

## Influoj de gepatra lingvo sur la lernadon de esperanto: psikolingvistika esploro

Hiroshi Nagata kaj Renato Corsetti

Resumo. Tiu ĉi studo esploras la influojn de gepatra lingvo sur la lernadon de esperanto pere de du taskoj: juĝado de akceptebleco de frazoj kaj libera priskribado de bildo. Partoprenis entute 111 parolantoj el anglalingvanoj, perslingvanoj, hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj, malsamaj je la sperto en esperanto: komencantoj, progresantoj kaj spertuloj. Testitaj fraztraĵoj estis tri-specaj: tiaj, kiuj inkludis sintagmo-konservantan disigon (*Grandan hundon renkontis la knabo sur la strato.*), tiaj, kiuj inkludis sintagmo-rompantan disigon (*Grandan li akiros sukceson.*) kaj tiaj, en kiuj mankis kromvorto (*Mi rakontos kion mi vidis.*). Tiuj ĉi transformitaj frazoj estis parigitaj respektive kun siaj bazaj frazoj: tiaj, kiuj ne inkludis sintagmo-konservantan disigon (*La knabo renkontis grandan hundon sur la strato.*), tiaj, kiuj ne entenis sintagmo-rompantan disigon (*Li akiros grandan sukceson.*), kaj tiaj, kiuj inkludis kromvorton (*Mi rakontos tion, kion mi vidis.*). Ĉefaj trovaĵoj estis: (1) diferenco de juĝado inter la bazaj kaj la transformitaj frazoj okazis depende de tio, ĉu la gepatra lingvo permesis aŭ ne permesis la kritajn fraztraĵojn. Tio ĉi okazis speciale ĉe komencantoj el perslingvanoj, hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj, kiam ili juĝis frazojn kiuj inkluzivis la du tipojn de disigo. (2) La diferenco malgrandiĝis proporcie al spertiĝo en esperanto. Tio ĉi estis plej rimarkebla ĉe perslingvanoj kaj hungarlingvanoj, kiam ili juĝis la sintagmo-konservantajn frazojn. (3) Spertuloj el la kvar lingvanoj donis preskaŭ samnivelan juĝadon precipe al la frazoj rilatantaj al la du specoj de disigo. (4) Liberaj priskriboj, akiritaj precipe ĉe hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj, konsistis el frazesprimoj, kiuj estis kreitaj laŭ la gramatiko de iliaj gepatraj lingvoj prefere ol statistike plej oftaj frazesprimoj ĉirkaŭantaj la skribantojn. La trovaĵoj indikas la grandan influon de gepatra lingvo sur la lernadon de esperanto. Ili ankaŭ indikas la influon de sperto pri la lingvo sur la juĝadon de akceptebleco de frazoj.

Ĉiuj esperantoparolantoj, escepte de tiuj malmultaj kiuj denaske akiris esperanton kiel unuan lingvon, lernas ĝin kiel duan lingvon. Ili do eklernas esperanton post kiam ili pli aŭ malpli plene posedis sian gepatran lingvon. Tio signifas, ke traĵoj de la gepatra lingvo facile influas lernadon de la dua lingvo, ĉi-kaze esperanto. Tiaj traĵoj sendube inkluzivas tiujn de fonetiko, vortofarado kaj frazkonstruado. Plue okazas influoj de la unua

lingvo sur la duan ne sole en produktado sed ankaŭ en komprenado. Kiel statis kaj status sciencaj esploroj pri tiu ĉi studkampo oni povas kapti per, ekzemple, Gass (1996) kaj aliaj artikoloj aperintaj en Ritchie & Bhatia (1996). Ne troviĝas tamen antaŭaj studoj psikolingvistikaj, kiuj pritraktis esperanton kiel cellingvon, kvankam ekzistas sporadaj aludoj pri tiaj influoj (ekz. Sherwood 1982; Maxwell 1985).

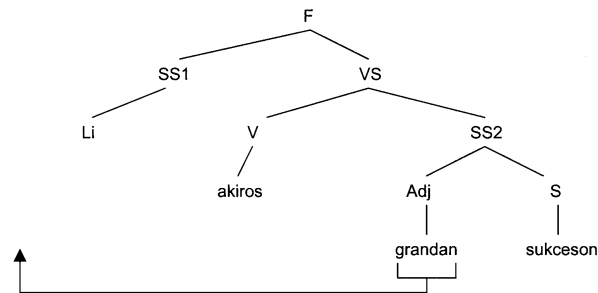
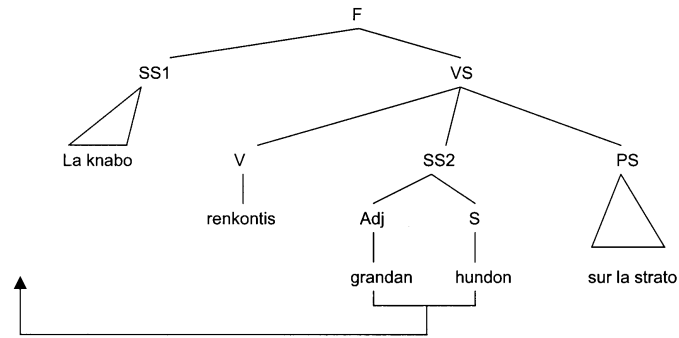
La nuna studo esploras influojn de gepatraj lingvoj sur lernadon de esperanto laŭ du flankoj, komprenado kaj produktado de frazoj. Ni analizos la influojn, komparante sintaksan strukturon de gepatraj lingvoj kontraŭ tiu de esperanto. Tri trajtoj de la sintakso de esperanto, kiujn ni traktas tie ĉi, koncernas unuflanke du tipojn de disigo de elementoj el sintagmo kaj, aliflanke, almetadon de demonstrativo al frazo. La tri trajtojn montras jenaj ekzemplaj frazoj:

- 1-a. La knabo renkontis grandan hundon sur la strato.
- 1-b. Grandan hundon renkontis la knabo sur la strato.
- 2-a. Li akiros grandan sukceson.
- 2-b. Grandan li akiros sukceson.
- 3-a. Mi rakontos tion, kion mi vidis.
- 3-b. Mi rakontos kion mi vidis.

Malgraŭ Oostendorp (1991:11) kiu karakterizas esperanton kiel konfiguran lingvon, ekzistas ankaŭ la fakto, ke kompare al konfiguraj lingvoj kiel la angla kaj la franca ĝi permesas tre liberan ordigon de frazelementoj, kiel ofte diskutite (ekz. Wells, 1978; Kaloscaj & Waringhien 1985). Tiele, en 1-b substantiva sintagmo (SS), *grandan hundon*, estas disigita de verba sintagmo (VS), *renkontis (grandan hundon) sur la strato* kaj allokita al la antaŭo de la frazo (F). Plue, en 2-b adjektivo (Adj), *grandan*, disiĝas de la substantiva sintagmo, *(grandan) sukceson*, kiu siavice estas ene de la verba sintagmo, *akiros (grandan) sukceson*. Tiaj ĉi du tipoj de disigo malsamas pro tio, ke la antaŭa disigo, eĉ se ĝi rompas la verban sintagmon, konservas sintaksan kategorion de substantiva sintagmo, *grandan hundon*, dum la lasta ne konservas ĝin pro la disigo de adjektivo, *grandan*, disde ties kunigita substantivo (S), *sukceson*. Pli precize, la lasta disigo inkludas moviĝon de unu konstituanto el la sintagmo (SS2) kiu situas pli profunde en la arbstrukturo ol la unua kiu inkludas moviĝon de ĉiuj konstituantoj ene de SS2. Vd. diagramon 1 sur p. 7.<sup>1</sup> Tiu-rilate, la lasta disigo estas pli serioza je rompiĝo de sintaksa kategorio ol la antaŭa. Ni nomu ekde nun la antaŭan disigon *sintagmo-konservanta disigo*, kaj la lastan *sintagmo-rompanta*

<sup>1</sup>La arbstrukturo prezentita en diagramo 1 estas jam malmoderna, laŭ la nuntempa disvolviĝo de teorio pri genera gramatiko. Ĝi tamen montras plej simple la diferencon inter la du trajtoj de disigo. La diagramo estas kreita nur laŭ la ekzemplo de Wells (1978:49), unu el la tre malmultaj provoj kiuj utiligas priskribmanieron de genera gramatiko al esperanto.

