

TIETOSANAKIRJA MAAILMAN KIRJOITUSJÄRJESTELMISTÄ

Florian Coulmas *The Blackwell Encyclopedia of writing systems*. Blackwell, Oxford 1996. XXVIII + 603 s. ISBN 0-631-19446-0.

Vuonna 1989 ilmestyi Florian Coulmasin monipuolinen kirja maailman kielten kirjoitusjärjestelmistä ja niiden kehityksestä (Coulmas 1989). Nyt käsillä oleva teos on siitä huomattavasti laajennettu ja kokonaan uudelleen jäsennelty versio: se on puettu tietosanakirjan muotoon. Teos esittelee 400 erilaista kirjoitusjärjestelmää — osa niistä jo käytöstä jääneitä — ja arvioi myös kirjoituksen tutkimusta usean tieteen näkökulmasta.

Hakusanojen avulla lukija saa tietoa kirjoitusjärjestelmien historiallisesta kehityksestä sekä siitä, miten ne toimivat ja miten ne eroavat toisistaan. Lisäksi näkökulmaa avarretaan useaan suuntaan. Kirjoittamisen teknisempää puolta käsittelevät mm. artikkelit käsialasta, paperista, painamisesta ja tekstinkäsittelystä. Käytännön ongelmia tuodaan esiin esim. artikkeleissa aakkosten laatimisesta, ortografian uudistuksesta sekä vanhojen kirjoitusten tulkitsemisesta. Ensyklopedia käsittelee sana-artikkeleissaan myös teoreettisempia kysymyksiä: se pyrkii mm. määrittelemään, mitä on kirjoitus ja mitä tehtäviä kirjoituksella on, ja se esittelee myös kirjoitussysteemien typologiaa.

Sana-artikkelit ovat hyvin eripituisia lyhyistä termien määritelmistä aina useasivuisiin ja monia alajaksoja käsittäviin teoreettisiin artikkeleihin saakka. Kirjassa on kiitettävän paljon havainnollistavia kuvia, taulukoita ja kaavioita sekä erittäin laaja, noin 600 nimikettä käsittävä kirjallisuus-

luettelo. Teoksen käyttökelpoisuutta lisää vielä se, että artikkeleiden lopussa on mainittu hakusanoja, joiden avulla lukijan on helppo löytää lisätietoa muista samaan teemaan liittyvistä artikkeleista.

Tekijän päätarkoituksena on ollut tarjota tiiviissä muodossa mahdollisimman paljon tietoa maailman suurimpien ja tärkeimpien kielten kirjoitusjärjestelmistä, historiallisesti tärkeistä käsikirjoituksista ja ortografioista sekä käsitellä lisäksi puheen ja kirjoituksen teoreettisesti mielenkiintoisia suhteita. Johtoajatuksena on ollut suppeus. Laajemmin esitellään yleisimmät kirjoitusjärjestelmät sekä sellaiset, joista ei löydy tietoa muualta, yleisesti saatavilla olevista teoksista. Niitä varten, joita 600 nimikkeen kirjallisuusluettelo ei tyydytä, on vastikään ilmestynyt bibliografia kirjoittamisesta (Ehlich, Coulmas ja Graefen 1995), joka käsittelee 25 000 nimikettä.

Teos edustaa teoreettista näkemystä, jonka mukaan kirjoitusjärjestelmät sisältävät lingvistisen analyysin, perustuvat meta-kielelliselle tiedolle ja siten heijastavat sitä. Tästä näkemyksestä seuraa, että teokseen on otettu mukaan artikkeleita myös siitä, mikä on kirjoitusjärjestelmien ja niiden yksiköiden suhde kieleen, jota ne kuvaavat. Toisekseen mukana on kirjoitusjärjestelmien ulkoasua koskevia artikkeleita, sillä kirjoituksen kehityksen katsotaan tapahtuneen vuorovaikutteisesti ulkoisen graafisen muodon sekä sisäisen rakenteellisen muodon välillä.

