



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

„Kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhine ettevalmistamine“

Ettevõtjate vajadustele vastav täiendusõppe
maakondlik toimetumudel ja rakendusmehhanism



TARTU ÜLIKOOI
Pärnu kolledž

2023



PÄRNUMAA
ARENDESKESKUS

Sissejuhatus

Uuringu „**Kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhine ettevalmistamine – ettevõtjate vajadustele vastava täiendusõppe maakondlik toimemudel ja rakendusmehhanism**” viis juulist septembrini 2023 SA Pärnumaa Arenduskeskuse (edaspidi SAPA) tellimusel läbi Tartu Ülikooli Pärnu kolledži (edaspidi TÜPK) teadus- ja arendusosakonna (edaspidi TAO) projektijuht Ain Hinsberg, lähtudes arengustrateegia „Pärnumaa 2035+” eesmärgist „Ettevõtlusteadlikkuse arendamine ja tööjõu ettevalmistamine” ja selle tegevussuunast „Kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhine ettevalmistamine”.

Kogemuslikult põhineb uuring Euroopa Regionaalarengu Fondi toetuse andmise tingimuste „Piirkondlikud algatused tööhõive ja ettevõtlikkuse edendamiseks” Pärnumaa PATEE programm 2020–2023 alategevuse „Kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhine ettevalmistamine – IT- ja tehnoloogiaalase täiendõppeprogrammi toimemudeli väljatöötamine” raames perioodil 05.2022–05.2023 toimunud kahe pilootprojekti väljatöötamisel, ettevalmistamisel ja elluviimisel. Pilootprojektide tulemusena kutsuti ellu personaliKOBAR, inseneeriaKOBAR, viidi läbi „Juhtide arenguprogramm” ja inseneeriavaldkonnale suunatud koolituspäev. Ettevõtjate vajadustele vastava täiendusõppe maakondliku toimemudeli ja rakendusmehhanismi väljatöötamisel on arvesse võetud pilootprojektidest tulenevaid kogemusi ja järeldusi.

Antud projekt toimus koostöös TÜPK, SAPA, Pärnumaa Ettevõtete Koja, personaliKOBARa, inseneeriaKOBARa ning TÜ elukestva õppe keskuse ja TÜ majandusteaduskonnaga. Ideekorje ehk vajaduste väljaselgitamine toimus 27.05.2022 TÜPK sünnipäevakonverentsi „Tööturu tulevik. Keda vajab Pärnumaa ettevõtja?” raames, mille põhjal asuti koostama kõige akuutsemateks osutunud tööstust, tootmist ning juhtimist puudutavate vajadusi ühendavaid täienduskoolitusi, mida valmistati ette ja prototüübiti juunist detsembrini 2022 ning viidi pilootkoolitustena ellu veebruarist maini 2023.

TÜPK-i jaoks käib antud tegevus TAO egiidi all *Multiversitas*-märksõna alla, mis tähistab interdistsiplinaarset Tartu Ülikooli eri valdkondade, aga ka teiste ülikoolide ja partnerite teadmiste ja oskuste kokkutoomist, pakkumaks regiooni vajadustest lähtuvaid õppekavu, täiendusõpet (mikrokraade) ja arendustuge.

Uuringu tegija tänab koostöö eest kolleege TÜPKis, SAPA töötajaid, ning TÜ elukestva õppe keskuse ja TÜ majandusteaduskonna töötajaid, Pärnumaa Ettevõtete Koda ja Pärnumaa personaliKOBARa liikmeid.

Ettevõtlusmaailma ja tööjõu kvalifikatsiooni üldkontekst

Ettevõtlusmaailmas on tööjõu kvalifikatsiooni tõstmise vajadus üks neid aspekte, mis seob enamikku ettevõttest – hinnanguliselt (PWC) igast kümnest ettevõttest üheksas vähemalt tajutakse, et nende tööjõu oskustes on lünki. See aga omakorda tähendab, et töötajate teadmiste ja oskuste täiendamine (*upskilling*) ja nende ümberõpe (*reskilling*) on ettevõtete peamine prioriteet. Küll aga ei ole see (pro)aktiivne tegevus, sest uuringud näitavad, et ainult umbes 40% tööandjatest tegelevad tööjõu kvalifikatsiooni tõstmisega.

Euroopa Liidus hindavad ainult 24% ettevõtetest regulaarselt oma töötajate kvalifikatsiooni ja sellest tulenevaid vajadusi osana ettevõtte üldisemast tegevuse planeerimisest. 39% ettevõtetest on määranud tööjõu koolitamise korraldamise eest vastutama konkreetse isiku või üksuse.

Samas aga on majandus- ja ettevõtlusanalüüsides teada, et ettevõtetel, mis investeerivad töötajate koolitusse ja arendusse, on veerandi jagu suurem kasumimarginaal nendest, kes seda ei tee. Veelgi enam – talentide arendamise kontekstis on töötajatele igakülgseid koolitusprogramme pakkuvate ettevõtete sissetulek töötaja kohta 218% suurem kui vähem põhjaliku koolitusega ettevõtetel.

Kuna konkurents kasvab ka talentide pärast, on töötajatele tõhusate koolitus- ja arenguvõimaluste pakkumine muutunud organisatsioonide jaoks seega pelgalt loosungist oluliseks strateegiaks uue ja parema tööjõu meelitamiseks, selle hoidmiseks ja edasiarendamiseks.

Palga ja malga vahele mahub kolmaski tööjõu motivaator – kvalifikatsiooni tõstmine ehk tööjõu koolitamine ja talentide arendamine.

Eesti kontekst

Eesti ettevõtluskeskkonnas on hinnanguliselt pooled või veidi enamad ettevõtted teinud selgeks oma töötajaskonna tegeliku koolitusvajaduse. Samas toovad 2/3 ettevõtetest kasvuplaanide pidurdamise peamiseks põhjuseks ebapiisava meeskonna ja vajalike spetsialistide puuduse. Eestis on kvalifitseeritud tööjõu puudumine olnud ettevõtetele pikaajalise arengu planeerimisel suur probleem juba viimased kümmekond aastat.

Seetõttu on välja kujunenud olukord, kus töötajate koolitamine sõltub esmajärjekorras (hinnanguliselt 70%) firma konkreetsest vajadusest teatud probleemide lahendamisel või arengute toetamisel ning ainult pooltel juhtudel ettevõtte üldistest eesmärkidest.

See tähendab, et töötajaskonna kvalifikatsiooni tõstmine on Eestis pigem reaktiivne kui proaktiivne.

Üheks põhjuseks sellise valdava nn tulekahju kustutamise taga on asjaolu, et Eestis on EL-i võrdluses üks suuremaid ebakõlasid omandatud hariduse ja ametiala vahel. Omandatud formaalharidus ei ole alati vastavuses reaalsete oskustega, mis võib olla tegelikust oskustasemest nii kõrgem kui ka madalam (esimesel juhul võib ammu omandatud haridus olla aegunud, teisel juhul võidakse olla elu jooksul ja töö käigus omandanud oskused, mis formaalhariduses ei kajastu).

