

Suomen putoamis- ja kaatumisverbit leksikaalisen typologian näkökulmasta

Johanna Viimaranta
Helsingin yliopisto

Tiivistelmä

Artikkeli käsittelee suomen kielen ylhäältä alaspäin suuntautuvan liikkeen verbejä, joista keskeisimmät ovat *pudota*, *tippua*, *kaatua* ja *romahtaa*. Suomen 34 verbilekseimin käyttömahdollisuuksia tarkastellaan 42 eri kielen aineistoja käsitelleen tutkimushankkeen tulosten pohjalta. Hankkeen tulosten mukaan liikkeeseen ylhäältä alaspäin kuuluu neljä erityyppistä kehystä eli yleistettyä tilannetta. Ensimmäinen kehys on putoaminen korkeammalta tasolta alemmalle, toinen vertikaalisen orientaation menettäminen eli kaatuminen, kolmas jossain kiinni tai johonkin yhteydessä olevan olion irtoaminen ja putoaminen ja neljäs luhistuminen (romahtaminen alas alkuperäisen rakenteen menettäen). Tutkituissa kielissä näitä neljää peruskehystä voidaan kuvata 1–4 eri merkitykseltään laajalla verbillä ja lukuisilla muilla suppeamman semantiikan verbeillä. Suomesta ei löydy verbilekseimiä, jolla voisi kuvata kaikkia näitä neljää peruskehystä, vaan siinä erotetaan toisistaan toisaalta horisontaalinen liike alaspäin ja vertikaalisen orientaation menettäminen (*pudota/tippua* vs. *kaatua*). Myös rakenteen menettämiseen luhistumalla liittyvät tilanteet vaativat omat lekseeminsä (mm. *romahtaa*, *luhistua*, *sortua*).

Suomessa, kuten monissa muissakin kielissä putoava tarkoite vaikuttaa verbin valintaan: sateen ja aineiden sekä samankaltaisista pienistä osasista koostuvien tarkoitteiden kuten lehtien tai neulasten putoamisesta käytetään erityisiä lekseemejä. Suomessa voi kuitenkin käyttää samoja verbejä elollisista ja elottomista olioista. Alaspäin suuntautuvat liikkeen lähtöpiste ei ole suomessa keskeinen verbilekseimin valinnan kannalta, mutta sen sijaan putoamistapaa, päätepestettä ja etenkin kontaktin tapaa päätepestessä voi tarkentaa verbin valinnalla.

Avainsanat: leksikaalinen typologia, liikeverbit, suomi, kielten vertailu, semantiikka, Moskovan semanttinen koulukunta, synonymia

1 Johdanto

Tässä artikkelissa kuvaan suomen kielen ylhäältä alaspäin suuntautuvan liikkeen verbejä leksikaalisen typologian näkökulmasta. Näistä sanoista keskei-

simmät ovat *pudota*, *tippua*, *kaatua* ja *romahtaa*, mutta verbejä on myös kymmeniä muita. Tässä artikkelissa ei käsitellä putoamiseen liittyviä kausaatioverbejä kuten *kaataa*, *tiputtaa*, *heittää* eikä muutenkaan paneuduta johdoksiin. Keskiössä ovat verbit, jotka esiintyvät laajimmin erilaisissa ylhäältä alaspäin suuntautuvan liikkeen merkityksissä. Analyysi pohjaa 42 eri kielen¹ aineistoja tutkineeseen projektiin, jonka lopputuotos, *Acta Linguistica Petropolitana* -lehden yli 1 000-sivuinen erikoisnumero ilmestyi vuonna 2020. Hankkeen tutkimuksen kohde oli ”kontrolloimaton painovoiman takia tapahtuva liike ilmassa ilman kontaktia mihinkään pintaan” (Reznikova ym. 2020: 9). Kutsun hanketta tässä artikkelissa yksinkertaisuuden vuoksi *putoamisverbiprojektiksi*. Edellä mainitun kokoelman suomea koskeva venäjänkielinen artikkeli on minun ja Ekaterina Protassovan kirjoittama (Viimaranta & Protassova 2020). Tämä artikkeli tukeutuu samaan aineistoon kuin aiempi venäjänkielinen artikkeli, mutta tässä artikkelissa ei aiemmasta artikkelista poiketen kuvata pelkästään suomea vaan verrataan sitä muihin hankkeen kieliin. Leksikaalis-typpologinen vertailu muihin kieliin mahdollistaa tarkemman ja objektiivisemmän näkökulman suomen verbivalintaan vaikuttaviin seikkoihin.

Putoamisverbiprojektin lähtöoletus oli, että on olemassa universaali putoamisen semanttinen kenttä, jolla on toisiinsa liittyviä kielenkäyttöilanteita eli kehyksiä. Kehysten lisäksi toinen vertailun yksikkö on verbilekseemin käyttömahdollisuus tietyssä kehyksessä. Erityisesti tämä koskee ns. dominantiverbejä eli merkitykseltään laajoja käsiteltävän semanttisen alueen keskeisiä verbejä. Näiden verbien kuvausta pidetään erityisen tärkeänä, koska eri kielten vertailussa yksittäisten kielten laaja- tai monimerkityksisten lekseemien käyttömahdollisuuksien rajat asettuvat eri kohdille. Toisaalta kuvataan myös, mitkä seikat vaikuttavat muiden samoissa kehyksissä käytettävien merkityksel-

¹ Projektin tutkimuskohteena on ollut 42 kieltä jotka edustavat 12 eri kielikuntaa: indoeurooppalaisia kieliä (armenia, englanti*, espanja*, gudžarati*, hindi-urdu*, jiddiš, norja (bokmål)*, nykykreikka*, pandžabi*, persia*, ranska*, saksa, serbia, sloveeni, šugnan*, tšekki ja venäjä); dravidakieli tamil*; uralilaisia kieliä (ersä, hanti*, komisyrjäänin izman murre, mokša, pohjoishanti, suomi*, tundranenetsi, unkari ja vuorimari); tšuktšilais-kamtšatkalainen tšuktši*, turkkilaisia kieliä (kazakki* ja turkki*), koillislauskaukialaisia kieliä (adyge*, aguli*, karata* ja rutuli*); seemiläinen tigrinja*, austronesialainen indonesia, austroaasialainen khmer*, sinotiibetiläinen mandariinikiina*, japanilainen kieli japani*, venäläinen viittomakieli* sekä isolaattikieliset baski* ja korea*. Osasta kielistä (tähdellä merkityt) on kuvattu koko putoamisen semanttinen alue, osa puolestaan on mukana jossain suppeammasta näkökulmasta tehdyssä usean kielen vertailussa. Myös oppijan ja perintöpuhujan venäjä on mukana, koska kielenoppijoiden virheitä tutkimalla saadaan tietoa niistä leksikon ominaispiirteistä, joita on muuten vaikea huomata. Tämä liittyy siihen, että oman kielen tekemät eronteot tuntuvat helposti luontevilta ja loogisilta, vaikka nekin ovat yhtä arbitraarisia kuin muissa kielissä.

tään suppeampien verbien valintaan. Tämä lähestymistapa ei pyri kuvaamaan minkään lekseemin koko merkitystä tai sen eri merkitysten suhdetta toisiinsa – kiinnostuksen kohteena ovat ainoastaan käytöt tietyissä kehyksissä, ei lekseemien kuvaaminen polysemian näkökulmasta.

Pyrin tässä artikkelissa vastaamaan seuraaviin kysymyksiin: Mitkä seikat vaikuttavat putoamisverbin valintaan suomessa? Miten suomen putoamiseen liittyvät semanttiset eronteot asettuvat 42 kielen vertailussa?

Seuraavassa esittelen ensin lyhyesti tutkimuksen taustalla olleen venäläisen tutkimusperinteen ja siihen asettuvan putoamisverbihankkeen teoreettisine taustoineen. Esittelen lyhyesti myös ne tulokset, jotka on aiemmassa tutkimuksessa saatu suomeen liittyen. Sen jälkeen esitän analyysini suomen sijoittumisesta leksikaalis-typologisessa vertailussa ja pohdin tämän tiedon laajempaa merkitystä.

2 Teoriatausta

2.1 Leksikaalinen typologia

Vaikka kaikilla kielillä voi lähtökohtaisesti kuvata kaikki tilanteet, on kielten välillä suurtakin eroa siinä, mitä seikkoja kielellistetään. Liikeverbien yhteydessä on mm. tunnettua, että slaavilaiset kielet kuvaavat verbiaspektijärjestelmän ja laajan etuliitevalikoiman avulla hyvinkin tarkkaan liikkeen laatua, kun taas monissa muissa kielissä ei ole pakollista erotella liikkeen tapaa niin tarkkaan ja merkitykseltään laaja-alaiset liikeverbit ovat erittäin frekventtejä. Esim. venäjässä ei ole olemassa käyttömahdollisuuksiltaan laajaa liikeverbiä kuten suomen *mennä* tai englannin *go*, vaan eri käyttökonteksteissa on käytettävä kymmeniä eri verbejä.

Leksikaalinen typologia tutkii sanaston typologiasta variaatiota eri kielissä (Koptjevskaja-Tamm ym. 2016: 434). Se juontaa juurensa 1990-luvulla yleistyneeseen ajatukseen, jonka mukaan myös sanaston rakentumisen tulisi olla typologisen tutkimuksen kohteena (mm. Lehmann 1990; Behrens & Sasse 1997). Erilaiset leksikaalisen typologian mallit lähtevät erilaisista lähtökohdista ja perusyksiköistä, mm. lekseemeistä, merkityksistä, kieliopillisista piirteisistä, käsitteisistä tai semanttisista alueista. Vertailukelpoisen tiedon saamiseksi eri kielistä leksikaalisessa typologiassa käytetään usein elisitaatiomenetelmiä, mutta myös sekundaariaineistoa tutkimuskirjallisuudesta, sanakirjoja ja elektronisia korpuksia.

Termin ”leksikaalinen typologia” lisäksi puhutaan joskus myös ”semanttisesta typologiasta”. Nämä kaksi eroavat siinä, että siinä missä leksikaalisen typologian kohteena on nimenomaisesti leksikon eli sanaston typologinen luokittelu, on semanttinen typologia terminä laajempi sisältäen muutkin semantiikan vertailut ja muunkinlaiset merkit kuin sanat (Evans 2012: loppuviite). Itse ymmärrän eron niin, että kun kyse on sanojen ominaisuuksista, on tämä nimenomaisesti leksikaalista typologiaa, kun taas käsiteltäessä esim. semantiikan universaaleja voi tarkastelu ulottua laajemman semanttisen typologian puolelle.

Erilaisia leksikaalisen typologian suuntauksia erottaa se, nähdäänkö leksikon kieliopilliset piirteet kuvauksen lähtökohtana vai yhtenä lekseemin ominaisuuksista. Kieliopillisten kategorioiden merkitystä yleisemmässä keskustelussa leksikaalisesta typologiasta lisää se, että semantiikka on mukana paljon käytetyissä kognitiivisen kielitieteen kieltä kokonaisuudessaan kuvaavissa ja myös kielten vertailussa käytettävissä malleissa kuten esim. kognitiivinen kielioppi (Langacker 2008) ja konstruktiokieliopin eri muodot (mm. Croft 2001). Esitelen seuraavaksi Moskovan semanttisen koulukunnan traditioista lähtevän leksikaalisen typologian suuntauksen, jossa kuvauksen lähtökohtana on lekseemin käyttömahdollisuudet.

2.2 Moskovan semanttinen koulukunta ja MLexT-tutkimusryhmä

Moskovan semanttinen koulukunta sai alkunsa 1960-luvulla. Sille on keskeistä ajatus, että kielessä ei ole täysin synonyymisia sanoja tai muita leksikaalisia yksiköitä vaan ainoastaan *näennäissynonyymejä* (ven. *kvazisininim*²), jotka eroavat toisistaan vähintäänkin mahdollisilta käyttökonteksteiltään. Näennäissynonyymien eroja tutkitaan mm. korvaustesteillä. Niissä etsitään sellaisia konteksteja, joissa sanoja ei voi korvata toisillaan. Näin pyritään määrittelemään ne tekijät, jotka estävät tai mahdollistavat tietyn lekseemin käytön tietyssä kontekstissa. Alkuperäisen Moskovan semanttisen koulukunnan tutkijat olivat

² Kyrillisin kirjaimin kirjoitettavien kielten sanat on esitetty tässä artikkelissa translitteroituina. Venäjän kielen translitteroinnissa on käytetty Suomessa käytössä olevaa tieteellistä translitterointikaavaa. Englanninkielisissä lähteissä esiintyvät henkilönimet on kuitenkin esitetty samassa muodossa kuin lähteessä. Samoin jos venäjänkielisessä artikkelissa on ollut myös translitteroitu muoto nimestä, on käytetty tätä samaa muotoa. (Sekä kyrillisin että latinalaisin kirjaimin kirjoitettavaa) serbiaa on kirjoitettu lähteestä poiketen tässä latinalaisin kirjaimin. Kiitän Arja Hamaria ja Tapani Salmista neuvoista koskien tundraanetsin ja komin translitterointia. Muilla kirjaimistoilla ja merkkijärjestelmillä kirjoitettavien kielten sanat on esitetty siinä muodossa, missä ne ovat olleet viitattavassa lähteessä.

leksikologeja ja leksikografeja ja työn ydin olikin nimenomaan venäjän kielen sanakirjatyössä. (Rakhilina & Reznikova 2014.) Moskovan semanttinen koulukunta uskoo, että kielenkuvauksen on oltava yhtenäistä (ven. *integral'nyj*). Tämä tarkoittaa sitä, että sanojen semantiikan kuvauksessa on kuvattava myös niiden kieliopillinen käyttäytyminen eikä esim. sanakirja-artikkelista saa siten jättää pois tarpeellista tietoa valenssista ja kongruenssista.

