

Ulla Härkönen

Teorian ja tutkimuskohteen vuorovaikutus – Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria ihmisen kehittymisestä

Johdanto

Artikkeli käsittelee Urie Bronfenbrennerin ihmisen kehitystä ja myös sosiaalistumista kuvaavaa ekologista teoriaa. Suomessa tätä teoriaa on käytetty psykologiassa ja kasvatustieteessä ja sitä on sovellettu siten sekä kehitystä että kasvatusta koskeviin ilmiöihin. Varhaiskasvatuksen alueella Bronfenbrennerin ekologinen teoria on ollut usein käytössä yli kahden viime vuosikymmenen aikana.

Tässä artikkelissa tuodaan Bronfenbrennerin teoriasta esiin näkökulmia, joita erityisesti kandidaatti- ja pro gradu -tutkimustaan tekevien opiskelijoiden sekä heidän ohjaajiensa toivoisi huomioivan. Tässä tarkastellaan, millaisiin tutkimuskohteisiin Bronfenbrennerin teoria soveltuu, millainen on teorian yhteiskuntapainotteisuus, millainen teoria pääpiirteiltään on ja miten sitä on mallinnettu sekä millaisia esimerkkejä teorian sovelluksista löytyy. Artikkelin on teoreettinen ja perustuu kirjallisuuteen sekä kirjoittajan kokemuksiin tämän teorian käytöstä omissa tutkimuksissa ja opinnäytetöiden ohjauksessa.

Yhteiskunnat ja lasten kehitys

Urie Bronfenbrenner oli amerikkalainen psykologi. Hän oli tohtori Alexander Bronfenbrennerin ja Eugenia Kamenetskaja Bronfenbrennerin poika. Hän oli syntynyt Moskovassa Venäjällä 29. huhtikuuta 1917. Tullessaan Yhdysvaltoihin hän oli kuusivuotias. Bronfenbrenner kuoli syyskuun 25. päivänä vuonna 2005. Hänen syntymästään on siten kulunut 90 vuotta ja kuolemasta kaksi vuotta. Tämä artikkeli olkoon näiden asioiden muistolle.

Bronfenbrenneriä arvostetaan yhtenä maailman johtavista asiantuntijoista kehityspsykologian alalla. Hänen tärkein tuotoksensa oli ekologinen systeemiteoria (*ecological systems theory*), jossa hän määrittelee neljä sisäkkäistä systeemiä: mikro-, meso-, ekso- ja makrosysteemin. Myöhemmin hän lisäsi näihin viidennen aikaan liittyvän systeemin, kronosysteemin. (Ks. Wikipedia – The Free Encyclopedia.)

Tämä teoria on viime aikoina nimetty uudelleen bioekologiseksi systeemiteoriaksi (*bioecological systems theory*). Se korostaa lapsen omaa biologiaa ensisijaisena mikroympäristönä, joka toimii kehityksen polttoaineena.

Moderneimmat kehityksen teorit hyväksyvät sen, että sekä lapsen biologinen kehitys että hänen ympäristönsä vaikuttavat hänen muuttumiseensa ja kasvuunsa. Teoriat painottavat nyt molempien vaikutusta erikseen sekä sitä, mihin saakka (*extent*) ne ovat vuorovaikutuksessa kehityksen jatkumossa. Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria painottaa lapsen ympäristön laatua ja kontekstia. Bronfenbrenner väittää, että *koska* lapsi kehittyy, vuorovaikutus ympäristöjen kanssa tulee kompleksisemmaksi. Kompleksisuuden mahdollisuus johtuu siis siitä, että lapsen fyysiset ja kognitiiviset rakenteet kasvavat (*grow*) ja kypsyvät (*mature*). (Paquette & Ryan 2001.)

Bronfenbrenner, joka oli myös Head Start -ohjelman perustajia, käyttää bioekologista malliaan ja näyttää kirkkaasti ne probleemmat, joita tapaamme opiskelijoissamme ja perheissämme, toteavat Paquette ja Ryan (2001). Heidän mukaansa (emt.) Bronfenbrenner on sanonut, että teknologia on muuttanut yhteiskuntamme. Samalla kun kipuilemme turvataksemme fyysisen ympäristön teknologian tuhoilta, emme ole tehneet mitään samanlaisen turvallisuuden luomiseksi yhteiskunnallisen elämän ympäristössä. Perhe-elämä on joutunut taka-alalle työelämän tarpeiden edessä. Paquette ja Ryan puhuvat Yhdysvalloista, mutta ajatus lienee sovellettavissa globaalisti.

Ekologia (kreik. *oikos* 'talo', 'elinpiiri' ja *logos* 'tieto') tarkoittaa biologissa oppia eliöiden riippuvuudesta ympäristöstä, ekojärjestelmästä. Bronfenbrenner on tutkinut ihmisen ja ympäristön välistä riippuvuutta. Bronfenbrennerin pääteos *The Ecology of Human Development* on vuodelta 1979. Nimi kertoo, että ekologinen systeemiteoria kohdistuu ihmisen *kehityksen* ilmiöön.

Bronfenbrennerin teorian luonne soveltuu myös ihmisen sosialisointiin kuvaukseen. Saarinen, Ruoppila ja Korhonen (1994, 88) toteavat, että Bronfenbrenner sovelsi ekologia-käsitteen sisältämää ajatusta tarkastellessaan sosiaalistumista eli lapsen ja nuoren liittymistä yhteiskuntaan vähitellen sen täysivaltaiseksi jäseneksi. Tässäkin sosiaalistuminen nähdään kehityksen tulokseksi. Bronfenbrenner (1981) on kirjoittanut myös teoksen nimenomaan sosialisointiin.

Bronfenbrenner vieraili Neuvostoliitossa ja Kiinassa 1950- ja 1960-luvuilla. Bronfenbrenner (1965) on kirjoittanut kokemuksistaan teoksen *Two Worlds of Childhood*; teos on suomennettu nimellä *Kaksi lapsuuden maailmaa* (Bronfenbrenner 1974). Teoksessa hän kuvaa ”sosiaalistumisprosessia eli sitä, kuinka tiettyyn yhteiskuntaan syntyneestä lapsesta kasvaa sosiaalinen olento, yhteiskunnan jäsen” (emt., 12). Helen Penn (2005, 44–45), tunnettu brittiläinen kehitysmaiden lasten oloja tutkinut professori, kirjoittaa teoksessaan *Understanding early childhood education, Issues and controversies*, että Bronfenbrenner oli ollut aina kiinnostunut ympäristöistä, joissa lapset elävät, mutta nämä vierailut kirkastivat hänen ajatuksensa.

Penn (2005, 44) kertoo, että Bronfenbrenner oli erityisen vaikuttunut Neuvostoliiton ja Kiinan lastentarhasysteemistä. Ne tarjosivat lapsille kokonaisvaltaisen päivähoidon ja kasvatuksen. Lapset olivat hyvin ravittuja huo-

noinakin taloudellisina aikoina, ja he saivat paljon mahdollisuuksia toimimiseen ja lepoon. Yhteiskunta oli ottanut vakavasti lasten kasvatuksen ja lapsuuden. Penn (emt., 44) kertoo saaneensa vahvistuksen Bronfenbrennerin kuvauksiin omilla matkoillaan Neuvostoliiton Keski-Aasiaan 1990-luvulla.

Penn (emt., 45) itse on kriittinen USA:n lastenhoitosysteemiä kohtaan. Hänen mukaansa Amerikan lastenhoitojärjestelmä oli 1960-luvulla sekasotkua (*mess*), ja sitä se on hänen mukaansa nykyäänkin. Maassa ei ole kattavaa valtion organisoimaa päivähoitojärjestelmää, kuten useimmissa kehittyneissä maissa. Sen sijaan on raskas rakenne, joka koostuu vapaaehtoisjärjestöistä, vanhempien toiminnasta ja vapaista markkinoista sekä pienen pienestä rahallisesta tuesta köyhille. Penn katsoo, että pitäisi tutkia laajasti, millaisia vaikutuksia hallituksen politiikan muutoksilla olisi lasten elämään.

