



Helekoski Emmi

Korkeakoulutuksen hyödyt yksilölle ja yhteisölle

Kandidaatintyö  
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA  
Kasvatustieteet  
2021

Tämän tutkielman tarkoitus on tarkastella korkeakoulutuksen merkitystä sen yksilölle ja yhteisölle tuomien hyötyjen kautta. Työn tavoitteena on selvittää kasvatustieteellisestä ja koulutusekonomisesta näkökulmasta koulutuksen hyötyjen ulottumista yksilön taloudellisesta tilanteesta yritysten tuottavuuteen, teknologiseen kasvuun ja aina yhteisön kokemiin ulkoishyötyihin asti. Ongelman käsittely ja tuore tutkimus lisää kasvatustieteen alan ymmärrystä aiheesta, tukee koulutuksen suunnittelua ja toteuttamista, sekä parantaa taloudellisessa päätöksenteossa tarvittavaa käsitystä korkeakoulutuksen merkittävydestä. Tämä on tärkeää, sillä viime vuosien aikana korkeakoulutuksen saama rahoitus on ollut tiukassa niin kansainvälisellä tasolla kuin Suomessakin.

Asetettu tutkimusongelma käsittää vaikutusten jaon yksilön ja yhteisön kokemiin hyötyihin. Apuna asettelussa toimii myös koulutussosiologiseen teoriaan kuuluvat sosiaalisen pääoman ja sosioekonomisen aseman konseptit, sekä taloustieteen tehokkuuden ja tuottavuuden käsitteet. Pääasiallisena teoreettisena lähtökohtana tutkielmassa toimii moderni inhimillisen pääoman teoria. Kyseinen teoria näkee koulutuksen itsensä takaisin maksavana investointina, jossa osatekijänä on markkinoiden lisäksi inhimillinen pääoma eli yksilöiden kokemana terveys, tyytyväisyys ja kokonaisvaltainen hyvinvointi.

Tutkielma etenee modernin inhimillisen pääoman teoriasta taloudellisiin vaikutuksiin, joista käsittely jatkuu koulutuksen ja tuottavuuden yhteyden analyysiin. Seuraavaksi painopiste siirtyy taloudesta kulutus- ja ulkoisvaikutuksiin, jotka toimivat koulutuksen henkisten ja sosiaalisten seurausten tarkastelun teoriapohjina.

Kaksiosaiseen tutkimusongelmaan on aiheen käsittelyn avulla saatu koostettua selkeät vastaukset, jotka tukevat tutkimuksen alussa osoitettuja ennakkokäsityksiä. Tulokset siis osoittavat, että korkeakoulutuksella on myönteisiä vaikutuksia ja suoranaisia hyötyjä niin yksilön kuin yhteisönkin toiminnalle. Hyödyt ovat taloudellisia, sekä yksilön ja yhteiskunnan yleistä hyvinvointia ja toimintakykyä tukevia.

Tutkielman luonne on puhtaasti teoreettinen jo olemassa olevaan tutkimukseen ja omaan pohdintaani perustuva tutkimus. Johtopäätökset eivät siis perustu uuden tiedon kautta luotuihin päätelmiin vaan aiemman tutkimuksen sisällön hahmottamiseen ja koostamiseen. Tutkielman luotettavuutta parantaisi aiheen empiiriseen eli määrälliseen tai laadulliseen havainnointiin perustuvan tutkimuksen lisääminen.

Avainsanat: henkinen pääoma, korkea-asteen koulutus, sosiaalinen pääoma, sosioekonominen asema, taloudellinen kehitys, teknologinen kehitys, tuottavuus

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Moderni inhimillisen pääoman näkökulma.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Koulutuksen taloudelliset hyödyt .....</b>	<b>12</b>
3.1	Yksilön koulutuksen ja taloudellisen tilanteen välinen yhteys .....	12
3.2	Koulutus yhteisön talouden edistäjänä.....	14
<b>4</b>	<b>Koulutuksen yhteys tuottavuuteen.....</b>	<b>16</b>
4.1	Yksilön tuottavuuden lisääntyminen koulutuksen myötä .....	16
4.2	Yhteisön ja yritysten tuottavuuden, sekä tehokkuuden kasvattaminen korkeakoulutettujen työntekijöiden kautta .....	17
<b>5</b>	<b>Koulutuksen ulkoisvaikutukset ja välittömät kulutusvaikutukset.....</b>	<b>19</b>
5.1	Yksilön elämässä näkyvät vaikutukset.....	21
5.2	Yhteisö ja ulkoisvaikutukset .....	22
<b>6</b>	<b>Teknologinen kasvu koulutuksen avulla.....</b>	<b>24</b>
6.1	Yksilö ja teknologinen kasvu .....	24
6.2	Koulutuksen merkitys teknologiselle kasvulle yhteisön tasolla.....	25
<b>7</b>	<b>Pohdinta .....</b>	<b>27</b>
	<b>Lähteet .....</b>	<b>29</b>

# 1 Johdanto

Koulutus tutkimuksen kohteena on tärkeä osa nykypäivän kasvatustieteen osa-aluetta. Se on osa kasvatusta tai oikeastaan jatkoa kasvatukselle, sekä kasvatukseen liittyvä erillinen ilmiö. Kasvatuksen tehtävää yksilön sivistämisen ja sosiaalistamisen saralla seuraa tiettyihin yksilön osaamisen alueisiin erikoistumiseen pyrkivä koulutus. Kasvatustiede näkee koulutuksen tavallaan kasvatustoimintana, korkeakoulu on instituutio, joka edesauttaa yksilön kehittymistä. Kasvatustieteellinen koulutuksen tarkastelu kulkee tutkimukselliselta kannalta rinnakkain koulutussosiologian ja koulutusekonomian kanssa. Koulutussosiologia tarkastelee koulutusta yhteiskunnallisena ja kulttuurisena ilmiönä, koulutusekonomia taas hahmottaa työmarkkinoiden ja pedagogisten instituutioiden suhdetta.

Koulutus eroaa sen sukulaiskäsitteestä kasvatuksesta muodollisuutensa ja organisoidun opetus–oppiminen prosessin kautta. Koulutus on aina yhteiskunnan hallinnoimaa koulutusjärjestelmän kautta tapahtuvaa toimintaa (Siljander, 2014, s. 67-68). Koulutus on erittäin vanha teorian ja käytännön kokonaisuus, jonka käytännön toiminta Suomessa alkoi muodostumaan 1700-luvulla järjestelmällisenä instituutiollisena rakenteena. Tämä tapahtui kirkon järjestämien pappiskoulujen ja yliopistotasoisten opistojen muodossa. Näiden ensimmäisten varsinaisten oppilaitosten tarkoitus oli tarjota lähinnä miehille, yleisesti ottaen ylemmän säädyn osallisille, korkeampitasoista koulutusta. 1800-luvulla koulutus kuitenkin institutionaalistui voimakkaasti, ja se tuli laajemmin saataville säätyyn ja sukupuoleen katsomatta (Tähtinen & Vainio-Korhonen, 2013). Näin myös naisille ja rahvaille avautui ovet akateemisen koulutuksen pariin, kotiopetuksen ulkopuolelle. Koulutuksen ei ollut tähän aikaan tarkoitus ylläpitää silloisen yhteiskunnan järjestelmää tai kehittää talouskasvua, eikä koulutuksella nähty olevan hyötyjä, jotka yleisesti yhdistämme siihen tänä päivänä. Koulutuksen arvostus yhteiskunnan tukipilarina onkin varsin moderni ilmiö.

Vasta viimeisen sadan vuoden aikana koulutus on muodostunut sellaiseksi, jona tunnemme sen nykyään. Yksilön koulutuksen polku alkaa yleissivistävästä peruskoulusta, joka valmistaa lasta ja nuorta jatkokoulutukseen. Jatkokoulutus tapahtuu ammatillisessa koulussa tai lukiossa, joista molemmista voi jatkaa korkeakoulutukseen eri väylien kautta. Korkeakoulu taas vie koulutuksen syyt pidemmälle, se pyrkii tuottamaan eri alojen ammattilaisia yhteiskunnan moninaisiin tehtäviin. Alempi korkeakoulututkinto antaa valmiudet moniin ammatteihin,

ylempi korkeakoulututkinto sitäkin perinpohjaisemman käsityksen ja osaamisen opiskellusta alasta.

Tässä kasvatustieteellisessä tutkielmassa tarkastelen erityisesti korkeakoulutuksen merkitystä yksilölle ja yhteisölle, sen tarjoamien hyötyjen kautta. Koulutuksen tutkimukseen ja itse koulutukseenkin liittyy myös huomattavia ongelmakohtia. Yksi tunnettu ongelma on koulutuksen suhde markkinahäiriöihin. Kuitenkin hyötyjen kirjo on laaja ja vaikutukset merkittäviä, ja sanoisin että nämä hyödyt ylittävät mahdolliset ongelmat. Hyödyt ulottuvat yksilön taloudellisesta tilanteesta hyvinvointiin, yhteiskunnan tuottavuuteen, teknologiseen kasvuun ja kulutus- ja ulkoisvaikutuksiin saakka. Kyseiset hyödyt on havaittu jo vuosia sitten ja niitä on tutkittu varsinkin viime vuosikymmenten aikana paljon.