*disigo*, nur en la senco ke sintagmo tie ĉi rilatas nur al la sintagmo situanta profunde en la arbstrukturo, nome: tiu, kiu estas superregata de la verba sintagmo.<sup>2</sup>



Diagramo 1. Arbstrukturo indikanta la du specojn de disigo.

<sup>2</sup>Ŝajnas, ke ankoraŭ ne estas determinite pri tio, ĉu troviĝas iuj principoj kiuj limigas movadon de elementoj ankaŭ en esperanto — same kiel en la angla. Eĉ Oostendorp (1991:11) ne mencias tiun ĉi problemon, escepte de tio, ke li ne akceptas kiel gramatikan la frazon, *Kanguruon mi batos tiun*, en kiu *kanguruon* estas disigita de la substantiva sintagmo, *tiun (kanguruon)* kaj moviĝas al la kapo de la frazo same kiel la frazo (2-b). Kalocsaj & Waringhien (1985:274) kontraŭe akceptas la frazon *Mi estas certa, ke brilan vi havos sukceson*. Tiuj ĉi du frazoj estas samspecaj en sintaksa strukturo almenaŭ en tio, ke konstituanto situanta profunde en la arbstrukturo moviĝas el ĝi supren. Ili tial postulas al lingvistoj plenumi necesajn analizojn por precizigi gramatikecon de la frazoj. Wells (1978) kaj Komatsu (1996) diskutas ĉi tiun specon de frazoj kadre de genera gramatiko, tamen ili ne donas sintaksan analizon precizigitan pri tio, kien en la sintaksa arbstrukturo la disigita frazelemento moviĝas, nek pri tio, ĉu ekzistas en esperanto iuj sintaksaj kategorioj kiuj malpermesas tian disigon. Vd. noton 10.

Frazoj kun sintagmo-konservanta disigo renkonteblas plej ofte en esperanto, dum frazoj kun sintagmo-rompanta disigo ne estas tiom oftaj kvankam ili ne estas neakcepteblaj. Koncerne tiujn ĉi frazojn, Wells (1978) kaj Kalocsay & Waringhien (1985) akceptas ilin kiel gramatikajn. Wells (1978, p. 48) mencias, ke interrompiĝo de substantiva sintagmo okazas ankaŭ en la latina, precipe en poezio, dum Kalocsay & Waringhien notas ke uzado de tiaj ĉi frazoj estas “plene rajtigita” (1985:365), kaj ilin uzas precipe slavoj. La tri aŭtoroj samopinias, ke la interrompiĝo eblas pro morfema akordiĝo inter substantivo kaj epiteto.

La tria fraztraĵo rilate al demonstrativo, *tio*, estas ofte renkontebla en esperanto. Kiel skribas Kalocsay & Waringhien, tiun ĉi demonstrativon oni uzas “por anonci sekvantan rilatan aŭ eksplikan subpropozicion” (1985:78). Al la kategorio de tiu ĉi fraztraĵo ni aldonas ankaŭ adverbon, *tie*, ĉar ĉi tion oni uzas same kiel la demonstrativon, kiel montras la sekvantaj frazoj: *Li loĝas tie, kien eĉ birdo ne flugas* (PIV, p. 507) kaj *Oni suferas tie, kie oni estas vundita* (PIV, p. 1108). La demonstrativo en tiu ĉi okazo ne havas signifon per si mem, sed funkcias nur formale kiam ĝi kombiniĝas kun la subpropozicio kiun ĝi indikas. Lingvistoj nomas ĝin *ekspletivo* (angle: *expletive*).<sup>3</sup>

Tiuj ĉi tri fraztraĵoj donas al esperanto sintaksan rimedon por esprimi pensojn diversmaniere en lingvaj formoj. Sed ne malofte ekzistas lingvoj kiuj ne enhavas en si tiajn fraztraĵojn. Ekzemple, la sintakso de la angla ne permesas disigi konstituantojn disde substantiva sintagmo kaj ilin loki ĉe la antaŭo de frazo, kiel evidentiĝas en la simpla ekvivalento de 2-b, *\*Great he will attain a success*. (Steleto indikas negramatikan frazon.) Aliflanke, la uzado de la kromvorto estas permesebla ankaŭ en la angla, sed ne senkondiĉe. Ekzemple, laŭ Otsuka & Nakajima (1982:218–219) iuj frazoj kun la kromvorto estas gramatikaj, dum aliaj kun ĝi estas negramatikaj. Komparu la frazojn jenajn: *John doubts it that you will go* ‘Johano dubas tion, ke vi iros’ kaj *\*It is to relive the past to return to the homeland* ‘Revigligas la pasintecon tio, ke oni revenas al la naskiĝloko’. Anglalingvanoj kiuj eklernas esperanton do devas renkonti lernosituacion, kie ili devas lerni renove pri tio, kiuj aspektoj de esperanta gramatiko estas samaj aŭ ne samaj al tiuj de la angla.<sup>4</sup>

<sup>3</sup>Nenie troviĝas termino por la frazelemento rilate al *expletive* (angla), *Füllerwort* (germana), kaj *expletive* (franca). En Vortaro: Japana-Esperanta, Miyamoto (1982) donas al ĝi *kjoĵi* (nenecesa vorto) kiu, tamen, ŝajnas iom erariga pro tio, ke ĝi ne estas nenecesa en tiaj frazoj. Ĝi estas ne ĉiam necesa sed plenumas gravan — ĉi-rilate necesan — rolon kiu ligas precizige kaj logike ĉefpropozicion kun subpropozicio. En tiu ĉi senco, la germana termino, *Füllerwort*, aspektas pli bona ol *nenecesa vorto*, se ne taŭgas tia angleca aŭ franceca neologismo kiel *ekspletivo*. En tiu ĉi studo, ni alprenas, tute provizore, neologismon, *kromvorto*, kiel la frazelementon pridiskutatan.

<sup>4</sup>Multaj esploroj nuntempaj en tiu ĉi studkampo sin direktas al la problemo, ĉu aŭ kiamaniere Universala Gramatiko (angle: *Universal Grammar*) proponata de Chomsky (1981, 1986, 1995, 2000) kaj liaj samskolanoj funkcias ĉe la akirado de dua lingvo (vd. ekz. White 1996, Flynn 1996, Schachter 1996). Tiu ĉi problemo, kvankam grava, ne povas stari kiel aktuala problemo tuj tuŝebla,

Tiu ĉi studo esploras kvar malsamajn lingvanojn kies gepatraj lingvoj estas la angla, la persa, la hungara kaj la rusa. Ĝi esploras kiel la kvar malsamaj lingvanoj lernas esperanton, komparante tri grupojn de lingvanoj kun malsamaj spertoj pri esperanto. Tabelo 1 prezentas kiel statas la kvar lingvoj pri la tri fraztraĵoj supre skribitaj. La tri grupoj malsamaj je la nivelo de esperanto estas: (1) komencantoj, kiuj estas ĵus finintaj elementan kurson, (2) progresantoj, kiuj lernis esperanton pli multe ol la komencantoj sed ne tiom ke ili fariĝis spertaj pri la lingvo, kaj (3) spertuloj, kiuj posedas la lingvon sufiĉe bone.

	<b>Sintagmo-konservanta disigo</b>	<b>Sintagmo-rompanta disigo</b>	<b>Kromvorto</b>
<b>la angla</b>	permesebla <sup>(1)</sup>	nepermesebla	parte permesebla
<b>la persa</b>	nepermesebla	nepermesebla	nepermesebla
<b>la hungara</b>	permesebla	permesebla <sup>(2)</sup>	permesebla <sup>(1)</sup>
<b>la rusa</b>	permesebla	permesebla	permesebla

Tabelo 1. Sintaksaj trajtoj de kvar lingvoj. *Notoj:* (1) Kun aparta stil-efekto, kiel akcentado. (2) Se temas pri verba sintagmo (ene de substantiva sintagmo tute ne ĉiam).