Sageli viitab vastuolu tehtava töö, reaalsete oskuste ja formaalse kvalifikatsiooni vahel endiselt ka siirdeühiskonna järelmõjudele, kus 1990. aastatel toimunud suured muutused majandusstruktuuris ja tööturul ahendasid oluliselt osa inimeste võimalusi oma kvalifikatsiooni rakendada ning teisalt siirdus suur osa inimesi töökohtadele, kus vajalikud oskused omandatigi töö käigus, kuna haridussüsteem ei suutnud majandusmuutustele nii kiiresti järele tulla.

Samuti ei pruugi inimese kõrgeim omandatud formaalharidus vastata karjääripöörete tõttu tema praegusele töökohale, vaid töötaja näib hoopis ülekvalifitseeritud (eriti arvestades kutseõppe aina kasvavat populaarsust kõrgharidusega inimeste seas).

Pärnumaa kontekst

Pärnumaal on kogu üldist konkurentsivõimet ja majanduse arengut pidurdavad aspektid ettevõtete nõrk elujõulisus, madal ambitsioonikus ja vähejätkusuutlik tegevus. Seetõttu on „Pärnumaa PATEE programm 2020–2023” arengustrateegia „Pärnumaa 2035+” alusel võtnud eesmärgiks toetada muu hulgas tööjõu ettevalmistamist, kuna maakonna tööstusettevõtete ekspordikasvu pidurdab tootmise vähene efektiivsus, tööjõupuudus ja suured tööjõukulud ning maakonna jõukuse aluste hulgas on ettevõtete ekspordimahtude kasv ja integreeritus globaalsesse väärtusahelatesse, mis on praegusel ajal ebapiisaval tasemel. Vaja on kasvatada tootmise teadmuspõhisust, mis ühtlasi on aluseks kõrgemat lisandväärtust loovate töökohtade tekkele.

Arengustrateegia „Pärnumaa 2035+” üks põhivaldkondadest on teadmuspõhine majandus, mille eesmärkide ja tegevuste hulgas on tööjõuprobleemide leeven-damine, tööjõu ettevalmistamine ja kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhine ettevalmistamine.

Viimane loetelus on ka omaette tegevussuund.

KOBARA (Pärnumaa ettevõtjate, ettevõtluse tugistruktuuride ja haridusasutuste ettevõtlusalane koostööplatvorm) globaal-lokaalse ettevõtlusregistri kontsept-siooni loomiseks vajalike algtingimuste hindamise uuringu lõppraport märgib ära, et muu hulgas tuleb probleemisegistil (võimalik eestvedaja arenduskeskus koostöös kolledžiga) tegeleda:

- ettevõtjate, tugistruktuuride ning haridus- ja teadusasutuste ühisesse foorumisse liitmisega eesmärgiga aidata kaasa kogemuste vahetamisele ja praktilisele väljakutsetele lahenduste leidmisele;
- keskkonna loomisega, kus ettevõtjad saavad sõnastada praktilisi probleeme ja saada tuge nende lahendamiseks.

Segisti peaks tegelema piirkondlike arendusküsimuste tõstatamise ja lahendus-teede sõelumisega, milleks on vaja, et ettevõtjad osalevad süsteemselt maakonna elu- ja ettevõtluskeskkonna arengus, kus põhiküsimuste hulgas on ka tööjõu ettevalmistus.

Kvalifitseeritud tööjõu teema raames rõhutati, et ettevõtjate sõnul ei ole neil proaktiivset 10-aastast personaliarenduse strateegiat, pigem reageeritakse välis- ja tegevuskeskkonna orgaanilisest arengust lähtudes ning kohanetakse ka oskuse (uute kompetentside) arendamises tekkinud vajadustega. Seega ei olda praegu valmis tegema pikaajalisi investeeringuid personali.

Enamiku töötajate kvalifikatsiooniga seotud vajalikest teadmistest (v.a tööjõu taseme- ja erialaõpe) ei hangi ettevõtjad kohalikelt haridusinstituutsioonidelt, vaid erasektori koostööpartneritelt, milleks kasutatakse mitmekesiseid valdkondlikke võrgustikke, katus- ja koostööorganisatsioone, vahetuid konsultatsioone sektori teiste ettevõtetega, koolitusi erasektorist või valdkondlikest kompetentsi-keskustest ja erialaorganisatsioonidest ning õpitakse võrdluskaasuste abil ka teiste riikide kogemustest toote- ja teenusearenduses.

KOBARa järgmistes tegevustes tuleks koostöös potentsiaalse sihtrühmaga täpsustada koolitus- ja analüüsivajadust ning paremini fokusseerida, võttes arvesse:

- maksimaalselt praktilist/rakenduslikku fookust;
- alustamist *pro bono* pakkumisest ettevõtjatele, et ettevõtjad saaksid tellida juba ennast õigustanud pakkumist;
- teadlikkuse kasvatamist uutes suundades eesmärgiga jõuda ka konkreetsete uuringute ja koolitusteni;
- pidevat suhtlemist ettevõtjatega selgitamaks nende uuringute ja koolitusvajadust;
- mitte pakkumist, vaid küsimist, mida vajatakse;
- koostööd kutsehariduskeskusega (kolledži maine on akadeemiline, ettevõtja jaoks kaugel). Siit järeldub, et kolledži siinne roll on pigem olla tugi-, võimendus- ja vahendusorganisatsioon.

Kvalifikatsiooni tõstmise põhiaspektid

Ettevõtte saab areneda siis, kui arenevad ka töötajad. Kiirelt uuenev tehnoloogia, muutuv töökeskkond ja neid siduvad töövõtted eeldavad töötajatelt võimet ja oskust pidevalt (ka töökohal) õppida ning muutuseid analüüsida ja nendega kohaneda.

Suund lihtsamate ja rutiinsemate tööülesannete automatiseerimisele tähendab, et suureneb vajadus nii spetsiifilisema ja kõrgema kvalifikatsiooni kui ka laiemate üldoskustega töötajate järele.

Üha olulisemaks muutub ka info töötlemise ja analüüsimise oskus koos probleemilahendusoskuse, loovuse, uuenduslikkuse ja muutustega kohanemisega. Selline oskuste kombinatsioon on eeldus tehnoloogiliste võimaluste ärakasutamisel ettevõttele suurema lisaväärtuse loomiseks.

Kuna töötajad peavad omandama palju uut infot eri seadmete ja töövõtete kohta, muutub tähtsaks võime eristada olulist ebaolulisest, et mõista, kuhu suunata fookus uute teadmiste omandamisel.