Moskovan semanttisen koulukunnan työ on ollut aina voimakkaan aineis-topohjaista ja pyrkinyt aineistonkeruun ja -käsittelyn kehittämiseen. Se on ollut toimintansa alusta alkaen kiinnostunut konekäntämisestä ja kielitek-nologiasta ja myötävaikuttanut sittemmin venäjän kielen suurten korpusten luomiseen. Vaikka neuvostoliittolainen kielitiede kehittyikin osin eristyksissä länsimaisesta, levisivät Moskovan semanttisen koulukunnan ajatukset myös muualle mm. Kanadaan emigroituneen Igor Mel'čukin ansiosta. (Apresjan 2005; Boguslavskij & Iomdin 2009.)

Alkuperäinen Moskovan semanttinen koulukunta ei ollut kiinnostunut kielitypologiasta eikä sen kuvausmallia ollut tarkoitettu kielten vertailuun (Rakhilina & Reznikova 2014: 3). Sen perintöä jatkaa kuitenkin tässä artikkelissa kuvattavan tutkimushankkeen toteuttaja, nykyisessä muodossaan vuonna 2010 työnsä aloittanut Moskovan leksikaalis-typologinen ryhmä (*Moskovskaja leksiko-tipologičeskaja grupp*a, *Moscow Lexical Typology group*, www.lextyp.org, jäljempänä *MLexT*-ryhmä). Leksikaalisen typologian lähtökohtiin kuuluu *MLexT*-ryhmän mukaan, että sekä leksikko kokonaisuudessaan ja yksittäisten sanojen merkitys muuttuvat paljon nopeammin kuin kielioppi tai äännejärjestelmä, ja tämän takia kieliotokseen otetaan mielusti mukaan sukukieliä (myös lähisukukieliä) eikä ajatella, että kustakin kieliryhmästä riittäisi yksi edustaja (Reznikova ym. 2020: 19). Kognaattien käyttömahdollisuuksien tarkastelulla lähisukukielissä saadaan tietoa sanaston rakentumisen ja sen muutoksen johdonmukaisista piirteistä.

Sanaston rakentumisessa erityistä huomiota saa *MLexT*-tutkimusryhmän edustamassa näkemyksessä niiden lekseemien määrä, jotka välttämättä tarvitaan tietyn asian ilmaisemiseen kielessä. Sama kieli voi eritellä hyvinkin tarkkaan yhden toiminnan mutta käyttää toisesta yhtä, merkitykseltään yleistä verbilekseemiä. Kielten vertailun yksikkönä on *kehys* (englanniksi *frame*). Tämä tarkastelumalli tukeutuu Charles Fillmoren kehysesemantiikkaan (esim. Fillmore 1976; Fillmore & Atkins 1992) ja *FrameNet*-tietokantaan³, mutta ei ole yhteneväinen sen kanssa. *MLexT*-tutkimusryhmän kuvausmallissa ei

³ <https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal>

nimittäin kuvata ensisijaisesti yksittäisiä semanttisia tai syntaktisia piirteitä, vaan kehyksiä ja niissä käytettäviä lekseemejä. Siinä missä FrameNetin kuvauksessa semanttisen verkon yhteydet muodostuvat niin kehysten kuin kehysten elementtien/osasten (mm. aktanttien) välillä yhden kielen sisällä, MLexT-tutkimusryhmän leksikaalisessa typologiassa ajatellaan, että nimenomaan verbilekseemin käyttömahdollisuus useissa kehyksissä muodostaa yhteyden näiden kehysten välille. Myös kehysten nimitykset ovat konkreettisempia ja yleistajuisempia kuin FrameNetin kuvausmallissa eikä niissä käytetä metakieltä, jolla kuvattaisiin kehysten tai sen aktanttien suhdetta muihin kehyksiin. Tulkinta siitä, voiko lekseemiä käyttää tietyssä kehyksessä, perustuu MLexT-ryhmän leksikaalisessa typologiassa aina aineistossa todennettuihin toistuviin tapauksiin, ei siis esim. semanttisten vektorien tarjoamille todennäköisyyksille sanojen käyttömahdollisuuksista tai muille distributiivisen semantiikan metodeille (vrt. Baroni ym. 2014; Georgakopoulos & Polis 2018).

Kehys tarkoittaa tiettyä kielennettävää tilannetta tai tilaa. Se sisältää puhujan hallussa olevan tietouden maailman toiminnasta ja niistä toimijoista, jotka liittyvät kuhunkin tilanteeseen (esim. lasin kaatumiseen pöydällä). Kehyksen sisältämät tiedot ovat välttämättömiä lekseemien idiomaattiselle käytölle ja tulkinnalle. Niitä ei kuitenkaan ole mahdollista tietojen laajuuden takia kuvata tyhjentävästi, ja toisaalta koska ajatellaan tietouden olevan jaettua, tämä ei ole tarpeenkaan. Riittää siis, että tiedostetaan, että on olemassa kehys ”lasin kaatuminen pöydällä” ja tämän kehysten kielentäminen on ymmärrettävissä niille eri kielten puhujille, joilla on kokemusta tästä tilanteesta. Toisaalta kehys voi olla laajempikin (säiliön kaatuminen millä tahansa alustalla) tai suppeampikin (muovisen kuohuviinilasın kellahtaminen kumoon), mutta tällöin myös sen sisältämä tieto on erilainen. Kehys on siis yleistetty merkitys, joka on monia kieliä vertailemalla todettu typologisesti merkittäväksi. Se on omanlaisensa vertailukäsite (vrt. Haspelmath 2010). Kehys ei ole kielikohtainen ja se on luotu keinotekoisesti kielten leksikaalista vertailua varten.

MLexT-ryhmä pyrkii selvittämään tietyille semanttiselle alueelle kuuluvat oletettavasti universaalit kehykset ja tarkastelemaan eri kielten lekseemien käyttömahdollisuuksia näissä kehyksissä. Kehys on olemassa, jos edes yhdestä kielestä löytyy lekseemi, jolla voi kuvata vain sitä, muttei muita saman semanttisen alueen kehyksiä. Hyvänä esimerkkinä tästä on suomen lekseemi *kaatua*, jota voi käyttää vertikaalisen orientaation menettämisestä, mutta ei niissä konteksteissa, joissa suomessa käytettäisiin esim. verbiä *pudota*. Toisaalta semanttisen alueen olemassaolon todistaa sellaisen kielen löytyminen, jossa kaikissa alueen kehyksissä voi käyttää yhtä ja samaa lekseemiä (esim. englannin *fall*).

MLexT-ryhmä lähtee tietyn semanttisen alueen vertailusta mahdollisimman monissa eri kielissä. Tällöin kuvataan mahdollisuuksien mukaan kaikki tutkittavien kielten tämän semanttisen alueen lekseemit niiden käyttömahdollisuuksien kautta. Keskeinen aineistonlähde MLexT-ryhmän tutkimusotteessa on elisitaatio, joka tapahtuu laajojen kyselylomakkeiden ja kirvoitusaineiston (mm. videonpätkien) muodossa. Näiden lisäksi käytetään mahdollisuuksien mukaan korpusaineistoja. Korpusaineistojen tärkeys on siinä, että ne sisältävät aitoa kielenkäyttöä aidossa kontekstissa ja siten antavat lisätietoa elisitaation antamalle tiedolle tai riittävän laajojen aineistojen tapauksessa jopa korvaavat sen. Korpusaineistoja voi myös käsitellä automaattisesti, mikä antaa lisämahdollisuuksia leksikaalisen typologian kehitykselle (Koptjevskaja-Tamm ym. 2016).

MLexT-ryhmän leksikaalinen typologia lähtee polysemian sijaan pikemminkin samalla *lekseemillä kuvattavuuden (colexification)* ajatuksesta. Tässä mallissa ei niinkään ole tärkeää määritellä, miten lekseemin eri merkitykset ovat syntyneet tai liittyvät toisiinsa, koska typologisen lähestymistavan kiinnostuksen kohteena on kuvata pikemminkin ne eri merkitykset, joissa samat lekseemit esiintyvät eri kielissä ja löytää näitä merkityksiä yhdistävä tekijä. Kun yhteinen tekijä on löydetty, voidaan sen perusteella määritellä kehys, jonka on tarkoitus toimia kuvausta rajaavana yleistyksenä. Kuvausmallissa käytetään havainnollistamiskeinona *semanttisia karttoja (semantic map)*, joilla kuvataan semanttisia verkkoja eli lekseemien sijoittumista kehyksiin ja kehysten suhteita toisiinsa (vrt. Croft 2001; François 2008). Semanttisten karttojen käyttöä tähän tapaan on kritisoitu siitä, että kun halutaan kuvata kartoilla kaikki mahdolliset koleksifikaatiot, mukaan voi tulla myös hyvinkin marginaalisia yhteyksiä. Kieliotoksen määrän kasvaessa voi lopulta kaikille merkityksille löytää jonkin yhteyden, vaikka tämä olisikin käyttöjen kannalta hyvin harvinaista. (Cysouw 2007.) Vaikka pidänkin tätä kritiikkiä aiheellisena, ovat leksikaaliset kartat mielestäni havainnollinen tapa kuvata eri kielten lekseemien merkitysten distributiota.

MLexT-ryhmän nettisivuilla on listattu parikymmentä eri tutkimusprojektia, jotka käsittelevät verbejä tai adjektiiveja eli joko toiminnan tai ominaisuuden kuvailua. Suomen kieli on aiemmin ollut mukana neljässä yksinomaan venäjäksi dokumentoidussa hankkeessa, joiden aiheet ovat liike vedessä eli esim. uiminen, kelluminen ja purjehtiminen (Mustajoki & Protassova 2007), kipuverbit (Nikunlassi 2013), eläinten ääntelyä kuvaavat verbit (Nikunlassi & Protassova 2015) ja lämpötilaa kuvaavat adjektiivit (Nikunlassi & Juvonen 2015).

2.3 MLexT-ryhmän putoamisverbiprojekti

Putoamisverbiprojektin artikkelikokoelman johdantoartikkelissa (Reznikova ym. 2020) todetaan, että kansainvälisesti liikkumista ilmaiseviin verbeihin kohdistunut kiinnostus on kohdistunut pitkälti väyläverbeihin, mutta liikkeen tapaa kuvaavista verbeistä (kuten putoamisverbeistä) on kirjoitettu hyvin vähän, vaikka putoamisesta voi olettaa olevan tarvetta puhua kaikenlaisissa ihmis-yhteisöissä maantieteellisistä ja muista oloista riippumatta. Tämän esitetään liittyvän siihen, että vaikka Leonard Talmyn eri kielten vertailuun innoittaneissa liikeverbitutkimuksissa (Talmy 2000) otetaan huomioon väylän lisäksi liikkeen tapa, on väylä helpommin lähestyttävä, koska se on alku- ja loppupisteineen useammin koodattu verbien valenssiin (joko verbin vartaloon tai erillisenä ”satelliittina”). Sama koskee liikeverbeihin liittyviä deiktisiä kysymyksiä kuten tulemistä ja menemistä (Fillmore 1975), jotka koodataan nimenomaisesti havainnoijan sijainnilla väylällä eikä liikkeen tavan mukaan (Reznikova ym. 2020).

Verbin valintaan mahdollisesti vaikuttaviksi piirteiksi todettiin putoamisverbiprojektissa putoavan subjektin tarkoitteen ominaisuudet (elollisuus/elottomuus, koko, koostuminen osista, nestemäisyys), putoamisen tapa (nopeus, liikeradan muoto) ja putoamisen alku- ja loppupisteet (tapahtuuko alkupisteessä irtoaminen, mitä oliolle tapahtuu loppupisteessä) (Reznikova ym. 2020).

MLexT-tutkimusryhmän perusajatuksen mukaisesti kielitieteellisillä korpuksilla on keskeinen rooli leksikaalisen semantiikan tutkimuksessa. Niiden avulla määritellään semanttiseen kenttään kuuluvat sanat, analysoidaan sanojen käyttöjen eroja ja hankitaan esimerkkejä. Kaikista kielistä korpusaineistoja ei kuitenkaan ole olemassa. Aineistojen keräämisessä etenkin näistä kielistä oli tämän vuoksi käytössä myös laaja venäjänkielinen kyselylomakkeen runko, joka oli laadittu putoamisverbiprojektin aiemmissa vaiheissa. Kyselylomakkeen tukena oli stimulusaineisto piirrosanimaatioiden muodossa. Piirrosanimaatiot esittävät seuraavat tilanteet: 1) sormus luiskahtaa pois sormesta, 2) sade ropisee maahan, 3) tuulenpuuska vie hatun ihmisen päästä, 4) lehtiä putoilee puusta, 5) pallo lentää havainnoijan jalkoihin, 6) pöydällä oleva pullo kaatuu ja neste leviää pöydälle, 7) poikki sahattu puu kaatuu maahan, 8) kukkaro tippuu käsilaukusta, 9) vettä valuu vesiputouksena kalliojyrkänteeltä, 10) säkissä on reikä ja siitä valuu ulos hiekkaa, 11) mies istuu omenapuun alla ja omena putoaa hänen päähänsä, 12) lentokone putoaa mereen, 13) pyykkinaru, jolla roikkuu pyykkiä, irtoaa toisesta päästään naulasta, 14) vahaa tippuu kynttilästä pöydälle, 15) mieheltä irtoavat vähitellen kaikki hiukset, 16) ihminen putoaa puun

oksalta, 17) mies ampuu ja toinen kaatuu kasvoilleen maahan, 18) kovat sateet huuhtelevat penkereen mukanaan, 19) mies lyö toista miestä nyrkillä ja tämä kaatuu selälleen, 20) pöytä kaatuu ja kaikki sen päällä olevat astiat tippuvat lattialle, 21) linnunpoikanen putoaa pesästä, 22) ihminen tippuu heikkoihin jäihin ja 23) rakennus luhistuu maanjäristyksessä. Nämä animaatiot sisältävät pelkkää liikkuvaa kuvaa (ei siis ääntä).

