

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Kestilä Soile
Mansikkamäki Kirsi
Mäkelä Markus
Paukkala Pauliina

Kehittämishanke

Opiskeluun vaikuttavia voimavaroja

Työnohjaajat:
Pekka Kalli ja Jukka Kurenniemi
Tampere 11/2011

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Opettajankoulutuksen kehittämishanke

Kestilä, Soile; Mansikkamäki, Kirsi; Mäkelä, Markus; Paukkala, Pauliina

Opiskeluun vaikuttavia voimavaroja

59 sivua

Syyskuu 2011

Työnohjaajat Pekka Kalli ja Jukka Kurenniemi

TIIVISTELMÄ

Mielekkääseen oppimiseen ja opettamiseen vaikuttavat monet seikat. Tässä työssä on käsitelty erityisesti ergonomiaa, ravintoa, terveyttä, psyykkisiä tekijöitä sekä verkossa tapahtuvaa opiskelua. Nämä tekijät ovat tärkeitä opiskeluun vaikuttavia voimavaroja.

Psyykinen hyvinvointi tarkoittaa kykyä selviytyä vaatimuksista, joita ihminen kohtaa. Vaatimukset voivat tulla ympäristön, opiskelun tai ihmisen itsensä taholta. Hyvinvoiva ihminen kykenee hoitamaan opiskelunsa, nauttimaan ihmissuhteista, tulemaan toimeen itsenäisesti, pitämään huolen itsestään sekä tekemään päätöksiä. Hyvinvointi ei tarkoita ongelmatonta elämää vaan kykyä kohdata vastoinkäymiset ja silti säilyttää toimintakykynsä ja positiivinen kuva itsestä. Opiskeluun ja oppimiseen vaikuttavat opiskelijoiden hyvinvoinnin eri osatekijät, kuten fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn lisäksi ammatillinen osaaminen, arvot, asenteet ja motivaatio. Opiskelutaidot ja opiskeluolosuhteet vaikuttavat monine piirteineen motivaatioon ja opiskelun etenemiseen suotuisasti tai haitallisesti.

Eri oppialojen opintoihin sisältyy useita työssä oppimisen jaksoja, joissa opiskelija altistuu moninaisille fyysisille kuormitustilanteille. Ergonomisen työskentelytavan hallitseminen auttaa opiskelijaa ylläpitämään opiskelun aikana vaadittavia voimavarojaan sekä luo edellytykset toimia ergonomisesti oikealla tavalla tulevissa työtehtävissään.

Joustava oppimisympäristö -osuudessa käsitellään asioita, joita pitää ottaa huomioon verkkoympäristössä opettaessa, jotta oppiminen ja opettaminen ovat mielekkästä. Oppimisympäristöllä tarkoitetaan muutakin kuin pelkkää paikkaa tai luokkahuonetta, se on siellä, missä opetus tapahtuu. Verkkoympäristössä opettaessa tulee ottaa huomioon oppijan erilaiset orientaatiopumukset ja omat voimavarat.

Asiasanat: psyykinen ja fyysinen hyvinvointi, ergonomia, verkko-oppimisympäristö

1 Johdanto	4
2 Psykkiset voimavarat	6
2.1 Psykkinen hyvinvointi	7
2.2 Opiskelun kuormitus- ja voimavaretekijät	10
2.3 Kuormittavuustutkimukset	12
2.3.1 Tampereen ammattikorkeakoulun opiskelijoiden näkemyksiä opintojen kuormittavuudesta.....	12
2.3.2 Hyvinkään Laurean opiskelijoiden kokemuksia psykkinisestä hyvinvoinnistaan ja opiskelukyvyvystään	14
2.4 Tutkimusten arviointia.....	15
2.5 Psykkisten voimavarojen vahvistaminen	16
3 Fyysiset voimavarat - motivaatio, liikunta ja ravinto	21
3.1 Miten motivaatio rakentuu	22
3.2 Liikunnan määrä ja merkitys hyvinvoinnille.....	24
3.3 Ravinto - yksi hyvinvoinnin osatekijä.....	26
3.4 Fyysisten voimavarojen yhteisvaikutukset.....	28
4 Suunnitelmallinen ergonomiaopetus opiskelun voimavarana sosiaali- sekä terveysalalla.....	30
4.1 Ergonomiaopetus säädöksissä ja opetussuunnitelmissa	32
4.2 Työssäoppimisjakson fyysinen kuormittavuus	35
4.3 Ergonomiakoulutuksen kehittäminen Tampereen ammattiopiston (TAO) lähihoitajaopetuksessa	37
4.4 Ergonomiaopetuksen tulevaisuudennäkymiä	40
5 Joustava, verkkopohjainen oppimisympäristö	42
5.1 Oppimisympäristö	42
5.2 Erilaiset orientaatiotaipumukset	43
5.3 Mielekkään oppimisen kriteerejä	45
5.4 Adobe Connect, etäopetusohjelma	48
5.5 Tuloksia Connectin käytöstä TAMK:ssa	49
5.5.1 Opiskelijoiden tuloksia	50
5.5.2 Opettajien tuloksia	51
5.6 Connect – tulevaisuuden työkalu.....	54
6 Loppuyhteenveto.....	55
Lähteet.....	57

1 Johdanto

Mielekkääseen oppimiseen ja opettamiseen vaikuttavat monet seikat, joista tässä työssä on käsitelty erityisesti ergonomiaa, ravintoa, terveyttä, psyykkisiä tekijöitä sekä verkossa tapahtuvaa opiskelua. Nämä tekijät ovat näitä tärkeitä voimavaroja, joita opiskelijoiden ja opettajien on hyvä huomioida. Näin ollen voidaan saada intoa ja puhtia sekä hyvää oloa niin työssä kuin opiskelussa, mikä kantaa pitkälle ja tuottaa tuloksia. Kehityshankkeemme aihe vaikutti koko ryhmän mielestä erittäin ajankohtaiselta ja tärkeältä. Työ suunniteltiin rakennettavan eri näkökulmista, mutta huomioiden kaikkien ryhmän jäsenten erilaiset lähestymistavat. Lähestymistapojen erilaisuudesta huolimatta kehittämishankkeen kirjallisesta raportista on hyötyä eri ammattiryhmille.

Psyykinen hyvinvointi vaikuttaa merkittävästi opiskelun mielekkyyteen. Opiskelu on henkistä työtä ja vaatii runsaasti voimavaroja. Opiskelu tuo parhaimmillaan sisältöä ja onnistumisen kokemuksia opiskelijan elämään. Raskaimmillaan se taas on stressaavaa ja psyykkistä hyvinvointia kuormittavaa. Opiskelijalla on voimavaroja, jotka tukevat psyykkistä jaksamista. Opiskelijan omia voimavaroja ovat persoonaan ja sosiaaliseen ympäristöön liittyvät tekijät. Opiskelu tapahtuu useimmiten jossain sosiaalisessa kontekstissa. Opiskelijoiden vertaistuki ja yhteinen toiminta tuo tärkeän voimavaratekijän. Tärkeä vaikuttaja on myös opettaja. Hän toimii samanaikaisesti monessa roolissa; ohjaajana, kannustajana, arvioijana, tiedonjakajana ynnä muuta. Opettajalla on valtaa opiskelijaan. Hän voi tuoda lisää voimavaroja tai toimia vahvasti kuormittavana tekijänä.

Liikunta ja ravitsemus ovat hyvinvoinnin tärkeimpiä osatekijöitä ja jokainen yksilö tarvitsee niitä pystyäkseen suoriutumaan päivittäisistä haasteista. Opiskelumotivaation tukemiseksi on tärkeää huolehtia opiskelijan kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista. Opiskelu vaatii pitkäjänteisyyttä ja sitkeyttä ja on erittäin tavoitteellista ”työtä” opiskelijoille, jotka yrittävät aikatauluttaa opintoja ja vapaa-aikaa. Liikunta ja ravinto tukevat yhdessä motivaation syntymistä ja ylläpitoa.

Eri oppialojen opiskeluun sisältyy useita työssä oppimisen jaksoja, joissa opiskelijat altistuvat moninaisille fyysisille kuormitustilanteille. Ergonomisen työskentelytavan hallinta auttaa opiskelijaa ylläpitämään opiskelun aikana tarvittavia voimavaroja. Lisäksi oikea työskentelytapa antaa edellytykset toimia ergonomisesti tulevilla työtehtävissä. Tämä vaatii ergonomiaoipintojen yhdenmukaistamista ja tulevaisuudessa huomion kiinnittämistä konkreettisiin opetussuunnitelmiin sekä – menetelmiin.

Verkkoympäristössä opiskelussa tulee opettajan sekä opiskelijoiden ottaa huomioon monia erilaisia tekijöitä verrattuna perinteiseen luokkaopetukseen, jotta opiskelu on mielekästä ja se tuottaa tuloksia. Opettajan tulee kiinnittää erityistä huomiota erilaisiin oppijoihin sekä materiaalin ja tehtävien tekoon, kun hän suunnittelee verkossa pidettävää kurssia. Verkko-opetus/–opiskelu kannattaa mieltää yhdeksi tämän päivän työkaluksi, joka on yksi opiskelu- ja opetusmenetelmistä muiden joukossa. Kun uskaltuu opettamaan verkossa, siitä voi saada itselleen uuden, yhden voimavaratekijän lisää.

2 Psyykkiset voimavarat

Tässä artikkelissa käsitellään opiskelun psyykkistä kuormittavuutta. Opiskelu on opiskelijalle kokonaisvaltaista, joskus kaiken nielevää toimintaa. Varsinkin päätoiminen opiskelu täyttää helposti ja huomaamatta koko elämän. Työelämä on mahdollista pitää omana elämänalueenaan, mutta opiskelusta harvoin voidaan ottaa viikonloppuvapaita tai loma-aikoja. Opiskelu rytmittyy periodien, syys- ja kevätlukukausien sekä tenttiaikataulujen mukaan eikä siinä mielessä aina ole opiskelijan omassa hallinnassa. Tämä kokonaisvaltaisuus ja ulkoapäin ohjattu rytmitys saattavat aiheuttaa psyykkistä kuormitusta. Kuormittumisen kokemus aina hyvin subjektiivinen kokemus, toinen opiskelija kokee stressaavaksi saman tilanteen, jonka toinen opiskelija määritteli motivoivaksi.

Artikkelissa tarkastellaan, mitä tarkoittaa käsite psyykkinen kuormitus ja mitä se tarkoittaa nimenomaan suhteessa opiskeluun. Tarkastelun kohteena ovat varsinkin ne tekijät, jotka vaikuttavat kuormituksen kokemiseen liiallisena.

Seuraavissa kappaleissa käsitellään myös kahta eri oppilaitoksessa tehtyä tutkimusta aiheesta ja pohditaan niiden antia opiskelun kuormittavuuden näkökulmasta. Toinen tutkimus on Tampereen ammattikorkeakoulussa vuonna 2004 tehty tutkimus opintojen kuormittavuudesta. Tutkimus on tehty kaikkien koulutusalojen edustajien keskuudessa. Toinen tarkasteltava tutkimus on tehty Hyvinkään Laurean opiskelijoiden psyykkisestä hyvinvoinnista.

Näkökulmaksi on myös haluttu ottaa opettajan vaikutus ja vastuu opiskelijan psyykkiseen hyvinvointiin ja kuormitukseen. Opettajan tehtävänä on olla oppilaitoksissa opiskelijoita varten eikä päinvastoin. Opettajan rooli on kiistatta merkittävä opiskelijan opintopolulla, opettaja voi olla lisäämässä opiskelijan taakkaa tai tasoittamassa tietä ja

näyttämässä suuntaa opiskelijan polulla. Tästä syystä on tärkeää pohtia millä keinoilla opettaja voi olla vaikuttamassa opiskelijan psyykkiseen hyvinvointiin ja kuorman kevenemiseen.

2.1 Psyykkinen hyvinvointi

Psyykkinen hyvinvointi tarkoittaa kykyä selviytyä vaatimuksista, joita ihminen kohtaa. Vaatimukset voivat tulla ympäristön, opiskelun tai ihmisen itsensä taholta. Hyvinvoiva ihminen kykenee hoitamaan opiskelunsa, nauttimaan ihmissuhteista, tulemaan toimeen itsenäisesti, pitämään huolen itsestään sekä tekemään päätöksiä. Hyvinvointi ei tarkoita ongelmatonta elämää vaan kykyä kohdata vastoinkäymiset ja silti säilyttää toimintakykynsä ja positiivinen kuva itsestä. Hyvinvointi voidaan määritellä yleiseksi tyytyväisyydeksi elämään ja opiskeluun, onnellisuudeksi, myönteiseksi asenteeksi tulevaisuutta kohtaan sekä kyvyksi sietää epävarmuutta ja ristiriitoja. (Rauramo 2008, 11; Vilkkonen&Riihelä 2003, 546–550.)

Hyvinvointi on henkilökohtainen kokemus, jonka jokainen määrittelee omilla kriteereillään. Myös haitallisuuden kokemus riippuu yksilön omasta tulkinnasta, siitä millaisena opiskelija kuormittavuuden kokee. Toinen voi kokea tilanteen ahdistavana, haitallisena ja uhkaavana. Toinen taas kokee kuormittavuuden haastavana, innostavana ja kannustavana. Kokemus riippuu yksilön omasta itseluottamuksesta sekä luottamuksesta omaan kykyyn selviytyä tilanteesta. Luottamus on myös yhteydessä aikaisempiin opiskelukokemuksiin sekä opiskelupaikan ja –ryhmän ilmapiiriin. Vertaisryhmä ja opiskelun konteksti muodostavat oikean ja väärän, riittävän ja riittämättömän kriteerit. Tämä kirjoittamaton kulttuuri vaikuttaa vahvasti yksilön ajatuksiin siitä, mitä ymmärretään onnistumisella ja epäonnistumisella ja niiden merkityksellä yksilölle ja yhteisölle. (Parvikkonen 2010, 15.)

Opiskelun aiheuttama psyykkinen rasitus syntyy kahdesta tekijästä: yksilöön kohdistuvat vaatimukset sekä tarjolla olevat voimavarat. Jos opiskelija kokee häneen kohdistuvat vaatimukset liiallisina eikä opiskelu tarjoa tarpeeksi voimavaroja, voi opiskelija kokea psykologista ja emotionaalista kuormitusta (Ladegard 2008, 7-9.)

Stressi on ihmisen elimistölle ja psyykkiselle terveydelle haitallinen tila. Psyykkinen kuormitus sen sijaan voi olla joko haitallista tai hyödyllistä. Liiallinen kuormitus aiheuttaa väsymistä, ahdistuneisuutta ja terveystriskejä. Sopiva kuormitus sen sijaan motivoi tavoitteiden saavuttamiseen sekä rytmittää opiskelua.

Psyykkinen hyvinvointi opiskelussa näkyy siinä, että opiskelija on kiinnostunut siitä mitä hän tekee. Opiskelija kokee saavansa opiskelusta iloa ja onnistumisen kokemuksia. Opiskelija kokee tyytyväisyyttä saavutuksistaan sekä luottaa omiin mahdollisuuksiinsa ja kykyynsä selviytyä tehtävistään, vähintään kohtuullisesti. Hän pystyy nauttimaan muustakin elämästä siten, ettei yksityiselämä ole pelkkää voimavarojen tankkausta opiskelua varten. (Työturvallisuuskeskus 2003, 3-4.) Myös opiskeluun useimmiten liittyvä sosiaalinen konteksti tukee opiskelijan psyykkistä jaksamista. Opiskeluyhteisön hyvä sisäinen vuorovaikutus suojaa opiskelijaa liialliselta kuormittumisen kokemukselta. Yhteisössä tulee olla valmiutta kaikkien osapuolten kuunteluun ja erilaisten näkemysten ja kokemusten hyväksyntään, myös häiriköivien ja poikkeavien. Erilaisuuden hyväksyntä on pohja näkemysten ja johtopäätöksien syntymiselle, sekä opiskelun kokemiselle mielekkääksi. (Parvikko 2010, 18.)

Psyykkiseen hyvinvointiin vahvasti liittyvä käsite on opiskelukyky. Opiskelukyky on opiskelijalle vastaavanlainen ominaisuus kuin työkyky työntekijälle. Opiskelukyky on toiminnallinen kokonaisuus, johon kuuluu eri osa-alueita. Näitä osa-alueita ovat opiskelijan omat voimavarat, opiskelutaidot, opiskeluympäristö sekä opetustoiminta. Opiskelukyvyn taustalla vaikuttavat lisäksi sosioekonomiset tekijät, kulttuurin ja

ympäristön luomat olosuhteet. Näiden taustatekijöiden avulla voidaan joko heikentää tai vahvistaa opiskelijan opiskelukykyä. (Kunttu 2004, 18.)

