

Yhteenvedoita tulkkien muisti- ja tarkkaavaisuustesteistä

1. Kokeet

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa tulkkien muistia testattiin kahdella muistitestillä ja yhdellä tarkkaavaisuustestillä. Toisessa muistitestissä tehtävänä oli painaa mieleen auditiivisesti esitettyjä sanoja ja palauttaa ne suullisesti kunkin sanasarjan esittämisen jälkeen. Sanojen määrä sarjoissa kasvoi 3 sanasta 10:een sanaan ja jokaista samankokoista sarjaa esitettiin aina kaksi peräkkäin.

Tarkkaavaisuustehtävä oli muunneltu dikoottisen kuuntelun tehtävä (cocktail-party), jossa piti seurata oikeanpuoleiselta kanavalta kuultuja sanoja ja toistaa niitä välittömästi kuulemisen jälkeen. Vasemmanpuoleisella kanavalla esitettiin myös sanoja samassa rytmissä mutta ne piti jättää huomiotta. Tehtävän jälkipuoliskolla esitettiin vasemmanpuoleisella kanavalla kunkin osallistujan oma nimi, joka myös piti jättää huomiotta (vasen kanava!). Onnistumista mitattiin kysymällä jälkikäteen, oliko osallistuja huomannut nimensä, sekä mittaamalla toistotehtävässä tehtyjen virheiden määrää.

Toinen muistitehtävä oli proosamuotoisen tekstin muististapalautus, joka rakenteeltaan muistutti konsekutiivitulkkien työtilannetta. Siinä esitettiin auditiivisesti tekstipätkiä, joiden pituus vaihteli 8 sanasta 24 sanaan (= puhejakso). Jokaisen puhejakson jälkeen osallistujan piti toistaa kuulemansa teksti niin tarkasti kuin pystyi. Sisällön välittämistä korostettiin, mutta myös yksityiskohdista kertyi pisteitä. Tehtävä arvioitiin nk. merkityksellisten yksiköiden avulla (*idea unit*). Kustakin yksiköstä annettiin 2 pistettä. Näin koko kokeesta pystyi periaatteessa maksimissaan saamaan 24 pistettä.

Taustatietoja muistin ja toiminnanohjauksen (tarkkaavaisuuden) testaamistavoista löytyy verkkosivuilta:

<http://www.muistikuisti.net/tutkimus/Muistitesteista.pdf> ja

<http://www.muistikuisti.net/tutkimus/Toiminnanohjauksesta.pdf>

2. Osanottajat

Kokeisiin osallistui yhteensä 91 henkeä: 21 simultaanitulkkia, 22 konsekutiivitulkkia, 24 vieraiden kielten opettajaa sekä 24 muiden alojen eksperttejä. Jälkimmäiseen ryhmään kuului osanottajia muilta kuin kielten osaamisalueilta: teollisuus, hallinto ja kirjanpito, terveydenhoito, opetus (muut kuin kielten opettajat), kauppa ja kulttuuri. Kaikilla osanottajilla oli vähintään kandidaattitason koulutus tai vastaava sekä kokemusta omalta alalta ainakin 10 v. Tulkkien kohdalla myös diplomikielenkääntäjän ja asioimistulkin tutkinnot hyväksyttiin riittäviksi.

3. Tuloksia

Simultaanitulkit ja kielten opettajat pystyivät palauttamaan muististaan enemmän sanoja kuin muiden alojen ekspertit. Myös konsekutiivitulkit olivat sanakokeessa hieman parempia kuin muut ekspertit, mutta heidän osaltaan tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

Cocktail-party-kokeessa valtaosa simultaanitulkeista ja muiden alojen ammattilaisista raportoivat havainneensa nimensä ei-tarkkailtavalla kanavalla. Sen sijaan suuri osa konsekutiivitulkeista ja opettajista ei havainnut nimeään. Siitä riippumatta, havaitsivatko simultaanitulkit nimensä tahi eivät, he eivät tehneet virheitä välittömästi nimen esittämisen jälkeen, niin kuin muiden alojen ammattilaiset tekivät. Myös konsekutiivitulkeista monet tekivät virheen ensimmäisessä sanassa nimen esittämisen jälkeen, vaikka monet heistä eivät olleet edes havainneet nimeään tietoisesti.

Tekstin muistamiskokeessa kaikki kielten ammattilaiset konsekutiivitulkit mukaan lukien menestyivät hyvin: he palauttivat muististaan enemmän merkityksellisiä yksiköitä kuin muiden alojen ekspertit. Myös

laadullisia eroja havaittiin sekä kielten ammattilaisryhmien välillä että vertailtaessa kielten ammattilaisryhmiä muiden alojen ammattilaisiin. Kielten ammattilaiset näyttivät pystyvän muistamaan paremmin tarkkoja aika- ja tunneilmaisuja sekä syy-seurassuhteita (kausaalisuhteita) kuin muiden alojen ekspertit. Lisäksi molemmat tulkiryhmät olivat kielten opettajia tarkempia muistamaan johdantolauseita, kun taas simultaanitulkit muistivat tarkemmin lähes synonyymisia sanaluetteloita ja kausaali-ilmaisuja.

