

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

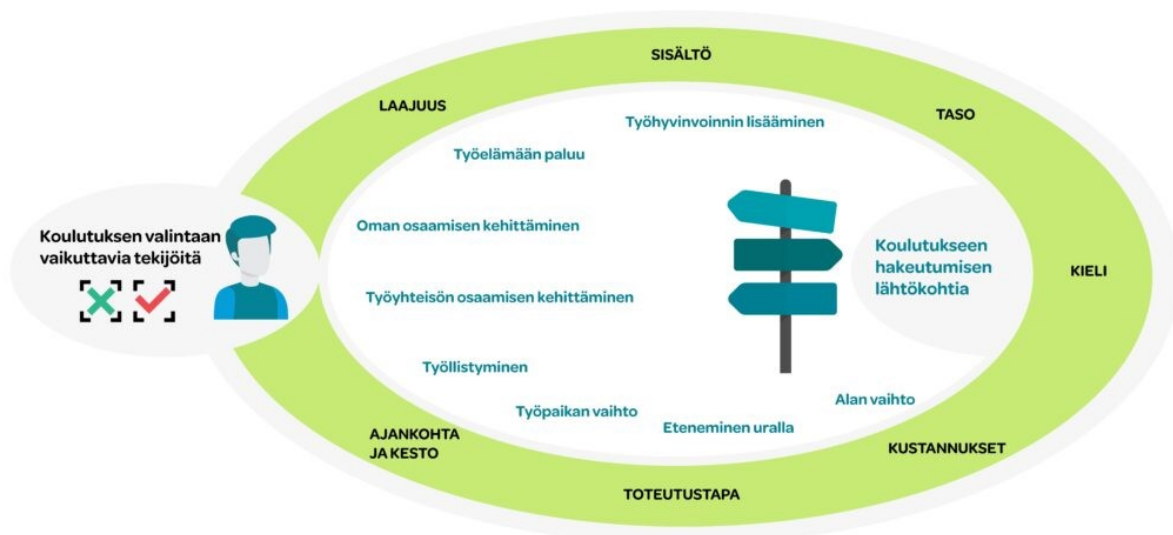
To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Säilä, T., Myllymaa, T., Nieminen, M. & Ranta, L. (2021) Jatkuvaa osaamisen kehittämistä sosiaali- ja terveysalalla – Miten sote-ammattilainen valitsee itselleen sopivan koulutuksen? SOTETIE-blogi, 1.4.2021.

URL: <https://blogi.savonia.fi/sotetie/2021/04/01/jatkuvaa-osaamisen-kehittamista-sosiaali-ja-terveysalalla-miten-sote-ammattilainen-valitsee-itselleen-sopivan-koulutuksen/>

Jatkuvaa osaamisen kehittämistä sosiaali- ja terveysalalla – Miten sote-ammattilainen valitsee itselleen sopivan koulutuksen?

Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisen koulutukseen hakeutuminen yksilöllisin tarpein ja resurssein haastaa koulutusorganisaatioita tarkastelemaan koulutuksen valintaan vaikuttavia tekijöitä koulutustarjonnassaan. Tässä blogikirjoituksessa kuvataan Sotetie-hankkeeseen osallistuneiden opiskelijoiden, sote-ammattilaisten ja sote-johtajien kuvaamia koulutuksen valintaan liittyviä teemoja valintakategorioineen. Lisäksi näitä teemoja ja kategorioita on kehitetty hankkeessa eteenpäin kuvaamaan työn ohessa tapahtuvan koulutuksen valinnan moninaisuutta. Yksi tapa hahmottaa valintaan liittyviä teemoja on kuvattu kuvion yksi ulkokehällä.



Kuvio 1. Koulutukseen hakeutumisen lähtökohdat ja koulutuksen valintaan vaikuttavat tekijät

Koulutuksen sisältö

Koulutuksen valintaan vaikuttavat koulutukseen hakeutujan tarpeet ja motiivit, mutta niiden taustalla saattavat olla myös työyhteisön luomat tarpeet ja odotukset (Kantola & Ranta 2021). Koulutukseen hakeutuessaan työntekijä on tietoinen osaamisvajeestaan ja hakee sen myötä koulutusta osaamistarpeeseensa. Hän lähtee tarkastelemaan opintotarjontaa, onko osaamisvajeeseen tarjolla sopivaa koulutusta. (Ranta & Kantola 2020a.)

Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisussa todetaan, että joustavia opintopolkuja tarvitaan sekä ammattialan sisäisen erikoisosaamisen kehittämiseksi että ammattialat ylittäviin osaamistarpeisiin (OKM 2019). Myös sote-alan ammattilaisten näkemysten mukaan tarvetta on sekä tiettyyn ammattiin liittyvän erityisosaamisen (substanssiosaaminen) kehittämiseksi, yleistaitojen (geneeriset taidot) kehittämiseksi että sosiaali- ja terveysalan yhteisten taitojen kehittämiseksi (Helminen, Markkanen & Säilä 2020c).



KUVIO 2. Koulutuksen sisältö ja hakukelpoisuus valintaan vaikuttavina tekijöinä

Koulutus voi olla omaan ammattiin liittyvää koulutusta esimerkiksi sairaanhoitajien lääkkeenmäärittämisoikeuteen liittyvä koulutus. Toisaalta tarve voi olla yleisen osaamisen (geneerinen osaaminen) kartuttamiseen. Sopivaa koulutusta etsivän pitäisi siis pystyä rajaamaan koulutustarjontaa esimerkiksi johonkin tiettyyn ammattiin liittyvään, sote-ammattien yhteiseen tai yleistä osaamista lisäävään koulutukseen. Tähän liittyy myös hakukelpoisuus, joka esimerkiksi on sairaanhoitajan tutkinto, mikäli kyse on sairaanhoitajan lääkkeenmäärittämisoikeuteen liittyvästä koulutuksesta (kuvio 2).

Koulutuksen laajuus, ajallinen kesto ja ajankohta

Koulutukseen hakeutuja haluaa tietää sopivaa koulutusta etsiessään, milloin jokin määrätty koulutus toteutetaan ja miten pitkään se kestää (kuvio 3). Lisäksi pitää tietää, mikä on koulutuksen laajuus opintopisteinä, jotta etukäteen voidaan arvioida työmäärää. Esimerkkinä erikoistumiskoulutus, jonka laajuus on 30 opintopistettä ja se toteutetaan joko yhden vuoden aikana tai vaihtoehtoisesti kahden vuoden aikana. Jollakin voi olla kiire päivittää osaamistaan ja hän haluaa valita tiiviimmässä tahdissa toteutetun koulutuksen ja toinen puolestaan arvioi työmäärän olevan maltillisempi pidemmässä toteutuksessa.



KUVIO 3. Koulutuksen laajuus, ajallinen kesto ja ajankohta valintaan vaikuttavana tekijänä

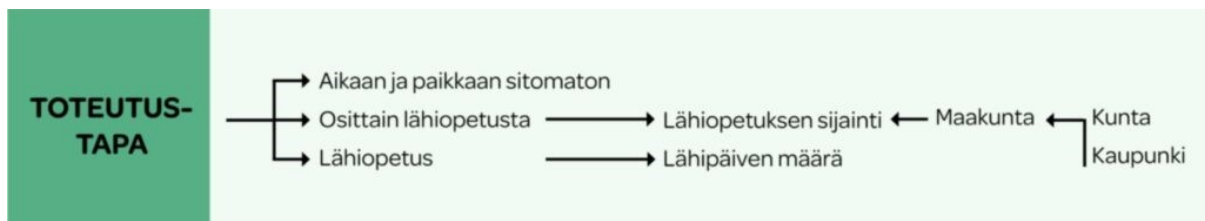
SOTETIE-hankkeen työpajoissa (kutsuttuna sote-johtajat ja sote-alan ammattilaiset) nousi esiin, että sosiaali- ja terveysalan organisaatiot järjestävät usein itse työntekijöilleen lyhyitä

täydennyskoulutuksia, silloin kun jokin osaamisvaje on havaittu. Sen sijaan koulutusorganisaatioilta hankitaan tavallisesti pidempikestoisia ja osaamistavoitteiltaan laajempia koulutuksia. Tarvitaan siis sekä lyhytkestoisia, osaamistavoitteiltaan rajattuja, että pitkäkestoisia, osaamistavoitteiltaan laajoja täydennys- ja / tai erikoistumiskoulutuksia. (Helminen, Markkanen & Säilä 2020b.)

