

PRODUKTIIVISEN SYNTAKSIN INDEKSI – SUOMENKIELINEN VERSIO

Lea Nieminen

Kielten laitos, suomen kieli, Jyväskylän yliopisto
lsniemin@cc.jyu.fi

Päivi Torvelainen

Opettajankoulutuslaitos, Jyväskylän yliopisto
paivito@edu.jyu.fi

Artikkelissa esitellään lasten spontaanin puheen kieliopillisen kompleksisuuden arviointimetodi, produktiivisen syntaksin indeksi (IPSyn). Se on alun perin kehitetty englanninkielisen aineiston evaluointiin, mutta tässä esitellään suomen kieleen sovellettu versio ja tuodaan esille ne perustelut, joiden pohjalta soveltaminen on tehty.

Produktiivisen syntaksin indeksissä etsitään lapsen spontaaneista puheenvuoroista kaikkiaan 46:ta erilaista kielen omaksumisen kannalta relevanttia morfologista muotoa ja syntaktista rakennetta. Tuloksena on sekä kokonaispistemäärä kaikkien muotojen ja rakenteiden osalta että osapisteet erikseen nominilausekkeista, verbilausekkeista ja lauserakenteista. Olemme rakentaneet IPSynin suomalaisversion 2- ja 2½-vuotiaiden lasten tuotosten pohjalta, mutta siinä on otettu huomioon myös indeksin käyttö vanhempien lasten ilmausten analysoinnissa niin tutkimus- kuin kliinisessäkin käytössä.

Avainsanat: *spontaani puhe, morfosyntaktinen kompleksisuus, kielen omaksuminen*

JOHDANTO

Koska kronologinen ikä ei kuvaa luotettavasti kielenkehityksen etenemistä, lapsen kielen tutkimuksessa on pidetty tärkeänä sitä, että yksilöiden kielellisten taitojen tasoa voidaan verrata toisiinsa erilaisten indeksilukujen tai pistemäärien avulla. Tätä ajatusta onkin toutettu elisitoituja suorituksia pisteyttävissä

testeissä niin kielen ymmärtämisen kuin tuottamisenkin näkökulmasta. Kun tutkimustulos on saatu pelkistettyä luvuiksi, on mahdollista tutkia suuriakin koehenkilöryhmiä ja käyttää tulosten analysoimisessa myös tilastollisia menetelmiä. Isojen otosten ansiosta saadaan hahmoteltua omaksumisprosessin kvantitatiivinen eteneminen ja määriteltyä normaalin kehityksen rajat.

Elisitoiduista testisuorituksista saatu tieto kielestä ja sen käytöstä on kapea-alaisesti fokuksitua. Sen sijaan laajempi näkökulma kielen käyttöön ja lapsen oma-aloitteiseen puheeseen edellyttää spontaanin puheen tutkimusta. Vaikka spontaani puheaineisto an-

Yhteystiedot:
Lea Nieminen
Kielten laitos, suomen kieli
PL 35 (F)
40014 Jyväskylän yliopisto
Puh. 014-260 1433
Fax 014-260 1431

taakin hyvät mahdollisuudet kvalitatiiviseen analyysiin, kvantitatiivinen tutkimus on suurten koehenkilöryhmien ja otosten osalta ainoa vaihtoehto, koska se mahdollistaa ryhmien vertailun myös tilastollisesti. Morfosyntaksin alueella laajalle levinnyt ja pitkään käytetty spontaanin puheen kvantitatiivinen mittari on ollut ilmausten keskipituus (mean length of utterance, MLU; Brown 1973). Siinä produktiivisten morfeemien määrän keskiarvo lasketaan sadasta ymmärrettävästä ja imitoimattomasta ilmauksesta, jotka lapsi on tuottanut keskustelussa. MLU kuitenkin yliarvioi kielihäiriöisten lasten tuotosten morfosyntaktista laatua (Scarborough, Rescorla, Tager-Flusberg, Fowler & Sudhalter 1991) ja korreloi kieliopillisen kompleksisuuden kanssa vain aivan kehityksen alkuvaiheessa. Eri tutkimuksissa luotettavuuden ylärajaksi on määritelty MLU-arvot 2,5 (Klee & Fitzgerald 1985), 3,0 (Scarborough ym. 1991), 4,0 (Brown 1973) ja ylimmillään 4,5 (Blake, Quartaro & Onorati 1993). Nämä kaikki ovat suomen kaltaista agglutinoivaa kieltä ajatellen hyvin lyhyitä ilmauksia (esim. 3-morfeeminen *Annakko?* ja 4-morfeeminen *Pojat ajo*). MLU:n kritiikki (ks. esim. Rolins, Snow & Willet 1996, 244–245) sekä se, että morfosyntaktinen kompleksisuus reduoidaan MLU:ssa ilmauksen pituudeksi, ovat vauhdittaneet sellaisten kvantitatiivisten analyysimenetelmien kehittelyä, jotka ottavat huomioon lapsen tuottamat erilaiset rakenteet ja muodot. Tämänäyttöisiä englantilaisella kielialueella käytettyjä mittareita ovat esimerkiksi Developmental Sentence Scoring (DSS; Lee 1974) ja Language Assessment, Remediation, and Screening Procedure (LARSP; Crystal, Fletcher & Garman 1976). Mittareilla onkin päästy lähemmäksi tuotosten laadullisia ominaisuuksia, mutta samalla on menetetty MLU:n periaatteellinen soveltuvuus sellaisenaan eri

kieliin. Siksi niiden käyttöönotto vaatii aina kielikohtaisen muokkauksen.

Tässä artikkelissa esittelemme suomalaisversion alkujaan englannin kieleen tehdystä produktiivisen syntaksin indeksistä (Index of Productive Syntax, IPSyn), joka on Scarborough'n (1990a) kehittämä spontaanin puheen morfosyntaktisen kompleksisuuden mittari. Suomalaisversio on tehty professori Matti Leiwon vetämän Early Language Development and Dyslexia -projektin sekä professori Heikki Lyytisen vetämän Jyväskylän Longitudinal Study of Dyslexia -projektin puitteissa kerätyn aineiston pohjalta. Kaikki artikkelissa mainitut esimerkkilauseet on poimittu tästä aineistosta. Esittelyn pohjaksi käymme läpi Scarborough'n mittaria ja sen periaatteita. Sen jälkeen syvennymme suomalaisversioon osio osiolta. Kunkin osion yhteydessä pyrimme perustelemaan, miksi tietyt morfologiset muodot ja syntaktiset rakenteet on otettu mukaan tai jätetty pois. Esittelyn lisäksi IPSynin ja MLU:n välistä suhdetta valaistetaan empiirisen aineiston avulla.