Ĉar la kvar lingvoj estas malsamaj rilate al la permesateco pri la tri fraztraĵoj supre menciitaj, la diverslingvanoj devas lerni aliajn aspektojn de sintakso ol tiujn de sia lingvo depende de la grandeco de diferenco inter esperanto kaj ilia gepatra lingvo.

Ĉar preskaŭ neniam da esploroj surbaze de la genera gramatiko estas aplikita al esperanto, escepte de la komenca esploro fare de Oostendorp (1991), kiu argumentas ke ankaŭ esperanto submetiĝas al la principoj de Universala Gramatiko. Tamen, al tiuj ĉi studoj rilatas almenaŭ kernvorto-parametro (angle: *head-parameter*), kiu koncernas situon de kernvorto en sintagmo. Kiel ni skizis esperantlingve (Corsetti 1996, Nagata 1997), Chomsky asertas, ke Universala Gramatiko en si enhavas genetike kaj lingvistike specifajn principojn kaj parametrojn, kiuj determinas strukturajn trajtojn de homa lingvo. Laŭ lia teorio de principoj-kaj-parametroj, ŝajna struktura diverseco inter apartaj lingvoj estas klarigebla pere de la diferenco en parametro-fiksado, kaj esenca parto de lingvoakirado estas simpla fiksado de unuopaj parametroj, tiel ke ĉirkaŭantaj lingvomaterialoj nur efektivas elekton de iu aŭ alia valoro por koncernaj parametroj. Ekzemple, en la angla verba sintagmo nepras ĝia kernvorto (ĉi-okaze verbo), kiu antaŭas ceterajn elementojn ene de la verba sintagmo (sekve, *akiros grandan sukceson* anstataŭ *grandan sukceson akiros* aŭ *grandan akiros sukceson*, t.e. kernvorto-komenca anstataŭ kernvorto-lasta en fiksado de kernvorto-parametro). Anglalingvanoj devus do sin submeti al la kondiĉo, ke la parametro rigide fiksita laŭ la kernvorto-komenca vortordo estu libere ŝanĝebla pro la fleksebleco de esperanta sintakso, kiu permesas aŭ kernvorto-komenca aŭ kernvorto-lastan vortordon (vd. Nagata 1997c). Rilate al la nuna esploro, plej eblas, ke la influo de parametro-fiksado plenumita en gepatra lingvo aperas pli ofte ĉe komencantoj ol ĉe spertuloj.

En la nuna studo, al la partoprenantoj ni donas du taskojn: unu estas juĝado de akceptebleco de esperantaj frazoj kaj la alia estas libera priskribado de bildo. La frazoj donotaj en juĝado de akceptebleco konsistas el du versioj de frazoj. Unuj estas bazaj, en la senco ke ili ne inkludas disigon de sintagmo, aŭ inkludas la kromvorton, kaj alia estas transformitaj frazoj, en la senco ke ili enhavas disigon de sintagmo aŭ ne enhavas la kromvorton. Ni testos sekvantajn hipotezojn per la du taskoj.

- (1) Diferenco de juĝado inter la du versioj de frazoj, bazaj kaj transformitaj, okazos ĉe partoprenantoj depende de tio, ĉu ilia gepatra lingvo permesas aŭ ne permesas la trafikajn fraztraĵojn;
- (2) La diferenco varios depende de sperto en esperanto, nome: ju pli spertaj estos la parolantoj en esperanto, des pli malgrandiĝos la diferenco inter la bazaj kaj la transformitaj frazoj;
- (3) La diferenco inter la parolantoj de la kvar lingvoj estos pli malgranda ĉe spertuloj ol ĉe komencantoj. Nome, sperto pri esperanto ebligas al lingvanoj alpreni pli-malpli similan nivelon de juĝado kiam ili juĝas akcepteblecon de frazoj;
- (4) Ankaŭ en priskribado de la bildo, uzado de frazoj kiuj entenas la trafikajn fraztraĵojn varios en ofteco depende, unuflanke, de la lingvo, kiu permesas aŭ ne permesas iun aŭ alian fraztraĵon, kaj depende aliflanke de sperto pri esperanto.

## 1. Metodo

### 1.1. Partoprenantoj

Partoprenis entute 111 personoj el la kvar malsamaj lingvoj: 14 anglalingvanoj, 25 perslingvanoj, 33 hungarlingvanoj, kaj 39 ruslingvanoj. Tabelo 2 prezentas, laŭ lingvotipo kaj tri niveloj de sperto en esperanto, la nombron de partoprenantoj kune kun iliaj mezaĝoj kaj spertoj.

### 1.2. Stimulaj frazoj

Estis du aroj de stimulaj testfrazoj, trafikaj kaj senrilataj. La trafikaj frazoj konsistis plue el tri malsamaj specoj de frazstrukturo. La unua speco de frazoj enkorpigis en si sintagmo-konservantan disigon; la dua enhavis sintagmo-rompantan disigon; kaj la lasta kromvorton. Ni pretigis du versiojn de frazoj pri ĉiu el la tri specoj de testfrazoj. Unuaj estis tiuj frazoj kiuj inkluzivas unu el la fraztraĵoj supre menciitaj, t.e. sintagmo-konservanta disigo, sintagmo-rompanta disigo kaj kromvorto, dum aliaj konsistis el tiuj kiuj ne inkluzivas ilin. La apendico enlistigas ĉiujn testfrazojn uzitajn en la nuna esploro.

Sperto Lingvo	Komencantoj	Progresantoj	Spertuloj
<b>Angla</b>	( $n = 3$ )	( $n = 2$ )	$n = 9$ aĝo = 64,6 jaroj sperto = 17,3 jaroj
<b>Persa</b>	$n = 10$ aĝo = 27,9 jaroj sperto = 1,1 jaroj	( $n = 5$ )	$n = 10$ aĝo = 31,8 jaroj <sup>(1)</sup> sperto = 10,9 jaroj <sup>(1)</sup>
<b>Hungara</b>	$n = 10$ aĝo = 22,3 jaroj sperto = 0,9 jaroj	$n = 13$ aĝo = 32,7 jaroj sperto = 3,4 jaroj	$n = 10$ aĝo = 41,3 jaroj sperto = 13,9 jaroj
<b>Rusa</b>	$n = 14$ aĝo = 21,4 jaroj sperto = 0,3 jaroj	$n = 9$ aĝo = 23,0 jaroj sperto = 1,5 jaroj	$n = 16$ aĝo = 38,8 jaroj <sup>(2)</sup> sperto = 18,4 jaroj <sup>(3)</sup>

Tabelo 2. Demografiaj trajtoj de partoprenantoj. *Notoj:* (1) Meza aĝo bazita sur 9 partoprenantoj. Unu partoprenanto ne indikis sian aĝon. (2) Meza aĝo bazita sur 15 partoprenantoj. Unu partoprenanto ne indikis sian aĝon. (3) Sperto bazita sur 14 partoprenantoj. Unu partoprenanto ne indikis sian sperton, sed testinto, kiu testis la kurantan foliaron, juĝis tiun ĉi partoprenanton sperta. Unu alia estis denaska parolanto de esperanto.

### 1.2.1. Sintagmo-konservanta disigo

Substantiva sintagmo kaj prepozicia sintagmo estis du sintagmoj uzataj en la nunaj testfrazoj. Ni kreis du versiojn de frazoj por ĉiu testfrazo. Ekzemple, en la ĉi-subaj frazoj kun substantiva sintagmo 4-a estas baza versio, dum 4-b estas transformita.

4-a. La maljunulino renkontis ĉarman knabinon en la parko.

4-b. Ĉarman knabinon renkontis la maljunulino en la parko.

En 4-b, la substantiva sintagmo, *ĉarman knabinon*, eliras el la verba sintagmo, *renkontis ĉarman knabinon en la parko*, kaj aliras al la fronto de la frazo, kune kun la interŝanĝo inter la substantiva sintagmo, *la maljunulino*, kaj la verbo, *renkontis*.<sup>5</sup>

Sammaniere, en la frazoj sekvantaj kun prepozicia sintagmo la transformita versio inkludas eltiriĝon de la prepozicia sintagmo kiel en 5-b, dum tia transformo ne estas farita en 5-a, la baza versio.