Bronfenbrenner (1974, 147) itse kirjoitti kokemustensa lopuksi vuonna 1965: ”Jos Neuvostoliitossa on menty liian pitkälle alistamalla lapsi ja hänen toveriryhmänsä aikuisten yhteiskunnan saneleman normijärjestelmän yhdenmukaisuuteen, on taas Yhdysvalloissa jouduttu umpikujaan suomalla lapsille liian pitkälle menevä itsenäisyys ja jättämällä käyttämättä hyväksi toveriryhmän positiiviset vaikutukset sosiaalisen vastuuntunnon kehittämisessä. – – Tarvitaan [Yhdysvalloissa] päinvastoin vanhempien ja muiden aikuisten aktiivisempaa osallistumista perheensä, yhteisönsä ja yhteiskunnan elämään.” Bronfenbrennerin mukaan tulisi kiinnittää huomio Yhdysvalloissa voimistuvaan separatismiin ja kasvavaan väkivaltaan. Hän halusi korostaa amerikkalaista naapurisopua, kansalaishenkeä ja lasten rakastamista.

Miksi opiskelijan on hyvä tietää jotain teorioiden kehittäjien taustoista ja heidän yhteiskunnallisten ajatustensa ja kokemustensa lähtökohdista? Siksi, että teorian ymmärtämiseksi on hyvä tiedostaa, että tällaisilla asioilla voi olla vaikutusta myös heidän teorioihinsa. Esimerkiksi Bronfenbrenner näkee *yhteiskunnan* vaikuttavan lapsen kehitykseen, ja yhteiskuntasysteemi vaikuttaa hänen mukaansa kaikkeen muuhun yksityiskohtia myöten.

Yhteenvetona voidaan todeta, että Bronfenbrennerin (1979) teoria käsittelee ihmisen kehittymistä (*human development*) yhteiskunnan kokonaisvaltaiseen jäsenyyteen. Kyseessä on kehityspsykologinen (*developmental psychology*) teoria. Sitä on nimitetty myös sosiaalistumisteoriaksi (ks. esim. Saari- nen ym. 1994, 88). Bronfenbrennerin teoria on käännetty suomeksi myös ekologisten järjestelmien teoriaksi (*ecological systems theory*) (Bronfenbrenner 1989; 2002). Englanninkielinen sana *systems* tarkoittaa systeemistä järjestelmää (se ei ole sama asia kuin systeemaattisuus (*systematic*)).

Opiskelijan on tärkeä jo alussa oivaltaa, että tämä teoria ei ole nimenomaisesti kasvatuksen (*education*) tai pedagogiikan (*pedagogics*), hoidon (*caring*), opetuksen (*teaching*), oppimisen (*learning*), sivistyksen (*civilization*) tai henkisen kehityksen (*mental development*) teoria (ks. Härkönen 2007). Bronfenbrennerin ekologinen teoria on ihmisen kehityksen (*development*) teoria. Samalla se kuvaa ihmisen sosiaalistumista (*socialization*) yh-

teiskuntaan. Luonnollisesti tämäkin teoria auttaa ymmärtämään myös kasvatuksen liittyvää problematiikkaa. Mutta millainen tämä teoria on?

Kehitys ja kasvatus Bronfenbrennerin teoriassa

Vastan (2002, 222) toimittamassa kirjassa Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä on Bronfenbrennerin (1979, 21) omassa teoksessa olevan ihmisen ekologisen kehityksen ja sen tutkimuksen englanninkielisen määritelmän suomennos: ”Ihmisen kehityksen ekologiassa tutkitaan tieteellisesti koko elinajan tapahtuvaa aktiivisen, kasvavan ihmisen ja hänen välittömien elinympäristöjensä muuttuvien ominaisuuksien välistä asteittaista, keskinäistä sopeutumista, johon vaikuttavat myös näiden ympäristöjen väliset suhteet ja laajemmat kontekstit, joihin ympäristöt sisältyvät.” Bronfenbrennerin (1989; 2002, 222) mukaan ”tieteellisen työn perimmäinen tavoite on ihmisen kehityksen prosessien ja tulosten järjestelmällinen ymmärtäminen henkilön ja ympäristön yhteisenä yhtälönä”.

Bronfenbrenner ei ole luonut teoriaansa tyhjästä. Hän on muuntanut Kurt Lewinin luomaa ihmisen *käyttäytymistä* kuvaavaa kaavaa suoraan *kehityksen* kuvauksen tarpeisiin. Jo lähtökohta luo mahdollisuudet mutta samalla myös rajoitukset.

Kurt Lewinin (1935) klassinen kenttäteoreettinen *käyttäytymisen kaava* on seuraava: $B = f(PE)$, jossa käyttäytyminen (B) on henkilön (P) ja ympäristön (E) vuorovaikutuksen tulos (f) (Bronfenbrenner 1989, 189–190; 2002, 223). Saarisen ym. (1994, 90) teoksessa sama asia esitetään seuraavasti: Vuorovaikutuksen tähdentäminen perustuu käsitykseen, että yksilön käyttäytyminen on tulosta yksilön ja ympäristön vuorovaikutuksesta: $K = f(PY)$. Kaavassa K = käyttäytyminen, P = persoona, Y = ympäristö ja f = funktio. Kyse on kumpaankin suuntaan kulkevasta vaikutuksesta: yksilö vaikuttaa ympäristöön ja ympäristö yksilöön.

Bronfenbrenner (1989, 190–193; 2002, 223–224) muokkasi Lewinin kaavaa *kehityksen kaavaksi* seuraavasti: $D = f(PE)$, jossa kehittyminen (D) on henkilön (P) ja ympäristön (E) vuorovaikutuksen tulos (f). Mutta koska kehitys tarkoittaa muutosta, prosessia, ja se tapahtuu ajassa, halusi Bronfenbrenner jatkaa kaavan kehittämistä. Aikatekijä ilmaistaan kaavassa alaindeksillä seuraavasti: $D_t = f_{(t-p)}(PE)_{(t-p)}$, missä t viittaa aikaan, jolloin kehityksen tulos (D) havaitaan, ja t-p kauteen tai kausiin, jolloin sekä henkilöön että ympäristöön liittyvät voimat toimivat yhdessä ajan myötä tuottaen tietynä ajankohdalla havaittavan tuloksen. Kaavan oikean puolen t-p-merkintätapa tarkoittaa lisäksi, että kehityksellistä muutosta tuottava prosessi ei ole silmänräpäyksellinen, vaan tapahtuu ajan myötä ja voi yhtälön muiden käsitteiden tavoin muuttua ajan mittaan. Esimerkiksi lapsen varttuessa ilmenevät prosessit eivät välttämättä ole samoja kuin aikaisemmin ilmenneet.

Kaavan kehittäminen on vaativaa työtä, tekeepä sitä opiskelija tai tiedemies kuten tässä tapauksessa. Bronfenbrenner (1989, 190–191; 2002, 223–225) onkin joutunut itse arvioimaan uudelleen kehittämänsä teorian ja kaavankin. Hänen mukaansa tarkasti ottaen kaava ei määrittele kehitystä vaan sen tuloksen. Tieteen ensisijainen kiinnostuksen kohde hänen mukaansa eivät kuitenkaan ole seurausvaikutukset (*effects*), vaan prosessit, jotka tuottavat ne. Siis yhtälön oikea puoli on varsinainen kiinnostuksen kohde. Kaavasta saadaan seuraava kehityksen määritelmä: *Kehitys on niiden prosessien sarja, joiden välityksellä henkilön ja ympäristön ominaisuudet ovat vuorovaikutuksessa tuottaakseen pysyvyyttä ja muutosta henkilön ominaisuuksissa elämänsä aikana.* Tutkijoiden onkin selvitettävä, mitä ovat ne henkilön ja ympäristön nimenomaiset ominaisuudet, joita on pidettävä kehityksen tuotteinä ja tuottajina.

Puroila ja Karila (2001, 221) pohtivat Bronfenbrennerin kehitysteorian käyttökelpoisuutta varhaiskasvatuksen ilmiössä. He toteavat, että kehitys ja kasvatustieteet ovat eri ilmiöitä, vaikka ne ovat läsnä samanaikaisesti. Kasvatustieteen päämääränä on optimaalisen kehityksen tukeminen. *Kun tutkimus kohdistuu kehityksen sijasta kasvatukseen, muuttuu myös tutkimuksen kohde.* (Kursivointi U. H.)