PRODUKTIIVISEN SYNTAKSIN INDEKSIN ALKUPERÄISVERSIO

Produktiivisen syntaksin indeksin perustana on valikoima erilaisia morfologisia muotoja ja syntaktisia rakenteita, kuten genetiivi, imperfekti ja S + V, joiden esiintymistä lapsen spontaanissa puheessa selvitetään. Scarborough (1990a) on valinnut mittariin 56 kielenomaksujan kannalta relevanttia englannin kielen muotoa ja rakennetta ja jakanut ne neljään eri kategoriaan: 11 nimityslausekkeeseen, 16 verbilausekkeeseen, 10 kysymys- ja kieltolausekkeeseen sekä 19 lauserakenteeseen. Lisäksi jokaiseen kategoriaan kuuluu yksi avoin kohta, johon voidaan sijoittaa mittarissa erikseen eksplikoimattomia, merkittäviksi katsottavia komplekseja

rakenteita. Aineistona käytetään sataa lapsen keskustelussa tuottamaa ymmärrettävää ilmausta. Kunkin rakenteen ensimmäinen esiintymä tuottaa yhden pisteen ja toinen, ensimmäisestä selvästi eroava esiintymä toisen pisteen. Kaikki pisteen arvoiset tuotokset kirjataan koontilomakkeelle, ja jokaisen rakenteen pisteet (0, 1 tai 2 jokaisesta) laskeaan yhteen indeksiluvuksi, jota käytetään lasten vertailussa ja tilastollisissa analyyseissa. Pisteiden lisäksi lomakkeesta näkyy kunkin lapsen käyttämä rakenne- ja muotorepertoaari esimerkkeineen sekä viitteitä siitä, mitkä rakenteet ovat alkaneet vakiintua niin, että lapsi pystyy soveltamaan niitä ainakin kahdessa erilaisessa kontekstissa.

Produktiivisen syntaksin indeksi on kumulatiivinen mittari, jossa analysoidaan lapsen tuotosten sisältämien rakenneosien kompleksisuutta. Esimerkiksi ilmauksesta *Tää otti pallon* saadaan piste lauserakenteisiin (S + V ja S + V + O), nominilausekkeisiin (objektin sija) ja verbilausekkeisiin (imperfekti). Ilmauksen kokonaiskompleksisuutta eli sitä, kuinka muodot ja rakenteet yhdessä ilmauksessa yhdistyvät toisiinsa, ei IPSynin avulla saada selville, koska ilmauksen osat hajautetaan mittarin eri osioihin.

IPSyn-analyyseissa kutakin rakennetta voi edustaa korkeintaan kaksi erilaista tuotosta, ja siksi erilaisina pidettyjen ilmausten kriteerit on määritelty tarkasti. Scarborough'n (1990a) erilaisuus- eli produktiivisuuskriteerit ovat leksikaalinen kriteeri (lexical criterion), kontekstikriteeri (contextual criterion) ja lausekekriteeri (phrasal criterion), ja niitä sovelletaan erityyppisten rakenteiden arviointiin. Leksikaalisen kriteerin mukaan hyväksytään kaksi eri sanaa pisteen arvoiseksi. Tätä kriteeriä käytetään, kun etsitään tietyn sanaluokan edustajia. Kontekstikriteeri edellyttää, että taivutus pääte tai prepositio esiintyy kahden eri sanan kanssa. Lausekekriteerin Scarborough määrittelee erilaisten sanojen määrällä: kah-

den sanan yhdistelmissä vähintään toisen sanan, 3–5 sanan yhdistelmissä vähintään kahden sanan ja tätä pitemmissä lauseissa tai lausekkeissa yli puolet tuotoksesta täytyy poiketa rakenteen ensimmäisestä esiintymästä, jotta se voitaisiin katsoa produktiivisuuskriteerin täyttäväksi ja täten pisteen arvoiseksi.

Mittarin tuloksia voidaan tulkita monella eri tavalla. Yksinkertaisin ja tavallisin tapa on käyttää osioiden yhteenlaskettuja pistemääriä, kuten Scarborough (1990b) on tehnyt verratessaan retrospektiivisessä tutkimuksessaan dyslektikko- ja verrokkilasten morfosyntaktisia taitoja 2;6 vuoden iässä. Samaa linjaa on noudatettu useimmissa tutkimuksissa, joissa IPSyn on ollut keskeinen metodi (ks. esim. Cheung & Kemper 1992; Rescorla, Dahlsgaard & Roberts 2000; Scarborough ym. 1991). Mittarin sisältämät neljä eri osiota antavat kuitenkin mahdollisuuden vertailla lasten tuotoksia erikseen kunkin osa-alueen kannalta, ja näin saadaan viitteitä myös potentiaalisista vahvuusalueista ja osa-alueiden suhteesta toisiinsa. Tätä tapaa ovat käyttäneet Tomblin, Spencer, Flock, Tyler ja Gantz (1999) kokleaimplanti- ja kuulolaitelasten puheentuottamista vertailevassa tutkimuksessa sekä Hadley (1998) selvittäessään kielenkehitykseltään poikkeavien lasten verbilausekkeitä. Kaikkien pisteitä antaneiden rakenne-esimerkkien tallennus lomakkeelle mahdollistaa myös aineiston pienimuotoisen kvalitatiivisen analyysin.

KOHTI SUOMALAISTA VERSIOTA – MITTARIN MUOKKAUS

Produktiivisen syntaksin indeksissä etsitään lapsen tuotoksista siis vain etukäteen määriteltyjä ja kompleksisuuden kannalta relevantteiksi katsottuja rakenteita ja muotoja. Sovellettaessa mittaria eri kieliin vain perusidea säilyy mutta rakenne- ja muotovalikoima muutetaan kielikohtaiseksi.

IPSynin suomalaisversion lähtökohtana oli rakentaa 2–3-vuotiaiden mutta mahdollisesti myös vanhempien lasten tuotosten arviointiin soveltuva mittari. Rakennevalikoiman runko laadittiin 2;0- ja 2;6-vuotiaiden spontaanista keskusteluaineistosta tehdyn morfosyntaktisen analyysin pohjalta. Mukaan otetuista 22 lapsesta 12:lla MLU oli <2,0 (vaihteluväli 1,192–1,962), ja he edustivat morfosyntaktisen kehityksen alkuvaiheessa olevia lapsia. Tämän osa-aineiston avulla saatiin selville morfosyntaktisesti yksinkertaisimmat mittariin otettavat rakenteet. Loput 10 kuuluivat kielellisesti edistyneempiin lapsiin, ja heillä MLU vaihteli 3,416 ja 5,181 välillä. Heidän tuotoksissaan näkyivät kompleksimmat rakenteet mutta myös sellaiset kokonaisuudet ja osarakenteet, jotka edustuvat ääripäiden väliin jäävillä lapsilla. Noin 30 minuutin mittaisissa leikitilannekeskusteluissa tuotetut ymmärrettävät ja imitoimattomat ilmaukset analysoitiin, ja kaikki löydetty rakenteet sekä niihin sisältyneet osarakenteet ja muodot sekä niiden esiintymisfrekvenssit kirjattiin muistiin.

