseb l-eċċellenza tal-ETV b'rabta mal-prijoritajiet reġjonali u nazzjonali. Livell siewi ta' kapaċità jista' jiżdied fil-livell Ewropew sabiex jiġu indirizzati tliet ħtiġijiet li ġew identifikati permezz tal-eżerċizzju tal-immappjar.

L-ewwel nett, ir-rabtiet bejn is-CoVEs fuq livell Ewropew attwalment jiddependu fuq il-finanzjament Ewropew tal-proġetti, u dawn iwasslu għal xejra ta' involviment li tvarja bejn is-setturi u l-pajjiżi u li, naturalment, ma tindirizzax b'mod sistematiku l-ħtiġijiet settorjali Ewropej. L-Ewropa għandha għadd ta' ħtiġijiet b'rabta mal-iżvilupp tas-setturi sabiex tkun tista' tkun kompetittiva fis-swieq globali. Ikun ta' valur miżjud li tiġi sfruttata l-eċċellenza vokazzjonali fil-livell Ewropew sabiex jintlaħqu dawn l-għanijiet. Il-pjattaformi Ewropej tas-CoVEs jistgħu jiġu marbuta, pereżempju, ma' pjanijiet ta' azzjoni settorjali u ma' alleanzi tal-ħiliet settorjali, bil-ħsieb li jiġu żviluppati metodoloġiji innovattivi għat-tagħlim u għall-apprendiment.

It-tieni, is-CoVEs attwalment għandhom it-tendenza li jiffokaw fuq kwistjonijiet ekonomiċi aktar milli soċjali. Jistgħu jiġu stabbiliti pjattaformi Ewropej b'enfasi fuq kwistjonijiet soċjali ta' tħassib fil-livell Ewropew, eż. il-migrazzjoni u t-tluq bikri mill-iskola. Dan jappoġġa l-iżvilupp u l-propagazzjoni ta' modi ġodda ta' kif jiġu indirizzati dawn is-suġġetti fl-ETV, u jżid ukoll il-profil tas-suġġetti.

It-tielet, l-attività internazzjonali hija prijorità għas-CoVEs, iżda spiss tkun tinsab fi proċess ta' żvilupp, li jista' jiġi megħjun permezz ta' azzjoni fil-livell tal-UE. Pjattaforma tas-CoVEs tista' tiġi ddedikata għall-iżvilupp tal-eċċellenza fl-internazzjonalizzazzjoni tal-ETV, li tibni fuq il-ħidma li diġà twettqet fil-livell tal-UE dwar kif tinkiseb l-eċċellenza fil-mobilità transnazzjonali. Tista' tiffoka fuq l-iżvilupp ta' pariri u ta' gwida dwar l-implimentazzjoni ta' strateġiji ta' internazzjonalizzazzjoni, u speċifikament dwar kif għandhom jitfasslu u jiġu implimentati kurrikuli konġunti transnazzjonali u kampusijiet internazzjonali. Jista' jkun hemm rabtiet bejn din il-pjattaforma u l-pjattaformi fuq il-kwistjonijiet soċjali u ekonomiċi deskritti hawn fuq.

L-Ewwel Anness: Ġabra ta' eżempji ta' CoVEs – il-metodoloġija

Il-metodi adottati ppermettew analiżi komprensiva tal-informazzjoni disponibbli f'perjodu ta' żmien qasir. L-approċċ kien jinkludi (i) l-identifikazzjoni ta' eżempji skont il-kriterji fil-mudell, mogħtija hawn taħt; (ii) l-ibbażar fuq l-għarfien espert fil-Grupp ta' Ħidma dwar l-ETV u fid-DGVT; (i) il-kumpilazzjoni u l-validazzjoni tal-mudell mill-uffiċjali rilevanti fil-pajjiż. Eżempji fin-Nota ta' Spjegazzjoni pprovdew punt tat-tluq f'xi pajjiżi, iżda espandejna konsiderevolment it-tfittxija lil hinn minnhom (inkluż fejn eżempju huwa ġdid u l-informazzjoni li tkopri l-kwistjonijiet fil-mudell attwalment hija limitata, eż. fil-Kroazja, fir-Renju Unit, fir-Rumanija).

