

LUKEMISEN JA KIRJOITTAMISEN YHTEYKSISTÄ

SAULI TAKALA

Jyväskylän yliopisto

ABSTRACT

READING-WRITING RELATIONSHIPS

The article discusses the relationships between reading and writing. It shows how current research tends to stress the similarities between the two activities seeing both as the making of meaning, as acts of composing. The author shows that this trend is largely justified but he also presents some critical remarks to point out that reading is not identical with writing.

1. Kirjoittamisen tutkimuksen suuntaviivoja

Kirjoittaminen on noussut viime vuosina monipuolisen tutkimuksen kohteeksi (Takala, 1985). Yksi tämän tutkimuksen alue kohdistuu lukemisen ja kirjoittamisen yhteyksien selvittämiseen. Ennen kuin alan käsitellä tätä esitykseni aihepiiriä tarkemmin, on tarpeen luoda sille tulkintaa auttava lyhyt viitekehys. Tästä syystä esitän muutamin sanoin aluksi katsauksen kirjoittamisen tutkimuksen tärkeimmistä paradigmoista ja vertailen kasvokkain tapahtuvaa keskustelua kirjoittamiseen. Ensiksi siis muutama sana kirjoittamisen viimeaikaisesta tutkimuksesta.

Yksi keskeinen tutkimussuunta selvittää kirjoituksen tehtäviä ja vaikutuksia yksilöiden kognitiiviseen toimintaan ja kehitykseen samoin kuin sen vastaavia seurauksia yhteisöille ja kokonaisille kulttuureille. Tähän liittyy läheisesti pohdiskelu kirjoittamisesta kulttuuriteknologian muotona, luku- ja kirjoitustaidon (literacy) merkityksestä sinänsä ja osana koulutusta (mm. Bruner, 1972; Gaur, 1984;

Olson, 1977; Ong, 1982; Scribner & Cole, 1981; Takala, 1982; Vygotsky, 1978).

Toinen tutkimussuunta on kiinnostunut selvittämään suullisen ja kirjoitetun kielen funktionaalisia yhteyksiä, ts. missä määrin niillä on samankaltaisia ja missä määrin erilaisia tehtäviä (mm. Kroll & Vann, 1981; Perera, 1984; Rubin, 1982; Takala, 1983; Tannen, 1982; Vachek, 1973). Viime aikoina on tämän esitelmän aihepiiri, lukemisen ja kirjoittamisen yhteydet, nousut kasvavan kiinnostuksen kohteeksi (mm. Perera, 1984; Shanklin, 1979; Smith, 1984; Tierney & Leys, 1984; Tierney & Pearson, 1984).

Kolmas merkittävä tutkimussuunta on olennainen osa kognitiivisen psykologian toiminta-alueetta ja sen piirissä selvitetään kirjoittamiseen liittyviä kognitiivisia prosesseja. Näiden tutkimisessa on käytetty mm. protokolla-analyysia, jossa tarkastellaan kirjoittajien ääneen tapahtuvaa suunnittelua, oman tekstin arviointia ja sen parantelua (mm. Bereiter & Scardamalia, 1983; Flower & Hayes, 1980; Hayes & Flower, 1983).

Neljäs tutkimussuunta kohdistuu kirjoituksen tuotokseen, tekstiin (diskurssiin). Tutkitaan tekstin sisältö- ja rakennepiirteitä (tekstilajeja, genreja). Erityisesti on selvitetty kertovan ja taivuttelevan esityksen piirteitä (mm. Rumelhart, 1975; Connor & Takala, painossa). Tähän alueeseen liittyy myös eri kieli- ja tulkintayhteisöjen (Fish, 1980) preferoimien diskurssin organisointimallien tutkimus eli ns. kontrastiivinen retoriikka (mm. Kaplan, 1966; Kaplan, 1983).

Viidennen tutkimussuunnan puitteissa tutkijat kohdistavat huomionsa tekstien lukijoihin, erityisesti siihen miten he ovat vuorovaikutuksessa tekstin kanssa ja reagoivat siihen (mm. Purves & Rippere, 1968; Rosenblatt, 1938).

Tähän liittyy tietysti erityisteemana koko valtaisa luetun ymmärtämisen tutkimus. Crismoren (1985) toimittamassa raportissa todetaan, että keskeisistä amerikkalaisista bibliografisista lähteistä löytyi n. 37 000 lähdetä ja kymmeneltä viime vuodelta lähes 600 merkittävää empiiristä luetun ymmärtämisen tutkimusjulkaisua.

Kuudennella tutkimusparadigmalla on pedagogisempi ote: sen puitteissa selvitetään mitä koulun kirjoittamisen opetuksessa opetetaan, mitä opetuskäytänteitä esiintyy ja mitkä niistä näyttävät olevan tehokkaimpia (mm. Hillooks, 1984; Wesdorp, 1982).