Noin puolet sote-alan ammattilaisille ja sote-johtajille osoitettuun kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että 30 opintopisteen koulutuksen keston tulisi olla 1,5 vuotta. Vähän alle puolet suorittaisi opinnot vuoden aikana ja loput kannatti kahden vuoden opiskeluaikaa (Helminen, Markkanen & Säilä 2020a). Toisaalta kyselyssä sosiaali- ja terveysalalla työskentelevien yhteisen osaamisen kehittämiseksi arvioitiin paremmin soveltuvan lisäkoulutus (½ –2 päivää) ja lyhytkestoinen täydennyskoulutus (1–5 op) kuin pitkäkestoinen täydennyskoulutus (15–30 op) tai erikoistumiskoulutus (vähintään 30 op) (Helminen, Markkanen & Säilä 2020d). Näitä kaikkia laajuuksia voisi käyttää koulutushaun rajauksina.

Koulutuksen toteutustapa

Opintoja suoritetaan nykyään hyvin monimuotoisesti (kuvio 4). Koulutukset hyödyntävät paljon itsenäistä opiskelua ja tätä tuetaan lähijaksoilla. Verkkototeutukset tulevat entisestään lisääntymään. Opiskelijoille suunnatun kyselyn mukaan vastaajat kokevat kuitenkin opinnoissaan usein joustamattomuutta, rakenteiden kankeutta ja heidän mielestään vaihtoehtoisia, oppijälähtöisiä suoritustapoja on niukasti (Isosaari, Järvelä, Myllymaa, Nieminen & Puska 2020).



KUVIO 4. Koulutuksen toteutustapa valintaan vaikuttavana tekijänä

Opintojen joustavan suorittamisen puolesta on puhuttu jo pitkään usealla suulla. Valtiovalta, opiskelijat ja työelämän edustajat vaativat varsinkin jatkuvan oppimisen suhteen opiskelujen joustavuutta. Nykyiseen hallitusohjelmaan on kirjattu seuraavasti: ”korkeakoulujärjestelmää kehitetään oppijan ja jatkuvan oppimisen alustaksi. Eri statuksella toimivat oppijat – tutkinto-opiskelijat, elinikäiset oppijat ja opiskelupaikkaa vaille olevat – voisivat opiskella joustavasti opintoja kaikkien Suomen korkeakoulujen tarjonnasta organisaatorajoista ja maantieteellisistä rajoituksista riippumatta.” (Digivisio..... 2020.)

Opiskelijat odottavat oppilaitosten panostavan verkkoalustoihin ja materiaaleihin (Järvelä, Myllymaa, Nieminen & Puska 2021a). Myös sotejohtajien ja sote-ammattilaisten työpajoissa kannatettiin virtuaalisten oppimisympäristöjen käyttämistä (Helminen, Markkanen & Säilä 2020b). Näin opiskelijat voivat valita ajan ja paikan sekä oman työtahtinsa muun elämän ohella. Opintopolussa sopivaa tutkintokoulutusta etsivä voi valita erilaisten koulutuksen toteutustapojen välillä. Valintamahdollisuudet ovat lähitoteutus, etä- ja verkkototeutus, monimuotototeutus ja itsenäinen opiskelu. Myös jatkuvan oppimisen koulutuksissa kaikki nämä toteutustavat ovat mahdollisia ja sopivaa koulutusta etsivän pitäisi voida rajata hakutulostaan valitsemalla yhden tai useamman vaihtoehdon.

Etäopetus mahdollistaa vähintäänkin paikkaan sitomattoman opiskelun. Näin kouluttautujan ei tarvitse valita, missä koulutus fyysisesti tapahtuu. Etäopetusta suunniteltaessa pitää kuitenkin huomioida osallistujien erilaiset digitaidot. Myös lyhyemmissä koulutuksissa tai vain yksittäisellä opintojaksolla tarvitaan digiosaamista, jotta tarvittavien sähköisten järjestelmien käyttö onnistuu. (Hietanen ym. 2021.)