▷

MITÄ KIRJOITUS ON? ERI KIRJOITUSTYYPPEJÄ

Kirjoituksessa voidaan nähdä ainakin neljä universaalia, kaikille kirjoitusjärjestelmille yhteistä ominaisuutta: 1) Kirjoitus edustaa kieltä, ei kuvia. 2) Kirjoitus on diskreettiä: se on aina selektiivistä ja epätäydellistä puheeseen verrattuna, ja se on aina abstraktio, joka perustuu lingvistiseen analyysiin. 3) Kirjoitus perustuu rajalliseen merkistöön, ja merkkejä yhdistellään peräkkäin tietyllä vakiintuneella tavalla. 4) Kirjoitus on luonteeltaan pysyvää: kieli saa kirjoituksen avulla kiinteän muodon. Aikojen kuluessa grafeemi–foneemivastaavuudet kyllä muuttuvat, kun puhe muuttuu mutta kirjoitus ei.

Kirjoituksesta voidaan erottaa eri tyyppiä mm. sen mukaan, minkälaiseen kielen yksikköön kirjoituksen yksikkö viittaa. Vanhastaan on puhuttu morfeemikirjoituksesta, jossa yksi kirjoitusmerkki vastaa yhtä kielen morfeemia (usein sana), tavukirjoituksesta, jossa käytössä on kielen tavuja vastaavat kirjoitusmerkit, ja äännekirjoituksesta (aakkoskirjoituksesta), jossa kirjoitusmerkit (kirjaimet) vastaavat kielen foneemeja.

Kirjoitustyytit voidaan jakaa myös kahtia sen mukaan, onko käytetyillä kirjoitusmerkeillä kielessä itsenäinen merkitys vai ei. Esimerkiksi tyybiltään seneemiseksi (joskus käytetään myös termiä fonografinen) voi luonnehtia sellaisia kirjoitusjärjestelmiä, joiden yksiköillä ei ole itsenäistä merkitystä vaan ne viittaavat vain kielelliseen muotoon (foneemeihin tai tavuihin).¹ Täten kaikki äänne- ja tavukirjoitussysteemit ovat seneemisiä. Seneemisen kirjoituksen vastakohtana on plereeminen (logografinen) kirjoitus, jonka yksiköt viittaavat kielellisesti merkityksellisiin yksikköihin

kuten sanoihin ja muihin morfeemeihin. Esim. kiinan kirjoitus on plereemistä; se perustuu merkkeihin, jotka viittaavat sekä kielelliseen merkitykseen että muotoon (lekseemeihin tai morfeemeihin).

Oman alatyypinsä seneemisten kirjoitusten joukossa muodostaa konsonanttikirjoitus, jossa sanan leksikaalinen sisältö esitetään konsonanteilla merkityillä kannoilla. Vokaaleille, jotka ilmaisevat kieliopillisia tai johtovaihteluita, mm. modusta, tempusta jne., ei ole omia kirjainmerkkejä. Vanhoista kielistä foinikian ja nykyisistä mm. heprean, arabian ja thain kirjoitus ovat konsonanttikirjoitusta.

Harvoin kielten kirjoitusjärjestelmät ovat puhtaasti yhtä tyyppiä. Esimerkiksi jo ammoisen nuolenpääkirjoituksen kehittyneimmässä muodossa oli merkkejä kolmenlaisessa käytössä: 1) Sanamerkit tarkoittivat merkitystä ja ääntöosaa. 2) Tavumerkit ja foneettiset komplementit viittasivat pelkästään äänneisiin. 3) Determinatiivit viittasivat vain merkitykseen eikä niillä ollut äännearvoa; niitä ei äännetty, luettu. Graafisesti näitä eri tyyppiä ei ollut erotettu toisistaan, mikä aiheutti luonnollisesti hankaluuksia.

Nykyisinkin käytössä olevat kirjoitusjärjestelmät ovat usein sekasysteemejä. Esimerkiksi käy hyvin japanilainen kirjoitus. Siinä käytetään sekä kiinalaisia kuvamerkkejä että tavumerkkejä, joilla kirjoitetaan mm. ei-kiinalaisia lainasanoja, onomatopoeettisia sanoja ja vieraita paikannimiä. Lisäksi käytössä on roomalaisia kirjaimia ja arabialaisia numeroita.

Omia kirjoitustyyppiään edustavat ortografia, transskriptio ja translitteraatio. Ortografialla tarkoitetaan oikeinkirjoitusta mutta myös sitä osaa kieliopista, joka käsittelee oikeinkirjoituksen sääntöjä. Ortografia on normatiivinen kokoelma vaihto-

¹ Sana *seneeminen* tulee kreikan sanasta *kenós* 'tyhjä'.

ehtoja, joilla tiettyä kieltä kirjoitetaan yhdenmukaisella ja standardoidulla tavalla. Äännekirjoituskielessä ortografian ohjaamiin sääntöihin kuuluu grafeemi–foneemi-vastaavuus, yhteen ja erilleen kirjoittaminen, tavutus, ison kirjaimen käyttö ja lainasanojen oikeinkirjoitus, joskus myös välimerkkien käyttö.

