



Co-funded by
the European Union

2020-1-TR01-KA227-ADU-098071
INTERGENERATIONAL LEARNING FOR ADULT LEARNERS
THROUGH STEAM: FROM THE POINT OF HOFSTEDE'S 6D MODEL
(STEAM PLUS)



STEAM PLUS MULTIPLIER TAPAHTUMAN JA SUKUPOLVIEN VÄLISEN KOULUTUSTYÖPAJAN RAPORTTI



Vastuullisuuslausuma: "Tämä hanke on rahoitettu Euroopan unionin Erasmus+-ohjelmasta. Euroopan komissio ja Turkin kansallinen toimisto eivät kuitenkaan ole vastuussa siitä, miten sen sisältämiä tietoja mahdollisesti käytetään."

**STEAM PLUS KERRANTAPAHTUMA
JA
SUKUPOLVIEN VÄLINEN KOULUTUKSEN TYÖPAJAN RAPORTTI**

Erzurum, 2023

Työpajan järjestelytoimikunnan puheenjohtaja ja projektikoordinaattori:
Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN

Julkaisut:
Assoc. Prof. DR. Jäsen Burak BAŞKAN

STEAM PLUS KERRANTAPAHTUMA JA SUKUPOLVIEN VÄLINEN KOULUTUS TYÖPAJAN RAPORTTI

16-17 Marraskuu2023
Erzurum

TYÖPAJAN TARKOITUS, LAAJUUS JA MENETELMÄ

Sukupuolvien välinen koulutustyöpaja pyrkii kehittämään ratkaisukeskeistä lähestymistapaa nuorisokoulutuksen ja aikuiskoulutuksen aiheeseen, jotka ovat yksi tärkeimmistä asialistalla monissa maailman maissa ja erityisesti Turkin. Tätä tarkoitusta varten yksi tämän työpajan päätavoitteista, joka suunniteltiin myös vuodesta 2021 lähtien toteutetun Steam Plus -projektin päätöstahtumaksi, on tunnistaa sukupuolvien välisen koulutuksen ongelmat niissä maissa, joissa hanke toteutetaan. Turkissa ja esittää ratkaisuja näiden ongelmien ratkaisemiseksi.

Tietäen hallintotyöihin panoksen sosiaalisten ongelmien ratkaisuun, julkisten instituutioiden, tutkijoiden ja kansalaisjärjestöjen edustajat Erzurumista koottiin pyöreän pöydän ympärille. Näiden julkisten laitosten ja kansalaisjärjestöjen yhteinen pointti on niiden suora tai välillinen suhde lasten/nuorten koulutukseen ja aikuiskoulutukseen. Jotkut näistä instituutioista ja organisaatioista toimivat koulutusalaalla toimeenpanoviranomaisina, kun taas toiset tekevät ratkaisukeskeisiä käytännön tai henkisiä panoksia koulutusprosesseihin.

Sukupuolvien välinen koulutustyöpaja järjestettiin pyöreän pöydän tapaamisina kuuden eri ryhmän kanssa käyttäen "focus group haastatteluja", laadullista tiedonkeruumenetelmää. Fokusryhmäkeskustelut ovat jäsentymättömän haastattelun ja keskustelun muoto moderaattorin ja pienryhmän (ryhmien) välillä ryhmädynamiikan hyödyntämiseksi, syvällisen tiedon keräämiseksi ja ideoiden luomiseksi. Fokusryhmätapaamisissa pyritään ymmärtämään jokaisen ryhmän/ryhmien jäsenen tunteita, ajatuksia ja ehdotuksia kiinnostavasta aiheesta.

TYÖPAJAN JÄRJESTELYVALIOKUNNAN JA TYÖPAJAN OSALLISTUJAT

Työpajan järjestelytoimikunta

Erzurum teknillinen yliopisto - Assoc. Prof. DR. Hüseyin DAŞTAN (työpajan puheenjohtaja ja projektikoordinaattori)

Erzurum teknillinen yliopisto - Assoc. Professori Mehmet Emirhan KULA (jäsen)

Erzurum teknillinen yliopisto - Assoc. Professori Burak PRESIDENTTI (jäsen)

Erzurum teknillinen yliopisto - Assoc. Prof. DR. İkrım Yusuf YARBAŞI

Erzurum Maturation Institute - Murat YAKUT (jäsen)

Työpajaan osallistuneet ihmiset

Erzurum teknillinen yliopisto - Assist. Prof. Dr. Meryem EMRE AYSİN

Erzurum teknillinen yliopisto - Assist. Prof. Dr. Sefa ÖZDEMİR

Erzurum teknillinen yliopisto - Tutkimusassistentti Muhammet MUTLU

Erzurum teknillinen yliopisto - tutkimusassistentti Ridvan AKIN

Erzurum teknillinen yliopisto - jatkotutkinto Osman KIZILER

Työpajan osallistujat

Abdulhamit KOÇ – Erzurum Maturation Institute

Abdullah SAMANCI – Erzurumin kauppa- ja teollisuuskamari

Adem KAYA - Erzurum Maturation Institute
Ahmet EFE – Yakutiyen nuorisokeskus
Aydın SULUOĞLU – Atatürkin yliopiston ATASEM
Ayşegül METE – Erzurum teknillinen yliopisto täydennyskoulutuskeskus
Esengül TANHATUN - Aziziye Şehit Birol İli tiede- ja taidekeskus
Ethem KARABULUT – Erzurumin maakunnan muftiaatti
Feyzanur COŞKUN DİLBER – Erzurumin maakunnan perhe- ja sosiaalipolitiikan osasto
Fulya ALAYBAŞI – Palandöken sosiaalikeskus
Gaye SAATÇIOĞLU – Erzurumin tiede- ja taideyhdistys
Gökay ARSLAN – Remzi Seloğlun tiede- ja taidekeskus
Halil İbrahim COŞKUN - İŞKUR
Halit ŞENGÜL – Erzurumin maakunnan kansallisopetuksen osasto
Hanife ORHANGAZI - KUDAKA
Hikmet SERÇEMELİ – DSİ 8. Piirin johtokunta
Mehmet Emin DAŞ – Erzurumin maakunnan nuoriso- ja urheiluosasto
Mehmet GÜZELBOYACI – Açı College
Mehmet YAKUT – Dumlupınarin peruskoulu
Melike ZEREN – DAP Aluekehityshallinto
Mevlana BAŞI - DAP:n aluekehityshallinto
Muammer KARADAŞ - Erzurum Maturation Institute
Muhammet ÖZDEMİR – Palandökenin koulutuskeskus
Mustafa ERGİNCAN – Tiede ERZURUM
Nursel KESKİN – Tiede ERZURUM
Onur BÜLBÜL - TÜİK Erzurumin maakunnan osasto
Özkan YETKİN – Hamidiyen ammatillinen ja tekninen Anatolian lukio
Rabia Arzu DALMIŞ - Aziziyen julkinen koulutuskeskus
Sedef YENİ - Erzurum Maturation Institute
Serkan TİMUR - KUDAKA
Süphan BÖLGE - Erzurumin maakunnan kansallisopetuksen osasto
Şakir AYDOĞAN – Atatürkin yliopisto
Talip İÇÖZ – Erzurumin maakunnan muftiaatti
Tolga HASTAOĞLU – TÜİK Erzurumin maakunnan osasto
Ülkü DALAN – Aziziye Public Education Center
Volkan AKKOYUNOĞLU – Yakutiye Public Education Center
Yakup POLAT – Erzurumin pääkaupunkikunta
Yusuf GEDİK - İŞKUR