Il-feedback mill-membri tal-Grupp ta' Ħidma dwar l-ET2020 kien li l-metodu ġġenera eżempji tajbin, li ġew ivvalidati u li qed jiġu vvalidati minn uffiċjali rilevanti fil-pajjiżi, fejn disponibbli.

L-EWWEL ELEMENT: L-IDENTIFIKAZZJONI TA' EŻEMPJI PERMEZZ TA' RIĊERKA BBAŻATA BISS FUQ ID-DOKUMENTAZZJONI

Ġew segwiti l-passi li ġejjin:

i. **Kisba ta' ħarsa ġenerali lejn is-sistema tal-ETV u l-iżviluppi** f'kull pajjiż, eż. abbażi tad-dokumentazzjoni tas-Cedefop.

ii. **Użu ta' tiftix online tal-kliem ewlieni** għal eżempji ta' eċċellenza vokazzjonali f'kull pajjiż ikkonċernat. It-tiftix juża varjetà wiesgħa ta' termini li jinkludu: "eċċellenza vokazzjonali", "l-aqwa skola/taħriġ vokazzjonali", "kooperazzjoni akkademika fl-edukazzjoni vokazzjonali", "kooperazzjoni tan-negozju fl-edukazzjoni vokazzjonali", "innovazzjoni fl-edukazzjoni vokazzjonali", eċċ.

iii. **Tiftix għal kwalunkwe rapport dwar il-kooperazzjoni bejn in-negozji u l-akkademiċi fir-rigward tal-ETV** f'kull pajjiż (inkluż identifikazzjoni ta' raggruppamenti li għandhom sħab tal-edukazzjoni – eż. fil-każ tal-Kroazja, l-ipproċessar tal-injam u l-ipproċessar tal-aluminju, fis-Serbja, l-IT, eċċ.)

iv. **Tiftix ta' siti web tal-programmi tal-UE**, eż. Erasmus+, sabiex jiġu identifikati l-proġetti rilevanti u l-promoturi tal-proġetti u l-organizzazzjonijiet sħab tagħhom li jistgħu jwasslu għal eżempji

v. Il-metodi ta' hawn fuq spiss wasslu għal **siti web ta' fornituri tal-ETV individwali**, li mbagħad ġew rieżaminati. Dan identifika wkoll proġetti tal-UE u wassal biex jiġu identifikati organizzazzjonijiet sħab bi profil simili f'pajjiżi oħra.

IT-TIENI ELEMENT: L-UŻU TAL-GĦARFIEN ESPERT FIL-GRUPP TA' ĦIDMA DWAR L-ETV U FID-DGVT

B'mod parallel ma' dawn ta' hawn fuq, il-membri tal-Grupp ta' Ħidma dwar l-ETV u tad-DGVT intalbu jindikaw l-interess tagħhom sabiex jassistu fl-immappjar. Fl-14 ta' Novembru 2018, il-KE bagħtet ittra elettronika lill-membri tal-Grupp ta' Ħidma dwar l-ETV b'talba għal assistenza (sussegwentement imfakkra fil-webinar tal-5 ta' Diċembru 2018). Ingħataw espressjonijiet ta' appoġġ permezz tal-Grupp ta' Ħidma dwar l-ETV mill-Awstrija, mill-Belġju, minn Spanja, mill-Finlandja, mill-Italja, mill-Iżvezja, mis-Slovakkja, mill-Polonja, u mir-Renju Unit. Fil-laqgħa tal-Grupp ta' Ħidma dwar l-ETV fl-24 u fil-25 ta' Jannar 2019 kien hemm ukoll approċċi personali biex iħeġġu l-kontributi (xi membri riedu wkoll kjarifiki dwar kif wieħed għandu jittratta l-identifikazzjoni tal-eżempji, b'mod partikolari l-pajjiżi b'sistemi doppji, li jargumentaw li attivitajiet tat-tip tas-CoVEs huma inkorporati fis-sistema), u ġew iġġenerati inputs. Intbagħtet ittra elettronika lid-DGVT fil-bidu ta' Jannar 2019 u ġġenerat input mill-Bulgarija. Ta' min jinnota li xi pajjiżi (eż. il-Greċja, il-Finlandja) esprimew nuqqas ta' ħeġġa biex jidentifikaw is-CoVEs għaliex dan jixħet dawl fuq eżempji individwali. L-ETF ipprovdiet ukoll kuntatti tal-pajjiżi sabiex tgħin fil-pajjiżi kandidati.