Seitsemännen tutkimussuunnan puitteissa keskitytään kirjoitelmien arviointiin ja arvosteluun: erilaisten arviointimenetelmien reliiabiliteetin ja validiteetin ja niihin vaikuttaviin tekijöihin (mm. Cooper & Odell, 1977).

Kahdeksas tutkimussuunta koskee koko koulujärjestelmien kirjoituksen opetuksen tehokkuuden evaluointia: useissa maissa on alettu säännöllisesti toistuvain välein järjestää kansallisia oppimistulosten tilannekartoituksia (national assessments). IEA:n kansainvälinen kirjoitelmatutkimus, jonka koordinaattorina olen toiminut vuodesta 1981 lähtien, koordinoi tällaista tutkimusprojektia 14:ssä maassa (Takala & Vähäpassi, 1983; Takala & Vähäpassi, painossa).

Kirjoittamisen tutkimusta koskevan katsauksen jälkeen vertailen lyhyesti keskustelu- ja kirjoittamistilanteita.

2.1. Keskustelun ja kirjoittamistilanteen vertailua

Systeeminen lähestymistapa on mielestäni osoittautunut hyödylliseksi kirjoittamisen tutkimuksen parissa askaroidessani. Siksi yritän soveltaa sitä seuraavassa esityksessä. Matemaattisia käsitteitä lainaten voidaan viestintää kuvata käyttäen käsitteitä vakio, parametri ja variabeeli. Viestintätilanteiden vakioita ovat lähettäjä, viesti ja vastaanottaja. Ne kuvaavat viestinnän "globaalia" tilannetta. Tietyissä rajoissa vaihtelevia parametrejä ovat mm. lähettäjän ja vastaanottajan suhteet, viestinnän tarkoitus, sen aihepiiri ja viestin kognitiivinen prosessointitapa (ks. Takala & Vähäpassi, 1983). Edellisistä riippuvia mutta varsin vapaasti vaihtelevia variaabeleita ovat puolestaan mm. tekstilaji ja kielimuoto.

Viestintätilanteen globaalisen tason vakioisuudesta huolimatta keskustelutilanne poikkeaa selvästi kasvokkain tapahtuvasta keskustelusta, kuten kuviosta 1 käy ilmi. Keskustelussa on suurena apuna yhteinen tilannekonteksti, joka mahdollistaa välittömän yhteistyön ja molemminpuolisen palautteen dialogin yhteisessä tuottamisessa. Kirjoittamistilanteessa ei ole yhteistä tilannekontekstia ja siten välittömän palautemahdollisuus puuttuu. Monologimaisen tekstin tulee pystyä kompensoimaan nämä puutteet. Tästä johtuu, että tekstille asetetaan dialogia suuremmat vaatimukset.

Tilanpuutteen vuoksi en esitä tästä aiheesta enempää. Yksityiskohtiin voi perehtyä tekijän aikaisemman julkaisun avulla (Takala & Vähäpassi, 1983). Edellä esitetyn perusteella on nyt luotu pohjaa kirjoituksen pääteemalle: lukemisen ja kirjoittamisen yhteyksien käsittelemiselle.

3. Lukemisen ja kirjoittamisen vertailua

Viime aikoina on psykologian ja kasvatustieteen aloilla havahduttu huomaamaan humanististen tieteiden mahdollinen anti. Kun havaittiin, että tekstit ovat hyödyllisempiä tutkimuksen kohteita ihmisten toiminnan tutkimisessa kuin irralliset sanat ja lauseet ja kun ihmisten tarkoitukset hyväksyttiin järkeviksi selittäviksi tekijöiksi, havaittiin että retoriikan ja kirjallisuuden tutkimuksen piiristä löytyy kiintoisaa antia aina Aristotelesta lähtien. Kun lisäksi viestintä ja kommunikatiivinen kompetenssi nousivat kiinnostuksen kohteeksi pelkän kielellisen kompetenssin rinnalle, oli tie auki uudenaikaiselle tutkimusotteelle lukemisen ja kirjoittamisen tutkimuksessa.

Eräs suunta tässä uudessa tutkimuksessa on keskittynyt kirjoittajan ja lukijan välisen suhteen analysoimiseen. Virikkeenä on paljolti ollut Gricen (1975) esittämät ajatukset viestinnän yhteistyöperiaatteen tärkeydestä ja viestinnän maksimeista (informatiivisuus, vilpittömyys, relevanttisuus ja selkeys).