Putoamisverbiprojektin tulosten mukaan putoamiseen kuuluu neljä erityyppistä kehystä. Ensimmäinen kehys on putoaminen korkeammalta tasolta alemmalle, toinen vertikaalisen orientaation menettäminen eli kaatuminen, kolmas jonkin kiinni tai yhteydessä olevan irtoaminen ja putoaminen ja neljäs luhistuminen alas alkuperäisen rakenteen menettäen. Tutkituissa kielissä näitä neljää peruskehystä voidaan kuvata 1–4 eri dominanttiverbillä. (Reznikova ym. 2020.) Esim. venäjä ja englanti eivät systemaattisesti erota putoamista ja kaatumista toisistaan, mutta mm. suomi erottaa. Kuvausmallissa tämän kehyksen suhteen dominoiviksi kutsutaan sellaisia kieliä, joissa kaikkia neljää kehystä voi kuvata samalla verbilekseemillä ja heikosti dominoiviksi sellaisia kieliä, joissa tarvitaan kaksi lekseemiä. Distributiivisiksi kutsutaan sellaisia kieliä, joissa jokaista neljää kehystä kuvaamaan tarvitaan eri lekseemit ja heikosti distributiivisiksi sellaisia, joissa lekseemejä tarvitaan kolme (mm. suomi).

Putoamisen semanttisen alueen olemassaolon todistavat sellaiset kielet, joissa kaikkia em. neljää kehystä voi kuvata samalla verbilekseemillä. Esimerkiksi englannissa lekseemiä *fall* voidaan käyttää kaikkien näiden kehysten merkitystä ilmaisemaan, vaikkakin kolmannen kehyksen tapauksessa käytetään tyypillisesti (muttei aina) fraasiverbiä *fall off* ja neljännen kehyksen kohdalla *fall apart* (Vinogradova ym. 2020). Samoin norjan (bokmål) *falle*-verbiä voi käyttää kaikissa näissä kehyksissä (Livanova & Mordashova 2020). Myös seuraavissa kielissä on lekseemit, joita voi käyttää kaikissa näissä neljässä merkityksessä: gudžarati (*parvuⁿ*), hindi (*girnā*), pandžabi (*ḍignā*), tigrinja (*wādākā*), nykykreikka (*péfto*) ja baski (*erori*). Myös rutulin verbivartalolla *-irxur* voi kuvata kaikkia neljää kehystä. (Reznikova ym. 2020: 24–25.)

On myös monia kieliä, joissa tiettyä verbilekseemiä voi käyttää kolmessa putoamiskehyksessä, mutta neljättä sillä ei voi kuvata, ts. tarvitaan väistämättä kaksi eri lekseemiä. Putoamisverbiprojektin kielissä ei kuitenkaan ole sellaista tapausta, jossa muita kehyksiä voisi kuvata samalla verbillä, mutta korkeammalta putoaminen vaatisi erillistä verbiä. Tällä perusteella on tultu johtopäätöksen, että kaikkein keskeisin putoamistapahtuma on nimenomaisesti korkealta putoaminen ja tämä ydin yhdistää kaikkia muita putoamiskehyksiä. Erityisen yleinen tutkituissa kielissä on sellainen järjestelmä, jossa muita kolmea kehys-

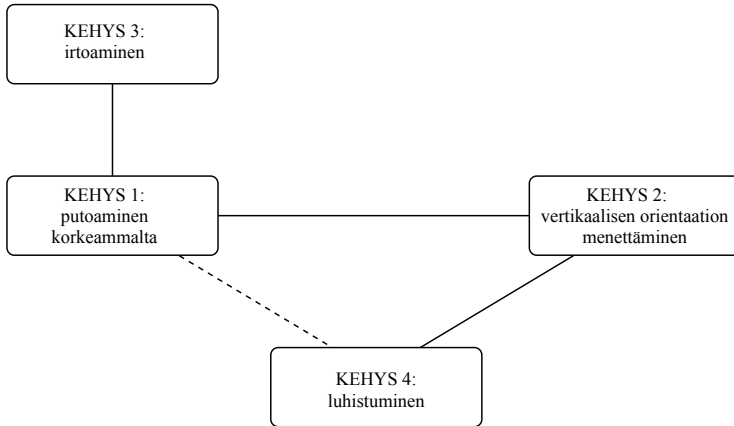
tä voi kuvata samalla verbillä, mutta luhistuminen vaatii oman lekseeminsä. Tällainen laajamerkityksinen verbi kuitenkin ilman rakennuksen yms. luhistumisen merkitystä on mm. ranskan dominanttiverbi *tomber* (Zhukova & Kor Chahine 2020), venäjän *padat'*, korean *tteleci-ta*, turkin *düşmek*, indonesian *jatuh* ja espanjan *caer(se)* (Reznikova ym. 2020: 24–25).

Silloin kun neljää peruskehystä kattamaan tarvitaan kolme eri dominanttiplekseemiä, on jakauma otoksen kielissä aina samanlainen: ylhäältä putoamisen ja irtoamisen peruskehyksiä voidaan kielellistää samoilla dominanttiverbeillä, mutta luhistumiseen ja kaatumiseen käytetään muita lekseemejä. Putoamisen alkupisteessä tapahtuvaa irtoamista ei ole täten pakko kielellistää ja toisaalta ylhäältä putoaminen, kaatuminen ja luhistuminen nähdään erilaisina toimintoina. Tällaisia kieliä ovat aguli, karata, sloveeni, suomi ja komi. Esimerkiksi karatassa putoamisen ja irtoamisen kehyksiä kuvaamaan käy verbi *t'arata*, kaatumista *karata* ja luhistumista *baχ:ata*. Muunlaisten kolme dominanttiverbiä vaativien järjestelmien puuttuminen otoksesta tulkitaan niin, että irtoaminen liittyy tiiviimmin korkealta tippumiseen kuin luhistuminen tai kaatuminen. (Reznikova ym. 2020: 27.)

Toinen ääripää ovat kielet, joissa putoamisen neljä peruskehystä vaativat kaikki erilliset lekseeminsä (ns. distributiivinen järjestelmä). Tällaisia ovat putoamisverbiprojektin tietojen mukaan mm. adyge, khmer, unkari ja tsuktši. Esim. adygeessa ylhäältä alas putoaminen ilmaistaan vartalolla *-fe-*, vertikaalisen asennon menetys verbillä *wəχ^herejə-* ja irtoaminen vartalolla *-zə-*. Luhistumista kuvaamaan käytetään adygeessa sen sijaan useita eri lekseemejä. (Reznikova ym. 2020: 26.)

Erikseen voi huomata, että ylipäätään erillistä ylhäältä alaspäin suuntautuvaa liikettä kuvaavaa lekseemiä tai lekseemien joukkoa ei sitäkään välttämättä tarvita – agulissa ei ole mitään varsinaista putoamisverbiä, mutta putoamisen kehyksiä kuvataan muilla dynaamisen liikkeen verbeillä, joiden välinen suhde on täysin kuvattavissa putoamisverbiprojektin parametrien avulla (Reznikova & Merdanova 2020).

Projektin kuvausmallissa saatuja typologisia tietoja hyödynnetään semanttisten karttojen piirtämisessä siten, että putoamisen kentän kuvauksissa neljä peruskehystä ovat eri kielten kuvauksissa samassa järjestyksessä ja niiden semanttiselle typologialle perustuvat suhteet on kuvattu yhtenäisillä viivoilla. Kuviossa 1 nämä viivat kulkevat 1) korkealla putoamisen ja irtoamisen välillä, 2) korkealta putoamisen ja vertikaalisen asennon menettämisen välillä sekä 3) vertikaalisen asennon menettämisen ja luhistumisen (rakenteen menettämisen) välillä. Tämä kuvausmalli perustuu näiden kehysten kuvaamiseen samoilla



Kuvio 1. Putoamisen semanttinen kartta (Reznikova ym. 2020: 29). Käännös venäjän kielestä kirjoittajan.

dominanttiverbeillä eri kielissä. Sen sijaan suhde korkealta putoamisen ja luhistuminen välillä on kuvattu katkoviivalla, koska putoamisverbiprojektin kieliotoksen perusteella nimenomaisesti luhistuminen kehys ei ole kuvattavissa korkealta putoamisen dominanttiverbillä, vaan suhde menee pikemminkin vertikaalisen asennon menettämisen kehyskehyksen kautta.

Tällaista karttakuvausta voi hyödyntää yksittäisten kielten verbien kuvauksessa siten, että kunkin kuvattavan verbin käyttömahdollisuudet lisätään kuvaan omanvärisellään tai omanlaisellaan viivalla, jonka sisällä on kaikki ne käytöt, jotka verbillä voi olla. Näin ollen em. käyttömahdollisuuksia kuvaava viiva englannin *fall*-verbille ympäröisi kaikki neljä peruskehystä.

Putoamisverbien konkreettisten käyttöjen lisäksi putoamisverbiprojekti oli kiinnostunut myös samojen verbien metaforisista käytöistä. Tässä tarkastelussa se viittaa käsittemetaforateorian klassikkoon *Metaphors we live by* (Lakoff & Johnson 1980) ja käyttää sen kuvausmallia, jossa kielenkäytön oletetaan heijastelevan ihmisen käsitteistyksen luomia suhteita konkreettisten ja abstraktien entiteettien välille. Putoamisen tapauksessa keskeinen käsittemetaphora on Lakoffin ja Johnsoninkin mainitsema HYVÄ / ENEMMÄN ON YLHÄÄLLÄ, HUONO / VÄHEMMÄN ON ALHAALLA. MLexT-ryhmän kuvausmalli ei ota huomioon käsittemetaphora- ja metonymiateorian lukuisia myöhempiä tarkennuksia ja vaihtoehtoisia malleja.

3 Aiempi tutkimus suomen putoamisverbeistä

Suomen kielen vapaan liikkeen verbeistä on hyvin vähän tutkimusta, putoamis- ja kaatumisverbeistä erikseen ei juuri lainkaan. Tippumisen ja putoamisen erot ovat kyllä saaneet osakseen kielenhuollollista huomiota (Palander 2006) ja sanakirjat (mm. *Kielitoimiston sanakirja* vuoden 2018 versioon saakka) eivät ole suosittelleet tippua-verbin käyttöä kerrallisesta putoamisesta. Samanaikaisesti aiemman artikkelimme viimeisen version kanssa valmistui meistä riippumatta myös verbien *pudota*, *tippua* ja *tipahtaa* polysemiaa käsittelevä pro gradu -tutkielma (Jeshoi 2019). Saimme iloksemme havaita, että tutkielman tulokset olivat samansuuntaisia omien tulostemme kanssa. Lähtökohtaerona on kuitenkin verbien tarkastelun suunta – Anniina Jeshoin tutkimus lähtee yksittäisten verbien eri merkitysten yhteyksistä, mitä meidän tutkimuksemme ei käsittele lainkaan.

Mielenkiintoni kohteena olevista verbeistä frekventeimmät ovat toki olleet osana laajempaa suomen verbitutkimusta. Ne on luokiteltu verbirektionsa puolesta dynaamisten liikeverbien luokkaan (Pajunen 1999: 55–56). Jos subjektin tarkoite on eloton, näiden liikeverbien kuvaama liike on kontrolloimatonta (Pajunen 1999: 55–56). Niiden liikkeen lähtöpistettä voi kuvata elatiivilla, joten ne ovat lähtemis- tai irrottamisverbejä (Pajunen 1999: 164–165) ja ne kohdistuvat tiettyyn suuntaan, joten ne ovat suuntaisia liikeverbejä (Pajunen 1999: 158). Semanttisesti niitä on luokiteltu mm. kaatumisverbeiksi ja lysähtämis- ja mätäkättämisverbeiksi (Pajunen 2001: 215–217). Liikkeen suuntautuneisuuden ilmaiseminen sijamuodoilla ja adpositioilla (mm. Kittilä 2014) liittyy myös tutkimieni verbien käyttöön, mutta aiempi tutkimus ei ole osoittanut alaspäin suuntautuvan liikkeen verbien eroavan tässä muista verbeistä. Muutenkaan näiden verbien ei ole aiemmin esitetty muodostavan suomessa erillistä ryhmää. Onkin täysin mahdollista, että tällainen ryhmä on olemassa leksikaalisen typologian näkökulmasta, mutta suomen kuvaus yksittäisenä kielenä ei sitä tue.