IT-TIELET ELEMENT: IT-TLESTIJA TAL-MUDELL U VALIDAZZJONI

Wara li ġew identifikati l-eżempji, il-mudell ġie ppopolat bl-informazzjoni rilevanti. Intbagħtu mudelli kompluti lill-membri tal-Grupp ta' Ħidma dwar l-ETV li kienu esprimew interess, u ntalbu jivvalidawhom – sabiex jikkonfermaw is-selezzjoni, jimlew il-vojt, jikkonfermaw/jikkoreġu d-*data* – jew jgħaddu l-mudell lil kollega rilevanti.

Mudell tal-Ġbir tad-*Data*:		
1a	**Isem jew titlu tal-eżempju** *(Nota għar-riċerkatur: jekk jogħġbok semmi l-mod li bih l-inizjattiva hija mmarkata, eż. bħala "Ċentru tal-Innovazzjoni" jew "Sħubija għall-Eċċellenza". Jekk ma jiġux immarkati b'xi titlu partikolari, jew ikunu parti minn inizjattiva usa' bħal "Katapult" fin-Netherlands, jekk jogħġbok iċċara s-sitwazzjoni fil-qosor).*	
1b	**Kif inhi mmarkata l-inizjattiva?** *(Nota għar-riċerkatur: jekk jogħġbok semmi l-mod li bih l-inizjattiva hija mmarkata, eż. bħala "Ċentru tal-Innovazzjoni" jew "Sħubija għall-Eċċellenza". Jekk ma jiġux immarkati b'xi titlu partikolari, jew ikunu parti minn inizjattiva usa' bħal "Katapult" fin-Netherlands, jekk jogħġbok iċċara s-sitwazzjoni fil-qosor).*	
1c	**X'inhi l-organizzazzjoni ewlenija ta' dan l-eżempju u liema huma s-sħab li jaħdmu magħhom?** (*Nota għar-riċerkatur: jekk jogħġbok ikkunsidra s-sħubijiet ma' kwalunkwe waħda mill-organizzazzjonijiet li ġejjin – il-fornituri tal-ETV inizjali u kontinwi, l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni terzjarja, inkluż l-universitajiet tax-xjenzi applikati u l-politekniċi, l-istituzzjonijiet tar-riċerka, il-parks tax-xjenza, il-kumpaniji, il-kmamar u l-assoċjazzjonijiet tagħhom, is-sħab soċjali, l-awtoritajiet nazzjonali u reġjonali u l-aġenziji għall-iżvilupp, is-servizzi pubbliċi tal-impjiegi, eċċ.)*	
1d	**Kif inhi ffinanzjata l-inizjattiva? (eż. permezz ta' fondi pubbliċi, Fondi Settorjali, investiment privat, attivitajiet li jiġġeneraw l-introjtu, eċċ.)**	
1e	**F'dan l-eżempju, intuża l-appoġġ mill-UE? Jekk iva, jekk jogħġbok spjega b'liema mod.**	
2 a	**Għaliex dan huwa eżempju tajjeb ta' eċċellenza vokazzjonali marbut b'mod sistematiku mal-innovazzjoni/mal-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti/mal-iżvilupp reġjonali?** *(Nota għar-riċerkatur: Fir-rağunament tiegħek inkludi kif l-eżempju jikkontribwixxi għall-istrateġija/i nazzjonali u/jew reġjonali rilevanti)*	
2b	**Dan l-eżempju fih l-elementi li ġejjin? Jekk iva, jekk jogħġbok spjega kif l-eżempju jikkontribwixxi għad-diversi elementi.**	
	a) Jappoġġa **l-istrateġiji għall-iżvilupp reġjonali** u **għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti**, b'ħidma flimkien ma' istituzzjonijiet oħra tal-edukazzjoni u tat-taħriġ (eż. l-universitajiet u l-politekniċi), kif ukoll ma' kumpaniji sabiex jiġu pprovduti portafoll wiesa' u livell ta' ħiliet meħtieġ sabiex jiġu implimentati dawk l-istrateġiji.	
	b) Muturi tal-**innovazzjoni fl-ekosistemi lokali**, f'qafas li jinkludi organizzazzjonijiet pubbliċi u privati, kif ukoll il-koordinazzjoni u l-kondiviżjoni tal-infrastruttura u tar-riżorsi, bl-għan li jiġu pprovduti l-ħiliet trasversali u tekniċi sabiex tiġi appoġġata l-innovazzjoni, kif ukoll proċessi u prodotti innovattivi ta' apprendiment, kemm għall-edukazzjoni u għat-taħriġ vokazzjonali inizjali kif ukoll kontinwi.	
	c) Il-parteċipazzjoni attiva fi **triangoli tal-għarfien** ma' universitajiet, ma' ċentri tar-riċerka, u ma' negozji, bl-għan li tinkiseb pożizzjoni fuq quddiem nett fir-riċerka u fl-iżviluppi teknoloġiċi, b'tali mod li jkunu jistgħu jiġu aġġornati rapidament il-kurrikuli u l-kwalifiki tat-taħriġ.	
3	**L-eżempju għandu fokus, eż. fuq setturi jew kwistjonijiet soċjali partikolari? Liema settur(i) jew kwistjoni(jiet) soċjali?**	