Mikäli koulutus toteutetaan lähiopetuksena, on maakunta tai kaupunki tärkeitä rajaavia tekijöitä koulutusta etsittäessä. Jos koulutus toteutetaan etä- ja verkkototeutuksena niin, että myös aikaan sitoutumattomuus toteutuu, voi kouluttautuja vapaammin suorittaa opintoja itsenäisesti omaan tahtiin. Tällöin myös mahdollistuu paremmin samanaikainen työssäkäynti eikä kustannuksia synny palkattomista vapaapäivistä eivätkä lähijaksot aiheuta sijaistarvetta. (Järvelä, Myllymaa, Nieminen & Puska 2021a). Vaikka täysin verkossa toteutettavia koulutuksia toivotaan, myös lähityöskentelypäivät nähdään tärkeinä, sillä puhtaasti verkkototeutuksella järjestetyllä koulutuksella ei sote-johtajien ja sote-alan ammattilaisten mielestä voida lähityöskentelyä korvata. Toisaalta esiin tuli toinenkin näkökulma eli että lähipäiviä olisi mahdollisimman vähän, koska opiskelu etänä onnistuu melko hyvin. (Helminen, Markkanen & Säilä 2020a.)

Mikäli koulutus toteutetaan lähiopetuksena tai se sisältää etäopetuksen lisäksi lähipäiviä, niiden määrä on hyvä olla etukäteen tiedossa. Koulutuksen valintaan voi vaikuttaa lähipäivien määrä. Erikoistumiskoulutusten reunaehdoja kuvaavassa artikkelissa (Helminen, Markkanen ja Säilä 2020a) raportoivat, että lähes puolet kyselyyn vastaajista (48 %) olisi valmis käyttämään erikoistumiskoulutuksen lähityöskentelypäiviin vuosilomapäiviä, vapaapäiviä tai palkattomia vapaapäiviä enintään 5 päivää vuodessa. Lähes yhtä moni (42 %) olisi valmis käyttämään 5–10 päivää vuodessa. Myös työnantajien kustantamien lähityöskentelypäivien määrä arvioitiin samansuuntaiseksi: alle 5 päivää (16 %), 5–10 päivää (59 %), 11–15 päivää (10 %) ja yli 15 päivää alle 1 %.

Digitaalisten palveluympäristöjen kehittämiseksi on laadittu Unifin ja Arenen toimesta yhteinen digivisio, jonka merkittävyyttä on koronapandemia entisestään korostanut. Yhteinen digivisio on vastaus hallitusohjelman tavoitteiden saavuttamiseen korkeakoulujärjestelmän kehittämisestä oppijan ja jatkuvan oppimisen alustaksi. Ajasta ja paikasta riippumaton statuksesta riippumatta koulutuspolku mahdollistuu digitaalisuuden myötä. Korkeakoulujen jatkuvan koulutuksen ja -oppimisen digitaalisten ympäristöjen kehittämisen tavoitteena nähdään kansallisten oppimisen tietovarantojen avaaminen yhteiskunnan ja yksilön käyttöön siten, että korkeakoulujen toimintatavat uudistuvat ja pedagogiikan kehittäminen mahdollistuu. (Digivisio..... 2020.)

Koulutukseen liittyvät kustannukset

Ei ole ilmaista lounasta – eikä ilmaista koulutusta. Aina on jokin taho, joka vastaa koulutuksesta aiheutuneista kuluista. Kun opiskelija vastaa kuluista osin tai kokonaan tulee esiin opiskelijoiden eriarvoisuus. Osalla on varaa maksaa kallis osallistumismaksu ja osalla saattaa olla hyvinkin niukkaa. (Isosaari, Järvelä, Myllymaa, Nieminen & Puska 2020.)

Kun sote-ammattilaisen koulutuksen maksaa työnantaja, tällä voi olla tiukka budjetti sille, mitä koulutuksen tuottama osaaminen saa maksaa. Sotetie-hankkeessa toteutetun kyselyn (vastaajina sote-johtajat ja sote-alan ammattilaiset) mukaan suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että 30 opintopisteen laajuisen erikoistumiskoulutuksen hinta pitäisi olla alle 1000 €, jotta työnantaja voisi kustantaa sen työntekijälle kokonaan (kuvio 5). Mikäli yksittäinen

henkilö voisi osallistua koulutukseen omakustanteisesti hinnan pitäisi olla alle 500 €. Jos työntekijä maksaa osallistujamaksun itse, hän pohtii koulutuksesta saamaansa pätevyyttä ja hyötyä suhteessa koulutuksen hintaan. (Helminen, Markkanen & Säilä 2020a.)