Eeskätt on aina vajalikumad üldoskused:

- suhtlemisoskus (sh läbirääkimisoskus) ning meeskonnatöö- ja koostööoskus;
- algatusvõime (sh ettevõtlik tegutsemine) ning loovus ja uuenduslik tegutsemine;
- keelteoskus, suhete loomise ja hoidmise oskus vajalike võrgustike loomiseks;
- analüüsioskus (sh kriitiline mõtlemine) muutuste vajaduse ja vajalike meetmete tõlgendamiseks ja mõistmiseks ning analüüsiks;
- õppimisoskus, et omandada ja rakendada uusi tehnoloogiaid ja protsesse.

Eduka koolituse eelduseks on õigesti välja selgitatud koolitusvajadus ning sellest lähtuvad eesmärgid ja plaan.

Koolitusvajaduste väljaselgitamine

Koolituse kui planeeritud ja eesmärgistatud protsessi esimene ja ka olulisim etapp on koolitusvajaduste analüüs, et tuvastada, kindlaks teha, analüüsida ning seejärel formuleerida töötajate koolitusvajadus(ed).

Analüüsida tuleb ka oma varem koostatud koolitusplaane ja nende elluviimist eelkõige edukuse (eesmärkide täitmine) ja ressursikasutuse täpsuse (koolitusressurssi kasutati kõige vajalikumate oskuste ja teadmiste arendamiseks) vaatenurgast.

Koolitusvajaduste väljaselgitamine:

- võimaldab ettevõttel suunata jõupingutused just nendele valdkondadele, mis on kõige vajalikumad töötajatele ettevõtte eesmärkide edukaks elluviimiseks, ettevõtte koolituseelarve optimaalseks kasutamiseks ja ka töötajate motiveerimiseks nende karjääriarengut toetades;
- annab ülevaate, kas töötajate hulgas esineb koolitusvajadust (tuvastatakse töötajate praeguse pädevuse, oskuste või teadmiste tasemed ühes või mitmes valdkonnas ning võrreldakse seda pädevust nõutava tasemega, mis on kehtestatud konkreetsele ametikohale või töötaja karjääriteel järgmisele ametikohale), milles see seisneb ja millised koolitused oleksid vajalikud, et täita lüngad teadmistes ja oskustes;
- on vajalik töömeeskondade arendamiseks ja nende töö tõhustamiseks;
- vajab aega ja põhjalikkust, sest kiirustamisest tekkivad vead võimenduvad esmalt edasises koolitusprotsessis ja seejärel ka koolituse järel toimuvas;
- on kogu personali arendamise esimene samm (NB! Siin lisandub töötajate koolitamisele kvalitatiivselt ja strateegiliselt järgmise tasandi sammuna talendijuhtimine ehk ettevõtte jaoks strateegilise tähtsusega ja ettevõtte sees hierarhias edenemiseks võimeliste töötajate arenguvajaduste ja ambitsioonide hindamine, kujundamine ja rakendamine).

Koolitusvajaduste väljaselgitamist peetakse koolitusprotsessi oluliseks osaks, kuid:

- vähesed ettevõtted pööravad sellele piisavalt tähelepanu;
- paljud ettevõtted küll mõistavad töötajate koolitamise vajadust, kuid kipuvad pikemalt mõtlemata tellima koolitust vaid aktuaalse märksõna järgi ehk koolitama koolitamise pärast ning sellistel ettevõtetel on ka raskem koolitada tulemuslikult;

- kui koolituse tellimise eel ei ole ettevõtte koolitusvajadusi ja eesmärged omavahel seostatud, on risk, et koolitused ei toeta ettevõtte strateegilist arengut.

Töötajate võimekuse erinevad aspektid:

- teadmised – oluline ettevõtetele, kuhu võetakse tööle palju uusi minimaalse eelneva kogemusega töötajaid ehk on vaja teada, milline on teadmiste baas, mille põhjal inimene tööle võtta ning mida on vaja ja võimalik baasist lähtudes edasi koolitada;
- oskused – oluline iga ettevõtte jaoks ja selle tööprotsesside vaates, sest erinevatel meeskonnaliikmetel ja meeskondadel võib esineda erinevusi oskuste tasemetes ainuüksi töötajate erineva töökogemuse taseme tõttu;
- võimed ehk võimekus – oluline ettevõtetes ja olukordades, kus on keskne töötajate motiveeritus (kõrge töömoraal), suutlikkus (pingetaluvus) ja iseseisvus ehk autonoomia (enesejuhtimine ja otsustamine, omades usaldust ja volitatust).

Koolitusvajadusi saab defineerida ka kui vahemikku, mis jääb hetkel olemasolevate teadmiste, oskuste ja võimete ning tulevikus vajalike vahele.

Need on organisatsioonilised, ametialased ja individuaalsed (personaalsed), kuid siinses kontekstis on kõige olulisemad ametialased ehk kutsespetsiifilised tööoskused.

Töötajate koolitusvajadused võib jagada tekkepõhiselt kaheks:

- prognoositavad ja planeeritavad – näiteks kohustuslike koolituste (esmaabi, tööohutus vms) läbimise tõendi aegumine või regulaarsed ettevõtteülesed strateegiliste suundade koolitused;
- jooksvalt tekkivad ehk käigu pealt reageerimist eeldavad – näiteks teenindusettevõttes on tihti koolituse põhjuseks klientide negatiivne tagasiside, mille alusel hakatakse teeninduskvaliteeti või müügiioskusi parandama.

Koolitusvajaduste edukas väljaselgitamine peaks andma asjakohased vastused miks, kellele, millal, kus, kuidas ja mille koolitamiseks peaksid koolitused toimuma.

- Miks töötajad vajavad seda konkreetset koolitust?
- Millised töötajad seda vajavad?
- Milliseid oskusi tuleb arendada?
- Kus, kuidas ja millal tuleks uusi oskusi kasutada?

Tavapäraselt eelistatakse tuvastada töötajate spetsiifilisemaid ja individuaalsemaid koolitusvajadusi otsese juhi ja vastavate töötajate arenguestlustes, mille põhjal on koolitustegevuste eest vastutaval töötajal hea koostada koolitusplaan ja arvestada seejuures erinevate üksuste koolitusvajadustega. See annab võimaluse konsolideerida samade koolitusvajadustega erinevate üksuste töötajaid ja nii mõnedki koolitused korraldada kogu ettevõttele, et viia vajalikud teadmised kõigi töötajateni.

Töötajate individuaalsed koolitusplaanid peavad võtma arvesse ka kogu ettevõtte, vastava struktuuriüksuse ja meeskonna plaane ning sisaldama:

- töötaja töökohustusi ja -mõõdikuid ning nende täitmist ehk töö tulemuslikkust;
- tagasisidet töötaja tööpanuse kohta (kaastöötajad, juhid, partnerid, kliendid);
- töötaja enda karjäärieesmärke;
- töötajaga kokku lepitud edasisi arengueesmärke;
- karjääri- ja arengueesmärke arvesse võtvaid koolitustegevusi.