Tästä syystä aiheesta löytyy runsaasti tieteellisesti pätevää kirjallisuutta, tutkimuksia ja muuta materiaalia. Mutta informaatiota kyseisestä aiheesta ei ole koskaan liikaa, päätin kirjoittaa tämän kandidaatin tutkielman aiheesta. Kasvatustieteen ala hyötyy mielestäni merkittävästi myös koulutusekonomiaan ja taloustieteeseen painottuvasta tutkimuksesta, koska talousasiat painavat huomattavasti koulutuksen suunnittelussa ja toteuttamisessa päätöksenteon tasolla. Tarkastelussani on erittäin laajan aihealueen ilmiöitä, joita tässä tutkielmassa avaan kokoamani materiaalin, sekä oman pohdintani kautta, ja näin luomaan sekä jäsentelemään uutta kasvatustieteellistä tietoa. Koska kyseessä on kandidaatin tutkielma, työn pituuden rajallisuuden vuoksi monia asioita jää vähäiselle käsittelylle tai kokonaan sen ulkopuolelle. Muun muassa markkinahäiriöistä, teknologisesta kasvusta ja korkeakoulutuksesta sivistyksen edistäjänä saisi kirjoitettua kokonaan erilliset tutkielmat, joten niihin paneudun varmasti lisää tulevaisuudessa. Tässä tutkielmassa haen kuitenkin vastausta siihen, minkälaisia hyötyjä koulutuksella, tässä yhteydessä korkeakoulutuksella, on toisaalta yksilön ja toisaalta yhteiskunnan kannalta. Näin ollen tutkimuskysymykseni ovat:

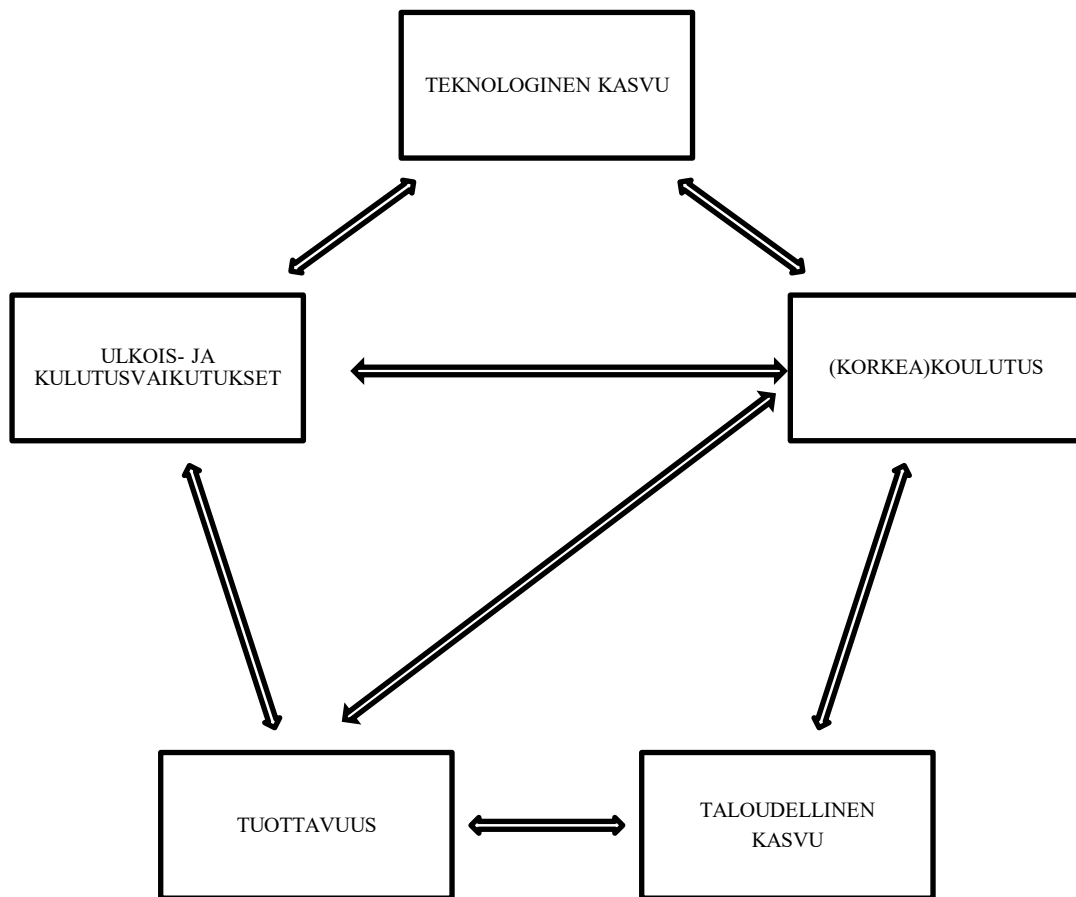
- 1) Mitä hyötyä koulutuksesta on yksilölle,
- 2) mitä hyötyä koulutuksesta on yhteiskunnalle?

Korkeakoulutuksen moninaisista vaikutuksista tarvitaan jatkuvasti uutta kattavaa tietoa, jotta koulutuksen resurssien tarvetta, sekä saantia voidaan arvioida ja kehittää asianmukaisesti. Korkeakoulutuksen asema on muuttunut globaalilla tasolla epävakammaksi, valtion antamaa tukea on vähennetty esimerkiksi Yhdysvalloissa. Suomessa taas esimerkiksi korkeakoulutuksen suosiota nuorten aikuisten keskuudessa tulisi saada parannettua, jotta akateemisten alojen osaajia löytyy myös tulevaisuudessa. Korkeakoulujen rahoitus perustuu

Suomessa pääosin valtiolta saatuun julkisen sektorin rahoitukseen, sekä muilta ulkopuolisilta tahoilta (Suomen Akatemia, Business Finland, Tekes...) saatuun täydennysrahoitukseen (Opetus- ja kulttuuriministeriö). Muualla maailmassa, esimerkiksi Yhdysvalloissa, on sekä julkisella rahoituksella toimivia, että yksityisiä lukuvuosimaksujen, lahjoitusten ja säätiöiden avustuksella toimivia korkeakouluja (McMahon, 2009). Tuore tutkimus korkeakoulutettujen yhteiskunnalle tuomista hyödyistä auttaa siis monen alan ja päätöksenteon sektorin toimijoita.

Lähestyn tässä työssä aihetta modernin inhimillisen pääoman teorian avulla, joka muodostaa teoreettisen lähtökohdan työlleni. Valitsin kyseisin teoriataustan sillä se on yleisimpiä koulutusekonomisessa tutkimuksessa käytettäviä teorioita, joka tarkastelee koulutuksen ja yhteiskunnan suhdetta, erityisesti työmarkkinoihin. Modernin inhimillisen pääoman näkökulman lähtökohdista ja toisista vastaavista teorioista, sekä teorialähtökohtaa haastavista näkökulmista lisää ensimmäisessä käsittelyluvussa.

Koulutuksella, tämän työ tarkastelun kohteen mukaisesti erityisesti korkeakoulutuksella, on vaikutusta moneen yhteiskuntamme osa-alueeseen (ks. kuvio 1). Se näkyy yksilön näkökulmasta kulutuskäyttäytymisen vaikutuksina, parempana tuottavuutena, myönteisenä taloudellisena tekijänä, ja yhteisön kannalta teknologisenä- ja taloudellisena kasvuna, tehokkuutena ja ulkoisvaikutuksina. Koulutus liittyy myös tulonjakoon eli siihen, miten pääomasta ja työstä syntyvät tulot jakautuvat yhteiskunnassa. Näiden neljän tekijöiden ulkopuolella koulutuksen vaikutukset näkyvät muun muassa resurssien, terveyden, köyhyyden ja rikollisuuden parissa. (Asplund & Maliranta, 2006, s. 10)



*Kuvio 1 Koulutuksen vaikutukset ja niiden yhteydet toisiinsa. (Asplund & Maliranta, 2006; Hermannsson, Lisenkova, Lecca, McGregor & Swales, 2016; McMahon, 2009; Oketch, McCowan & Schendel, 2014)*

Tutkimukseni kontekstin avaamiseksi on vielä hyvä tiedostaa Suomen lainsäädännöstä löytyvät pykälät korkeakoulutuksesta. Mielestäni nämä lainsäädännöstä löytyvät korkeakoulujen tehtävät kuvaavat tiivistetysti keskeisimmät korkeakoulutuksen hyödylliseksi nähdyt merkitykset, joten niiden sisältö on hyvä ottaa huomioon heti alkuun:

Suomen Yliopistolakiin (2009/558) merkityn yliopistojen Tehtävät pykälän 2 § sisältö:

Yliopistojen tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa. Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee tarjota mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen, toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Sekä Ammattikorkeakoululakiin (2014/932) merkityt funktiot pykälässä 4 § Tehtävät:

Ammattikorkeakoulun tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukea opiskelijan ammatillista kasvua.

Ammattikorkeakoulun tehtävänä on lisäksi harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimustoimintaa, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa sekä taiteellista toimintaa. Tehtäviään hoitaessaan ammattikorkeakoulun tulee tarjota mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen.



## 2 Moderni inhimillisen pääoman näkökulma

Koulutus voidaan usein nähdä ainakin yhtenä näistä neljästä tekijästä: inhimillisen pääoman tuottajana, osaamisen siivilöinnin mekanismina, sosiaalisen pääoman tuottajana tai itsearvoisena kulutuksen kohteena (Gradstein, Justman & Meier, 2005, s. 3). Moderni inhimillisen pääoman näkökulma sopii parhaiten teoreettiseksi lähtökohdaksi tämän työn kontekstille sen monipuolisuuden vuoksi, mutta sivuan ohella myös muita näkökulmia. Teoria suhteutuu hyvin myös pedagogiseen teoriaan, sillä molemmissa on taustalla pyrkimys tarkastella ja ymmärtää ihmisen kasvun ja kehittämisen tuomia syitä ja seurauksia.

Inhimillinen pääoma tarkoittaa yksilön omaamaa pääomaa, joka sijaitsee rahallisen pääoman ulkopuolella. Tällainen pääoma koostuu kasvatuksen ja koulutuksen kautta kerrytetystä osaamisesta, kyvyistä ja tiedosta (Falk, 2000). Inhimillisen pääoman käsite poikkeaa merkittävästi sosiaalisen pääoman käsitteestä, joka taas kuvaa yhteisöön kuuluvuutta eli yksilön yhteyttä toisiin yksilöihin ja vuorovaikutusta heidän kanssaan (Poikela, 2005, s. 14). Koulutus lisää niin inhimillistä kuin sosiaalista pääomaa.