Kaikki ortografiat ovat kielikohtaisia. Eri kielissä on omat oikeinkirjoitussääntönsä, ja toisten kielten ortografia on foneettisempaa (esim. korean kielessä), toisissa taas morfofoneemisempaa (esim. englannin kielessä). Ihanteellisimmillaan ortografian sanotaan olevan foneemista kuten esimerkiksi espanjan ja suomen kielessä.

Transkriptio määrittellään verbaalisten ilmausten visuaaliseksi esitykseksi, jossa käytetään erityisiä aakkosiin perustuvia kirjainmerkkejä. Transkriptio voi olla foneemista (karkeaa) tai foneettista (tarkkaa). Tarkintaan transkriptio ei voi koskaan kuitenkaan toistaa puhetta sellaisenaan vaan on aina sen jonkinlainen likiarvo. Transkription avulla kuvataan siis ääntämistä tarkemmin tai karkeammin, ja se on eri asia kuin ortografia, joka on vakiintunut tapa kuvata kielen ilmauksia. Jonkin kielen ortografia ja sen ilmausten transkriptio saattavat kyllä olla identtisiä tai lähes identtisiä esim. sellaisessa tapauksessa, että kumpikin ovat foneemisia.

Translitterointi tarkoittaa yhden kirjoitusjärjestelmän yksityksistä grafeemista siirtoa toiselle kirjoitusjärjestelmälle. Esimerkiksi venäläiset nimet translitteroidaan suomalaisessa tekstissä kyrillisestä muodosta latinalaiseksi.

KIRJOITUKSEN ALKUPERÄ JA KEHITYS

Kirjoituksen alkuperää ei ole pystytty tyhjentävästi ratkaisemaan. Mm. kiinalaisen, egyptiläisen ja vanhan eurooppalaisen

kirjoituksen alkuperä on osittain hämärän peitossa. Esimerkiksi Kreetassa on ollut vanhastaan käytössä useita erilaisia kirjoitusjärjestelmiä, joista monet on selvitetty (esim. lineaari B), mutta kaikkia ei (Faistoksen kiekko).

Ongelmallinen on myös teoreettinen kysymys siitä, miten kirjoitus määritellään ja missä kulkee protokirjoituksen ja varsinaisen kirjoituksen raja. Olennaista on ilmeisesti systemaattinen suhde symbolien ja kielellisten yksiköiden välillä. Tutkijat eivät ole aivan yksimielisiä siitä, mihin tarkoituksiin niitä visuaalisia merkkejä on alun perin käytetty, joista kirjoitus on mahdollisesti kehittynyt. Viimeisin käsitys on, että kirjoitus syntyi kuvaamaan ja viestimään tietoa, ei tietoisesti kielen visuaaliseen esittämiseen. Se että graafisille symboleille, jotka edustivat konkreettisia olioita, annettiin kielellinen tulkinta, oli pikemmin toissijainen tapahtuma. Sumerien ensimmäiset kirjoitukset oli tarkoitettu kirjanpitoon, kirjaamaan taloudellisia ja hallinnollisia tapahtumia. Tämä onnistui itse asiassa ilman kielen välitystä. Symbolit oli järjestetty graafisesti, ei kielellisesti, eikä niillä ollut kiinteitä kielellisiä arvoja. Koska kaikki varsinaiset kirjoitusjärjestelmät kuitenkin edustavat kieltä, perimmäinen kysymys on, miten graafisten merkkien ja kielen välille syntyi systemaattinen karttasuhde.