Suunnan ilmaisemisen lisäksi liikkeen tavasta on tehty tutkimusta fenestriikassa tilagrammien näkökulmasta. Tällöin keskeistä on ollut analysoida erilaisten viittauskehysten ja niiden sisältämien näkökulmien vaikutusta tilagrammien tulkintaan (mm. Huumo 2013; 2019; Ojutkangas 2005; Teeri-Niknamoghdam 2021). Putoamisverbiprojektin kiinnostuksen kohteina olevilla verbeillä kuvataan kuitenkin liikettä, jonka alkupisteessä putoavan tarkoitteen korkein kohta on vertikaalisella akselilla korkeammalla kuin sen loppupisteessä. Viittauskehys on täten aina maan vetovoimaan perustuvana absoluuttinen (vrt. Levinson 2003). Itse käsitteistys ylhäältä alas suuntautuvana

liikkeenä pysyy, vaikka verbin valintaan voi potentiaalisesti vaikuttaa lentoradan muoto ja putoamisen (kaatumisen, luhistumisen, irtoamisen) subjektin tarkoite voi vaihtaa sen aikana monellakin tavalla orientaatiotaan. Putoamisen yksityiskohtia voidaan eksplikoida, mutta sekään ei muuta vertikaalista akselia – ylhäällä oleva pysyy korkeammalla maan pinnasta kuin alempana oleva. Absoluuttinen spatiaalinen viittauskehys yhdistää siis tätä semanttista kenttää riippumatta siitä, onko liikkeen havainnoija itse ylempänä tai alempana, mikä hänen asentonsa on ja mihin putoamisprosessin osaan hän suuntaa mielenkiintonsa.

Aiemmassa artikkelissamme (Viimaranta & Protassova 2020) dokumentoitu suomen kielen tutkimus tehtiin seuraavalla tavalla: Kyselylomakkeen, stimulusvideoiden ja sanakirjojen avulla teimme luettelon verbeistä, jotka liittyvät suomessa putoamisen semanttiseen kenttään. Kyselylomake ja videot olivat siis meidän kahden tutkijan käytössä, joista minä olen suomen äidinkielen puhuja ja toinen erittäin edistynyt kielenoppija. Emme keränneet aineistoja muilta suomen puhujilta. Kun tutkittavien verbien luettelo oli valmis, niiden käyttömahdollisuuksien analyysi tehtiin korpusaineiston perusteella. Verbeillä *alentua*, *aleta*, *kaatua*, *kellahtaa*, *kellistyä*, *kierähtää*, *kolahtaa*, *kompastua*, *kopsahtaa*, *kupsahtaa*, *kuukahtaa*, *langeta*, *laskea*, *lätsähtää*, *leijailla*, *lentää*, *loiskahtaa*, *luhistua*, *lysähtää*, *lyyhistyä*, *molskahtaa*, *painua*, *plätsähtää*, *pudota*, *roiskahtaa*, *romahtaa*, *sortua*, *tippua*, *tömähtää*, *tuupertua*, *vajota*, *valua*, *varista* ja *vierähtää* tehtiin haut Kielipankin aineistoissa (e-thesis-fi, FinnTreeBank 2, FinnTreeBank 3, KIK-fi, lehdet90off-v2, Suomi24-Korp-2016H2, Suomi24-Korp-2017H2).⁴ 34 verbileksemin lista ei luonnollisesti voi olla tyhjentävä etenkin murre-eroille alttiiden deskriptiivisten verbien osalta. Saatuja hakutuloksia analysoitiin niiden edustamien kehysten ja käyttömahdollisuuksien näkökulmasta, kunnes verbin esiintymissä ei enää tullut esille uudenlaisia käyttöjä.

Taulukossa 1 esitetään aiemman tutkimuksen (Viimaranta & Protassova 2020) mukaisesti ne kehykset ja niihin liittyvät metaforiset merkitykset, joissa tutkittuja suomen putoamisverbejä voi käyttää. Mukaan on otettu nimenomaisesti putoamisverbiprojektin käsittelemät tapaukset, ei verbien muita merkityksiä. Taulukon tiedoista voi huomata, että dominanttiverbeillä *pudota*

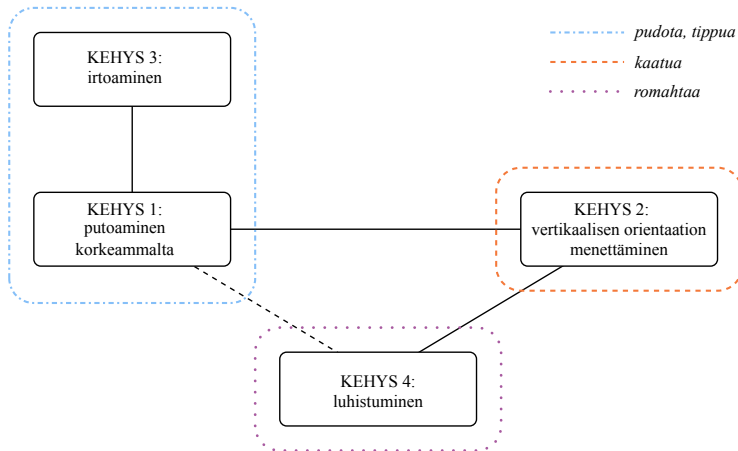
⁴ Nämä aineistot valikoituivat käytännön syistä. Koska Korp-käyttöliittymä toimi hakuhetkellä (kevät 2019) erittäin hitaasti, oli tulosten saamiseksi käytettävissä olevia korpuksia rajoitettava. Tämä yhdistelmä osoittautui kokeiluissa sellaiseksi, jolla saatiin huomattava määrä erilaisia hakutuloksia ilman käyttöliittymän jumittumista. Lisäksi tämä valikoima oli käytössä siksi, että se sisälsi erityyppisiä tekstejä eri aikakausilta.

ja *tippua* on eniten mahdollisia putoamiseen liittyviä käyttöjä. *Tippua*-verbillä on taulukon tietojen mukaan niitä vielä enemmän kuin *pudota*-verbillä, sitä käytetään myös toiminnan loppumisen ja huononemisen kuvainnollisissa merkityksissä, joita *pudota*-verbin aineistoissa ei ollut.

Suomen putoamisverbeistä ehkä erikoisin on *langeta*. Sillä on sekä ylhäältä alas kohdistuvan putoamisen että vertikaalisen asennon menettämisen merkitykset. Myös sen metaforiset merkitykset ovat monipuolisia. *Langeta*-verbin lisäksi sellaisilla verbeillä, joiden merkitys keskittyy putoamisen loppupisteen kuvailuun, on sekä horisontaalisen että vertikaalisen putoamisen merkitys. Voi ajatella, että ne eivät kuvaa itse putoamista ollenkaan, mutta putoaminen on mukana verbin metonymisessä käytössä. Tällaisia verbejä taulukossa ovat *kolahtaa*, *kopsahtaa*, *lätsähtää*, *loiskahtaa*, *molskahtaa*, *plätsähtää*, *roiskahtaa* ja *tömähtää*.⁵

Putoamisen metaforissa liikettä alaspäin ei tapahdu konkreettisesti, vaan liikkeellä alaspäin käsitteistetään jotain abstraktia asiantilaa. Putoamisverbi-projektissa metaforisten merkitysten tutkimus perustuu tiedoille 20 eri kielestä. Keskeinen tulos on, että verbien lukuisat metaforiset käytöt eri kielissä vahvistavat neljän peruskehityksen olemassaolon – samantyyppiset metaforiset merkitykset esiintyvät aina saman kehityksen sisällä. Kuvausmallissa keskeisessä asemassa ovat konventionaalistuneet metaforat, sillä yksittäisillä okkasionaalisilla käytöillä ei ajatella olevan samanlaista todistusarvoa. (Rakhilina ym. 2020.) Metaforisille käytöille on yhteistä käsitteistys HYVÄ / ENEMMÄN ON YLHÄÄLLÄ, HUONO / VÄHEMMÄN ON ALHAALLA. Alhaalla oleminen voi edustaa putoajan näkökulman (esim. *hän putosi kärryiltä*) lisäksi myös lopputilan havainnoijan näkökulmaa (esim. *hänelle lankesi vastuu isästä*).

⁵ Verbejä on toki lukuisia muitakin, ja niiden ekspressiivisyys ja äännesymboliset ulottuvuudet ovat erillisen tutkimuksen aihe.



Kuvio 2. Putoamisen semanttinen kartta: suomi

4 Analyysi suomen putoamisverbeistä muihin kieliin verrattuna

Tulkintani mukaan suomen dominanttiverbit putoamisen semanttisella kentällä ovat siis *pudota*, *tippua*, *kaatua* ja *romahtaa*. Semanttisena karttana ne voidaan kuvata kuvion 2 muodossa. Siitä näkee, että lähisynonymeja *pudota* ja *tippua* käytetään korkealta putoamisen ja irtoamisen kehyksissä, kun taas vertikaalisen asennon menettämisen dominanttiverbi on *kaatua* ja luhistumisen (rakenteen menettämisen) dominanttiverbi *romahtaa*. Esittelen seuraavaksi putoamisen kehykset yksi kerrallaan vertaillen suomea muihin kieliin. Tiedot muista kielistä on vertailua varten saatu putoamisverbiprojektin julkaistuista tuloksista. Esittelen myös alustavia huomioita siitä, miten typologisessa tutkimuksessa havaitut putoamiseen liittyvät metaforiset käsitteistyksen esiintyvät suomen kielessä.

4.1 Putoaminen korkeammalta tasolta alemmalle

Kontrolloimaton putoaminen korkeammalta tasolta alemmalle on putoamisverbiprojektin tulosten mukaan kaiken putoamisen ydin ja muilla putoamisen tavoilla on yhteys siihen. Suomessa käytetään tässä merkityksessä dominanttiverbejä *pudota* ja *tippua*. Muiden, merkitykseltään suppeampien verbien va-

linnassa vaikuttavat putoavan subjektin tarkoitteen ominaisuudet, putoamisen tapa ja lisäksi putoamisen lähtöpiste ja loppupiste sekä näiden suhde toisiinsa.

4.1.1 Subjektin vaikutus verbin valintaan

Monissa kielissä putoajan elollisuus tai elottomuus vaikuttaa putoamisverbin valintaan. Elollisista subjektin tarkoitteista voi erikseen olla merkitystä sillä, onko kyseessä ihminen vai muu elollinen (eli liikuntakykyinen) olento. Suomessa putoajan elollisuus ei vaikuta dominanttiverbien *pudota* ja *tippua* käyttöön. Molempia verbejä voidaan käyttää sekä elottomien että elollisten putoajien kanssa. Ylhäältä alas putoamisen dominanttiverbit sopivat suomessa kuvaamaan kaikenlaisten ja kaikenkokoisten tarkoitteiden tahdotonta liikettä ylhäältä alas.

Vaikka ihmisyyteen liittyvä tahdonalaisuus ominaisuutena ei välttämättä suoraan liity suomen putoamisverbin valintaan, on suomessakin myös tahdonalaisuutta ja tarkoituksellisuutta ilmaisevia putoamisverbejä, kuten kausatiivinen ja refleksiivinen *pudottautua*.

Ihmisen liikkeestä ylempältä tasolta alemmalle käytetään verbejä *pudota* ja *tippua* riippumatta siitä, onko alkuasento ollut seisova, istuva vai makaava (esim. 1–3).⁶

- (1) Rakennus eteni, mutta eräänä päivänä kyseinen mies putosi telineiltä. [KLK-fi]₁
- (2) Tytär putosi illalla hevosen selästä. [lehdet90ff-v2]₄
- (3) Hän tippui sängystä ja iski suunsa suoraan leluun. [KLK-fi]₆

Kuitenkin jos putoamisliike sisältää liikkeen olion oman akselin ympäri, niin ihmisistä kuin esineistäkin voidaan käyttää horisontaalisesta asennosta horisontaaliseen asentoon pudotessa verbejä *vierähtää* ja *kierähtää* (4, 5). Suomessa vertikaalista putoamisliikettä ei siis tarvitse ilmaista näissä tapauksissa erikseen.

- (4) Ilman aivotoimintaa vierähdin sängystä lattialle kuin sementtisäkki. [KLK-fi]₃₆
- (5) Itselläni oli sängyn reunalle este ettei vauva voinut kierähtää lattialle. [Suomi24-Korp-2016H2]₃₇

⁶ Alaindeksit esimerkin jälkeen osoittavat esimerkin numeroa aiemmin julkaistussa artikkelissa (Viimaranta & Protassova 2020). Se sisälsi 135 glossattua, korpukselta peräisin olevaa muokkaa-matonta esimerkkiä.

Subjektin tarkoitteen koko ja muoto voivat vaikuttaa niiden kanssa käytettäviin verbeihin. Esim. norjan verbiä *tumle* voi käyttää vain suurien ja painavien tarkoitteiden kanssa (Livanova & Mordashova 2020: 174). Suomessa dominanttiverbejä *pudota* ja *tippua* voi käyttää kaikenkokoisten putoajien kanssa. Sen sijaan osa suppeamman merkityksen verbeistä, mm. *leijailia* ja *valua*, ovat mahdottomia painavien ja tarkkarajaisten tarkoitteiden kanssa. Suomessa subjektin koon ja muodon vaikutuksen verbin valintaan näkee erityisesti onomatopoeettisen ja deskriptiivisanaston yhteydessä. Esim. pienikokoinen putoaja voi tuskin *tömähtää* maahan.