Amerikkalaisen ekonomistin ja sosiologin Gary Beckerin (1964, s. 15–17) tunnetuksi tekemän koulutukseen painottuvan inhimillisen pääoman teorian mukaan yksilöt sekä kuluttavat koulutusta, että investoivat siihen. Näin siis koulutuksesta aiheutuvat kustannukset kiertävät eli tulevat myöhemmin takaisin ”with interest” eli niin sanotusti korkojen kera (Kontio, 2019). Moderni inhimillisen pääoman teoria perustuu tähän aiempaan teoriaan. Erona kuitenkin se, että moderni näkökulma ei pelkästään tarkastele koulutuksen tarjoamia suoria ekonomisia hyötyjä. Walter McMahon (2009, s. 6) kuvailee, moderni inhimillisen pääoman näkökulma (modern human capital approach) sisältää työmarkkinoiden, tuottavuuden ja tulojen lisäksi vapaa-ajalla käytetyn inhimillisen pääoman vaikutuksia (terveys, tyytyväisyys, hyvinvointi jne.). Tämä on olennaista, jos halutaan tarkastella koulutuksen tuomia hyötyjä eri yhteiskunnan osa-alueille, sekä yksilön elämäntilanteille. Teoria siis huomioi niin markkinahyödyt kuin ulkois- ja kulutusvaikutukset. Teoreettisia perusoletuksia tämän näkökulman mukaan ovat muun muassa:

- a) Korkeakoulutus on osa elinikäistä oppimista ja mahdollisuus sen jatkamiseen,
- b) koulutus korvaa aiheuttamansa kustannukset työelämän tuottavuudella,
- c) koulutus lisää niin työmarkkinoiden kuin yksilöiden hyvinvointia.

Hyödyt voidaan siis jakaa markkinahyötyihin ja niin sanottuihin ei-markkinahyötyihin eli ulkois- ja kulutusvaikutuksiin, jotka näkyvät yksityisellä (yksilö) ja ulkoisella (yhteisö) tasolla (ks. kuvio 2). Markkina -käsitteellä tarkoitetaan yleisesti ottaen hyödykkeiden, eli käytännössä tavaroiden tai palveluiden tms., vaihtoa, joka tapahtuu myyjän ja ostajan välillä. Ostaja saa myyjältä rahan vastineeksi tavaraa, palveluita tms. ja myyjä saa ostajalta tämän vastineeksi rahaa.

Näihin jokaiseen kolmeen kohtaan sisältyy myös ajatus siitä, että koulutuksen hyödyt niin sanotusti periytyvät sukupolvelta toiselle. Korkeakoulutetuilla vanhemmilla on keskimääräistä enemmän resursseja ja aikaa tarjota lapsilleen terveellinen, kannustava, monipuolinen, kehittävä ja tukeva kasvuympäristö (McMahon, 2009, s. 6). Nämä taas lapsen myöhemmissä elämänvaiheissa usein heijastuvat koulutukseen panostamisena, hyvinvointina ja korkeana sosioekonomisena tasona, jonka he voivat aikuisena välittää edelleen omalle perheelleen ja näin myös yhteisölle. Yksilön hyvinvointi heijastuu suoraan hänen lähiympäristöönsä, työhön, harrastuksiin ja yhteiskuntaan kansalaisaktiivisuuden jne. kautta.

		KUKA HYÖTYY?	
		YKSITYINEN	ULKOINEN
HYÖDYIN LUONNE	MARKKINA	Korkeammat palkat Korkeampi työllisyys Matalampi työttömyys	Toisten työntekijöiden tuottavuus (tuottavuuden leviäminen) Korkeampi TFP (kokonaistuottavuus) osaamisen leviämisen vuoksi
	EI-MARKKINA	Parempi terveys Pidempi elinajanodote Kehitystä onnellisuudessa	Matalampi rikollisuusaste Demokratisoituminen Kansalaisyhteiskunta

*Kuvio 2 Esimerkki koulutuksen hyötyjen jakamisesta markkinahyötyihin ja ei-markkinahyötyihin, sekä yksityiseen että ulkoiseen tasoon (mukaillen Hermannsson, Lisenkova, Lecca, McGregor & Swales, 2016, s. 31)*

Modernin inhimillisen pääoman teoria ei kuitenkaan ole aukoton, niin kuin tiede ei yleensä ole. Teoria on varsin jyrkkä ajatuksissaan koulutuksen tuomista eduista, se varsin mustavalkoisesti ehdottomasti käsittelee koulutusta tekijänä, joka monessa suhteessa nostaa yksilön toisen matalammin koulutetun edelle. Koulutuksella on toki paljon muitakin positiivisia vaikutuksia kuin mitattavat vaikutukset. Koulutus on monelle mielekäs kokemus ja elinikäinen oppiminen ja opiskelu kuin harrastus.

Teoriaa on haastettu muita koulutuksen taloudellisia määritelmiä mukaan ottamalla. Esimerkiksi koulutuksen siivilöintitehtävää korostavan siiviläteorian mukaan tuottavuus on yksilön piirre, eikä koulutuksen välitön aikaansaannos (Kontio, 2019). Kontion mukaan koulutuksen ekonomisen merkitys ei siis ole suoraan tuottavuuden lisäämisessä vaan siinä, että se ”siivilöi” yksilöitä heidän tuottavuutensa mukaan. Tätä tietoa voidaan sitten käyttää esimerkiksi rekrytoinnissa. Toiseksi inhimillisen pääoman näkökulman haastajaksi Kontio (2019) nimeää sosiaalisen pääoman näkökulman, korkeakoulutus lisää sosiaalista osallistumista, joten se voidaan nähdä sosiaalisen pääoman tuottajana. Sosiaalisen pääoman tuottamisen teorian mukaan koulutusta tarvitaan myös sosiaalisen yhteenkuuluvuuden takaamiseksi. Teorian mukaan yksistään inhimillisellä pääomalla ei ole merkitystä yksilön kouluttautumisen mahdollisuuksille, jos perheen sosiaalinen pääoma on korkea (Coleman, 1988; Gradstein, Justman & Meier, 2005, s. 3). Koulutus voidaan myös nähdä tuottavuudesta ja hyödyistä erillisenä merkityksellisenä tekijänä, tässä näkökulmassa on kyse koulutuksesta kulutuksena eli kouluttautuminen kuluttaa resursseja mutta ei saa aikaan tuotoksia.

Kaikkien näiden näkökulmien mukaan koulutus tekee muutakin kuin tuottaa inhimillistä pääomaa, ne siis haastavat inhimillisen pääoman teorian oletusta koulutuksen välittömästä yhteydestä tuottavuuteen. Inhimillisen pääoman teoria ei kaiken kattavasti ota yksilöiden välisiä tuottavuuseroja ja markkinahäiriöitä huomioon, joten kritiikki on ymmärrettävää (Kontio, 2019). Moderni inhimillisen pääoman teoria kuitenkin ottaa joitain näitä ongelmakohtia huomioon, ainakin paremmin kuin alkuperäinen teoria, joten sen avulla pystytään varsin laajasti perustelemaan ja kuvaamaan korkeakoulutuksen hyötyjä.

### **3 Koulutuksen taloudelliset hyödyt**

Korkeakoulutus yhdistetään niin yksilön kuin yhteiskunnan ekonomiseen tilanteeseen. Koulutus yleisesti liitetään juurikin yksilön ja yhteisön positiiviseen taloudelliseen kehitykseen. Niin koulutuksen ja yksilön, kuin koulutuksen ja yhteiskunnan välisiä yhteyksiä on käsitelty paljon, ja suora kytkös niillä onkin selvästi havaittavissa (Asplund & Maliranta, 2006, s. 9). On siis tärkeää, että näitä kytköksiä tutkitaan, jotta niistä saadaan koulutusjärjestelmän taloudellisen tehokkuuden suunnitteluun ja edistämiseen hyödyllistä informaatiota. Taloudelliset tekijät ohjaavat vahvasti koulutuksen suuntaa, sillä sen tavoitteena on ajaa yhteiskunnan intressejä nykyhetkeä ja tulevaisuutta ajatellen. Kuten johdannossa mainittiin, tämä on tietenkin perusteltua sillä monessa maassa, kuten Suomessa, korkeakoulutuksen toteutus perustuu julkisen rahoituksen resursseihin. Esimerkiksi Yhdysvalloissa ja pitkälti Iso-Britanniassakin yksilön koulutus taas maksetaan usein itse tai apurahojen avulla, sillä yksityisten korkeakoulujen toiminta kukoistaa julkisilla rahoilla pyöritettävien koulujen vähäisyyden kukoistaessa.

#### **3.1 Yksilön koulutuksen ja taloudellisen tilanteen välinen yhteys**

Korkeakoulutus on investointi, yksilö sijoittaa siihen aikaa ja rahaa, odottaen hyötyvänsä siitä vastaisuudessa taloudellisesti. Tämä suuremmaksi osaksi pitääkin paikkansa. Monessa maassa perusopetus ja korkeakoulutus ei ole valtion rahoittamaa yksilölle pääosin ilmaista itsestään selvää pääomaa niin kuin Suomessa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa yksilön lisäksi hänen koulutukseensa investoivat läheiset, yleisesti ottaen vanhemmat kuten McMahon (2009, s. 7) huomauttaa. Taloustieteellisestä näkökulmasta tämä investointi on kuitenkin useimpien kohdalla kannattava, sillä tiedetään että koulutus vaikuttaa yksilön ansiotuloihin. Jyrkästi yksinkertaistettuna, mitä pidemmälle koulutus viedään, sitä enemmän se lisää yksilön ansiotuloja (Asplund & Maliranta, 2006, s. 17). On kuitenkin muitakin seikkoja, jotka vaikuttavat yksilön tuloihin. Yksi huomattava esimerkki tästä on palkkaukseen liittyvät säädännöt. Suomessa lainsäädäntö ohjaa julkisen sektorin työpaikkojen palkkausta, niin että yksilön kouluttautuminen ei kausaalisesti johda tulojen kasvuun.

Hermannsson, Lisenkova, Lecca, McGregor & Swales (2016, s. 5) esittävät, että tulojen lisäksi korkea koulutustaso on suoraan nähtävissä yksilön työllistymisessä ja työtilanteessa

positiivisena tekijänä. Työllisyyteen tosin vaikuttavat muutkin tekijät, aloilla joihin valmistuu paljon korkeakoulutettuja suhteessa töiden määrään, voi ilmetä työttömyyttä. Yleisesti ottaen työllisyys ja tulojen taso on yksilön kohdalla merkittävä myönteinen koulutuksen vaikutus. Tässä on kyse koulutusinvestoinnista syntyvästä suorasta yksityisestä markkinahyödyistä (McMahon, 2018). Koulutusinvestoinnissa täytyy kuitenkin muistaa ylikouluttamisen mahdollisuus, eli henkilö koulutetaan pidemmälle kuin mitä työllisyyden kannalta on kannattavaa. Tästäkin voi tosin olla montaa mieltä, voiko koulutusta koskaan olla liikaa, ja voiko se todella mennä hukkaan? Näin kasvatustieteellisestä näkökulmasta sanoisin ei, sillä koulutuksen sivistystehtävä on jo itsessään tarpeeksi merkittävä syy. Tämän lisäksi mielestäni tilanteessa, jossa koulutus ei enää lisää työmahdollisuuksia, niin se kuitenkin lisää osaamista ja voi näin näkyä työssä suoriutumisen.