<sup>5</sup>Oni kritikis nian manipulado pri tiu ĉi interŝanĝo surbaze de tio, ke ĝi rezultigas kroman diferencon inter la du versioj de la frazoj, t.e. tiun diferencon en vortordo. Ili asertus ke la du versioj de frazoj devas esti tute samaj krom en moviĝo. Tamen ni faris la interŝanĝon, ĉar 4-b estas pli natura esprimmaniero en esperanto ol la versio sen la interŝanĝo (*Ĉarman knabinon la maljunulino renkontis en la parko.*). Tio ĉi aplikeblas ankaŭ al aliaj frazekzemploj (5-a kontraŭ 5-b).

5-a. La studento proksimiĝis al la fremdulo.

5-b. Al la fremdulo proksimiĝis la studento.

Tridek du frazoj estis pretigitaj por tiu ĉi speco de trafikaj frazoj, 16 bazaj kaj 16 transformitaj.

### 1.2.2. Sintagmo-rompanta disigo

Testfrazojn entenantaj tiun ĉi trajton montras jena paro da frazoj:

6-a. Li klopodis respondi al malfacila demando.

6-b. Klopodis li respondi al malfacila demando.

En 6-b (transformita versio), la vorto *klopodis* disiĝas de la kunmetita verba konstituanto, *klopodis respondi*, kaj translokiĝas ĉe la fronto de la frazo,<sup>6</sup> kompare kun 6-a, en kiu ne okazas tia translokiĝo (baza versio). Po 16 trafikaj frazoj estis pretigitaj respektive por la bazaj kaj la transformitaj versioj.

### 1.2.3. Kromvorto

Testfrazoj entenantaj tiun ĉi trajton estas difinitaj de tio, ĉu ili entenis aŭ ne entenis kromvorton, *tio* aŭ *tie*, kiel montriĝas en la komparo de sekvantaj du frazoj:

7-a. Li rakontis tion, kion li suferis.

7-b. Li rakontis, kion li suferis.

8-a. Mi volas iri tien, kien vi iros.

8-b. Mi volas iri, kien vi iros.

7-a kaj 8-a enhavas la kromvorton (baza versio), dum 7-b kaj 8-b ne (transformita versio). Ni pretigis 32 trafikajn frazojn por tiu ĉi speco de frazoj, 16 bazaj kaj 16 transformitaj.

### 1.2.4. Senrilataj frazoj

Ni konstruis entute 24 frazojn kiel senrilatajn frazojn, kies sintaksaj strukturoj estis diversspecaj kaj ne rilataj al la trafikaj frazoj. Ĉi tiuj frazoj estis uzataj kiel maskilo kiu, laŭ nia intenco, kaŝu laŭeble la fakton, ke la tri specoj de testfrazoj kun apartaj sintaksaj strukturoj estas prezentataj.

## 1.3. Proceduro

Testado konsistis el du malsamaj taskoj: juĝado de akceptebleco de esperantaj frazoj kaj libera priskribo de bildo en esperanto. Plue, testado estis farata du fojojn. La unua testfazo inkludis la du taskojn suprajn, dum la dua inkludis nur juĝadon de akceptebleco de frazoj. Ĉiu partoprenanto partoprenis la du testfazojn, sed inter la du testfazoj devis esti pli ol unu semajno.

<sup>6</sup>Moviĝo okazinta en 6-b similas al tiu en 2-b en la senco, ke *klopodis* disiĝas de *klopodis respondi*, kunmetita konstituanto profunde situanta en la arbstrukturo. Diferenco inter la du frazoj troviĝas nur en tio, ĉu la moviĝo okazas aŭ el la verba sintagmo aŭ el la substantiva sintagmo.

### 1.3.1. Juĝado de akceptebleco de frazoj

La partoprenantoj juĝis entute 72 frazojn, 48 trafajn frazojn kaj 24 senrilatajn frazojn, laŭ la akceptebleco, akceptebleco en la senco, kiel ĝusta ĉiu frazo estis en esperanto. Ili juĝis ĉiun frazon per skalo kun kvin gradoj. Se ili rigardis frazon kiel akcepteblan, ili donis al ĝi la numeron 1; se ili rigardis la frazon kiel ne akcepteblan, ili donis al ĝi la gradon de neakceptebleco uzante unu el la gradoj ekde 2 ĝis 5. Ili enmetis la numeron en la krampon donitan post ĉiu frazo. Instrukcio donita al la partoprenantoj klarigis, ke granda numero indikas pli malaltan akcepteblecon ol malpli granda numero kaj ke ili juĝu ĉiun frazon senhezite, laŭ sia unua impresio.

### 1.3.2. Priskribo de bildo en esperanto

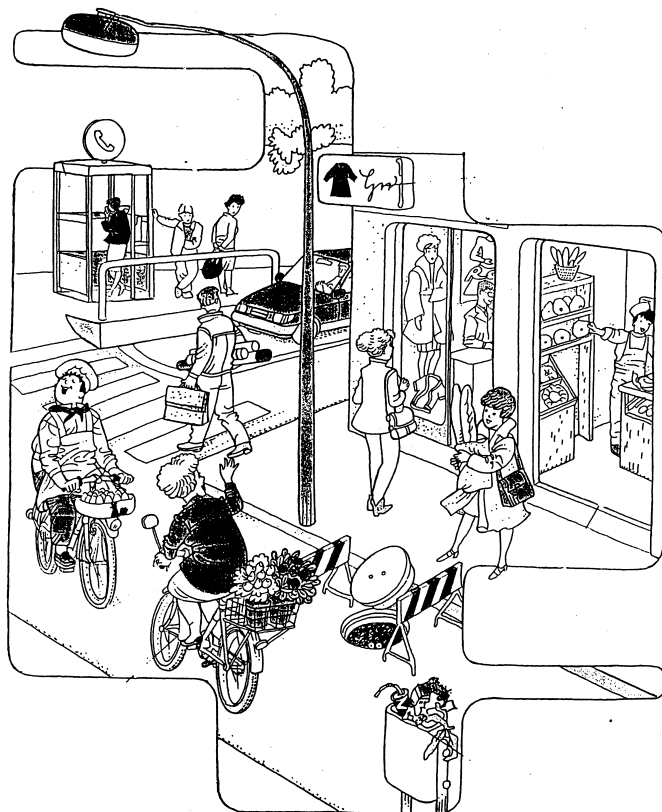
Al la partoprenantoj ni donis bildon, kiu montris scenon ordinare videblan en strato (vd. paĝon 14). Ili priskribis en esperanto tion, kio okazas en la bildo, uzante ĉirkaŭ 200 vortojn. Ili povis libere priskribi ĝin, kiel ajn ili volis.

## 1.4. Foliaroj

Ni pretigis du foliarojn por kontraŭpezigi la du versiojn de trafaj frazoj, bazaj kaj transformitaj. Nome, se la partoprenantoj ricevis la bazan version de iu trafa frazo en la unua foliaro, tiam ili ricevis la transformitan version en la dua foliaro; kaj se ili ricevis la transformitan version en la unua foliaro, tiam ili ricevis la bazan version en la dua foliaro. Duono de 16 frazoj el ĉiu el la tri tipoj de trafaj frazoj estis donita en la baza versio en la unua foliaro, dum la cetera duono de 16 frazoj estis donita en la transformita versio en la unua foliaro. Ni faris tiun ĉi manipuladojn inverse en la dua foliaro. Plej zorgemaj ni estis pri tio, ke la unua duono da partoprenantoj ricevu la unuan foliaron en la unua testfazo kaj la duan foliaron en la dua, dum la alia duono da partoprenantoj ricevu la duan foliaron en la unua testfazo kaj la unuan foliaron en la dua testfazo. Tamen, la unua foliaro, donita en la unua testfazo, inkludis la du taskojn (juĝado de akceptebleco de frazoj kaj priskribado de la bildo), dum alia foliaro, donita en la dua testfazo, inkludis nur la taskon pri juĝado de akceptebleco.