KUVIO 5. Koulutuksen hinta valintaan

vaikuttavana tekijänä

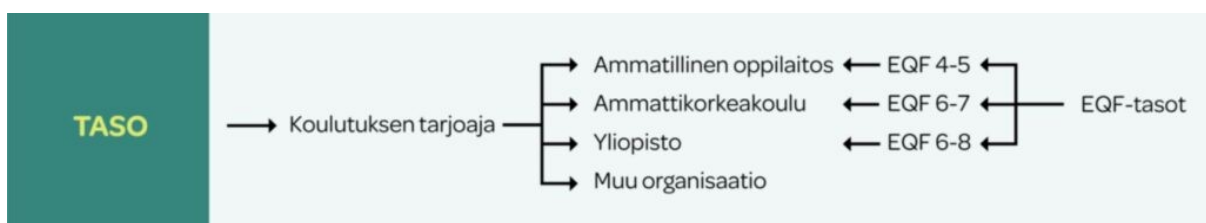
Työelämäedustajien haastatteluissa (Järvelä, Myllymaa, Nieminen & Puska 2021b) ja sote-johtajille ja sote ammattilaisille osoitetussa kyselyssä (Helminen, Markkanen & Säilä 2020a) nousi esiin, että jos koulutusbudjetti on 200-500 euroa vuodessa työntekijää kohti, pitää koulutuksiin osallistumista ja niiden kustannuksia arvioida huolellisesti ja osallistumista perustella tarkasti.

Jos kyse on muusta osaamista täydentävästä koulutuksesta kuin erikoistumiskoulutuksesta, voi hintahaitari olla valtava. Esimerkiksi avoimessa ammattikorkeakoulussa suoritettava lyhytkestoinen osaamista täydentävä koulutus voi maksaa kokonaisuudessaan vain muutamia kympppejä, mutta esimerkiksi laaja psykoterapeuttikoulutus voi maksaa yli 20000 euroa. Kun sopivaa koulutusta etsitään, pitää voida rajata hakua hinnan mukaan.

Kustannuksia tuottavat myös koulutukseen liittyvät opiskelupäivät. Erikoistumiskoulutuksen opiskelijat ja opettajat toivat esille työpajoissa, että koulutuksen valintaan ja osallistumiseen vaikuttaa myös työnantajalta saatu tuki ja resurssit esimerkiksi se, miten opiskeluun saa työaikaa (Ranta & Kantola 2020b).

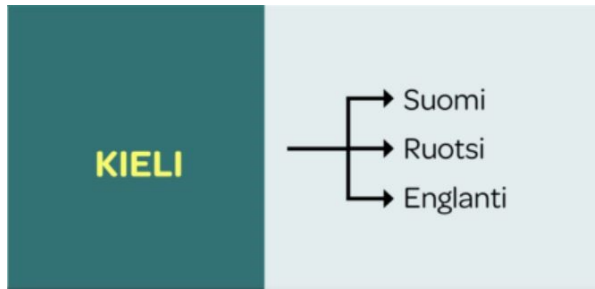
Koulutuksen taso ja muut valintaan vaikuttavat tekijät

Valtioneuvoston asetuksen (120/2017) mukaan tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä annetussa laissa (93/2017) tarkoitetut tutkinnot ja oppimäärät sekä muut laajat osaamiskokonaisuudet sijoittuvat tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksen tasoille 1–8. Itselleen sopivaa koulutusta etsivällä pitää olla mahdollisuus tietää, mille tasolle hänen hakemansa/suorittamansa opintokokonaisuus asettuu (kuvio 6). Esimerkiksi opiskelija voi hyödyntää EQF7 tasolle sijoittuvaa täydennyskoulutusta myöhemmin osana ylempää korkeakoulututkintoa, mutta ei EQF6 tasolle sijoittuvia opintoja.