Myös putoajien määrä vaikuttaa joissain kielissä verbin valintaan. Joissain kielissä yksittäisen putoavan olion ja useiden putoavien olioiden kanssa käytetään systemaattisesti eri verbejä. Näin on tilanne agulissa, jossa yksittäisen liikkuvan tarkoitteen kohdalla käytetään liikettä merkitsevää lekseemiä *-arxas*, joka on mahdoton silloin kuin tarkoitteita on useita (Reznikova ym. 2020: 37). Suomessa putoajien määrä ei vaikuta verbin valintaan, vaikka lauseen tulkintaan se voi toki joissain tapauksissa vaikuttaa, vertaa esim. *puu varisee* ja *lehdet varisevat*, mutta **lehti varisee*. Koska *varisee* merkitsee useiden lehtien toimintaa, tulkitaan yksikössä oleva sana sen kanssa joko metonymisesti (puu sen osina) tai aineena, esim. *puu[hake] varisee*.

Siinä missä muiden subjektien tarkoitteiden kanssa käytetään yleisesti samoja dominanttiverbejä, putoamisverbiprojekti on löytänyt kolme laajalti eri kielissä esiintyvää erityistapausta, jotka vaativat säännönmukaisesti muun, merkitykseltään suppeamman verbin käyttöä. Tällaisessa erityisasemassa subjektien tarkoitteiden joukossa ovat sade, neste (tippoja ja vesimassoja lukuun ottamatta) ja ainemaiset tai monista pienistä osista koostuvat oliot (esim. lehdet ja neulaset). Myös putoavan elottoman esineen koko voi vaikuttaa verbin valintaan. (Reznikova ym. 2020.)

Myös suomessa sateen (kuten myös lumen, rännän, rakeiden) putoamisesta käytetään usein erityistä lekseemiä *sataa*. Kuitenkin myös dominanttiverbejä *pudota* ja *tippua* voi käyttää silloin kun kuvataan nimenomaisesti yksittäisten pisaroiden päätymistä tiettyyn paikkaan eikä sadetta kokonaisuutena (esim. 6 ja 7).

- (6) Sadehan mitataan tietyn läpimittaisessa putkessa, johon sade putoaa. [Suomi24-Korp-2016H2]₂₅
- (7) Miten luonnollisesti sade tippuu räystäältä! [Suomi24-Korp-2017H2]₂₆

Sen sijaan norona alas valuva vesi ei voi *pudota* tai *tippua*, ainoana poikkeuksena tässä on suuren putoavan vesimassan (esim. vesiputouksen) liike alaspäin, jossa niin suomessa kuin monissa muissakin kielissä voi käyttää ylhäältä alas putoamisen dominanttiverbiä, esim. turkin *düşmek*, pandžabin *dignā* tai nykykreikan *péfto* (Reznikova ym. 2020: 35). Sen sijaan otannan kielissä vaihtelee se, millaisiin muihin aineisiin tällaiset norona valumisen käytöt ulottuvat. Tyypillistä on, että nesteiden ja hienojakeisten aineiden kuten hiekan valumisesta voi käyttää samoja verbejä (esim. englannin *pour*, baskin *isuri*, serbin *sipati* (*se*)). (Reznikova ym. 2020: 35–36.) Näin on myös suomessa – nesteiden lisäksi mm. hiekka voi *valua*, toisin kuin poikkeukseksi osoittautuneessa venäjässä, jossa nesteiden ja hienojen aineiden kuten hiekan valumisesta käytetään systemaattisesti eri verbejä.⁷

Suomessa lehtien ja neulasten putoamisesta voi käyttää dominanttiverbejä *pudota* ja *tippua*, mutta etenkin korostettaessa putoamisen vähittäistä ja vaiheittaista luonnetta käytetään myös verbejä *varista* ja *karista* (8).

- (8) Lehdet varisee puista syksyllä niin kuin ennenkin. [Suomi24-Korp-2016H2]₃₁

Ainesanoista nesteistä ja myös jauhemaisista aineista puhuttaessa suomen *valua*-verbiä voi käyttää sekä silloin kun aine valuu vapaana norona, että silloin kun se valuu jotain väylää pitkin (9), pintaa myöten, aineen läpi tai säiliön reunan yli. Ero tässä ei siis automaattisesti vaikuta verbin valintaan.

- (9) Vesi valuu ammeen alareunan reikien kautta ulos. [KLLK-fi]₃₄

Kielet eroavat siinä, miten suurista yksiköistä koostuvista aineista voi käyttää *valua*-tyyppisiä verbejä. Suomessa vapaassa pudotuksessa esim. kävyt eivät voi *valua*, kun taas jotain pintaa myöten mennessään ne tai isommatkin subjektit voivat. Sen sijaan komissa verbiä *kiššyny* 'vuotaa, valua' voi käyttää nesteiden ja hiekan valumisen lisäksi myös esim. käpyjen vapaasta pudotuksesta, mutta ei lehtien varisemisesta (Kashkin 2020).

Aineiden liikkeen käsitteistykseen liittyy se niiden ominaispiirre, että itessään aineella ei ole muotoa, mikä vaikuttaa niiden alaspäin suuntautuvaan liikkeeseen. Jauhemaisien ja nestemäisten aineiden liike voi valumisena muisuttua huomattavasti toisiaan, mutta tippoja voivat muodostaa vain nesteet, kun

⁷ Suomessakin kausaatioverbit erottelvat tarkemmin sitä, mitä kaadetaan ja myös kaatamisen tapaa – esim. jauhoja voi *kaataa*, *sirotella* tai *varistella*, mutta ei ehkä *valuttaa*, nestettä *kaataa*, *valuttaa*, *tiputella* – muttei *sirotella* tai *varistella*.

taas sirottelu onnistuu vain jauhe- tai kidemäisillä aineilla. Silloin kun aineet ovat jossain säiliössä, esim. pakkauksessa, säiliön tai pakkauksen muoto kuten myös se, miten tiuhaan aine on pakattu vaikuttaa siihen, miten liike alaspäin käsitteistetään. Toisaalta esim. mehua sisältävä avaamaton kartonkipakkaus on käsitettävissä tiiliskiven tapaisena esineenä, joka voi sellaisena myös pudota ja kaatua. Avattuun tai rikkoutuneeseen kartonkipakkaukseen on puolestaan muodostettu tai muodostunut väylä, josta aine voi päästä ulos. Väylän muoto ja syntymistapa voi vaikuttaa verbin valintaan. Suomessa aine voi *valua* niin kanonisten väylien kuten kaatoaukkojen kautta, syntyneistä rei'istä kuin esim. reunojen yli tulvienkin.

4.1.2 Putoamisen alku- ja loppupisteen ja putoamisen tavan vaikutus verbin valintaan

Merkittävä verbin valintaan liittyvä seikka on, mitä oliolle tapahtuu sen putoamisen loppupisteessä, esim. meneekö se pinnan läpi kokonaan tai osittain. Suomessa näissä tapauksissa voi käyttää dominanttiverbiä (10, 11) toisin kuin esim. venäjässä, jossa *padat* 'ei sovi näihin konteksteihin.

(10) Hän on pudonnut jäihin kahdesti. [KLLK-fi]₇

(11) Kuulin nimittäin juttua että olisi tippunut katon läpi. [Suomi24-Korp-2016H2]₁₀

Toki suomessa on myös muita alaspäin suuntautuvasta liikkeestä käytettäviä verbejä kuten *vajota* ja *upota*. Nämä verbit vaativat jonkin aineen, jonka sisällä liike alaspäin toteutuu.

Myöskään muunlainen lentorata kuin suoraan vertikaalisesti ylhäältä alas menevä ei estä dominanttiverbien käyttöä (12). Kuitenkin näissä muunlaisen lentoradan tapauksissa käytetään usein *lentää*-verbiä (13).

(12) Kun sitten pallo tippuu maahan niin näet että se vierii juuri niin kuin oletit. [Suomi24-Korp-2016H2]₁₃

(13) Jopa pallo lensi heidän puolelleen. [Suomi24-Korp-2016H2]₃₈

Aineistoni perusteella ei ole selvää, miten lentoradan muoto aivan tarkalleen vaikuttaa suomessa verbin valintaan. Lentoradan muodon lisäksi keskeinen verbin valinnassa lienee myös putoamisen loppupiste.

Ilmavirtojen mukana tapahtuvaa liikettä kuvaava *leijailla*-verbi voi suomessa kuvata putoamista silloin, kun putoamisen tapaa korostetaan ja subjektin tarkoite on lumihiuhtaleiden lisäksi muut kevyet esineet kuten terälehdet, puiden lehdet tai höyhenet. Varsinaisesti putoamisverbeihin sen voinee laskea vain silloin, kun annetaan joko lähtö- tai tulopiste (14). Alas kohdistuva liike voidaan myös eksplikoida adverbilla *alas* (15).

- (14) Maahan leijailevat terälehdet symboloivatkin elämän hetkellisyyttä. [lehdet90ff-v2]₄₀
- (15) Hetken kuluttua höyhen leijaili alas taivaalta. [Suomi24-Korp-2017H2]₄₂

Projektin tietojen mukaan⁸ on harvinaista, että on olemassa suomen *leijailla*-verbin tapainen verbi, jolla on muun liikettä tarkoittavan merkityksensä ohessa spesifi putoamismerkitys (kontrolloimaton liike ylhäältä alaspäin ilmavirtojen mukaan), jossa putoamisen loppupisteen voisi spesifioida esim. lisäämällä esimerkin 15 loppuun sanan *maahan*.

4.1.3 Metaforisia käyttöjä

4.1.3.1 VÄHEMMÄN ON ALHAALLA

Metafora VÄHEMMÄN ON ALHAALLA ilmenee numeraalisella asteikolla operoivien määreiden kanssa (lämpötila, paine, hinnat, valuuttakurssit, väkiluvut) ja myös esim. kiinnostuksen, halun tai innostuksen intensiteetin vähenemisen ilmaisuissa. On typologisesti tyypillistä, että näissä voi käyttää putoamisverbejä kuten venäjän *padat*’, englannin *fall*, norjan *falle*, ranskan *tomber* ja *chuter*, hindin *girnā*, pandžabin *ḍignā*, gudžaratin *parvu*’, turkin *düşmek*, tigrinjan *wä-däḳä*, japanin *ochiru*, tamilin *viṣu* ja korean *tteleci-ta* (Rakhilina ym. 2020: 71). Myös suomessa nämä kaikki voivat *pudota* tai *tippua*, vaikka muu verbi onkin monessa tapauksessa tyypillisempi.

Lisäksi ei-numeerisesta laadun huonontumisesta ja kokonaismäärien vähenemisestä käytetään ylhäältä alas putoamisen verbejä monissa kielissä (Rakhilina ym. 2020), myös suomessa. Lauseessa voi olla esim. sana *määrä* (16) tai

⁸ Rakhilina, Ekaterina 2019, henkilökohtainen kommunikaatio.

summa, mutta se ei ole välttämätön sellaisten substantiivien kanssa, jotka sisältävät lähtökohtaisesti kvantifioinnin. Täten esimerkissä (17) ei ole epäselvää, että tarkoitetaan palkkion määrää.

(16) Kansanopistojen määrä putoaa yli kolmanneksella. [e-thesis-fi]₁₃₃

(17) Saatu palkkio tippuu. [lehdet90ff-v2]₁₃₂

Tietyn metaforisen tason alenemisesta käytetään dominanttiputoamisverbien lisäksi myös verbejä *laskea*, *alentua*, *aleta*, joissa metafora liittyy aiemmin saavutetun metaforisen tason alenemiseen (esim. 18, 19, 20). Esimerkeissä voisi näiden verbien lisäksi käyttää dominanttiverbejä *tippua* ja *pudota*.

(18) Ensi vuonna kokonaistuotanto laskee yhden prosentin. [Suomi24-Korp-2017H2]₁₃₄

(19) Opetuksen sekä varsinkin tutkimuksen taso laskee. [lehdet90ff-v2]₁₃₅

(20) Luonnollisen koron taso alentunut euroalueella [lehdet90ff-v2]₁₃₇

Aleneminen putoamisena on projektin tulkinnan mukaan metaforista myös silloin kuin puhutaan konkreettisten pintojen tason laskusta. Tämä johtuu siitä, että tällaisessa tilanteessa aineen määrä jossain säiliössä vähenee, ja sen takia tason pinta liikkuu alaspäin, mutta ei ole mitään oliota, joka konkreettisesti liikkuisi alaspäin. Pinnan tason konkreettista menemistä alaspäin käsitteistetään siten metaforisena putoamisena, ja tämä jo itsessään metaforinen käsitteistys johtaa toiseen metaforiseen käsitteistykseen, jossa aleneminen on vähenemistä.

4.1.3.2 Tilaan päätyvän kokijan metafora

Tietyn fysiologisen, emotionaalisen tai psykologisen tilan alkamisen metaforisessa merkityksessä suomessa käytetään verbejä *pudota*, *tippua*, *vajota*, *langeta*. Näitä verbejä käytettäessä alkavaan tilaan päätyminen käsitteistetään ihmisen tahdosta riippumattomaan, ihminen on kokijan asemassa (21, 22).

(21) Haluan kuitenkin sanoa, että ei meidän pidä vajota pessimismiin Euroopan unionin kyvyttömyydestä vahvistaa yhteistä kantaa. [Finn-TreeBank 3: EuroParl]₅₅

(22) Ei Jaanan vielä olisi tarvis epätoivoon langeta, hän sanoi. [lehdet90ff-v2]₉₄

Metaforinen putoaminen ei välttämättä ole negatiiviseen tilaan päätymistä, mistä todistaa mm. englannin *fall in love*. Putoamisverbiprojektin tietojen mukaan tämä sanontatapa on levinnyt käännöslainana mm. turkkiin ja japaniin.