Opiskelijan omia voimavaroja ovat muun muassa persoonallisuus ja identiteetti. Tietyt persoonallisuuden piirteet, kuten sitkeys, ahkeruus, positiivisuus, auttavat sisäisinä voimavaroina silloin kun ulkoinen kuormitus on suurta. Elämäntilanne ja olosuhteet vaikuttavat joko voimavarana tai kuluttajana opiskelijan elämässä. Mikäli ihmissuhteissa on ongelmia tai taloudelliset olosuhteet ovat tiukat, voimavaroja ei jää muilla elämänalueilla käytettäväksi. Muita yksilön omia voimavaroja ovat elämänhallinta, sosiaaliset suhteet, fyysinen ja psyykinen terveys sekä käyttäytyminen. (Sulander&Romppanen 2007, 37.)

Olellainen opiskelukykyyn vaikuttava osa-alue on opiskelutaidot. Tähän osa-alueeseen kuuluu teknisten taitojen, kuten lukutekniikat ja tiedonhaku, lisäksi ajattelutaitoja kuten kriittisyys, ongelmanratkaisukyky, oppimistavat ja – tyyli sekä erilaiset sosiaaliset taidot kuten esiintymistaito. Merkittävä taito on myös kyky suunnitella oma ajankäyttönsä sekä kyky tehdä realistisia opiskelusuunnitelmia. Opiskelijan puutteelliset opiskelutaidot näkyvät tietysti oppimistuloksissa, mutta vaikutus ulottuu myös laajemmalle yksilön elämään. Opiskelija saattaa kokea tekemänsä työmäärän liian suureksi suhteessa tuloksiin, jolloin työmäärä ja kuormitus tuntuvat jatkuvasti kohtuuttomilta. Tämän kaltainen tilanne aiheuttaa turhautumista, stressiä ja tunnetta liiallisesta kuormituksesta. (SMT 2006, 42-43.)

Yksi opiskelukykyyn vaikuttavista tekijöistä on luonnollisesti opetustoiminta. Opettajan roolista ja merkittävästä vaikutuksesta on olemassa paljon käytännön esimerkitapauksia sekä tieteellistäkin tutkimusta, joita ei tämän artikkelin puitteissa voida käsitellä. Opetustoiminnan keskeinen elementti on pätevä opetus. Pätevyyden ja asiantuntevuuden lisäksi merkittävää on opiskelijan ja opettajan välinen vuorovaikutus sekä mahdollisuus molemminpuoliseen palautteen antoon ja arviointiin. Tärkein

opiskelijan hyvinvointia ja opiskelukykyä tukeva elementti on ohjaus. Ohjaukseen kuuluu tiedonjakamista ja neuvontaa. Tärkeimpänä tavoitteena on tukea opiskelijan voimaantumista sekä tulevaisuuden ja todellisuuden jäsentämistä.

(Sulander&Romppanen 2007, 38.)

2.2 Opiskelun kuormitus- ja voimavaratekijät

Työn kuormittavuuteen liittyen on tehty erilaisia tutkimuksia sekä luotu malleja kuormituksesta ja voimavaroista. Samat lainalaisuudet pätevät myös opiskeluun, koska opiskelu on opiskelijan työtä ja opiskelussa on paljon samoja piirteitä kuin työnteossa. Opiskelun kuormitustekijät vähentävät opiskelijan psyykkistä jaksamista ja energiavaroja. Voimavarat taas edistävät terveyttä ja hyvinvointia sekä opiskelukykyä. Oleellista on tasapaino kuormituksen ja voimavarojen välillä.

(Kinnunen, Feldt&Mauno 2005, 56-57.)

Opiskelun kuormitustekijöihin kuuluu fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja organisatorisia piirteitä, jotka vaativat opiskelijalta henkistä ja fyysistä ponnistelua. Voimavaratekijät taas ovat fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja organisatorisia piirteitä, jotka auttavat tavoitteiden saavuttamisessa, vähentävät vaatimusten aiheuttamaa kuormaa sekä edistävät opiskelijan kasvua ja kehitystä. Opiskelun kuormitustekijät käynnistävät energiapolun, joka heikentää jaksamista johtaen pahimmillaan heikentyneeseen opiskelukykyyn. Voimavaratekijät puolestaan käynnistävät motivaatiopolun, joka edistää sitoutumista ja vähentää jaksamisen ongelmia. (Kinnunen, Feldt&Mauno 2005, 56-57.)

Kuormitustekijät voivat olla laadullisia tai määrällisiä. Määrällinen kuormitus syntyy liian suuresta työmäärästä tai jatkuvasta kiireestä. Laadullinen kuormitus liittyy opiskelijaan kohdistuviin liiallisiin vaatimuksiin. (Työsuojeluhallinto) Opiskelun

vaatimukset voivat olla liian korkeita suhteessa opiskelijan tasoon, häneltä esimerkiksi vaaditaan tietämystä asioista, joita ei ole opetettu. Myös epäselvät odotukset, jatkuvat muutokset ja opiskelun huono organisointi ovat laadullisesti kuormittavia tekijöitä.

Opintojärjestelmät ovat olleet viime vuosina jatkuvassa muutosliikkeessä.

Opintoviikkojärjestelmä muutettiin opintopistejärjestelmäksi, oppilaitokset fuusioituvat, opiskelu muuttaa muotoansa niin sisällöllisesti kuin ulkoisten nimikkeiden muodossa. Nämä muutokset varmasti kuormittavat opiskelijoita. Opiskelun tuoman normaalin kuormituksen lisäksi opiskelijan on pysyttävä mukana muutosliikkeessä ja oltava selvillä miten muutokset vaikuttavat omaan arkeen.

Kuormitustekijöitä ovat opiskelun tuomat vaatimukset ja muut kuormitustekijät yhdessä. Kuormitus syntyy, kun opiskelija kokee vaatimukset suurempina kuin omat voimavarat. (Työsuojeluhallinto). Opiskelija vaikuttaa paljon myös itse omaan kuormittumiseensa. Epärealistiset odotukset itseänsä kohtaan tai työn määrään suhteutettuna liian vaativat työtavat kuormittavat. Paljon on kiinni opiskelijan omista asenteista. Positiivisesti omaan opiskeluun asennoituva ja hyvällä itsetunnolla varustettu opiskelija ei koe kuormitustekijöitä niin rankkoina kuin opiskelija, joka ei usko omiin kykyihinsä ja epäilee opiskelun mielekkyyttä. Tärkeä voimavara on opiskelijan oma tehokkuus ja tietoisuus omista kyvyistä ja rajoista. Tutkimusten mukaan tehokkaimmat opiskelijat käyttävät selviytymiskeinoina ongelmakeskeisiä ja aktiivisia keinoja tunnekeskeisten tai välttämiskäyttäytymisen sijaan. (Ladegard 2008, 10-12.)

Psyykkistä hyvinvointia edistäviä voimavaratekijöitä ovat hyvin organisoitu työskentely, mahdollisuus tehdä yhteistyötä, mahdollisuus kehittää ja vaikuttaa itse omaan työskentelyyn ja oppimisympäristöön, sopiva vaatimustaso sekä tuki opettajien ja henkilökunnan taholta. (Työsuojeluhallinto). Opiskelijan saama ohjaus sekä sosiaalinen tuki ovat tärkeitä ulkoisia voimavaroja. Molempien on todettu vähentävän psyykkistä kuormitusta merkittävästi. (Ladegard 2008, 10-12).

Tärkeänä voimavarana toimii myös vertaisryhmän antama tuki. Opiskelun ympärillä tapahtuva muu yhteistoiminta tuo vastapainoa ja mielekkyyttä. Vertaistuen kautta opiskelija saa kannustusta ja innostusta, myös hyviä esimerkkejä. Opiskeluun liittyvä yhteisöllisyyden kokemus kantaa myös kuormittavien kokemusten läpi.

Merkittävä voimavaratekijä opiskelussa on motivaatio. Opiskelija, joka on vahvasti motivoitunut opiskeluunsa, selviytyy kuormitustekijöistä todennäköisesti helpommin kuin heikosti motivoitunut opiskelija. Motivaatiota lisää kiinnostus opiskelemaansa asiaa ja alaa kohtaan. Oleellista on myös tunne siitä, että on oikealla alalla. Tällöin tavoite ja katse on asetettu tulevaisuuteen eivätkä opiskeluaikaan sisältyvät hankaluudet aiheuta suurta notkahdusta opiskeluorientaatiossa.

2.3 Kuormittavuustutkimukset

2.3.1 Tampereen ammattikorkeakoulun opiskelijoiden näkemyksiä opintojen kuormittavuudesta

Tampereen ammattikorkeakoulussa laadittiin opintojen kuormittavuutta mittaava tutkimus vuonna 2004. Tutkimuksen lähtökohtana oli opintojärjestelmäuudistus ja siirtyminen kansainväliseen opintopistejärjestelmään. Tutkimus toteutettiin, jotta saataisiin tukea sekä työkaluja uuden järjestelmän suunnitteluun. (Immonen 2005, 6.)

Tutkimukseen osallistui 121 opiskelijaa. Jokainen koulutusyksikkö (tekniikka ja metsätalous, liiketalous sekä taide ja viestintä) oli edustettuna tutkimuksessa.

Tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden keski-ikä oli 24 vuotta, suurin osa heistä oli miehiä. Tutkimuksessa käytettiin avoimia kysymyksiä sekä monivalintakysymyksiä. (Immonen 2005, 7-8, 11-12.)

Tutkimuksen tulosten mukaan opiskelijat kokivat opintojen kuormittavuutta lisäävän eniten kirjalliset työt ja seminaarit. Seuraavana esille nousi opettajan pedagogisten ja ammatillisten taitojen puute. Opettajien sisältöosaaminen ei noussut esille negatiivisessa mielessä, mutta pedagogisen osaamisen koettiin olevan merkitsevä puute. Opintojaksot koettiin kuormittaviksi pedagogisesti taitamattoman opettajan takia. Pedagogisista puutteista huolimatta opettaja saattaa osata opettamansa asian, mutta tuo asiat esille liian vaikeasti, nopeasti tai pinnallisesti. Huono opettaja kärsii puutteellisesta ulosannista sekä käyttää yksipuolisia opetusmenetelmiä. Opettajan pedagogisten taitojen puutteen koetaan tekevän osallistumisen hankalaksi sekä vähentävän opiskelumotivaatiota. Opiskelijat kokivat puutteiden vaikuttavan myös itse oppimistulokseen. Seuraavaksi eniten opiskelijoita kuormittivat kotitehtävät, töiden kasaantuminen, itseopiskelu, pitkät päivät, huono ohjeistus, aikataulujen sovittelu, työssäkäynti sekä lähipäivien vähäisyys. (Immonen 2005, 13-14.)

Opettajan merkitys korostuu myös opintojen kuormittavuuden vähentymiseen liittyvissä vastauksissa. Opiskelijat kokivat, että suurin merkitys kuormittavuuden vähenemiseen on opettajan asiantuntevuudella, pedagogisilla kyvyillä sekä kiinnostuksella. Hyvää opettajaa kuvattiin motivoituneeksi, innostavaksi, jämpiksi, rauhalliseksi sekä joustavaksi. Opetuksen laatu ja toimivuus sekä hyvin valmistellut tunnit nostettiin esille kuormitusta vähentävänä asiana. Vuorovaikutus opiskelijan ja opettajan välillä, opiskelijan huomioon ottaminen sekä opettajan helppo lähestyttävyyys olivat kaikki merkitsevästi kuormittavuutta vähentäviä asioita. (Immonen 2005, 18-19, 23.)

Seuraavaksi merkittävimpänä tekijänä opiskelijat nostivat esille ohjatun työskentelyn mahdollisuuden. Opetuksen havainnollistaminen sekä ohjattu käytännön harjoittelu koettiin parhaaksi tavaksi oppia sekä vähentää opiskelijan kokemaa kuormitusta. Kahden, edellä mainitun tekijän jälkeen merkittävimiksi koettiin hyvin suunniteltu ja toteutettu opetusaika, selkeät materiaalit, selkeä kurssisuunnitelma, selkeä ohjeistus,

lähiopetus, oman ajankäytön suunnittelu, lepoaika, tenttien jaksotus. (Immonen 2005, 18.)

2.3.2 Hyvinkään Laurean opiskelijoiden kokemuksia psyykkisestä hyvinvoinnistaan ja opiskelukyvystään

Tutkimus toteutettiin Hyvinkään Laurean ammattikorkeakoulun kaikkien opiskelijoiden keskuudessa. Kvantitatiivinen kyselylomake lähetettiin kaikille opiskelijoille ja vastauksia saatiin 260. Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista 93% oli naisia, miehiä 7%. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden opintoalat olivat terveysala, liiketalous, sosiaali- ja maatalouselinkeino, kestävä kehitys, Degree programme. Opiskelijoiden ikähaarukka oli 18- yli 40 vuotta.

Tutkimuksen mukaan opiskelijat Laurean ammattikorkeakoulussa voivat hyvin. Opiskelijat ovat pääsääntöisesti onnellisia ja tyytyväisiä elämäänsä. Ajoittaisesta uupumuksesta, stressistä ja univaikeuksista tosin ilmoitti kärsivänsä lähes puolet vastaajista. (Järvinen & Oikarinen 2009, 52-53.) Tämä ajoittaisuus todennäköisesti selittyy opiskeluun kuuluvalla kasautumisella. Tehtävien palautukset ja tentit ajoittuvat usein samaan kohtaan, jolloin työmäärä on hetkellisesti suuri. Ajoittainen ahdistus ei ehkä aiheuta monellekaan opiskelijalle suurta psyykkistä kuormitusta, mutta on silti huomionarvoinen asia opintoja suunniteltaessa. Mikäli kuormitusta on mahdollista vähentää niinkin helpolla keinolla kuin aikataulujen paremmalla organisoinnilla niin se mahdollisuus kannattaa hyödyntää.

Psyykkistä hyvinvointia eniten uhkaavat tekijät ovat kiire ja vähäiset vaikuttamisen mahdollisuudet. Kiirettä aiheuttaa monen kohdalla työssä käynti opiskelun ohella. Työn koetaan tutkimuksen mukaan kuormittavan opiskelukykyä. (Järvinen & Oikarinen 2009, 50, 65.) Psyykkisen hyvinvoinnin voimavarana esille nousi positiivinen asennoituminen

opiskeluun. Opiskelijat kokivat oppimisen iloa ja luottivat kykyihinsä selviytyä. (Järvinen & Oikarinen 2009, 64.)

Tutkimuksessa nousi esille ohjauksen ja palautteen merkitys. Opiskelijat kaipaavat opettajilta enemmän henkilökohtaista ohjausta ja rakentavaa palautetta. Merkityksellisempänä tämän kokivat opintojen loppuvaiheessa olevat ja valmistuvat opiskelijat. Yli 60 % tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista oli sitä mieltä, etteivät he saa tarpeeksi ohjausta opettajiltaan. Mielenkiintoista on, että tutkimuksen opiskelijoista 56 % kuitenkin koki saavansa tukea opettajilta. (Järvinen & Oikarinen 2009, 48-49). Opettajat antavat kyllä tukea, mutta eivät ohjausta.

2.4 Tutkimusten arviointia

Molemmat tarkastellut tutkimukset antavat omalla tavallaan lisävaloa opiskelun psyykkiseen kuormittavuuteen. Laurean ammattikorkeakoulussa suoritettu tutkimus tosin on määrällisenä tutkimuksena lähinnä suuntaa antava jättäen paljon kysymyksiä ilman vastauksia. Kyseessä on myös opinnäytetyö, joten tutkimuksen laajuus ei ole suuri.

Molemmissa tutkimuksissa nousee kuitenkin esille samankaltaisia kuormitustekijöitä sekä voimavaratekijöitä. Opettajan merkitys opiskelun psyykkiseen kuormittavuuteen on suuri. Mielenkiintoinen oli esille tullut painotus opettajan pedagogisten ja ohjauksellisten taitojen suuntaan. Opettajien sisältöosaaminen ei aiheuttanut opiskelijoiden mukaan ongelmia vaan se miten sisältö tuodaan esille eli taito opettaa ja innostaa. Samankaltaisia tuloksia on saatu myös muissa opiskelijoiden käsityksiä koskevilla tutkimuksilla. (Sander ym.2000)

Ohjaus oli asia, joka tuli esille molemmissa tutkimuksissa. Ohjausta kaivattiin lisää. Opettajan rooli ei ole pelkkää tiedonjakamista vaan opiskelijoiden tukena, apuna ja suunnannäyttäjänä olemista. Puute konkreettisesta, käytännön ohjauksesta oli ilmeinen ainakin Tampereen ammattikorkeakoulun opiskelijoiden keskuudessa. Tämä käytännöllinen, ohjattu harjoittelu koettiin merkittävänä voimavarana opiskelukyvylle.