Jottei mittari paisuisi liian suureksi ja siten hankalaksi käyttää, saaduista analyysituloksista poimittiin vain lapsia erottelevat rakenteet valikoiman rungoksi. Erottelevuus selvitettiin sekä ryhmien välillä että kummankin ryhmän sisällä. Ryhmiä erotteleviksi katsottiin sellaiset rakenteet, joita edistyneemmistä lapsista yli puolet käytti mutta joita ei ollut lainkaan yli puolella aloittelijoiden ryhmässä. Tällaisiksi osoittautuivat monikko, genetiivi, elatiivi, adessiivi, 2-osainen NP, liitepartikkelien käyttö, passiivi, imperfekti, konditionaali, III infinitiivin illatiivi, verbi + I tai III infinitiivi, S + V + Advli, S + V + O, S + V + O + Advli, V + O + Advli, V + O + 2 Advlia, postpositiorakenne sekä sivulause. Ryhmien sisällä erotteleviksi katsottiin sellaiset rakenteet, joita osa lapsista ei käyttänyt lainkaan, osalla oli vain yksi esiintymä ja osalla kaksi tai useampia

esiintymiä. Edistyneempien ryhmässä erotteleviksi osoittautuivat 3-osainen NP, yksikön ja monikon 2. persoona, perfekti, III infinitiivin inessiivi, kieltoverbi + V + I infinitiivi, S + V + O + 2 Advlia sekä rinnastuskonjunktoiden käyttö. Aloittelijoiden ryhmässä erottelevia rakenteita olivat lisäksi inessiivi, illatiivi ja partitiivi. Näin saatuun runkovalikoimaan jääneet rakenteelliset aukot täytettiin niin, että muoto- ja rakennesarjat täydentyivät (esim. persoonataivutukseen lisättiin yksikön ja monikon 1. persoona ja objektiarakenteisiin V + O). Tukena valikoiman lopullisessa muokkauksessa käytettiin myös Bowermanin (1973), Toivaisen (1980) ja Liekon (1992) suomen omaksumista koskevia perustutkimuksia. Rakennevalikoiman toimivuutta testattiin vielä pilottitutkimuksissa (Nieminen 1998; Nieminen & Korhonen 1999; Turunen, Korhonen & Nieminen 2000).

Scarborough'sta (1990a) poiketen IPSynin suomenkielinen versio koostuu kolmesta osiosta: nominilausekkeista, verbilausekkeista ja lauserakenteista. Kaikkiaan mittarissa on 46 erilaista suomen kielen muotoa ja rakennetta, joiden esiintymät lapsen spontaanissa puheessa kirjataan Scarborough'n mallin mukaan toteutetulle lomakkeelle (Liite). Erillisestä kysymys- ja kieltoilmausosiosta luovuttiin seuraavista syistä. Emme katsooneet aiheelliseksi palkita kysymistä pisteillä, koska se on sangen tilannesidonnainen ilmiö. Kysymyslauseet eivät kuitenkaan jää analyysin ulkopuolelle, vaan ne tulkitaan syntaktisesti väitelauseiden tavoin. Kysymysmorfeemi *-kO* rinnastuu puolestaan muihin keskeisiin taivutuselementteihin (Toivainen 1984, 13), ja se huomioidaan sekä verbi- että nominilausekkeissa liitepartikkelien yhteydessä. Kieltoilmauksien erillisestä kategorioinnista luovuttiin, koska kieltoverbin ja pääverbin sisältävät rakenteet (*ei mee, ei tullukkaan*) oli luontevinta sijoittaa verbilausekkeiden ryhmään muiden verbiketjujen

yhteyteen. Muut kieltoilmaustyytit (*ei leipää, ei tänne*) eivät osoittautuneet edes aloittelijoita erotteleviksi, ja ne jätettiin mittarista kokonaan pois. Tämä tapa analysoida kysymys- ja kieltoilmauksia on yhteneväinen sen kanssa, että mittarissa arvioidaan lasten tuotosten kieliopillisia rakenteita eikä tulkitta niiden illokuutioita.

IPSynin peruspilari on erilaisuuden periaate. Scarborough'n (1990a) käyttämästä kolmesta produktiivisuus- eli erilaisuuskriteeristä suomalaisversiossa käytetään konteksti- ja lausekekriteeriä. Leksikaalisen kriteerin käyttöön ei ole aihetta, sillä yksinkertaisimmat suomalaisversion rakenteet ovat taivutusmuotoja tai vähintään kahden sanan yhdistelmiä eivätkä esimerkiksi yksittäisen substantiivin tai pronominin esiintymiä kuten Scarborough'lla. Kontekstikriteeri on otettu alkuperäisversiosta sellaisenaan mutta lausekekriteeri muokattiin tiukemmaksi. Mielestämme on syytä ottaa huomioon paitsi yhteiset sanat myös sanojen kieliopillinen funktio ilmauksessa eli kahdessa saman rakenteen reaalitumassa hyväksytään vain yksi samassa kieliopillisessa tehtävässä esiintyvä yhteinen sana. Tällä varmistetaan, että saman puhekuvion (ks. Kauppinen 1998, 18–20) toistuva tuottaminen ei kartuta lopputulosta enempää kuin yhdellä pisteellä.

IPSynissä aineistona käytetään spontaania puhetta, ja siksi analyysissa ei voida sivuuttaa puhekielen piirteitä. Analysoijan on kuitenkin muistettava, että jokainen pisteen arvoinen tuotos on pystyttävä todistamaan väitetyn muodon tai rakenteen edustajaksi. Siksi minkä tahansa puhekielistä genetiiviä, yksikön 1. persoonaa tai imperfektiä muistuttavan muodon hyväksyminen pisteen arvoiseksi ei ole automaatio, vaan analysoijan täytyy pystyä perustelemaan se, miksi ja miten on ratkaisuuksa päätyntä, jotta produktiivisen syntaksin indeksin lopputulos vastaisi ali- tai yliarvioimatta lapsen taitoja.

Seuraavassa käymme läpi ja perustelemme kuhunkin osioon valitut muodot ja rakenteet sekä asetetut rajoitukset. Jokaisen osion yhteydessä otamme esille myös puhekielen vaikutuksen analyysiin.

NOMINILAUSEKKEET

Nominilausekkeiden osiossa on mukana yhdeksän muotoa ja rakennetta. Ne ovat monikko (N1), kahdeksan erilaista sijataivutusta (N2–N6), liitepartikkelit (N7) sekä määreelliset nominilausekkeet (N8–N9) (ks. Liite). Perusmuotona pidetään yksikön nominatiivia, joten sen esiintymiä ei kirjata analyysissa erikseen.

Monikkomuodoksi hyväksytään minkä tahansa muun sijamuodon edustaja paitsi partitiivi, koska partitiivin monikkomuodot ilmaantuvat lapsen puheeseen useimmiten ennen muita monikkomuotoja (Toivainen 1980, 153; Laalo 1999) eräänlaisina etiäisinä. Monikoksi ei hyväksytä myöskään aina monikollisina esiintyviä substantiiveja (*sakset, housut*), monikollisia pronomineja (*he, ne*) tai vain muodoltaan monikolliseksi tulkittavia sanoja (*töissä*) (Toivainen 1980, 158).

Sisä- ja ulkopaikallissijojen niputtaminen pareiksi perustuu merkitykseen: inessiivia ja adessiivia yhdistää paikka, elatiivia ja ablatiivia liike jostakin sekä illatiivia ja allatiivia liike johonkin. Vain taivutetut nominatit otetaan huomioon, koska demonstratiiveissa esiintyvät paikallissijat eivät välttämättä implikoi vielä taivutusta. Paikallissijaiset demonstratiivit ilmaantuvat lapsen puheeseen ennen nominien paikallissijataivutusta (Toivainen 1980, 96–101), ja ne ovat käytössä frekventtejä mutta niissä ei ole yksinään tarpeeksi aineesta taivutuspäätteiden abstrahoisemiseen (vrt. Marchman & Plunkett 1991). Partitiiviksi ei hyväksytä ainesanojen partitiiveja, koska ne mahdollisesti rinnastuvat funktioltaan nominatiiveihin (Nieminen 1999, 192).