KUVIO 6. Koulutuksen taso valintaan vaikuttavana tekijänä

Suomessa erilaisia jatkuvan oppimisen koulutuksia on tarjolla pääasiassa suomen, ruotsin ja englannin kielillä (kuvio 7). Opintopolussa on näiden lisäksi tarjolla monen tyyppistä koulutusta lukuisilla harvinaisilla kielillä: kiina (6), viittomakieli (4), pohjoissaame (1), venäjä (11), portugali (6), latina (3), japani (1), italia (5), heprea (1), ranska (11), viro (2), espanja (16), saksa (20) ja arabia (2). Kun koulutukseen hakeutuja etsii itselleen parasta mahdollista jatkuvan oppimisen koulutusta, hänen pitää hakea rajatakseen pystyä valitsemaan kieli, jolla hän voi tai haluaa opiskella. (Opintopolku.fi)



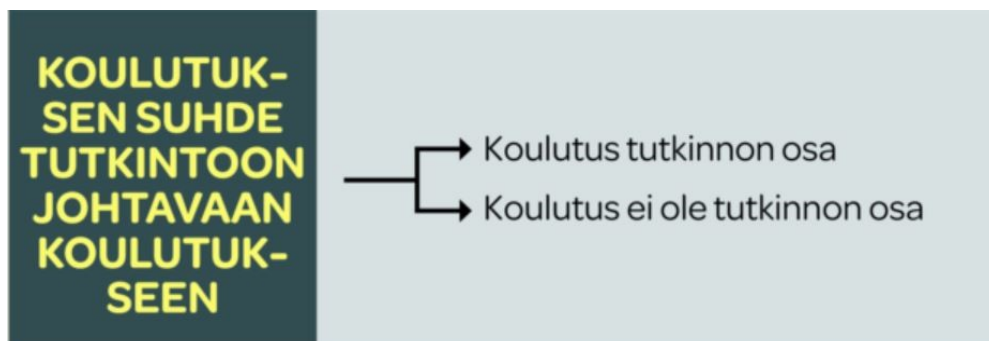
KUVIO 7. Opetuskieli valintaan vaikuttavana

tekijänä

Opiskelijoille kohdennetussa kyselyssä vastaajat kokivat opinnot usein joustamattomiksi, rakenteiltaan kankeiksi ja toivoivat vaihtoehtoisia, oppijalähtöisiä suoritustapoja lisää. Opiskelijat odottivat lisää lyhyitä kursseja. Näistä he toivovat voivansa kerätä opintopisteitä vähitellen. (Isosaari, Järvelä, Myllymaa, Nieminen & Puska 2020.)

Opiskelijat ovat löytäneet hyvin avoimen ammattikorkeakoulun väylän ja siinä opinnot ovat edullisia. Hankkeessa tehdyssä kyselyssä jatkuvan oppimisen koulutuksen vastuuhenkilöille, ammattikorkeakoulujen edustajat näkivät myös perustutkinto-opintojen kuuluvan jatkuvan koulutuksen opintoihin. Tämä on ymmärrettävää, kun osa opiskelijoista tulee tutkinto-opintoihin ammatillisen koulutuksen jälkeen. (Isosaari, Myllymaa, Puska & Sirkka 2020.)

Joillekin henkilöille on tärkeää rakentaa itselleen uraa uuden tutkinnon kautta. Heille pitää kertoa, auttaako kyseinen koulutus tässä pyrkimyksessä eli tutkinnon suorittamisessa. Esimerkiksi erikoistumiskoulutuksen opiskelijat toivat työpajassa esille, että kyseisen erikoistumiskoulutuksen tuoma osaaminen olisi tärkeä huomioida myöhemmin haettaessa tutkintoon johtavaan koulutukseen, kuten YAMK-opintoihin (Ranta & Kantola 2020c). Näin valintakriteeri (kuvio 8), onko tarjolla oleva koulutus tutkinnon osa vai ei, on tärkeä koulutusta valittaessa, vaikka hyväksi lukeminen onkin riippuvainen mahdollisen tulevan tutkinnon järjestäjästä.