Yhteinen kuormitusta lisäävä tekijä molemmissa tutkimuksissa oli kiire, töiden kasautuminen ja aikataulujen sovittaminen.

2.5 Psyykkisten voimavarojen vahvistaminen

Opiskeluun liittyy paljon kuormittavia tekijöitä. Opiskelu toimintana on jo itsessään kuormittavaa, kuten työnteko yleensä on. Kuormitustekijät ovat monesti erottamattomasti opiskeluun kuuluvia tekijöitä, kuten kiire ja kirjallisten töiden suuri määrä. Kuormittavuuden vastapainona opiskeluun elämäntilanteena liittyy myös paljon voimavaratekijöitä. Kuormituksen vähentämisessä voimavarat näyttelevät tärkeää roolia. Niitä vahvistamalla voidaan oppimiskykyä parantaa.

Tutkimuksissa sekä teoriataustassa oleellisempina nousi esille opettajan tärkeä rooli opiskelijan hyvinvoinnin kannalta. Opettajalla on valtaa vaikuttaa opiskelijaan, mutta opettajaan kohdistuu myös suuria odotuksia ja vaatimuksia. Tulevasta opettajasta nämä vaatimukset tuntuvat välillä suorastaan valtavilta. Opettajan on kuitenkin hyvä tiedostaa oma roolinsa ja vaikuttavuutensa, jotta omaa toimintaa voi ohjata vastaamaan tähän tarpeeseen.

Opettajien pedagogisilla taidoilla arvioitiin olevan suuri merkitys oppimiskykyyn ja opintojen kuormittavuuteen. Pedagogista pätevyyttä vaaditaan opettajilta, ainakin

muodollisesti, lähes kaikissa oppilaitoksissa. Pelkkä pätevyys ei tosin riitä hyvään opettajuuteen, vaan opettajan persoonalla on merkitystä. Opettajan kyky innostaa ja tehdä aiheesta mielenkiintoinen tulevat myös kokemuksen ja persoonallisuuden kautta. Opettajuuteen kasvu on varmasti elinikäinen oppimis- ja kasvuprosessi. Oma persoona on voimavara, joka kannattaa ottaa käyttöön. Matti Kuittinen (2002) lähestyy opettajana kehittymistä juuri opettajan omien vahvuuksien ja persoonallisen tyylin kautta: ”Heimlich ja Norland (2002) haastavat opettajan hakemaan itselleen sopivinta opetustyyliä. Oman opetustyylin löytämiseksi on aluksi selvitettävä, millaiset piilokäsitykset opettajalla on opettamisesta ja oppimisesta. Tyylin löytyminen tarkoittaa sitä, että osaa yhdistää joustavasti oman ajan tasalla olevan opetusfilosofiansa opetuksellisiin ratkaisuihin. Tämä nostaa opetuksen laatua, koska opettaja voi olla opetustilanteissa oma itsensä, jolloin opettaja on parhaimmillaan.

Hyvään opetukseen kuuluu aina eri metodien taitava käyttö, mutta kaikista tärkeintä on käyttää kutakin metodia opetusfilosofiansa mukaisesti.” Aito kiinnostus opiskelijoita ja opetettavaa ainetta kohtaan on jo lähempänä hyvää opettajuutta kuin laaja opetusmetodien hallinta ja niillä kikkailu. On myös otettava huomioon se, että vaikka opettaja tekee parhaansa, ei kaikkia silti pysty miellyttämään. Kaikkien opiskelijoiden opintopolkua ei voi opettajan keinoin tasoittaa, koska paljon kuormitusta aiheutuu opiskelijan omista asenteista ja tavoitteista.

Ohjaus on yksi opiskelua tukea osa-alue, jota kaivattiin lisää. Ohjausta on saatavilla usein opiskelun alussa, mutta sen tarve koettiin suurimmaksi valmistuvien ja opintojen loppusuoralla olevien keskuudessa. Ohjauksen lisäämisellä on selkeä tarve. Opiskelijan jaksamisen kannalta oleellista on, että ohjausta on saatavilla silloin, kun sitä tarvitaan. Opettajien työtunteihin kaivattaisiin varmasti lisää resursseja juuri ohjausta varten. Myös ohjauksen henkilökohtaistaminen lisäisi opiskelijan voimavaroja. Vuorovaikutus opettajan ja opiskelijan välillä ja tietoisuus siitä, että apua ja ohjausta on saatavilla tarvittaessa, saattaisivat auttaa kuormittavien vaiheiden läpi. Tutor-opettaja- toiminnan kehittäminen olisi yksi mahdollisuus parantaa ohjaustoimintaa ja varmistaa ohjauksen

saatavuus. Tutor-opettajan olemassaolo ei tietenkään poista jokaisen opettajan vastuuta ohjata opiskelijaa opintojaksojen yhteydessä.

Tutkimuksissa nousi esille opiskelijoiden toive saada enemmän palautetta opettajilta. Palaute on tärkeää, jotta osaa suunnata omaa toimintaansa oikeaan suuntaan ja seurata omaa etenemistään. Opiskelussa palaute saadaan usein numeerisessa muodossa. Tällöin numeroiden taakse jää paljon tietoa, joka olisi opiskelijalle arvokasta oman työskentelyn kehittämiseksi. Opettajana tämä on tärkeä tiedostaa, koska opettajan palaute ohjaa vahvasti opiskelijaa. Arviointiperusteet ja tenttikäytännöt ohjaavat opiskelijoiden työskentelyä ja oppimistoimintaa. Palautteen tärkeyden tiedostamisen lisäksi opettajan olisi hyvä pitää arviointiperusteensa mahdollisimman läpinäkyvänä.

Palautteen antamisessa on myös toinen puoli eli opiskelijoiden opettajalle antama palaute. Palautetta opintojaksojen jälkeen kerätään kyllä lähes kaikissa oppilaitoksissa, mutta onko niillä käytännön vaikutusta opetustoimintaan. Opiskelijat kokivat kuormittavana tekijänä vähäiset vaikutusmahdollisuudet omaan opiskeluun. Tätä vaikutusmahdollisuutta olisi mahdollista lisätä huomioimalla paremmin opiskelijoiden antamaa palautetta sekä ottamalla opiskelijoita mukaan vaikuttamaan omiin asioihinsa. Osallistuminen varmasti sitouttaisi opiskelijoita sekä toisi tunnetta vaikuttamisen mahdollisuudesta. Mahdollisuus vaikuttaa tuo opiskelijalle tunnetta yhteisöllisyydestä sekä toimisi tärkeänä voimavaratekijänä.

Matti Kuittinen (2002) muistuttaa kuitenkin Peda-Forumissa kirjoituksessaan säilyttämään terveen kriittisyyden palautteen kaikkivoipaisuutta kohtaan: ”Palautteen kulkeminen molempiin suuntiin opettajien ja opiskelijoiden välillä olisi erittäin tärkeää. Tämä toisi valoon myös epärealistisia odotuksia, joita ei voida täyttää, mutta jotka voitaisiin kuitenkin käsitellä.” (Sander ym 2000.) Opettajan tehtävä ei ole olla toivomusautomaatti eikä palautteen huomioiminen tarkoita kaiken palautteen toteuttamista.

Merkittävä voimavaratekijä opiskelijalle ovat toiset opiskelijat. Opiskelijayhteisön sosiaalinen tuki ja vertaistuki ovat monelle opiskelijalle korvaamattomia. Opiskeluympäristön tulisi tarjota enemmän mahdollisuuksia yhteisöllisyyteen ja yhteistoimintaan. Opinnot usein pitävät sisällään ryhmätöitä, mutta ongelmaksi nousee hankaluus sovittaa aikatauluja yhteen. Usein hyvä ajatus yhdessä tehtävästä työstä typistyy yhteiseksi aiheeksi josta jokainen tekee oman osuutensa yksin. Pohdittavaksi jääkin miten opiskelun voisi organisoida siten, että ryhmätyö käytännössä myös tehtäisiin ryhmässä.

Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa (2008) havaittiin 27% kärsivän psyykkisistä ongelmista. Yleisimpiä ongelmia tutkimuksen mukaan olivat jatkuvan ylläpidon kokeminen, itsensä onnettomaksi ja masentuneeksi tunteminen, keskittymisvaikeudet, huolehtiminen ja uniongelmat. (Kunttu&Huttunen 2008, 88.)

Opiskelu on muuttanut luonnettaan perinteisestä opettajajohtoisesta opiskelusta itseohjautuvaan opiskeluun. Opiskelu vaatii opiskelijalta aktiivisuutta, vastuunottoa sekä kykyä suunnitella ja asettaa tavoitteita oman opiskelunsa suhteen. Itsenäisyyteen ja vastuunottoon oppiminen tulee aina olemaan oma kehityshaasteensa nuoruudessa, mutta suurimman kuormituksen tästä oppimisympäristön muutoksesta kokevat ne opiskelijat jotka joutuvat opettelemaan täysin uudenlaisen tavan opiskella kesken opiskeluvuosiensa. Tulevat sukupolvet oppivat alusta alkaen tekemään valintoja ja hakemaan itse tietoa, mutta perinteisen koulukunnan kasvatit joutuvat oppimaan kantapään kautta.

Tulevaisuudessa olisikin aiheellista tehdä laajempi tutkimus siitä, miten opiskelutapojen muuttuminen vaikuttaa opiskelijoiden psyykkiseen hyvinvointiin ja jaksamiseen. Mielenkiintoisia kysymyksiä olisivat joutuvatko opiskelijat liian koville itseohjautuvuusvaatimusten alla vai onko nykyinen opiskelijasukupolvi oppinut jo alaluokilta asti uudenlaisen tavan suhtautua opiskeluun.

Tampereen ammattikorkeakoulussa vuonna 2004 toteutettu tutkimus opiskelun kuormittavuudesta olisi syytä päivittää tähän päivään ja tehdä jatkotutkimus jossa voidaan havainnoida onko opettajien pedagogisissa taidoissa ja ohjauskyvyssä tapahtunut muutosta parempaan.

3 Fyysiset voimavarat - motivaatio, liikunta ja ravinto

Motivaatio, hyvinvointi, liikunta ja ravitsemus muodostavat kokonaisuuden, jossa jokainen osa-alue on tärkeä. Hyvinvointi on muutakin kuin sairauden puuttumista, se syntyy fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tuloksena. Kaikki edellä mainitut asiat liittyvät kiinteästi myös opiskelijoiden hyvinvointiin, jaksamiseen ja heidän ”työhönsä” eli opiskeluun, asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen sekä motivoitumiseen.

Opiskelijoiden terveyskäyttäytymistä, opiskeluolosuhteita, - yhteisöjä ja sosiaalisia tilanteita on tunnettava, jotta terveydenhuolto, oppilaitokset, opiskelijajärjestöt ynnä muut pystyvät parhaalla mahdollisella tavalla tukemaan opiskelijoiden arkea ja kartoittamaan heidän voimavarojaan. Monet terveyskäyttäytymisen piirteet ovat sidoksissa käyttäytymisnormeihin, jotka voivat siirtyä sukupolvelta toiselle ilman, että kukaan sitä erityisesti ajattelee tai tarkoittaa (Kunttu & Huttunen 2005, 60-64).

Opiskeluun ja oppimiseen vaikuttavat opiskelijoiden hyvinvoinnin eri osatekijät, kuten fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn lisäksi ammatillinen osaaminen, arvot, asenteet ja motivaatio. Opiskelutaidot ja opiskeluolosuhteet vaikuttavat monine piirteineen motivaatioon ja opiskelun etenemiseen suotuisasti tai haitallisesti.

Valtakunnallisesti on saatu perustietoa opiskelijoiden terveyden ja hyvinvoinnin tilanteesta jo vuonna 2000 yliopisto-opiskelijoiden terveystutkimuksella.

Vastaavanlainen tutkimus tehtiin vuonna 2004 ja toteutettiin pääosin samankaltaisena kuin ensimmäinen, jolloin tutkimukset olivat keskeisiltä osiltaan vertailukelpoisia.

Tuloksista nähtiin, että pääasiassa opiskelijat arvioivat terveydentilansa hyväksi, kolme neljäsosaa oli normaalipainoisia ja kuntoliikuntaa opiskelijat ilmoittivat harrastavansa ainakin neljä kertaa viikossa (Kunttu & Huttunen 2005, 60-64).

3.1 Miten motivaatio rakentuu

Ruohotie (1998) kuvaa kirjassaan Heckhausenin ja Kuhlin kehittämää toimintojen kontrolliteoriaa, jossa aikomukselliset eli intentionaaliset tilat on erotettu motivaatioon liittyvistä tiloista. Teorian mukaan päätöksentekoa edeltävää tilaa kutsutaan motivaatioksi ja sen jälkeistä tilaa tahdoksi. Näiden kahden tilan, motivaatio ja tahto, erottaminen on välttämätöntä, koska hyvin motivoituneelle opiskelijalle saattaa tulla vaikeuksia selkeiden tavoitteiden asettamisessa ja aikomusten toteuttamisessa. Opiskelijaa mahdollisesti häiritsee ajatusten harhailu ja toisten ihmisten asettamat pakotteet. On todennäköistä, että eri periaatteet ohjaavat motivaatioon ja tahtoon liittyviä toimintoja (Ruohotie 1998, 34-37).

Motivaatio-sana on johdettu latinalaisesta sanasta *movere*, joka merkitsee liikkumista. Termin merkitystä on myöhemmin laajennettu tarkoittamaan käyttäytymistä virittävien ja ohjaavien tekijöiden järjestelmää. Kantasana motivaatiolle on motiivi. Motiiveista puhuttaessa usein viitataan tarpeisiin, haluihin, vietteihin, sisäisiin yllykkeihin sekä palkkioihin ja rangaistuksiin. Motiivit ovat päämääräsuuntautuneita, jotka virittävät ja ylläpitävät yksilön käyttäytymisen suuntaa, ”motivaatiolla tarkoitetaan motiivien aikaansaamaa tilaa”. Motivaatioilmiötä voidaan luonnehtia vireydellä, joka liittyy yksilön energiavoimaan ja ”ajaa” häntä tietyn tyyppiseen käyttäytymiseen. Vireyden lisäksi motivaatiota voidaan kuvata suunnalla, jolla tarkoitetaan päämääräsuuntautuneisuutta eli käyttäytyminen on suunnattu jotakin kohti. Motivaatioilmiössä systeemiorientoituminen viittaa yksilössä ja ympäristössä oleviin voimiin, jotka palautteen kautta joko vahvistavat energian suuntaa tai saavat vaihtamaan ponnistelun suunnan toisaalle (Ruohotie 1998, 34-37).

Motivaatioon liittyy mielekkyyden tunne, opittavan asian pitää olla jollain tavalla merkittävä oppijalle. ”Asia on kiinnostavaa ja siitä on hyötyä minulle”. Motivaatioon vaikuttavia tekijöitä on useita, kuten saatu tieto asiasta, sen sisällöstä ja tämän kautta syntyneet odotukset ja asetetut tavoitteet. Joku voi opiskella saadakseen tietoa juuri nyt, toinen taas kehittääkseen itseään tai edetäkseen urallaan, ja joku haluaa oppia tietyn

taidon, koska hän välittömästi tarvitsee sitä. Tämän perusteella motivaatiota voidaan jaotella ulkoisiin, sisäisiin ja sosiaalisiin alueisiin. Ulkoiset motiivit ovat käytännöllisiä hyötyarvoihin liittyviä asioita. Sisäisissä korostuu enemmän henkisen kasvun, yleisen kehittymisen ja sisällöllisen kiinnostuksen tarve. Sosiaalisiin seikkoihin kuuluvat muun muassa ryhmään kuuluminen, toisten tapaaminen ja sosiaaliset motiivit voivat myös vahvistaa muita alkuperäisiä motivaatioita (Paane-Tiainen 2000, 26-27).

Motivaatiotutkimuksilla on pystytty osoittamaan, että suoritus paranee motivaation lisääntyessä. Motivaation ja suorituksen välinen yhteys voi kuitenkin olla hieman erilainen, jos motivaation mittauksen painopiste on aktiivisuuden ja vireyden määrässä. Ylivireys saattaa näyttää johtavan suoritustason laskuun. Lisääntynyt vireys voi lisätä taipumusta ahdistuneisuuteen ja ylivirittynyt henkilö saattaa havaita ja käyttää hyväkseen vain harvoja vihjeitä, jolloin kaikkea olennaista informaatiota ei tavoiteta (Ruohotie 1998, 34-37).