Koulutuksen ansiotuloja nostattava vaikutus syntyy siitä, että palkkaajat ovat valmiita tarjoamaan korkeampaa palkkaa henkilöille, jolla on korkeammat taidot ja näin ollen usein korkeampi koulutus. Korkeakoulututkinto tarkoittaa inhimillisen pääoman omaamista ja tätä palkkaajat yleensä hakevat. Työntekijä, jolla on paljon inhimillistä pääomaa, tarjoaa työlle suuremmat panokset, jotka johtavat työnteosta syntyvään tuottoisampaan tulokseen (McMahon, 2009, s. 54). Koulutus kasvattaa myös yksilön sosiaalista pääomaa, mikä yleensä näkyy sosiaalisissa taidoissa, kyvyssä toimia tiimissä ja vuorovaikutuksessa erilaisten ihmisten kanssa työympäristössä (McMahon, 2018, s. 35). Se on toinen seikka, johon rekrytoinnissa kiinnitetään huomiota. Täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että korkeakoulututkinto on osoitus alan teoreettisen tiedon ja aiheen käytännöllisen menettelyn hallitsemisesta, mutta osaamisen osoittamisessa toimivat myös muut seikat kuten työkokemus.

Mielestäni on perusteltua tuoda esille myös yksi erittäin tärkeä hyöty. Nimittäin se, että koulutus lisää yksilön taloudellista itsenäisyyttä ja erityisesti kehittyvissä maissa myös sukupuolten välistä tasa-arvoa. Nämä molemmat seikat ovat merkittäviä osatekijöitä niin yksilön taloudellisen tilanteen kuin kehittyvien maiden ekonominen kehittymisenkin kannalta. Tässä suurimman eron tuo kuitenkin matalamman koulutuksen tarjoaminen, luku- ja laskutaidot ovat lähtökohta koulutuksen etenemiselle (Marginson, 2011; McMahon, 2009, s. 23). Tämän tasa-arvoa vahvistavan piirteen vuoksi kehittyvien maiden saama avustus kohdistuu merkittävältä osalta tyttöjen ja naisten kouluttamiseen, mikä voi antaa heille mahdollisuuden jatkaa myöhemmin myös korkeakoulutuksen pariin. Ja kuten todettu, mitä enemmän yhteiskuntaan kuuluu korkeakoulutettuja yksilöitä, sen vakaammin kansantalous pystyy kasvamaan ja ihmisten hyvinvointi paranemaan. Yksinkertaisesti sanottuna jo yhden ihmisen

sosioekonomisen tilanteen paraneminen kohottaa yhteisön hyvinvointia, joka taas parantaa mahdollisuutta toisen yksilön sosioekonomisen tilanteen paranemiselle ja niin edelleen.

### **3.2 Koulutus yhteisön talouden edistäjänä**

Tuoreet tutkimukset osoittavat, että koulutuksen vaikutus taloudelliseen kasvuun on kasvanut erityisesti teknologisoitumisen ja globalisaation myötä. Verotulojen lisäksi koulutus vaikuttaa myös investointien määrään ja yhteiskunnan tekemiin säästöihin (Pillay, 2011, s. 3). Kuten Asplund ja Maliranta raportissaan (2006, s. 11) toteavat, on koulutuksella tänä päivänä todistetusti välitön suhde taloudelliseen kasvuun, niin kehittyneissä kuin kehittyvissäkin kansantalouksissa. Tämä näkyy myös yliopistokaupunkien menestyksessä. Monissa maissa talouskehitys ja suuret yritykset keskittyvät yliopistokaupunkien alueelle, koska siellä on tarjolla pätevää työvoimaa ja laadukasta tutkimusta. Bruttokansantuote on korkeampi maissa, joissa on suhteessa runsaasti korkeakoulutettuja palkkatason ja tuottavuuden vaikutusten vuoksi (Hermannsson ym., 2016, s. 5). Yhteiskunnan jäsenten kouluttaminen on siis taloudellisesti tuottoisaa, mutta koulutus on kuitenkin investointi yhteisölle samalla tavalla kuin yksilöllekin. Yksilöiden kouluttamisen hyödyt voivat kuitenkin olla jopa suuremmat juuri kansantaloudelle kuin yksilölle (Asplund & Maliranta, 2006, s. 18).

Taloudelliset hyödyt voivat olla nähtävissä myös epäsuorasti, eli yhteisön tuotot osalta syntyvät aikaisempien sukupolvien aiemmin saaman koulutuksen kautta. Heidän yleisiin instituutioihin ja yhteisöön kohdistamat panokset, vaikuttavat myöhempien sukupolvien tuottavuuteen ja täten yhteisön talouteen myös myöhemmin. Eli voidaan sanoa, että kaikkien tuloista tietty osuus on osittain toisten kouluttautumisen epäsuoraa vaikutusta (McMahon, 2009, s. 51).

Korkeakoulutus on myös osapuolena yhteiskunnan ja matalammin koulutettujen (ammattillinen aste tai vastaava) yksilöiden työllisyyden konfliktissa. Tässä on siis kyse matalan koulutuksen liiallisesta tehokkuudesta, eli matalan asteen koulutuksen ammattien tekijöitä syntyy monella alalla liikaa suhteessa alojen työllisyyden tilanteeseen ja tulevaisuuden näkymään. Tätä tapahtuu varsinkin aloilla, joissa työtoiminnan automatisoituminen voimistuu, teknologia ja robotit korvaavat ihmistyövoiman ja resurssien tuonti ulkomailta yleistyy, myös työvoimaa hankitaan ulkomailta, usein koska se on taloudellisesti tehokkaampaa eli edullisempaa (McMahon, 2009, s. 22). Tämä työvoima, jonka koulutus ei ole kohdistunut tarvittaville aloille,

tai jonka koulutusta ei ole viety tarpeeksi pitkälle esimerkiksi korkeakouluasteelle, on yhteisölle taloudellisesti rasite. Johtuen siitä, että he eivät työllisty ja täten edesauta yhteisön taloudellista tuottavuutta, päinvastoin yhteiskunta eli käytännössä veronmaksajat, mahdollistavat heille rahallisia sosiaalitukia. He eivät täten myöskään maksa yhtä paljon veroja tai kuluta julkisilla markkinoilla määrällisesti yhtä paljon verrattuna paremmin työllistyneeseen ja koulutettuun yhteisölle tuottavampaan yksilöön (McMahon, 2009, s. 73). Nykyhetken ekonomiaa ja tulevaisuuden tilannetta ajatellen pitkälle koulutetut henkilöt ovat siis yhteisön taloudelle huomattavasti enemmän hyödyksi.

## 4 Koulutuksen yhteys tuottavuuteen

Tuottavuudella tarkoitetaan taloustieteellistä mittaa, jolla selvitetään tuotosten ja niihin laitettujen panosten suhdetta. Jotta tuottavuudesta saadaan informatiivisia havainnoiteja, tulee kahden tekijän välisiä eroja ja yhteneväisyyksiä verrata. Tuottavuus on tarkasteltavissa eri tasoilla, yksilön, instituution (esimerkiksi paikallinen yritys) ja systeemin (esimerkiksi kansainvälinen yhdistys tai järjestelmä) tasoilla. Vertailun kohteina toimivat muun muassa sukupuoli asetelmat (miehet–naiset), sosiaalisen taustan tekijät (perheellinen–yksinasuja), maantieteelliset seikat (kehittyneet–kehittyvät maat), tai vaikka koulutuksen (korkeakoulutettu–peruskoulun käynyt henkilö) tekijät. Tuottavuuden tarkastelu niin yksilön kuin yhteisönkin, yleensä yrityksen/yhtiön, kannalta on tärkeää, jotta tuottavuus voidaan maksimoida. Esimerkiksi yksittäisen työntekijän työn tuottavuutta tutkittaessa, tarkastellaan kuinka paljon tulosta hän tuottaa, millä ehdoilla ja millä mittakaavalla. Sama toimii myös työryhmän tai yhteisön tuottavuuden tarkastelussa, kuinka paljon työtiimi saa aikaiseksi yhtiön tai yhdistyksen kannalta merkittävää työn tuotosta. Tuottavuutta voidaan tarkastella työn ja talouden kannalta, mutta myös vapaa-ajan tuottavuuden näkökulmasta.