Mudel ja mehhanism

Kohaliku ettevõtluskogukonna juhitud arengu mudel

Kus ja kes? > Piirkonnapõhine ja alt üles:

toimub sotsiaalselt sidusal ja homogeensel ehk ühtekuuluvustundega ning ühe ja ühtse arengustrateegiaga määratletud territooriumil nagu Pärnumaa/maakond. Kohalikud ettevõtjad „tellivad“ ehk valdkonnapõhised kohalike ettevõtjate klubid KOBARad kui kohaliku majandus- ja ettevõtlusarengu „omanikud“ (NB! kaasatus ja (oma)vastutus) sõnastavad-määratlevad probleemi, lahendused ja eesmärgi ning valivad tegevused ehk juhivad.

Kuidas? > Sektorite partnerlus, valdkondade integreeritus ja koostöö-võrgustiku põhisus ehk *buzziness*:

- KOBARad on tasakaalustatud rühmad, kuna nende tegevusse on kaasatud erinevate sektorite (avalik, kolmas ja era) osalejaid, et mobiliseerida kõik olemasolevad piirkonna oskused ja ressursid.
- Nii KOBARate sees kui ka nende koosvaates majanduslike, sotsiaalsete, kultuuriliste ja keskkonnavaadete tasakaal või vähemalt arvestamine.
- Koosõppimine ja kaasloome inimeste, organisatsioonide ja institutsioonide vahel piirkondlikul tasandil kogemuste jagamiseks, vastastikuseks täiendamiseks ja kriitiliseks massiks.
- Strateegia kõiki aspekte siduv sotsiaalmajanduslik mesotasand, kus lõimudes, konteksti ja narratiive luues ja kohapoliitikat (protsess, mille käigus erinevate kohalike asjaliste eesmärgipärase ja süsteemse tegevuse tulemusena jõutakse (kohapoliitiliste) otsusteni, mis määravad asjaliste rühmade vahel ja sees toimuvates suhetes kehtivad reeglid ja normid) arendades puutuvad tugistruktuuride kaasabil kokku riigi- või regiooni-põhine/makromajanduslik ja kohaliku kogukonna põhine/mikro- ehk ettevõttemajanduslik vaade.

Miks? > Uuenduslikkus eesmärgiga käivitada innovatsiooniprotsesse:

KOBARate väljundiks ei ole ainult leida olemasolevatele probleemidele lahendusi, vaid välja pakkuda ka uusi ideid.

Heeliksmehhanism – (p)arendustsüklite spiraalid

Mehhanism põhineb mitme olemuselt erineva, kuid sisuliselt sarnase meetodi – kvaliteedijuhtimise, teadmuste riskijuhtimise, teenuse-/kliendikogemuse disaini ja arenduskoostöö heeliksi – sümbioosil.

Kvaliteedijuhtimise (konkreetsimate meetoditena 6-sigma, ISO 9000, TQM, Demingi ratas jne) printsiibid:

- kliendifookus
- eestvedamine, juhtimine
- kaasamine
- protsessipõhine lähenemine
- (p)arendamine
- faktipõhine otsustamine
- kommunikatsioon

6-sigma etapid:

- probleemi ja vajaduste defineerimine
- mõõtmine – andmete kogumine, mõõdikute määratlemine
- analüüs – andmete analüüs ja põhjus-mõju suhte määratlemine, alternatiivid
- parendamine/disain – protsessi optimeerimine, prototüübi disain ja jooksev testimine-täiustamine
- kontroll/kinnitus – protsessi (p)arendatus/tulemus mõõdetud

Demingi ring (Demingi tsükkel või ratas, *Plan-Do-Check-Act* ring/tsükkel):

- planeeri
- teosta
- kontrolli/uuri
- korrigeeri

Teadmuste riskijuhtimise metoodika:

- identifitseerida organisatsioonide vahelised protsessid;
- määratleda väärtusteabe varad (inimesed, dokumendid või tehnoloogia);
- teha kindlaks koostöötehnoloogiad (luua protsessi-tehnoloogia-varade maatriks, mis osutab teadmiste varade haavatavustele);
- selgitada välja teadmusega seotud riskid;
- hinnata olemasolevaid kontrollimeetmeid ja tuvastatud ohtude tõenäosust;
- arvutada riskitase, mis on seotud iga teadmiste vara jagamisega konkreetse tehnoloogia abil;
- töötada välja poliitika riskide leevendamiseks.

ADDIE koolituse disaini mudel:

- *Analyze* – analüüsi
- *Design* – disaini
- *Develop* – arenda
- *Implement* – rakenda
- *Evaluate* – hinda

Teenusedisaini/disainimõtlemise protsessi etapid:

- eeluuring – andmekorje
- lähteülesanne, sihtrühmad, persoonad, empaatiakaart, väärtuspakkumine, klienditeekond
- kontseptsioon, konkurentsieelised, prototüüpimine
- ärimudel, turundus ja kommunikatsioon
- turuleviimine

Arenduskoostöö nelikheeliks:

- Vaba-/kolmas sektor, omavalitsused/avalik sektor, ettevõtted/erasektor ja kõrgharidusinstituutsioonid, kes koos valdavad, jagavad ja kasutavad oskusteavet kohaliku kogukonna arengu hüvanguks ja on võimelised arenguteemadel kogukonnaga suhtlema.
- Selle heeliks vormi võti on alt üles kodanikuühiskonna vaade, mille perspektiivi lisamine toetab ettevõtluse arengut ja (eelkõige sotsiaalset) innovatsiooni regionaalsel ja piirkondlikul tasemel.
- Viisikheeliks on Pärnumaal veel tulevikuteema, kuna lisanduv keskkonna vaade on alles välja kujunemas – rohesiire vajab veel selgitustööd, kuid on 3–5 aasta perspektiivis saavutatav eesmärk, millest Pärnumaa keskkonnale mõeldes ei pääse.