Genetiivissä persoonapronominien pika-puhemuodot (*mun, sun*) hyväksytään vain yhdeksi esiintymäksi; toisen pisteen saamiseksi lapsen täytyy käyttää muita genetiivimuotoja. Kuten muissakin loppu-*n:n* kadolle alttiissa muodoissa, myös genetiivissä on tarkasti otettava huomioon puhekielinen edustus ja sen aiheuttamat monitulkintaisuudet. Siksi genetiivin tulkitsemisessa on tarkkailtava astevaihtelun (*se om poja* 'auto) sekä lujan alukkeen ja glottaaliklusiilin esiintymistä (*isi* 'auto). Akkusatiiville ei ole omaa paikkaa, vaan akkusatiiviobjektit kirjataan muotonsa mukaan joko monikkoon tai genetiiviin, koska mittarissa ei ole tarkoitus erotella muotojen syntaktista käyttöä (ks. esim. Vilkuna 1996, 118).

Yhdeksän määritellyn rakenteen ja muodon lisäksi nominilausekeosiossa on avoin kohta (N10). Siihen kirjataan esimerkiksi translatiivi, adjektiivien vertailumuodot, yli kolmen sanan nominilausekkeet, possessiivisuffiksit ja muut kompleksit nominirakenteet, joita ei ole erikseen nimetty mittariin.

VERBILAUSEKKEET

Mittarissa on 16 erilaista verbimuotoa ja -rakennetta. Niihin sisältyvät verbien persoona-, tempus- ja modustaivutus, passiivi, I ja III infinitiivi, liitepartikkelit, verbin ja adverbien yhdistelmät, verbiketjut ja kieltoverbi-ilmaukset (ks. Liite). Verbilausekkeissa sekä myönteinen että kielteinen muoto hyväksytään eri tempuksien ja moduksien toteutumaksi.

Verbien 1. persoonan muotoihin liittyy useita puhekielelle tyypillisiä ilmiöitä. Yksikössä verbimuoto on altis loppu-*n:n* kadolle, ja siten sen erottaminen 3. persoonasta voi tuottaa ongelmia. Yksikön 1. persoonan esiintymiksi hyväksytäänkin selvien persoonapäätteellisten muotojen lisäksi myös sellaiset muodot, joista persoona käy ilmi selvästi pronomiinista (*mää aja* 'autolla) tai joissa

pelkkä astevaihtelu paljastaa persoonataivutuksen (*mää anna*). Monikon 1. persoonan muotona puhekielessä käytetään passiivia. Se on yleinen ja neutraali puhekielisyys, joka on levinnyt lähes kaikkialle puhuttuun suomeen (Manninen 1997, 25; Mantila 1997, 12; Mielikäinen 1991, 50–51). Siksi passiivimuodoista ne, jotka esiintyvät yhdessä persoonapronominin kanssa (*me mentiin*) tai jotka ovat merkitykseltään imperatiivisia (*mennään syömään*), hyväksytään monikon 1. persoonan muodoiksi.

Verbien 3. persoona on jätetty mittarin ulkopuolelle useasta eri syystä. Yksikön 3. on ensimmäinen indikatiiviverbimuoto, jota lapset alkavat käyttää. Lapsen näkökulmasta kyseessä on verbin perusmuoto. (Toivainen 1980, 44; ks. myös Karlsson 1982, 207–211.) Muiden persoonamuotojen vielä puuttuessa ei voi puhua varsinaisesta persoonataivutuksesta, vaan kyse on ylipäätään verbin käytöstä. Toisinaan lapset käyttävät yksikön 3. persoona viittaamaan itseensä yhdessä nimen kanssa (*Hanna ittuu*) yksikön 1. persoonan sijaan. Vanhemmat käyttävät 3. persoona myös yksikön 2. persoonan korvikkeena puhuessaan lapselle (*Noin hienosti Hanna jo osaa syödä itse!*). Yksiköllistä muotoa käytetään myös monikon 3. persoonassa. Inkongruenssi onkin levinnyt puhuttuun suomeen kaikkialle. Esimerkiksi Jyväskylän aluepuhekielessä inkongruenssi kattaa jo 90 % monikon 3. persoonan tapauksista. (Kielinen 1997, 33; Mantila 1997, 12–13; Mielikäinen 1981, 83; Mielikäinen 1984, 163.) Puhekielisen valtaedustuksen pohjalta monikon 3. persoonan kongruenssitapaukset on arvioitu niin harvinaisiksi, että myöskään ne eivät tarvitse omaa yksilöityä kohtaa mittariin.

Imperfektissä ei tempuksen tunnuksen *i* reaalistu läheskään aina. *Poika anto pallon* ja *Tää istu tähän* ovat kontekstissaan selviä imperfektejä, ja sellaisiksi ne täytyy hyväksyä myös analysoitaessa. Tästä puhekielen edus-

tuksen hyväksymisestä poikkeuksen tekee *loppu*-muoto, koska sen funktio on epäselvä ja mahdollisesti myös muuttuva: lapset käyttävät sitä negaation merkkinä merkityksessä 'ei enää (havaittavissa)' (Kauppinen 1982, 148) mutta voidaan olettaa, että edistyneemmällä lapsilla verbikäyttö tulee selvemmin esille. Konditionaalien ja imperfektin erottaminen toisistaan voi olla hankalaa, koska yliyleistetty *si*-imperfekti saa verbin näyttämään erehdyttävästi konditionaalilta (*lintu lentäs/lentäsi*).

Imperatiivissa hyväksytään kaikki muut käskymuodot paitsi *katsol kato*. Puhekielessä käsky- ja kehoitusmerkityksen rinnalla *kato*-muotoa käytetään partikkelina mielenkiinnon herättäjän ja syytä ilmaisevan sidesanan funktiossa. Jotta tulkintaa verbi- ja partikkelikäytön välillä ei lapsen puheessa tarvitse tehdä (vrt. esim. ilmauksia *katol leenkone; äit kato; hei kato; se tanssii kato; äiti katom mitä mää laiton*), jätetään *kato* kokonaan analyysin ulkopuolelle. (Hakulinen & Seppänen 1992.)

Verbien ja adverbiaalien yhdistelmäksi (V10–V11) hyväksytään mikä tahansa lauseessa esiintyvä adverbiaali riippumatta siitä, mihin lauseenjäseneen se kiinteimmin liittyy tai onko se koko lauseen adverbiaali. Avoimeen kohtaan V17 voidaan sijoittaa esimerkiksi monikon 3. persoona, pluskvamperfekti, taivutetut partisiiipit (esim. *en saa avattua*) tai sellaiset kieltoverbirakenteet, joissa on mukana useampia verbejä kuin erikseen määritellyissä kohdissa V15 ja V16 (esim. *ei halua mennä nukkumaan*).