Näkemykseni mukaan, mikäli kasvatustieteet sijoitetaan kehityksen kaavaan $D_t = f_{(t-p)}(PE)_{(t-p)}$, kasvatustiede näyttäytyy ympäristötekijänä (E), jonka kanssa henkilö on vuorovaikutuksessa tietyn ajanjakson siten, että funktionaalisenä tuloksena on henkilön kehitys. Näin ollen, koska kasvatustiede ei ole sama kuin kehitys, kirkastuu myös tarve nimenomaisen kasvatustieteen ja tutkimisen tarpeeseen. Lisäksi on huomattava, että kasvatustieteen ja kasvatustieteen näkökulmasta kehitys on kasvatustieteen tavoitetta ja seurausta (Härkönen 2007).

Bronfenbrennerin teoriassa erittäin tärkeää on huomata, että kehityksen kaavan osoittama kehitys ei ole summatulos vaan funktionaalinen tulos (f). Useissa kehitystutkimuksissa käytetään itse asiassa analyyttisiä malleja, joissa oletetaan vain summautuvia, ikään kuin toisistaan riippumattomia vaikutuksia. Kuitenkin tiettyjen ympäristöolosuhteiden on osoitettu tuottavan erilaisia kehitysseurauksia riippuen tuossa ympäristössä elävien yksilöiden henkilökohtaisista ominaisuuksista. Tämänkaltaisten henkilö–ympäristö–vuorovaikutusta osoittavien mallien soveltaminen ihmisen kehitykseen on yksi tulevaisuuden lupaavimmista mutta myös teoreettisesti ja metodologisesti haastavimmista suunnista. (Bronfenbrenner 2002, 225–226.) Bronfenbrennerin teoria onkin systeemiteoria, jonka avulla voidaan käsitellä useiden ympäristötekijöiden ja useiden henkilöiden erilaisia vuorovaikutussuhteita, rooleja, toimintoja ja prosesseja.

Näkemykseni mukaan systeemisyyden ymmärtäminen edistää myös kasvatustieteen ilmiön ymmärtämistä. (Ks. myös Pitkäniemen artikkeli tässä teoksessa.)

Bronfenbrennerin teorian avulla kasvatus ja kasvatustieteiden prosessit, samoin kuin hoitamisen ja opettamisen prosessit, voidaan sijoittaa mainittuun kehityksen kaavaan kehitykseen vaikuttaviksi tulostekijöiksi. Teoria nostaa esiin kehittyvän persoonan ja kasvatukseksi tarkoitetun ympäristön sekä ympäristön henkilöiden suhteet, roolit, toiminnot ja prosessit. Mutta – kuten mainittu – tämän teorian kohde ei ole itse kasvatuksen ilmiö, jota taasen tutkivat kasvatustiede ja pedagogiikka.

Edellä käsitellyjä kaavoja ei juuri näe opiskelijoiden eikä aina tutkijoidenkaan töissä. Kuitenkin tuollaisten seikkojen pohtiminen syventäisi tutkimuksen kohteen ja sen luonteen ymmärtämistä. Olisi hyvä havaita ajoissa, alkaako esimerkiksi kasvatustiedettä pääaineena lukevan opiskelijan kasvatustieteen tutkimukseksi aiotusta opinnäytteestä tulla kehityspsykologinen työ. Yleisestikin olisi suotavaa, että tutkimuksissa erotettaisiin huolellisesti teorioiden sopivuus tutkittaviin ilmiöihin ja niiden ongelmiin. Kasvatuksen ja kehityksen ilmiöiden ja niitä kuvaavien peruskäsitteiden erottaminen onkin opettajaksi opiskelevan ensimmäisiä välttämättömiä oppimiskokemuksia.

Systemiset järjestelmät Bronfenbrennerin teoriassa

Bronfenbrennerin mukaan kehitykseen ja sosiaalistumiseen vaikuttavat ympäristön erilaajuiset kehät, joiden kanssa yksilö on aktiivisessa vuorovaikutuksessa. Tämä sisältää kolme merkittävää oletusta: 1) yksilö nähdään aktiivisena ja ympäristöön vaikuttavana, 2) ympäristön nähdään vaativan yksilöä mukautumaan sen ehtoihin ja edellytyksiin ja 3) ympäristön käsitetään koostuvan erilaajuisista sisäkkäisistä kokonaisuuksista sekä niiden keskinäisistä suhteista, mikro-, meso-, ekso- ja makrojärjestelmistä. (Bronfenbrenner 1979; Saarinen ym. 1994, 88.)

Käytän Bronfenbrennerin teoriassa olevien systeemien määrittelemiseen suoria lainauksia Ross Vastan toimittamasta kirjasta Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä, tarkemmin artikkelista Ekologisten järjestelmien teoria. Se on suomennos Bronfenbrennerin kritiikistä omaa teoriaansa kohtaan (ks. Bronfenbrenner 1989, 187–249). Kuvauksia on monipuolistettu myös muilla lähteillä.

Bronfenbrenner on täydentänyt mikrojärjestelmän kuvausta alkuperäisestä muodosta; seuraavien kahden järjestelmän kuvaukset ovat pysyneet entisellään, ja makrojärjestelmä on muuttunut. Lisäksi opiskelija saa tekstistä viitteitä sopiviksi tutkimuskohteiksi. Esityksessä painottuu mikrosysteemin osuus, koska sen ymmärtäminen on perusta muiden systeemien ymmärtämiseen.

Mikrosysteemi

Bronfenbrenner (2002, 264) – korostaakseen välittömässä ympäristössä olevien merkittävien ihmisten henkilökohtaisten ominaisuuksien mahdollista merkitystä kehitykselle – on lisännyt mikrojärjestelmän alkuperäisen määritelmän loppuun kohdan, joka on seuraavassa kursivoitu. Tekstin mukaan *mikrojärjestelmä* on toimintojen, roolien ja henkilöiden välisten suhteiden muoto, jonka kehittyvä henkilö kokee tietyssä konkreettisessa, tietyt fyysiset ja aineelliset piirteet omaavassa ympäristössä ja *joka sisältää muut henkilöt, joilla on tunnusomaiset temperamentin, persoonallisuuden ja käsitysjärjestelmien piirteet.*

Berk (2000) toteaa, että mikrosysteemi on lähin ympäristö lapselle ja se sisältää rakenteet, joiden kanssa lapsi on suorassa kontaktissa. Paquette ja Ryan (2001) selittävät Bronfenbrennerin ajatuksia ja esittävät, että tällä tasolla henkilöiden väliset suhteet ovat kaksisuuntaisia – sekä lapsesta pois-päin että lapseen päin. Esimerkiksi lapsen vanhemmat voivat vaikuttaa lapsen uskomuksiin ja käyttäytymiseen, mutta kuitenkin myös lapsi vaikuttaa vanhempien uskomuksiin ja käyttäytymiseen. Bronfenbrenner kutsuu tätä kaksisuuntaiseksi vaikutukseksi (*bi-directional influence*), ja hän osoittaa, kuinka tällaiset suhteet esiintyvät kaikissa kerroksissa. Rakenteiden vuorovaikutus kerrosten (*layers*) sisällä ja rakenteiden vuorovaikutus kerrosten välillä on yleisestikin tämän teorian avain. Mikrosysteemissä kaksisuuntaiset vuorovaikutukset ovat voimakkaimmat ja niillä on suurin vaikutus lapseen, mutta myös vuorovaikutukset ulommilla tasoilla voivat vaikuttaa sisäisiin rakenteisiin. Aluksi lapsen suhde toisiin ihmisiin on dyadinen, ja myöhemmin lapsi pystyy käsittelemään useampia samanaikaisia vuorovaikutussuhteita. ”Kolmansien osapuolten” ja näiden systeemien (N + 2 -systeemit) suhteiden luonne vaikuttavat osaltaan lapsen kehitykseen. (Bronfenbrenner 1979, 56, 81; Puroila & Karila 2001, 210–211.)