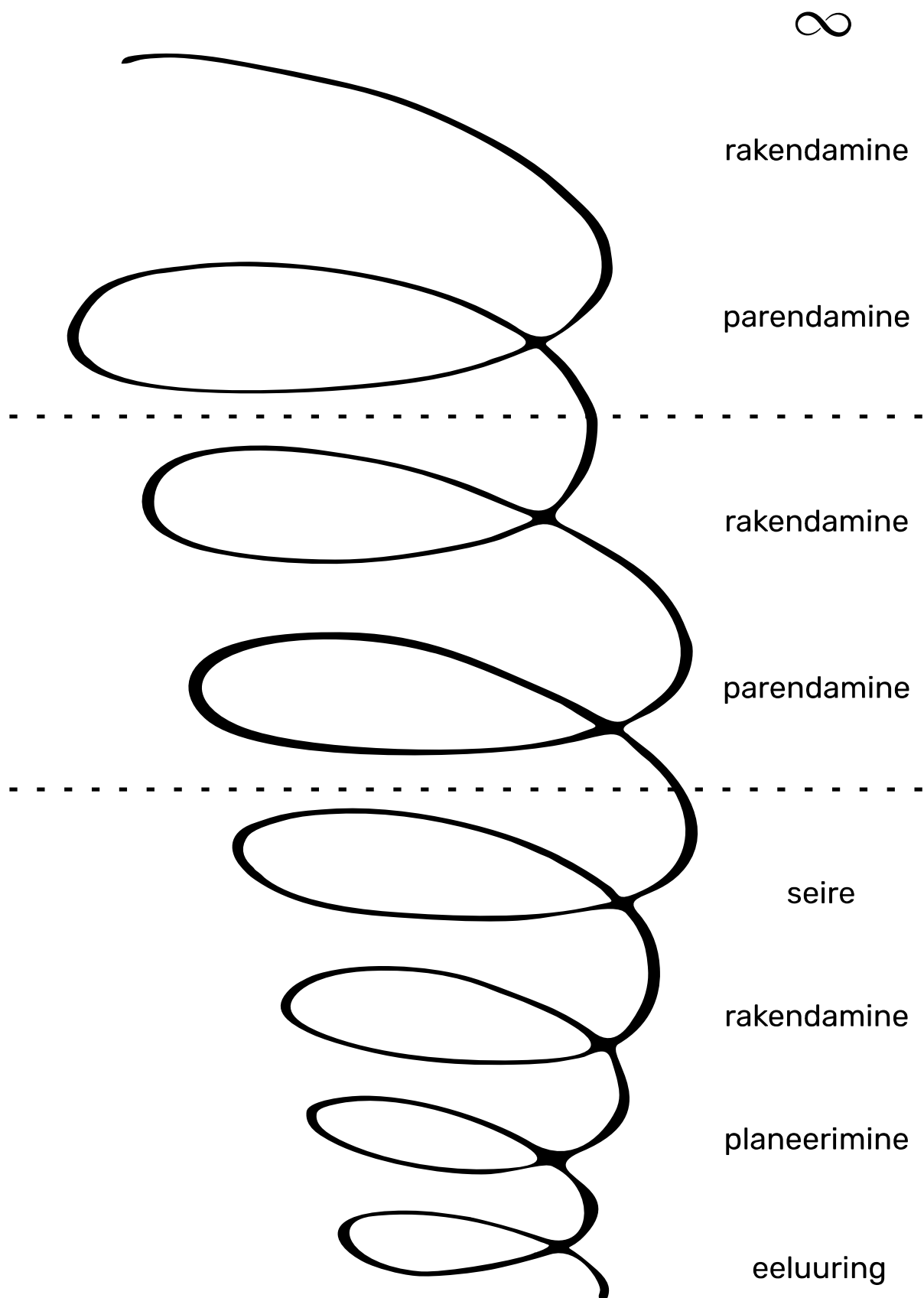
Rakendusmudel

Rakendusmudel aitab katkematu protsessina toimides selgitada välja tööjõu kvalifikatsiooni tõstmise vajadusi, planeerida (p)arendustegevusi ja ette valmistada vajalikku täiendusõpet samal ajal ka jooksvalt õpet läbi viies ja hinnates.

Mudel koosneb korduvast kvalifikatsiooni tõstmise tsüklist, mis omakorda hõlmab järgmisi etappe (vt Joonis 1):

- 1) väljaselgitamine (eeluuring)
- 2) planeerimine (lähteülesanne, kontseptsioon ja prototüüp)
- 3) rakendamine (koolitamine)
- 4) hindamine
- 5) (p)arendamine ja uue tsükli ettevalmistus

Mudeli etapid moodustavad tervikuna ühe täistsükli. Etappide kordumine tähendab, et ühekordse suletud ringi asemel moodustub erinevatest tsüklitest koosneva teadmiste ja oskuste kasvuspiraal (heeliks) valdkonna ja ettevõtete sees.



Joonis 1. Rakendusmudel, mis koosneb korduvast kvalifikatsiooni tõstmise tsüklist.
Autori koostatud

Täienduskoolituse tootepere ehk Pärnumaa portfoolio koostamine

3–5 aasta perspektiivis võib olla võimalik arendada põhivaldkondades täienduskoolituse tootepered ehk portfoolid. Sellist arengut ei ole realistlik otseselt eesmärgiks võtta, kuid see saab olla eeskujuks valdkonniti mõtestatud ja seostatud täienduskoolitustegevuste väljatöötamisel ja rakendamisel.

Näiteks võiks see ühe valdkonna raames näitlikult tähendada järgmist:

- Algtasemena alustatakse ühepäevase sissejuhatava koolitusega, millele järgneb asjakohane õppereis Eestis ning MOOC-i teooria ja kaasused + töö-tuba pakett, bakalaureuseastme üliõpilaste kaasamine ja koolitusvajaduse väljaselgitamine.
- Kesktasemena jätkatakse pool aastat (2 päeva kuus) kestva koolitus-programmiga ja õppereisiga välismaale ning magistrantide kaasamisega.
- Edasijõudnute tase oleks vastav mikrokraad ning teadlaste kaasamine kaasuste lahendamise ja lahenduste prototüüpimise vormis sisekoolitusse.

TÜPK roll ja staatus kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhises ettevalmistamises Pärnumaal kolledži arengukava põhjal

Kolledži arengut mõtestab termin *multiversitas* (Multiversitas Pernaviensis – regiooni ülikool/kõrgkool), mis tähendab erialadevahelist, eelkõige Tartu Ülikooli eri valdkondade ja struktuuriüksuste, aga ka teiste kõrgkoolide ja TAIE partnerite teadmiste ja oskuste kokkutoomist pakkumaks regiooni vajadustest lähtuvat arendustuge, täiendusõpet ja õppekavu.

Väärtustest toetab seda ankurkogukond: „Koos jõuame kaugemale kui üksi”. Ankurkogukond on erinevate kogukondade ühendaja, kohtumiste keskpunkt, ühistegevuste algataja, regioonis loovaid ja terviklikke lahendusi pakkuv koostööpartner. See loob ja kujundab kohalikku identiteeti ning teenib siiralt oma kogukondi.

Eesmärkidest ja tegevussuundadest haakuvad siia:

- Eesmärk 1: Olla atraktiivne ja kõrgelt hinnatud regionaalne kõrgkool
 - Tegevussuund 3. Pidev õppe laiendamine
- Eesmärk 3: Tõhustada koostööd partneritega teadusmahuka ettevõtluse arenguks
 - Tegevussuund 6. Regionaalse ja ettevõtlusalase partnerluse tugevdamine

Regiooni oma ülikool/kõrgkool tähendab, et ka kvalifitseeritud tööjõu vajaduspõhises ettevalmistamises määratleb kolledž ise oma regiooni, mitte aga regioon kolledži.

Pigem on küsimus selles, millise valdkonna ja tegevuse raames on kolledž vastava valdkonna tegevusareaal ning kolledž regiooni ülikool/kõrgkool Pärnumaal, Lääne-Eestis, Edela-Eestis või kogu Eestis, unustamata ka Lätit Pärnumaaga piirneva Vidzeme regiooni ning Limbaži ja Valmiera ulatuses.