	(Nota għar-riċerkatur: Is-CoVEs jistgħu jiffokaw mhux biss fuq is-setturi ekonomiċi iżda anki fuq suġġetti soċjali, eż. l-integrazzjoni tal-migranti).	
4	**Għoti ta' deskrizzjoni fil-qosor tal-karatteristiki ewlenin tal-eċċellenza vokazzjonali fl-eżempju** *(Nota għar-riċerkatur: Għandna bżonn deskrizzjonijiet li jkunu (a) ferm aktar dettaljati minn dawk fin-"Nota ta' Spjegazzjoni" u (b) li juru għaliex il-provvista tkun differenti minn dik tal-ETV "normali" ta' kwalità għolja b'mod ġenerali – din tal-aħħar hija importanti għaliex id-deskrizzjonijiet ta' xi eżempji fin-"Nota ta' Spjegazzjoni", eż. mill-Belġju u mill-Kroazja, ma jagħmlux dan b'mod tajjeb ħafna; għandna bżonn aktar dettall bħal dak ipprovdut, pereżempju, fl-eżempji minn Spanja/mill-Pajjiż Bask, mid-Danimarka u mill-Ġermanja)*	
	1. Il-provvista tal-ħiliet rilevanti għas-suq tax-xogħol lill-persuni, b'approċċ kontinwu ta' **apprendiment tul il-ħajja**. Il-kombinazzjoni ta' offerti ta' kwalifiki **inizjali tal-ETV** ma' offerti ta' **taħriġ kontinwu** (għat-titjib tal-ħiliet u għat-taħriġ mill-ġdid).	
	2. Il-provvista ta' programmi tal-**ETV ta' livell ogħla**: l-iżvilupp ta' **perkorsi** lejn programmi ta' livell ogħla flimkien ma' istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja.	
	3. L-istabbiliment **ta' sħubijiet bejn in-negozji u l-edukazzjoni** għal: apprendistati, internships, kondiviżjoni tat-tagħmir, skambji tal-persunal u tal-għalliema bejn il-kumpaniji u ċ-ċentri tal-ETV, eċċ.	
	4. **Ħidma flimkien mal-SMEs lokali** bil-kondiviżjoni tat-tagħmir u bil-ħolqien ta' inċentivi għall-persunal sabiex ikun involut fi proġetti tar-riċerka u tal-iżvilupp applikati bl-involviment tal-istudenti tal-ETV, u billi l-SMEs jiġu pprovduti b'appoġġ tekniku, b'għodod, b'metodoloġiji u b'taħriġ sabiex itejbu l-offerta tagħhom ta' apprendistat u l-offerta ta' titjib tal-ħiliet/taħriġ mill-ġdid għall-adulti.	
	5. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' **kurrikuli konġunti tal-ETV**, flimkien ma' fornituri oħra tal-ETV u ma' kumpaniji f'diversi pajjiżi, sabiex b'hekk jinkiseb l-aqwa għarfien minn kull sħab u jiġi ffaċilitat ir-rikonoxximent.	
	6. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' **strateġiji ta' internazzjonalizzazzjoni** għat-trawwim tal-mobilità transnazzjonali tal-istudenti tal-ETV, kif ukoll tal-għalliema u tal-ħarrieġa, bl-appoġġ ta' Erasmus+ jew mingħajru. Dan jista' jinkludi wkoll ħidma ta' tħejjija sabiex tiġi ffaċilitata l-mobilità, bħal programmi ta' tagħlim jew korsijiet dwar l-istudji tal-UE, sabiex jiġi megħjun il-fehim aħjar tal-proċess ta' integrazzjoni tal-Ewropa u tal-pożizzjoni tagħha f'dinja globalizzata (eż. ispirazzjoni mill-azzjonijiet ta' Jean Monnet).	
	7. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' **metodoloġiji innovattivi ta' tagħlim u ta' taħriġ**, inkluż dawk ibbażati fuq teknoloġiji diġitali (eż. MOOCs, simulaturi, eċċ.).	
	8. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' kurrikuli u ta' pedagoġiji innovattivi ffokati mhux biss fuq ħiliet tekniċi iżda wkoll fuq **kompetenzi trasversali**, eż. l-intraprenditorija.	
	9. L-investiment fl-**iżvilupp professjonali kontinwu tal-għalliema u tal-ħarrieġa,** kemm għall-ħiliet pedagoġiċi kif ukoll għall-ħiliet tekniċi.	
	10. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' **apprendiment ibbażat fuq il-proġetti** li jiġbor flimkien l-approċċi interdixxiplinari u l-istudenti tal-ETV minn oqsma differenti ta' studju (eż. id-disinn, il-kummerċjalizzazzjoni, l-inġinerija) sabiex isolvu l-problemi/l-isfidi reali tax-xogħol.	

