



Sauli Takala  
Kasvatustieteiden tutkimuslaitos  
Jyväskylän yliopisto

## Sanaston oppiminen peruskoulussa

**“Evaluation of students’ knowledge of English vocabulary in the Finnish comprehensive school” on nimeltään Sauli Takalan väitöskirja, joka tarkastettiin Illinoisin yliopistossa USA:ssa Saulin päivänä 27.3.1984. Väitöskirja herätti poikkeuksellisen suurta huomiota tutkijapiireissä ansiokkaana ja paljon uutta tietoa antavana tutkimuksena. Se julkaistaan tänä syksynä Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisuissa (350/84).**

Esittelen tässä artikkelissa eräitä tuloksia, jotka perustuvat englannin kielen oppimista käsittelevään aineistoon, jonka keräsin v. 1979 peruskoulun ensimmäisen tilannekartoituksen yhteydessä. Monet tämän artikkelin lukijoista edistivät henkilökohtaisesti aineiston hankkimista esittämällä oppilailleen laajan koepatterin ja kyselylomakkeen ja vastaamalla itse opettajakysely. Kiitos teille kaikille! Tilannekartoitus oli uusi oppimiskokemus niin tutkijoille, opettajille kuin oppilaille.

Opettajien ja oppilaiden osuus tilannekartoituksen laatimisessa oli monimutkainen ja työläs. Niin oli tutkijoidenkin — usein se tuntui täysin ylivoimaiselta. Muutama numerotieto valaisi koon asiaa. Aineistoa varten piti monistaa 56 erilaista koepihkoa (300 erilaista sivua) kaikkiaan n. 2500 oppilaille. Tämä merkitsi n. puoli miljoonaa monistettua sivua. Pelkästään sanastokokeessa täytyi pisteittää n. 115 000 vastausta. Kun aineisto oli saatu koodattua ja tarkistettua, mikä vei vuoden päivät, tuli tutkia sitä sana sanalta. Kun testiteoria oli tuonut esille uusia mahdollisuuksia, piti yrittää ymmärtää uudenlaista tilastotie-

teellistä ajattelua, jotta osaisi tulkita tuloksia oikein ja saisi niistä mahdollisimman paljon irti. Kerätyt aineistot olivat niin suuret ja monimutkaiset, että tietokoneohjelmien kapasiteetti ja ymmärryskyky osoittautuivat kovin puutteelliseksi. Tarvittiin monia uudenlaisia ohjelmia uudenkaltaisten aineistojen käsittelyyn. Niitä ei löytynyt mistään valmiina, ja niinpä laitoksen metodologit joutuivat luomaan täysin uudenlaisen ohjelmapaketin.

### Sanaston oppiminen on tärkeä osa kielitaitoa

Kuinka suuri peruskoululaisten englannin kielen aktiivinen ja passiivinen sanavarasto on peruskoulun lopulla. Sanaston oppiminen näyttää olevan hyvin tärkeä osa kielitaitoa, mutta sen tutkiminen on ollut laiminlyötyä.

Oheisen taulukon luvut osoittavat sekä SHIE:n että Welcomen lukijoiden keskimääräistä passiivista ja aktiivista sanavarastoa. Näemme että laajan kurssin passiivinen sanasto on keskimäärin 1550 sanaa ja aktiivinen sanasto 100 sanaa vähemmän. Samanlainen suhde on

Tasokurssi	Alkuperäinen arvio		Tarkistettu arvio	
	Passiivinen	Aktiivinen	Passiivinen	Aktiivinen
Laaja kurssi	1 550	1 450	2 200	2 000
Keskikurssi	950	850	1 050	1 025
Yleiskurssi	400	350	400	400

myös keskikurssilla, mutta osaamistaso on 600 sanaa vähemmän. Yleiskurssin sanasto on vajaa puolet keskikurssin sanastosta. Siis passiivinen sanasto on jonkin verran suurempi, mutta ero ei ole suuri. Näin näyttää olevan. Mutta kukaan ei ole vielä keksinyt, miten mitataan virheettömästi sanan eroa kovin vakavasti, on päin vastoin perusteilumpaa päätellä, että peruskoulun päätösvaiheessa oppilaiden passiivinen ja aktiivinen sanasto on samaa suuruusluokkaa.

Tarkistettu aktiivinen sanastoarvio osoittaa, että laajakurssilaiset osaavat sen verran sananjohdantamista ja yhdyssanojen muodostamista, että siitä karttuu lisää 450 sanaa, keskikurssilaisille lähes 100 sanaa, mutta yleiskurssilaisilla ei näitä taitoja näytä olevan. Kun johdettu sana tai yhdyssana ovat yhden tai kahden lauseen muodostamassa kontekstissa, laajakurssilaisen passiivinen sanasto nousee 2200 sanaan ja keskikurssilaisen n. 1050 sanaan. Yleiskurssi ei kontekstista näyttänyt hyötyvän.