LAUSERAKENTEET

Lauserakenneosiossa pääpaino on syntaktisissa rakenteissa, ja morfologiset muodot, kuten objektin tai postpositiorakenteen pääsanana sija ja predikaatin taivutus, otetaan huomioon vain nomini- ja verbirakenne-

osioissa. Lauserakenneosioon kuuluu 21 rakennetta, jotka ovat kahden sanan yhdistelmä, predikatiivilause, erilaiset lauseenjäsenten yhdistelmät, adpositiorakenteet, infinitiivirakenteet objektina, rinnastus- ja alistuskonjunktio, rinnasteiset lauserakenteet sekä sivulauseet (ks. Liite). Infinitiivirakenne kohdassa S15 tarkoittaa rakennetta, johon sisältyy infinitiiviverbin lisäksi myös muita jäseniä (*haluan mennä kotiin*). Jos objektiksi voi tulkita vain pelkän ensimmäisen infinitiivin (*haluan mennä*), ilmauksen oikea paikka on silloin vain verbiosion kohdassa V12. Avoimeen kohtaan S22 merkitään esimerkiksi sellaiset ilmaukset, joissa objektina olevassa infinitiivirakenteessa on objekti (*mää haluan ostaa auton*) tai adverbiaalina olevalla III infinitiivillä on objekti (*mennään pesemään auto*). Lomakkeessa lauseenjäseneet on esitetty kaavamaisessa järjestyksessä, jota lasten autenttisten tuotosten ei tarvitse noudattaa.

Lauserakenneosiossa puhekielen huomioon ottaminen näkyy konjunktioissa. *Tää ei oo auto kul laktoli* -ilmaus sisältää *kun*-konjunktin, jota kuitenkin tässä käytetään rinnastuskonjunktin tehtävässä ja sellaiseksi se on myös indeksiin kirjattava (vrt. Kauppinen 1982, 157–158). Alistuskonjunktioissa esimerkiksi *kerta* hyväksytään silloin, kun sitä käytetään kirjakielisen *koska*-alistuskonjunktin asemesta kuten ilmauksessa *Tää menee juhliin kerta tällä on siniset vaatteet*.

MLU-ARVON JA IPSYN-PISTEIDEN SUHDE 2;6-VUOTIAILLA

MLU-arvojen ja IPSyn-pisteiden keskinäistä suhdetta tutkittiin aineistosta, joka koostui 12:n 2;6-vuotiaan keskisuomalaislapsen (6 poikaa ja 6 tyttöä) leikkutilannekeskusteluista aikuisen kanssa. Kukin 20–30 minuuttin mittainen keskustelu litteroitiin ja koodattiin morfologisesti CHILDES-muotoon.

Jokaisen lapsen aineistosta seulottiin 80 morfeemimäärältään pisintä ilmausta CHILDESiin sisältyvällä maxwd-ohjelmalla ja niiden keskipituus laskettiin mlu-ohjelmalla. (MacWhinney 1995; Nieminen 1999.) Aineisto seulottiin Scarborough'n (1990a) metodista poikkeavalla tavalla, jotta jokaiselta lapselta saataisiin mahdollisimman edustava otos monimorfeemisia tuoksia. Tämän vuoksi myös MLU-arvot nousivat tavanomaista korkeammiksi. Taulukossa 1 on esitetty lasten MLU-arvot yhden desimaalin tarkkuudella sekä IPSynin kokonais- ja osiopisteet. Tässä otoksessa MLU-arvojen keskiarvo oli 4,9 (Md = 5,6, s = 1,4) ja IPSyn-pisteiden keskiarvo 62,2 (Md = 65,5, s = 14,2). IPSynin ja MLUn välinen korrelaatio oli 0.86.

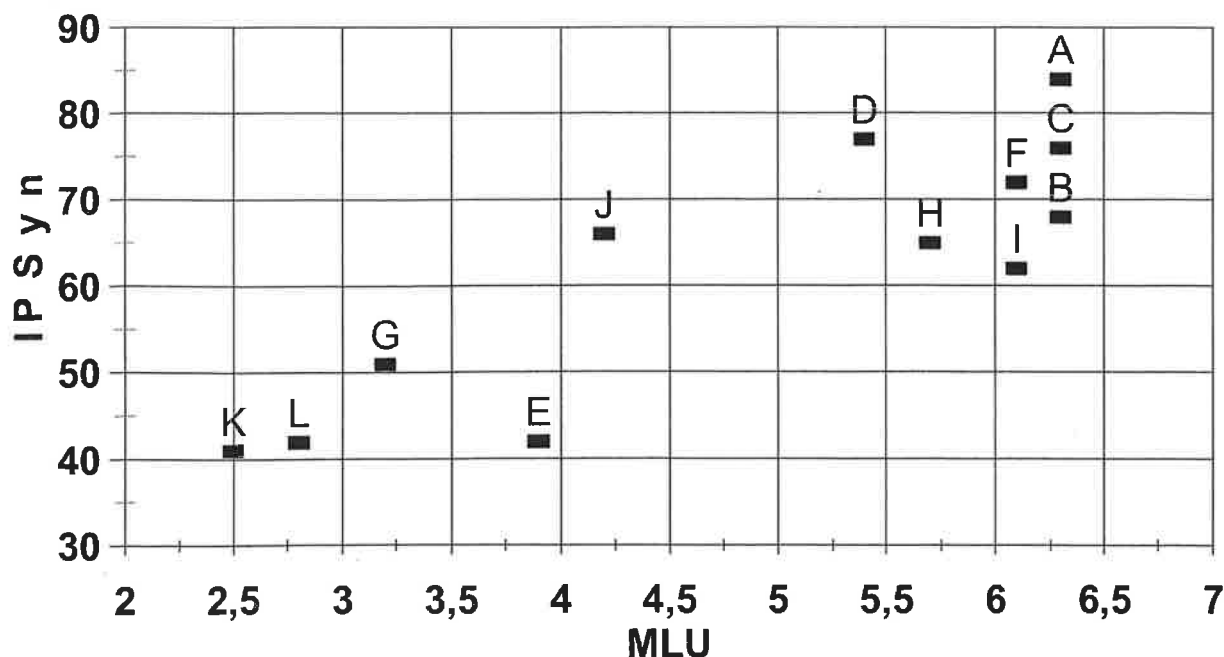
Vahvasta positiivisesta korrelaatiosta huolimatta MLU:n ja IPSyn-pisteiden suhde ansaitsee lähempää tarkastelua. Taulukon 1 ja Kuvion 1 pohjalta on nähtävissä, että lapsilla A, B, C, F ja I MLU-arvojen vaihteluväli on 6,1–6,3, mutta IPSyn-pisteet vaihte-

levat 62:sta 84:ään. Samantyyppinen ero on lapsilla E ja J: MLU-arvot ovat 3,9 ja 4,2 mutta IPSyn-pisteet 42 ja 66. Toisaalta päinvastaisena esimerkkinä kävisivät lapset B, H, I, ja J, joilla MLU:n vaihteluväli on peräti 4,2–6,3 mutta IPSyn-pisteiden vain 62–68. Toisin sanoen samanlaiseen ilmausten keskipituuteen voi päätyä hyvin erilaisia rakennemääriä käyttämällä ja toisaalta samoista rakenneaineiksista voi koota hyvin eripituisia ilmauksia.