1. etapp – kaardistav eeluuring/kvalifikatsiooni baromeeter

Selgitatakse välja (p)arendusvajadused ehk koolitusvajadus koos probleemide/lünkade juurpõhjusega sama valdkonna ettevõtete tööprotsessides rakendatavates kvalifikatsioonides ja tööpositsioonides.

Valdkondades esimene kaardistamine on väikesemahuline kvalitatiivmeetodil põhinev prooviuuring, mille eesmärk on saada ülevaade hetkeolukorrast ja (p)arendusvajadustest ning kindlaks teha ja analüüsida edasise tegevuse täpsustamiseks andmed, taustaaspektid (trendid, nõudlus-pakkumine), asjaosalised (ka võimalikud koostööpartnerid ja koolitajad), ressursi- ja oskusteabe vajadused ning riskifaktorid.

Eeluuringu valmistaksid koostöös ette ja viiksid läbi TÜPK/TAO ja SAPA, kaasates valdkonna eksperdirühmadena vastavate valdkondade KOBARaid.

Teisele ringile minnes rakendub kvalifikatsiooni baromeeter – korra aastas tehtav omnibus-uuring (selmet iga valdkonda eraldi uurida) kvalifikatsiooni tõstmise vajaduse kindlakstegemiseks oluliste valdkondade, ettevõtete, ametialade ja tööpositsioonide lõikes. Selleks kasutatakse sama ankeeti, et näha korduste tulemeid võrreldes trendi.

Selline küsitlus kätkeks endas erinevatele valdkondadele sarnase üldosa kõrval nende valdkondade omavahel mitte seotud küsimustikke ning üldosa sisaldab lisaks kvalifikatsiooni tõstmise vajaduse määramisele tööjõu vajaduse hinnangut valdkondade, ettevõtete, ametialade ja tööpositsioonide lõikes.

Kvalifikatsiooni baromeetri valmistaksid esimest korda ette ja teostaksid TÜPK/TAO ja SAPA, kaasates valdkonna eksperdirühmadena vastavate valdkondade KOBARaid, järgmised ringid viiksid aga läbi TÜPK üliõpilasrühmad.

On ka võimalik käsitleda kvalifikatsiooni baromeetrit eeluuringu ühe lähtesisendina, millele järgneb iga vastava spetsiifilisema valdkonna eeluuring, kuna eeldatavasti aastate võrdluses valdkondade prioriteetsus nii kvalifikatsiooni kui ka tööjõuvajaduse puhul muutub probleemide lahendamise vajaduste ning võimaluste ärakasutamise plaanis.

Eeluuring koosneb järgmistest etappidest:

- dokumentide analüüs (kirjutuslaua-uuring, näiteks Töötukassa tööjõu-vajaduse baromeeter, OSKA jne);
- sarnaste (mujal aset leidvate) kaasuste võrdlusuuring;
- võimalike asjaosaliste kaardistamine, informeerimine ja küsitlemine;
- intervjuud valdkonna ekspertidega ja sihtrühma esindajatega (KOBARad);
- analüüs;
- aruanne.

Eeldatav kestus: 2 kuud

Baromeeteruuring koosneb alljärgnevast:

- sarnane üldosaküsimustik tööjõuvajaduse ja kvalifikatsiooni tõstmise üldtrendide kohta järgneva aasta vaates, mis võimaldaks võrrelda erinevate valdkondade trende;
- erinevate valdkondade spetsiifilised küsimustikud vajaduse kaardistamiseks ettevõtete, ametialade ja tööpositsioonide lõikes;
- analüüs;
- aruanne.

Eeldatav kestus: 1 kuu

Tähelepanu vajab järgmine:

- Igal olulisel valdkonnal peab olema oma KOBARa valdkonna eksperdirühm.
- Oluline on TÜPK/TAO ja SAPA poolt trende jälgides pöörata tähelepanu ka sellele, kuidas välja pakkuda KOBARate kaudu selle koolitamist, mida ettevõtted ja töötajad ise ei oska (veel) küsida, kuna vastav vajadus on sellel tasandil teadvustamata ning seetõttu puudub ka nõudlus ja tellimus. Siin on oluline teha vastaval KOBARal õppereis riiki/keskkonda, kus antud vajadusest on juba saanud nii nõudlus kui ka tellimus.
- Korra aastas toimub kaardistuse tulemuste tutvustamine avaliku üritusena.
- Võimalusel tuleb kaasata TÜPK üliõpilasi.

2. etapp – planeerimine ehk lähteülesanne, kontseptsioon ja prototüüp

Eeluuringu aruandest lähtudes tuleb koostada edasise tegevuse lähteülesanne, kooskõlastada tellijaga ja huvitatud osapooltega ning planeerida selle põhjal edasine tegevus.

Lähteülesanne on sisuliselt valdkonnapõhine kvalifikatsiooni tõstmise (täiendus)koolituse kava, mis määratleb eesmärgid ehk soovitud tulemused ja pakub välja lahendustegevused eesmärkide saavutamiseks.

Kaardistamise ja planeerimisetapid on selles mudelis kõige tähtsamad, st olulisemad isegi rakendamisest, kuna nendes pannakse paika kogu ettevõtmise edu alused ning kindlustatakse ka tegevuse integreerumine valdkonna ja ettevõtete muudesse protsessidesse, ressursside olemasolu ja kommunikatsioon.

Tõe kriteeriumiks on ka siin praktika ehk rakendamiseelse sammuna tehtava riskijuhtimismeetmena vastava koolituskava testimine sihtrühma esindajate peal. Nii saab vältida olukorda, kus enne tegelikku rakendust avastatakse koolitamise ajal lüngad ning tehakse eksimusi lahendusteni jõudmisel.

Pilooditava sihtrühma esindajad peavad olema eeldatavad koolitatavad, mitte vahendajad ehk KOBARa kui valdkonna eksperdirühma esindajad.

Lähteülesande koostamine sisaldab:

- lähteülesannet ja sellest tuleneva jätkutegevuse väljapakkumist – tegeliku ehk kontrollitud ja sõnastatud probleemi ja eeldatava eesmärgi (ja selle tulemusmõõdikute) ning selleni jõudmise teekonna ja meetodite määratlemine;
- fookusrühma intervjuud – lähteülesande valideerimine ja täpsustamine huvitatud poolte (valdkonna KOBARa) esindajatega;
- pilootimistöötüba eeldatavate koolitatavatega, kuid kaasates lähteülesande tellija ja eeldatavate teostajate esindajaid.