STEAM PLUS -PROJEKTIESITTELY

projektin nimi

2020-1-TR01-KA227-ADU-098071

SUKUPOLVIEN VÄLINEN OPPIMISTA AIKUISILLE OPPIJOILLE STEAMIN KAUTTA: HOFSTEDEN 6D-MALLISTA (STEAM PLUS)

Hankkeen tavoite

Koska tieto muuttuu jatkuvasti, asiantuntijoiden ja tavallisten kansalaisten on tärkeää päivittää ymmärrystään STEAMista. STEAM-sovellukset ovat elinikäisen oppimisen resurssi paitsi lapsille, myös kaikenlaisille aikuisille. Tämä projekti on tarkoitettu aikuisille saavuttamaan seuraavat yleiset tavoitteet STEAM-sovellusten avulla.

Paranna taitoja

Elinikäisen oppimisen taitojen kehittäminen ja soveltaminen jokapäiväisessä elämässä.

Ongelmanratkaisu

Aikuisten analyyttisen ajattelun, itseluottamuksen, itsevalvonnan ja sosiaalisten ongelmanratkaisukykyjen kehittäminen STEAMin avulla.

Terve vuorovaikutus

Terveellisen vuorovaikutuksen tarjoaminen perheenjäsenten tai muiden sosiaalisen elämän aikuisten kanssa.

Riippumaton ja vastuullinen

Lisätään aikuisten pyrkimyksiä olla sosiaalisesti itsenäisempiä ja vastuullisempia.

Kehitä kiinnostuksen kohteita ja taitoja

Kehittää kiinnostuksen kohteitaan ja taitojaan kehittyvien ja muuttuvien olosuhteiden mukaisesti.

Ohjaus ja valvonta

Valmiudet tarjota ohjausta ja ohjausta muille elinikäisen oppimisen prosessissa.

Hankkeen taustatietoa

STEAM PLUS -projektin tavoitteena on edistää kestävästä kehitystä kokonaisvaltaisella lähestymistavalla, sillä se noudattaa periaatetta "ei jätä ketään taakse". Aikuisten taidot on mukautettava ja kehitettävä nykypäivän jatkuvasti kehittyvän ja muuttuvan maailman tarpeisiin. Hankkeen päämotivaatio on tarjota osallistavaa ja laadukasta koulutusta sekä edistää elinikäisen oppimisen mahdollisuuksia. Aikuisten yksilöiden sopeutuminen teknologiaan ja tieteellisiin faktoihin digitalisoituneessa maailmassa tuo mukanaan ongelmia ajan, kustannusten tai elinolojen suhteen. Erytisesti aikuisilla, jotka eivät ole saaneet muodollista tai epävirallista teknistä koulutusta, on vaikeuksia sopeutua tähän prosessiin. Globaalilla tasolla koettu pandemia on jälleen kerran osoittanut, että nämä vaikeudet on voitettava ja että ihmiskunta tarvitsee luovampaa ajattelua ja käyttäytymistä.

STEAM (Science -Technology -Engineering -Arts -Mathematics) -sovellukset, jotka tarjoavat perusinfrastruktuurin, josta tulee väistämätöntä aikuisten henkilökohtaisessa ja sosiaalisessa kehityksessä, avaavat uuden tien luovien sovellusten puitteissa. Yleisesti lapsille tarkoitettujen STEAM-sovellusten uudelleenjärjestelyn ansiosta aikuiset voivat sopeutua muuttuviin olosuhteisiin melko nopeasti.

Monitieteinen STEAM-lähestymistapa avaa uusia ovia monille aikuisille, joilla on työllistymisongelmia, eläkeläisistä heikosti koulutettuihin henkilöihin ja heikommassa asemassa oleviin ryhmiin. Luovuuteen perustuvat STEAM-koulutukset tarjoavat aikuisille uusia näkökulmia sosiaaliseen elämään, työelämään ja ongelmanratkaisukykyyn.

"Sukupolvien välinen oppiminen aikuisopiskelijoille STEAMin kautta: Hofsteden 6D-mallin (Steam Plus) näkökulmasta" -projekti on Euroopan unionin rahoittama projekti, joka koostuu kasvokkain tapahtuvasta ja verkkokoulutuksesta, jonka tarkoituksena on luoda STEAM-opetussuunnitelma aikuisille henkilöille. Erasmus Plus Adult Education Partnerships for Creativity -komponentti.

Projektin henkiset tuotokset:

- Kulttuuri ja luovuus; STEAM-lukutaitotutkimus
- STEAM-moduuli aikuisille
- STEAM Plus -portaali

Henkinen tuotos 1: Kulttuuri ja luovuus; STEAM-lukutaitotutkimus

Nykyään STEAM-sovelluksia käytetään virallisessa ja epävirallisessa koulutuksessa useimmissa maissa. Siitä, mitä STEAM oikeastaan tarkoittaa, on kehitetty erilaisia ajatuksia. Tämän henkisen tuotoksen puitteissa kootaan kansainvälistä kirjallisuutta STEAM-koulutuksen onnistumisista ja ansoista sekä luodaan STEAM-tietopaketti.

Luovuuden ja kulttuurin välillä on keskinäinen vuorovaikutus. Monissa teoreettisissa tutkimuksissa kulttuuri nähdään luovuuden katalysaattorina. Hankkeen puitteissa laaditaan kulttuurisen luovuuden portfolio STEAM-suuntautuneille ja kumppanimaille. Tämän portfolion tavoitteena on tarkastella, miten kulttuuri muokkaa luovuutta kumppanimaisissa, ja esitellä nykytilanne.

Maat toteuttavat STEAM-toimintansa omien ehtojensa mukaisesti. Henkilöt luokitellaan iän tai toimintatyyppin mukaan. Tältä kannalta katsottuna, kun otetaan huomioon, että aikuiskoulutukseen osallistuvilla voi olla eri ikäisiä ja koulutustasoja, on mielekkäämpää tehdä luokittelu tietotason kuin iän ja ammatillisen kokemuksen mukaan. Tämän henkisen tuotoksen puitteissa laaditaan moniulotteinen ja monikulttuurinen STEAM-lukutaitotutkimus, jota analysoidaan vertailevasti kumppanimaiden perusteella.