4.1.3.3 Lopputilan havainnoijan metaforat

Lopputilan havainnoijan metaforissa putoamisen subjektin tarkoitteena on ääni, valo tai varjo, aika, epämiellyttävät tapahtumat, valintamahdollisuuden puuttuminen ja ihmisten vuorovaikutus (Rakhilina ym. 2020: 80–94). Ihminen on näissä käytöissä havainnoijan roolissa. Suomessa tämä esiintyy valon ja varjon lankeamisen, epämiellyttävien tapahtumien ja valintamahdollisuuksien puuttumisen tapauksissa. Ihmisten vuorovaikutus tarkoittaisi tapauksia, joissa kommunikaatiotilanne selitetään sillä, että puhelumppani on ”tippunut” (esim. ranskan *tomber sur quelqu’un*), suom. ehkä esim. *törmätä jhnkin*. Jossain kielissä on metaforisia ilmauksia, joissa ääni kuten linnunlaulu voi ”pudota korviin” (gudžarati, hindi-urdu, pandžabi). Typologisen metafora-artikkelin kirjoittajat ovat nähneet tässä yhteyden sen kanssa, miten suomessa sanat voivat putoilla suusta, kun tarkoitetaan katkonaista puhevirtaa (23) (Rakhilina ym. 2020: 81). Myös tiedon saapuminen vähä vähältä on esimerkki lopputilan havainnoijan metaforasta (24).

(23) Sanat putoilevat välillä harvakseltaan. [lehdet90ff-v2]₅₄

(24) Tietoa putoilee ajoittain, se vaihtelee päivittäin ja osa on epävirallista. [lehdet90ff-v2]₅₃

Valon ja varjon kohdistumisesta voidaan käyttää metaforisesti putoamisverbejä yhtä lailla monissa indoeurooppalaisissa kielissä (mm. englanti, saksa, ranska) kuin esim. suomessa, adygessa ja gudžaratissakin (Rakhilina ym. 2020). Suomessa valo ja varjo voi tyypillisesti *langeta*, joissain tapauksissa myös *pudota*, ei kuitenkaan *tippua* (ellei tarkoiteta konkreettista valonlähdetä kuten lampua tai valon määrän vähenemistä).

Tämä on yksi käyttöeroista nykysuomen *putoamisen* ja *tippumisen* välillä. Runollisen sävyinen *langeta* sopii tällaisiin konteksteihin hyvin, neutraali *pudota* on myös joskus mahdollinen, mutta *tippua* ei toimi. Esimerkin (25) tapaisissa konteksteissa *tippua* tarkoittaisi varmasti ja *pudota* todennäköisesti valaisimen putoamista.

(25) Nyt valo lankeaa lantakäytävälle ja ruokintapöydälle. [lehdet90ff-v2]₉₀

Vuoden- ja vuorokaudenaikojen vaihtumisesta ja sääilmiöiden alkamisesta käytetään monissa kielissä putoamisverbejä. Suomessa esim. syksy ei voi ”pudota” (kuten esim. ruotsissa) tai myrsky ”tippua” (kuten mm. englannissa), mutta *langeta*-verbiä käytetään joskus tällaisissa merkityksissä (*ilta lankeaa*). Lisäksi yleinen metafora, jossa epätoivottujen tapahtumien katsotaan putoavan ihmisen päälle, esiintyy myös suomessa. Tässä merkityksessä käytetään useita eri putoamisverbejä. Myös tapauksissa, joissa ihmisen tai ihmisen suorittaman toiminnan osaksi tulee jokin rooli tai tehtävä, käytetään usein putoamisverbejä. Suomessa tämä verbi on useimmiten *langeta* (26, 27).

- (26) Tämän tavoitteen saavuttamisessa keskeinen rooli lankeaa tutkimukselle. [lehdet90ff-v2]₉₁
- (27) Sielunhoitajan tehtävät lankesivat usein etenkin vanhemmille naisille. [lehdet90ff-v2]₉₂

Kaikkinsa suomessa esiintyvät lähes kaikki ne ylhäältä alaspäin suuntautuvan liikkeen metaforiset merkitykset, jotka projekti on löytänyt 20 kielessä. Osassa näistä ei kuitenkaan voi tai ole tyypillistä käyttää dominanttiverbejä *pudota* ja *tippua*.

4.2 Vertikaalisen asennon menettäminen

4.2.1 Vertikaalisen asennon menettämisen konkreettiset käytöt

Kuten todettua, suomi kuuluu niihin melko harvoihin kielisiin, jotka tekevät systemaattisesti eron ylhäältä alaspäin putoamisen ja vertikaalisen asennon menettämisen (kaatumisen) välillä. Toisin kuin joissain muissa kielissä, suomessa kaatumisen syy (sisäinen vai ulkoinen) sekä kaatuvan subjektin tarkoitteen ihmisyyttä tai elollisuutta eivät vaikuta kaatumisverbin valintaan.

Ihmisen kaatumisen erityispiirteitä selittää ihmisen etu–taka-akseli. Joissain kielissä (mm. venetsiassa ja koreassa) on erillisiä lekseemejä, joilla kuvataan ihmisen kaatumista tietyn ruumiinosan törmätessä maahan (Reznikova ym. 2020: 41), suomessa tämä ilmaistaan esim. adverbeilla *kyljelleen*, *vatsalleen*, *takaraivolleen* jne.

Joissain kielissä myös muut elolliset olennot kuin ihminen ovat erityisessä asemassa. Näin on mm. tundranenetsissä, jossa elottomien esineiden kaatumisesta käytetään verbiä *xāwā-* ja elollisten verbiä *mo”na-* (Kaškin ym. 2015: 42). Samoin japanissa verbiä *korobu* voi käyttää vain itsenäisesti liikkuvista elollisista subjekteista. Koreassa puolestaan verbiä *ssuleci-ta* käytetään subjektin

tarkoitteen sisäisistä syistä (esim. heikko terveys) tapahtuvasta kaatumisesta ja *nemeci-ta* silloin kun syy on ulkoinen, esim. hyökkäys. (Reznikova ym. 2020: 41.) Suomessa verbi *kaatua* kävisi kaikkiin näihin tapauksiin.

Elottomista olioista erityisasemassa ovat typologisesti yhtäältä puut, tolpat, aidat ja seinät ja toisaalta autot, junat ja pöydät. Tämä johtuu putoamisverbiprojektin tietojen mukaan siitä, että prototyypillisesti kaatuvia ovat sellaiset esineet, jotka joko ovat kapeita tai niillä on litteä puoli ja täten kaatumisen jälkeen kaikki osat ovat lähellä maan pintaa. Suomessa kaatua voi siis ihminen (28), neljällä jalalla seisova eläin kuten koira (29) ja vertikaalisena hahmotettava esine kuten hylly (30) tai puu (31).

- (28) Uskollinen juoksija kaatui maaliviivalle. [KLLK-fi]₆₀
 (29) Minä tiesin sen siitä, että äkkiä koira kaatui ja alkoi tempoilla lumessa. [KLLK-fi]₆₁
 (30) Älä nojaa, hylly voi kaatua. [FinnTreeBank 2]₆₃
 (31) Luulin ensin, että puu on kaatunut talon päälle. [KLLK-fi]₆₅

Suomen lekseemi *kaatua* vaikuttaa siis olevan käytöltään hyvin samanlainen kuin monien muiden kielten vertikaalisen aseman menettämistä kuvaavat dominanttilekseemit.

Autojen ja pöytien kaltaisten esineiden tapauksessa vertikaalisen asennon menettäminen johtaa siihen, että osa esineestä (esim. auton päällepäin jäänyt kylki) on edelleen kaukana maasta (32).

- (32) Tämä auto tietävästi kaatui testissä. [FinnTreeBank 3: EuroParl]₆₄

Suomessa autot ja pöydätkin voivat kaatua, mutta joissain muissa kielissä on käytettävä toista lekseemiä. Esim. tigrinjassa dominanttiverbiä *wädäkā* voi käyttää mm. puiden, tolppien ja polkupyörien, mutta ei autojen ja pöytien kaatumisesta (Bulakh 2020: 684–685).

Toinen kaatumisen erityistapaus on putoamisverbiprojektin mukaan pitkänomaiset, seisovat säiliöt (mm. pullot), joita varten kielessä on usein dominanttista kaatumisverbistä poikkeava kumoon menemistä merkitsevä verbi, esim. venäjän *oprokimut'sja* 'kaatua, mennä kumoon/nurin'. Suomessa nesteiden pääytymisestä säiliön ulkopuolelle käytetään kuitenkin *kaatua*-verbiä (33, 34).

- (33) Lähes täysinäinen maitopurkki kaatui pöydälle ja kattilaan jossa oli keittoa. [Suomi24-Korp-2017H2]₆₆

- (34) Kaiken muun lisäksi kahvi kaatui sänkyyn! [Suomi24-Korp-2017H2]₆₇

Jos koko säiliö sisältöineen putoaa, voidaan käyttää putoamisverbiä (35).

- (35) Vähän kuin että maito putosi lattialle, oho... [Suomi24-Korp-2017H2]₆₉

Kaikkienensa suomen verbillä *kaatua* on vertikaalisen asennon menettämisen kehyksessä erittäin laaja käyttöpiiri. Seuraavassa tarkastelen vielä vertikaalisen asennon menettämisen metaforisia käyttäjiä.

4.2.2 Vertikaalisen asennon menettämisen metaforiset käytöt

Vertikaalisen asennon menettämismetafora liittyy monissa kielissä toimintakykyisyyden menettämiseen. Mm. järjestelmät ja suunnitelmat voivat menettää toimintakykyisyytensä tai osoittautua mahdottomiksi (36, 37, 38) ja ihminen voi kaatua eli kuolla (sodassa) (39).⁹ Samoin häviäjä *kaatuu* metaforisesti (40), ja ihminen voi *kaatua sänkyyn* kun flunssa vie hänen toimintakykynsä. Tämä metafora rakentuu vertailulle kaatumisen ja toimintakyvyn menettämisen välillä.

- (36) Neuvostoliitto kaatui noin 50 vuodessa. [lehdet90ff-v2]₈₄
- (37) Olkiluodon ydinvoimalahankkeesta tehty valitus kaatui oikeudessa. [lehdet90ff-v2]₈₇
- (38) Usein avioliitto kompastuu isän, ei tytön itsensä, kieltoon. [lehdet90ff-v2]₈₈
- (39) Dunckerin lisäksi Hömeforsissa kaatui 211 suomalaista soturia. [lehdet90ff-v2]₉₉
- (40) Ruotsi kaatui selvästi numeroin 4-1. [lehdet90ff-v2]₉₅

Kaatua-verbin lisäksi suomessa käytetään tällaisessa merkityksessä mm. verbejä *kellahtaa*, *kellistyä* (41), *kompastua* (42), *kupsahtaa* ja *kuukahtaa*. Näiden eri verbien käyttöä hyvin samantyyppisissä merkityksissä edistää niiden ekspressiivisyys.

⁹ Vaikka *kaatua*-verbi on vanhastaan tulkittu tällaisessa merkityksessä käännöslainaksi (Hakulinen 1969: 50–51), on myös mahdollista, että tämä metaforiseksi tulkittu kuoleamisen merkitys on sen alkuperäinen merkitys, josta konkreettinen kaatuminen on johdettu (Salminen 2012: 353; 2023: 386).

- (41) Lohkovoittaja kellistyi puhtaasti. [lehdet90ff-v2]₉₈
- (42) Suomen jääkiekkjoukkue kompastui vasta loppuottelussa. [KLLK-fi]₉₆

Niissäkin kielissä, joissa ei lähtökohtaisesti eroteta toisistaan putoamista ylempältä tasolta alemmalle ja kaatumista, toimintakykyyn yhdistettävän pystyasennon menettäminen selittää vastaavia metaforisia käyttöjä siinä missä tilaan vaipuminen oli samantyyppistä kuin suomessa. Esim. englannissa verbillä *fall in(to)*, esim. *fall into depression* ilmaistaan masennustilaan vaipumista, mutta verbillä *fall apart* toimintakyvyn menettämistä (Vinogradova ym. 2020).

4.3 Irtoaminen

4.3.1 Konkreettinen irtoaminen

Putoamisverbiprojektin mukaan yhdessä putoamisen peruskehyksistä tapahtuu kaksi erillistä vaihetta, irtoaminen alkuperäisestä paikasta ja putoaminen ylhäältä alas. Yhdellä verbillä kuvatessa nämä vaiheet kuvataan yhdessä. Esimerkkeinä kyselylomakkeessa ja stimulusaineistossa on hatun lentäminen pois päästä, hampaiden ja hiusten irtoaminen, sormuksen luiskahtaminen pois sormesta, kännykän tippuminen käsilaukusta, linnunpoikasen putoaminen pesästä ja pyykkinarun pään irtoaminen naulasta, jossa se on kiinni. Suomessa dominanttiverbien *pudota* ja *tippua* käyttö on kaikissa näissä tapauksissa mahdollista. Tämä onkin projektin tietojen mukaan yleistä, ja monissa kielissä voi jättää irtoamisvaiheen huomiotta ja kuvata tilannetta putoamisverbillä. On kuitenkin myös kieliä (mm. khmer, adyge), joissa putoamisen dominanttiverbejä ei voi käyttää, jos putoamisen alkuvaiheessa on irtoaminen (Reznikova ym. 2020: 43).