Bronfenbrenner (2002, 263–266) tarkentaessaan järjestelmien määritelmiä kiinnitti huomiota muun muassa lasta ympäröivien ihmisten käsitejärjestelmiin, koska niillä voi olla kehitystä kiihdyttäviä vaikutuksia. Puroila & Karila (2001, 222) ovat laatineet taulukon, jossa he ovat suunnitelleet erilaisia kasvatuksellisia ilmiöitä eri systeemitasoisille. He ovat sijoittaneet kasvatuskäsitteet ja käsitysjärjestelmät mikrosysteemiin. Tämä ei kuitenkaan ole ongelmaton tulkinta, koska yksilön käsitejärjestelmät saattavat kattaa muita ympäristöjä ja koska käsitejärjestelmiä on muuallakin kuin kehittyvän yksilön päässä. Itse asiassa Bronfenbrenner (2002, 264–266) sijoittaaakin käsitejärjestelmät sekä mikro- että makrosysteemiin. Makrosysteemin määritelmässä hän ilmaisee lisäksi, että käsitejärjestelmät sisältyvät kuhunkin makrojärjestelmän sisältämään järjestelmään, ts. mikro-, meso- ja eksojärjestelmään. Härkönen (1991; 1996) tutkiessaan kasvattajien ajattelun sisältöjä ja käsityksiä pienten lasten työstä ja työkasvatuksesta on käyttänyt Bronfen-

brennerin teoriaa eräänlaisena käsitysten ontologisena jäsentäjänä, kuten Puroila ja Karila (2001, 219–220) asian näkevät. Mainittujen tutkimusten (Härkönen 1991; 1996) perusteella voi todeta, että kasvattajien käsitykset generoituvat yhteiskunnasta ja kulttuurista. Käsitykset ovat yksilön ominaisuuksia mutta myös liittyvät kaikkien systeemien toimijoihin, vuorovaikutuksiin, rooleihin ja suhteisiin. Eri tutkimuksissa esiin saadut käsitykset voivat kattaa eri määrän ympäristösysteemien ekstensioista riippuen siitä, miten ja mitä tutkittavilta on kulloinkin kysytty (Härkönen 1991, 35, 86; 1996, 205, 206, 208).

Mikrosysteemin muodostaa kehittyvän yksilön lähiympäristö kuten koti, päivähoitoryhmä, pihan toveriryhmä, koululuokka, harrastuspiiri tai lähisukulaiset (Saarinen ym. 1994, 88–89). Muita esimerkkejä ovat naapurusto (*neighbourhood*) ja uskonnollinen yhteisö (*religious setting*) (ks. Penn 2005, 45). Seuraavassa tarkastellaan muutamia mikrosysteemejä ja niitä koskevia malleja.

Koti tai perhe on varsin luonnollinen mikroympäristö tutkittaessa minkä tahansa ikäisen ihmisen kehityskysymyksiä. Tämän ympäristön henkilöitä ja suhteita on kuvattu muutamissa malleissa, joista seuraavassa annetaan joitakin esimerkkejä.

Sage (1998a) on laatinut Bronfenbrennerin teorian pohjalta mallin perhesysteemistä, jossa lapsi on otettu kohteeksi (*The family system – child as target*; ks. internetistä). Tässä tapauksessa on haluttu osoittaa lapsen suhteet äitiin, isään, sisaruksiin ja muuhun perheeseen. Tämä kaikki muodostaa lapsen mikrosysteemin. Malli vaatisi tarkennuksia. Systeemien nimet ja nuolet olisi hyvä olla esillä, koska tässä herää muun muassa kysymys, missä mesosysteemi on ja mitä systeemien välisiä vuorovaikutuksia haluttaisiin tutkia.

Päivähoitoryhmää mikrosysteeminä on syytä tarkentaa sen suhteen, onko tutkimuskohteena päiväkotiryhmä ja millainen se on lasten ikäjakaumalta ja muilta ominaisuuksiltaan, vai onko kyseessä perhepäivähoitoryhmä ja millainen se on ominaisuuksiltaan. Ominaisuudet kannattaa eritellä tarkasti ja huolellisesti.

Koululuokka voi myös olla mikrosysteemi lapselle. Joskus opiskelijoiden alustavissa suunnitelmissa olen nähnyt ajateltavan, että vain koti on mikrosysteemi ja muut kauempana olevat systeemit kuuluvatkin jo meso- tai eksosysteemiin, koska ne ovat kauempana kodista. Mutta mikrosysteemin raja ei ole kodissa, vaan se riippuu henkilön *osallisuudesta* mihin tahansa systeemiin. Mikrosysteemin määritelmän mukaan kaikki ympäristöt, joissa kehittyvä henkilö on aktiivisesti osallisena, ovat hänen mikroympäristöjään.

Sage (1998b) on laatinut Bronfenbrennerin teorian pohjalta mallin luokahuonesysteemistä, jossa lapsi on otettu kohteeksi (*The classroom system – child as target*, ks. internetistä). Tässä tapauksessa on haluttu ottaa kohteeksi lapsen suhteet opettajaan (*teacher*), opetusharjoittelijaan (*teaching intern*), luokkatoveri yhteen (*classmate 1*) ja luokkatoveri kahteen (*classmate 2*).

Tämä kaikki muodostaa yhden lapsen mikrosysteemin. Malli vaatisi nuolia tai tekstiä selittämään, halutaanko tutkia myös lasta ympäröivien mainittujen henkilöiden ja tahojen keskinäisiä suhteita.

Tonttilan (2006, 11; ks. internetistä) väitöskirjassa kohteena on vammaisen lapsi ja perhe ja mikroympäristöjä on kuvattu neljä: varsinainen perhe, päiväkotiki, koulu ja lähiympäristö. Kaikkiin mikroympäristöihin on jäsennetty vuorovaikutuksessa toimivien henkilöiden molemminpuoliset suhteet.

Kaikki edellä esitetyt esimerkit kuvaavat lapsen mikrosysteemejä. Usein kehityspsykologiaa ja kasvatustiedettä opiskeleva opiskelija joutuukin tekemisiin lapsi- tai oppilasnäkökulman kanssa. Täytyy kuitenkin huomata, että tutkimuksen fokuksessa voi olla kuka tahansa kehittyvä henkilö, äiti, isä, isoäiti, isoisä, opettaja, päätösten tekijä, kuka vain.

Sage (1998c) on laatinut Bronfenbrennerin teorian pohjalta mallin luokahuonesysteemistä, jossa opettaja on otettu kohteeksi (*The classroom system – teacher as target*; ks. internetistä).

Tonttilan (2006, 11) kuviossa oli mahduttettu selkeästi neljä mikrosysteemiä samaan malliin, mutta tulee huomata, että samaan malliin voi kuvata vain yhden tutkimuksen kohteena olevan yksikön, usein yhden henkilön, mikrosysteemit, ei eri yksiköiden tai henkilöiden erilaisia systeemejä yhtä aikaa. Niistä kustakin pitäisi laatia oma systeeminen malli. Tässä yhteydessä voidaan kysyä myös sitä, miten tämän teorian ja mallien avulla jäsennettäisiin ryhmien kehitysprosessia vai päädytäänkö aina yksilöpsykologiseen näkökulmaan.

Tonttilankin (emt., 11) kuviossa olisi täsmentämistä, koska hän nimeää kuvionsa perheen ekologiseksi viitekehyykseksi. Koko perhettä ei kuitenkaan ole kuvattu kaikissa mikrosysteemeissä osallisiksi, äiti ja isä kyllä ovat, mutta sisarukset eivät. Tutkimuksessa, sen nimessä ja ongelmissa on kyse vammaisen lapsen äidin näkökulmasta. Perhekeskeisen kohdentamisen jälkeen olisi ollut hyödyllistä kuvata yleinen ekologinen malli äidin näkökulmasta. Tämän tutkimuksen tuloksissa on kuitenkin mallinnettu ansiokkaasti jokaisen äidin saaman tuen piirit. Yleisesti ottaen mallien nimilläkin on merkitystä. Kuvion ja nimen täytyy vastata toisiaan; tietenkin niiden ja koko tutkimuksen tulee vastata toisiaan.