Älyllinen lähtö 2: STEAM-moduuli aikuisille

Luovien ratkaisujen löytäminen monimutkaisiin ongelmiin nähdään tärkeänä panoksena innovointiin, joka on eurooppalaisen yhteiskunnan tärkein vahvuus. Lisäksi innovaatio on inhimillistä kykyä, joka rikastuttaa henkilökohtaista elämää, mahdollistaa selviytymisen arjen haasteista ja edistää sosiaalista solidaarisuutta. STEAM, joka tunkeutuu ja ruokkii kaikkia nyky maailman osa-alueita, muodostaa perustan taloudelliselle kehitykselle, joka johtaa luovien aloitteiden perustamiseen, palkitsemiseen ja uran rikastumiseen. Teknologisen alan muutokset ovat johtaneet sukupolvien välisten kommunikaatiovaikeuksien syntymiseen. Näiden vaikeuksien voittamiseksi tarvitaan lähestymistapaa, jossa eri-ikäiset ihmiset voivat olla vuorovaikutuksessa ja oppia yhdessä. Tämän henkisen tuotoksen puitteissa valmistetaan aikuisille sukupolvien välistä oppimista edistävä STEAM-moduuli (toimintasarja). Tämä moduuli, joka sisällytetään

"STEAM plus" -portaaliin, on yksityiskohtainen ja opettavainen aikuisille. Tämä "Learning by Doing" -lähestymistavan pohjalta luotava moduuli antaa aikuisille mahdollisuuden oppia ja kokea uusia asioita ilman ulkopuolisten asiantuntijoiden tukea.

Älyllinen tulos 3: STEAM Plus -portaali

Tämän hankkeen henkisen tuotoksen puitteissa kehitetään verkko- ja hybridi-digitaalioppimisolusta, joka muuttaa kriisikaudet, kuten pandemiat, mahdollisuuksiksi. Tällä integroidulla rakenteella rakennetulla portaalilla on potentiaalia kehittyä ja lisääntyä ensimmäisenä alallaan. Tavoitteena on, että eri puolilla maailmaa asuvat ihmiset voivat jakaa STEAM-kokemuksiaan keskenään. Se sisältää STEAM-sovelluksia, jotka on suunniteltu ja tilattu systemaattisen rakenteen mukaan, johon kaikki aikuiset pääsevät helposti käsiksi. Tässä komponentissa visualisoidaan projektin toisen henkisen tuotoksen puitteissa tuotetut moduulit. Kaikenlainen projektin aikana ja sen jälkeen tuotettava sisältö tapahtuu tämän komponentin puitteissa luotavassa portaalissa.

Esitutkimus: A1- ja A2-tason STEAM-koulutuksia annetaan kohdeyleisölle päättäväsille henkilöille. Koulutusten päätyttyä selvitetään STEAMiin osallistuvien erityiset kiinnostuksen kohteet ja osallistujille järjestetään B1- ja B2-tason koulutusta näiden kiinnostusten mukaan. B1- ja B2-koulutusten jälkeen järjestetään informatiivisia seminaareja vapaaehtoistyöstä. Osallistujien joukosta valittu ryhmä suorittaa C1-, C2- ja D1-, D2-koulutukset ja ryhtyy STEAM plus -vapaaehtoisiksi.

Hankkeen kesto ja budjetti:

24 kuukautta / 164 934 euroa.

Projektin yhteistyökumppanit:

- Erzurum teknillinen yliopisto, Turkki (koordinaattori)
- Erzurum Maturation Institute – Turkiye
- Erzurum Science and Art Association, Turkki
- Kokemuspaja – Suomi
- Universitat Linz – Itävalta

TYÖPAJAESITTELY (17.11.2023)

1. Puhe: Prof. Dr. Hüseyin DAŞTAN | Projektikoordinaattori

Tervetuloa STEAM PLUS -ohjelman päätöstapahtumaan!

Meillä on toiminta-alue Mucitparkissa. Haluamme ohjata sinut tälle tieteen ja koulutuksen alueelle mahdollisimman pian esitysten jälkeen. Lähitulevaisuudessa meillä on jälleen laaja valikoima työpajoja Mucitparkissa.

Tämänpäiväisessä puheessani puhun ensin lyhyesti aiheista, kuten "Mikä oli tärkein motivaatiomme, kun aloitimme STEAM PLUS -projektin? Mitä olemme tehneet tämän projektin puitteissa? Mikä meitä odottaa tulevaisuudessa?"

Se, mitä kutsumme STEAMiksi, on itse asiassa koulutuksellinen lähestymistapa, joka koostuu tieteen, tekniikan, taiteen ja matematiikan alkukirjaimista. Perinteisessä koulutuksessa jokainen näistä moduuleista opetetaan yksin. Esimerkiksi luonnontieteitä, luonnontieteitä ja tekniikkaa opetetaan toisistaan erillään. Eri alojen koulutus on irrallaan toisistaan. Tässä vaiheessa STEAM-lähestymistavassa nämä osat käsitellään yhdistämällä niitä.

Mikä on motivaatiomme tässä vaiheessa? Ehkä monet lapsesi, lapsenlapsesi tai ympärilläsi olevien ihmisten lapset perus- ja toisen asteen koulutustasolla osallistuvat vastaaviin koulutuksiin. Nämä koulutukset tunnetaan yleisön keskuudessa yleisemmin robotiikkana ja koodauksena, mutta nämä koulutukset eivät itse asiassa koske pelkästään robotiikkaa ja koodausta. Tällaiset koulutukset ovat yleistymässä lasten keskuudessa. Mucitpark tai muut julkiset oppilaitokset ja organisaatiot järjestävät nuorille monia koulutusohjelmia. STEAM-lähestymistapa on kuitenkin koulutusmalli, jonka ei pitäisi rajoittua lapsiin. Tässä vaiheessa ajatus sellaisen koulutusmallin luomisesta, jossa 25-vuotiaat ja sitä vanhemmat voivat myös hyötyä, lisätä ammatillista kokemustaan ja kokemustaan sekä luoda vahvan siteen lastensa kanssa on ollut tämän hankkeen lähtökohta. Tässä mielessä sekä Turkissa että Euroopassa on havaittu merkittävä puute.

Tärkeimmät kysymykset ovat: Onko tällainen opetussuunnitelma saatavilla aikuisille? Mistä aikuisen, joka haluaa aloittaa tämän työn, tulisi aloittaa? Millaista polkua näiden aikuisten tulisi kulkea? Voimmeko ohjata näitä aikuisia? Näiden kysymysten perusteella päätimme Erzurum Technical Universityna yhdessä kumppaneidemme kanssa Itävallasta, Suomesta ja Slovakiasta sekä Erzurum Maturation Institutin ja Erzurum Science and Art Associationin Turkista muuttaa sen Euroopan unionin hankkeeksi. Projektimme sai Euroopan unionin tuen ja aloitimme toimintamme hankkeen puitteissa.

Pääkohderyhmämme ovat 25-49-vuotiaat aikuiset ja yli 50-vuotiaat aikuiset. Tästä harjoitusmallista toteutimme jo lastenversion. Tässä mielessä lähdimme tavoitteeksemme laatia opetussuunnitelma aikuisille. Tämän puitteissa määritettiin 3 henkistä tuotosta.