Eeldatav kestus: 2 kuud

Koolituse kontseptsiooni koostamine ja prototüüpimine sisaldab järgmist:

- Vastavalt lähteülesandele koostatakse koos eeldatava koolitajaga esmane kontseptsioon, mille põhjal toimuvad täpsustavad arutelud kasusaavate organisatsioonide esindajatega.
- Kontseptsioon määratleb ära ka koolituseks vajalikud ressursid (organisatsioon ja personal, ruumid, tehnika ja tehniline tugi, haridustehnoloogiline haldus ja eelarve/hind), mida kokku viies saadakse koolituse prototüüp.
- Prototüüpi pilooditakse ühe korra vastava koolituse täistsükli läbimisega, saades selle tulemusel (p)arendussisend, mille põhjal koostatakse koolituse turule viidav lõppversioon.

Eeldatav kestus: 2 kuud + prototüübi pilootimine vastavalt koolituse mahule

Tähelepanu vajab järgmist

- Pilooditava sihtrühma esindajateks on eeldatavad koolitatavad, mitte vahendajad ehk KOBARa kui valdkonna eksperdirühma esindajad.
- Pilootimist peavad koolituse tellijad/korraldajad pidevalt seirama, sest palju väärtuslikku infot koolituse sisu, vormi, korralduse ja läbiviimise sihtrühmale sobivuse kohta koguneb vaatlemise teel, mitte sihtotstarbeliselt hinnangulist tagasisidet küsides.
- Koolituse optimaalne ajaline maht oleks pool aastat, mis tähendaks igas kuus paari tööpäeva. See ei häiriks vastavate töötajate jooksvaid tööprotsesse, hoides samas kogu koosluse piisavalt kompaktselt, kuid ka mahuka, ning koolituse lõpetamise käegakatsutavas perspektiivis.

- Koolitavatele rakendatavate lävendite kaalumisel tuleb arvestada asjaoluga, et akadeemilise hariduse kriteeriume rakendades võib tööjõuturul kvalifikatsioonidega tegelemisel tekkida tõrge ehk mingi osa nõudlusest, kus on ühtlasi selge vajadus ja huvi, võib teatud kraadiõppe eelneva läbimise eeldamisel mitte kvalifitseeruda täienduskoolitavaks. Akadeemiline lävend on põhjendatud kraadiõppe vormis koolitamise (näiteks täienduskoolitusest arendatud kraadiõppe) puhul.
- Võimalusel tuleb kaasata TÜPK disainmõtlemisselaborit.

3. etapp – Rakendamine ehk koolitamine

Selle etapi edukus sõltub otseselt eelmiste osade teostuse põhjalikkusest ja kvaliteedist ehk kui planeerimine ja pilootimine on olnud piisav ja läbimõeldud, on rakendamine suhteliselt sujuv etapp. Ebapiisava või läbimõtlemita planeerimise ja riskijuhtimise ehk piloodi tegemata jätmise korral võib aga rakendamisega kaasneda rohkesti probleeme.

Sellisel juhul on vaja pidevaid korrigeerivaid tegevusi, mis halvimal juhul viivad koguni kogu tsükli eelmisse etappi, st kui mitte planeerimisse, siis vähemalt kontseptsiooni ülevaatamisse ja prototüübi pilootimisse tagasi.

Rakendamise etapis viiakse turule lõppversioon:

- lõplik komplekteerimine
- turundus
- müük
- teostus ehk koolitamine

Eeldatav kestus lõpliku komplekteerimise järel: 3 kuud turundust ja müüki ning teostus vastavalt koolituse mahule. Turundusega on võimalik alustada ka lõpliku komplekteerimisega tegeledes, kuid müügi alustamiseks peab kõik olema valmis ja avalikustatav.

Tähelepanu vajab järgmine:

- Koolituse omanik ehk teostaja peab olema selleks etapiks paigas, mis SAPA/TÜ(PK) kontekstis tähendab, et koolitus on kas TÜ(PK) täienduskoolitus koos asjakohase haldamise ja vormistamisega, kolmanda haridusinstituutsiooni „oma“ või sõltumatu koolitaja pakutav omatoode.
- Kui tegemist on TÜ(PK) täienduskoolitusega, suunab TÜPK teadus- ja arendusosakond tegevusi õppeosakonnale, mille raames töötab sellega edasi koosseisuline täienduskoolituse koordinaator.
- Koolituse turundus tähendab koolituse viimist sihtrühma juurde, mitte sihtrühma toomist koolituse juurde. See tähendab, et tuleb leida need üritused ja kanalid, kuhu sihtrühm on juba toodud koolitusest sõltumata.

Sel viisil tajub sihtrühm pakutavat geneeriliselt nende juurde kuuluvana, mitte spetsiifiliselt neile eraldi müüdavana.

4. etapp – Hindamine ehk seire

Hinnatakse ehk jälgitakse (hinnanguliselt kogu koolitusprotsessis) ja mõõdetakse (indikaatoripõhiselt koolituse tagasisides) koolitusprotsessi ja selle vastavust kvalifikatsiooni tõstmise eesmärkidele.

Meetodiks on kohandatud rahvusvaheliselt tunnustatud Kirkpatricku koolituse hindamismudel haridus-, koolitus- ja õppeprogrammide tulemuste hindamiseks ja analüüsimiseks, mis on siin neljaastmelise standardlahenduse asemel tehtud kompaktsemaks kaheastmeliseks kaotamata samas neljaastmelise sisulisi aspekte.

1. aste: Rahulolu ja rakendatavus

Rahulolu astmes mõõdetakse koolitatavate kaasatust, nende panustamise aktiivsust ning kuidas nad koolitusele reageerisid, et saada teada, kui hästi koolitus vastu võeti.

Tihti kasutatakse selle info kogumiseks koolitatavate rahulolu mõõtvaid tagasiside uuringuid või küsitakse seda suuliselt (vahel ka rühmaintervjuuna keskustelu jaoks), kuid väga oluline on juba koolituse ajal jälgida ka koolitatavate vahel ja koolitajaga toimuvat suhtlemist ja kehakeelt. Vähemalt pilootimise ajal on selline jooksev seire väga oluline töövahend.

Rakendatavuse puhul mõõdetakse, kui valmis on koolitatavad koolituse tulemusel oma senist suhtumist ja käitumist koolitusel käsitletud aspektides muutma. Siin on väga oluline olla valmis selleks, et ettevõttes vastavate muutuste võimaldamiseks soodsad tingimused puuduvad või on ebapiisavad, st vajadus on tegeleda ka ettevõtte sees uuendusmeelsusega.

2. aste: Omandamine ja tulemuslikkus

Omandamise astmes mõõdetakse, mida koolitatavad on õppinud ehk omandanud (kuidas koolitus on arendanud nende oskusi, hoiakuid ja teadmisi, samuti enesekindlust ja pühendumust), aga ka seda, mis jäi õppimata ehk omandamata. Mõõdikindikaatoriks on koolituse konkreetsed õpieesmärgid.

Siin on oluline ka mõõta, mida ja kuidas koolitatavad arvavad saavat omandatu abil edaspidi konkreetselt teisiti teha.