3.1. Kirjoittajan ja lukijan välinen kontrahti

Tilanne on jossakin määrin erilainen tarkasteltaessa kirjoittamista ja lukemista. Tierney ja LaZansky (1980) ovat esittäneet ajatuksen kirjoittajan ja lukijan välisestä implisiittisestä sopimuksesta eli 'kontrahdista' (contractual agreement). Kirjoittajan kannalta tämä merkitsee seuraavaa: koska kirjoittajan tarkoituksena on viestiä jotakin informaatiota ajatellulle lukija(kunna)lle, hänen velvollisuutensa on tuottaa teksti, joka on vilpittömän, informatiivinen, relevantti ja selkeä. Lisäksi koska lukija(kunna)lla ja kirjoittajalla on tietynlainen yhteinen taustatieto, kiinnostuksen kohteet ja viitekehys,

kirjoittajan tulee liittää viesti lukija(kunna)n kokemustaustaan.

Lukijan kannalta sopimus merkitsee, että koska hänellä on oikeus tutkia tekstiä merkityksen luomiseksi eikä hänen tarvitse tiukasti rajoittaa vuorovaikutustaan tekstin kanssa, hänen velvollisuutensa on valita luettavakseen teksti, joka vastaa hänen tarkoituseriään ja luoda merkityksiä, jotka eivät vääristä kirjoittajan viestiä. Koska lukijan oikeutena on myös käyttää omaa kokemustaustansa uskottavan tulkinnan luomiseksi, hänen velvollisuutensa on hakea näkökohtia jotka tukevat tekstin kohtuullista tulkintaa sellaisten näkökohtien sijasta jotka johtaisivat tekstin torjumiseen suoralta kädeltä. Edelleen, koska lukijan oikeutena on käyttää strategioita, jotka auttavat häntä tehokkaasti oppimaan tekstistä, hänen velvollisuutenaan on valita sellaiset strategiat jotka ottavat huomioon tekstin tarkoituksen ja sen lukemisen tarkoituksen. Koska lukijan oikeutena on myös kriittisesti arvioida tekstin viestiä, hänen velvollisuutenaan on reagoida tekstiin kokonaistilanteen puitteissa eikä siitä irrallaan. Koska lopuksi lukijan oikeutena on tutkailla maailmaa kirjoittajan silmin, hänen velvollisuutensa on tunnistaa että teksti edustaa kirjoittajan näkökantaa.

3.2. Kirjoittamis- ja lukemiskäsitysten kehittyminen

Viime aikoihin asti on korostettu lukemisen ja kirjoittamisen peruseroa. Lukeminen merkitsi tekstin passiivista, tunnistavaa vastaanottoa: sen dekodeausta suullisen kielen muotoon, jonka perusteella lukija pystyi ymmärtämään kirjoittajan tarkoituksen. Kirjoittaminen oli puolestaan aktiivinen tuottamisprosessi, jonka kuluessa koodataan aiottu merkitys kirjalliseksi tekstiksi. Tämä oletamus - kirjoitettu teksti on olennaisesti vain puheen transkribointia - saattaa osittain selittää, miksi lukemisen opettaminen näytetään lopettavan sen jälkeen kun lapset ovat oppineet lukemaan ääneen kohtalaisen tarkasti ja kohtalaisella nopeudella (Durkin, 1978; Bullock Report, 1975).

Viime vuosikymmenellä muistia ja myös lukemista alettiin pitää prosessina, jonka aikana rekonstruoidaan ja osaksi konstruoidaan vastaanotetun viestin merkitys (Shanklin, 1979). Tässä heijastui chomskylainen korostus, jonka mukaan kielen omaksuminen on luovaa hypoteesien tuottamista ja testaamista. Syrjässä olleen englantilaisen psyko-

login Bartlettin (1932) tutkimus muistin toiminnasta löydettiin uudelleen ja hänen korostamansa "merkityksen etsintä" (effort after meaning) antoi tukea muistin ja lukemisen aktiiviselle tulkinalle. Harste (1985) esittää mielenkiintoisessa katsauksessaan perusteellisen selvityksen miten näkemys lukemisesta on kehittynyt (information transfer, interaction, transaction).

Smith (1984), joka 1970-luvun alussa ensimmäisten joukossa esitti näkemystä lukemisesta aktiivisena hypoteesien ja merkitysten testaamisena, on äskettäin esittänyt, että ratkaisevaa kirjoittamaan oppimiselle on runsas lukeminen. Edellytyksenä on kuitenkin, että käytetään sellaisia strategioita, joita ammatikseen kirjoittajat käyttävät toisten kirjailijoiden tekstejä lukiessaan (reading like a writer, ks. myös Pearson & Tierney, 1984). Smithin mukaan opimme kirjoittamaan ilman että olemme tietoisia että opimme tai siitä mitä opimme. Oppiminen on hänen mukaansa tiedostamatonta, ponnistuksista vapaata ja ohessa tapahtuvaa vikariääristä toimintaa, joka perustuu paljolti yhteistoimintaan. Opimme parhaiten kun oppiminen ei ole ensisijaisena tavoitteena; oppiminen on vikariääristä, koska opimme toisten toiminnasta, ja se on yhteistyöhön perustuvaa, koska opimme muiden avustaessa meitä tavoitteittemme saavuttamisessa. Kirjoittamaan ei siis Smithin mukaan voi oppia opetuksen avulla.