La unua paĝo de la unua foliaro klarigis pri tio, ke la esploro estas subtenita de la Fondaĵo FAME, ke la tasko de partoprenantoj konsistas el du partoj – juĝado de akceptebleco de frazoj kaj priskribo de bildo –, kaj kiamaniere ili plenumu la taskon. La unua paĝo ankaŭ petis informojn pri partoprenantoj, t.e. ilia nomo aŭ kvar-cifera numero, kiu identigis partoprenanton, sekso, denaska lingvo, kaj longo de lernado de esperanto specife en jaroj kaj monatoj.

La dua paĝo montris la manieron, en kiu la partoprenantoj juĝu ĉiun frazon, kune kun la 5-poenta skalo kaj du frazoj por ekzerco. Sur la paĝoj ekde 3 ĝis 5 estis prezentitaj trafaj frazoj kaj senrilataj frazoj, hazarde miksitaj



*Stratbildo.*

inter si. La skalo estis prezentita sur la supra parto de ĉiu paĝo por ke la partoprenantoj ne forgesu pri tio, kiu numero (1 aŭ 5) indikas la plej altan akcepteblecon. Unu duono da trafikaj frazoj el ĉiu speco aperis en la baza versio, dum alia duono da ili aperis en la transformita versio. Paĝo 6 montris la bildon kun instrukcio pri la maniero, en kiu ili priskribu ĝin. Paĝo 7 estis blanka, sur kiu la partoprenantoj priskribu la bildon. La bildo estis apartigebla, por ke ili povu priskribi la bildon, vidante ĝin samtempe.

La dua foliaro donita en la dua testfazo konsistis el 4 paĝoj. La unua paĝo klarigis, ke plia volo de la partoprenantoj estas necesa por plenumi la tutan esploron, kaj ke ili ricevas nur la taskon pri juĝado de akceptebleco de frazoj. Ni kolektis denove la samajn informojn pri partoprenantoj, donitaj en la unua testfazo, sole por ke la du foliaroj estu parigeblaj inter si. Paĝoj ekde 2 ĝis

4 prezentis entute 72 frazojn, 48 trafikajn frazojn kaj 24 senrilatajn frazojn. La senrilataj frazoj estis samaj kiel tiuj uzitaj en la unua foliaro; tamen, la trafikaj frazoj estis prezentitaj en versio malsama ol la versio prezentita en la unua foliaro.

Tiele, ĉiu partoprenanto juĝis ambaŭ versiojn de ĉiu trafa frazo de la tri specoj, kaj priskribis la bildon unufoje.

## 2. Rezultoj

### 2.1. Juĝado de akceptebleco de frazoj

Ĉar, kiel videblas en tabelo 2, ne ĉiu ĉelo de kombino de lingvo kaj sperto estas plenigita, analizoj estis tial faritaj en kelkaj manieroj, por ke ni povu eltiri kiel eble plej multe da informoj el la datumoj tie ĉi akiritaj.<sup>7</sup>

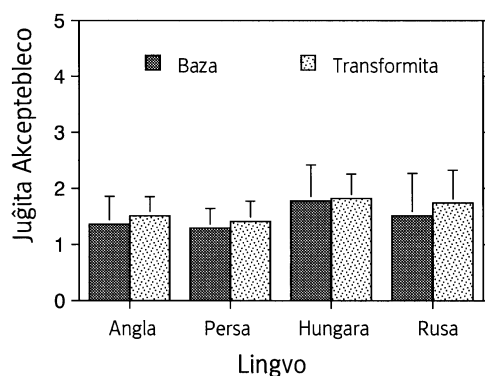
Statistikaj analizoj estis faritaj du-maniere laŭkutime: unue, ni kalkulis mezvalorojn pere de stimulaj frazmaterialoj, traktante partoprenantojn kiel hazardan variablon (partoprenantoj-analizo:  $SD_1, F_1$ ); kaj due, ni kalkulis mezvalorojn pere de partoprenantoj, traktante stimulajn frazmaterialojn kiel hazardan variablon (materialoj-analizo,  $SD_2, F_2$ ).

#### 2.1.1. Sintagmo-konservanta disigo

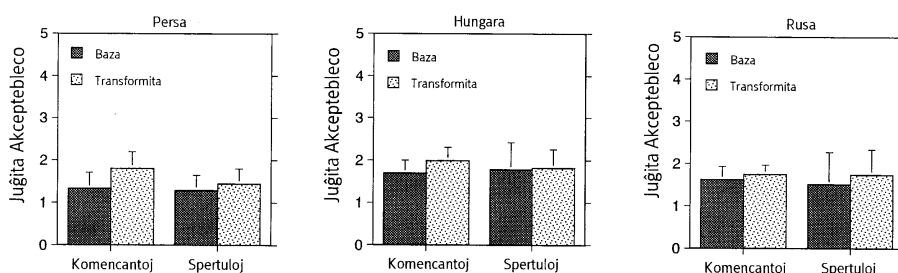
Diagramo 2 sur p. 16 prezentas mezvalorojn kaj variantajn deviojn ( $SD_2$ ) de juĝita akceptebleco akirita ĉe spertuloj. Analizo de varianco montris nur la efikon pro Versio de Frazoj (baza kontraŭ transformita),  $F_2(1, 60) = 10,95$ ,  $p < 0,01$ . Tiu ĉi efiko tamen devenis nur de la diferenco inter la du versioj de frazoj ĉe ruslingvanoj: ruslingvanoj juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol la transformitajn frazojn. Kontraste, neniu diferenco troviĝis inter la du versioj de frazoj ĉe aliaj tri lingvanoj. Tial tiuj ĉi lingvanoj juĝis la transformitajn frazojn tiel akcepteblaj kiel la bazajn frazojn.

Diagramo 3 (p. 16) montras juĝitajn akcepteblecojn ĉe komencantoj kaj spertuloj pri la tri lingvanoj, persa, hungara, kaj rusa. Analizo de varianco ( $3 \times 2 \times 2$ , nome (Lingvogrupo: persa, hungara, rusa)  $\times$  (Sperto: komencantoj, spertuloj)  $\times$  (Versio de Frazoj: bazaj, transformitaj)) montris signifan diferencan pro Lingvogrupo,  $F_1(2, 64) = 6,11$ ,  $p < 0,01$ ,  $F_2(2, 90) = 5,31$ ,  $p < 0,01$ , Versio de Frazoj,  $F_1(1, 64) = 18,50$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1, 90) = 43,23$ ,  $p < 0,001$ . La unua trovaĵo devenis de la fakto, ke perslingvanoj (mezvaloro

<sup>7</sup>Antaŭ ol ni donis testadon, ni pretigis po 16 testfrazojn pri ĉiu el la tri specoj de frazoj. Tamen, malkaŝiĝis la fakto nur post la plenumiĝo de la esploro, ke eraro en tajpado estis okazinta ĉe unu frazo el la frazoj kun sintagmo-konservanta disigo, kaj ke unu testfrazo el la frazoj kun sintagmo-rompanta disigo devis esti grupigita en la frazojn kun sintagmo-konservanta disigo. Tial, ni traktis la frazon kun tajpo-eraro kiel senrilatan frazon kaj reklasifikis la frazon, erare grupigitan en la frazojn kun sintagmo-rompanta disigo, al la aro da frazoj kun sintagmo-konservanta disigo. De tiu ĉi reklasifikado sekvis tio, ke la nombro de testfrazoj kun sintagmo-rompanta disigo fariĝis nur 15, kompare kun aliaj du specoj de testfrazoj kiuj ambaŭ inkludis 16 frazojn.



Diagramo 2. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-konservanta disigo (spertuloj).



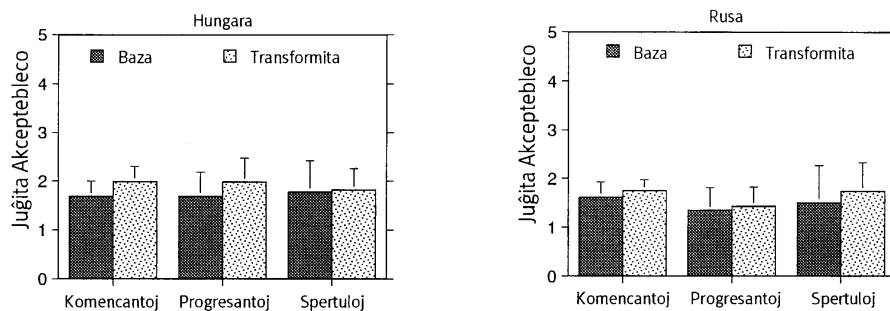
Diagramo 3. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-konservanta disigo.