	11. L-għoti ta' **servizzi ta' gwida**, kif ukoll il-**validazzjoni** tal-apprendiment preċedenti.	
	12. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' **inkubaturi tan-negozju** għall-istudenti tal-ETV sabiex jiżviluppaw il-ħiliet u l-proġetti intraprenditorjali tagħhom.	
	13. L-aġir bħala **ċentri tal-innovazzjoni** u **ċentri tad-diffużjoni teknoloġika** jew l-appoġġ tagħhom, li jistgħu jappoġġaw lill-kumpaniji ta' kwalunkwe daqs, filwaqt li jiġi kondiviż it-tagħmir u jinħolqu inċentivi biex il-persunal jaħdem flimkien mal-SMEs lokali fi proġetti tar-riċerka u tal-iżvilupp applikati, bl-involviment tal-istudenti tal-ETV.	
	14. L-appoġġ tal-interess fi **proġetti ta' investiment barrani** billi tiġi żgurata l-provvista f'waqtha tal-ħiliet għall-kumpaniji li jinvestu lokalment.	
	15. L-iżvilupp, l-introduzzjoni jew il-preżenza ta' **"Kampus/akkademji internazzjonali tal-ETV"** għall-istudenti, għall-għalliema u għall-ħarrieġa, għall-mexxejja fl-istituzzjonijiet tal-ETV, kif ukoll għall-persuni li jikkunsidraw għażliet futuri għall-istudju vokazzjonali. Dawn jistgħu jkunu ffokati fuq oqsma okkupazzjonali speċifiċi, jew fuq prodotti speċifiċi.	
	16. Il-parteċipazzjoni f'**kompetizzjonijiet tal-ħiliet** nazzjonali u internazzjonali, li jkunu mmirati sabiex iżidu l-attraenza u l-eċċellenza tal-ETV.	
	17. Il-kontribut għall-ħolqien u għat-tixrid ta' **għarfien ġdid** fi sħubija ma' partijiet ikkonċernati oħra, eż. permezz ta' R&Ż konġunti mal-universitajiet, unitajiet ta' R&Ż fil-kumpaniji, korpi tar-riċerka, eċċ.	
	18. L-użu ta' **strumenti finanzjarji u ta' fondi tal-UE** sabiex jiġu appoġġati l-investimenti fl-infrastruttura biex iċ-ċentri tal-ETV jiġu mmodernizzati b'tagħmir avvanzat (inkluż simulaturi, u tagħmir tat-teknoloġija avvanzata).	
	19. L-iżvilupp ta' **mudelli finanzjarji sostenibbli** li jikkombinaw il-finanzjament pubbliku u l-attivitajiet li jiġġeneraw l-introjtu għaċ-Ċentri tal-Eċċellenza Vokazzjonali.	