Smithin ajattelun mukaan kirjoittajien tarvitsema tieto löytyy kaikki olemassa olevista teksteistä. Tieto on siten kaikkien luettavissa. Johtopäätöksenä on siis, että kirjoittamaan voi oppia vain lukemalla, erityisesti lukemalla kirjoittajien tavoin. Kirjoittamaan oppiminen on taattu, kun liittytään kirjoittajien yhteisön jäseneksi, kirjoittajien kerhoon (writers' club). Samoin kuin lapset liittyvät puheyhteisön jäseniksi ja kaikki oppivat puhumaan lähiympäristönsä kieltä, samalla tavalla taataan kirjoittamisen oppiminen, kun liittytään mielekkään kirjoittamisen kerhoon.

Kirjoittamisen opettamisen ja tutkimuksen parissa työskenteleville ovat James Moffettin kirjoitukset perusluettavaa. Hän on äskettäin pohtinut myös kirjoittamisen ja lukemisen yhteyksiä. Hän katsoo (Moffett, 1984), että lukeminen ja kirjoittaminen ovat molemmat keinoja sisäisen puheen modifioimiseksi. Sisäinen puhe on puolestaan sisäisen tajunnanvirtamme kielellisesti helpoimmin ilmaistavia virtoja. Lukeminen ja kirjoittaminen muuttavat sitä tapaa, millä puhumme itsel-

lemme. Kaikkien pisimmälle erikoistuneena ja tietoisimpana keinona sisäisen puheen valvomisessa ja muuntamisessa mietiskely edustaa eräänlaista arketyyppeä, jota kohti sekä lukeminen että kirjoittaminen pyrkivät. Lukeminen ja kirjoittaminen ovat siis parhaimmillaan mietiskelyä, meditointia.

Kaplan (1984) on esittänyt, että tutkimuskirjallisuus tukee käsitystä, jonka mukaan suullisen tekstin tuottaminen ja ymmärtäminen ovat prosesseiltaan varsin erilaisia kun taas kirjoitetun tekstin tuottamisen ja ymmärtämisen prosessit ovat pitkälle samankaltaisia. Squire (1984) puolestaan on esittänyt, että ymmärtämisen ja kirjoittamisen opetuksen tulee keskittyä antamaan valmiuksia hallita ajatusten konstruoinnin ja rekonstruoinnin kokonaisprosessi. Keskeinen tekijä sekä tekstin ymmärtämisessä että kirjoittamisessa on niihin mukaan tuotava taustatieto.

Ehkä kaikkein systemaattisimmin ovat kirjoittamisen ja lukemisen yhteyksiä käsitelleet kuitenkin Tierney ja Pearson (1984). He korostavat, että sekä lukemista että kirjoittamista tulee pitää oleellisesti samanlaisina merkityksen rakentamisen prosesseina. Näin ollen lukijat myös tuottavat merkityksiä: tekstisivulla ei ole merkitystä ennen kuin lukija päättää että siinä on jokin merkityssisältö.

Tierney ja Pearson esittävät, että hyvän lukijan prosessit muistuttavat läheisesti hyvän kirjoittajan prosesseja. Näitä ovat suunnittelu, luonnostelu, jäsentely, muokkaaminen ja valvonta (kuvio 2).

Suunnitteluun kuuluu tavoitteiden asettaminen. Lukijan tavoitteet koskevat (a) menettelytapoja, esimerkiksi "Haluan saada kuvan siitä mitä tämä artikkeli käsittelee", (b) sisältöä, esimerkiksi "Minun tarvitsee saada selville mitä kirjoittaja ajattelee tästä asiasta", (c) aikomuksia, esimerkiksi "Mitähän kirjoittaja oikein yrittää kertoa minulle?".

Luonnosteluvaiheessa merkitystä täsmennettään, kun lukijat ja kirjoittajat valitsevat ja toteuttavat (instantiate) tietyn merkityskeeman.

Jäsentelyvaihe vaikuttaa kirjoittajan kykyyn saada aikaan koherentti esitys. Kirjoittajan tapaan lukijan tulee osata valita oikea näkökulma ja pystyä samaistumaan esityksen henkilöiden kanssa.