### 4.1 Yksilön tuottavuuden lisääntyminen koulutuksen myötä

Yksilön kannalta koulutus vaikuttaa tuottavuuteen esimerkiksi siinä, että se antaa hänelle itselleen tietoa omista taidoistaan ja kyvyistään, mikä helpottaa työnhakua tai mahdolliseen jatkokoulutukseen pyrkimistä. Tämän lisäksi yksilöt voivat jakaa koulutuksen kautta saamaan tietoutta ja osaamista toisten kanssa. Tiedon jakaminen johtaa uuden opettelemiseen ja oppimiseen, ja osaamisalueiden laajentaminen lisää kaikkien osapuolten tuottavuutta. Tuottavuus voi näkyä työnteossa esimerkiksi uusien työtapojen- ja välineiden käytön nopeana ja täten tehokkaana sisäistämisenä (Asplund & Maliranta, 2006, s. 21). Tuottavuus on vahvasti yksilön työpanoksesta riippuvainen ja juuri sen kautta koulutuksen myönteiset vaikutukset ilmenevätkin. Yksilön tuottavuudella on suora yhteys työnantajan kokemiin hyötyihin, joten yksilön ja yhteisön tuottavuus on vahvasti päällekkäistä. Korkeakoulututkinnon tehnyt henkilö panostaa tekemäänsä työhön monella tasolla, suorittaen työtehtävää usein sitä tarkastellen, pohtien ja omia työnteon tapoja kehittäen. Työympäristön ulkopuolella yksilön tuottavuus näkyy vapaa-ajan aktiivisena hyödyntämisenä rakentavaan tekemiseen kuten tutkimiseen, lukemiseen, oppimiseen ja muuhun tiedon tai taidon hankkimiseen. Näiden aktiviteettien avulla



kerättyä informaatiota hän voi soveltaa omien kykyjensä tai terveytensä, sekä yhteisön kehittämisen hyväksi. Tähän korkeasti koulutettu yksilö todennäköisesti käyttää omilla tuloilla ostettuja kirjoja, teknologian välineitä kuten tietokonetta ja älylaitteita tai muita tiedonhankinnan välineitä. Matalasti koulutettu taas hieman todennäköisemmin käyttäisi samoja välineitä ja aikaa ei-rakentavasti puhtaasti viihteeseen, kuten pelaamiseen tai viihdesarjojen katseluun (Asplund & Maliranta, 2006, s. 20; McMahon 2009, s. 124). Toisin kuin McMahon esittää, tässä käytöksessä varmasti on paljon yksilöllisiä erojakin ja mielestäni se kuulostaa varsin ankaralta väitteeltä. Aiheesta olisikin kiinnostavaa saada suomalaisen tutkimukseen perustuvaa informaatiota. McMahonin asian ytimessä varmaan on mielenkiintoinen ajatus siitä, että koko elämän läpi jatkuva oppiminen liittyy vahvasti aiempaan koulutustaustaan. Tarkoittaen siis sitä, että korkeakoulun käynyt on taipuvaisempi uusien asioiden oppimiseen tulevien vuosien saatossa niin työssä kuin vapaa-ajallakin lyhyemmän koulupolun käyneeseen henkilöön verrattuna.

#### **4.2 Yhteisön ja yritysten tuottavuuden, sekä tehokkuuden kasvattaminen korkeakoulutettujen työntekijöiden kautta**

Tuottavuus näkyy yhteisön kannalta Suomessa esimerkiksi kansantalouden työpanoksen tuotantotehon kasvuna, mikä johtuu yliopistotason korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrän kasvusta viime vuosikymmeninä. Tämä ilmiö nähdään esimerkiksi bruttokansantuotteen (BKT) nousuna, jonka vuoksi BKT:n kasvuennuste pystytään jatkuvasti saavuttamaan aiemmin ajateltua nopeammin (Asplund & Maliranta, 2006, s. 12). Sama havainto on esillä myös McMahonin (2009, s. 105) teoksessa, korkeakoulun käymisen yleistymisen näkyy kymmenen vuoden sisällä BKT:n kasvunopeudessa. Molemmat tutkimukset tosin ovat 2000-luvulta, mikä on hyvä pitää mielessä. Nyt 2010-luvulla tilanteen kehitys voi olla eri tasolla, tästäkin aiheesta olisi mielekästä tehdä lisää tutkimusta.

Yrityksissä koulutuksen ja tuottavuuden vuorovaikutteisuus näkyy muun muassa tehokkuudessa. Korkeasti koulutettujen ja korkeapalkkaisten työpanos on keskivertoa parempi. Tehokkuuden käsite poikkeaa tuottavuudesta siinä, että tarkasteluun otetaan mukaan kolmas kokonaan erillinen tekijä, nimittäin kustannukset. Tuottavuus siis tarkoittaa työn ja tuotoksen suhdetta, esimerkiksi saiko luokan oppilaat tehtyä opettajan antamat tehtävät määrättyssä ajassa ja minkä laatuista oppilaiden tehtävien tuotokset olivat. Kun taas tehokkuuden käsitteellä

tarkastellaan sitä, käytettiinkö resursseja (kuluja määrä) hyvin, eli toteuttiko opettaja työnsä tehokkaasti palkkaansa nähden ja oppivatko oppilaat tavoitteiden mukaiset asiat aikaan ja muihin resursseihin (koulun kustantamat kirjat, vihot ja muut välineet) nähden. Tehokkuuden käsitteessä siis kallistutaan vielä tuottavuuttakin lähemmäs taloudellista näkökulmaa. Tehokkuus mittaa taloudelliselta kannalta hintaa, jonka panos maksaa, jotta saadaan aikaan tuotos (Kontio, 2019). Levinin (1976) mukaan tehokkuuden käsitteelle on erityisen ominaista se, että se sisältää myös rajallisuuden käsitteen, panoksen hinnalla on raja ja rajan halutulle puolelle jäädessä hinta on ihanteellinen. Hinnan mennessä rajan yli panos ei ole kannattava eli tehokas. Panoksen ja tuloksen suhde on näin ollen tarkkaan laskettavissa, mikä on hyödyksi kustannuksellisesti tehokkaan suhteen selvittämisessä (Levin, 1976). Koulutuksen tutkimuksessa tehokkuus antaa informaatiota koulutuksen teoreettisen ja käytännön tekemisen hyödyntämisestä optimaalisella tavalla. Tämä siksi, jotta tutkimuksessa pystytään tarkastelemaan keinoja, jolla koulutusta ja sen toteuttamisen prosesseja voidaan käyttää oppimisen maksimointiin.

Tehokkuuden kasvaessa yritykset pystyvät tarjoamaan enemmän työpaikkoja ja näin tuottamaan yhteiskunnalle enemmän. Koulutus lisää tuottavuutta myös rekrytoinnin kautta. Koulutusta käytetään niin sanottuna siivilänä, jolla työnhakijoiden massasta pystytään karsimaan ne yksilöt, joiden koulutus kertoo heidän sopivuudestaan työhön (Gradstein, Justman & Meier, 2005, s. 3). Koulutus ei toki kerro rekrytoijalle kaikkea yksilöstä, myös aiempi työkokemus ja monet muut seikat vaikuttavat palkkaukseen, mutta koulutus antaa hyödyllistä informaatiota hakijoiden yksilöllisistä kyvyistä (McMahon, 2009, s. 149). Näen, että tässä on taustalla myös se, että työnantajalle on taloudellisesti tehokkaampaa palkata henkilö, joka tarvitsee vastaisuudessa vähemmän työpaikan kustantamaa jatkokoulutusta.

## 5 Koulutuksen ulkoisvaikutukset ja välittömät kulutusvaikutukset

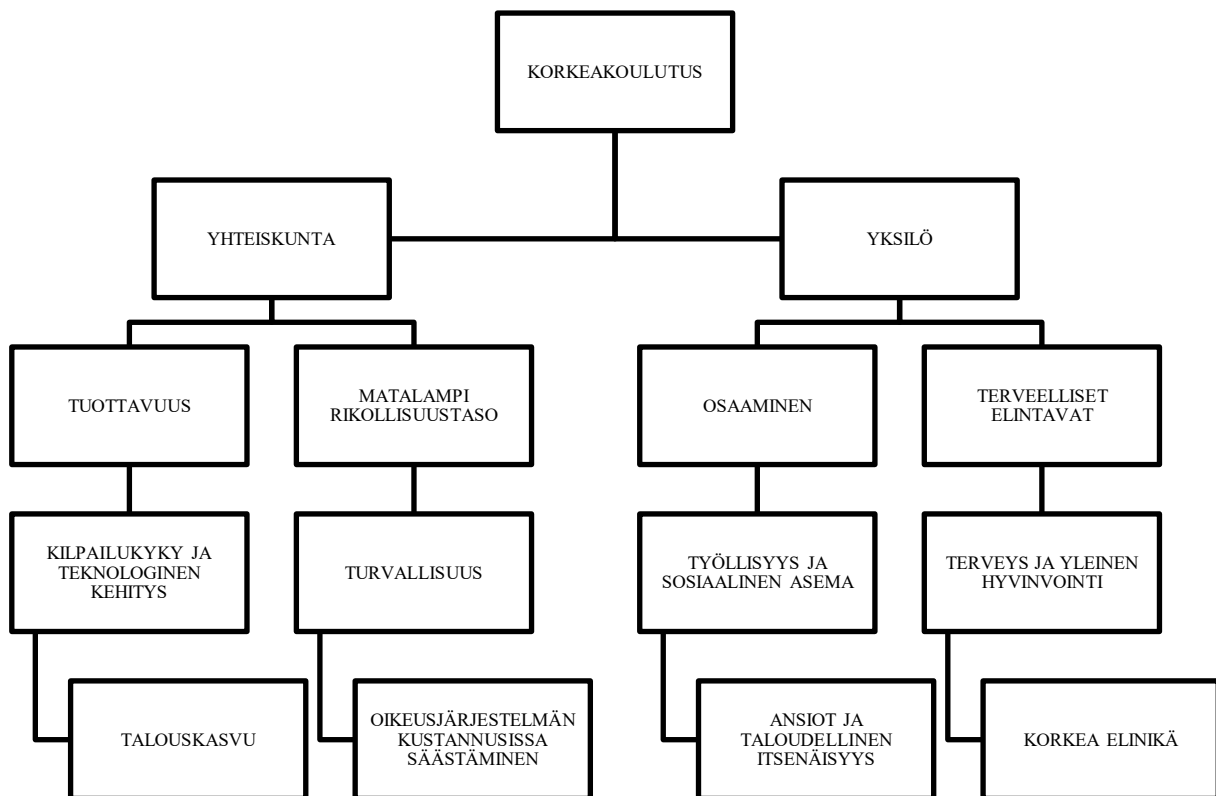
Aikaisemmin korkeakoulutuksen kannatuksen perustelut ovat liittyneet vain ja ainoastaan sen tarjoamiin markkinataloudellisiin, tuottavuudessa ja tuloissa näkyviin seikkoihin. Viimeisen parinkymmenen vuoden aikana koulutuksen sosiaaliset hyödyt ovat kuitenkin saaneet sijaa korkeakoulun rahoitukseen liittyvässä keskustelussa, sillä sosiaaliset hyödyt ulottuvat laajalle. Ne ilmenevät muun muassa ulkoisvaikutuksina ja välittöminä kulutusvaikutuksina. (Behrman, 1997, s. 1) Kuten Behrman esittää (1997, s. 1) ovat koulutuksen ekonomiset seuraukset olleet tutkimuksen keskiössä, mutta vaikka suunta on muuttunut, väittäisin että sosiaalisten positiivisten vaikutusten tarkastelussa on edelleen alueellisia eroja. Ainakin suomalaista kasvatustieteellistä tutkimusainestoa läpi käydessä aiheesta löytyi materiaalia hyvin vähän.