Tyytyväisyys ja motivaatio ovat pidettävä erillään, vaikka ne kietoutuvatkin läheisesti yhteen. Tyytyväisyys syntyy seurauksena suorituksen palkitsemisesta ja motivaatio on riippuvainen odotuksista, jotka koskevat muun muassa palkkioita. Suoritustasoerojen erilaisilla palkkioilla saadaan aikaan eroja tyytyväisyyteen. Mielihyvän tuntemus syntyy, kun ihminen saa käyttää henkisiä voimavarojaan. Sisäisillä palkkioilla on läheisempi yhteys suoritukseen ja tyytyväisyyteen kuin ulkoisilla palkkioilla, esimerkiksi onnistumisen, edistymisen ja vastuun kokemuksia (Ruohotie 1998, 34-37).

Opiskelija, jolla on voimakas kasvumotivaatio saavuttaa sisäisesti palkitsevia onnistumisen kokemuksia, jotka lisäävät tyytyväisyyttä ja ylläpitävät korkeaa motivaatio- ja suoritustasoa. Kaiken edellytyksenä on, että koulutus vastaa alun perin yksilön odotuksia (Ruohotie 1998, 34-37).

3.2 Liikunnan määrä ja merkitys hyvinvoinnille

Tutkimustietoa löytyy siitä, miten liikunta edistää hyvinvointia kohentamalla fyysistä terveyttä ja vähentämällä ahdistusta ja masennusta, sekä lisäksi on todettu liikunnan positiivisia yhteyksiä itseluottamuksen lisääntymiseen. Hyvinvointiin ja elämän laatuun kuuluu paljon muutakin, kuten esimerkiksi vastuullisuus, rakkaus, yhteenkuuluvuus, oikeudenmukaisuus ja turvallisuus. Perusongelmana hyvinvoinnin tutkimisessa on se, että on objektiivisesti todettavia hyviä asioita, ja toisaalta subjektiivisia hyvinvoinnin kokemuksia (Ojanen, Svennevig, Nyman, Halme 2001, 107-109).

Perustavanlaatuaista hyvinvointia edistäviä tekijöitä ovat tehokkuus, tarkoitus ja kiinnostus. Kun ihminen innostuu jostakin, se koetaan se hyvin myönteisenä asiana. Erilaiset liikuntamuodot koskettavat myös erilaisia hyvän elämän komponentteja. Toisissa liikuntamuodossa korostuu terveys ja fyysinen kunto ja toisissa mielenrauha tai yhteenkuuluvuus. Liikunnan alalla on merkittävä muutos tapahtunut, kun uusien liikuntamuotojen määrä on lisääntynyt vuosittain (Ojanen ym. 2001, 48-51).

Liikuntamuodot ovat myös eriytyneet erilaisia tavoitteita palveleviksi. Liikunnan jaottelu perustuu siihen miten liikunnan harrastajat kokevat liikunnan merkityksen harjoittamassaan lajissa. Jokaisella ihmisellä on toki oma syynsä harrastaa tiettyä lajia ja arkielämään liittyvä hyötyliikunta, työmatka- ja asiointiliikunta ovat merkittäviä fyysisen terveyden kannalta. Liikuntamuotojen eriytyminen osoittaa, että liikunta on muutakin kuin fyysistä terveyttä ja hyvää oloa, liikunnan koetaan edistävän hyvän elämän osatekijöitä (Ojanen ym. 2001, 201-204).

Hyvän elämän edistämiseksi terveysliikuntasuosituksen mukaan 18-64 -vuotiaille suositellaan kestävyystyypistä liikuntaa useana päivänä viikossa 2t 30 minuuttia reippaasti tai 1t 15 minuuttia rasittavasti. Lisäksi tavoitteena on kohentaa lihaskuntoa ja kehittää liikehallintaa ainakin kaksi kertaa viikossa. Kestävyyskunnan kohentamiseksi aloittelijalle ja kuntoilijalle riittää reipas liikkuminen 2t 30 min viikossa, jolloin sopivia

liikkumismuotoja ovat kävely, pyöräily, työ- ja asiointimatkoilla, sauvakävely, raskaat koti- ja puutarhatyöt. Huonokuntoisilla nämä lajit sopivat jo kuntoliikunnaksi. Hyväkuntoiselle liikkujalle riittää puolet lyhyempi aika 1t 15 min, mutta liikkumisen tulee olla kuormittavampaa kuten ylämäki- ja porraskävely, juoksu, maastohiihto, nopea pyöräily, nopeat maila- ja juoksupallopelit (Liikuntapiirakka 2009, Physical Activity guidelines for Americans 2008).

Liikunta on hyvä jakaa vähintään kolmelle päivälle viikossa ja sen tulee kestää vähintään 10 minuuttia kerrallaan. Terveysten kannalta vähäinkin liikkuminen on parempi kuin ei ollenkaan, kuitenkin muutaman minuutin kestävät arkiaskareet eivät tähän riitä. Tutkimusten mukaan terveyshyötyjen on todettu lisääntyvän, kun liikkuu pidemmän aikaa ja rasittavammin kuin minimisuosituksessa kehoitetaan (Liikuntapiirakka 2009, Physical Activity guidelines for Americans 2008).

Kestävyysliikunnan lisäksi suositellaan vähintään kaksi kertaa viikossa lihaskuntoa kohentavaa, liikehallintaa ja tasapainoa kehittävää liikuntaa. Suuria lihasryhmiä vahvistavia liikkeitä suositellaan tehtäväksi 8—10 ja kutakin liikettä kohden toistoja olisi hyvä tehdä 8—12. Kuntosaliharjoittelu ja kuntopiirit ovat tähän sopivia lajeja, kun taas pallopelit, luistelu ja tanssiliikunta kehittävät liikehallintaa ja tasapainoa. Säännöllinen venyttely ylläpitää liikkuvuutta (Liikuntapiirakka 2009, Physical Activity guidelines for Americans 2008).

Valtakunnallisesti tehdyn suomalaisen aikuisväestön terveystutkimuksen ja terveys – tutkimuksen (AVTK) mukaan vuonna 2010 53% miehistä ja 55% naisista ilmoitti harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa vähintään kolme kertaa viikossa. Ikäryhmittäin tarkasteltaessa 25-34 -vuotiaiden miesten ja naisten liikuntaa voidaan havaita molemmissa ryhmissä yli 50 % toteuttavan vähintään kolme kertaa viikossa vapaa-ajan liikuntaa. Naisten ryhmässä päivittäin liikkuvien määrä oli hieman yli 10 %, kun miehet jäivät alle 10 %. Terveystutkimustutkimusta on tehty vuosittain, vuodesta 1978 lähtien ja voidaan havaita, että suomalaisten vapaa-ajan liikunta on yleistynyt 1970 –

luvun lopusta alkaen, mutta työmatkaliikunta ei ole lisääntynyt 1990-luvun jälkeen (Helakorpi, Pajunen, Jallinoja, Virtanen, Uutela 2010, 19-20).

Liikunnan on todettu tutkimusten mukaan vähentävän epämieluisia kehotuntemuksia ja tuottavan mielihyvän, virkistymisen ja rentoutumisen elämyksiä liikuntakerran aikana ja muutama tunti sen jälkeen. Liikuntakerran tuottamien elämysten kohdalla on suuria yksilöllisiä eroja. Myönteiset kokemukset voimistuvat liikuntaan tottumisen myötä, liikkumisen halu lisääntyy samoin kuin liikuntamotivaatio. Kuitenkin on hankalaa erottaa liikuntatilanteen ja -ympäristön ja liikkujan odotusten vaikutuksia ihmisen hyvinvointiin. Vaikutukset eivät yksistään johdu fyysisen suorituskyvyn eivätkä kunnan kohenemisesta vaan myös minäkuvan voimistumisesta ja hyvinvoinnin tuntemuksen vahvistumisesta (Nupponen 2011, 176-178).

3.3 Ravinto - yksi hyvinvoinnin osatekijä

Terveysliikuntasuosituksen tavoitteena on saada aikuisväestö, opiskelijat mukaan luettuna, sisäistämään, ja ohjeistettua, terveellisempään päivittäiseen liikkumiseen, josta hyötyy koko elimistö. Samoin voidaan ajatella ravitsemussuosituksen tavoitteen olevan, ohjata väestöä käyttämään sopivia, yksilön energian tarpeeseen suhteutettuja määriä, ravintoaineita, jotka riittävät ylläpitämään hyvää terveyttä ja ravitsemustilaa.

Ravitsemussuositukset on laadittu selkeyttämään ruokavalion kokonaisuutta ihmisten eri elämänvaiheissa. Suosituksissa korostetaan tasapainoista ravintoaineiden saantia, energian saannin ja kulutuksen pitämistä tasapainossa, hiilihydraattien suhteellisen osuuden lisäämistä sekä kovan rasvan ja natriumin saannin vähentämistä. Lisäksi tavoitteena on alkoholin kulutuksen pitäminen kohtuullisena. Rasvan määräsuositus toteutuu, jos suositukset rasvan laadusta täyttyvät. Pienillä muutoksilla saadaan ruokavalion ravitsemuksellista laatua parannettua; syödään monipuolisesti, vaihtelevasti ja kohtuudella, niin saadaan riittävästi kaikkia suojaravintoaineita ja lisäksi suhteutetaan energian tarve ruokavalintoihin (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 8-10).

Ylipainon ehkäisemisessä liikunta ja fyysinen aktiivisuus lisäävät energian kulutusta, jolloin voidaan syödä hieman reilummin ja lisätä ravintoaineiden saantia, mutta on syytä muistaa syödä vain tarvetta vastaavasti. Ylipainoisten ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$) osuus on kasvanut AVTK:n seurannan perusteella vuosien 1978 ja 2010 välillä. Ikäryhmittäin tarkasteltaessa voidaan huomata, että 25-34 -vuotiaiden ryhmässä miehistä hieman yli 40 % ja naisista hieman alle 40 % on ylipainoisia (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 42-46).

Ravitsemussuositusten mukaisesti ruoasta ja ruokahetkestä tulee nauttia, maukas ruoka on nautinto ja tuottaa mielihyvän tunteita. Kiireetön ruokahetki toimii elimistölle myös palauttavana lepo hetkenä ja siksi suositus kehottaa panostamaan ruokahetken rauhoittamiseen. Ravitsemussuositus tiivistettynä ja lyhyesti kehottaa kaikkia nauttimaan: ”viljavalmisteita runsaasti, maitovalmisteita sopivasti, perunaa monipuolisesti, kasviksista, marjoista ja hedelmistä väriä ja vaihtelua. Lisäksi suositetaan kalaa usein ja liha vähärasvaisena, rasvoja sopivasti, pehmeää rasvaa enemmän ja sokereita säästeliäästi” (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 8-10).

AVTK –tutkimuksen mukaan rasvattoman maidon käyttö aikuisväestön keskuudessa ruokajuomana on yleistä, miehistä 37 % ja naisista 47% ilmoitti käyttävänsä rasvatonta maitoa. Leivän käytössä miehet söivät keskimäärin kuusi viipaletta ja naiset viisi viipaletta päivässä, ja leivän päälle yleisimmin siveltiin kevytlevitettä tai margariinia. Tuoreita kasviksia ja vihanneksia päivittäin syövänsä ilmoitti miehistä 32% ja naisista 50%. Tuoreiden kasvien syönnin määrät ovat olleet noususuuntaisia molemmissa ryhmissä 1970 –luvun lopusta lähtien, naisilla hieman voimakkaammin kuin miehillä (Helakorpi yms. 2010, 16).

Jyväskylän ammattikorkeakoulussa vuonna 2008 tehdyn opinnäytetyön mukaan opiskelijat haluavat syödä kunnan ruokaa eivätkä halunneet korvata ruokailua kahvilla ja sämpylöillä tai snacks – tuotteilla. Lisäksi opiskelijat kiinnittivät huomiota ruoan

terveellisyyteen. Yleisesti ruoan laadun todettiin olevan hyvä, vaikka laadukkuus vaihtelikin jonkin verran eri opiskelijaravintoloiden välillä. Ruokalistojen monipuolisuuteen oltiin yleensä tyytyväisiä ja kuuden viikon kiertävä ruokalista oli yleisesti käytössä. Ruokapaikkojen viihtyvyyteen kiinnitettiin myös huomiota ja ruokailutapahtumaa pidettiin tärkeänä sosiaalisena hetkenä. Suuri ihmismäärä, jonotus, melu ja yleinen hälinä, melutason noustessa välillä hyvin korkeaksi, koettiin häiritsevänä. Viihtyisyyden parantamiseksi ehdotettiin pöytäliinoja, kukka-asetelmia, parannusta akustiikkaan ja ruokasalin ahtauteen (Partanen 2008, 82-84).

3.4 Fyysisten voimavarojen yhteisvaikutukset

Motivaatio on opiskelijalle niin sanottu tahtotila, jolloin on saavutettu jo tiettyjä tavoitteita, kun on opiskelupaikka, kuulutaan ryhmään, saadaan uusia tuttavuuksia ja suunnitellaan tulevaisuutta. ”Tähtäin” on asetettu tulevaisuuteen, jossa odotusten toivotaan täyttyvän ja unelmien muuttuvan todellisuudeksi. Opiskelun aikana tarvitaan paljon jaksamista, hyvinvointia ja motivaatiota tukevia perusasioita, jotka auttavat tavoitteiden saavuttamisessa.

Liikunnan ja ravinnon merkitys on selvä. Ilman ruokaa emme selviä. Ilman liikuntaa pysymme varmasti hengissä, mutta ei kovin hyvässä kunnossa. Liikuntaa ja ravintoa sopivasti yhdistämällä voidaan ylläpitää parempaa tasoa hyvinvoinnissa. Aikuisväestön terveyskäyttäytymistutkimuksen mukaan nuorista ikäryhmistä liikkuvat kolme kertaa viikossa yli 50 % miesten ja naisten ryhmissä. Ravinnon suhteen samassa tutkimuksessa todettiin rasvattoman maidon käytön olevan kohtuullisella tasolla ja kasvien sekä vihannesten käytön olleen noususuuntainen 1970 – luvulta lähtien. Opiskelijat onneksi kiitettävästi käyttävät opiskelijaruokailumahdollisuutta hyväkseen, mikä takaa ainakin kerran päivässä lämpimän aterian kohtuulliseen hintaan.

Liikunnan ja ravitsemuksen osalta näyttäisi olevan suunta parempaan päin, vaikka vielä paljon parannettavaakin löytyy. Päivittäinen liikunta ja terveellinen ja monipuolinen ravinto auttavat hyvinvoinnin ylläpitämisessä kaikissa ikäryhmissä, lisäksi hyvinvointi tukee ja auttaa opiskelijaa jaksamaan asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa ja opiskeluun motivoitumisessa.

Ravitsemustutkijoiden keskuudessa on käyty paljon keskustelua siitä, mistä hyvä ravitsemus koostuu ja miten päivittäinen energiansaanti tulisi rakentaa. Eri koulukuntien edustajat ajavat omia näkemyksiään ja varmasti yhtä ainoa ja oikeaa ratkaisua ei löydetä kovin helposti, mutta käydyt keskustelut herättävät uusia tutkimuskysymyksiä jolloin myös tieteellinen näyttö asiasta lisääntyy. Tieteellisen näytön perusteella ja asiantuntijatyöryhmien laatimat suositukset ohjeistavat väestöä terveellisempään ravitsemukseen.

4 Suunnitelmallinen ergonomiaopetus opiskelun voimavarana sosiaali- sekä terveysalalla

Ergonomisen työskentelytavan keskeisenä haasteena on ikääntyneiden ihmisten lukumäärän kasvu tulevina vuosikymmeninä. Tämä luo sosiaali- ja terveysalalla opiskeleville ja työskenteleville haasteita. Millä keinoilla hallitaan toimintakyvyltään heikentyneiden avustaminen menetelmin, jotka ovat työntekijöille turvallisia ja ergonomisesti hyviä? Näiden taitojen hallinta tuo mielekkyyttä työhön ja luo edellytyksen henkiselle jaksamiselle. Samalla myös hoidon laatu paranee.

Sosiaali- ja terveystoiminnat Sosiaali- ja terveydenhuollon tavoite- ja toimintaohjelmassa 2004 - 2007 (TATO) todetaan seuraavasti;

”Osaava, riittävä ja hyvinvoiva henkilöstö on sosiaali- ja terveydenhuollon tärkein voimavara” ja että, ”potilaiden omatoimisuuden ja toimintakyvyn lisäämistä on kaikin tavoin edistettävä”.