Yksi näistä älyllisistä tuloksista on kulttuuri ja luovuus. Tässä vaiheessa haettiin vastausta seuraavaan kysymykseen: Onko tällaisen ulkomailla suoritettun toiminnan ja Turkissa tapahtuvan toiminnan välillä kulttuurivaikutusta? Toisin sanoen, onko kulttuurilla vaikutusta luovuuteen tai innovaatioon? Kuulemme aina seuraavan; "Suomen koulutusjärjestelmä on erittäin menestyvä. Millaista koulutusjärjestelmää Suomessa sovelletaan? Lapset Suomessa menestyvät hyvin." Ovatko nämä saavutukset peräisin kulttuurisesta tietoisuudesta? Johtuuko se näkökulmastamme koulutusjärjestelmään? Tästä näkökulmasta yritimme ymmärtää, onko Itävallassa, Saksassa, Suomessa, Slovakiassa ja Turkissa kulttuuritekijöistä johtuvia eroja. Tätä varten laadimme portfolion ja yritimme ymmärtää näitä maiden välisiä eroja eri ongelmien akselilla. Sitten loimme STEAM-lukutaitokyselyn. Kyllä, kuulemme STEAMia koko ajan, kuulemme sitä vielä enemmän tulevaisuudessa. Ehkä seuraavien 10 tai 20 vuoden aikana tämä käsite on osa elämäämme.

Nykyään tekniikka kehittyi niin nopeasti, että illalla nukkumaan mennessä ja aamulla herätessä kohtaamme uuden sovelluksen. Tämän ajanjakson lapset syntyvät digitaalisella aikakaudella ja kasvavat monenlaisissa

digitaalitekniikoissa. Siksi heidän puhumansa kielen ja meidän aikuisten puhuman kielen tulee olla sama, jotta voimme luoda vankan kommunikoinnin.

Lapsemme eivät enää pelaa niitä pelejä, joita pelasimme 30 vuotta sitten. He eivät jatka elämäänsä sellaisilla diskursseilla, joita käytimme vuosia sitten. Lapset alkavat kysyä meiltä kysymyksiä pelaamansa tietokonepelin kautta. Jos lapsi kehittää jotain Arduinolla, hän puhuu sinulle siitä tai alkaa puhua tekoälystä. He haluavat puhua meille jostain, mitä he näkevät sosiaalisessa mediassa. Jos me vanhempana, huoltajana ja aikuisena emme pysty vastaamaan näihin kysymyksiin, siteemme lapsiin alkaa jonkin ajan kuluttua katketa. Tämä ei ole vain äidin tai isän ongelma, vaan myös kuusikymppisenä eläkkeelle jääneen isoisän, isoäidin tai isoäidin ongelma.

Joten kuinka voimme käyttää STEAMia tämän yhteyden muodostamiseen? Jos koulutamme aikuisia, nauttivatko eri sukupolvet enemmän yhteisestä toiminnasta? Olen kokenut näitä ongelmia myös omien lasteni kanssa. Yhdessä tekemämme toiminnan pysyvyys ja sen heissä luoma onnellisuus on enemmän. Kyllä, olemme kaikki hyvin kiireisiä jokapäiväisessä elämässämme, meillä on paljon tekemistä. Mutta toisaalta mietimme myös, voimmeko korostaa laatuajan viettämistä yhdessä. Toisin sanoen, onko mahdollista rakentaa siltaa kouluttamalla myös aikuisia?

Tässä vaiheessa STEAM Literacy Survey -tutkimuksen avulla yritämme ymmärtää, millä tasolla olemme STEAM-kentillä. Tässä mainitut asiat eivät todellakaan ole utopistisia. Oletetaan, että Mucitparkissa alakoulun toisella luokalla oleva lapsi osaa tehdä kolmiulotteisen mallinnuksen tai kirjoittaa koodia yksinkertaisella tasolla. Nyt 40-vuotias voi tehdä tämän entistä helpommin.

Tässä vaiheessa yritämme näyttää seuraavaa: Kuudennen luokan opiskelija osaa tehdä piirustus-kysymyksen, joka annetaan tekniikan kolmannella vuonna. Tässä vaiheessa yritämme luoda samanlaista motivaatiota aikuisille. Tätä varten luomme ensin lukutaitokyselyn. Et ehkä ole kuullut kyseisistä käsitteistä aiemmin. Siksi yritämme ymmärtää, kuinka paljon olet kuullut. Tämä prosessi on parhaillaan käynnissä.

Kyseisen kyselylomakkeen luomisen jälkeen toteutimme yhdessä kumppaneidemme kanssa moduulin. Toisin sanoen jaoimme koulutukset kurseille A1, A2, B1, B2, C1, C2. Näin ollen perustason A1 A2, B1 B2 jälkeen meillä on mahdollisuus ohjata sinut haluamallesi osaamisalueelle.

Jos sanot "En ole hyvä tieteissä STEAMissa, mutta haluan parantaa itseäni taiteen saralla", voit suorittaa C-ohjelman taiteen kautta. Kaikki yhteistyökumppanimme ovat valmistaneet tämän moduulin. Sitten muutimme ne yhteen muotoon ja asetimme ne STEAM PLUS -portaaliin, joka on projektin kolmas henkinen tuotos. Kuukauden lopulla jokainen www.steamu.org-sivustolla käyvä aikuinen tietää, mistä aloittaa, mitä aktiviteetteja tulee tehdä saavuttaakseen A1-luokan, mitä aktiviteetteja tehdäkseen A2-pisteen ja kuinka edistää näitä koulutuksia. Pääset käsiksi kaikkiin tähän koulutukseen liittyviin asiakirjoihin tällä sivustolla. Kyseiseltä sivustolta voit selvittää, miten kukin aktiviteetti tehdään, mitkä ovat toimintoon tarvittavat materiaalit, mitä hyötyä sinulle tai lapsellesi on kyseisestä toiminnasta turkin ja englannin kielellä.

Olemme lähestymässä projektin loppua, mutta tunnustamme sen alkuna. Yksi tämän hankkeen tuotoista on vapaaehtoisverkoston perustaminen. Tämä vapaaehtoisverkosto toimii seuraavasti: Tulevalla kaudella aloitamme Mucitparkissa aikuisten koulutukset kuten lasten treenit. Tämän projektin tulosten perusteella

lisäämme nyt aikuisia näiden moduulien mukaan. Nämä koulutukset saaneille henkilöille olemme perustamassa vapaaehtoisverkostoa STEAM-portaaliin. Joten sanot: "Haluan olla hyödyllinen tälle yhteiskunnalle. Ympäriini on 10 lasta. Olen saanut A1-koulutuksia. Voin antaa nämä A1-koulutukset 8 tai 10 lapselle." Tai "Olen erittäin lahjakas taiteessa. Työskentelen, tuotan, voin antaa koulutusta tästä aiheesta." Menet portaaliin. Teet määritelmän portaalissa. Kun olet määrittänyt minä päivänä, mihin aikaan ja missä olet tavoitettavissa, tarjoat koulutusta valitsemassasi paikassa (Erzurum Technical University tai mikä tahansa valitsemasi koulu). Me, STEAM PLUS -tiimi, akkreditoimme tämän koulutuksen. Toisin sanoen hyväksymme hakemuksesi. Kun hyväksymme tämän hakemuksen, tämä koulutus tulee kaikkien lasten ja aikuisten saataville.