Koulutuksen ulkoisvaikutuksilla tarkoitetaan ei-rahallisia hyödyllisiä tai haitallisia koulutustoiminnan vaikutuksia, jotka kohdistuvat kolmanteen osapuoleen eli taloudellisen päätöksenteon ulkopuolelle jääviin tekijöihin. Hyödyllisiä ulkoisvaikutuksia ovat esimerkiksi rikollisuuden ja köyhyyden vähentyminen (McMahon, 2009, s.5). Yleensä ulkoisvaikutukset näkyvät juuri yhteiskunnallisissa yksityiskohdissa, joista ne heijastuvat edelleen yksilön elämään. Eräs yksilössä näkyvä koulutuksen tärkeä ulkoisvaikutus on kasvatustieteellisestä lähtökohdasta sivistys. Sivistys kuvaa ihmisen ymmärryksen tasoa, tietoa ja taitoa, sekä henkistä kypsyyttä ja kehittyneisyyttä (Siljander, 2014, s. 32–36). Oman näkemykseni ja kokemuksieni mukaan koulutus vaatii lukemista, kirjoittamista, tutkimista, ymmärtämistä, itsenäistä ajattelua ja oma-aloitteisuutta, jotka voidaan kaikki nähdä niin sivistyksen edistäjinä kuin ilmentyminäkin.

Kulutusvaikutukset ovat ilmiön, tässä tapauksessa koulutuksen, aikaansaamia vaikutuksia, jotka näkyvät yksilön ja yhteisön vuorovaikutuksessa. Tämä tapahtuu pääosin yksilön kulutuskäyttäytymisen kautta, joka heijastuu yhteiskunnan talouteen. Yksilö käyttää inhimillistä pääomaansa työajan ja nukkumisen ulkopuolisena aikana kodin ja yhteisön parissa, ja tämä vapaa-ajan käyttäminen on korkeakoulutetuilla henkilöillä tuotteliaampaa kuin matalammin koulutetuilla (McMahon, 2009, s. 118). Vapaa-ajan aktiivinen hyödyntäminen johtaa yksilön ja yhteisön yleiseen hyvinvointiin.

Bynnerin ja kollegojen tutkimuksen mukaan (2002) vaikutukset voidaan jakaa porrastetusti, eli yksi hyöty johtaa toiseen. Yksi tiivistetty ja yleistetty esimerkki on, että koulutus lisää yksilön terveystietoutta, jolloin hän todennäköisemmin on polttamatta tupakkaa ja täten keuhkojen

terveys säilyy hyvänä ja yksilön elinikä pitenee. Tässä esimerkissä näkyy korkeakoulutuksen aikaansaama kolmen tason vaikutus (ks. kuvio 3). Bynner ja kollegat muistuttavat, että korkeakoulutuksen hyödyt eivät ole ehdottomia vaan samankaltaisia hyötyjä voidaan nähdä liittyen myös muihin seikkoihin kuten vallitsevaan kulttuuriin yms. Huomattavaa kuitenkin on se, että niin yksilön kuin yhteiskunnan kannalta positiiviset seikat kuten hyvä terveys, vakaa talous jne. ilmenevät tyypillisesti yksilöillä, joilla on korkeakoulutuskinto, ja yhteisöissä joissa on paljon korkeakoulutettuja.



*Kuvio 3 Korkeakoulutuksen monet hyödyt porrastetusti, niin yksilön kuin yhteisön kannalta. (Bynner ym., 2002; McMahon, 2009)*

## 5.1 Yksilön elämässä näkyvät vaikutukset

Välittömät kulutushyödyt parantavat yksilön elämänlaatua hänen koko elämänkaaren läpi. Koulutuksen hyödyt näkyvät esimerkiksi eläkkeellä vietetyn ajan laadukkuutena, johtuen ajankäytön tuloksellisesta hallinnasta ja yleisen hyvinvoinnin ylläpitämisestä (McMahon, 2019, s. 119). McMahonin (2009, s.119) mukaan muita kulutushyötyjä ovat parempi terveyden ja onnellisuuden taso, pitkäikäisyys, terve ja todennäköisesti korkeasti koulutettu puoliso, sekä korkeammin koulutetut, älykkäämmät ja terveemmät lapset. Lapsen akateeminen kyvykkyys ja kognitiivinen kehitys on yhdistetty vanhempien koulutustasoon. Köyhyys ja vanhempien matala koulutustaso siis näkyvät lapsen älykkyudessa ja koulusuoriutumisessa (Grossman, 2005, s. 59).

Oketch, McCowan ja Schendel tutkielmassaan *The Impact of Tertiary Education on Development* (2014, s. 14) korostavat, että nämä ulkois- ja kulutusvaikutukset voidaan tiivistää yksilön kyvykkyuden kasvuun koulutuksen myötä. Heidän mukaansa yksilön kokemat hyödyt johtuvat siitä, että koulutus luo vapautta, parantaa mahdollisuutta liikkuvuudelle ja tavoitteiden saavuttamiselle. Eli hyödyissä voisi olla pitkälti kyse koulutuksen yksilöä kehittävästä ja sivistävästä vaikutuksesta, jonka kautta yksilöä kannustetaan ymmärtämään itseään ja maailmaa.

Vaikutuksista puhuessa voidaan viitata myös sosioekonomisen tason (SES) vaikutuksiin. Korkeakoulutetut vanhemmat ja heidän lapsensa yleensä muodostavat korkeamman SES tason perheen. Myös ylipainoisten ja sydän- ja verisuonisairauksien määrä pienenee korkeakoulutetun väestön osuuden kasvaessa (Bradley & Crowyn, 2002; Muennig, 2010). Koulutuksen ja terveyden välillä onkin todettu olevan vahva kausaalinen yhteys. Fyysisen terveyden lisäksi koulutustaso on pystytty yhdistämään mielenterveyteen. Korkeakoulutetuilla todetaan matalasti koulutettuja vähemmän masennusta, ahdistuneisuutta, persoonallisuushäiriöitä ja skitsofreniaa (Bradley & Crowyn, 2002; Bynner ym., 2002; Noble, Norman & Farah, 2005) Melkein nämä kaikki terveyshyödyt McMahonin (2009, s. 43) mukaan johtuvat siitä, että korkeasti koulutettu yksilö kiinnittää tavallista enemmän huomiota liikunnan harrastamiseen, ruokavalioon, tupakoinnin haittojen ja myös muiden vahinkoalttiiden tilanteiden ja tapojen välttämiseen, lasten hoitoon, sekä läheisten taloudelliseen ja henkiseen tukemiseen.

Korkeakoulutus myös usein kansainvälisen luonteensa vuoksi parantaa yksilön sosiaalisten taitojen lisäksi monikulttuurisia taitoja. Nämä toki tarvitsevat pohjalle lapsena läpikäydyn

sozialisaation antamat sosiaalisen vuorovaikutuksen taidot (Siljander, 2014, s. 45). Nämäkin vaihtelevat kulttuureittain ja alueittain, erilaisista kasvatuskäytännöistä- ja perinteistä johtuen. Inhimillisen pääoman kasvaessa myös syrjäytymisen riski vähenee, samoin kuin usein syrjäytymiseen yhdistetyn masennukseen sairastumisen riski pienenee. Nämä molemmat ovat Suomessa vakavia ongelmia. Suomessa koulutuksen välittömiin kulutusvaikutuksiin mielestäni kuuluvat myös lasten koulussa saama terveydenhuolto ja ilmainen ruoka.

Väittäisin, että kehittyvissä maissa jo matalatasoisen koulutuksen saaneet vanhemmat, edistävät lastensa elämisen mahdollisuuksia huomattavasti verrattuna täysin kouluttamattomiin vanhempiin. Joten nämä vaikutukset ovat suhteellisia eli ainakin jokseenkin riippuvaisia vallitsevan yhteisön ja yhteiskunnan yleisestä hyvinvoinnista ja taloudellisesta tilanteesta.

## **5.2 Yhteisö ja ulkoisvaikutukset**

Väestön koulutus on yksi yhteiskunnan demokratian edellytyksistä, se edesauttaa kestävästä kehitystä, lisää kansalaisaktiivisuutta, parantaa ihmisoikeuksia, sekä tukee poliittista vakautta (McMahon, 2009, s. 5; McMahon, 2018). Kestävästä kehityksestä ja ekologisuuteen paneutumiseen korkeakoulutetuilla on aikaa ja resursseja, myös modernit tasa-arvoihanteet toteutuvat paremmin yhteisöissä, joissa korkeakoulutettuja on enemmän (Oketch, McCowan & Schendel, 2014, s. 14). Korkeakoulutus vie kaikkia näitä asianhaaroja vielä pidemmälle tuottamalla yhteisölle fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia, sekä oikeusjärjestelmän parissa työskenteleviä ammattilaisia (lääkärit, poliisit, insinöörit, lakimiehet...). Järjestyksen ja hyvinvoinnin ammattilaiset taas pyrkivät edistämään näitä seikkoja yhä laajemmassa yhteisön kattavassa mittakaavassa (Pillay, 2011, s. 3). Oketch, McCowan & Schendel (2014, s. 14) muistuttavat, että tämän lisäksi korkeakoulut tuottavat opettajia, jotka kouluttavat toisia niin matalan asteen kuin korkeakoulutuksen parissa. Opettajat ovat hyvä esimerkki koulutetuista, jotka välittävät osaamistaan eteenpäin, mikä on olennaista yhteisön kehityksen kannalta.