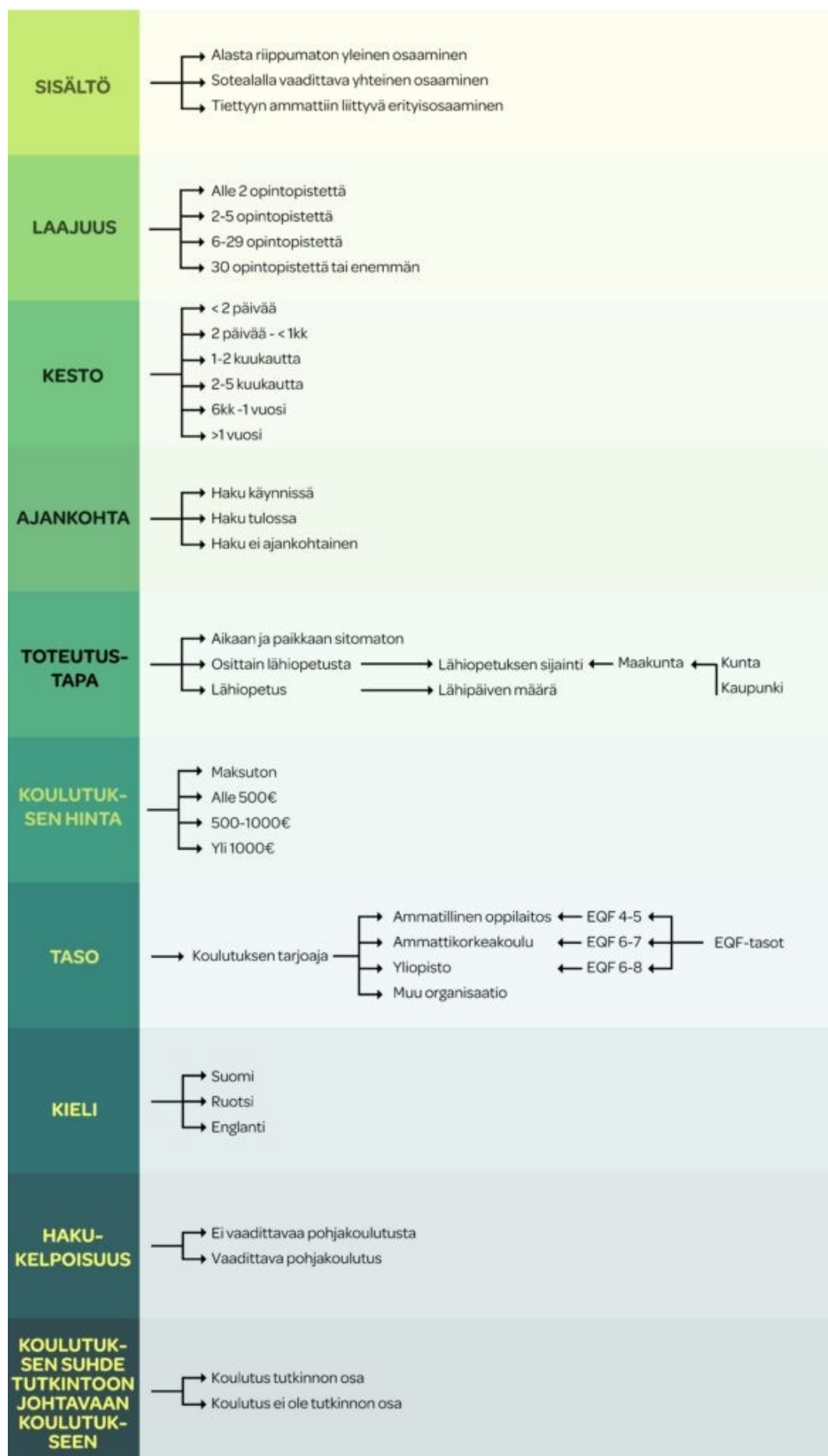


KUVIO 8.

Koulutuksen suhde tutkintoon johtavaan koulutukseen valintaan vaikuttavana tekijänä

Lopuksi

Koulutuksen moninaisuus haastaa sekä hakijaa että koulutuksen tarjoajia. Sosiaali- ja terveysalan ammattilainen etsii itselleen juuri sopivaa koulutusta, joka vastaa hänen yksilöllisiin tarpeisiinsa ja olemassa oleviin resursseihin. Samalla koulutusorganisaatio suunnittelee koulutusta täyttämään useiden hakijoiden tarpeita. Jotta tarpeet ja tarjonta kohtaisivat, pitää olla riittävän tehokas hakukone, jonka avulla hakija voi rajata koulutushakuaan käyttämällä esimerkiksi kaikkia kuviossa 9 esitettyjä koulutuksen valintaan vaikuttavia tekijöitä.