Muokausvaiheessa myös lukijan tulisi olla varautunut lukemaan koko teksti tai sen osia uudelleen, jättää pois tarpeettomia osia,

valvoa lukemisprosessiaan ja korjata lukemastaan virheitä. Tämä näkemys on voimakkaasti ristiriidassa perinteisen kognitiivisen tutkimuksen kanssa, jossa lukeminen on nopeutettua ja pyritään sisällön mahdollisimman tarkkaan muistamiseen sellaisenaan.

Valvonta merkitse sitä, että myös lukija käy dialogia oman sisäisen lukijansa kanssa ja hyvin toimiva valvonta käynnistää osaprosessit sopivaan aikaan.

Tierney ja Pearson siis pitävät sekä kirjoittamista että lukemista merkityksen luomistoimintana (act of composing). Luomistoiminnot edellyttävät jatkuvia, toistuvia ja rekursiivisia tekoja lukijoiden ja kirjoittajien kesken, ja heidän omien sisäisten miniensä kesken, sekä käsityksiä toistensa tavoitteista.

Samalla kun lukija miettii kirjoittajan tavoitteita (= mitä kirjoittaja pyrkii saamaan aikaan), hän "neuvottelee" oman sisäisen minänsä kanssa omista tavoitteistaan (= mitä lukija itse pyrkii saamaan aikaan). Kun näistä tavoitteista koko ajan neuvotellaan, lukija soveltaa erilaisia rooleja (kriitikko, yhteisartikkelin toinen kirjoittaja, toimittaja, tekstin henkilö, reportteri, silminnäkijä, jne) ja luo kokemustaustansa perusteella mallin tekstin merkityksestä. Tällaisten mallien tulee olla koherentteja ja holistisia, jossa kaikki osat sopivat paikalleen.

Tierney ja Leys (1984) ovat laatineet katsauksen lukemisen ja kirjoittamisen keskinäisiä vaikutuksia käsittelevistä tutkimuksista. On tavallista, että todettujen vaikutusten suuruudet vaihtelevat jonkin verran tutkimuksesta toiseen mm. mittaustavasta riippuen. Vaikutukset ovat yleensä kohtalaiset ja ne vaihtelevat mm. iästä ja opetuksesta riippuen. Tietyt lukemiskokemukset selvästi vaikuttavat kirjoittamisen suorituksiin ja päinvastoin. Lukemisen avulla opitaan tiettyjä arvokkaina pidettyjä asioita kirjoittamisesta ja vastaavasti kirjoittamisen avulla opitaan hyödyllisiä asioita lukemisesta. Kirjoituksessa hyvin menestyvät liittävät lukemisen luontevasti kirjoittamiskokemuksiinsa ja samalla tavoin hyvät lukijat integroivat kirjoittamisen lukemiskokemuksiinsa.

4. Muutamia kriittisiä huomautuksia

Edellä on korostettu, että lukemisen ja kirjoittamisen prosessit muistuttavat paljolti toisiaan. Tämä korostus voi olla hieman liioiteltu. Lukeminen ei ole kirjoittamista eikä kirjoittaminen ole lukemista.

Ensinnäkin voidaan kiinnittää huomiota erilaisten kielellisten suoritusten aikatekijöihin. Perera (1984) mainitsee, että normaalisti sujuvat aikuiset lukijat pystyvät lukemaan noin kaksi kertaa nopeammin kuin pystyvät puhumaan. Englannin kielessä voidaan karkeina arviona pitää 300 vs. 150 sanaa minuutissa. Kuulijan suoritusnopeus luonnollisesti riippuu puhujan puhenopeudesta. Sen sijaan kirjoittaja on normaalisti paljon hitaampi kuin puhuja ja lukija. Erään arvion mukaan tarvitaan noin kuuden minuutin aika yhden minuutin puheen kirjoittamiseen paperille. Tämä merkitsee siis sitä, että lukeminen olisi 12 kertaa nopeampaa kuin kirjoittaminen. Tämä suuri ero tuottamisnopeudessa ei voine olla vailla seurauksia.

Lukemisen ja kirjoittamisen välillä vallitsee myös sellainen epäsymmetria, että normaalisti lukijalta vaaditaan sitä vähemmän kognitiivista ja viestinnällistä ponnistusta mitä enemmän kirjoittaja on näissä suhteissa ponnistellut lukijan huomioinnoksi.

Lisäksi lukemisen ja kirjoittamisen taidot näyttävät olevan ainakin jossakin määrin epäsymmetrisiä siten, että kirjoittaminen näyttäisi riippuvan enemmän lukemisesta kuin lukeminen kirjoittamisesta. Tuntuisi siltä, että useimmat pystyvät vaivattomasti tekemään eron hyvän ja huonon kirjoittamisen välillä osaamatta välttämättä itse kirjoittaa hyvin tai pystymättä vaivattomasti parantamaan kirjoitustaan tuntuvasti.