McMahon (2009, s. 14) myös muistuttaa, että korkeakoulutettujen henkilöiden määrän noustessa esimerkiksi oikeusjärjestelmien kulut ovat pienemmät rikollisuuden vähentyessä, kuten myös terveydenhoito- ja hyvinvointijärjestelmän kulut yhteisön hyvinvoinnin parantuessa. Samalla myös yhteiskunnan keräämien verojen määrät ovat korkeampia. Nämä ja monet muut ulkoishyödyt ovat nähtävissä niin Yhdysvalloissa (McMahon, 2009), muissa

maissa ympäri maailman, kuin Suomessakin. Moniin samoihin yhteiskunnan sosiaalisten ulkoishyötyjen johtopäätöksiin tulevat myös Maynard ja McGrath (1997, s. 125). Heidän mukaansa koko yhteisön hyvinvointi on ylivoimaisempaa yhteiskunnassa, jossa korkeakoulutettujen määrä on korkea. Johtuen muun muassa vanhempien panostuksesta lastensa koulutukseen, terveyteen ja onnellisuutta lisääviin harrastuksiin. Myöskin alaikäisten raskaudet, lapsikuolemat ja lasten synnynnäiset sairaudet ovat harvinaisempia yhteisöissä, joissa vanhemmat ovat pidemmälle koulutettuja (Maynard & McGrath, 1997, s. 130).

Ulkoisvaikutukset ovat omalla tavallaan myös ongelmallisia niiden markkinahäiriö -luonteensa vuoksi. Markkinahäiriöllä tarkoitetaan tilanteita, joissa resurssit eivät ole ihanteellisessa käytössä. Näitä ovat muun muassa työttömyys, monopolit yms., joilla on negatiivisia vaikutuksia työmarkkinoihin. Näihin seikkoihin ei korkealla koulutuksella voida vaikuttaa, eli korkeakoulutuskinto ei esimerkiksi kokonaan takaa työllisyystilanteen vakautta, eikä yksilön tuottavuus ole aina sidoksissa hankittuun koulutukseen. Myös kappaleessa 4. mainitut ulkoisvaikutukset tai ulkoishyödyt ovat aina markkinahäiriöitä sillä ne kertovat siitä, että resurssit eivät ole optimaalisessa käytössä. Tämä johtuu siitä, että taloudelliseen toimintaan kohdistettujen resurssien tulisi parhaassa mahdollisessa tilanteessa kohdistua vain ennalta määritettyjen tulosten aikaansaamiseen. Tämän sijaan ne näkyvätkin kohteen ulkopuolisissa seikoissa kuten rikollisuuden vähenemisessä (Kontio, 2019; McMahan, 2009, s. 46). Markkinahäiriöt nähdäänkin taloustieteen kontekstin ulkopuolella yleisesti hyvinä seikkoina.

## 6 Teknologinen kasvu koulutuksen avulla

Koulutuksella on todistettu olevan vahva positiivinen vaikutus niin teknologiseen kasvuun ja kehitykseen, kuin teknologisen muutoksen aikaansaamiseen. Teknologinen kasvu on hyvinvointivaltiolla olennaista sillä se poikkeuksetta johtaa edelleen taloudelliseen kasvuun (Kruss, McGrath, Petersen & Gastrow, 2015). Tämä on erityisen tärkeää, sillä tietotekniikalla on yhä vallitsevampi rooli tulevaisuudessa. Alueet, jotka pystyvät panostamaan tietotekniseen kehitykseen tulevat olemaan valta-asemassa niin valtakunnallisella kuin kansainvälisellä tasolla (Ilmavirta ym., 2013, s. 78; Kruss ym., 2015). Alan korkeakoulutukseen panostaminen on siis olennainen osa laajan mittakaavan kilpailukykyä. Suomen tilanne on onneksi hyvä, sillä teknologinen kehitys on jo pitkään ollut keskeisessä osassa Suomen sijoittumista maailmanmarkkinoille (Asplund & Maliranta, 2006). Koulutuksen teknologiselle kasvulle tuomien hyötyjen jaottelu yksilöön ja yhteisöön kohdistuviin vaikutuksiin ei ole täysin selkeäjakoista, vaan monet hyödyt liittyvät suoraan tai välillisesti molempiin osapuoliin. Koska hyödyt kuitenkin koskettavat osapuolia jokseenkin eri lähtökohdasta on mielestäni perusteltua kuvata vaikutuksia yksilö–yhteisö jaottelun mukaisesti.

### 6.1 Yksilö ja teknologinen kasvu

Yksilön rooli teknologisessa kasvussa on huomattava, yksilö nimittäin toimii osallisena teknologisen kasvun toteuttamisessa ja myös kokee sen tuomia hyötyjä. Teknologinen kasvu näkyy ensisijaisesti alalle kouluttautuneiden työllisyystilanteen parantumisessa ja innovatiivisten tietoteknisten projektien parissa työskentelevien ura- ja yritysmahdollisuuksien laajuudessa (Ilmavirta ym., 2013, s. 61). Teknologisen alan ulkopuolelle sijoittuvien yksilöiden kokemat hyödyt ovat vaikeammin määriteltävissä, sillä kokemukset teknologian hyödyistä ovat varsin yksilökohtaisia. Yleisesti ottaen voidaan kuitenkin sanoa, että teknologinen kasvu on esimerkiksi yhteydessä esimerkiksi lääketieteelliseen kehitykseen, jolla taas voi olla suoria vaikutuksia terveydellisiä ongelmia kohtaavan yksilön terveyteen ja hyvinvointiin (Kruss ym., 2015).

Teknologisen alan ammattilaisilta vaaditaan yhä korkeampia kognitiivisia taitoja (Asplund & Maliranta, 2006; McMahon, 2009), jotta kilpailu korkeamman koulutustason ja halvemman



työvoiman omaavien maiden kanssa ei muodostuisi mahdottomaksi. Yksilön työllistymisen kannalta koulutus siis luo merkittävän etuuden muihin verrattuna.

Teknologiseen kasvuun vaikuttaa esimerkiksi se, että koulutetut työntekijät ovat matalammin koulutettua työvoimaa adaptiokykyisempiä eli uusien tilanteiden, informaation ja taitojen omaksuminen on nopeampaa ja vaivattomampaa (Asplund & Maliranta, 2006, s. 47). Korkeakoulutetuilla jatkokouluttautuminen on yleistä ja korkeakoulutuksen yleissivistävä luonne usein mahdollistaa kyvyn toimia erilaisissa työnkuissa. Olennaista teknologisessa kasvussa ovat siis osaavat yksilöt, joilla on valmiuksia kehittää uutta ja uudistaa vanhaa.

## **6.2 Koulutuksen merkitys teknologiselle kasvulle yhteisön tasolla**

Asplundin ja Malirannan (2006, s. 24) mukaan teknologisella tasolla ja työntekijöiden koulutuksella on selvä korrelaatio. Teknologian ollessa tasokasta myös työntekijöiden täytyy olla koulutetumpia, jotta panos–tuotos -suhde olisi tehokkaampi. Uskon myös, että korkeakoulutettujen työntekijöiden teknologian hallinta parantaa yritysten ja yksilöiden kilpailukykyisyyttä. Suomessa teknologinen osaaminen kuuluu maailman huippuun juuri laadukkaan ja kattavan korkeakoulutuksen myötä. Tämä johtuu osalta korkeasti koulutettujen yksilöiden keskitasoa paremmista kognitiivisista taidoista, joka hallitsee havainnoinnin, ajattelun ja muistin osa-alueita (Asplund & Maliranta, 2006; McMahan, 2009). Nämä työntekijät siis pystyvät tekemään johtopäätöksiä, käsittelemään tietoa, ymmärtämään ajattelunsa kulkua ja näin havaitsemaan asioiden välisiä yhtäläisyyksiä sujuvasti. Uuden luominen ja vanhan kehittäminen täten sujuu vaivatta. Teknologisen osaamisen kasvaessa teknologian levittäytyminen kansantalouteen voimistuu, tuottavuus kasvaa, yksilön työmarkkinamenestyminen parantuu, ja teknologista kasvua tapahtuu.

Kruss ja kollegat (2015) muistuttavat, että koulutetun työvoiman lisäksi korkeakoulut antavat alueelle ja yhteisölle tuoretta ja laadukasta tieteellistä tutkimusta, jonka pohjalle teknologinenkin kehitys lopulta rakentuu. Koulutettu työvoima kykenee ottamaan teknologiset muutokset, uudet välineistöt ja työnteon tavat tehokkaasti vastaan, sekä samalla kehittämään niitä. He myös pystyvät ennakoimaan teknologisia muutoksia etukäteen (Asplund & Maliranta, 2006, s. 13; Kruss ym., 2015).

Teknologisessa kasvussa yrityksen täytyy ottaa huomioon, että koulutettu, teknologista osaamista omaava työvoima voi siirtyä toiselle työnantajalle, joka tarjoaa kehittyneemmät teknologiset valmiudet. Yrityksen tasolla kasvu siis edellyttää sen, että ensin on otettava askel teknologisen kyvykkyyden kehittämisen suuntaan. Vasta tämän jälkeen päästään hyödyntämään koulutetun työvoiman tuottavuutta (Asplund & Maliranta, 2006, s. 27). Tämä mahdollisesti lisää yritysten välistä eriarvoisuutta, kuten Asplund ja Maliranta (2006, s. 27) esittävät. Tosin väittäisin, että juuri tämä lisää yritysten halua kilpailla teknologisella kasvulla, mikä johtaa yritysten teknologiseen kehitykseen.

## 7 Pohdinta

Mielestäni nämä edellä läpikäytyt seikat auttavat oikeuttamaan koulutuksen, erityisesti korkeakoulutuksen saamaa julkista rahoitusta. Taloudellisen hyödyn lisäksi ulkoisvaikutukset, kulutusvaikutukset ja sivistyksen toteutuminen ovat niin vahvasti kytköksissä koulutuksen määrään ja laatuun, että asian merkitys on melkein kiistaton. Koulutus on aina investointi, mutta se investointi on vain tehtävä yksilön ja yhteiskunnan hyvinvoinnin puolesta. Resurssien kannalta sijoitus on huomattava, joten sen käyttöä on suunniteltava tarkoin kansainvälisen ekonomisen tilanteen ja valtakunnallisen hyvinvoinnin nykytilanne ja tulevaisuudennäkymä huomioiden. Koulutuspolitiikan päättäjien on tärkeä huomata useat hyödyt, jotka korkeakoulutuksen on todettu mahdollistavan niin yksilölle kuin yhteiskunnallekin. Vielä tulee perehtyä tarkemmin eri koulutustasojen- ja alojen eroihin, jotta koulutusinvestoinnit voidaan jakaa tasa-arvoisemmin, ja että voidaan varmasti panostaa oikeisiin kohteisiin. Tulee myös huomata kaikki muut seikat, jotka vaikuttavat koulutuksen hyötyjen onnistuneeseen hyödyntämiseen, sillä koulutus ei yksin paranna yhteiskuntamme ongelmakohtia vaan se toimii vuorovaikutuksessa muiden seikkojen kuten politiikan ja yksilöiden mielipiteiden kanssa. Molemmat vaikuttavat esimerkiksi ylikouluttamiseen ja ylikouluttautumiseen, joilla on negatiivinen vaikutus yksilön ja yhteisön tuottavuuteen, sekä tehokkuuteen.