Meillä on aina motto: Emme tarjoa pinnallista ja tokenistista koulutusta. Esimerkiksi jos vapaaehtoisemme tulee antamaan A1-koulutusta, hän jakaa sen viikoille. Osa siitä annetaan tällä viikolla, osa annetaan seuraavina viikkoina. Toisin sanoen, kun lapsi seuraa koulutuksia verkossa tai kasvokkain portaalin kautta, hänen on suoritettava koko prosessi, jotta hän voi saada todistuksen. Miksi teemme näin? Koska STEAM-koulutukset ovat kalliita koulutuksia. Toisin sanoen STEAM-pajan perustaminen vaatii nykyään todella suuria kustannuksia. Jokaisen koulun, jokaisen yksilön on todella vaikeaa perustaa tällaisia työpajoja omalle alalleen. Myös koulutetun henkilöstön löytäminen tälle alalle on erittäin vaikeaa. Esimerkiksi Mucitparkissa tämä koulutusjärjestelmä toteutetaan 50 hengellä. Siksi haluamme tehdä täällä teidän kaikkien osallistuvan tähän työhön.

Tämä projekti on yhteiskuntavastuuprojekti. Päivän päätteeksi pystymme kouluttamaan 400 opiskelijaa Mucitparkissa. Mutta miksi tämä luku ei saisi olla 4 tuhatta? Aikuisten ja kaikkien lasten tässä kaupungissa eli kaikkien halukkaiden (joko harrastustarkoituksiin tai ammatillisen kokemuksensa tai kokemuksensa lisäämiseksi) tulee hyötyä näistä mahdollisuuksista.

Olemme vasta aloittamassa tätä matkaa vapaaehtoisverkostomme kanssa. Ensinnäkin olemme luoneet järjestelmän, kuljemme tätä polkua yhdessä tulevien kouluttajien kanssa. Tietenkin haluamme, että sinulla on enemmän vapaaehtoisia, haluamme lisää työvoimaa osallistumaan tähän työhön. Olet täällä tänään, mutta voit ohjata ympärilläsi olevat tästä työstä kiinnostuneet ihmiset tähän projektiin. Sinulla voi olla kotona eläkkeellä oleva isä, setä tai setä. Pää tavoitteena on kertoa jotain aikuisille, jotka todella haluavat tehdä jotain, jotka rakastavat lapsia, luoda sosiaalinen suhde heidän kanssaan ja saada heille hyötyä.

Tämän päivän ohjelman puitteissa toteutimme hankkeessa pilottikoulutuksen. Teimme 20 hengen ryhmälle pilottisovelluksen ymmärtääksemme näiden moduulien ja koulutusten tehokkuutta, nähdäksemme mahdollisia ongelmia ja saadaksemme palautetta. Pian meillä on seremonia tähän pilottiohjelmaan osallistuneille aikuisillemme. Lisäksi osana päätöstapahtumaa järjestimme viikon ajan ideakilpailun ja pidimme tämän ideakilpailun finaalin eilen illalla. Tuleeko tästä aiheesta uusia ideoita? Miten voimme jatkaa siitä mihin jäimme? Etsimme vastauksia näihin kysymyksiin. Tässä yhteydessä nuoret ystävämme työskentelivät yötä päivää viikon ajan ja saivat erittäin hyviä ideoita. Tänään järjestetään ensimmäisen, toisen ja kolmannen palkinnon saajien palkintojenjakotilaisuus.

Sen jälkeen toivotamme teidät kaikki tervetulleiksi pienille mutta tehokkaille kokeiluosastoillemme, jotka olemme valmistaneet teitä varten. Haluaisimme erityisesti sinun osallistuvan näihin kokeiluihin. Tiedämme,

että voit ymmärtää jotain paremmin, kun kosketat sitä, kun koemme sen. Joten meidän täytyy kokeilla näitä kokeita tätä varten. Tarjoamme sinulle lisää tällaisia mahdollisuuksia lukukauden aikana.

Lopuksi kysyimme, mitä voidaan tehdä STEAM-koulutuksen integroimiseksi aikuiskoulutukseen sukupolvien välisen koulutuksen puitteissa. Järjestimme työpajan kokoamalla yhteen kaikki Erzurumin aikuiskoulutuslaitokset ja STEAM-oppilaitokset. Tavoittemme oli tämä: Meillä kaikilla on itse asiassa joitain tehtäviä julkisina instituutioina ja yksityisenä sektorina. Yritämme täyttää ne. Mutta toisaalta, ikä muuttuu, tekniikka muuttuu. Olemmeko opettajina todella valmiita näihin muutoksiin? Voimmeko toimia yhdessä tällä alalla? Voimmeko yhdessä toimia STEAMin integroimiseksi aikuiskoulutukseen? Voimmeko tehdä STEAM-harjoituksia suosituksi? Teimme aivoriisiä näistä asioista ja työpajan tulokset esittelee teille tänään Assoc. Prof. tohtori Burak BAŞKAN.

Tämän kuun lopusta lähtien voit käyttää kaikkea täällä mainittua koulutussisältöä ilmaiseksi osoitteessa www.steampluseu.org. Kaikki tämän portaalin puitteissa tarjottavat koulutukset ja sisällöt ovat täysin ilmaisia. Voit käyttää tätä portaalia haluamallasi tavalla. Tämän lisäksi voit myös antaa meille palautetta tämän portaalin kautta. Jos voimme tehdä jotain hyväksesi tai ehdotat meille muutosta, otamme sen mielellämme vastaan. Itse asiassa tarvitsemme tukeasi parantaaksemme sitä.

Kiitos kaikille!

2. Puhe: Assoc. Prof. Dr. Burak BAŞKAN | Projektiasiantuntija | Erzurum teknillinen yliopisto

Hyvät osallistujat, tervetuloa kaikki!

Kaikkien sukupolvien väliseen koulutukseen suoraan tai välillisesti liittyvien Erzurumin oppilaitosten edustajat kokoontuivat pyöreän pöydän ympärille. Tässä työpajassa he vaihtoivat ajatuksia sekä Turkin yleissivistävästä että Erzurumille ominaisista paikallisista koulutusongelmista. Monia ratkaisuehdotuksia sisältävä loppuraportti on syntynyt. Yritän esittää tämän loppuraportin teille tänään.