Bronfenbrennerin teorian mallinnokset ovat usein ympyrällä tai soikiolla kuvattuja sisäkkäisiä renkaita nimien ja kenttien nuolien ja viivojen kanssa. Tietoa hakeva opiskelija voi yllättyä löytäessään internetistä aivan erityyppisen kuvion (Paquette & Ryan 2001). Siinä mikrosysteemi on ihmisen keho (*body*), jonka sisällä on emotionaalinen systeemi, kognitiivinen systeemi ja biologia (ilmeisesti nekin vuorovaikutuksessa keskenään, mutta sitä ei ole merkitty malliin). Tämä malli viittaa Bronfenbrennerin teorian uudistettuun muotoon, bioekologiseen systeemiteoriaan, johon viitattiin jo artikkelin alussa (Paquette & Ryan 2001). Ainakin pikaisesti katsottuna kuvion nuolten lukeminen ja eri ympäristöjen erottaminen vie aikaa. Olen havainnut, että eri-

tyisesti mesosysteemin ymmärtäminen ja kuvaaminen malleihin sekä toisaalta kaikki muukin vuorovaikutus tuottavat usein ongelmia.

Mesosysteemi

Seuraavan järjestelmän määritelmä on muuttumaton, se on kestänyt Bronfenbrennerin oman kritiikin. *Mesojärjestelmä* käsittää kehittyvän henkilön sisältävien kahden tai useamman ympäristön väliset *yhteydet* ja *prosessit* (esim. kodin ja koulun, koulun ja työpaikan väliset suhteet jne.). Mesojärjestelmä on mikrojärjestelmien järjestelmä. (Bronfenbrenner 2002, 264.)

Paquette ja Ryan (2001) viittaavat Berkiin (2000) ja toteavat, että mesosysteemi tuottaa yhteydet lapsen mikrosysteemien välillä, esimerkiksi yhteydet lapsen opettajan ja hänen vanhempiansa välillä tai hänen kirkkonsa ja hänen naapurustonsa välillä.

Saarinen ym. (1994, 89) selittävät mesojärjestelmää sanoen, että mesosysteemi koostuu niistä *suhteista*, joita lapsen ja nuoren mikroympäristöllä on keskenään. Tärkeitä suhteita ovat erityisesti kodin ja neuvolan, kodin ja päivähoiton samoin kuin kodin ja koulun keskinäiset *vuorovaikutukset*. Olennaista on sosiaalistumiseen vaikuttavien tekijöiden saman- tai erisuuntaisuus eli se, tukevatko eri mikrosysteemit toisiaan vai kokeeko kehittyvä yksilö niissä ristipaineita, odotetaanko ja vaaditaanko eri mikroympäristöissä erilaista käyttäytymistä. Bronfenbrennerin mukaan mikrosysteemien keskinäisten suhteiden tarkastelu on ollut kovin yksipuolista. On tutkittu, miten päivähoito ja koulu erikseen vaikuttavat lapsen kehitykseen, mutta sivuutettu niiden ja kodin *yhteisvaikutusten* (kursivointi U. H.) tutkimus.

Mesosysteemi avaa opiskelijalle uusia tutkimusaiheita. Toisaalta tutkija joutuu rajaamaan ongelman laajuutta, ettei opinnäytetyöksi tarkoitettu tutkimus laajene liikaa. Rajauksen oppiminenkin on tärkeä asia, mutta rajauksen voi tehdä syvyysuunnassakin. Mesosysteemin merkitseminen malleihin on kokemukseni mukaan tuottanut vaikeuksia niin oppineille kuin opiskelijoillekin. Esitän jäljempänä Pennin (2005, 45) mallin, joka sopii malliksi käyttökelpoisesta mallista.

Eksosysteemi

Eksojärjestelmä käsittää kahden tai useamman ympäristön väliset yhteydet tai prosessit, joista ainakaan yksi ei yleensä sisällä kehittyvää henkilöä mutta joissa ilmenee tuon henkilön välittömän ympäristön prosesseihin vaikuttavia tapahtumia (esim. lapselle kodin ja jommankumman vanhemman työpaikan välinen suhde; vanhemmalle koulun ja naapuruston suhde). (Bronfenbrenner 2002, 264–265.) Tässä on esimerkki määritelmästä, jota kannattaa lukea miettien ja mallintaa itselleen vaihtoehtoja. Tämän määritelmän tulkinna-

onkin heilahteluja. Sulkeissa olevat esimerkit auttavat ymmärtämään, että kyseessä voi olla vuorovaikutus kahden erilaisen systeemin välillä, sellaisen systeemin, johon lapsi kuuluu, kuten kodin, ja sellaisen systeemin, johon lapsi ei kuulu mutta joka vaikuttaa hänen mikrosysteemiinsä, kuten kotiin; siis kyse on vanhemman työpaikasta. Toinen esimerkki kertoo saman asian vanhemman näkökulmasta.

Määritelmä johtaa huomaamaan, että tutkittavana voi olla yhtä aikaa useampiakin ympäristöjä, joissa henkilö on osallisena, mutta ainakaan yhdessä – tai siis useammassakaan – henkilö ei olisi jäsenenä. Lopulta jää kysymykseksi, voiko määritelmä tarkoittaa myös sitä, että henkilö ei olisi missään ympäristössä jäsenenä, mutta ympäristöjen suhteet muodostaisivat henkilön eksosysteemin. Näin ilmeisesti on, koska joissakin lähteissä eksosysteemin yhteydessä on tuotu esiin vain sellaiset esimerkit, joissa kehittyvä henkilö ei ole lainkaan osallisena. Niitä onkin varsin hyödyllistä tutkia, koska ne ovat merkityksellisiä sillä tavoin, että ne ja niiden tapahtumat vaikuttavat ympäristöön, jossa yksilö kasvaa ja varttuu. Erityisesti vanhempien työ (työaika, työn luonne ja työympäristö) sekä päivähoiton ja koulun organisaatiot luovat edellytyksiä lapsen ja nuoren toiminnoille mikrosysteemeissä. (Berk 2000; Saarinen ym. 1994, 89.) Puroila ja Karila (2001, 223–224) toteavat, että tällaisiin eksosysteemeihin, jotka kuvaavat myös kasvatuksen tukeen liittyviä seikkoja, on kiinnitetty tutkimuksissa liian vähän huomiota.

Haluan tarkentaa vielä, että määritelmän mukaan nimenomaisesti näiden ympäristöjen keskinäiset yhteydet, suhteet ja prosessit ovat kyseisiä eksosysteemisiä ympäristöjä kehittyvälle henkilölle. Esimerkiksi pienten lasten vanhempien työaikajärjestelyjen ja lasten päivähoiton ja koulunkäynnin vaatimusten yhteensovittaminen yhteiskunnassa on tällainen kysymys. Tässä huomataan myös kehitykseen vaikuttavien tekijöiden monimutkaisuuden lisääntyminen edettäessä yleisempiin systeemeihin.

Makrosysteemi

Bronfenbrennerin (2002, 265) teoriassa hänen oman kritiikkinsä tuloksena muuttui eniten makrojärjestelmän määritelmä. Tähän vaikutti erityisesti Vygotskyn teoria psyyken sosiohistoriallisesta evoluutiosta. Tämä johdatti näkemään makrosysteemin sosio-kulttuurisena kontekstina. Toinen lähde oli kehitystä kiihdyttävien henkilön ominaisuuksien, etenkin käsitysjärjestelmien, käsite. Korjattu määritelmä kuuluu seuraavasti ja lisäys on kursivoitu: *Makrojärjestelmä* on tietyille kulttuurille, alakulttuurille tai muulle laajemmalle sosiaaliselle kontekstille tunnusomaisten mikro-, meso- ja eksojärjestelmien kaikenkattava muodostelma, jossa *erityisesti otetaan huomioon kunkin näistä järjestelmistä sisältyvät kehitystä kiihdyttävät käsitysjärjestelmät, voimavarat, vaarat, elämäntavat, mahdollisuusrakenteet, elämänkulun*

vaihtoehdot ja sosiaalisen vuorovaikutuksen muodot. Makrojärjestelmän voidaan ajatella olevan tietyn kulttuurin, alakulttuurin tai muun laajemman sosiaalisen kontekstin yhteiskunnallinen jäljennös.

Jo mikrosysteemin yhteydessä mainittiin käsitysjärjestelmistä. Bronfenbrenner (2002, 266) toteaa, että makrojärjestelmälle tunnusomaiset käyttäytymis- ja käsitysmallit siirtyvät sukupolvelta toiselle erilaisten kulttuuri-instituutioiden, kuten perheen, koulun, seurakunnan, työpaikan ja hallintorakenteiden, toteuttamien sosialisatioprosessien välityksellä.