= 1,47) trovis frazojn de tiu ĉi speco pli akcepteblaj ol hungarlingvanoj (mezvaloro = 1,82). La dua trovaĵo indikis, ke, se oni kunmetas kaj la tri lingvanojn kaj la du nivelojn de lingvosperto, la baza versio de frazoj (mezvaloro = 1,54) estas pli akceptebla ol la transformita versio (mezvaloro = 1,76). Interdependo (angle: *interaction* kiel la statistika termino) inter Sperto kaj Versio de Frazoj,  $F_2(1, 90) = 5,64$ ,  $p < 0,05$ , kaj interdependo inter la tri variabloj estis signifaj,  $F_2(2, 90) = 4,03$ ,  $p < 0,05$ .

Analizoj aplikitaj aparte al ĉiu lingvogrupo montris, ke kvankam perslingvaj komencantoj juĝis la transformitajn frazojn malpli akcepteblaj ol la bazajn frazojn,  $F_1(1, 36) = 6,62$ ,  $p < 0,05$ ,  $F_2(1, 60) = 7,70$ ,  $p < 0,01$ , perslingvaj spertuloj juĝis la transformitajn frazojn pli akcepteblaj ol la komencantoj,  $F_1(1, 18) = 17,52$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1, 30) = 33,85$ ,  $p < 0,001$ . Perslingvaj spertuloj do rigardis ambaŭ versiojn de frazoj samnivele akcepteblaj. Hungarlingvaj komencantoj juĝis preskaŭ sammaniere kiel perslingvanoj: komenc-

antoj juĝis la transformitajn frazojn malpli akcepteblaj ol la bazajn,  $F_1(1, 18) = 9,07$ ,  $p < 0,01$ ,  $F_2(1, 30) = 13,13$ ,  $p < 0,01$ , kvankam spertuloj juĝis la du versiojn de frazoj samnivele akcepteblaj. Kontraste, ruslingvaj komencantoj juĝis la du versiojn samnivele akcepteblaj, kvankam spertuloj taksis la transformitajn malpli akcepteblaj ol la bazajn,  $F_2(1, 30) = 8,05$ ,  $p < 0,05$ . Tamen tiu ĉi lasta trovaĵo devenis de iom da altiĝo de akceptebleco pri la bazaj frazoj ĉe spertuloj. Neniu ŝanĝo pro sperto okazis pri la transformitaj frazoj.

Diagramo 4 ĉi-sube prezentas la rezultojn pri la tri grupoj de partoprenantoj ĉe hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj.

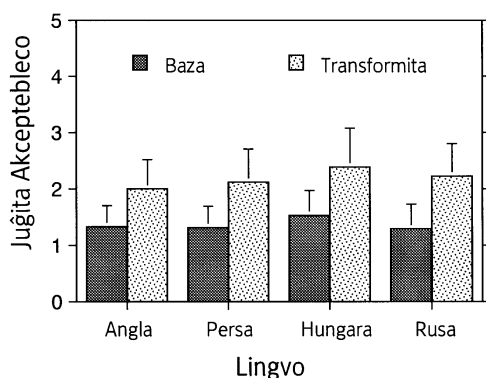


Diagramo 4. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-konservanta disigo.

Analizo de varianco ( $2 \times 3 \times 2$ ; nome (hungarlingvanoj, ruslingvanoj)  $\times$  (komencantoj, progresantoj, spertuloj)  $\times$  (bazaj, transformitaj)) montris signifajn diferencojn pro Lingvogrupoj,  $F_1(1, 66) = 7,11$ ,  $p < 0,01$ ,  $F_2(1, 90) = 7,36$ ,  $p < 0,01$ , kaj pro Versio de Frazoj,  $F_1(1, 66) = 13,46$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1, 90) = 28,11$ ,  $p < 0,001$ . La unua trovaĵo indikas, ke ruslingvanoj (mezvaloro = 1,57) juĝis frazojn de tiu ĉi speco pli akcepteblaj ol hungarlingvanoj (mezvaloro = 1,83). La interdependo inter la tri variabloj estis ankaŭ signifa,  $F_2(2, 90) = 3,73$ ,  $p < 0,05$ . Tiu ĉi interdependo devenis unue de tio, ke ambaŭ grupoj de hungarlingvanoj, komencantoj,  $F_1(1, 30) = 9,91$ ,  $p < 0,01$ ,  $F_2(1, 45) = 11,90$ ,  $p < 0,01$  kaj progresantoj,  $F_1(1, 30) = 9,02$ ,  $p < 0,01$ ,  $F_2(1, 45) = 10,48$ ,  $p < 0,01$ , juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol la transformitajn, kvankam tia diferenco inter la du versioj ne troviĝis ĉe spertuloj, kaj due de tio, ke plene inversa formo de diferenco okazis ĉe ruslingvanoj. Nur ruslingvaj spertuloj juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol la transformitajn,  $F_2(1, 45) = 9,67$ ,  $p < 0,01$ , dum tia diferenco ne troviĝis ĉe komencantoj nek ĉe progresantoj (vd. diagramon 4).

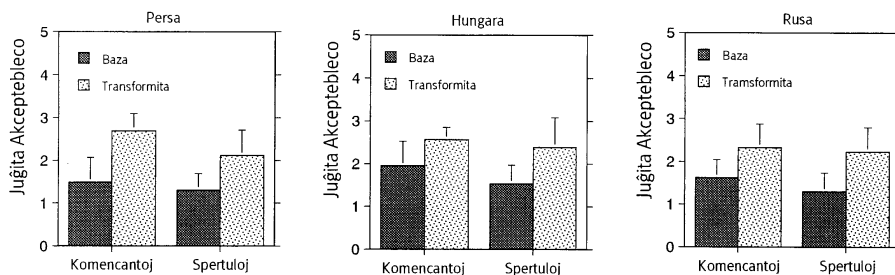
### 2.1.2. Sintagmo-rompanta disigo

Diagramo 5 (ĉi-sube) prezentas la rezultojn pri la spertuloj. Nur la efiko de Versio de Frazoj estis signifa,  $F_1(1,41) = 79,36$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1,56) = 133,58$ ,  $p < 0,001$ , tiel ke la transformitaj frazoj estis malpli akcepteblaj ol la bazaj ( $p < 0,001$  ĉe ĉiuj lingvogrupoj).



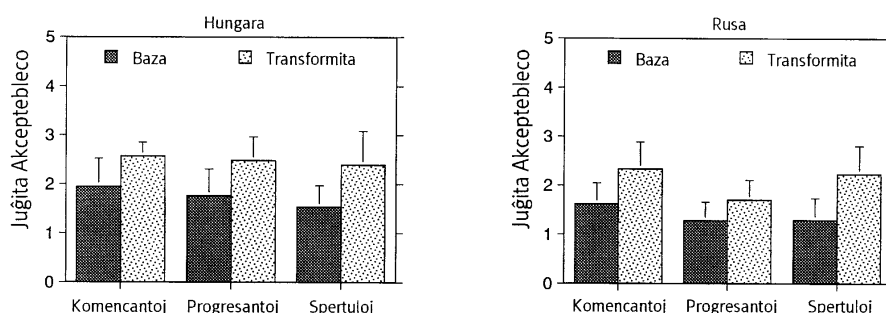
Diagramo 5. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-rompanta disigo (spertuloj).

Diagramo 6 (vidu ĉi-sube) prezentas la rezultojn ĉe tri lingvogrupoj. Krom la efiko pro Versio de Frazoj,  $F_1(1,64) = 138,01$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1,84) = 190,94$ ,  $p < 0,001$ , estis ankaŭ la signifa efiko pro Sperto,  $F_1(1,64) = 9,82$ ,  $p < 0,01$ ,  $F_2(1,84) = 10,84$ ,  $p < 0,01$ . La lasta trovaĵo montras, ke spertuloj donis ĝenerale pli altan akcepteblecon (mezvaloro = 1,81) ol komencantoj (mezvaloro = 2,11). Apartaj analizoj indikis, ke altiĝo de akceptebleco estis plej rimarkinda ĉe perslingvanoj kiam ili juĝis la transformitajn frazojn ( $p < 0,01$ ).