Arviossa saattaa siis olla enimmillään jopa 45%:n ero. Muissa kielissä äidinkielen sanaston kokoa koskevat arviot vaihtelevat niin, että ero saattaa olla jopa 500-1000%!

### Tasokurssien väliset erot ovat todellisia

Jos passiivisen ja aktiivisen sanaston kokoero on pieni tai jopa kyseenalainen, entä tasokurssien välinen ero? Kyllä ne erot ovat todellisia ja merkittäviä. Niitä ei mikään mittausvirhe pysty muuksi muuttamaan. Tasokurssien ero on kauan tiedetty, mutta nyt siitä voidaan puhua luvuin ja numeroin. Laajakurssilaiset ovat oppineet n. 55% opetetusta sanastosta, keskikurssilaiset n. 32% ja yleiskurssilaiset 20% yleiskurssilaisille

on siis opetettu useita satoja sanoja vähemmän kuin muille oppilaille).

Tiettyyn rajaan saakka näyttää olevan edullista tarjota oppilaille enemmän sanoja, koska heillä siten on tilaisuus oppia enemmän sanoja!

Mittauksen tarkkuuden kannalta on tehokkaampaa testata useita sanoja suhteellisen pienellä oppilasmäärällä kuin vähän sanoja useille oppilaille. Lisäksi sanaston osaamiseen näyttää vaikuttavan enemmän, mitä sanoja mitataan kuin mitä oppilaita käytetään koekäsitteinä. Helpot sanat ovat suhteellisen helppoja kaikille oppilaille ja vaikeat sanat samoin suhteellisen vaikeita oppilaiden yleisestä tasosta riippumatta. Sanoissa on siten jotakin, joka tekee jotkut helpommiksi ja jotkut vaikeammiksi kuin toiset.

Tutkimus toi esille useita mielenkiintoisia kysymyksiä, joihin vastaamiseen aineisto antaa jatkokäsittelyn jälkeen oivan mahdollisuuden.

### Paljon uutta tietoa saatiin

Saiko toimeksiantaja vastiketta taulolliselle tuelleen? Mielestäni sai. Kouluhallituksella on nyt käytettävissään vleistävää tietoa kieltenopetuksesta, joka voi olla avuksi kieltenopetuksen jatkokehittämistä ajatellen. Myös opettajat hyötyvät mielestäni tehdystä tutkimuksesta. He voivat soveltaa tutkimuksen metodiikkaa ja saada tietyissä rajoissa luotettavaa numerotietoa oppilaan sanaston koosta. On melkoinen edistysaskel, kun oppilaiden keskinäisestä paremmuusvertailusta voidaan siirtyä puhumaan koko opetetusta sanastosta tähän tyyliin: A osaa 1000 sanaa aktiivisesti, 1200 sanaa passiivisesti; B osaa 500 sanaa aktiivisesti ja 600 sanaa passiivisesti.

Tämän absoluuttisen tarkastelun lisäksi voidaan tehdä suhteellisia vertailuja. Tällainen tieto on hyvin konkreettista ja kertoo paljon oppilaille, vanhemmille, työnantajille ja muille asiasta kiinnostuneille.

Olen kuitenkin vielä velkaa niille opettajille, jotka auttoivat minua sen lisäämisen keruussa, joka mahdollisesti tarkistettujen arviointien tuottamisen. Lupaamani ehdotelma luetun ymmärtämisen testaamisesta eräiden uusien vertausten pohjalta on vaikeampi asia kuin mitä aluksi luulin. Yritän kuitenkin saada esityksen valmiiksi niin pian kuin mahdollista.

Oliko tulos vaivan arvoinen? Kyllä oli. Saatiin uutta tietoa ja tiedetään kuinka luotettavaa tämä tieto on. Opittiin paljon uutta arvioinnin ja testiteorian uusista virtauksista. Kun asetettiin vaativa tavoite, tuli monenlaista uutta tietoa ei vain Suomen kieltenopetuksesta vaan yleisemminkin mittaamisesta ja kieltenopetuksen tutkimuksesta. Jos tavoite olisi ollut vaatimattomampi, myös tulokset olisivat olleet vaatimattomammat.

Lippo Lahti  
**ENGLANNIN KESKEISIN  
KIELIOPPI**

Lippo ja Ossi Lahti  
**SAKSAN KESKEISIN  
KIELIOPPI**

- Kumpikin kirjanen
- esittää 16 sivulla k.o. kielen **keskeiset rakenneseikat**
  - soveltuu kurssimuotoisen lukion tiiviiksi **kertauskirjaksi**

Hinta 8 mk (alle 10 kpl à 9 mk),  
opettajalle vapaakappale

Tilaukset:  
**Lippo Lahti**  
Puutarhak. 12 B 16  
48100 KOTKA 10