Berk (2000) näkee, että makrosysteemi on lapsen ympäristön uloin kerros. Sillä ei ole tarkkaa raamia, mutta se sisältää kulttuuriset arvot, tavat ja lait. Makrosysteemillä on vaikutukset läpi kaikkien muiden kerrosten. Esimerkiksi jos kulttuurissa vallitsee uskomus, että vanhempien on kasvatettava lapsensa, kulttuurissa ei todennäköisesti tuoteta vanhemmille paljoakaan apua kasvatukseen. Tämä taas vaikuttaa vanhempien kasvatusympäristöön ja heidän mahdollisuuksiinsa hoitaa kasvatustehtävää. (Paquette & Ryan 2001.) Saarinen ym. (1994, 90) toteavat, että makrosysteemien vaikutus havaitaan usein vasta, kun verrataan erilaisissa yhteiskunnissa kasvavia lapsia ja nuoria, kuten Bronfenbrenner (1974) on osoittanut. Puroila ja Karila (2001, 224) ovat päätelleet, että Bronfenbrenner olisi tarkoittanut makrosysteemillä yhteiskunnan ohella kulttuureja ja alakulttuureja. Epäilemättä Bronfenbrennerin uudessa määritelmässä sekä yhteiskunnallinen että kulttuurinen puoli ilmenevät selvästi. Tämä suuntaa tutkimusteemojen ulottamista näille alueille.

Kronosysteemi

On oikeastaan yllättävää, että vaikka Bronfenbrennerin ekologinen teoria kuvaa ihmisen kehitystä ja vaikka hänen kehityksen kaavassa oli merkitty kehityksen kulun aikajakso (t-p), niin systeemien yhteydessä aikasysteemi ei ollut alkujaan teoriassa mukana. Se tuli kuvaan vasta myöhemmin. (Ks. myös Pitkäniemen artikkeli tässä teoksessa.)

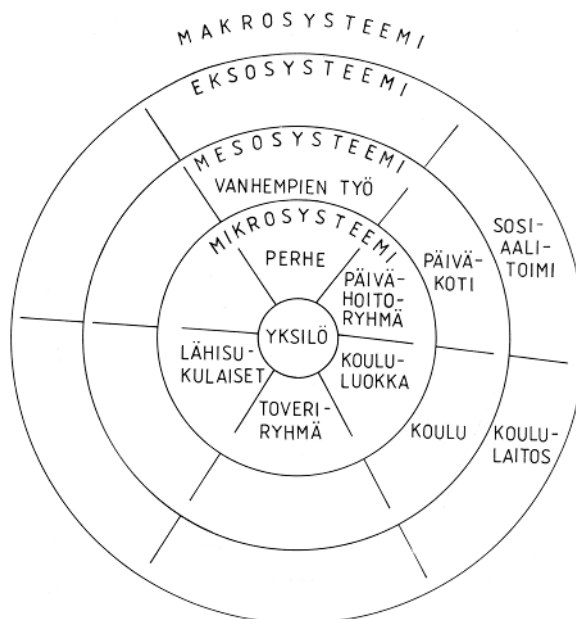
Kronosysteemi kuvaa ulkoisten ympäristöjen ajassa tapahtuvaa evoluutiota, kehitystä tai kehityskulkua (*the evolution of the external systems over time*). Kronojärjestelmämallit voivat kohdistua joko lyhyeen tai pitkään ajanjaksoon (Bronfenbrenner 2002, 235–237). Aikamuutosta on kuvattu malleissa (ks. Sage 1998a, b, c) käsitteillä muutos (*change*), kehitys (*development*), historia (*history*), aika (*time*) sekä (ks. Bronfenbrenner 1989, 201) siirtymävaihe (*life transition*) ja elämänkaari (*life course*). Kukin systeemi, niin tämäkin, sisältää roolit ja säännöt, jotka voivat muokata voimakkaasti kehitystä. Useissa lähteissä esitetään roolien, suhteiden ja toimintojen kokonaisuus kehitykseen vaikuttavina tekijöinä.

Systemien mallintaminen

Opettajankoulutuslaitoksessamme on tehty joitakin kandidaatin töitä ja pro gradu -tutkielmia, jotka ovat kiinnittyneet Bronfenbrennerin teoriaan. Seuraavassa niistä otetaan esiin muutamia esimerkkejä tutkijoiden ja mallien viitekehysessä.

Bronfenbrenner ei (tietääkseni) ole itse mallintanut teoriaansa, mutta monet muut ovat laatineet siitä malleja myöhemmin. Seuraavassa esitetään muutama lähde, joista voi hakea malleja; osa on asiantuntijoiden teoksia ja osa ohjaamiani opiskelijoiden tutkimuksia.

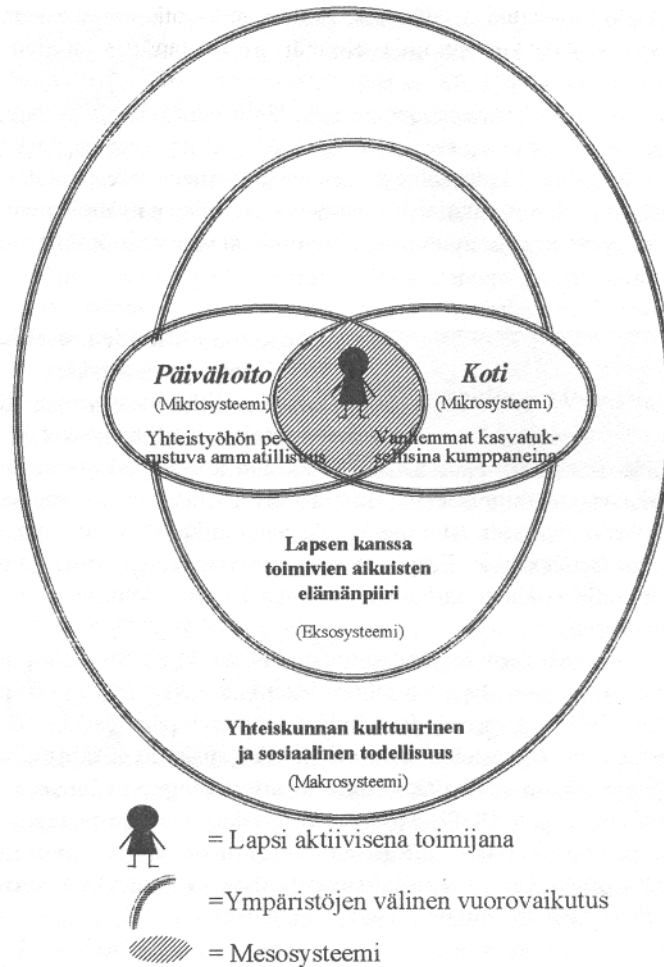
Saarisen ym. (1994, 89) teoksessa on eräs malli (kuvio 1). Mallissa mesosysteemi on ajateltu toisin kuin mitä määritelmän mukaan mesosysteemi tarkoittaisi: mikrosysteemien muodostamaa systeemiä. Kronosysteemi puuttuu. Kuvio kaipaisi myös vuorovaikutusta osoittavia merkkejä.



KUVIO 1. Ekologisen sosiaalistumisteorian (Bronfenbrenner 1979) kuvaamat yksilön elinpiirit ja esimerkkejä niiden sisällyksistä (Saarinen, Ruoppila & Korhokangas 1994, 89).

Seuraava esimerkki on ns. kontekstuaalisen kasvun malli (kuvio 2) perheessä ja päivähoidossa kasvavan lapsen näkökulmasta (Hujala, Puroila, Parrila-Haapakoski & Nivala 1998, 15). Tämä kuvio on varsin pelkistetty kuva verrattaessa sitä määritelmiin. Lisäksi huomio kiinnittyy siihen, että pieni lapsi on kuvattu aktiiviseksi toimijaksi mesosysteemissä, joka tarkoittaa kodin ja

päivähoidon vuorovaikutuksen, suhteiden ja yhteisten toimintojen aluetta. Vaikka pieni lapsi kuuluu molempiin mikrosysteemeihin, Bronfenbrennerin määritelmistä ei voi päätellä, että lapsen itsensä pitäisi olla aktiivinen toimija systeemien välisellä tasolla. Muut ideologiat saattavat johtaa tämän näkökulman korostamiseen. Luonnollisesti se, mitä lapsen aktiivisella osallisuudella tarkoitetaan, edellyttäisi tarkentamista. Kronosysteemi puuttuu.