Tarkastelemalla edellä mainittujen ryhmittymien ääritapauksia A, E, I ja J IPSyn-pisteiden valossa tarkemmin on mahdollista tehdä hypoteeseja ilmausten rakenteellisesta koostumuksesta. Lapsista A edustaa kaikin tavoin huippuosaamista. Hänellä on otoksen suurin MLU ja korkeimmat IPSyn-kokonaispisteet ja myös jokaisessa osiossa hän ylittää otoksen parhaimpiin pisteisiin. Ilmaukset ovat siis pitkiä ja morfosyntaktiselta rakenteeltaan monipuolisia. Lapsi I on MLU:n perusteella hyvin samanlainen kuin A, mutta IPSyn-pisteitä hän saa 22 vähem-

Taulukko 1. MLU-arvot sekä IPSyn-pisteet osioittain. (Ka = keskiarvo, Md = mediaani, s = keskihajonta.)

Lapsi	MLU	IPSyn			
		NP	VP	Lauserakenne	Yhteensä
A	6,3	17	30	37	84
B	6,3	15	23	30	68
C	6,3	16	26	34	76
D	5,4	17	23	37	77
E	3,9	8	15	19	42
F	6,1	15	20	37	72
G	3,2	13	15	23	51
H	5,7	12	21	32	65
I	6,1	15	21	26	62
J	4,2	15	24	27	66
K	2,5	11	14	16	41
L	2,8	12	17	13	42
Ka	4,9	13,8	20,8	27,6	62,2
Md	5,6	15	21	28,5	65,5
s	1,4	2,6	4,7	8,0	14,2



Kuvio 1. MLU-arvojen ja IPSynin kokonaispisteiden suhde 12 keskisuomalaisella lapsella 2;6 vuoden iässä.

män. Rakennerepertoaari on siis olennaisesti pienempi tai vakiintumattomampi kuin A:lla. Osiopisteissä suurin ero A:n ja I:n välille tulee verbi- ja lauserakenteissa. Näyttääsi todennäköiseltä, että I toistaa samoja lauserakenteita ja yhdistelee niissä samoja elaboroimiskeinoja, jolloin lopputuloksena on kyllä pitkiä mutta rakenteellisesti vanhaa toistavia ilmauksia.

IPSyn-pisteissä I-lapsen kanssa tasavertainen on J-lapsi, jonka nomini- ja verbilauseke-pisteet ovat selvästi keskiarvon yläpuolella ja lauserakennepisteetkin hyvin lähellä keskiarvoa. Kuitenkin MLU:n perusteella J-lapsen ilmaukset ovat niin lyhyitä, että kovin monijäsenisiin lauserakenteisiin ei ole mahdollisuutta. Nomini- ja verbirakennepisteet viittaavat siihen, että subjektia, objektia ja nominiadverbiaaleja sekä predikaatteja on mahdollista elaboroida monin tavoin. IPSyn-pisteiden ja MLU-arvon valossa näyttää siltä, että J-lapsi voisi edustaa analyttistä, kenties jopa morfologista strategiaa (ks. Peters 1977; Peters 1997, 178–179).

MLU-arvoltaan hyvin samanlaiset lapset E ja J poikkeavat toisistaan 24 IPSyn-pisteen

verran. E-lapsen pisteet ovat kaikissa osioissa J-lapsen pisteitä alhaisemmat mutta erityisesti nominilausekkeissa ero korostuu. E-lapsen nominirakennepisteiden poikkeuksellinen vähyys saattaa heijastaa esimerkiksi taipumattomien adverbien käyttöä paikallissijaisten nominien asemesta. Tämän lisäksi on mahdollista, että nominitaivutus voi olla puutteellista jopa pakollisissa asemissa. Kumpikaan näistä vaihtoehdoista ei estä lauserakennepisteiden kertymistä, koska lauserakennepisteiden kertyminen ei erotella erityyppisiä adverbialleja eikä edellytetä esimerkiksi postpositionrakenteen pääsananan oikeaa taivutusta tai objektin sijan korrektaa reaalitumista. Tämän pohjalta voisi esittää hypoteesin, että E-lapsi edustaa lähinnä syntaktista, ehkä jopa hahmostrategiaa, jossa lauseenjäsenten muoto ei vielä vastaa korrektaa aikuiskielen edustusta (ks. Peters 1977; Peters 1997, 178–179).

Jokaisen tässä esitetyn hypoteesin todentaminen edellyttää lapsen tuotosten tarkempaa analyysia, mutta jo pelkkien IPSyn-pisteiden ja MLU-arvojen pohjalta voi nähdä yksilöiden välisen variaation kielen rakenteiden tuottamisessa ja sitä kautta saada viitteitä lapsen mah-

dollisesta omaksumisstrategiasta. Esille tulee myös ilmausten pituuden ja morfosyntaktisen rakenteen moniulotteinen suhde.

IPSYN JA ILMAUSTEN TUOTTAMISSTRATEGIAT

Produktiivisen syntaksin indeksi on kieliopillisten rakenteiden ja muotojen mittari. Sillä ei ole tarkoitukseen arvioida ilmausten semantiikkaa tai pragmatiikkaa tai ottaa kantaa niiden illokuutioon. Tulosten ulkopuolelle jää myös se, kuinka yleinen jokin rakennetyyppi lapsella on tai kuinka usein muotoa tai rakennetta on käytetty pakollisissa asemissa, mikä esimerkiksi Brownilla (1973) on keskeinen kieliopillisten morfeemien produktiivisuuskriteeri. IPSynin avulla saatu tieto lapsen kielenkäytöstä on kuitenkin monipuolisempaa ja analyttisempää kuin esimerkiksi pelkän MLU:n antama informaatio.

Suomen kielessä morfosyntaksi on kiinteä kimppu, josta morfologian tai syntaksin erottaminen vaikuttaa ensialkuun keinotekoiselta, koska silloin muotojen ja rakenteiden yhteistyö ja samalla ilmauksen kokonaiskompleksisuus hajoaa osiin. Aikaisempi tutkimus on kuitenkin osoittanut, että lapset käyttävät erilaisia omaksumisstrategioita, joiden tunnistamisessa rakenteiden pilkkominen auttaa. Vaikka IPSynissä morfologiaa ja syntaksia ei erotetakaan tiukasti eri osioihin, voidaan erityisesti lapsen rakennerepertoarin perusteella tehdä päätelmiä siitä, millaisessa kvantitatiivisessa suhteessa morfologiset ja syntaktiset keinot ovat lapsen taidoissa. Periaatteessa IPSyn ei arvota näitä kumpaakaan strategiaa paremmaksi vaan molemmista keinoista on yhtä lailla mahdollisuus saada pisteitä, mutta parhaiten pisteitä kerääntyä käyttämällä molempia keinoja monipuolisesti. Sen sijaan IPSyn näyttää suosivan analyttistä strategiaa käyttäviä ja rankaisevan hah-

mostrategiaa käyttäviä lapsia. Yksittäiset muodot ja rakenteet viittaavat vahvasti analyttiseen strategiaan mutta tätä näkökulmaa korostaa vielä pisteytystä määräävä erilaisuuden periaate. Silloin muotoihin ja rakenteisiin painostavalla lapsella on mahdollisuus saada enemmän pisteitä kuin sellaisella lapsella, joka tuottaa analysoimattomia kokonaisuuksia tai jättää taivutuksen pois pakollisistakin asemista. Kuvaukset lasten omaksumisstrategioista ovat jatkumolta, joissa vain harvat lapset edustavat ääripäitä. Suurin osa yhdistelee kieliopillisia keinoja tasapainoisemmassa suhteessa. IPSynin kaltainen mittari toimii tutkijan apuna kieliopillisen variaation tunnistamisessa ja kuvauksessa.