Omandamise optimaalne mõõtmine eeldab koolitatavate testimist koolituse eel ja järel, et teha enne kindlaks nende konkreetsed ootused konkreetsete õpieesmärkide täitmisel ja nende ootuste realiseerumine.

Tulemuslikkuse osas analüüsitakse koolituse lõpptulemusi ettevõtte vaatenurgast ehk hinnatakse neid tulemusi, mille kohta on ettevõttes otsustatud, et näitavad koolituse investeeringutasuvust (ROI).

Siin oleks mõistlik investeerida ka aega ja vaeva, kuna tulemuste sellisel moel hindamine eeldab pikemaajalist ja ehk ka korduvat mõõtmist.

Hindamisel võib eelkirjeldatu kohta ka öelda, et mõlemas astmes on esindatud koolitatava ja koolituse tellija ehk ettevõtte vaade – koolitatavat puudutavad eelkõige rahulolu ja omandamine ning ettevõtet rakendatavus ja tulemuslikkus.

Eeldatav kestus: 1 kuu rahuolu, omandamise ja rakendatavuse arvestuses (näiteks ankeet + ankeedi tulemuste põhjal rühmaintervjuu) ning tulemuslikkuse korduv mõõtmine pikema ajajooksul.

Tähelepanu vajab järgmine:

- Koolitatavate juhid peavad olema hindamisse tihedalt kaasatud, valmis selgitama-toetama-juhendama oma meeskonnaliikmeid koolitusel omandatu rakendamisel.
- Võimalusel tuleb kaasata TÜPK disainmõtlemise laborit.

5. etapp – (p)arendus

(P)arendus on varem tehtud analüüsi põhjal kompleksne hindamine ja (p)arendustegevuste kavandamine ja teostamine.

Parendus on vastava koolituse täiustamine enne sama koolitusega järgmisele ringile minemist, arendus on antud koolitusest järgmise evolutsiooni/taseme või eelkõige vormilt, aga võib-olla ka sisult erinevate ehk *spin-off* (mis ei pruugi olla avatud tegevused ja koolitused, vaid ka ettevõttesisesed ehk suletud juhendatud arendustegevused) versioonide väljatöötamine.

Läbitud protsessis või tulemustes probleemide tuvastamise korral on oluline ka välja selgitada tekkinud probleemi põhjused osana uuele tsüklile minemiseks vajalikust kaardistusest, et takistada samade probleemide ja nende põhjustajate taasilmnemist järgmises tsüklis.

Etapp sisaldab järgmist:

- prototüübi pilootimisel ebaõnnestunud koolitusega parendustegevuste järel uus prototüüpimine;
- läbiviidud koolituse puhul ilmnenu probleemide lahendamine enne sama koolituse kordamist;
- turul esimese täistsükli läbinud koolituse jätkuarendus uute teemade ja koolitajate lisamise teel;
- *spin-off* ide koostamine.

Eeldatav kestus: uue kontseptsiooni koostamine ja prototüübi ettevalmistus 3 kuud, prototüüpimine vastavalt koolituse mahule

***Spin-off* ide variandid:**

- ühekordne poolepäevane seminar-töötuba uue ja veel tundmatu, kuid eeldatavasti tulevikuvaates vajaliku ning juba praegu huvitava teema raames või sellega haakuva jätkuna;
- MOOCi põhine (ingl *Massive Open Online Course*) teooria (1 päev läbitöötamist) ja kaasuste (1 päev tutvumist) pakett, mille võtab kokku poolepäevane seminar-töötuba – hajutatud kuu aja peale;
- ettevõtetes kaasusepõhised probleemide lahenduste ja võimaluste rakendamise prototüüpimised sisekoolitustena – üks teadlane ühe ettevõtte kohta probleeme välja selgitamas (1 päev), (p)arendusvõimalusi pakkumas ja läbi arutamas (1 päev) ning ühe väljavalitud lahenduse prototüüpimine (1 nädal) – 3 kuu jooksul;

- valdkonna üliõpilaste kaasamine – kaasusprojektid-rühmatööd, lõputööd, praktikad, mis eeldab kohe õppeaasta alguses kontakti saavutamist (lisaks kõrgkoolide külastustele mingi platvormi kaudu – Pärnu KOBARa veebileht);
- võrdlusuuringu reisirid:
 - Eestis – üks kõrgkool korraga eelkõige teadusarenduse koostöö võimaluste vaates, korra kvartalis 1 päev
 - välismaal – Läänemere regioonis korra poolaastas 3 päeva.

Võimalusel tuleb kaasata TÜPK disainmõtlemlse labor.

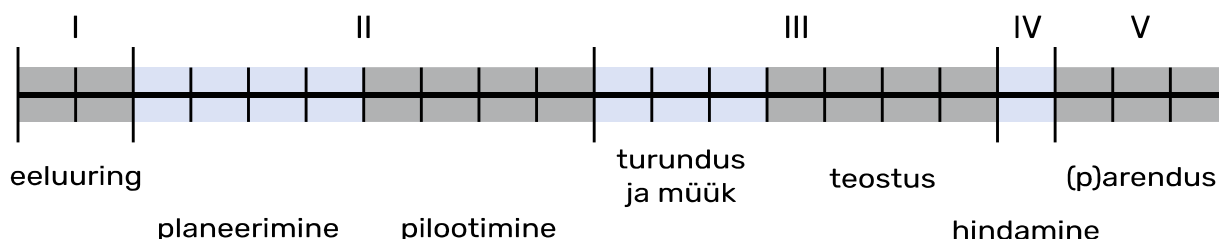
Tingliku täistsükli ajakava näidis

Kui alustada 2023. a õppeaasta alguses septembris, siis lineaarses katkematus* ajajadas (vt Joonis 2):

- 1. etapp – kaardistav eeluuring/kvalifikatsiooni baromeeter – 2 kuud = 09–10/2023
- 2. etapp – planeerimine ehk lähteülesanne, kontseptsioon ja prototüüp – 4 kuud = 11/2023–02/2024 + prototüübi pilootimine vastavalt koolituse mahule (näiteks 4 kuud) = 03–06/2024
- 3. etapp – rakendus – 3 kuud turundus ja müük = 07–09/2024 + teostus vastavalt koolituse mahule (näiteks 4 kuud) = 10/2024–01/2025
- 4. etapp – hindamine – 1 kuud = 02/2025
- 5. etapp – (p)arendus – 3 kuud uue kontseptsiooni koostamine ja prototüübi ettevalmistus = 03–05/2025 + prototüüpimine vastavalt koolituse mahule (näiteks 4 kuud) = 06–09/2025

Hinnanguliselt kuluks algusest kuni esimese koolituse (näiteks 4 kuud) lõpetamiseni koos hindamisega 18 kuud.

**Võtmata arvesse vahe- ja hooaegu ehk tegelikku aastakalendri loogikat.*



Joonis 2. Tinglik täistsükli ajakava. Autori koostatud