Irtoamisen voi toki myös kuvata, ja myös suomessa irtoamista merkitseviä verbejä voi käyttää yksinään kuvaamaan koko tapahtumaa. Typologisesti onkin yleistä, että putoamis- ja irtoamisverbit kilpailevat tällaisissa käytöissä. Verbin valinnassa putoamista merkitsevän dominanttiverbin ja irtoamista merkitsevän verbin välillä voi olla tällöin ratkaisevaa se, miten kiinteästi irtoava asia on kiinni alkupisteessä. On esim. mahdollista, että niissä tapauksissa, joissa putoava esine ei ole kiinteästi kiinnitetty alkupisteeseen (esim. vaateen putoaminen naulasta, sormuksen sormesta, esim. 43), käytetään yhtä verbiä ja niissä tapauksissa, joissa kiinnitys on (nappi takissa, pyykkinaru sidottuna kiinnikkeeseensä) toista. Esim. venäjässä dominanttiverbiä *padat* 'pudota, kaatua'

voi käyttää löyhästi kiinnittyneistä tai vain yhteydessä olevista esineistä kuten pyyhkeen tippumisesta naulasta tai sormuksen sormesta, mutta se on mahdoton pyykkinaruista ja kiinnitetyistä napeista, joiden putoamisesta on käytettävä irtoamista merkitsevää verbiä.¹⁰ Suomessa putoamisen dominanttiverbit ovat näissäkin tapauksissa mahdollisia.

Myös hiusten ja hampaiden irtoamisesta ja sormuksen sujahtamisesta pois sormesta voidaan käyttää dominanttiverbejä (43, 44). Putoamisverbiprojektin tietojen mukaan suomessa mahdollinen hiusten ja hampaiden putoamisesta käytettävä *lähteä*-verbi on typologisesti harvinainen.

(43) Se oli pudonnut murhaajan saippuoidusta sormesta. [KLK-fi]₂₁

(44) Informoin jos hampaat tippuu suusta. [Suomi24-Korp-2017H2]₂₃

Typologisen tiedon mukaan yhtenä verbin valintaan vaikuttavana kriteerinä voi olla se, onko kyse luonnostaan syntyneestä yhteydestä, johon ihminen ei ole vaikuttanut (esim. päässä kasvavat hiukset, lehdet puussa) vai ihmisen toiminnan vaikutuksesta syntyneestä yhteydestä (esim. pyykkinarun pään tai napin kiinnitys). Esim. tigrinjassa irtoavista (putoavista) hiuksista, lehdistä, karvoista, käärmeennahoista jne. voi käyttää erityistä lekseemiä *rägäfä*, mutta se on mahdoton, jos yhteys on syntynyt ihmisen toiminnan seurauksena (Bulakh 2020: 677).

Myös irtoamisen tapa voi vaikuttaa verbin valintaan, ja monissa kielissä kuten suomessa on käytössä esim. luiskahtamiseen viittaavia irtoamisverbejä, joiden kuvaamat tapahtumat voivat sisältää liikkeen alaspäin. Myös liikkeen tavan eksplikoiva verbi, esim. *lentää* saattaa kuvata sellaistaakin putoamista, johon sisältyy alussa irtoaminen, esim. *nappi lensi housuista*.

Irtoamiskehyksessä verbin valintaan voivat siis vaikuttaa esineen kiinnittyneisyyden aste alkupisteeseen, irtoamisen tapa ja itse esineen tyyppi (Reznikova ym. 2020: 45). On lisäksi kielikohtaista, mitkä tapaukset käsitteistetään osana irtoamisen ja mitkä ylhäältä alas putoamisen kehystä. Tästä esimerkkinä on linnunpoikasen putoaminen pesästä ja kännykän tippuminen laukusta, jotka suomessa ovat molemmat putoamisen kehyksen osia, mutta joissain muissa kielissä ne käsitteistetään irtoamisena ja verbin valinta on tämän mukainen.

¹⁰ Irrallisen napin putoamisesta esim. kädestä tai pöydältä voi kyllä käyttää *padat*'-verbiä.

4.3.2 Irtoaminen menettämisenä

Kiinnityksen tai yhteyden irtoamisen ja jostain pois putoamisen metaforisissa käytöissä on suomessa vahva kyydistä putoamisen kielikuva, jota edustaa mm. päivärahoilta pois putoaminen (45) ja kuvainnollinen kärryiltä putoaminen joko laajemmin (46) tai ymmärryksen tasolla (47). Myös aseman menettämistä esim. urheilukilpailuissa, uralla jne. voidaan kuvata näillä verbeillä (48). Vastaavissa käytöissä on myös mm. englannin *fall off* (Vinogradova ym. 2020).

- (45) Mun toinen vanhempi on kanssa pudonnut päivärahoilta pois heti kättelyssä. [Suomi24 2017H2: 2012]₅₀
- (46) Yhteiskunnan pyörästä olen pudonnut jo vuosia sitten. [e-thesis-fi]₄₉
- (47) Siirrytään saksan kieleen, ja minä putoan kyydistä. [lehdet90ff-v2]₅₁
- (48) Yks joukkue tippuu aina kerrallaan. [lehdet90ff-v2]₅₂

4.4 Luhistuminen

4.4.1 Konkreettinen luhistuminen

Luhistumisen kehyksessä on kyse alaspäin menevästä liikkeestä, jonka subjektin tarkoitteena ovat tietyt rajatut esineet: sillat, talot tai vesialtaan (joki, järvi, meri) reunat. Tällaisen subjektin liike alaspäin aiheuttaa muutoksen tarkoitteen muodossa. Sillan luhistumisesta voi useissa kielissä käyttää alaspäin suuntautuvan liikkeen verbiä, mutta talot eivät useinkaan voi ”pudota”. Tämä liittyy siihen, että talon muoto muuttuu luhistumisen seurauksena enemmän kuin sillan. Suomessa luhistumisen kehyksessä käytettäviä verbejä ovat mm. *sortua*, *luhistua*, *lysähtää* ja *romahtaa* (esim. 49, 50). Vesialtaan reunan peittäminen merkityksessä näistä verbeistä tyypillisin on *sortua*.

- (49) Talo, joka sortuu, ei ole rakennettu näin. [lehdet90ff-v2]₁₁₂
- (50) Ihminen on sitä kuoltuaan, rakennus luhistuttuaan, sademetsä kuivuttuaan autiomaaksi. [lehdet90ff-v2]₁₁₇

4.4.2 Toimintakyvyn menettäminen luhistumisena

Kaatumisen lisäksi toimintakyvyn menettämistä ilmaistaan monissa kielissä luhistumiskehyksen verbeillä. Näissä käytöissä toimintakyvyn menetys on usein totaalisempaa kuin kaatumiskehyksen verbejä käytettäessä.

Myös suomeksi mm. liiketoiminta voi romahtaa, tai esim. yhteiskuntajärjestelmä menettää perustansa (51).

(51) Vanha maailma romahti. [KLLK-fi]₁₂₆

Luhistuminen voi merkitä myös nopeaa muutosta laajemmin. Siinä missä esim. valuuttakurssit voivat suomeksi neutraalimmin pudota, erityisen voimakkaasta alenemisesta käytetään *romahtaa*-verbiä.

Erilaisia rakenteen menettämisen verbejä käytetään myös voiman tai vaikutusvallan menettämisen merkityksessä (52).

(52) Yhdysvallat eli Vietnamin sodan ja lysähtäneen hippiaatteen turruttamaa aikaa. [lehdet90ff-v2]₁₂₇

Ihmisen romahtaminen, hajoaminen merkitsee hänen sisäisen rakenteensa muuttumista niin, että normaali toimintakyky ei säily. Tällaisessa merkityksessä käytetään *romahtaa*-verbin lisäksi muita rakenteen menettämistä merkitseviä verbejä kuten *lyyhistyä* (53).

(53) Joinain hetkinä hän oli varma, että pian hän lyhyhistyisi ja luovuttaisi. [lehdet90ff-v2]₁₂₅

Epätoivottavasta toiminnasta käytetään ihmisestä myös *sortua*-verbiä (54, 55).

(54) Tekijä kuitenkin tekee tämän maltillisesti sortumatta ylettömiin ylityssanoihin. [lehdet90ff-v2]₁₂₃

(55) Sepon isä sortui juomaan. [lehdet90ff-v2]₁₂₄

Luhistumiskehyksen metaforiset käytöt muistuttavat täten suomessa kaatumiskehyksen samantyyppisiä käyttöjä (esim. *langeta juomaan* vs. *sortua juomaan*). Ihminen on kuitenkin luhistumiskehyksen käytöissä koko toimintakykynsä menettävä toimija, eikä niinkään väliaikaisesti aktiivisen vertikaalisen asentonsa menettävä aktiivinen toimija. Samantyyppisissä ylhäältä alas putoamisen kehyksen metaforisissa käytöissä (kuten *tippua päivärahalta*) ihminen on puolestaan kokijan roolissa.

Metaforisessa luhistumisessa keskeistä on sama kuin luhistumisen kehyksessä laajemminkin eli alkuperäisen rakenteen menetys alaspäin kohdistuvan liikkeen seurauksena. Se, mitkä alkutilan ominaisuudet mahdollistavat tämän, vaihtelee.

5 Lopuksi

MLexT-tutkimusryhmän lähtökohta leksikaaliseen typologiaan on siis seuraavanlainen: Semanttisen kentän määrittely tehdään sillä perusteella, että tutkituissa kielissä tiedetään olevan lekseemejä, joiden merkitys kattaa kuvatavat tilanteet. Kuvattavat tilanteet kartoitetaan eri kielissä kyselylomakkeiden, videomuotoisen stimulusaineiston ja korpusaineistojen avulla. Esimerkit glosataan ja niiden alkuperä ilmoitetaan. Typologinen puoli sisältää sen, että eri lekseemien käyttömahdollisuudet kehyksissä kuvataan toisiinsa verrattavissa olevien semanttisten karttojen avulla. Näissä semanttisissa kartoissa kuvataan sisäkkäisten laatikoiden avulla yksittäisten lekseemien käyttömahdollisuuksia.

Putoamisen semanttisella kentällä käytettävän verbin valinta voi eri kielissä riippua mm. subjektin tarkoitteen tyypistä, putoavien esineiden määrästä, alkuasennosta, asennosta loppupisteessä tai putoamisen syystä. Eri kielten järjestelmissä neljää määriteltyä putoamisen kehystä kuvataan eri määrällä dominanttiverbejä. Kaikissa kielissä semantiikaltaan eroavia putoamisverbejä on monia, mutta ero on siinä, ovatko semantiikaltaan suppeammat verbit ainoa tapa kuvata tiettyä asiantilaa vai onko mahdollista käyttää myös dominanttiverbiä. Mielenkiintoista ja kielikohtaista on myös se, miltä muilta semanttisilta kentiltä voi lainata verbejä kuvaamaan putoamista.

Tutkitun 42 kielen joukossa suomessa oli putoamisen semanttisella kentällä sekä useita tyypillisiä että epätyypillisiä piirteitä. Tyypillistä suomessa on ensinnäkin se, että erityistapauksia putoamisessa ylhäältä alas ovat sade ja nesteen putoaminen ylipäättään samoin kuin aineiden ja samankaltaisista pienistä osasista koostuvien tarkoitteiden kuten lehtien tai neulasten putoaminen. Samoin suomen putoamis- ja kaatumisverbien metaforiset käytöt ovat nekin hyvin tavallisia otannan kielten joukossa.

Suomi on kieli, jossa putoamisen lähtöpisteellä on vähemmän merkitystä verbin valinnassa, mutta sen sijaan putoamistapaa, päätepestettä ja etenkin kontaktin tapaa päätepestessä voi kuvata lukuisilla eri verbeillä. Niitä käytettäessä keskeinen ei ole niinkään itse putoaminen prosessina vaan sen lopputulos. Suomen tapauksessa lähtöpisteen kiinnittyneisyyden aste ei sekään vaikuta – samoja verbejä käytetään silloin kun liikkeen alkuun liittyy irtoaminen luonnollisesta kontekstista, putoaminen jostain säiliöstä tai lähteminen tilanteesta, jossa ei ole mitään kiinnittyneisyyttä.

Suomessa, kuten suurimmassa osassa otannan kielistä, millään yhdellä lekseemillä ei voi kuvata kaikkia neljää putoamisen kehystä. Ylhäältä alas putoamisen ja kaatumisen erottaminen toisistaan yhdistää suomen moniin muihin

kieliin mutta samalla erottaa sen useista muista. Toisaalta kuten edellä on tullut ilmi, suomenkin *pudota* ja *tippua* ovat erittäin monimerkityksisiä ja *langeta* on merkitysyhdistelmiltään poikkeuksellinen. Myös nesteiden säiliömetonnyminen kaatumisen esim. pöydälle on kiinnostava tapaus.

Erityisen poikkeava suomi on otoksen 42 kielen joukossa siinä, että MLexT-ryhmä on jo aiempienkin tutkimustensa perusteella todennut sen kieleksi, jossa on harvinaisen paljon eri verbileksemejä ja myös onomatopoeettisia ja deskriptiivisiä verbejä.