Ergonomiaopetuksen kehittäminen on näiden tavoitteiden mukaista toimintaa. Tulevaisuuden tavoite- ja toimintaohjelmassa tulisi sosiaali- ja terveysalalla työskentelevien hoitajien työturvallisuus ja siihen liittyvä opetus ottaa omaksi kokonaisuudeksi ja kehittämiskohteeksi.

Viimeaikaisimpien tutkimustulosten mukaan potilaan liikkumisen avustustaito ja ergonominen työskentely vaikuttavat kiistatta merkittävästi työntekijöiden jaksamiseen ja liikuntaelinsairastavuuteen. Hoitohenkilökunnan tieto- ja taidolla on myös selkeä yhteys potilaiden omatoimisuuteen ja jäljellä olevan toimintakyvyn säilymiseen. Asian merkitys korostuu ikäihmisten parissa työskentelevien kohdalla, jossa on hoidettavana paljon liikuntarajoitteisia vanhuksia. (Kela 2009, Piirainen ym. 2003, 12.)

Sosiaali- ja terveydenhoitoalan ammattikorkeakoulun ja toisen asteen koulutuksen opintoihin sisältyy useita työssäoppimisen jaksoja, joissa opiskelija altistuu moninaisille fyysisille kuormitustilanteille. Ergonomisen työskentelytavan hallitseminen auttaa opiskelijaa ylläpitämään opiskelun aikana vaadittavia voimavarojaan sekä luo edellytykset toimia ergonomisesti oikealla tavalla tulevissa työtehtävissään.

Hoitotyö on fyysisesti haastavaa työtä. Se edellyttää erityisesti aikuisopiskelijoilta hyvää kuntoa ja kehon liikkeiden hallintaa eli motorista taitoa. Ilmarinen (2006, 24.) onkin tutkimuksissaan arvioinut, että keskinkertaisessa kunnossa olevan työntekijän kunto laskee 20 ikävuoden ja 60 ikävuoden välillä noin 40 %. Tämän vuoksi henkilön on kiinnitettävä huomiota verenkiertoelimistönsä kuntoon sekä ergonomiseen työskentelytapaan opiskelun alkamisesta lähtien. Useat aikuisopiskelijat työskentelevät sijaisina opiskelun rinnalla. Tämän vuoksi onkin välttämätöntä, että he eivät uuvuta itseään opiskeluaikana vaan saavat ergonomiaopetuksen myötä tieto-taitoa erilaisista ergonomiaratkaisuista.

Artikkelissa alussa käsitellään ergonomiaopetukseen liittyviä säädöksiä sekä tarkastellaan millä tavalla ergonomiaopetus näyttäytyy lähihoitajaopintojen eri vaiheissa. Tämän jälkeen nostetaan esiin keskeisimpiä työssäoppimiseen liittyviä fyysisiä kuormitustekijöitä. Lopuksi esitellään lähihoitajakoulutuksen ergonomiaopetukseen liittyviä kehittämiskohteita ajankohtaisten tutkimusten valossa. Ergonomiailmiötä tarkastellaan sekä oman työn että opiskelijoiden kautta. Lisäksi tarkastellaan, mikä rooli työelämäyhteistyöllä on ergonomiaopetuksen järjestämisessä.

Ergonomiaopetuksen järjestämistä käsitellään pääasiallisesti lähihoitaja opetuksen näkökulmasta, mutta katsaus tarjoaa varmasti pohdittavaa myös muiden alojen edustajille. Ergonomiakoulutuksen kehittäminen lähihoitajaopetuksessa -osiosta eri alojen edustajat saavat konkreettisia ideoita oman ammattialansa ergonomiaopetuksen kehittämiseksi.

4.1 Ergonomiaopetus säädöksissä ja opetussuunnitelmissa

Ergonomiasana tulee kahdesta kreikankielisestä sanasta: ergo=työ ja nomos=laki.

Englanninkieliset vastineet ovat: Ergonomics (Eurooppa), Human factors (USA), Body Mechanics (Kanada).

Ergonomiasta on useita määritelmiä, joista kehityshanketyöhön on valittu parhaiten sopiva määritelmä. Työterveyslaitoksen (2005) mukaan ergonomia tutkii ihmisen, työn ja tekniikan vuorovaikutusta ja tuottaa tietoa ja menetelmiä, joiden avulla järjestelmät, tehtävät ja ympäristö sovitetaan ihmisen ominaisuuksien, kykyjen ja tarpeiden mukaiseksi. Ergonomian tavoitteena on ihmisen turvallisuus, terveys ja hyvinvointi sekä toiminnan tehokkuus ja sujuvuus.

Sosiaali- ja terveysministeriö on asettanut seuraavanlaiset tavoitteet sosiaali- ja terveydenhoitoalan ammattikorkeakoulun ja toisen asteen ergonomiaopetukselle:

”Opiskelija tietää potilaan siirtymisen avustamisen ergonomiset periaatteet ja osaa toimia niiden mukaisesti sekä tunnistaa potilaan siirtymisen avustamiseen liittyvät riskit omassa ja työyhteisön toiminnassa. Hän kiinnostuu kehittämään työyhteisön toimintaa, omaa ja työympäristön ergonomiaa sekä ymmärtää ergonomian osana kuntouttavaa hoitotyötä.”

Edellä mainitut tavoitteet ovat haastavia ja vaativat saumatonta yhteistyötä oppilaitoksen sekä työelämäyhteistyötahojen välillä. Ajankohtaisten selvitysten mukaan ergonomiaopetuksen kehittämisessä riittää paljon työtä. Esimerkiksi sosiaali- ja terveysministeriön kehittämistyöryhmän toteuttaman opiskelijakyselyn mukaan kaikista vastaajista 13 % (n=86) osasi mielestään toimia potilaan siirtotilanteissa ergonomisten periaatteiden mukaisesti, mutta havainnoinnin tuloksissa vain 5 %. Siirtotilanteita havainnoitaessa noin 40 % tutkimukseen osallistuneista ei osannut siirtää potilasta

ergonomisesti. Lisäksi potilaan tilanteeseen sopivan apuvälineen osasi valita vain joka kymmenes. Tutkijaryhmän arvion mukaan siirtotaitoon vaikutti oleellisesti se, olivatko opiskelijat saaneet harjoitella koulussa opetettuja avustustapoja työharjoittelussa ja työssäoppimisjaksolla. Tutkimukseen osallistuneet opiskelijat olivat opintojensa alussa, mutta saadut tulokset osoittivat selvästi, että käytetyillä tuntimäärillä ei päästä vielä hyvään oppimistulokseen. (Tamminen-Peter 2007, 11.)

Sosiaali- ja terveysministeriön 2007 julkaiseman raportin mukaan potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus vaihtelee hyvin paljon eri oppilaitoksissa ja monissa oppilaitoksissa saatetaan edelleen opettaa vanhoja siirtomenetelmiä. Tamminen-Peterin (2007, 18-19) saamien tutkimustulosten mukaan 65 % opettajista opetti vanhanaikaisia ja raskaita tapoja potilaan liikkumisen avustamisessa. Myös opetuksen määrä on useissa oppilaitoksissa liian vähäinen, jotta opiskelija kykenisi sisäistämään itselleen turvallisen ja potilasta kuntouttavan siirtotaidon.

Räisänen (2002, 19) mukaan myös opiskelijat itse arvioivat hallitsevansa kuntoutukseen liittyvät hoitotyön toiminnot kaikkein heikoiten. Lisäksi liikuntarajoitteisten potilaiden ohjaus- ja analysointitaito koettiin varsin huonoksi.

Opetushallituksen tehtävänä on määrittää ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelma ja näyttötutkinnon perusteet sosiaali- ja terveysalan perustutkintoon. Se on määräys, jolla koulutuksen järjestäjä veloitetaan sisällyttämään koulu- tai järjestäjäkohtaiseen opetussuunnitelmaan opetuksen tavoitteet ja keskeiset sisällöt. Lähihoitajan perustutkinto muodostuu kolmesta pakollisesta tutkinnon osasta ja yhdestä valinnaisesta tutkinnon osasta. (Opetushallitus 2010)

Pakolliset tutkinnon osat ovat:

1. Kasvun tukeminen ja ohjaus,

2. Hoito ja huolenpito ja

3. Kuntoutumisen tukeminen.

Osaamisala opinnoissa tutkinnonsuorittajalla on valittavana mm. kuntoutus, sairaanhoito ja huolenpito, vammaistyö tai vanhustyö. Hoito ja huolenpito-opintojen tavoitteissa mainitaan, että opiskelijan tulee hallita *ergonomiset työtavat, osattava oikea nostotekniikka raskaita taakkoja käsiteltäessä ja tarvittaessa nosto- ja siirtolaitteiden käyttö*. Kuntoutumisen tukeminen -opintojen keskeinen sisältö liittyy toimintakykyisyyden tukemiseen ja yhtenä tärkeänä tavoitteena on muun muassa tunnistaa toimintakyvyn vahvuuksia ja vajavuuksia ja sitä kautta ylläpitää ja edistää asiakkaan selviytymistä päivittäisistä toiminnoista huomioimalla kuntouttavan työtteen.

Yhteisissä ammattitaitovaatimuksissa painotetaan työsuojelun ja henkilökohtaisen terveyden huolehtimisesta. Ammattitaitovaatimuksena on, että *opiskelija osaa alansa työsuojelumääräykset ja -ohjeet ja noudattaa niitä*. Opiskelijan tulee arvostaa turvallista, terveellistä ja viihtyisää työympäristöä ja kehittää sitä. Opiskelijan tulee myös osata tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat sekä suojautua niiltä ja torjua niitä. Opiskelijan tulee osata suunnitella itselleen ergonomisesti terveellinen työympäristö ja pitää huolta omasta terveydestään ja ylläpitää työ- ja toimintakykyään. (Opetushallitus 2010.)

Tamminen-Peter (2007, 7) toteaa ergonomiaopetusta koskevassa kehittämishankkeessa, kuinka edellä mainitut tavoitteet saavutetaan useissa oppilaitoksissa vajavaisesti nykyisellä opetuksella.

Opiskelijan suorittaessa työssäoppimisen jaksoaan sovelletaan työturvallisuuslakia nro 738/2002. Laki edellyttää, että työnantaja vastaa työpaikan olosuhteista, koneista ja laitteista. Lisäksi työnantaja on velvollinen perehdyttämään ja antamaan opetusta ja ohjausta työntekijöille. Sosiaali- ja terveystieteiden perustutkintoa suorittaville opiskelijoille on laadittu työssäoppimisen työsuojeluopas, jossa selvitetään muun muassa nuorten työssäoppijoiden työsuojelua koskevan säädösten soveltamista sosiaali- ja terveystieteillä. Ohjeistuksen mukaan ennen työssäoppimisjakson aloittamista työnantajan ja oppilaitoksen on yhdessä varmistettava, että opiskelija on perehtynyt tulevaan työhönsä ja osaa noudattaa työsuojeluohjeita. Opiskelijalla tulee olla lisäksi riittävät perusvalmiudet turvalliseen työskentelyyn ja opiskeluun työpaikalla. Oppaan mukaan oppilaitos on velvollinen ohjaamaan tiettyjä harjoituksia ennen työssäoppimisjakson alkamista. Opeteltaviin kokonaisuuksiin liittyy myös ergonomiaan liittyviä opintoja. (Tamminen-Peter 2007, 19-21.)

Toinen keskeinen laki koskee käsin tehtäviä nostoja ja siirtoja. Laissa (1409/93) edellytetään työnantajaa ryhtymään asianmukaisiin järjestelyihin, jotta vältetään taakkojen käsin nostamiselta. Konkreettisesti tämä tarkoittaa sitä, että työnantaja on velvollinen hankkimaan työntekijän käyttöön asianmukaisia välineitä ja laitteita. Mikäli käsin tehtäviä nostoja ja siirtoja ei voida välttää, on työntekijöiden saatava opastusta taakkojen oikeasta käsittelystä. Lain piiriin kuuluvat myös työharjoittelussa toimivat opiskelijat. Opetushallitus korostaakin lausunnossaan, kuinka turvalliset potilaan liikkumisen avustus- ja siirtotavat ja -menetelmät tulee omaksua jo opiskeluvaiheessa. (Tamminen-Peter 2007, 19-20.)

4.2 Työssäoppimisjakson fyysinen kuormittavuus

Euroopan työterveys- ja turvallisuusviraston julkaiseman raportin mukaan työhön liittyvien tapaturmien määrä on sosiaali- ja terveydenhuollossa 34 prosenttia suurempi kuin keskimäärin muilla aloilla EU:ssa. Onkin todettu, että työn ruumiillinen kuormittavuus on kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Kuormittavinta on

työskentely terveystieteiden vuodeosastoilla, kotipalvelussa sekä vanhainkodeissa ja palvelutaloissa. (Tamminen-Peter 2007, 15-16.)

Yipin (2004, 17) mukaan erityisen alttiita tuki- ja liikuntaelinvaivoille ovat työharjoittelussa olevat tai hiljattain valmistuneet hoitajat. Uusien työntekijöiden selkävaivojen riskin onkin todettu olevan 2,9 -kertainen kokeneisiin työntekijöihin verrattuna.

Tamminen-Peter ym. (2007, 22) toteavat yksilön työn kuormitustekijöiksi työn psyykkiset vaatimukset, lihastyövaatimukset sekä olosuhdetekijät. Fyysinen ja psyykinen kuormittuminen on yhteydessä ihmisen yksilöllisiin ominaisuuksiin. Yksilöllisiä ominaisuuksia ovat muun muassa hengitys- ja verenkiertoelimistö, tuki- ja liikuntaelimistö sekä yksilön psyykkiset voimavarat, motivaatio ja elämäntilanne. (Nuikka 2002, 16.)

Tamminen-Peterin (2005, 27) mukaan käytännön työssä fyysisiä kuormitustekijöitä ovat esimerkiksi vaativat työasennot, kuntoutujien nostot ja siirtolanteet sekä työn sisältämä runsas seisominen ja kävely. Oman haasteensa hoitotyölle tuo se, että nostettava taakka on toinen ihminen. Tavanomaista onkin se, että äkilliset ja arvaamattomat kuormitushuiput, esimerkiksi potilaan menettäessä tasapainonsa, altistavat hoitajan tapaturmille. (Nuikka 2002, 17.)

Työssäkuormituksen ollessa sopiva yksilö jaksaa työskennellä hyvin ja hänen toimintakykynsä säilyy hyvänä. Mikäli työn kuormitustekijöiden ja henkilökohtaisten ominaisuuksien välillä ilmenee ristiriita, saattaa seurauksena olla yli- tai alikuormittuminen. Tyypillisiä ylikuormittumisen oireita ovat väsyminen ja uupuminen sekä moninaiset tuki- ja liikuntaelimistön oireet. Kyseiset oireet ilmaantuvat mikäli työ on jatkuvasti liian raskasta, jos työtä on liian paljon tai työ on liian vaikeaa. Työn ollessa helppoa ja yksitoikkoista voidaan puhua alikuormittumisesta. Jos yli- tai

alikuormittuminen jatkuu pitkään, saattaa seurauksena olla oirehtiminen ja toimintakyvyn heikkeneminen. (Hanhinen 1994, 26-28.)

Sopivasti kuormittavan työn onkin todettu tukevan yksilön työssä jaksamista ja toimintakykyä sekä ylläpitävän yleistä hyvinvointia. Saatujen tutkimustulosten mukaan elimistön tulisi palautua työstä normaalina työn aikaisena elpymis- tai taukoaikana ja vapaa-ajalla ennen seuraavan työvuoron alkua. (Tamminen-Peter 2004, 65.)

4.3 Ergonomiakoulutuksen kehittäminen Tampereen ammattiopiston (TAO) lähihoitajaopetuksessa

Tamminen-Peter (2007, 14) nostaa esiin käytännön toimenpiteitä, joiden avulla voidaan kehittää ergonomiaopetuksen laatua. Kyseisiä toimenpiteitä tarkastellaan suhteessa TAO:n organisaation toimintaan. Tarkoituksena on samalla pohtia konkreettisin esimerkein, millä keinoilla TAO:n organisaation ergonomiaopetusta olisi hyvä kehittää. Myös muiden alojen edustajat saavat varmasti ideoita oman alansa ergonomiaopetuksen kehittämiseen.