Kif tikkuntattja lill-UE?

Personalment

Fl-Unjoni Ewropea kollha hemm mijiet ta' Ċentri tal-Informazzjoni Europe Direct. Tista' ssib l-indirizz

tal-eqreb ċentru tiegħek fuq: https://europa.eu/european-union/contact_mt

Bit-telefon jew bil-posta elettronika

Europe Direct huwa servizz li jwieġeb il-mistoqsijiet tiegħek dwar l-Unjoni Ewropea. Tista' tikkuntattja dan is-servizz:

– permezz ta' numru tat-telefown bla ħlas: 00 800 6 7 8 9 10 11 (ċerti operaturi jistgħu jitolbuk tħallas għal dawn it-telefonati),

– fuq in-numru standard li ġej: +32 22999696 jew

– permezz tal-posta elettronika fuq: https://europa.eu/european-union/contact_mt

Kif issib l-informazzjoni dwar l-UE

Online

L-informazzjoni dwar l-Unjoni Ewropea bil-lingwi uffiċjali kollha tal-UE hija disponibbli fuq is-sit web Europa fuq:

http://europa.eu

Pubblikazzjonijiet tal-UE

Tista' tniżżel jew tordna l-pubblikazzjonijiet tal-UE, li xi wħud minnhom huma bla ħlas u xi oħrajn bil-ħlas, minn: https://bookshop.europa.eu/mt/home/.

Tista' tikseb diversi kopji ta' pubblikazzjonijiet mingħajr ħlas billi tikkuntattja lil Europe Direct jew liċ-ċentru lokali ta' informazzjoni tiegħek

(ara https://europa.eu/european-union/contact_mt)

Il-liġi tal-UE u dokumenti relatati

Għall-aċċess għall-informazzjoni legali mill-UE, inkluż il-liġi kollha tal-UE mill-1951 'il quddiem bil-lingwi uffiċjali kollha, żur

is-sit EUR-Lex fuq: http://eur-lex.europa.eu

Data miftuħa mill-UE

Il-Portal tad-*Data* Miftuħa tal-UE (http://data.europa.eu/euodp/mt/data) jipprovdi aċċess għal settijiet tad-*data* mill-UE Id-*data* tista'

titniżżel jew terġa' tintuża mingħajr ħlas, kemm għal skopijiet kummerċjali kif ukoll għal skopijiet mhux kummerċjali.

L-Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet
tal-Unjoni Ewropea