Diagramo 6. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-rompanta disigo.

Diagramo 7 (ĉi-sube) prezentas la rezultojn ĉe du grupoj de partoprenantoj el hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj. Ruslingvanoj (mezvaloro = 1,74) donis pli altan akcepteblecon ol hungarlingvanoj (mezvaloro = 2,11),  $F_1(1,66) = 12,79$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1,84) = 17,33$ ,  $p < 0,001$ , krom signifa efiko pro Versio de Frazoj,  $F_1(1,66) = 105,07$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1,84) = 140,48$ ,  $p < 0,001$ . Interdependo inter Lingvogrupoj kaj Sperto estis ankaŭ signifa,  $F_1(2,66) = 3,51$ ,  $p < 0,05$ ,  $F_2(2,84) = 4,76$ ,  $p < 0,05$ . Tio ĉi indikas ke ruslingvaj progresantoj, kompare kun ties komencantoj kaj spertuloj, juĝis la transformitajn frazojn pli akcepteblaj ( $p < 0,01$ ), dum tia tendenco ne troviĝis ĉe hungarlingvanoj.

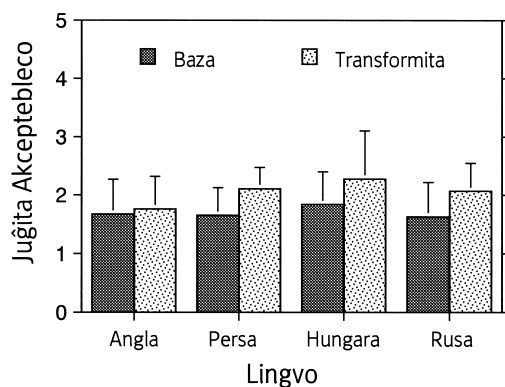


Diagramo 7. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-rompanta disigo.

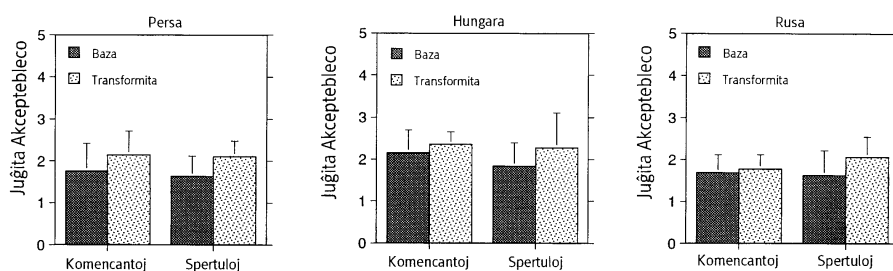
### 2.1.3. Kromvorto

Diagramo 8 (p. 20) prezentas rezultojn pri frazoj kun kromvorto ĉe la spertuloj. Troviĝis nur la signifa diferenco pro Versio de Frazoj,  $F_1(1,41) = 29,07$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1,60) = 12,68$ ,  $p < 0,001$ . Tri lingvanoj, escepte de anglalingvanoj, juĝis la transformitajn frazojn malpli akcepteblaj ol la bazajn ( $p < 0,05$  per ambaŭ manieroj de analizo, partoprenantoj kaj materialoj). Ne troviĝis signifa diferenco pro Lingvogrupo. Spertuloj do rigardis la frazojn de tia ĉi speco samnivele malgraŭ la diferenco de lingvoj.

Diagramo 9 (vidu paĝon 20) prezentas rezultojn ĉe komencantoj kaj spertuloj. Analizo montris ĉi tiu-foje – kondiĉe ke anglalingvanoj estas forstrek-itaj kaj komencantoj aldonitaj – la signifan diferencon pro Lingvogrupo,  $F_1(2,64) = 94,38$ ,  $p < 0,05$ ,  $F_2(2,90) = 5,90$ ,  $p < 0,01$ . Hungarlingvanoj (mezvaloro = 2,16) juĝis do tian ĉi specon de frazoj malpli akcepteblaj ol ruslingvanoj (mezvaloro = 1,79). Transformitaj frazoj estis juĝitaj ĝenerale pli malakcepteblaj ol la bazaj frazoj,  $F_1(1,64) = 39,72$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1,90) = 24,52$ ,  $p < 0,001$ . Specife, tamen, la diferenco inter la du versioj de frazoj troviĝis ĉe ambaŭ grupoj de perslingvanoj ( $p < 0,05$ ), kvankam kaj pri hungarlingvanoj kaj pri ruslingvanoj troviĝis tiu diferenco nur ĉe spertuloj. La formo de diferenco pri la lastaj du lingvanoj tamen estis malsama. Specife, hungarlingvaj



Diagramo 8. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun kromvorto (spertuloj).

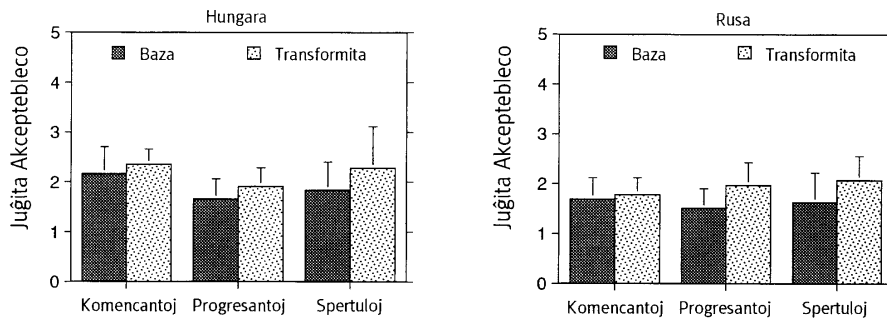


Diagramo 9. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun kromvorto.

spertuloj emis doni pli altan akcepteblecon al la bazaj frazoj ol komencantoj, kvankam la du grupoj de hungarlingvanoj donis samnivelajn akcepteblecojn al la transformitaj frazoj. Kontraste, ruslingvaj spertuloj emis doni malpli altan akcepteblecon al la transformitaj frazoj ol ruslingvaj komencantoj, dum ne troviĝis tia tendenco kiam ili juĝis la bazajn frazojn.

Diagramo 10 sur p. 21 prezentas rezultojn ĉe tri grupoj de partoprenantoj el hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj. Efikoj pro Lingvogrupoj,  $F_1(1, 66) = 6,27$ ,  $p < 0,05$ ,  $F_2(1, 90) = 10,33$ ,  $p < 0,001$ , kaj pro Versio de Frazoj,  $F_1(1, 66) = 36,49$ ,  $p < 0,001$ ,  $F_2(1, 90) = 22,56$ ,  $p < 0,001$ , estis tiel samdirekte signifaj kiel skribite en la supra paragrafo pri la du lingvoj. Krome, la efiko de Sperto estis signifa,  $F_2(2, 90) = 3,16$ ,  $p < 0,05$ , tiel ke progresantoj (mezvaloro = 1,76) donis pli altan akcepteblecon ol komencantoj (mezvaloro = 2,00). Apartaj analizoj faritaj laŭ la apartaj lingvanoj montris, ke hungarlingvaj progresantoj

juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol samlingvaj komencantoj ( $p < 0,05$ ), kaj ke ruslingvaj progresantoj juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol la transformitajn.