Räisänen (2002) mukaan hoitotyössä edellytetään käytännön osaamista, joka perustuu tutkittuun tietoon sekä hyväksi todettuihin käytänteisiin. Ajankohtaiset, yleisesti hyväksytyt menetelmät tulisi sisällyttää ammatilliseen opetukseen mahdollisemman pienellä viiveellä, jotta ne nopeasti siirtyisivät myös työelämään. Räisänen toteaaakin, että koulutus oppilaitoksissa on tänä päivänä näiltä osin kirjavaa. (Räisänen 2002, 14)

Tamminen-Peter (2007, 14) työryhmineen ehdottaa, että opetuksessa tulisi tarvittaessa hyödyntää fysioterapeutin ammattitaitoa, jolla on omakohtaista kokemusta asiasta. Ihanteellista olisi, että kehon hallintaa harjoiteltaisiin liikuntasalissa. Fysioterapeutin asiantuntijuus perusliikkumisesta ja fyysisestä toimintakyvystä on edellytys teorian tiedon syvälliseen ymmärtämiseen. Myös luokkatilat tulisi suunnitella yhdessä

lukujärjestyksen laatijan kanssa siten, että se tukisi kunkin aihealueen oppimista ja mahdollistaisi samalla toiminnalliset menetelmät opetuksen tukena.

Tamminen-Peterin (2007, 14) mukaan opetuksen määrää tulisi ehdottomasti lisätä siten, että lähihoitajille tarjottava lähiopetus olisi yhteensä 28 tuntia. Opetus tulisi toteuttaa teoriaopetuksen lisäksi myös pienryhmissä, jotka mahdollistaisivat toiminnalliset harjoitukset sekä yksilöllisen palautteen antamisen. Olisi tärkeää, että opetus jakautuisi eri vuosikursseille, mutta perusasioita olisi hyvä opetella aina ennen työssäoppimisjakson alkamista.

TAO:n organisaatiossa ergonomiaopetukseen käytettävä tuntimäärä on hyvä. Hieman enemmän tunteja voisi olla käytettävissä osaamisalaopinnoissa, joissa voitaisiin kerrata aiemmin opittua sekä kiinnittää huomiota spesifeihin potilasryhmiin. Lisäksi aikuisopetuksessa joidenkin tuntien sisältöä voisi painottaa suoraan opiskelijan oman työ- ja toimintakyvyn arvioimiseen ja parantamiseen. Aikuisopetuksessa opetussuunnitelmaan ei kuulu lainkaan liikunnan opetusta. Työhyvinvoinnin yksi keskeinen lähtökohta on omasta terveydestä huolehtiminen. Terveyden- ja hyvinvoinnin ylläpitämisessä liikunnalla on tärkeä rooli muun muassa tuki- ja liikuntaelin vaivojen ennaltaehkäisyssä. Näkemystä tukevat myös viimeaikaisemmat tutkimukset, joiden mukaan tuki- ja liikuntaelinvaivat ovat suurin sairauspoissaolojen syy monilla eri aloilla. (Kela 2009.)

Ryhmäkoot ovat erityisesti päiväryhmissä liian suuria. Tällöin opiskelijoiden yksilöllinen havainnoiminen ja palautteen antaminen ovat varsin haasteellisia. Työelämäyhteistyön kautta opetusta voisi jalkauttaa yhä enemmän myös oppilaitoksen ulkopuolelle. Näin opiskelijat saisivat aitoja kokemuksia erilaisista avustustilanteista ja samalla työelämän edustajat ja opettajat saisivat mahdollisuuden ”päivittää” avustustaitojaan eri potilasryhmien kanssa toimimisessa.

Kuten Tamminen- Peter (2007) edellä mainitsi, motoristen taitojen oppiminen vaatii pitkälle aikavälille sijoittuvaa harjoittelua. Käytännön opetustyössä ergonomiaopetuksen tulisikin sijoittua eri vuosikursseille, mutta myös osaamisalaopintoihin, jotta motorista oppimista pääsee syntymään.

Tamminen-Peter (2007, 14-15) ottaa kantaa myös opetuksen laadun parantamiseen. Hänen mukaansa opettajille tulisi järjestää sekä peruskoulutusta että jatkokoulutusta. Organisaation tulisi kiinnittää huomiota myös ergonomiaopetuksen laadun parantamiseen.

Työterveyslaitos on aloittanut hiljattain potilassiirtokorttikoulutuksen, johon aiotaan tulevaisuudessa osallistua. Tamminen-Peter (2007, 14) ideoi myös tulevaisuuden opetusta, jossa myös opiskelijat saisivat mahdollisuuden suorittaa potilassiirtokortin. Idea on varmasti mielenkiintoinen, sillä potilassiirtokorttia esittämällä työnantaja saa varmistettua vastavalmistuneen ergonomiosaamisen. Tuki- ja liikuntaelinperäiset sairauspoissaolot olisivat varmasti vähäisempiä kortin omaavalla työntekijällä.

Tamminen-Peter (2007, 15) näkee myös yhteneväisten käytäntöjen kehittämisen tärkeänä kehityskohteenä. Koulun opettajille ja työssäoppimispaikkojen ohjaajille tulisikin järjestää yhteiskoulutuksia. Tämä on tärkeä tavoite, koska ergonomiakäytänteissä on runsaasti eroavaisuuksia eri tahojen kesken. On hyvin tyypillistä, että opiskelija joutuu kiusalliseen tilanteessaan harjoittelunsa aikana, koska hänen ja ohjaajan käsitykset ergonomisesta työskentelystä ovat täysin päinvastaiset. Ohjaajia ei voi syyttää tilanteesta, koska heille on aikoinaan opetettu toimintatapoja, jotka silloin ovat olleet yleisesti hyväksytyjä.

Kehitettäessä sosiaali- ja terveysministeriön ja opetusministeriön hallinnonalan tulosohjausta tulisi ergonomian merkitys hyvinvoinnin edistäjänä huomioida entistä tehokkaammin. Ergonomian voisi olla tulevaisuudessa yhä keskeisemmässä roolissa ja se voisikin olla yksi seuraavista painoalueista. Tämä voisi näkyä erilaisina kampanjoina

eri toimijoiden välillä. Myös budjettirahoitusta voitaisiin tarkistaa siten, organisaatioilla olisi riittävä määrä rahaa hankkia asianmukaisia apuvälineitä ja siten investoida työntekijöiden terveyteen ja hyvinvointiin.

Tamminen-Peter (2007, 15) toteaa julkaisussaan, kuinka valtakunnallisen yhtenäisen ohjeistuksen laatiminen potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetuksen määrästä ja laadusta helpottaisi oppilaitoksia opetussuunnitelmien tekemisessä ja opettajia tehtävänsä toteuttamisessa. Yhtenäinen ohjeistus myös samalla vastuuttaisi oppilaitoksia antamaan ergonomiaopetukseen riittäviä resursseja.

4.4 Ergonomiaopetuksen tulevaisuudennäkymiä

Ergonomiaopetuksen kehittäminen niin sosiaali- ja terveysalalla kuin muillakin opetusaloilla on ajankohtaista ja vaatii kokonaisvaltaista yhteistyötä eri toimijoiden kesken. Sekä opiskeluaika että tuleva työelämä tulevat olemaan vaativaa ergonomian näkökulmasta, joten hallitsemalla ergonomiset työmenetelmät opiskelija varmistaa voimavarojensa ylläpitämisen haastavissa työtehtävissä.

Sosiaali- ja terveysministeriön asettamat tavoitteet sosiaali- ja terveydenhoitoalan ergonomiaopetukselle ovat varsin haastavia. Asetetut tavoitteet ovat mielestäni varsin laajoja ja viimeaikaisimpien tutkimusten mukaan vain pieni osa opiskelijoista kykenee saavuttamaan nämä tavoitteet. Tavoitteita asettavien elinten tulisikin ottaa kantaa käytännön toimenpiteisiin, jotta opetussuunnitelmista saataisiin valtakunnallisesti yhdenmukaiset ja ergonomiaopetuksen laatu olisi tulevaisuudessa taattu.

Ergonomiaopetukseen liittyvää tutkimustyötä tulisi jatkossa kehittää siten, että opetustyöhön saataisiin käyttöön yleisesti hyväksytyjä käytänteitä, jotka olisivat

tieteellisesti todistettuja. Näin tieto-taito siirtyisi myös työelämään ja uskoakseni vaikuttaisi muun muassa työntekijöiden sairauspoissaolojen lukumäärään.

Jokaisen ergonomiaopetusta järjestävän oppilaitoksen tulisi pohtia ergonomiaopetuksen laatua. Kiinnittämällä huomiota mm. luokkatiloihin, opetusmenetelmiin, opetuksen määrään sekä ryhmäkokoon, saadaan varmistettua, että opiskelijalla on riittävästi voimavaroja suoriutua opiskeluun liittyvistä kuormitustilanteista sekä tulevasta työelämästä.

Ergonomiaopetuksen kehittäminen on myös kansantaloudellisesti merkittävää. Jo pelkästään tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäiseminen on tärkeä argumentti kehitystyölle. Yhtä tärkeää on pohtia ergonomiaopetusta asiakkaiden/potilaiden näkökulmasta. Oikein toteutettu ergonominen työskentelytapa aktivoi myös potilaita ja siten ylläpitää heidän jäljellä olevia voimavarojaan. Tämä puolestaan siirtää esimerkiksi iäkkäiden ihmisten laitokseen siirtymisen ajankohtaa ja luo edellytykset laadukkaalle ikääntymiselle.

5 Joustava, verkkopohjainen oppimisympäristö

Joustava oppimisympäristö -osuudessa käsitellään asioita, joita pitää ottaa huomioon verkkoympäristössä opettaessa, jotta oppiminen ja opettaminen ovat mielekkästä. Oppimisympäristöllä tarkoitetaan muutakin kuin pelkkää paikkaa tai luokkahuonetta, se on siellä, missä opetus tapahtuu. Verkkoympäristössä opettaessa tulee ottaa huomioon oppijan erilaiset orientaatiotaipumukset ja omat voimavarat. Osuuden lopussa on kerrottu syksyllä 2010 ja keväällä 2011 toteutuneesta verkkototeutuksesta. Ohjelmana käytettiin Adobe Connect – etäohjelmaa, jolla voidaan opettaa paikasta riippumattomasti. Sekä opiskelijoille että opettajille teetettiin kysely etäohjelman toteutumisesta.

5.1 Oppimisympäristö

Oppimisympäristö on määritelty Mannisen ja Pantzarin mukaan fyysiseksi paikaksi tai tilaksi, sosiaalisesti yhteisöksi, toimintakäytännöiksi tai oppimateriaali- ja ohjausresurssiksi tai näiden edellä mainittujen yhdistelmäksi, joka on organisoitu tukemaan ja edistämään oppimista. Se millä tavoin opetus ja oppiminen erilaisessa ympäristössä organisoidaan, erottaa oppimisympäristön mistä tahansa toimintaympäristöstä tai yhteisöstä. Toisaalta opiskelijat luovat ympäristön oppimisympäristöksi omilla toiminnoillaan. Oppimisympäristö ei ole tiettyyn fyysiseen paikkaan tai luokkahuoneeseen sidottu, vaan se on siellä missä oppijat ovat. (Korhonen 2003, 29)

Yhteisöllisen oppimisen määritelmänä on lähtökohta, jossa kaksi tai useampi ihminen pyrkii oppimaan jotakin yhdessä. Yhdessä oppimisen tilanteissa esimerkiksi tuotetaan, esitetään, kritisoidaan, tutkitaan ja reflektoidaan yhdessä. Yhteisöllinen oppiminen tarkoittaa verkkopohjaisessa ympäristössä lähiopetusta, tietokonevälikkeistä viivästettyä tai samanaikaista viestintää ajasta ja/tai paikasta riippuvaa tai riippumatonta oppimista. (Korhonen 2003, 32)

Dialoginen vuorovaikutus ymmärretään usein kasvokkaisena vuorovaikutuksena, mutta teknologiapohjaisten viestintämuotojen yleistyttyä vuorovaikutuksen voidaan katsoa mahdollistuvan eri tavoin mediallysin keinoin. Erilaisista oppimisympäristöistä riippumatta osallistujien välinen dialogi on tavoitteena. Keskeistä on, että dialogiin osallistuvien asiantuntijuus jakaantuu yhteiseen käyttöön ja dialogin avulla opiskelijat rakentavat yhdessä ymmärrystään. Dialogin tavoitteena on tiedon jakaminen ja jaetun tiedon ymmärtämisen lisääntyminen, mikä myös edistää yksilöllistä oppimista. Dialogin päätavoitteena on vastavuoroinen ymmärtäminen eikä vain oman näkökannan esittäminen. (Korhonen 2003, 37-38)

Verkkopohjaisessa oppimisympäristössä on tärkeää, että osallistujat ymmärtävät toisiaan ja tulevat ymmärretyiksi. Verkkoympäristöä tarkastelleiden tutkijoiden mielestä on tärkeää Me-suhteen saavuttaminen ja kognitiivinen eläytyminen toisen asemaan. Teknologia pohjaiset oppimisympäristöt tarjoavat mahdollisuuksia monenlaiseen osallistumiseen. Ryhmätyöohjelmistot sisältävät esimerkiksi tiedon jakamista ja tiedon yhteistä rakentelua tukevia toimintoja. Oppiminen voi tapahtua toisten oppijoiden kanssa keskustellen, tiedon jakamisena, tiedon muokkaamisena tai vaikkapa kriittisen arvioinnin kautta. (Korhonen 2003, 37-38)

5.2 Erilaiset orientaatiotaitumukset

Oppimisen suuntautumisessa vaikuttaa paljon erilaisia psykologisia tekijöitä. Martinezin mukaan ne jaetaan toimintaan suuntaaviin prosesseihin (konatiiviset), emootioihin (affektiiviset), tietämisen ja tiedon prosessointiin (kognitiiviset) sekä vuorovaikutukseen muiden ja ympäristön kanssa (sosiaaliset). Nämä tekijät yhdessä vaikuttavat siihen, miten oppijat hallitsevat ongelmanratkaisutaitoja erilaisissa tilanteissa sekä haasteissa. Martinez on tunnistanut tutkimustensa pohjalta neljä erilaista orientaatiotyyppeä aikuisopiskelijoissa. (Korhonen 2003, 67-69)

1) uudistuvat oppijat

Oppijat ovat tietoisia omista vahvuuksistaan ja heillä on positiivisia odotuksia itseohjautuvasta oppimisesta. Nämä oppijat asettavat usein omia, haasteellisia tavoitteita opiskelulle. He ovat monesti valmiita jakamaan asiantuntijuutta muiden opiskelijoiden kanssa. Usein he toimivat ohjaajina ja neuvonantajina muille.

(Korhonen 2003, 67-69)

2) suoriutuvat oppijat

Oppijat ovat strategisesti taitavia oppijoita, jotka pyrkivät systemaattisesti täyttämään oppimisympäristön suoritusodotukset. Nämä oppijat eivät ota turhia riskejä oppimisessaan vaan luottavat enemmän saatavilla olevaan ohjaukseen ja ulkoisiin resursseihin. He pyrkivät suorittamaan asetetut vaatimukset ja minimoimaan varsinaisten tehtävien ulkopuolelle suuntautuvat aktiviteetit.

(Korhonen 2003, 67-69)

3) sopeutuvat oppijat

Oppijat ovat lähellä suoriutuvia oppijoita, mutta ovat riippuvaisempia muista opiskelijoista oppimisen hallinnassa. He pyrkivät miellyttämään sosiaalisesti toisia eivätkä mielellään ratko ongelmia tai tee oma-aloitteisia päätöksiä. (Korhonen 2003, 67-69)

4) vastustavat oppijat

Oppijat eroavat muista paljon siksi, että heiltä puuttuu uskoa koulutusjärjestelmien tai akateemisten instituutioiden tarjoaman koulutuksen sopivuuteen heille. He tuntuvat kärsivän epäonnistumisista sekä turhautumisista koulutusurallaan. Nämä oppijat eivät pääse nauttimaan onnistuneista oppimiskokemuksista tai eivät huomaa sopivia mahdollisuuksia. (Korhonen 2003, 67-69)

Ymmärtämällä erilaisia orientaatiotaipumuksia, voidaan kehittää ja personoida verkko-oppimisympäristöjä paremmin vastaamaan erilaisia oppimisen suuntautumisen tapoja. Suoriutuvat ja sopeutuvat oppijat esimerkiksi pitävät strukturoidusta ja riittävää ohjausta tarjoavista oppimisympäristöistä, jotka edistävät tehtäväorientoitunutta toimintaa ja tukevat valmiiksi asetettuja tavoitteita. Uudistuvat oppijat taas pitävät avoimista ja joustavista oppimisympäristöistä, jotka edistävät haasteellisten tavoitteiden asettamista sekä omaehtoista oppimista. (Korhonen 2003, 67-69)

5.3 Mielekkään oppimisen kriteerejä

Ensimmäinen kriteeri

Mielekkääseen oppimiseen verkossa vaikuttaa ”Verkko-opetuksen laadunhallinta ja laatupalvelu” (VOPLA) artikkelin (2006) mukaan kuusi kriteeriä. Ensimmäisenä kriteerinä oppija on aktiivinen ja ottaa vastuun oppimistuloksista. Opiskelua tulisi tukea kannustamalla oppijaa. Hänelle pitäisi laatia tasoaan vastaavia, kiinnostavia tehtäviä. Tehtävät tulee kuitenkin olla sopivan haasteellisia ja sellaisia, että opiskelija pystyy itsenäisesti ottamaan asioista selvää sekä tekemään hänelle annettuja tehtäviä. Kun opiskellaan verkossa, pitää se huomioida jo tehtävien annossa. Oppimisympäristö tulisi luoda sellaiseksi, jonka avulla opiskelija voi etsiä tietoa tai käsitellä sitä.