Kun katsomme Turkin yleistä koulutustilaa, ensimmäisenä tulee esiin vanhempien ja lasten välinen kognitiivinen kuilu, joka on myös syy STEAM PLUS -projektin syntymiseen. Kuten jokapäiväisessä elämässä on koettu, uusi sukupolvi tutustuu tableteihin, tietokoneisiin ja älypuhelimisiin jo 2-3-vuotiaana. Kuitenkin 40-vuotiaan sukupolvi pääsi käsiksi näihin teknisiin laitteisiin paljon myöhemmin. Toisin sanoen nämä sukupolvet kokivat myös elämän, jossa teknologia ei vionyt paljon tilaa heidän elämässään. Siksi etäisyys lasten ja nuorten välillä kasvaa.

Tämän tilanteen seurauksena vanhemmat ja heidän lapsensa ovat lähes maailmoja erillään. Miten tämä negatiivinen tilanne voidaan poistaa? Itse asiassa STEAM PLUS -projekti on projekti, joka on syntynyt vastaamaan juuri tähän kysymykseen ja palvelee jo tätä tarkoitusta.

Toinen tärkeä havainto on, että koulutus Turkissa on hyvin teoreettista. Toisin sanoen teoreettista koulutusta ei voida tukea käytännön koulutuksella. Siellä on lause, joka on kaikille tuttu: "Koulutus Turkissa perustuu muistioppimiseen." Teoreettinen osa annetaan myös ulkoa opiskelevana. Lapset muistavat kaikki tiedot kokeisiin asti ja kokeen jälkeen he unohtavat kaikki muistiin jääneet tiedot. Toisin sanoen tälle päivälle ei ole

juuri mitään tietoa jäljellä. Siksi koulutus on annettava käytännönläheisesti. Tässä vaiheessa Mucitparkilla on erittäin tärkeä tehtävä.

Toisen havainnon mukaan ammatillinen koulutus Turkissa on varsin riittämätöntä. Amatilliset lukiot nähdään paikkoina, joihin käydään pakolla tai pakosta. Amatillista koulutusta ei pidetä kovin tärkeänä. Kaikki nuoret yrittävät valmistua tavallisista lukioista. Kuten tiedetään, suorat lukiot eivät lisää mitään nuorille, jotka eivät voi käydä yliopistossa amatillisessa mielessä. Esimerkiksi ympäristössä, jossa kaikki ovat rakennusinsinöörejä tai tietokoneinsinöörejä, kuka tekee teknikon työn? Siksi Turkissa on vakava välityövoiman tarve, eikä tätä tarvetta voida täyttää. Tärkein syy tähän on se, että ammatillinen koulutus ei ole pätevää. Siksi ammatillisen koulutuksen on otettava askel eteenpäin Turkissa. Tässä mielessä STEAM PLUS Projectilla on erittäin tärkeä tehtävä nuorten ja aikuisten ammatillisen koulutuksen tarjoamisessa.

Yksi työpajan tärkeistä havainnoista liittyy kouluttajien nykyiseen kognitiiviseen asemaan. Huomattava määrä kouluttajia on kasvatettu perinteisellä koulutuksella. Uudet sukupolvet kasvavat kuitenkin täysin erilaisilla koulutusmenetelmillä ja teknologisilla mahdollisuuksilla. Siksi opettajien on jatkuvasti päivitettävä ja parannettava itseään. Toisaalta Turkin kouluttajilla on valitettavasti ongelma, etteivät he pysty päivittämään itseään. He yrittävät lähestyä perinteisin menetelmin lapsia, jotka näkevät elämän täysin eri tavalla kuin he itse.

Lisäksi valitettavasti Turkissa sekä yliopistot että erilaiset ammatilliset kurssit nähdään vain tutkintotodistuksen tai todistuksen hankkimispaikkoina. Tutkintotodistus tai todistus on itse asiassa todiste koulutuksesta ja koulutuksen tuloksena saadusta pätevyydestä. On kuitenkin tultu sellaiseen tilanteeseen, että tutkinnon tai todistuksen saamisesta on tullut tavoite sinänsä. Koulutuksen tuloksena opitulla ei ole enää merkitystä. Esimerkiksi monet opiskelijat kärsivät poissaoloista eri kursseista. Toisin sanoen näille opiskelijoille ei ole kovin tärkeää oppia jotain. Ainoa tavoite on valmistua ja saada tutkinto.

Mitkä ovat koulutuksen ongelmat Erzurumissa? Ensinnäkin monien koulujen fyysiset olosuhteet eivät sovellu laboratorion perustamiseen. Hyviä kouluja on tässä mielessä, mutta niiden määrä ei ole suuri. Siksi ei voida sanoa, että kaikissa Erzurumin kouluissa on tällaisia tiloja. Tässä mielessä on erittäin tärkeää lisätä koulujen fyysisiä tiloja. Koulujen välillä on suuri eriarvoisuus. Monet vanhemmat yrittävät lähettää lapsensa vain tiettyihin kouluihin. He eivät halua lastensa käyvän tiettyjä kouluja. Siksi kaikkien koulujen tulee olla tasa-arvoisia yhtäläisten mahdollisuuksien suhteen.

Lisäksi Erzurumin aikuiset eivät osoita suurta kiinnostusta tieteeseen ja teknologiaan. Näiden ihmisten on oltava kiinnostuneita tieteestä ja tekniikasta vain auttaakseen lapsiaan. Toisin sanoen vapaaehtoista korkoa ei ole. Koska heillä ei ole tällaista motivaatiota, he eivät todellakaan halua saada tieteeseen ja teknologiaan liittyvää koulutusta. Tässä vaiheessa STEAM PLUS -projektin tavoitteena on ohjata aikuisia tieteelliseen koulutukseen. Tässä mielessä hanke on erittäin tärkeä. Lisäksi perheiden toimeentulohuolet ovat tärkeä tekijä teknologian kannalta. Monet aikuiset tulevat kotiin melko väsyneinä. Sen jälkeen koulutuksesta tulee luksusta näille ihmisille. Meidän on suunnattava tämä kiinnostus tieteeseen ja teknologiaan. Koska elämä muuttuu. Jokaisella on ammatti, ja siihen on tulossa uutta teknologiaa. Siksi vanhempien on myös edistytävä tieteessä ja tekniikassa.

Lisäksi oppilaitosten viestinnässä sekä keskenään että yhteiskunnan kanssa on vakavia ongelmia. Siksi on tarpeen luoda parempi viestintä sekä muiden toimielinten että yleisön kanssa. Erityisesti tulisi etsiä keinoja parantaa instituutioiden välistä epävirallista viestintää (eli lainsäädännöstä johtuvan viestinnän lisäksi).

Miten Erzurumin oppilaitoksilla menee sukupolvien välisen koulutuksen suhteen? Toisin sanoen, onko Erzurumissa aikuiskoulutukseen liittyvää toimintaa? Tässä vaiheessa monien työpajaan osallistuvien järjestöjen edustajien yhteinen päätös oli seuraava: Erzurumin oppilaitokset tarjoavat yleensä aikuiskoulutusta vain omille työntekijöilleen. Valitettavasti ei kuitenkaan ole järjestöjä, jotka toteuttaisivat paljon koulutusta organisaation ulkopuolisille ihmisille.