Kunkin tekstin tuottamisessa tapahtuu ainutkertainen kognitiivinen prosessi kun taas on olemassa lukematon määrä erilaisia prosesseja ko. tekstin lukemiseksi ja tulkitsemiseksi.

Kirjoittaminen tuottaa subjektiivisen henkisen tilan lisäksi objektiivisen artifaktin ("maailma kolmen ilmiön" Popperin termejä käyttääksemme), joka voi periaatteessa säilyä ikuisesti, kun taas lukeminen tuottaa subjektiivisen henkisen tilan.

Kirjoittaminen voi olla erityinen ammatti kun taas pelkkä lukeminen, ilman mitään sitä seuraavaa muuta toimintoa, tuskin on ammatti.

Se voi kyllä olla harrastus. On olemassa moninkertainen määrä tekstien lukijoita tekstien kirjoittajiin verrattuna.

On olemassa tietyt säädökset, jotka koskevat kirjoituksiin liittyviä mahdollisia oikeustoimia (kunnianloukkaus, plagiarismi), kun taas tällaisten kirjoitusten lukeminen ei normaalisti anna mahdollisuutta oikeustoimille. Niiden lukemista voidaan tosin yrittää estää sensuurin avulla.

Lukemisen ja kirjoittamisen yhteyksien systemaattinen tutkiminen on vasta alkuvaiheessa. Jo nyt se on kuitenkin antanut viitteitä siitä, että sen tuloksena saadaan mielenkiintoista ja hyödyllistä tietoa. Luullakseni nykyisestä vallitsevasta pyrkimyksestä, joka korostaa lukemisen ja kirjoittamisen samankaltaisuutta, piakkoin päästään tilanteeseen, jossa ollaan kiinnostuneita siitä, miten lukeminen on mielenkiintoisella tavalla samankaltainen ja toisaalta erilainen kuin kirjoittaminen.