Verkkomateriaalin pitäisi olla lisäksi opiskelijan aktiivisuutta kannustava ja tukeva. Verkko-oppimisympäristössä voidaan käyttää hyväksi muun muassa erilaisia välineitä tähän, kuten animaatioita, simulaatioita ja aktivoivia kyselyjä. (www.vopla.fi 2006)

Toinen kriteeri

Toisena kriteerinä on päämäärien ja oppimistavoitteiden saavuttaminen. Oppijoiden lähtötaso on hyvä tietää etukäteen, jotta opettaja voi laatia sopivan haasteellisia ja aktivoivia tehtäviä. Hyvin laaditulla henkilökohtaisella opiskelusuunnitelmalla (HOPS) on jatkossa hyötyä sekä opiskelijalle että opettajalle. Kun verkkomateriaalissa on

selkeästi tuotu esiin oppimisen tavoitteet, ohjaa tämä pohtimaan opiskelijan omia oppimistavoitteita ja miten niihin päästään. (www.vopla.fi 2006)

Kolmas kriteeri

Kolmas kriteeri painottaa sitä, että opiskelija pohtii omaa oppimistaan. Yleisesti opiskelijalle tulee luoda oppimisympäristö, jossa annetaan soveltavia oppimistehtäviä, joiden avulla opiskelija pohtii, vertailee tai käsittelee tietoa tai käsitteitä uudella tavalla. Arvioinnissa painotetaan tehtävän analysointia, pohdintaa sekä omaa oppimisen reflektointia. Verkko-oppimisympäristössä tulee olla tarvittavia välineitä, jotta voidaan reflektoida omaa oppimista. Näitä välineitä voi olla esimerkiksi oppimispäiväkirjat, itsenäisesti tehtävät testit tai vaikkapa sopivat piirrosohjelmat käsitekarttojen tekoon. Oman oppimisen reflektointi saavutetaan hyvin, kun keskustelu muiden verkko-opiskelijoiden kanssa on vuorovaikutteista ja ilmapiiri on avoin erilaisille keskusteluille, jolloin opiskelijat rohkaistuvat osallistumaan verkossa. (www.vopla.fi 2006)

Neljäs kriteeri

Neljännessä kriteerissä pyritään siihen, että oppijan tieto kehittyy kohti konstruktivisempia, jäsentyneempiä tietorakenteita. Oppijalla on entuudestaan jokin käsitys tai tieto asioista. Motivoivien tehtävien avulla hän tiedostaa aiemman tiedon ja osaamisensa. Oppijalla tulee olla riittävät kognitiiviset taidot; kuten asioiden kyseenalaistaminen, taito reflektoida omaa ajattelua ja oppimista, asioiden vertaileminen ja niin edelleen. Jotta neljäs kriteeri toteutuisi verkkoympäristössä, täytyy verkkomateriaalin ensinnäkin olla hyvin selkeä ja johdonmukainen. Tehtävien tulisi olla aikaisempaa tietoa reflektoivia sekä keskusteluille pitäisi antaa sopivia tiloja ajatusten vaihtoon. Tavoitteena on, että opiskelija pystyy yhdistämään uuden opittavan asian aiempaan tietoonsa ja näin ollen saa merkityksellistä tietoa itselleen. (www.vopla.fi 2006)

Viides kriteeri

Viidennessä kriteerissä opiskelija tukee kanssaopiskelijoitaan sekä on vuorovaikutuksessa opettajien ja muiden opiskelijoiden kanssa. Ilmapiirin tulee olla

sellainen, että se on avoin keskusteluille ja tukee sitä. Käytettyjen välineiden tulisi myös olla sellaisia, että niiden avulla voidaan keskustella erilaisissa foorumeissa tai pienryhmissä. Pienryhmissä voi olla monesti kätevämpi keskustella tai tehdä tehtäviä kuin isossa ryhmässä. Erilaiset vuorovaikutus- ja toimintatavat pitäisi tuoda selkeästi esille. Verkkoympäristössä tulisi olla mahdollisuus live-aikaiseen keskusteluun, kuten chat tai pienryhmätila; tai eriaikaiseen keskusteluun, kuten sähköposti. Yhteisten tiedostojen ja tehtävien käsittelyyn sekä hallintaan sopivia menetelmiä ovat esimerkiksi googledocs-ohjelma tai vaikkapa yhteinen tiedostofoorumi (esimerkiksi moodle). Opettajan näkökulmasta tehtävät pitäisi laatia siten, että ne ohjaavat yhteistoiminnallisuuteen ja ryhmäaktiivisuuteen. Tehtävien pitäisi olla myös sellaisia, että ne innostavat keskusteluun ja luomaan vuorovaikutusta toisten ryhmäläisten tai opettajan kanssa. (www.vopla.fi 2006)

Kuudes kriteeri

Kuudennessa kriteerissä painotetaan sitä, että tehtävien tulee olla relevantteja ja opiskelija pystyy soveltamaan opittua eri tilanteissa. Yleensäkin opettajan pitäisi huomioida se, että tehtävien mielekkyyteen vaikuttaa huomattavasti se, jos ne liittyvät tosielämän ongelmatilanteisiin. Opiskelijoilla tulisi olla mahdollisuus tehdä yhteistyötä erilaisten asiantuntijoiden kanssa jo opiskeluvaiheessa. Kun suunnitellaan oppisisältöjä, jo siinä vaiheessa pitäisi huomioida käytännön sovellettavuus ja hyödynnettävyys. Opintojen suorittaminen on mielekkäintä silloin, jos tehtävissä on jatkuvuutta opiskelujen edetessä ja tehtävien teossa voitaisiin hyödyntää jo aiemmin osattua tai opittua. Verkkomateriaaleissa ja –ympäristöissä voidaan tukea kontekstuaalisuutta käyttämällä erilaisia menetelmiä, kuten videoklippejä, simulaatioita, animaatioita, internetlinkkejä ja myös teettämällä soveltavia, ongelmalähtöisiä tehtäviä. Jotta kuudes kriteeri täytyisi, tulee verkko-oppimismateriaalin sisällön olla aitoa ja tilanteeseen sopivaa. Paras lopputulos saavutetaan, kun opiskelija pystyy soveltamaan aiemmin opittua aidossa käytännön tilanteessa, kuten työharjoittelussa. (www.vopla.fi 2006)

5.4 Adobe Connect, etäopetusohjelma

Adobe Connect –verkko-opetusohjelma on suhteellisen helppokäyttöinen ja monipuolinen järjestelmä. Ohjelman avulla voidaan luoda erilaisia tapahtumia, joihin opiskelijat voivat osallistua. Opettaja tai kokouksen vetäjä tarvitsee tietokoneen, nettiyhteyden ja selaimen, jossa on Flash-laajennus. Kun opettajalla tai kokouksen vetäjällä on oma huone, voi hän hyväksyä sinne oppilaita tai osallistujia. (<http://ilonait.fi/index.php?id=adobe-connect--verkkokokous>)

Adobe Connectin avulla voidaan muun muassa:

- järjestää kokouksia ja tapaamisia – *säästää omaa ja muiden aikaa ja vaivaa*
- vetää luentoja ja vierihitoja – *tehokkuutta oppimiseen ja opettamiseen*
- pitää infoja ja seminaareja – *nopeuttaa tiedonkulua ja omaksumista*
- pitää online-opetusta - *niin pienille kuin isoille oppilaille erilaisista oppiaineista*
- tiedottaa ja markkinoida tehokkaammin – *parantaa tunnettavuutta*
- kouluttaa henkilökuntaa – *parantaen organisaation osaamista*
- järjestää lanseerauksia ja lehdistötilaisuuksia – *valtakunnallisesti, globaalisti*
- yhdistää palaverihuoneita toisiinsa - *vähentää kaikkien matkustamistarvetta*
- Välittää livetilanne verkkoon - *vaikka toimitusjohtajan puhe kaikille yksiköille, myös tallennettuna*

Verkkoon voidaan luoda rajattomasti verkkokokoukshuoneita. Kokouksiin ja luentoihin voi osallistua suuri määrä osallistujia tai opiskelijoita. Rajoituksena on maksimissaan 100 osallistujaa/tapahtuma. Kaikki luennot ja tapahtumat voidaan tallentaa ja käsitellä tai katsoa myöhemmin. (<http://ilonait.fi/index.php?id=adobe-connect--verkkokokous>)

Adobe Connectissa voidaan käyttää seuraavia toimintoja:

- välittää videokuvaa - yhdeltä kaikille tai esimerkiksi kaikilta yhtä aikaa
- välittää ääntä - yhdeltä kaikille tai esimerkiksi kaikilta yhtä aikaa
- hallita käyttäjäkohtaisesti lähtevää tai tulevaa videokuvaa ja ääntä

- Erilaisten toimintojen käyttö, kuten chat, äänestykset, muistilaput, piirtotaulu, viittaus ja niin edelleen
- esittää tiedostoja jaetussa tilassa (PPT, JPEG, MP3, Flash, PDF, PNG)
- jakaa sovelluksia (myös oppijan koneelta)
- jakaa tiedostoja osallistujien kesken
- työstää samaa dokumenttia yhtä aikaa internetin yli
- jakaa opiskelijoita pienryhmiin tekemään esimerkiksi tehtävää
- tallentaa luento ja muokata sitä jälkeinpäin

Lisäksi on hyvä huomioida, että kaikki chat-viestit, muistiinpanot yms. tallentuvat virtuaalihuoneeseen materiaaleiksi ja ovat käytettävissä jatkossakin. (

<http://ilonait.fi/index.php?id=adobe-connect--verkkokokous>)

5.5 Tuloksia Connectin käytöstä TAMK:ssa

Lukukauden 2010 ja 2011 aikana tehtiin niin sanottu pilottikokeilu etäohjelman käytöstä Sastamalan insinööriopiskelijoille. Keväällä 2011 Adobe Connect (entinen Connect Pro) ohjelmasta tehtiin kysely yhdeksälle opettajalle ja 17 opiskelijalle, jotka olivat käyttäneet kyseistä etäohjelmaa 2010-syyslukukauden ja 2011-kevtlukukauden ajan. Opiskelijat ovat kone- ja tuotantotekniikan aikuisopiskelijoita Sastamalan muuntokoulutusryhmässä ja opettajat heidän opettajiaan. Opettajat, jotka käyttivät etäohjelmaa, opettivat 2010–2011 lukukaudella laadunvarmistusta, sähköstatiikkaa, tietotekniikan perusteita, teollisuustaloutta, automaatiotekniikkaa, sähkötekniikkaa, koneenosanopin perusteita, anturitekniikkaa sekä tuotannonsuunnittelua. Suosituksena oli, että opettajat käyttäisivät 60 % lähiopetuksestaan etäohjelmaa Adobe Connect.

Opiskelijoiden ja opettajien tulokset perustuvat Pauliina Paukkalan keväällä 2011 tekemiin kyselyihin ja haastatteluihin verkkoetäohjelman Adobe Connectin käytöstä. Saatuja tuloksia käsitellään seuraavissa kappaleissa.

5.5.1 Opiskelijoiden tuloksia

Kyselyssä kysyttiin opiskelijoilta seuraavia kysymyksiä:

- 1) Mitä hyvää Connect Pron käytössä on?
- 2) Mitä kehitettävää Connect Pron käytössä on?
- 3) Mitä etuja Connect Pron käytöllä saavutetaan normaaliin luokkahuoneopetukseen verrattuna?
- 4) Mitä haittaa Connect Pron käytöllä on normaaliin luokkahuoneopetukseen verrattuna?
- 5) Minkä tyyppiseen kurssiin Connect Pro soveltuu parhaiten?
- 6) Muita kommentteja?

Vastauksista ilmeni selkeä tyytyväisyys Connectin käyttöön. Ohjelman etuna koettiin se muun muassa, että voi opiskella kotoa käsin, mikä helpottaa työssäkäyvän arkea.

Keskittyminen opetukseen koettiin jopa paremmaksi kuin normaalissa luokkahuoneympäristössä, jossa on hälinää ja opetuksen keskeytymistä. Lisäksi positiivisena koettiin se, että etäohjelmalla opiskelu on ympäristöä ja aikaa säästävä, kun ei tarvitse ajaa Tampereelle/Sastamalaan.

Kehitysehdotuksia mielekkääseen opiskeluun Connectin käytöstä tuli muun muassa siitä, että webkameralla kuvatut demonstraatiot pitäisi olla kunnolla valaistuja sekä kunnan kameralla kuvattuja ja visuaalisuus kalvoissa pitäisi ottaa paremmin huomioon. Muita huomioon otettavia seikkoja olivat ne että, vuorovaikutus jää vähäisemmäksi sekä opettajat vieraammaksi kuin kasvotusten tapahtuvassa opetuksessa.

Kaiken kaikkiaan opiskelijat olivat tyytyväisiä Connectin käyttöön ja toivoivat, että etäopetusohjelma olisi heillä jatkossakin käytössä. Opiskelijat jopa suosittelivat osalle opettajista, että kokeilisivat etäopetusohjelmaa. He lupasivat auttaa opettajia, jos ohjelman kautta opettaminen tuntui aluksi vieraalta. Tämä jo osoitti, kuinka innostuneet opiskelijat olivat etäopetusohjelman käytöstä.

Alla on muutamia kommentteja opiskelijoiden vastauslapuista:

”Jos ryhmä ei ole tuttu, voi olla hankalaa tehdä pienryhmätöitä tms.”

”Opettajille koulutusta, vinkkejä ja rohkaisua käyttää Connectia.”

”Aika hyvä systeemi!”

”Yksi tulevaisuuden työkalu, jota on otettu jo työelämässä käyttöön oppilaiden keskuudessa.”

”Oppilaat virkeämpiä, kun ei tarvitse matkustaa pitkiä matkoja oppilaitokseen.”

”Jokainen voi opiskella oman kiinnostuksen mukaan, kysyminen on helppoa chatin kautta, paikkaan sitomatonta.”

5.5.2 Opettajien tuloksia

Opettajilta kysyttiin seuraavia asioita Connectin käytöstä keväällä 2011:

- 1) Mitä hyvää Adobe Connectin käytössä on?
- 2) Mitä kehitettävää Adobe Connectin käytössä on?
- 3) Mitä etuja Adobe Connectin käytöllä saavutetaan normaaliin luokkahuoneopetukseen verrattuna?
- 4) Mitä haittaa Adobe Connectin käytöllä on normaaliin luokkahuoneopetukseen verrattuna?
- 5) Soveltuuko Adobe Connect hyvin kurssiisi? Miksi?

- 6) Miten paljon käytit/olet käyttänyt Adobe Connectia?
- 7) Mitä kaikkia toimintoja olet käyttänyt Adobe Connectissa?
- 8) Missä opetustilanteessa koit eniten vaikeuksia? Miksi?
- 9) Aiotko käyttää Adobe Connectia jatkossa (jos sinulla on mahdollisuus)? Miksi?
- 10) Muita kommentteja?

Opettajien vastausten perusteella Connectin käyttö on paljon vaikeampaa ja haasteellisempaa kuin opiskelijoiden vastausten perusteella olisi voinut luulla. Opettajat suhtautuivat paljon ennakkoluuloisemmin uuden etäohjelman käyttöön kuin opiskelijat. Lisäksi opettajat kokivat Connectin käytön hankalaksi ja haasteelliseksi. Toisaalta opettajat ovat hyväksyneet myös sen, että Connect on yksi tulevaisuuden työväline opetuksessa ja sitä tullaan käyttämään jatkossakin. Jos opettajat saisivat valita niin sanotun perinteisen luokkahuoneen tai etäopetusohjelman välillä, sai kasvotusten tapahtuva opetus enemmän kannatusta. Myös nuoret, sivutoimiset opettajat, jotka ovat tietotekniikan käytössä erinomaisia, pitivät perinteistä luokkahuoneopetusta parempana.