Hyviäkin esimerkkejä löytyy: Yksi niistä on İŞKUR. İŞKUR toteuttaa Euroopan unionin hankkeen puitteissa koulutusta nuorille, jotka eivät tällä hetkellä opiskele tai työskentele. Tässä mielessä tämä projekti on erittäin tärkeä. Lisäksi İŞKUR tekee tutkimusta selvittääkseen aikuisten tämänhetkiset taidot, tunnistaakseen heidän osaamisensa ja selvittääkseen, millaista koulutusta he tarvitsevat. Tämä tutkimus yrittää mitata, kuinka kiinnostuneita aikuisemme ovat tieteestä ja teknologiasta. Näiden seikkojen tunnistaminen on ensimmäinen ehto aikuiskoulutuksen opetussuunnitelman suunnittelulle. Toisin sanoen mikä on nykytilanteemme? Ensinnäkin tämä kohta on määritettävä, jotta voidaan suunnitella uusi ja omaperäinen koulutusohjelma.

Lisäksi perhe- ja sosiaaliministeriöllä on viestintäohjelma vanhempien ja lasten välillä. Erzurumin kauppa- ja teollisuuskamarissa on todettu, että aikuiskoulutukseen tullaan antamaan kaikenlaista tukea, erityisesti kamarikokouksissa, ja että organisaatiolla on tämä infrastruktuuri. Erzurumin lääninmuftitoimisto puolestaan järjestää jo nyt tietoisuutta lisääviä koulutuksia isille ja tuleville isille. Kuten professori tohtori Hüseyin DAŞTAN totesi, Mucitpark-koulutukset kantavat tärkeän vastuun myös aikuiskoulutuksen kannalta.

Lopuksi, mitkä ovat ehdotukset juuri mainittujen ongelmien ratkaisemiseksi? Ensinnäkin yksi STEAM PLUS -projektin päätavoitteista on kouluttaa tulevaisuuden koulutusjohtajia. On erittäin tärkeää kasvattaa johtajia, jotka voivat olla koulutuksen edelläkävijöitä. Näin koulutus voi levitä koko yhteiskuntaan.

Tässä vaiheessa yksi tärkeimmistä ehdotuksista on tarvekartan luominen aikuisille. Tämän seurauksena jokaisen aikuisen suhde teknologiaan on erilainen. Jotkut työskentelevät ammatissa, joka on enemmän teknologian kanssa kietoutunut. Toisilla ei ole vuorovaikutusta teknologian kanssa jokapäiväisessä elämässä. Siksi yksi tärkeimmistä ehdotuksista on laatia tarvekartta ja muotoilla aikuisten koulutusta sen mukaan.

Lisäksi aikuisten koulutusten julkistamatta jättäminen on vakava ongelma. Aikuisena haluat saada koulutusta millä tahansa alalla. Mistä tässä tapauksessa voi tietää, missä ja milloin erilaisia koulutusmahdollisuuksia tarjotaan? Tällä hetkellä ei ole alustaa, jolla voit käyttää niitä. Siksi näiden alustojen luominen on tärkeä askel. Aivan kuten on foorumeita, jotka kertovat, minä päivänä elokuvateatterit ja teatterit ovat avoinna, on tärkeää luoda samanlaisia alustoja aikuiskoulutukselle.

Lisäksi monet organisaatiot kiinnittävät huomiota aikuiskoulutuksen oikeudellisiin ja byrokraattisiin esteisiin. Aikuiskoulutuksen alalla on tarpeen poistaa kaikenlaiset esteet ja tehdä prosesseista mahdollisimman nopea ja yksinkertainen. Erityisesti julkisilla laitoksilla on oltava laajempi toiminta-ala. Organisaatioiden välisen viestinnän esteet, erityisesti epävirallinen viestintä, on poistettava.

On välttämätöntä perustaa muotoilun, tieteen ja teknologian työpajoja moniin Erzurumin oppilaitoksiin, erityisesti yliopistoihin. Nämä työpajat täyttävät monet Erzurumin tarpeet. Erityisesti se on erittäin tärkeä askel STEAM-koulutusten tarjoamisen kannalta Erzurumissa.

Toinen tärkeä asia on suunnitella tiloja, joissa koulutus voidaan integroida elämään. Monissa länsimaissa näemme, että kaupungit rakennetaan yliopistojen ja eri oppilaitosten ympärille. Esimerkiksi Oxfordin yliopisto Englannissa perustettiin Oxfordin kaupungin keskusta. Koko kaupunki rakennettiin tämän oppilaitoksen ympärille. Toisin sanoen koulutus on keskiössä. Meidän on myös integroitava oppilaitoksemme elämään. Toisin sanoen oppilaitoksen ympärillä tulisi olla alueita, joissa voidaan toteuttaa erilaisia projekteja ja toimia.

Lisäksi nuoriso- ja urheiluministeriö rakentaa parhaillaan leiriä Kandilliin. Tämä leiri on erittäin tärkeä sellaisen leirien järjestämisen kannalta, joissa vanhemmat ja opiskelijat voivat jatkossa saada koulutusta yhdessä.

Lopuksi Erzurumin kuvernöörinkunta yrittää antaa merkittävän panoksen aikuiskoulutukseen ja sukupolvien väliseen koulutukseen "Lifelong Learning Project" -hankkeella. Tällä tavoin luodaan puitteet sukupolvien väliselle koulutukselle. Myös muiden Erzurumin oppilaitosten tulisi keskittyä sukupolvien väliseen koulutukseen yhteistyössä Erzurumin kuvernöörin kanssa.

Toivomme, että STEAM PLUS -projekti täyttää sinulle erittäin tärkeän tehtävän saada lähitulevaisuudessa aikuiskoulutusta ja minimoida sinun ja lastesi välinen etäisyys.

Kiitos kaikille, että kuuntelitte minua!

STEAM PLUS TYÖPAJAN LÄHTÖT

Sukupolvien välisen koulutustyöpajan kohderyhmä on Erzurumin julkiset laitokset, tutkijat ja kansalaisjärjestöt. Työpajan päätavoitteena on luoda yhteinen mielipide siitä muutoksesta, joka on ja tulee kokea aikuis- ja lastenkasvatuksessa globalisaation lisääntyessä ja samalla teknologian kehittyessä. Työpajaan osallistui osallistujia 35 organisaatiosta. Työpajassa, jossa fokusryhmätyö määriteltiin menetelmäksi, käytiin kuuden fokusryhmän kanssa pyöreän pöydän keskusteluja puolistrukturoitujen kysymysten ympärillä.