KUVIO 9.

Koulutukseen valintaan vaikuttavia tekijöitä koulutushakua rajaavina asioina

SOTETIE-hanke on Euroopan sosiaalirahaston (ESR) ja Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen rahoittama valtakunnallinen kehittämishanke

Kirjoittajat

Säilä Tiina, Lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu

Myllymaa Tapio, Lehtori, Satakunnan ammattikorkeakoulu

Nieminen Mikko, Lehtori, Satakunnan ammattikorkeakoulu

Ranta Liisa, Lehtori, Laurea-ammattikorkeakoulu

LÄHTEET

Digivisio 2030 – Hankkeen yleiskuvaus ja rahoitushakemus, 15.9.2020. Haettu 15.2.2021 osoitteesta <https://digivisio2030.fi/tiedostot/digivisio-2030-hankkeen-yleiskuvaus-ja-rahoitushakemus/>.

Helminen, J., Markkanen, U. & Säilä, T. 2020a. Erikoistumiskoulutusten reunaehtoja. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Helminen, J., Markkanen, U. & Säilä, T. (2020b) Erikoistumis- ja täydennyskoulutuksia monimuotototeutuksina. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Helminen, J., Markkanen, U. & Säilä, T. 2020c. Sosiaali- ja terveysalalla havaittuja osaamisen ja erikoistumisen kehittämistarpeita. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Helminen J., Markkanen U. & Säilä T. 2020d. Sosiaali- ja terveysalan yhteisen osaamisen kehittäminen lisä-, täydennys- ja erikoistumiskoulutuksilla. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Hietanen, A., Kopeli, M., Minkkinen, S., Moilanen, T., Tyrväinen, P. & Tähtinen, R. 2021. ”Ilman tyttäreni apua en olisi selvinnyt alusta...” Verkko-opiskelutaidot -blogi. eAMK. Haettu 2.2.2021 osoitteesta <https://www.eamk.fi/fi/digipolytys/ilman-tyttarieni-apua-en-olisi-selvinnyt-alusta/>

Isosaari, U., Järvelä, T., Myllymaa, T., Nieminen, M. & Puska, A. 2020. Itsensä kehittäminen jokaisen perusoikeutena ja velvollisuutena – Jatkuvan oppimisen koulutusten esteet ja mahdollisuudet ja opiskelijoiden tuomat kehittämisideat. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Isosaari, U., Myllymaa, T., Puska, A. & Sirkka, A. 2020. Jatkuvan oppimisen sekava maailma. SOTETIE – Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Järvelä, T., Myllymaa, T., Nieminen, M. & Puska, A. 2021a. Opettajana jatkuvan koulutuksen opinnoissa – Oppilaitosten oman kuplan puhkaisevat työelämästä tulevat opiskelijat. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Järvelä, T., Myllymaa, T., Nieminen, M. & Puska, A. 2021b. Mukana ollaan, mutta yhteistyötä tarvitaan lisää – työelämän näkökulmaa työnantajan sanoin. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Kantola, T. & Ranta, L. 2021. Koulutuksen vaikutuksia ja vaikuttavuutta näkyväksi koulutuksen aikana. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Laki tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä (93/2017).

OKM. 2019. Tutkintoon johtavan koulutuksen kehittäminen tukemaan sosiaali- ja terveystalouden uudistamista. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2019:24. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.

Opintopolku.fi. Luettu 15.2.2021. <https://opintopolku.fi/wp/fi/>.

Ranta, L. & Kantola, T. 2020a. Koulutuksen vaikutuksen ja vaikuttavuuden arviointia jo koulutuksen suunnitteluvaiheessa. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Ranta, L. & Kantola, T. 2020b. Ideointia koulutuksen vaikutuksen ja vaikuttavuuden arvioinnin kehittämiseksi. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Ranta, L. & Kantola, T. 2020c. Koulutuksen vaikutuksia ja vaikuttavuutta näkyväksi koulutuksen jälkeen. SOTETIE-Blogi, Savonia-ammattikorkeakoulu.

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 23.2.2017/120.