Vastatakseni tiivistetysti johdannossa määritettyihin tutkimuskysymyksiin 1) mitä hyötyä koulutuksesta on yksilölle & 2) mitä hyötyä koulutuksesta on yhteiskunnalle:

- 1) Koulutus lisää yksilön taloudellista itsenäisyyttä ja nostaa tulotaso matalaan koulutustasoon verrattuna. Koulutus lisää myös yksilön työn ja vapaa-ajan tuottavuutta, tasa-arvon kokemuksia, yksilön omaa ja perheen terveyttä ja sosiaalista pääomaa ja yleistä psyykkistä, sekä fyysistä hyvinvointia.
- 2) Yhteiskunnan kannalta koulutus lisää taloudellista kasvua, yritysten ja yhteisöjen tuottavuutta ja verotuloja. Koulutus myös edesauttaa kestävästä kehitystä, demokratian ja ihmisoikeuksien toteutumisesta, tukee teknologista kasvua ja vähentää oikeusjärjestelmien, sekä terveys- ja hyvinvointijärjestelmien kuluja.

Korkeakoulutuksen vaikutusten tutkimisella on omat haasteensa. Koulutuksen lähtökohdat ovat yleisesti ottaen kaikille samat, tavoitteena on tietyn alan asiantuntijuus ja ammatti. Sen lopputulokset kuitenkin vaihtelevat, tutkintoja on eri laajuisia. Ne ovat asteittaisia ja ylettyvät alemmasta korkeakoulututkinnosta ylempään ja aina tohtoriväittelyyn asti. Tulisiko näitä siis

tarkastella erillisinä kohteina? Koulutuksen tasoissa on kuitenkin vuosien eroja. Kuinka pitkälle vietyä tutkintoa korkeakoulutusta ja sen hyötyjä tarkastellessa siis tutkitaan, tai tulisi tutkia? Myös yksilöllisiä, kulttuurisia ja maiden välisiä eroja löytyy, joten voidaanko puhua yhdestä korkeakoulutuksesta, sillä aihetta käsittelevää materiaalia analysoiva tutkija ei yleensä tiedä yksilöiden tekemien päätösten taustalla olevia vaikuttajia.

Nämä tutkimukseen liittyvät mahdollisesti ongelmalliset seikat eivät kuitenkaan poissulje korkeakoulutuksen selkeästi nähtävillä olevia hyötyjä. Päinvastoin niiden tulisi kannustaa aiheeseen kohdistuvaa tutkimusta, jotta kaikki korkeakoulutuksen hyödyt ja potentiaaliset ongelmakohdat saataisiin selvitettyä niiden kehittämisen edellytykseksi.

## Lähteet

- Ammattikorkeakoululaki 2014/932. Annettu Helsingissä 14.11.2014. Haettu [22.2.2019] osoitteesta  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ammattikorkeakoululaki>
- Asplund, R. & Maliranta, M. (2006). *Koulutuksen taloudelliset vaikutukset*. Helsinki: Sitra.  
Haettu osoitteesta <https://media.sitra.fi/2017/02/27172706/raportti60-2.pdf>
- Becker, G. (1964). *Human capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Behrman, J. R. & Nevrez, S. (1997). *The Social Benefits of Education*. Michigan: University of Michigan Press.
- Bradley, R. & Corwyn, R. (2002). Socioeconomic Status and Child Development. *Annual review of psychology*, 53(1), 371–99 Haettu osoitteesta  
[https://www.researchgate.net/publication/11603895\\_Socioeconomic\\_Status\\_and\\_Child\\_Development](https://www.researchgate.net/publication/11603895_Socioeconomic_Status_and_Child_Development)
- Bynner, J., Dolton, P., Feinstein, L., Makepeace, G., Malmberg, L. & Woods, L. (2002). *Revisiting the Benefits of Higher Education*. Haettu osoitteesta  
[https://www.researchgate.net/publication/291409015\\_Revisiting\\_the\\_Benefits\\_of\\_Higher\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/291409015_Revisiting_the_Benefits_of_Higher_Education)
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94, 95–120. Haettu osoitteesta  
<https://www.jstor.org/stable/2780243?origin=JSTOR-pdf&seq=1>
- Falk, I. (2000). Human Capital and Social Capital: What's the difference? *Adult Learning Commentary*, 28. Haettu osoitteesta <https://ala.asn.au/public/commentaries/Falk1810.pdf>
- Gradstein, M., Justman, M. & Meier, V. (2005). *The political economy of education: implications for growth and inequality*. Cambridge: MIT Press.
- Grossman, M. (2005). *Education and Nonmarket Outcomes*. Haettu osoitteesta  
<https://www.nber.org/papers/w11582>
- Hermannsson, K., Lisenkova, K., Lecca, P., McGregor, P. & Swales, J. (2016). *The external benefits of higher education. Regional Studies*.  
[https://www.researchgate.net/publication/305218175\\_The\\_external\\_benefits\\_of\\_higher\\_education](https://www.researchgate.net/publication/305218175_The_external_benefits_of_higher_education)

- Ilmavirta, V., Salminen, H., Ikävalko, M., Kaisto, H., Myllykangas, P., Pekkarinen, E., Seppälä, H. & Apajalahti, T. (2013). Korkeakoulut yhteiskunnan kehittäjinä. Korkeakoulujen yhteiskunnallisen ja alueellisen vaikuttavuuden arviointiryhmän loppuraportti. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 5:2013. Haettu osoitteesta <https://karvi.fi/publication/korkeakoulut-yhteiskunnan-kehittajina-korkeakoulujen-yhteiskunnallisen-ja-alueellisen-vaikuttavuuden-arviointiryhman-loppuraportti/>
- Kontio, K. (2019). *Koulutusekonomian perusteet*. Luentosarja Oulun Avoimen Yliopiston kasvatustieteellisessä tiedekunnassa.
- Kruss, G., McGrath, S., Petersen, I. & Gastrow, M. (2015). *Higher education and economic development: The importance of building technological capabilities*. Haettu osoitteesta <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.04.011>
- Levin, H. (1976). Concepts of Economic Efficiency and Educational Production. Teoksessa J. T. Froomkin, D. T. Jamison & R. Radner (toim.), *Education as an Industry* (s. 149–198). Haettu osoitteesta <http://www.nber.org/books/jami76-1>
- Marginson, S. (2011). Higher education and public good. *Higher Education Quarterly*, 65(4), 411–433. Haettu osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/227793255\\_Higher\\_Education\\_and\\_Public\\_Good](https://www.researchgate.net/publication/227793255_Higher_Education_and_Public_Good)
- Maynard, R. A., & McGrath, D. J. (1997). Teoksessa Jere R. Behrman & Stacey Nevrez (toim.), *The Social Benefits of Education*. Michigan: University of Michigan Press.
- McMahon, W. W. (2009). *Higher learning, greater good. The private and social benefits of higher education*. Baltimore: Johns Hopkins University Press. Haettu osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/44840404\\_Higher\\_Learning\\_Greater\\_Good\\_The\\_Private\\_Social\\_Benefits\\_of\\_Higher\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/44840404_Higher_Learning_Greater_Good_The_Private_Social_Benefits_of_Higher_Education)
- McMahon, W. W. (2018). The total return to higher education: Is there underinvestment for economic growth and development? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 70, 90–111. Haettu osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/44831064\\_Education\\_and\\_Development\\_Measuring\\_the\\_Social\\_Benefits](https://www.researchgate.net/publication/44831064_Education_and_Development_Measuring_the_Social_Benefits)
- Muennig, P. (2010). Education and Health. *International Encyclopedia of Education*, 2, 169–177. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.01302-6>
- Noble, K., Norman, M. & Farah, M. (2005). Neurocognitive Correlates of Socioeconomic Status in Kindergarten Children. *Developmental science*, 8(1), 74–87. Haettu osoitteesta

- [https://www.researchgate.net/publication/8084489\\_Neurocognitive\\_Correlates\\_of\\_Socioeconomic\\_Status\\_in\\_Kindergarten\\_Children](https://www.researchgate.net/publication/8084489_Neurocognitive_Correlates_of_Socioeconomic_Status_in_Kindergarten_Children)
- Oketch, M., McCowan, T. & Schendel, R. (2014). *The Impact of Tertiary Education on Development: A Rigorous Literature Review*. Haettu osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/331770715\\_The\\_Impact\\_of\\_Tertiary\\_Education\\_on\\_Development\\_A\\_Rigorous\\_Literature\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/331770715_The_Impact_of_Tertiary_Education_on_Development_A_Rigorous_Literature_Review)
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (n. d.). *Korkeakoulujen ja tiedelaitosten ohjaus, rahoitus ja sopimukset*. Haettu osoitteesta <https://minedu.fi/ohjaus-rahoitus-ja-sopimukset>
- Pillay, P. (2011). *Higher Education and Economic Development*. Haettu osoitteesta <https://www.borbolycsaba.ro/wp-content/uploads/2013/09/Higher-Education-and-Economic-Development-Literature-Review.pdf>
- Poikela, E. (2005). *Oppiminen ja sosiaalinen pääoma*. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Siljander, P. (2014). *Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen. Peruskäsitteet ja pääsuuntauks*. Tampere: Vastapaino.
- Tähtinen, J., & Vainio-Korhonen, K. (2013). Kasvatuksen historia ja vanhemman ajan tutkimus. *Kasvatus & Aika*, 7(1). Haettu [20.2.2019] osoitteesta <https://journal.fi/kasvatusjaaika/article/view/68360>
- Yliopistolaki 2009/558. Annettu Helsingissä 24.7.2009. Haettu [22.2.2019] osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=yliopistolaki>