Nykyään ollaan sitä mieltä, että numeraalien abstrahointi ja numeroiden graafinen kehitys toimivat tässä välittävänä askelena. Jossain vaiheessa tapahtui siirtyminen ikonisesta iteratiivisesta numerosysteemistä, jossa lasketut entiteetit vastasivat yksityksisessä suhteessa niitä edustavia numeraaleja (viisi lehmän symbolia viittä lehmää tarkoittamassa), ei-iteratiiviseen emblemaattiseen merkintätapaan (yksi lehmän symboli, jota seurasi viitosen merkki). Tässä vaiheessa siis numeraalin merkistä tuli abstraktin luvun symboli 'viiteys', ja

lehmän merkki voitiin tulkita 'lehmä'-merkityksisen sanan symboliksi. Kun tällainen sekundaari tulkinta muuttui systemaattiseksi ja konseptuaalisesti vallitsevaksi, oikea kirjoitus oli syntynyt.

Täten siis lukumäärien ilmaiseminen yhdessä entiteettejä tarkoittavien symbolien kielellisen tulkinnan kanssa johti ihmiskunnan luku- ja kirjoitustaitoon.

Miten kuvasta sitten kehittyi kirjoitusmerkki? Varhaisimmassa kirjoituksessahan kuvamerkeillä viitattiin konkreettisiin olioihin. Kun kirjurit alkoivat käyttää isokoisempia savitauluja, he joutuivat muuttamaan kätensä ja taulunsa asentoa ja samalla muuttivat myös merkkien asentoa yhdeksänkymmentä astetta vastapäivään. Näin kuvamerkit menettivät vähitellen ikonisuuksensa, kun niitä vielä lisäksi ajan kuluessa tyyliteltiin ja muodot alkoivat vähitellen konventionaalistua.

Esimerkiksi vanha sumerien sanakirjoitus laajeni myöhemmin kahdella tavalla. Ensinnäkin merkkejä opittiin yhdistämään; esim. yhdistämällä härän ja vuoren merkit voitiin kuvata villihärkää. Toiseksi olemassa olevien merkkien merkitys laajeni siten, että esimerkiksi auran merkki tuli tarkoittamaan 'auran' lisäksi myös 'kyntämistä', jopa 'kyntäjää'.

Tehokkaimmaksi kirjoituksen kehityksessä osoittautui kuitenkin ns. rebus-prinsiippi, jossa käytetään hyväksi sanojen foneettista samankaltaisuutta: sanamerkkiä käytetään edustamaan toista tarkoitetta, joka on homofoninen sen kanssa. Tämä tarkoittaa sitä, että sanamerkkien muuttuminen tapahtui pikemmin niiden ääntöasujen kuin merkityssisältöjen perusteella. Esim. *ti* 'nuoli' tuli käyttöön myös, kun haluttiin kirjoittaa *ti(l)* 'elää', jota merkitystä on tietenkin paljon vaikeampi kuvata merkeillä. Tämä oli ensimmäinen askel tavukirjoitusta kohti. Kyseessä on siis foneetistuminen, jossa kuvamerkkejä ei yhdiste-

täkään enää suoraan niiden tarkoitteisiin tai niiden mielikuviin vaan niiden ääntöasuihin kielessä.

KIRJOITUKSEN TEHTÄVÄT

Kirjoituksen tehtävät kirja selittää hyvin perinteiseen tapaan: Kirjoitus kehittyi viestinnän visuaaliseksi välineeksi, koska siltä puuttuvat tietyt puheelle ominaiset rajoitukset. Kirjoituksella voidaan nähdä ainakin seuraavat viisi tärkeää tehtävää: 1) Kirjoitus tukee muistia (mnemoninen funktio). 2) Kirjoituksen avulla voidaan ylittää ajan ja paikan rajoitukset. 3) Koska kirjoituksessa ilmaus on erillään sen lähettäjistä, kirjoituksen täytyy olla itseriittoinen siinä mielessä, että teksti täytyy voida ymmärtää ilman kirjoittajan selittäviä tulkintoja. Kirjoitus on vähemmän sidoksissa kontekstiin ja tilanteeseen kuin puhutut viestit. 4) Kirjoitus mahdollistaa sosiaalisen kontrollin. 5) Kirjoituksella on myös esteettinen tehtävä.

KIRJOITUSMERKIT

Kirjoitus perustuu merkkien systemaattiseen käyttöön. Semiotiikassahan merkiksi tulkitaan kaikki, mikä tarkoittaa jotain muuta kuin itseään. Kielitieteessä Saussure korosti merkin ja sen tarkoitteen arbitrarista (sopimuksen-, sattumanvaraista) luonnetta. Kirjoitussysteemien tutkimuksessa merkki on visuaalisen kommunikation perusyksikkö.