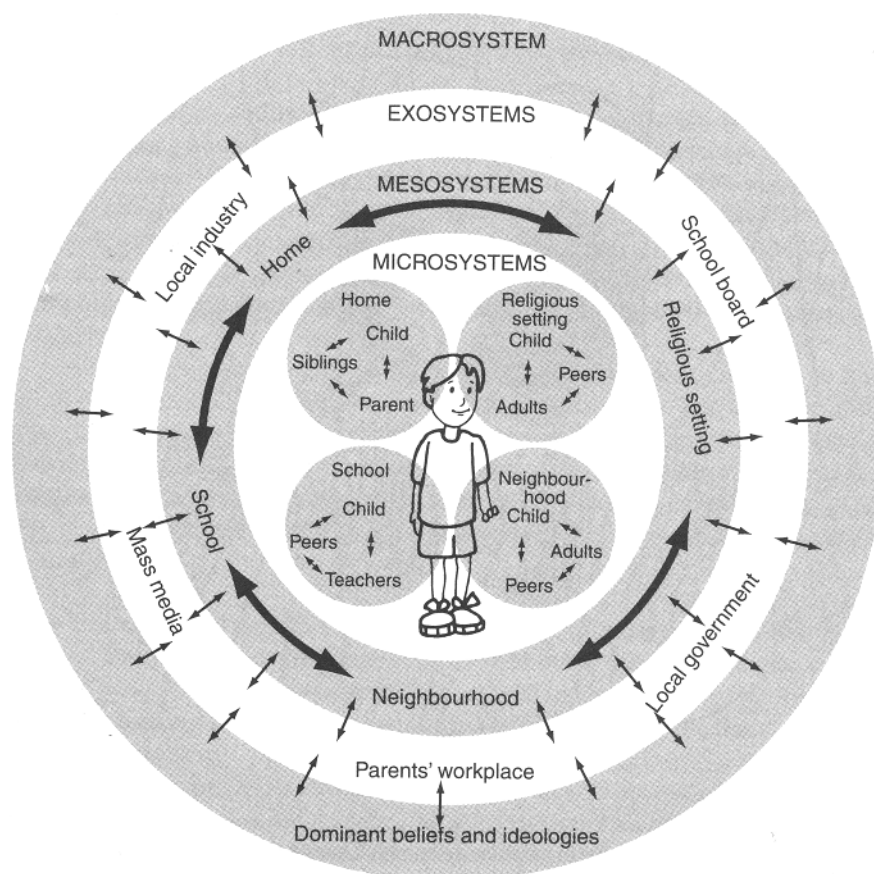


KUVIO 2. Kontekstuaalisen kasvun malli perheessä ja päivähoidossa kasvan lapsen näkökulmasta (Hujala, Puroila, Parrila-Haapakoski & Nivala 1998, 15).

Myös omista tutkimuksissani olen käyttänyt Bronfenbrennerin teoriaa jäsentämään työkasvatuksen teemaa (esim. Härkönen 1991; 1996). Bronfenbrennerin teorian systeemisyyden on osaltaan johtanut tutustumaan yleiseen systeemitteoriaan (esim. Parsons 1968), minkä vaikutukset näkyvät myöhemmissä

teoksissani (Härkönen 2003a; 2002b; 2006; 2007).

Silloin kun opiskelijani ovat tarvinneet tutkimuksissaan Bronfenbrennerin teoriaa, olen ohjannut heitä Pennin (2005, 45) teoksessa *Understanding early childhood education* olevan mallin käyttöön. (Kuvio 3.) Malli on tarkka ja monipuolinen, joskaan kronosysteemiä ei ole merkitty tähänkään malliin.

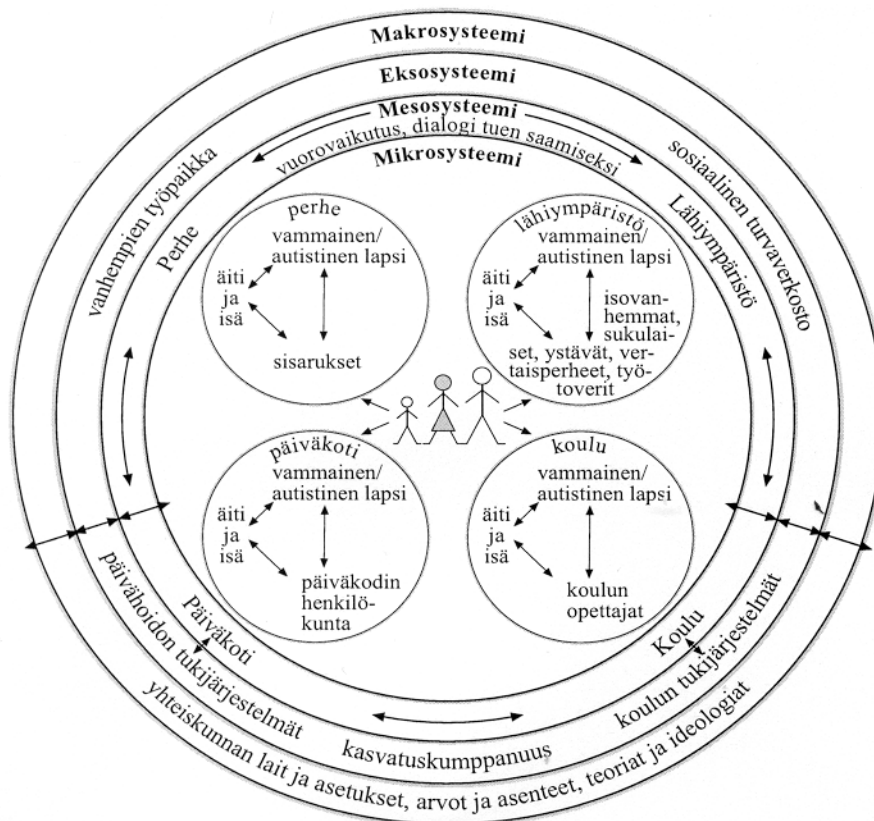


KUVIO 3. Ekologinen lähestymistapa, joka esittää hypoteesin pienen lapsen kehitykseen vaikuttavista kerroksista (*layers*) (Penn 2005, 45).

Kettukangas (2007, 20, 24) on käsitellyt kasvatuskumppanuutta, tarkemmin Mikkelin kaupungin päiväkotien vanhempien käsityksiä ja kokemuksia kasvatuskumppanuudesta. Hän on hyödyntänyt teoriataustassaan sekä Pennin mallia että Hujalan ym. mallia. Toivomäen (2007, 10–13) teemana on ollut varhainen puuttuminen lastentarhanopettajien kokemana. Hän käsittelee Bronfenbrennerin teoriaa tekstimuodossa. Vesari (2005, 29–32, 35) teemana

oli pienkoulu vuorovaikutuksen ja yhteistyön sosiaalisena ympäristönä. Hän on kirjoittanut selkeästi Bronfenbrennerin teoriasta käyttäen Pennin mallia ja mallintanut taitavasti myös tutkimuksensa kohteen.

Tonttila (2006, 11; ks. internetistä) on Bronfenbrennerin (1979, 22–26) ja Garbarinon (1990, 78–83) teorioita mukailleen sekä Pennin (2005, 44–45) kuviota soveltaen laatinut tutkimukseensa mallin, joka kuvaa vammaisen lapsen varhaisvuosien ajankohtaan sijoittuvaa perheen ekologista ympäristöä (kuvio 4). Mallin avulla Tonttila on jäsentänyt koko tutkimuksensa, ja hän on piirtänyt mallin jokaisen tutkimuskohteen olleen äidin saamista ekologisten ympäristöjen antamasta tuesta. Kronosysteemi puuttuu.



KUVIO 4. Perheen ekologinen viitekehys (Tonttila 2006, 11).