Scarborough on suositellut mittaria lähinnä tutkimuskäyttöön. Tähänastiset tutkimukset ovatkin osoittaneet IPSynin varteentotettavaksi ja MLU:ta luotettavammaksi menetelmäksi, kun verrataan esimerkiksi kielellisiä erityisryhmiä toisiinsa (Scarborough ym. 1991). Kaikkia mittarin mahdollisuuksia hyväksi käyttäen produktiivisen syntaksin indeksi lienee kokeilemisen arvoinen metodi myös kliinisessä käytössä samoin kuin suomea vieraana kielenä oppivien lasten ja aikuisten kielenkehityksen alkuvaiheiden seurannassa.

VIITTEET

- Blake, J., Quartaro, G. & Onorati, S. (1993). Evaluating quantitative measure of grammatical complexity in spontaneous speech samples. *Journal of Child Language*, 20, 139–152.
- Bowerman, M. (1973). *Early Syntactic Development: A Cross-linguistic Study with Special Reference to Finnish*. Lontoo: Cambridge University Press.
- Brown, R. (1973). *A First Language: The Early Stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cheung, H. & Kemper, S. (1992). Competing complexity metrics and adults' production of

- complex sentences. *Applied Psycholinguistics*, 13, 53–76.
- Crystal, D., Fletcher, P. & Garman, M. (1976). *The grammatical analysis of language disability: A procedure for assessment and remediation*. Lontoo: Edward Arnold.
- Hadley, P. A. (1998). Early verbal-related vulnerability among children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41, 1384–1397.
- Hakulinen, A. & Seppänen, E.-L. (1992). Finnish kato: From verb to particle. *Journal of Pragmatics* 18, 527–549.
- Karlsson, F. (1982). *Suomen kielen äänne- ja muotorakenne*. Porvoo: WSOY.
- Kauppinen, A. (1982). Kuinka negaatio kasvaa? *Virittäjä*, 86, 140–163.
- Kauppinen, A. (1998). *Puhekuviot, tilanteen ja rakenteen liitto. Tutkimus kielen omaksumisesta ja suomen konditionaalista*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kielinen, M. (1997). Monikon 3. persoonan inkongruenssin tarkastelua. Teoksessa S. Makkonen & H. Mantila (toim.), *Pohjoissuomalaisen puhekielen sosiolingvistinen variaatio*, (s. 33–44). Oulu: Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitoksen julkaisuja N:o 8.
- Klee, T. & Fitzgerald M. D. (1985). The relation between grammatical development and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Child Language*, 12, 251–269.
- Laalo, K. (1999). Ensisanoista ja esimorfologias-ta varhaismorfologiaan. Lapsen sijajärjestelmän ja verbintaivutuksen alkuvaiheita. *Virittäjä*, 103, 354–377.
- Lee, L. (1974). *Developmental Sentence Analysis*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- Lieko, A. (1992). *The Development of Complex Sentences: A Case Study of Finnish*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- MacWhinney, B. (1995). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. Hillsdale, NJ: Lawrence Associates Erlbaum.
- Manninen, T. (1997). Monikon 1. persoonan verbimuoto. Teoksessa S. Makkonen & H. Mantila (toim.), *Pohjoissuomalaisen puhekielen sosiolingvistinen variaatio*, (s. 24–32). Oulu: Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitoksen julkaisuja N:o 8.
- Mantila, H. (1997). Johdanto. Teoksessa S. Makkonen & H. Mantila (toim.), *Pohjoissuomalaisen puhekielen sosiolingvistinen variaatio*, (s. 1–23). Oulu: Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitoksen julkaisuja N:o 8.
- Marchman, V. & Plunkett, K. (1991). U-shaped learning and frequency effects in a multilayered perceptron: Implications for child language acquisition. *Cognition*, 38, 43–102.
- Mielikäinen, A. (1981). Nominin- ja verbintai-vutuksen ongelmia nykypuhekielessä. Teoksessa A. Mielikäinen (toim.), *Nykysuomalaisen puhekielen murros. Jyväskylän osatutkimus. Raportti 3*, (s. 67–100). Jyväskylän yliopiston suomen kielen ja viestinnän laitoksen julkaisuja 26.
- Mielikäinen, A. (1984). Monikon 3. persoonan kongruenssi puhekielessä. *Virittäjä* 88, 162–175.
- Mielikäinen, A. (1991). *Murteiden murros. Levikkikarttoja nykypuhekielen piirteistä*. Jyväskylän yliopiston suomen kielen laitoksen julkaisuja 36.
- Nieminen, L. (1998). MLU – what's behind the numbers? Teoksessa K. Heinänen & M. Lehtihalmes (toim.), *Proceedings of the Seventh Nordic Child Language Symposium*, (s. 64–68). Oulu: Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitoksen julkaisuja 13.
- Nieminen, L. (1999). CHILDES – puheesta analyysiksi. Teoksessa S. Pekkola (toim.), *Sadanmiehet. Aarni Penttilän ja Ahti Rytkösen jublakirja*, (s. 182–197). Jyväskylä: Suomen kielen laitoksen julkaisuja 41.
- Nieminen, L. & Korhonen, P. (1999). MLU ja IPSyn 2;0–2;6-vuotiaiden lasten kielikyvyn mittareina. Esitelmä XXVI Kielitieteen päivillä 15.5.1999 Turussa.
- Peters, A. (1977). Language learning strategies: Does the whole equal the sum of the parts? *Language*, 53, 560–573.
- Peters, A. (1997). Language typology, prosody and the acquisition of grammatical morphemes. Teoksessa D. I. Slobin (toim.), *The Cross-linguistic Study of Language Acquisition. Volume 5: Expanding the Context*, (s. 135–197). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rescorla, L., Dahlsgaard, K. & Roberts, J. (2000). Late-talking toddlers: MLU and IPSyn outcomes at 3;0 and 4;0. *Journal of Child Language*, 27, 643–664.

- Rollins, P. R., Snow, C. E. & Willet, J. B. (1996). Predictors of MLU: semantic and morphological developments. *First Language*, 16, 243–259.
- Scarborough, H. S. (1990a). Index of productive syntax. *Applied Psycholinguistics*, 11, 1–22.
- Scarborough, H. S. (1990b). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, 61, 1728–1743.
- Scarborough, H.S., Rescorla, L., Tager-Flusberg, H., Fowler, A. E. & Sudhalter, V. (1991). The relation of utterance length to grammatical complexity in normal and language-disordered groups. *Applied Psycholinguistics*, 12, 23–45.
- Toivainen, J. (1980). *Inflectional Affixes Used by Finnish-speaking Children Aged 1–3 Years*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Toivainen, J. (1984). *Kysymysmorfeemien ilmaantuminen suomalaislasten kieleen*. Turun yliopiston suomalaisen ja yleisen kielitieteen laitoksen julkaisuja 19.
- Tomblin, J. B., Spencer, L., Flock, S., Tyler, R. & Gantz, B. (1999). A comparison of language achievement in children with cochlear implants and children using hearing aids. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 42, 497–511.
- Turunen, P., Korhonen, P. & Nieminen, L. (2000). Interaction between phonology, morphology and sentence production in children with strong prosodic constraints. Esitelmä Turussa 1.9.2000, Turku symposium of first language acquisition.
- Vilkuna, M. (1996). *Suomen lauseopin perusteet*. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 90. Helsinki: Edita.