Opettajat kokivat suuria puutteita Connectin käytössä, muun muassa materiaalin välittämisessä, ohjelman käytön loogisuudessa, piirtotyökalujen ynnä muiden vähäisyydessä ja vuorovaikutuksen häviämässä. Lisäksi opettajat totesivat, että materiaali pitää tehdä erikseen, jos sitä esitetään Connectin kautta. Näin ollen opettajaa työllistää Connectin käyttö enemmän, mitä perinteisessä luokkahuoneopetuksessa; ainakin aluksi. Ohjelman käyttö todettiin suhteellisen helpoksi ja vaivattomaksi. Moni opettaja käytti erilaisia toimintoja monipuolisesti, kuten piirtotaulua, pienryhmiin jakamista, keskustelua, demonstraatioiden esittämistä web-kameran välityksellä, erilaisten materiaalien välittämistä ja niin edelleen. Osa opettajista piti jopa kokeet ja seminaarit Connectin kautta.

Alla on muutamia kommentteja opettajilta:

”Opetuksessa häviää kokonaan vuorovaikutus opiskelijoiden ja opettajan välillä.”

”Connectin käyttö soveltuu kurssiin tietyltä osin, mutta etäopetuksen varassa pidetty kurssi jää vajaaksi keskustelun ja harjoitustehtävien osalta.”

”Tekisi mieli sanoa, että käytän Connectia seuraavaksi, jos on ihan pakko.”

”Etäopetusta ei pitäisi järjestää vain siksi, että hei nyt meillä on etäopetusta.”

”Kyllä kontaktiopetus aina Connectin käytön voittaa. Paikkariippumattomuus on ainoa/paras ominaisuus.”

”Connect ei sovellu opetukseeni, tarvitsen maksimaalisen kontaktin opiskelijoihin.”

”Aion käyttää Connectia vain, jos joku kääkee/vaatii; tai jos olen sairaana ja haluan silti pitää tunnit.”

”Connect soveltuu suhteellisen hyvin kurssiini, koska tietotekniikan opetuksessa asiat muutenkin tapahtuvat tietokoneen ruudulla/tykillä.”

”Aluksi olin aika skeptinen tämän systeemin suhteen, mutta toimii kuitenkin yllättävän hyvin. Ei toki täydellisesti, mutta menettelee.”

”Opiskelijat voivat olla kotona, ei tarvetta matkustaa luennoille.”

”Huomattavasti huonompi vuorovaikutus.”

”Olematon keskustelu; verkon yli on huomattavasti hankala keskustella ihan oikeasti.”

”Hyvää on se, että kaikki chat-keskustelut jää muistiin seuraavia tunteja varten.”

”Kyllä, aion käyttää Connectia jatkossa, koska opetus selkeytyy siinä.”

”Kontakti opiskelijaan: kuunteleeko oikeasti? Onko kommunikaatio sellainen kuin halua? Opiskelijoilta tulee PALJON vähemmän kysymyksiä.”

”Aion käyttää Connectia jatkossakin; mitä enemmän sitä käyttää, sen paremmaksi ohjelman käytössä tulee.”

5.6 Connect – tulevaisuuden työkalu

Yhteistuloksista voitaisiin päätellä, että kannatti kokeilla uutta etäohjelmaa näin pilottiluonteisena ja kannustaa opettajia haastamaan itsensä. Näin ollen opettajat pystyivät tutustumaan yhteen uuteen opetusmenetelmään ja laajentamaan osaamisaluettaan. Todennäköisesti osa opettajista käyttää jatkossakin Connectia ja osa totesi suoraan, ettei käytä ellei ole aivan pakko. Kokeilun jälkeen on helppo miettiä, miten muokata omaa materiaalia Connectin käyttöä varten, jotta oppimisesta ja opettamisesta tulisi mielekäästä.

Opetusta ja opetusympäristöä halutaan jatkuvasti uusia ja parantaa. Uusia, opetusta tukevia ja monipuolista työkaluja tuodaan jatkuvasti markkinoille. Adobe Connect on yksi tämän päivän uusista ja tärkeistä työkaluista. Tämän työn tekijöistä Pauliina Paukkala ja Markus Mäkelä ovat käyttäneet omassa opetuksessaan Connectia. Ohjelman käytöstä meillä on hyviä kokemuksia ja olemmekin kokeilleet vaihdellen ohjelman monipuolisia toimintoja. Materiaalin esittäminen on helppoa, eikä tarvitse miettiä, millä ohjelmalla mikään esitys on tehty, koska ohjelma välittää eri ohjelmilla tehtyjä esityksiä. Pienryhmiin jakaminen onnistuu mukavasti ja siinä pääsee opiskelijat kätevästi keskustelemaan keskenään sekä piirtämään tai kirjoittamaan valkotaululle. Kuten luokkahuoneessakin, viittaustoiminto on aivan ehdoton ja antaa näin ollen opiskelijalle mahdollisuuden keskeyttää ja kysyä. Chat-toimintoa käyttämällä ujokin opiskelija uskaltaa kysyä aiheesta ilman, että pitäisi jännittää muiden katseita. Toivottavasti Adobe Connectin käyttö ja arvostus lisääntyvät opettajien keskuudessa, sillä se on yksi tärkeä lisätyökalu monipuoliseen osaamiseen ja opetukseen.

6 Loppuyhteenveto

Kehittämishankkeemme, ”Opiskeluun vaikuttavia voimavaroja”, tavoitteeksi ryhmämme asetti Tampereen opettajakorkeakoulun opetussuunnitelmassa asetetun tavoitteen mukaisesti oman osaamisen, tiedon ja taitojen kehittäminen suhteessa työelämän ja oma työyhteisön työkäytäntöihin. Kehittämishanke on ajankohtainen, koska sekä opiskelu, että tuleva työelämä on vaativaa ja koulutuksen tärkeä tehtävä on antaa työkaluja tulevaa työelämää varten. Työssämme näkökulma on suunnattu opiskelijoihin, mutta koemme että työ palvelee myös opettajia työssään. Huomion kiinnittäminen ihmisen psyykkiseen ja fyysiseen jaksamiseen, ergonomisiin seikkoihin ja erilaisiin oppimisympäristöihin antaa valmiudet suoriutua niin opiskeluun liittyvistä tehtävistä kuin tulevasta työelämästä.

Opettajalla on tärkeä rooli opiskelijan psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämisessä, lisäksi opettajan on tärkeää ymmärtää psyykkisten tekijöiden rooli opetustyössä. Pätevyyden ja asiantuntijuuden lisäksi on merkittävää opiskelijan ja opettajan välinen vuorovaikutus ja mahdollisuus tarvittaessa ohjaukseen. Opiskelussa on opettajan oleellista nähdä ja tunnistaa opiskelijan yksilölliset kuormitustekijät ja sitä kautta havainnoida opiskelijan sitoutuneisuus ja antaa uusia eväitä opiskelun loppuunsaattamiseen.

Kehittämishankkeessa esiteltyjen tutkimusten avulla voitiin havaita tekijöitä, jotka olivat tärkeitä opetuksessa kuten esim. opettajan pedagoginen ja ammatillinen pätevyys sekä ulosanti. Tulevaisuuden opettajan työtä kuvaa kokonaisvaltaisuus johon kuuluvat jatkuva itsensä opettajana kehittäminen ja hyvien vuorovaikutustaitojen ylläpitäminen.

Fyysisen hyvinvoinnista huolehtiminen auttaa opiskelijoita suoriutumaan opiskeluvuosien aikaisesta paineesta, joka syntyy monien eri vaikutuskanavien kautta. Kurssien kirjallisten raporttien, ryhmätöiden, kokeiden ja opinnäytetöiden päällekkäisyys saattaa opiskelun aikana aiheuttaa paineita, jolloin tarvitaan voimavaroja jotka auttavat suoriutumaan kaikesta, ja vielä vapaa-ajan haasteistakin. Ihmisen elimistö on todettu vaativan ravintoa toimiakseen ja liikuntaa pystyäkseen toimimaan. Kiinnittämällä huomiota näihin molempiin luodaan hyvä pohja yleiselle hyvinvoinnille

ja samalla perusta motivaatiolle, jonka pitäisi olla ns. ”punaisena lankana” läpi koko opiskeluajan.

Eri koulutuksiin liittyy työssä oppimisjaksoja, joihin valtion hallinnon tasolta annetaan suuntaviivat ja opetuksen tavoitteet. Oppilaitosten ergonomiaopetuksen kehittäminen on tärkeässä roolissa, jotta vältetään opiskeluvaiheessa liiallisilta kuormitustekijöiltä ja saadaan valmiuksia työelämään. Yhteistyön opiskelijan, oppilaitoksen ja työelämän kanssa tulee olla saumatonta, jotta opetussuunnitelmiin asetetut tavoitteet saavutetaan. Ergonomiaopetus oppilaitoksissa on tällä hetkellä vielä hieman alkutekijöissään. Tulevaisuudessa ergonomiakoulutuksen kehittämisessä tulee kiinnittää huomiota mm. seuraaviin tekijöihin: opetuksen määrä, ryhmäkoko, pitkälle aikavälille sijoittuvaa harjoittelua.

Oppimisympäristö ei tulevaisuudessa ole yhteen paikkaan sidottu, koska teknologian kehittyessä opetuksen toteuttamiseen on tarjolla paljon eri vaihtoehtoja. Ymmärtämällä erilaisia orientaatiotaipumuksia voidaan kehittää mm. yksilöllisiä verkko-oppimisympäristöjä. Kiinnittämällä huomiota mielekkään oppimisen kriteereihin saadaan työkaluja asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Kehittämishankkeessamme esittelimme suhteellisen helppokäyttöistä ja monipuolista Adobe Connect-verkko-opetusohjelmaa. Aikaisemmin tehtyjen pilottikokeilujen mukaan opettajilta ja opiskelijoilta saadut kokemukset olivat pääosin positiivisia mutta osin ristiriitaisia. Tulevaisuudessa ohjelman käyttöönotto vaatii huolellista yhteistyötä eri toimijoiden kesken ja kehittämistyötä ohjelman hyödyntämiseen opetustyössä.

Opiskeluun vaikuttavat voimavarat ovat mielenkiintoinen ja ajankohtainen tutkimusaihe, joka vaatii vielä tarkennusta. Aihe on laaja, ja siitä syystä opettajan näkökulmasta laadittu ohjeistus voisi luoda edellytykset yhä laadukkaammalle opetustyölle, jolloin opettajan olisi helpompi huomioida kokonaisuuksia.

Lähteet

Hanhinen H, Parvikko O, Rantanen S, Tamminen-Peter L. 1994. Terveenä työelämässä. Porvoo: WSOY, sivut 26–61.

Heimlich, J. & Norland, E. 2002. Teaching Style: Where Are We Now? New Directions for Adult & Continuing Education, 93, 17-25.

Helakorpi, S. , Pajunen, T., Jallinoja, P., Virtanen, S., Uutela, A. 2010. Suomalaisen aikuisväestön terveystilanne ja terveys, kevät 2010. Terveystiedon ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 15/2011. Helsinki 2011.

<http://ilonait.fi/index.php?id=adobe-connect--verkkokokous>. Luettu 20.5.2011

Ilmarinen, J. 2006. Pitkää työuraa! Ikääntymisen ja työelämän laatu Euroopan unionissa. Työterveyslaitos. Jyväskylä: Gummerus.

Immonen, K-M. 2005. Kuormittavuus opinnoissa. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu.

Järvinen, S. & Oikarinen, U. 2009. Hyvinkään Laurean opiskelijoiden psyykinen hyvinvointi. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu.

Kela 2009. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet yleisin sairauspäivärahojen syy. Saatavilla: <http://www.kela.fi/in/internet/suomi.nsf/net/211209105637ML?OpenDocument>. Luettu 20.8.2011

Kinnunen, U., Feldt, T. & Mauno, S. 2005. Työ leipälajina: työhyvinvoinnin psykologiset perusteet. Jyväskylä: PS-kustannus.

Korhonen, V. 2003. Oppijana verkossa. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Kuittinen, M. 2004. Opetuksessa ei voi kaikkia miellyttää.

Saatavilla: <http://www.peda-forum.fi/file.php?91>. Luettu 18.8.2011

Kuntu, K. & Huttunen, T. 2008. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2008.

Saatavilla: http://www.yths.fi/filebank/582-Tutkimus_2008_verkkoon.pdf. Luettu 20.8.2011.

Kuntu, K. 2004. Korkeakouluopiskelijoiden terveysriskit. Suomen lääkärilehti. 33/2004 vsk 59.

Liikuntapiirakka. 2009. UKK-instituutti

Nuikka M-L. 2002. Sairaanhoidtajien kuormittuminen hoitotilanteissa. Tampereen yliopisto. Akateeminen väitöskirja. Akta Univesitatis Temperensis 849. Tampere: Tampere University Press.

Nupponen R. 2011. Liikunta ja koettu hyvinvointi. Terveysliikunta. toimittajat Fogelholm M., Vuori I., Vasankari T. Keuruu:Otavan Kirjapaino Oy.

Ojanen, M., Svennevig, H., Nyman, M., Halme, J. 2001. Liiku oikein – voi hyvin. Tampere:Tammer-Paino Oy.

Opetushallitus. 2003. Työssäoppimisen työsuojelu sosiaali- ja terveysalan perustutkinnossa. Helsinki.

Opetushallitus. 2010. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto, lähihoitaja. Saatavilla: http://www.oph.fi/download/124811_SoTe.pdf. Luettu 15.8.2010.

Paane-Tiainen, T., 2000. Oppijaksi aikuisena. Helsinki: Oy Edita Ab

Partanen, E. 2008. ”Mitä tänään on tarjolla?” Opiskelijaruokailu laadusta mielikuviin. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Parvikko, O. Työn psykososiaalisen kuormittavuuden hallinta. Saatavilla: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1082856&name=DLFE-13209.pdf. Luettu 19.8.2011

Paukkala, P. Haastattelut 05/2011. Tampereen ammattikorkeakoulu. Adobe Connectin käyttö; opiskelijat ja opettajat.

Physical Activity guidelines for Americans. 2008. U.S. Department of Health and Human Services. www.health.gov/paguidelines

Rauramo, P. 2008. Työhyvinvoinnin portaat. Helsinki: Edita.

Ruohotie P. 1998. Motivaatio, tahto ja oppiminen, Helsinki: Oy Edita Ab

Räisänen, A. 2002. Hoitotyöntekijöiksi valmistuvien osaaminen. Vertailututkimus opistoasteelta ja ammattikorkeakouluista valmistuvien hoitotyöntekijöiden hoitotyön toimintojen hallinnasta sekä opetuksen ja opiskelijoiden painotuksista. Turun yliopisto, Turku.

Sander, P., Stevenson, K., King, M. & Coates, D. 2000. University Students' Expectations of Teaching. *Studies in Higher Education* 25, (3).

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2007. Opiskeluterveydenhuollon opas. Helsinki: Yliopistopaino.

Sulander, J. & Romppanen, V. 2007. Hyvinvointi koulutyössä ja opiskelussa. Helsinki: Työterveyslaitos.

Tamminen-Peter L, Eloranta M-B, Kivivirta M-L, Mämmelä E, Salokoski I, Ylikangas A. 2007. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. Opettajan käsikirja. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:6. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Yliopistopaino.

Tamminen-Peter L. 2004. Työn fyysiset kuormitustekijät ja niiden säätely. Kirjassa Suurnäkki T, toim. Terveystuho- ja kehittämisopas. Helsinki: Työturvallisuuskeskus, sivut 65–74.

Tamminen-Peter, L. 2007. Ergonomiaopetuksen kehittäminen sosiaali- ja terveydenhoitoalan oppilaitoksissa. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus 2007:22.

Työsuojeluhallinto. Henkinen kuormitus. Saatavilla:
<http://www.tyosuojelu.fi/fi/henkinenkuormitus>. Luettu 18.8.2011.

Työturvallisuuskeskus. Psykososiaalinen työkuormitus. Saatavilla:
http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu_tyopaikalla/psykososiaalinen_tyokuormitus.

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositukset tärkeimpien ravintoaineiden saannille. 2005.

http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/ravitsemus/suositukset_ja_toimenpideohjelmat/

Vilkko-Riihelä, A. 1999. Psykyke – psykologian käsikirja. Porvoo:WS Bookwell Oy.

www.vopla.fi. 2006. Mielekkään oppimisen kriteerit. Luettu 15.5.2011.

Yip, V. 2004. New low back pain in nurses: work activities, work stress and sedentary lifestyle. Journal of Advanced Nursing. 46(4): 430–440.