Leksikaaliseen typologian lähtökohdissa on useita erityistä huomiota ansaitsevia seikkoja. Niistä ensimmäinen on semanttisen kentän määrittely. Tässä projektissa putoamiseksi määritellään vapaa liike ylhäältä alas. Kuitenkin lekseemeillä, joita käytetään kuvaamaan kontrolloimatonta liikettä, on tyypillisesti myös muita käyttöjä, kuten valuminen tai vieriminen jotain pitkin, heittäminen jne. Kuvauksen erottaminen pelkästään täysin vapaata liikettä kuvaavaksi (ilman mitään kosketuspintaa tai estettä) on käytännössä mahdotonta. Kuvattavana on tietyt kehykset (vapaan putoamisen lajit), mutta kuvausta laajennetaan myös muihin kehyksiin, joissa käytetään jossain tutkittavista kielissä samoja leksemejä kuin lähtökohtana pidettävässä kehyksessä. Lisähaasteita tuo myös semantiikaltaan suppeampien verbien mukaanotto kuvaukseen. Halu kuvata kaikki tietyn semanttisen kentän verbit saa väistämättä merkitysten väliset rajat pullistumaan ja rakoilemaan.

Voi lisäksi kysyä, miten tulisi suhtautua sellaisiin tapauksiin, joissa tällainen liike on toki läsnä, mutta verbillä kuvataan ensisijaisesti jotain muuta? Esim. jos maito kaatui pöydälle, on mielenkiinnon kohteena pikemminkin kaatumisen lopputulos kuin itse kaatumisen riippumatta siitä, ilmaistaanko tätä erikseen vai ei.

Myös sen erottaminen, mikä kuuluu itse verbilekseemiin, on typologisesti haastavaa. Tässä artikkelissa käsiteltyjen verbien kanssa käytetään usein määreitä (*satelliitteja* Talmyn terminologiassa, vrt. Talmy 2000) *alas*, *maahan*, *pois* jne., joiden ei kuitenkaan suomessa yleisesti tulkita olevan osa itse verbiä. Esim. englannin tapauksessa verbit *fall*, *fall off* ja *fall down* käsiteltiin osin erillisinä. Venäjässä puolestaan vastaava tieto olisi tyypillisesti verbin etuliitteessä ja etuliite puolestaan vaikuttaa venäjässä verbin rektioon, mikä on peruste käsitellä samavartaloisia eri etuliittein varustettuja verbejä eri verbeinä. Slaavilaisten kielten verbien aspektipareja sen sijaan käsitellään yhtenä verbinä, mikä sekään ei ole kiistaton tulkinta. Eri verbilekseemien semantiikkaa ja käyttömahdollisuuksia typologisesti tarkasteltaessa on tällaisten seikkojen

takia vaikea päästä täysin tyydyttävään ratkaisuun edes siitä, mikä ylipäätään on lekseemi, verbi tai verbilekseemi ja mitä tulisi käyttää vertailukäsitteenä.

Leksikaalisen typologian keinoin voidaan osoittaa, että kaikkien kielten järjestelmät ovat täynnä sattumanvaraisuuksia eivätkä niiden merkityskategoriat ole sen luonnollisempia kuin muissakaan kielissä. Tämän argumentoinnissa auttaa monien kielten aineistojen systemaattinen läpikäynti ja esimerkkien glossaus. Typologisessa tutkimuksessa ei pyritäkään samanlaiseen tarkkuuteen kuin yksittäisten kielten semantiikan kuvauksessa on mahdollista päästä. Semanttisten kategorioiden vertailulla eri kielissä saavutetaan kuitenkin tuloksia, joilla on arvoa myös yksittäisten kielten kuvauksen kannalta.

Putoavan subjektin tarkoitteen vaikutusta verbin valintaan olisi suomen kuvauksen näkökulmasta syytä tarkastella yksityiskohtaisemmin. Myös putoamisverbien metaforiset käytöt olisi mahdollista kuvata huomattavasti tätä artikkelia tarkemmin. On mahdollista, että tässä tutkimuksessa huomioon otettujen typologisesti merkittävien seikkojen lisäksi suomessa on muitakin verbin valintaan vaikuttavia piirteitä. Tarkempaa aineistopohjaista ja kenties myös kokeellisiin menetelmiin perustuvaa tutkimusta tarvitaan täyttämään tämän tutkimuksen harmaita alueita ja aukkoja.

Viitteet

- Apresjan, Jurij D. 2005. O moskovskoj semantičeskoj škole. *Voprosy jazykoznanija* 1/2005. 3–30.
- Baroni, Marco & Bernardi, Raffaella & Zamparelli, Roberto. 2014. Frege in space: A program for compositional distributional semantics. *Linguistic Issues in Language Technologies* 9/2014. 241–346.
- Behrens, Leila & Sasse, Hans-Jürgen. 1997. *Lexical typology: A programmatic sketch*. Universität zu Köln, Institut für Sprachwissenschaft.
- Boguslavskij, Igor M. & Iomdin, Leonid L. 2009. Moscow semantic school. Teoksessa Kempen, Sebastian & Kosta, Peter & Berger, Tilman & Gutschmidt, Karl (toim.), *Die slavischen Sprachen / The Slavic languages*, 813–828. De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110214475>
- Bulakh, M. S. 2020. Verbs of falling in Tigrinya. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 677–720. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716121>
- Croft, William. 2001. *Radical construction grammar: Syntactic theory in typological perspective*. Oxford University Press.
- Cysouw, Michael. 2007. Building semantic maps: The case of person marking. Teoksessa Miestamo, Matti & Wälchli, Bernhard (toim.), *New challenges in typolo-*

- gy: *Broadening the horizons and redefining the foundations*, 225–248. Walter de Gruyter.
- Evans, Nicholas. 2012. Semantic typology. Teoksessa Song, Jae Jung (toim.), *The Oxford handbook of linguistic typology*, 504–533. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199281251.001.0001>
- Fillmore, Charles. 1975. *Santa Cruz lectures in deixis 1971*. Indiana University Linguistics Club.
- 1976. Frame semantics and the nature of language. *Annals of the New York Academy of Sciences* 280(1). 20–32.
- Fillmore, Charles & Atkins, B. T. S. 1992. Towards a frame-based lexicon: The semantics of RISK and its neighbors. Teoksessa Lehrer, Adrienne & Kittay, Eva Feder (toim.), *Frames, fields and contrasts: New essays in semantics and lexical organization*. Lawrence Erlbaum.
- François, Alexandre. 2008. Semantic maps and the typology of colexification: Intertwining polysemous networks across languages. Teoksessa Vanhove, Martine (toim.), *From polysemy to semantic change: Towards a typology of lexical semantic associations*, 163–215. John Benjamins.
- Georgakopoulos, Thanasis & Polis, Stéphane. 2018. The semantic map model: State of the art and future avenues for linguistic research. *Language and linguistics compass* 12(2). e12270. <https://doi.org/10.1111/lnc3.12270>
- Hakulinen, Lauri. 1969. *Suomen sanaston käänöslainoja*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Haspelmath, Martin. 2010. Comparative concepts and descriptive categories in cross-linguistic studies. *Language* 86(3). 663–687.
- Huumo, Tuomas. 2013. Kaiken edellä on nainen: Suomen dynaamisten akseligrammien järjestelmä ja sen käyttö paikan ja ajan ilmauksissa. *Sananjalka* 55(1). 7–28.
- 2019. Why Monday is not in front of Tuesday: On the uses of English and Finnish front adpositions in sequence metaphors of time. *Linguistics* 57(3). 607–652.
- Jeshoi, Anniina. 2019. *Taivas putoaa niskaan, rahaa ei tipu ja suosio tipahtaa: Verbien pudota, tippua ja tipahtaa polysemiaa*. Helsingin yliopisto. (Pro gradu -tutkielma).
- Kashkin, E. V. 2020. Glagoly peremeščenija veščestv v nekotoryh finno-ugorskih jazykah. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 463–493.
- Kaškin, E. V. & Žornik, D. O. & Zakirova, A. N. & Kožemjakina, A. D. & Plešak, P. S. 2015. K leksičeskoj tipologii glagolov padenija: Dannye ural'skih jazykov. Teoksessa Miščenko, D. F. (toim.), *Dvenadcataja konferencija po tipologii i grammatike dlja molodyh issledovatelej: Tezisy dokladov*, 41–44. Nestor-Istorija.
- Kittilä, Seppo. 2014. The (non-)prototypicality of direction: The (allative and illative) case(s) of Finnish. Teoksessa Luraghi, Silvia & Narrog, Heiko (toim.), *Perspectives on semantic roles*, 151–179. John Benjamins.

- Koptjevskaja-Tamm, Maria & Rakhilina, Ekaterina & Vanhove, Martine. 2016. The semantics of lexical typology. Teoksessa Riemer, Nick (toim.), *The Routledge handbook of semantics*, 450–470. Routledge.
- Lakoff, George & Johnson, Mark. 1980. *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Langacker, Ronald W. 2008. *Cognitive grammar: A basic introduction*. Oxford University Press.
- Lehmann, Christian. 1990. Towards lexical typology. Teoksessa Croft, William & Denning, Keith M. & Kemmer, Suzanne (toim.), *Studies in typology and diachrony: Papers presented to Joseph H. Greenberg on his 75th birthday*, 161–185. John Benjamins.
- Levinson, Stephen C. 2003. *Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity*. Cambridge University Press.
- Livanova, A. N. & Mordashova, D. D. 2020. Glagoly padenija v norvežskom jazyke (bukmol). *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 152–187. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716104>
- Mustajoki, Arto & Protassova, Ekaterina. 2007. Finskie glagoly so značením plavanija. Teoksessa Majsak, T. A. & Rakhilina, E. V. (toim.), *Aquamotion: Glagoly dviženija v vode: leksičeskaja tipologija*, 380–405. Indrik.
- Nikunlassi, Ahti. 2013. Bolevyje predikaty v finskom jazyke. Teoksessa Kibrik, A. E. (toim.), *Lingvističeskij bespredel 2: Sbornik naučnyh trudov k jubileju A. I. Kuznecovoj*, 255–273. Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta.
- Nikunlassi, Ahti & Juvonen, Päivi. 2015. Temperature adjectives in Finnish. Teoksessa Koptjevskaja-Tamm, Maria (toim.), *The linguistics of temperature*, 491–536. John Benjamins.
- Nikunlassi, Ahti & Protassova, Ekaterina. 2015. Finskie glagoly, opisывajuščie izdavaemye životnymi zvuki. Teoksessa Rakhilina, Ekaterina & Reznikova, Tatiana & Vyrenkova, Anastasia & Orekhov, Boris & Ryzhova, Daria (toim.), *Glagoly zvukov životnyh: Tipologija metafor*. Jazyki slavjanskoj kul'tury.
- Ojutkangas, Krista. 2005. Viittauskehukset ja tarkastelunäkökulma: Miten sijaintia perusakseleilla kuvataan? *Virittäjät* 109(4). 525–551.
- Pajunen, Anneli. 1999. *Suomen verbirektiosta: Verbin argumenttirakenteen jäsenten valinnasta*. Turun yliopisto.
- 2001. *Argumenttirakenne: Asiantilojen luokitus ja verbien käyttäytyminen suomen kielessä*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Rakhilina, E. V. & Reznikova, T. I. & Ryzhova, D. A. 2020. Tipologija metafor padenija. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 64–112. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716102>
- Rakhilina, Ekaterina V. & Reznikova, Tatiana I. 2014. Doing lexical typology with frames and semantic maps. Teoksessa Higher School of Economics. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2564011>

- Reznikova, T. I. & Rakhilina, E. V. & Ryzhova, D. A. 2020. Glagoly padenija v jazykah mira: frejmy, parametry i tipy system. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 9–63. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716101>
- Salminen, Tapani. 2012. Traces of Proto-Samoyed vowel contrasts in Nenets. Teoksessa Hyytiäinen, Tiina & Jalava, Lotta & Saarikivi, Janne & Sandman, Erika (toim.), *Per Urales ad Orientem: Iter polyphonicum multilingue: Festskrift tillägnad Juha Janhunen på hans sextioårsdag den 12 februari 2012*, 339–358. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 264). Suomalais-Ugrilainen Seura.
- 2023. Suomalais-samojedilaisia sanavertailuja. Teoksessa Holopainen, Sampsa & Kim, Jeongdo & Metsäranta, Niklas (toim.), *Elämä ja etymologia: Janne Saarikiven 50-vuotisjuhlakirja*, 377–399. Books on Demand.
- Talmy, Leonard. 2000. *Toward a cognitive semantics: Typology and process in concept structuring*. MIT Press.
- Teeri-Niknammoghadam, Krista. 2021. Edessä ja edellä: Suomen ete-vartaloisten tilagrammien merkitykset ja metaforisuus. Turun yliopisto. (Väitöskirja).
- Viimaranta, Johanna & Protassova, E. U. 2020. Glagoly padenija v finskom jazyke. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 389–434. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716112>
- Vinogradova, O. I. & Viklova, A. V. & Pospelova, K. V. 2020. Glagoly padenija v anglijskom jazyke: Dannye korpusov i tipologija. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 115–151. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716103>
- Zhukova, M. V. & Kor Chahine, I. 2020. Francuzskij glagol tomber i ego sinonimy: ‘Sverhu vniž’ i ne tol’ko. *Acta Linguistica Petropolitana* 16(1). 225–247. <https://doi.org/10.30842/alp2306573716106>

Yhteystiedot:

Johanna Viimaranta

Helsingin yliopisto

FI-00014 Helsingin yliopisto

sähköposti: johanna(dot)viimaranta(at)helsinki(dot)fi