Fokusryhmätutkimuksen puolistrukturoidut kysymykset ovat seuraavat:

1. Mitkä ovat havaintosi lasten ja aikuisten koulutuksen tilanteesta Turkissa yleisesti?
2. Mitkä ovat havaintosi lasten ja aikuisten koulutuksen nykytilanteesta Erzurumissa ja Erzurumin oppilaitoksissa?
3. Mitkä ovat aikuisten ja lasten koulutuksen päätekijät?
4. Miten kasvava sukupolvien välinen kuilu kognitiivisella tasolla voidaan kaventaa?
5. Miten aikuiskoulutus voidaan erottaa tekniikan aikakaudella?

Työpajassa esitellyllä hallintomallilla pyrittiin siis selventämään kahta pääkohtaa: Mitkä ovat sukupolvien välisen koulutuksen tärkeimmät ongelma-alueet? Mitä voidaan tehdä sukupolvien välisen koulutuksen suunnittelemiseksi ja johtamiseksi tehokkaammin? Tässä vaiheessa on tärkeää, että osallistuvat laitokset ja organisaatiot esittävät ratkaisuehdotuksensa.

Tärkeimmät työpajassa esiin tulleet sukupolvien välisen koulutuksen ongelma-alueet Turkissa ovat seuraavat:

- Kognitiivinen kuilu vanhempien ja heidän lastensa välillä kasvaa.
- Turkin koulutus on liian teoreettista. Koulutuksen käytännön puoli jätetään huomiotta.
- Ammatillinen koulutus on riittämätöntä Turkissa.
- Vaikka kouluttajat koulutetaan perinteisellä koulutuksella, heidän on annettava uuden sukupolven koulutusta.
- Oppilaitokset nähdään vain laitoksina, jotka saavat tutkintotodistuksen/todistuksen.

Sukupolvien välisen koulutuksen työpajassa esiin tulleet tärkeimmät ongelma-alueet Erzurumissa ovat seuraavat:

- Monien koulujen fyysinen kunto ei sovellu työpajoihin ja käytännön kurseihin.
- Koulujen välillä on eriarvoisuutta.
- Aikuisten kiinnostusta ei voi kohdistaa sellaisiin aiheisiin kuin tieteeseen ja teknologiaan.
- Tärkeä este aikuiskoulutukselle on se, että perheet ovat huolissaan toimeentulostaan ja näkevät aikuiskoulutuksen ylellisyytenä.
- Oppilaitokset eivät voi kommunikoida yhteiskunnan kanssa.
- Oppilaitokset eivät voi kommunikoida keskenään.

Tärkeimmät sukupolvien väliseen koulutukseen liittyvät ongelma-alueet Erzurumin oppilaitoksissa ovat seuraavat:

- Monet organisaatiot järjestävät koulutusta omalle henkilöstölleen.
- Koulutuslalla İŞKUR on toteuttanut NEET PRO Euroopan Unioni -projektin.
- İŞKUR toteuttaa kansainvälistä aikuisten pätevyys arviointiohjelmalla (PIAAC) kaikkialla Turkissa.
- Perhe- ja sosiaaliministeriön Erzurumin maakunnan osasto järjestää koulutuksia, jotka rakentavat kommunikaatiosiltoja vanhempien ja lasten välille.
- Erzurumin kauppa- ja teollisuuskamarilla on valmiudet tehdä kaikenlaisia aikuiskoulutusta koskevia päätöksiä kamarikokouksessa ja varmistaa kaikkien jäsenten panos.
- Erzurumin maakuntamuftitoimisto tarjoaa koulutusta lasten kehityksestä tuleville tai nykyisille isille.

Pyöreän pöydän keskusteluissa ongelmakohtien aivoriihen ja oman organisaatiokapasiteetin arvioinnin jälkeen kaikki osallistujat ehdottivat ratkaisuja sukupolvien välisen koulutuksen parantamiseksi. Näiden ratkaisuehdotusten pääotsikot määritettiin seuraavasti:

- On tärkeää kouluttaa koulutuskoordinaattorit ja johtajat, jotka voivat johtaa aikuiskoulutusta. Tässä mielessä valmentajat tulisi kouluttaa ensin.
- Ensimmäisessä vaiheessa on tarpeen kartoittaa aikuisten tarpeet ja määrittää osallistujat sen mukaan. Muuten syntyy ongelma siitä, että STEAM-koulutuksia todella tarvitsevia ihmisiä ei pystytä ohjaamaan koulutusprosesseihin.

- Aikuiskoulutuksen levittämiseksi yhteiskunnalle tulisi luoda alustat. Aivan kuten konserteista, näyttelyistä ja teatterinäytelmistä ilmoittaminen, jokainen uusi koulutustilaisuus tulee tiedottaa ihmisille.
- Byrokraattiset ja oikeudelliset esteet aikuiskoulutusta tarjoavien oppilaitosten edestä tulee poistaa ja prosesseja mahdollisimman paljon helpottaa erityisesti koulutusta antavien oppilaitosten osalta.
- On tärkeää varmistaa instituutioiden välinen viestintä ja yhteistyö. Tätä varten sekä julkisten että yksityisten laitosten tulisi toimia koordinoitusti ja perustaa viestintäverkostoja.
- Suunnittelun, tieteen ja teknologian työpajat tulisi avata kaikkialla Erzurumissa. Näin sekä aikuiset että lapset voivat kehittää itseään heitä kiinnostavilla alueilla.
- On tärkeää suunnitella tiloja, joissa koulutus voidaan integroida elämään. Koulutustilat ja sosiaaliset tilat tulee yhdistää toisiinsa. Näin kaikkien sukupolvien ihmiset pääsevät koulutukseen yhdessä ja helposti.
- On tarpeen perustaa lyhytaikaisia leirejä, joissa perheet ja lapset voivat osallistua yhdessä nuoriso- ja urheiluministeriön Erzurumin maakuntaosaston Kandilliin rakentamiin luontoleirikeskuksiin. Näin voidaan saada myös valtion tukea sukupolvien väliseen koulutukseen.
- Koordinointi olisi varmistettava Erzurumin kuvernöörin toteuttaman elinikäisen oppimisen hankkeen kanssa. Tällä tavalla kuvernöörin voi olla edelläkävijä sukupolvien välisen koulutuksen institutionaalisessa toiminnassa.
- Turkin vakiintuneen byrokraattisen rakenteen tulisi aktiivisesti hyödyntää tehokkaampia hyvän hallintotavan menetelmiä. Byrokraattinen järjestelmä tulisi rakentaa siten, että se mahdollistaa paremman viestinnän ja nopeamman tiedon jakamisen sukupolvien välisen koulutuksen organisaatioiden välillä.
- On elintärkeää puuttua erilaisten organisaatiosäännösten välisiin eroihin, jotka vaikeuttavat sukupolvien välisen koulutuksen johtamista. Jokaisella Turkin kaupungilla on erilainen koulutuskokemus. Siksi sukupolvien välisen koulutuksen paikallislähtöistä hallintoa tulisi toteuttaa. Paikallisten ihmisten ja kouluttajien välille tulisi luoda vahva suhde paikallisten prioriteettien mukaisesti.