INDEX OF PRODUCTIVE SYNTAX – A FINNISH VERSION

Lea Nieminen, Department of Languages, University of Jyväskylä

Päivi Torvelainen, Department of Teacher Education, University of Jyväskylä

This article introduces a method for evaluating morphosyntactic complexity of spontaneous speech produced by preschool children. The Index of Productive Syntax (IPSyn) was originally developed for the purposes of the English language, but this article reports on its application to the Finnish language, with consequent changes in it. In the IPSyn, 46 morphological forms and syntactic structures relevant in the acquisition of Finnish are counted. In addition to the total score, subscores for noun phrases, verb phrases and sentence structures are worked out. The Finnish version of the IPSyn is based on utterances produced by children aged 2;0 and 2;6, but the forms and structures were selected with older children also in mind. The IPSyn has been developed especially for research purposes but also the possibility of clinical use has been considered.

Keywords: spontaneous speech, morphosyntactic complexity, language acquisition

LIITE

Jokaisesta rakenteesta on annettu vähintään yksi esimerkki. Esimerkkien jäljessä sulkuihin on merkitty ikä, jossa keskilapsi tuotti vastaavat muodot Toivaisen (1980, 165) tutkimuksessa.

PRODUKTIIVISEN SYNTAKSIN INDEKSI

Nominirakenteet

	Rakenne	Esimerkit	Pisteet
N1	Monikko	<i>nä ujohti nää peitot (2;4)</i> <i>minä eikij jejuijja (2;1)</i>	
N2	Inessiivi/adessiivi	<i>äiti nukkuu täällä sāngyssä (2;2)</i> <i>om mujja toinem poniki (2;1)</i>	
N3	Elatiivi/ablatiivi	<i>pois kyyistä (2;8)</i> <i>tää maittuu yvältäki (3;3)</i>	
N4	Illatiivi/allatiivi	<i>se tuli istuun minum pöytään (1;11)</i> <i>se laittaa tām pöyvälle (2;3)</i>	
N5	Partitiivi	<i>minä lainaan tätä ponia (1;11)</i>	
N6	Genetiivi	<i>peitom päället tev vois panna (2;2)</i> <i>se tuli istuun minum pöytään</i>	
N7	Liitepartikk. nominissa/adverbissa	<i>lusikallaki</i> <i>vieläkö</i>	
N8	Kahden sanan nominilauseke	<i>tässä tuuvaan niitä heiniä</i> <i>se om minum paikka</i>	
N9	Kolmen sanan nominilauseke	<i>tuo ol lammät tuo oikeem pikkune</i>	
N10	Muu nominirakenne	<i>ottaa omaan kyytiinsä</i> <i>siellä ei isommat jalatkaa</i>	
			YHTEENSÄ /20

Verbirakenteet

	Rakenne	Esimerkki	Pisteet
V1	Yksikön/monikon 1. persoona	<i>minäkin tulen kyytii (2;2)</i> <i>mitäs sittem me kassotaan (2;2)</i>	
V2	Yksikön/monikon 2. persoona	<i>sinä ajat tällä (2;7)</i> <i>te teette kuakaa</i>	
V3	Passiivi	<i>jääkettä annetaa</i> <i>ei mennä alle</i>	
V4	Imperfekti	<i>mā soitin sille (1;11)</i>	
V5	Perfekti	<i>on tommosta tetty (3. p. 2;4, muut 2;9)</i> <i>en ook keittäny</i>	
V6	Imperatiivi	<i>tuu akeep ponit täältä pois</i>	
V7	Konditionaali	<i>toss+ois sem paikka (2;10)</i>	
V8	III infinitiivi	<i>sānkyyyn nukkumaa (2;4)</i> <i>tää yks tyttö on ajamassa (2;10)</i>	
V9	Liitepartikkeli verbissä	<i>ei tää mahukkaa</i>	
V10	Verbi + adverbiaali	<i>kuka jillä voi ajjaa</i>	
V11	Verbi + 2 adverbialia	<i>sittem mää meel leissuu</i>	
V12	Verbi + I infinitiivi	<i>voisik+sää ajaat tällä (I infinitiivi 2;7)</i>	
V13	Verbi + III infinitiivi	<i>nääkim menee äitiv viereen nukkumaa</i> <i>tää yks tyttö on ajamassa</i>	

V14	Verbi + I infinitiivi + III infinitiivi	<i>minä aluum mennäl leikkimää</i>
V15	Kieltoverbi + verbi	<i>tää ei anna ennää lääkkeitä</i>
V16	Kieltoverbi + verbi + I infinitiivi	<i>mä en osaas sitä tehdä</i>
V17	Muu rakenne	<i>ei halua mennä nukkumaan en saa avattua</i>

YHTEENSÄ /34

Lauserakenteet

	Rakenne	Esimerkki	Pisteet
S1	Vähint. kahden sanan yhdistelmä	<i>ne kattois näitä</i>	
S2	S + V	<i>tää hyppäsi sem päähä paan tille lääkkettä</i>	
S3	[Määre + S] + V	<i>tän alka meni kippee</i>	
S4	Predikatiivilause	<i>s+om pieni</i>	
S5	V + O	<i>jääkkettä annetaa kuka on ostanup ponit</i>	
S6	V + [määre + O]	<i>minä tien tätä juokaa kerta tä äitin tukka o harjattu</i>	
S7	S + V + O	<i>tetät tuo niitä</i>	
S8	V + O + Advli	<i>nyt te korjaa enkaat tää laitetaan kyytiin</i>	
S9	V + O + 2 Advlia	<i>laita sinä tolle valmiiks ruokaa laita laitetaan se istumaan tohon</i>	
S10	S + V + Advli	<i>hiellä kaupassa oli laivoja</i>	
S11	S + V + 2 Advlia	<i>nyt mää heitän sen tohol lälvee</i>	
S12	S + V + [Määre + Advli]	<i>nää menee lenskarin kyytii</i>	
S13	S + V + O + Advli	<i>mää teem ponillel luokaa</i>	
S14	S + V + O + 2 Advlia	<i>mä kaaja äkkiä noi maaha</i>	
S15	Infinitiivilause objektina	<i>s+ei ossaa ajaat tätä lahkalia</i>	
S16	Pre-/postpositiolauseke	<i>tää vauva nukkuu äitiv vieressä</i>	
S17	Rinnastuskonjunktio	<i>rakkoli on tässä ja sakset</i>	
S18	Alistuskonjunktio	<i>s+ei osaak ku s+om pi vie pieni</i>	
S19	Rinn.konjunktio yhdistää sanoja	<i>kaikki pöytää ja istumaa</i>	
S20	Rinn.konjunktio yhdistää lauseita	<i>nyt o yö ja kaikki nukkuu</i>	
S21	Sivulause	<i>mietittäis missä on niitä tankkeja</i>	
S22	Muu rakenne	<i>mää haluan ostaa auton mennään pesemään auto</i>	

YHTEENSÄ /44

Nominirakenteet	/20
Verbirakenteet	/34
Lauserakenteet	/44
YHTEENSÄ	/98