Merkkejä on monenlaisia. Kirjoituksen kannalta relevantteja ovat mm. ikonit eli kuvamerkit (piktogrammit), käsitemerkit (ideografiset merkit eli ideogrammit), sanamerkit (logografiset merkit eli logogrammit), tavumerkit (syllabiset merkit) ja kirjaimet.

Ikoni (piktogrammi) on merkki, joka muodoltaan muistuttaa tarkoitettaan, johon se viittaa, esim. auringon kuva 'aurinko',

kalan kuva 'kala'. Moderneja ikoneja ovat esim. haarukka ja veitsi ristissä ruoka-paikkaa tarkoittamassa, lentokoneen kuva osoittamassa tietä lentokentälle tai polkupyörä osoittamassa pyörätien paikkaa.

Ideografisia merkkejä eli ideogrammeja (käsitemerkkejä) ovat esim. äärettömän, naaraan, uroksen ja kuolleen merkit. Ne voidaan lukea tai ääntää millä kielellä tahansa samoin kuin ikonitkin; ne eivät siis ole sidoksissa tarkoitetta ilmaisevan sanan ääntöasuun. Ideogrammit ovat sovittuja symboleja ja eroavat ikoneista siinä, että ne eivät suoraan muodollaan kuvaa tarkoitetaan.

Kirjoitetun kielen pienin muodollinen yksikkö on graafi. Graafeihin lasketaan kuuluviksi paitsi isot ja pienet kirjaimet myös välit, välimerkit (pilkku, piste, huutomerkki jne.), numerot, lyhenteet, erikoissymbolit, kursiivit, ala- ja yläindeksit — todennäköisesti myös ligatuurit (kahdesta kirjaimesta yhdistetyt merkit, esim. æ), vaikka Coulmas ei niitä tässä yhteydessä mainitsekaan. Graafit voidaan ryhmittää grafeemeiksi, esim. s ja S edustavat samaa grafeemia.

Diakriittiset merkit (esim. cedilla, tilde, sirkumfleksi) ovat merkkejä, joita käytetään kirjainten yhteydessä kuvaamaan tiettyjä ääntämiseen liittyviä piirteitä.

LOPUKSI

Coulmasin kirja on runsaudensarvi, jossa kirjoitukseen liittyvistä asioista saa tietoa laidasta laitaan: siitä selviää olennaisimpien seikkojen lisäksi myös, mitä on vaikkapa grafologia (käisialan tutkimista diagnostisen psykologian näkökulmasta), mitä ovat graf-

fitit (seinään tai muuhun pintaan tehtyjä piirroksia tai kirjoituksia, esim. Pompeijissa yhtä hyvin kuin Vuosaaren metroasemalakin) tai mikä on palindromi (ilmaus, joka on sama luettuna sekä etu- että takaperin, esim. *innostunut sonni*).

Tällainen kirja on yhden ihmisen tekemäksi jättiläissuoritus. Kun esittelee kirjoituksen teorian, historian yms. lisäksi 400 kielen kirjoitussysteemit, kaikkea ei voi tietenkään käsitellä kovin perusteellisesti. Suomen kirjoitusjärjestelmää kuvataan kirjassa hyvin lakonisesti ja sitä paitsi epätarkasti: Suomen kieltä kirjoitetaan käyttäen 21:tä kirjainta. Fonologinen ja grafeeminen suhde on hyvin systemaattinen, yksiyksinen; ainoat poikkeukset ovat, että glottaaliksi ei merkitä, että *ŋŋ* kirjoitetaan <ng>:llä ja *ŋk* <nk>:lla.

Valittu esitystapa on myös johtanut siihen, että toistoa on melkoisesti. Sitä ei ole kuitenkaan voinut välttää, koska tietosanakirjassa sana-artikkelien on muodostettava itsenäinen ymmärrettävä kokonaisuus. ■

ANNELI LIEKO

Suomen kielen laitos,

PL 3 (Fabianinkatu 33),

00014 Helsingin yliopisto

Sähköposti: *Anneli.Lieko@Helsinki.Fi*

LÄHTEET

COULMAS, FLORIAN 1989: *The writing systems of the world*. Blackwell, Oxford.

EHLICH, KONRAD – COULMAS, FLORIAN – GRAEFEN, GABRIELE 1995: *Bibliography on writing and its use*. Mouton de Gruyter, Berlin.