Kokemukseni mukaan monissa suomalaisissa niin opiskelijoiden kuin tutkijoidenkin töissä ympäristöjen yhtäaikainen ja monisyinen vaikutus on jäänyt huomioimatta ja on keskitytty esimerkiksi vain lapsen lähiympäristöön. Tämä ei edistä Bronfenbrennerin korostamien yhteiskunnallisten ja kulttuuristen tekijöiden tiedostamista, ja näin ollen probleemat ja niiden selitykset suuntautuvat kohti yksilopsykologiaa. Bronfenbrennerin teoria tarjoaisi mah-

dollisuuden kehittyvän henkilön sekä yksilölliseen että yhteiskunnalliseen ja kulttuuriseen tarkasteluun.

Lopuksi

Bronfenbrennerin ekologinen systeemitheoria, myöhemmin bioekologinen systeemitheoria, on ihmisen kehityksen teoria. Sen avulla on jäsennetty myös ihmisen sosialisatioprosessia ja sitä on käytetty apuna myös kasvatuksen vaikutusten ymmärtämisessä. Bronfenbrenner on kehittänyt Lewinin käyttäytymisen kaavasta ihmisen kehityksen kaavan. Bronfenbrenner korostaa eritasoisten ja erilaajuisten ympäristöjen sekä etenkin yhteiskunnallisen ja kulttuurisen ympäristön vaikutuksia kehitykseen. Teoriassa erotetaan mikro-, meso-, ekso-, makro- ja kronosysteemit. Teoriaa on jälkikäteen mallinnettu eri tavoin.

Tässä artikkelissa olen suositellut käytettäväksi Pennin (2005, 44–45) esittämää mallia, koska sen avulla tutkimuskohde pystytään jäsentämään tarkemmin kuin monen aiemmin esitetyn mallin avulla. Myös tätä mallia voi parantaa lisäämällä siihen kronologisen systeemin. Opiskelijoiden kannattaa tutkia teoriaa Bronfenbrennerin alkuperäisistä teoksista. Muita lähteitä on syytä verrata alkuperäisiin tulkintojen tarkistamiseksi. Vaikka Bronfenbrenner korosti yhteiskunnan ja kulttuurin vaikutusta yksilön kehitykseen, hänen teoriasa sovelluksissa näkee usein lähdeävän liikkeelle yksilöstä ja se näkyy muun muassa malleissa. Mielenkiinnon kohteeksi jääkin, miten sosiaalisten ryhmien ja organisaatioiden kehitystä on tutkittu tai voidaan tutkia, kuvata ja selittää Bronfenbrennerin teorian avulla. Bronfenbrennerin teoria on vaativampi ja samalla antoisampi kuin mitä ensin luulisi. Se on myös yksi tie oppia yleisemminkin systeemistä ajattelua.

Lähteet

- Berk, L. E. 2000. *Child development* (5th ed.) Boston: Allyn and Bacon, 23–38.
- Bronfenbrenner, U. 1965. *Two worlds of childhood*. London: Penguin.
- Bronfenbrenner, U. 1974. *Kaksi lapsuuden maailmaa*. Helsinki: Tammi.
- Bronfenbrenner, U. 1979. *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. 1981. *Sosialisatiotutkimus*. Espoo: Weilin+Göös.
- Bronfenbrenner, U. 1989. *Ecological systems theory*. *Annals of Child Development*, vol. 6, 187–249.
- Bronfenbrenner, U. 2002. *Ekologisten järjestelmien teoria*. Teoksessa R. Vasta (toim.) *Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä*. Suomentanut Anne Toppi. 2. painos. Suomi: UNIpress, 221–288.

- Garbarino, J. 1990. The human ecology of early risk. Teoksessa S. J. Meisels & J. P. Shonkoff (toim.) *Handbook of early childhood intervention*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hujala, E., Puroila, A.-M., Parrila-Haapakoski, S. & Nivala, V. 1998. *Päivähoidosta varhaiskasvatukseen*. Jyväskylä: Gummerus.
- Härkönen, U. 1991. Työkasvatusajattelun systeeminen tutkimus – Tulevaisuuden näkökulma pienten lasten työkasvatukseen. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 38. Joensuu. Lisensiaatintutkimus.
- Härkönen, U. 1996. Naiskasvattajien käsityksiä tyttöjen ja poikien työn tekemisestä sekä äitien ja isien työkasvatuksesta. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 28. Väitöskirja.
- Härkönen, U. 2003a. The new systems theory of early childhood education and preschool as a frame of reference for sustainable education. *Journal of Teacher Education and Training*, vol. 2, 2003. Faculty of Pedagogy and Psychology. Daugavpils University, 25–38.
- Härkönen, U. 2003b. Mitä termit varhaiskasvatus ja esiopetus tarkoittavat? Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 86. Dosentintutkimus.
- Härkönen, U. 2006. Diversity of early childhood education theories in a democratic society. Article in *The Journal of Teacher Education and Training (JTET)*, vol. 6, 2006. Institute of Sustainable Education, Daugavpils University, Latvia, 103–115.
- Härkönen, U. 2007. The impact of theories on the early childhood education culture – The impact of the new systems theory on the early childhood education culture. Article in U. Härkönen & E. Savolainen (toim.) *International views on early childhood education*. Ebook. Joensuun yliopisto. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos. Tulossa.
- Kettukangas, T. 2007. Lapselleni on varattu oma syli – Mikkelin kaupungin päiväkotien vanhempien käsityksiä ja kokemuksia kasvatuskumppanuudesta. *Varhaiskasvatuksen maisteriohjelma*. Joensuun yliopisto. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Lewin, K. 1935. *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.
- Paquette, D. & Ryan, J. 2001. Bronfenbrenner's ecological systems theory. <<http://pt3.nl.edu/paquetteryanwebquest.pdf>>. (Luettu 9.9.2007.)
- Parsons, T. 1968. *Systems analysis: Social systems*. In David L. Sills (toim.) *International encyclopaedia of the social sciences*, vol. 5. The Macmillan Company & the Free Press.
- Penn, H. 2005. *Understanding early childhood education. Issues and controversies*. Glasgow: Bell & Bain Ltd.
- Puroila, A.-M. & Karila, K. 2001. Bronfenbrennerin ekologinen teoria. Teoksessa K. Karila, J. Kinos & J. Virtanen (toim.) *Varhaiskasvatuksen teoria-suuntauksia*. Jyväskylä: PS-Kustannus.

- Saarinen, P., Ruoppila, I. & Korhonen, M. 1994. Kasvatuspsykologian kysymyksiä. Helsingin yliopisto: Lahden koulutus- ja tutkimuskeskus.
- Sage, N. A. 1998a. The family system – child target: Illustrated (On-Line). <<http://www.psy.pdx.edu/PsiCafe/Overheads/FamilySys-ChildTarget.htm>> (Luettu 16.9.2007.)
- Sage, N. A. 1998b. The classroom system – child target: Illustrated (On-Line). <<http://www.psy.pdx.edu/PsiCafe/Overheads/ClassSys-ChildTarget.htm>>. (Luettu 16.9.2007.)
- Sage, N. A. 1998c. The classroom system – teacher target: Illustrated (On-Line). <<http://www.psy.pdx.edu/PsiCafe/Overheads/ClassSys-TeacherTarget.htm>>. (Luettu 16.9.2007.)
- Toivomäki, A. 2007. Varhainen puuttuminen lastentarhanopettajien kokemana. Varhaiskasvatuksen maisteriohjelma. Joensuun yliopisto. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Tonttila, T. 2006. Vammaisen lapsen äidin vanhemmuuden kokemus sekä lähiympäristön ja kasvatuskumppanuuden merkitys. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Soveltavan kasvatustieteen laitos. Tutkimuksia 272. Helsingin yliopistopaino. Väitöskirja. <<https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/3763/vammaise.pdf?sequence=1>>.
- Vasta, R. (toim.) 2002. Kuusi teoriaa lapsen kehityksestä. Suom. Anne Toppi. Suomi: UNIPress.
- Vesa, S. 2005. Pienkoulu sosiaalisen vuorovaikutuksen ja yhteistyön ympäristönä. Joensuun yliopisto. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos. Luokanopettajien koulutus. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma.
- Wikipedia – The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org/wiki/Urie_Bronfenbrenner>. (Luettu 16.9.2007.)