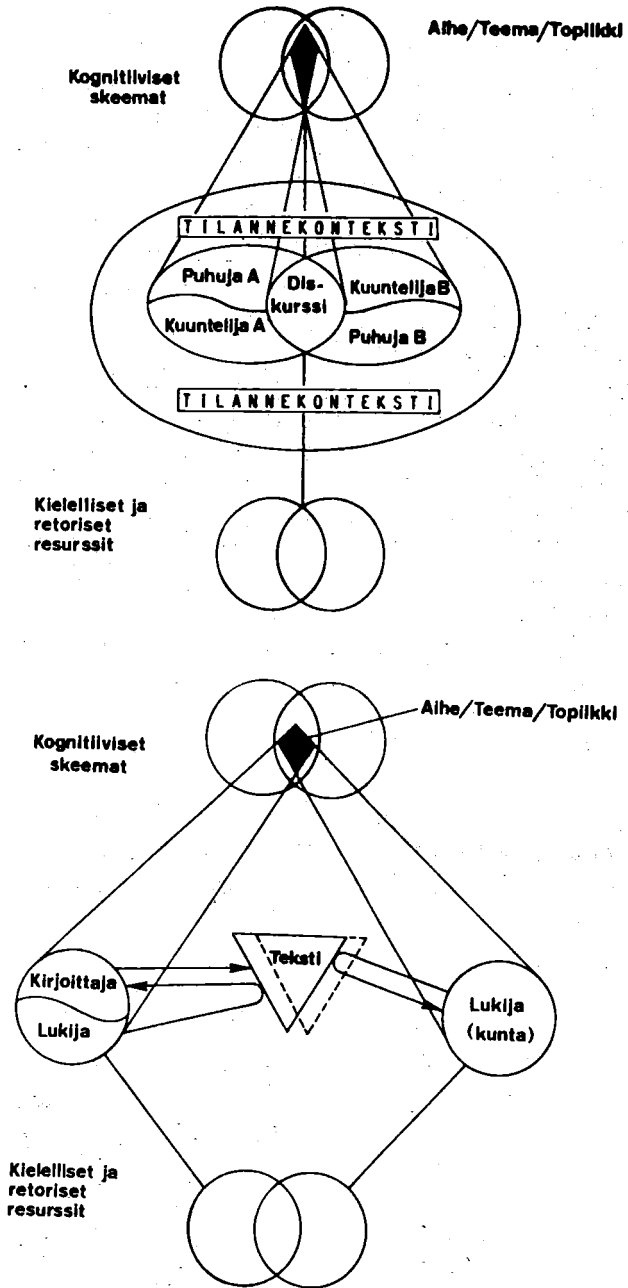
Lähteet

- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1981). From Conversation to Composition: The Role of Instruction in a Developmental Process. Teoksessa R. Glaser (toim.) Advances in Instructional Psychology. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1983). Levels of Inquiry in Writing Research. Teoksessa P. Mosenthal, L. Tabor and S. A. Walmsley (toim.) Research on Writing: Principles and Methods. New York: Longman, 3-25.
- Bruner, J. S. (1972). The Relevance of Education. Harmondworth: Penguin Books.
- Connor, U. & Takala, S. (painossa). Argumentative Patterns in Student Compositions: An Exploratory Study. Written Communication.
- Cooper, C. & Odell, L. (1977). Evaluating writing. Urbana, Ill.: National Council of Teachers of English.
- Crismore, A. (1985) (toim.). Landscapes: A State-of-the-Art Assessment of Reading Comprehension Research 1974-1984. Bloomington: Indiana University, School of Education, USDE-C-300-83-0130.

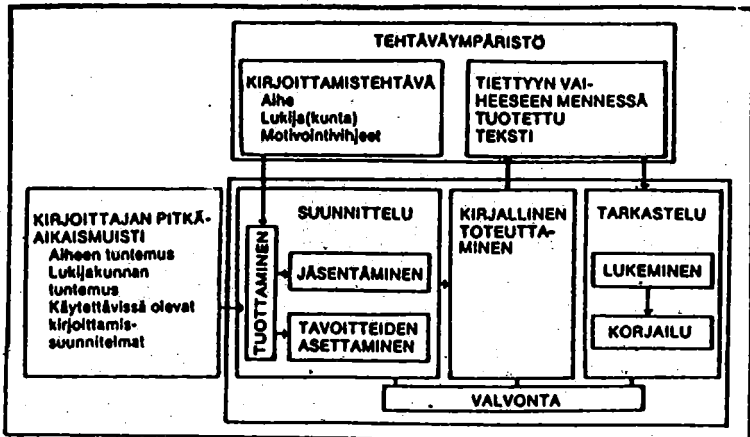
- Durkin, D. (1978-1979). What classroom observations reveal about reading comprehension instruction. *Reading Research Quarterly* 14, 481-533.
- Fish, S. (1980). *Is There a Text in this Class? The Authority of Interpretive Communities*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Flower, L. & Hayes, J. (1980). *The Dynamics of Composing: Making Plans and Juggling Constraints*. Teoksessa L. W. Gregg & E. R. Steinberg (toim.) *Cognitive Perspectives of Writing*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 31-50.
- Harste, J. C. (1985). *Portrait of a New Paradigm: Reading Comprehension Research*. Teoksessa A. Crismore (toim.). Chapter 12 (24 s.).
- Hayes, J. & Flower, L. (1983). *Uncovering Cognitive Processes in Writing: An Introduction to Protocol Analysis*. Teoksessa P. Mosenenthal, L. Tamor & S. A. Walmsley (toim.) *Research on Writing: Principles and Methods*. New York: Longman, 207-220.
- Hillocks, G. (1984). What Works in Teaching Composition: A Meta-analysis of Experimental Treatment Studies. *American Journal of Education*, 93, 1, 133-170.
- Jensen, J. M. (1984) (toim.). *Composing and Comprehending*. Urbana, Ill.: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills.
- Kaplan, R. B. (1966). Cultural thought patterns in intercultural education. *Language Learning* 16, 1-2, 1-20.
- Kaplan, R. B. (1983). *Contrastive Rhetorics: Some Implications for the Writing Process*. Teoksessa A. Freedman, I. Pringle & J. Yalden (toim.) *Learning to Write: First Language/Second Language*. London: Longman, 139-161.
- Kaplan, R. B. (1984). *Textlinguistik, American style*. Julkaisematon konferenssisitelmä.
- Kroll, B. M. & Vann, R. J. (1981). (toim.), *Exploring Speaking-Writing Relationships: Connections and Contrasts*. Urbana, Ill.: National Council for Teachers of English.
- Olson, D. R. (1977). From Utterance to Text: The Bias of Language in Speech and Writing. *Harvard Educational Review* 48, 3, 257-281.
- Ong, W. J. (1982). *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. London: Methuen.