4. Pohdintaa

Näyttää siis siltä, että kielten ammattilaiset pystyvät muiden alojen ammattilaisia paremmin palauttamaan muististaan kielellistä aineistoa, kuten sanoja ja puhejaksoihin jaettua proosamuotoista tekstiä. Vastaavia tuloksia on saatu aikaisemminkin. Esimerkiksi on havaittu, että arkkitehdit pystyvät paremmin muistamaan visuaalista ja avaruudellista aineistoa kuin kieli-ihmiset, ja vastaavasti kieli-ihmiset muistavat paremmin sanoja kuin arkkitehdit. Toinen syy muiden alojen ammattilaisten heikompaan menestykseen muistitesteissä voisi olla se, että sekä sanat että tekstipätkät esitettiin auditiivisesti. Kielten ammattilaiset ovat todennäköisesti huomattavasti tottuneempia painamaan mieleensä kuultua kieltä kuin muut ihmiset keskimäärin. Jos kokeiden ärsykkeet, sanat ja teksti, olisi esitetty visuaalisesti tietokoneruudulla, tulos olisi saattanut olla erilainen.

Tarkkaavaisuustestin tulokset ovat erityisen kiinnostavia, koska ne näyttävät osoittavan, että harjaantuminen omalla eksperttitysalalla harjoittaa sekä muistia että tarkkaavaisuutta eri tavoin erityisalasta riippuen. Simultaanitulkit havaitsivat usein nimensä ei-tarkkailtavalla kanavalla mutta eivät silti tehneet toistovirheitä. Tämä saattaa liittyä siihen, että työssään simultaanit joutuvat jakamaan tarkkaavaisuuttaan usean eri asian kesken: kuuntelemaan puhetta, kääntämään sitä mielessään toiselle kielelle, puhumaan "käännöstään" mikrofoniin ja tarkkailemaan sitä, että kuultu puhe ja oma toisenkielinen puhe vastaavat toisiaan. Näin ollen he pystyivät olemaan häiriintymättä toisella kanavalla esiintyvistä nimestä: siihenhän ei ollut tarkoituskaan kiinnittää huomiota.

Konsekutiivitulkit ja opettajat eivät sen sijaan useimmiten edes havainneet nimeään ei-tarkkailtavalla kanavalla. Tämä taas voi johtua siitä, että sekä opettajat luokkaopetustilanteessa että konsekutiivitulkit tulkkaustilanteessa joutuvat simultaanitulkkeja useammin alttiiksi ulkoisille häiriöille, jotka pitää jättää huomiotta: häly ja mahdolliset keskeytykset luokka- tai kokoushuoneessa tai melu työverstaissa tai näyttelyhalleissa.

Muistitestiä tulos oli myös sikäli kiinnostava, että konsekutiivitulkit selvisivät hyvin vain tekstin muistamistehtävästä, joka oli koeasetelmaltaan hyvin samanlainen kuin heidän työolosuhteensa: ensin kuunnellaan pätkä puhetta ja sitten toistetaan se vieraalla kielellä. Eksperttitystykijat ovatkin painottaneet, että kunkin eksperttiryhmän muistia pitäisi testata laboratorio-oloissa tehtävillä, jotka mahdollisimman pitkälle muistuttavat aitoa työtilannetta. Tämä taisi tässä tutkimuksessa onnistua parhaiten juuri konsekutiivien kohdalla.

5. Lopuksi

Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen tulokset näyttäisivät osoittavan, että kokeneiden ammattilaisten muisti ja tarkkaavaisuus riippuu monessa suhteesta siitä, millaisiin tehtäviin ja olosuhteisiin he ovat erikoistuneet omassa työssään. Niinpä kielten ammattilaiset selviävät hyvin muistitehtävistä, joissa käytetään kielellisiä ärsykeitä (sanoja tai tekstejä).

Lisää tutkimusta kuitenkin tarvitaan. Esimerkiksi voitaisiin valita heterogeenisen muiden alojen ammattilaisten sijaan tietyn alan ammattilaisia (insinöörit ja teknikot tai ekonomit ja kirjanpitäjät) ja vertailla heitä kielten ammattilaisten kanssa siten, että tehtävät vastaisivat kunkin eksperttiryhmän ominta osaamisaluetta. Myös toiminnanohjauksen (tarkkaavaisuuden) merkitystä muistamisessa on syytä tutkia

tarkemmin. Esimerkiksi voitaisiin tutkia erilaisia tiedonkäsittelyyn liittyvien tai muiden sisäisten häiriöiden vaikutusta.

Lopuksi haluan lämpimästi kiittää kaikkia osanottajia ja muita tutkimustani eri tavoin tukeneita henkilöitä: ilman teitä tutkimus ei olisi onnistunut 😊.

Julkaistut tutkimusartikkelit:

Hiltunen, S., & Vik, G.-V. (painossa) : Interpreters – experts in listening? Findings of a prose recall test, *Internatitonal Journal of Bilingualism*, julkaistu First-on-Line 23.10.2015, DOI: 10.1177/1367006915610657. http://www.muistikuisti.net/tutkimus/Hiltunen_Vik_teksti.pdf

Hiltunen, S., Vik, G.-V., Pääkkönen, R., Krause, Chr.M., 2016. On interpreters' working memory and executive control, *Internatitonal Journal of Bilingualism*, 20:3, 297-314. http://www.muistikuisti.net/tutkimus/Hiltunen_ym_2016_IJB-297-314.pdf