- Pearson, D. P. & Tierney, R. J. (1984). On Becoming a Thoughtful Reader: Learning to Read Like a Writer. Teoksessa A. C. Purves & O. Niles (toim.) *Becoming Readers in a Complex Society*. 83rd Yearbook of the National Society for the Study of Education. Chicago; Chicago University Press, 144-173.
- Perera, K. (1984). *Children's Writing and Reading: Analysing Classroom Language*. Oxford: Basil Blackwell.
- Purves, A. C. & Rippere, V. (1968). *Elements of Writing about a Literary Work*. Urbana, Ill.: National Council of Teachers of English.
- Reading and Writing. *Fforum* 3(2), 1982. (A Newsletter of the English Composition Board, University of Michigan.
- Rosenblatt, L. (1938). *Literature as Exploration*. New York: Noble and Noble.
- Rubin, A. (1982). A Theoretical Taxonomy of the Differences between Oral and Written Language. Teoksessa R.J. Spiro, B.C. Bruce and W.F. Brewer (toim.) *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 411-438.
- Rumelhart, D. (1975). Notes on a Schema for Stories. Teoksessa D. G. Bobrow & A. M. Collins (toim.) *Representations and Understandings: Studies in Cognitive Science*. New York: Academic Press, 211-236.
- Scribner, S. & Cole, M. (1981). *The Psychology of Literacy*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Scollon, R. & Scollon, S. B. K. (1981). *Narrative, Literacy and Face in Interethnic Communication*. Norwood, N.J.: Ablex.
- Shanklin, N. K. L. (1979). *Relating Reading and Writing: Developing a Transactional Theory of the Writing Process* (Monograph in Language and Reading Studies No. 3). Indiana University, School of Education.
- Smith, F. (1984). *Reading Like a Writer*. Teoksessa J.M. Jensen (toim.), *Composing and Comprehending*. Urbana, Ill.: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills, 47-56.
- Squire, J. R. (1984). *Composing and Comprehending: Two Sides of the Same Process*. Teoksessa J. M. Jensen (toim.) *Composing and Comprehending*. Urbana, Ill.: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills, 33-45.

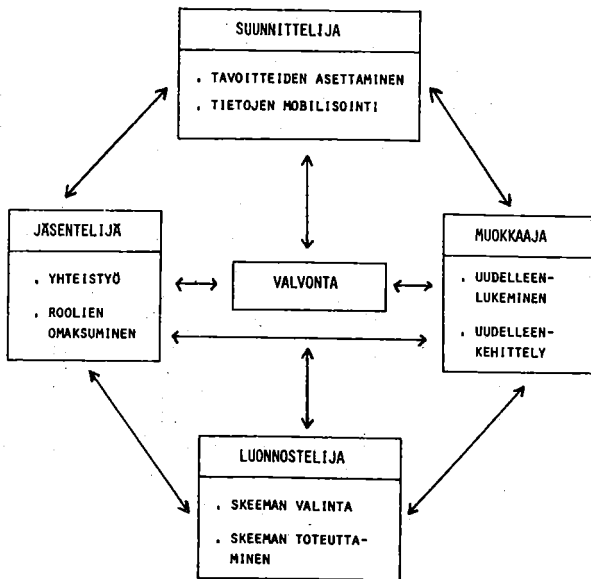
- Takala, S. (1982). On the Origins, Communicative Parameters and Processes of Writing. *Evaluation in Education: An International Review Series*, 5(3), 209-230.
- Takala, S. & Vähäpassi, A. (1983). On the Specification of the Domain of Writing. (Report No. 333). University of Jyväskylä, Institute for Educational Research.
- Takala, S. & Vähäpassi, A. (painossa). Written Communication as an Object of Comparative Research. *Comparative Education Review*.
- Tannen, D. (1982) (toim.) Spoken and Written Language: Exploring Orality and Literacy. Norwood, N.J.: Ablex.
- Tierney, R. J. & LaZansky, J. (1980). The Rights and Responsibilities of readers and writers: A Contractual Agreement (Reading Education Report No. 15). Urbana: University of Illinois, Center for the Study of Reading.
- Tierney, R. J. & Leys, M. (1984). What is the Value of Connecting Reading and Writing. (Reading Education Report No. 55). University of Illinois, Center for the Study of Reading.
- Tierney, R. J. & Pearson, P. D. (1984). Toward a Composing Model of Reading. Teoksessa J.M. Jensen (toim.), *Composing and Comprehending*. Urbana, Ill.: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills, 33-45.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Vähäpassi, A. (1982). On the Specification of the Domain of School Writing. *Evaluation in Education* 5, 3, 265-289.
- Wesdorp, H. (1982). De didactiek van het stellen. Een overzicht van het onderzoek naar de effecten van diverse instructievariabelen op de stel vaardigheid. SCO Rapport.



Kuvio 1. Keskustelu- ja kirjoittamistilanteiden vertailua



Pätevän asiakirjoittamisen malli (Hayes ja Flower 1980)



Pätevän lukemisen malli (Tierney ja Pearson 1984)

Kuvio 1. Kirjoittamisen ja lukemisen kognitiivisten prosessimallien vertailua