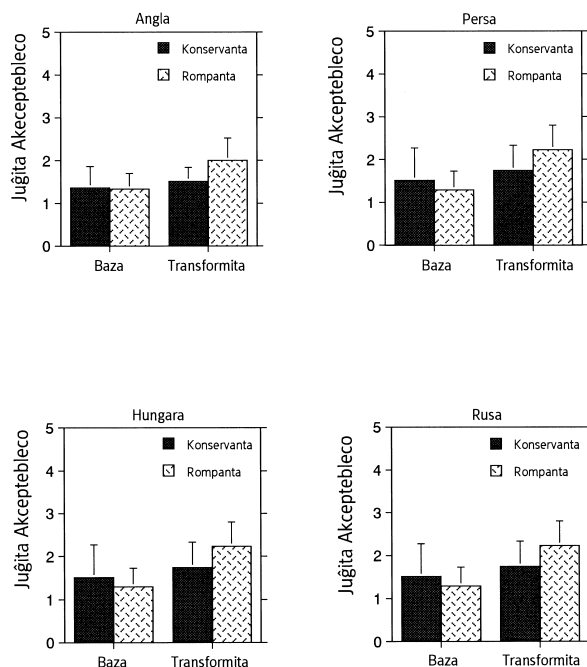
Diagramo 10. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun kromvorto.

#### 2.1.4. Sintagmo-konservanta kontraŭ sintagmo-rompanta disigo

Du tipojn de disigo, sintagmo-konservanta kaj sintagmo-rompanta, ni komparis por analizi ties influon sur juĝitan akcepteblecon. La analizon ni faris aparte pri ĉiu lingvogrupo kombine kun ĉiu lingvosperto. La suma nombro de kombinoj do fariĝis naŭ. Du tipojn de analizoj ni faris pri ĉiu el la naŭ kombinoj, do 18 analizoj entute. Diagramoj 11 (p. 22) prezentas juĝitajn akcepteblecojn akiritajn nur pri kvar el tiuj 9 kombinoj, nome: spertuloj el la kvar lingvogrupoj, angla, persa, hungara kaj rusa. Ĉiu diagramo montras du trafajn diferencojn menciindajn. Unua diferenco okazis inter du specoj de transformitaj frazoj, sintagmo-konservantaj kaj sintagmo-rompantaj. Alia diferenco okazis inter sintagmo-rompantaj frazoj, bazaj kaj transformitaj, tiel ke sintagmo-rompantaj bazaj frazoj estis juĝitaj pli akcepteblaj ol sintagmo-rompantaj transformitaj frazoj. Tiuj ĉi du diferencoj estis konfirmitaj samtempe pere de partoprenantoj-analizo kaj materialoj-analizo (Tukey-testoj,  $p < 0,05$ ). Ankaŭ pri ceteraj analizoj aplikitaj al ĉiu lingvogrupo kombinita kun ĉiu lingvosperto troviĝis supraj du distingaj diferencoj, escepte de unu analizo, nome: rusaj progresantoj pere de materialoj-analizo. Ĉi tiu lasta analizo montris, ke rusaj progresantoj ne juĝis sintagmo-konservantajn transformitajn frazojn pli akcepteblaj ol sintagmo-rompantajn transformitajn frazojn.

## 2.2. Priskribado de bildo

En ĉi tiu sekcio nia precipa tasko estas analizi la verkojn de la partoprenantoj en la enketo, kiam temas pri libera priskribo de bildo (vd. paĝon 14). Ni provos ankaŭ, kiom eblas, eltiri frazojn utilajn rilate al nia analizo pri frazoj



Diagramo 11. Juĝita akceptebleco pri frazoj kun sintagmo-konservanta kaj sintagmo-rompanta disigoj (spertuloj).

kun sintagmo-konservanta disigo kaj kun sintagmo-rompanta disigo kaj pri la uzo de kromvortoj.

Ni preteratentas, en ĉi tiu analizo, la kutimajn erarojn de komencantoj, kiuj troviĝas ĉe ĉiuj el la testitaj komencantoj. Ni ankaŭ preteratentas nesistemajn erarojn pri aliaj gramatikaj punktoj (ekzemple: uzo de la tempoj de la verboj en dependaj frazoj).

El la metoda vidpunkto ĉi tiu analizo povas esti kritikata, ĉar ĝi sekvas la tradician analizon de la eraroj, kiu estis komuna jam en la 50-aj jaroj (Lado 1957). Tamen ni, kaj multaj aliaj, rimarkigas, ke ekzistas ankaŭ serio de eraroj, kies fonto estas la unua lingvo de la lernantoj. Oni povas kiel ajn diskuti pri la ekzisto aŭ neekzisto de reguloj de Universala Gramatiko (Bettoni 2001), pri la rekta aŭ nereka alirebleco de tiuj reguloj fare de la lernantoj (Pienemann 1989). Restas faktoj, kiuj estas malfacile klarigeblaj alimaniere.

### 2.2.1. Eraroj bazitaj sur la son-strukturo de esperanto kompare kun la son-strukturo de la lingvoj de la lernantoj

Analizo de eraroj pri elparolo certe devas esti farata surbaze de surbendigita son-materialo. Aliflanke, kiel spertaj instruistoj scias, ankaŭ el la analizo de skribaj produktaĵoj oni povas vidi kelkajn tendencojn. Kiu ne trovis erarojn de eĉ tre spertaj japanaj esperantistoj pri *l* kaj *r*?

2.2.1.1. La ruslingvaj komencantoj (sed kun ili ankaŭ 5 progresantoj kaj 1 spertulo) sisteme konfuzas la sonojn *i* kaj *e* de esperanto en neakcentata pozicio, kvankam plej ofte la *i* fariĝas *e*. En la priskriboj ni havas “remarkas” (4 fojojn), “regardas” (5), “ditale” (1), “repari” (1), “manikeno” (1), “redetas” (1), “verino” (1), “vindisto” (1). Eĉ supraĵa kono de la rusa son-sistemo montras ke tiuj konfuzoj en neakcentataj pozicioj estas rilatigeblaj al la sonsistemo de la gepatra lingvo. Ankaŭ en ĉi tiu kazo funkcias principo de troa ĝusteco.

2.2.1.2. Ĉe perslingvaj komencantoj oni rimarkas konfuzon simila je tiu de la rusoj, sed plej ofte pri la vokalo *u*, kiu fariĝas *a*, kaj pri la vokalo *o*, kiu fariĝas *u*. Ekzemploj: (*u* → *a*) “rabaĵujo” (rubaĵujo), “rabaĵoj” (rubaĵoj), “sarmetis” (surmetis); (*o* → *u*) “resturacio” (restoracio), “telefon-kiusko” (telefon-kiosko), “ŝufero” (ŝoforo). Aliaj ekzemploj: “ŝaforo” (ŝoforo), “robejo” (rubejo), “setelo” (sitelo), “outomobilo” (aŭtomobilo), “secias” (scias).

Ni ne povas juĝi ĉu la ofta erara uzo de “kio” anstataŭ *kIU* havas la saman kaŭzon, sed evidente ioma influo de la malfacilo por perslingvanoj distingi mallongan *u* de *o* devas roli.

2.2.1.3. Ĉe la hungaraj lernantoj – komencantoj kaj progresantoj – oni trovas nur la sisteman ellason en la skribo de la supersigno en *ŝ*. Ni trovas la vorton *aŭto* (ankaŭ en la formoj *aŭtomobilo* aŭ *aŭtobuso*) sisteme sen la supersigno ĉe 6 hungaraj progresantoj.

Ni ne estas en pozicio diri, ĉu temas nur pri skriberaro, tamen stranga, aŭ ĉu ĝi estas iel influata de la elparolo de hungaraj esperantistoj aŭ ĉu pli simple la solvo estas trovebla en la manko de diftongoj en la hungara.

### 2.2.2. Eraroj kaj inventemo je la nivelo de la vortoj

2.2.2.1. La plej okulfrapa fenomeno, sendepende de la lingvo de la lernantoj, estas la inventemo, la uzo de la konataj radikoj por krei novajn vortojn, kies “normala” formo ne estas konata. Se ni prenas la nocion *voj-kruciĝo*, ni trovas apud ĉi tiu vorto la jenajn: “voj-kruco”, “kruc-vojo”, “kruco”, “kvarvojoj”, “duon-kruco”, “interkruciĝaj stratoj”, “strat-krucaĵo”, “kruciĝantaj stratoj”.

La samo validas por la nocio *franc-stilaj longaj panoj*, kiuj fariĝas “bastonaj longaj bulkoj”, “bulkegoj”, “pan-buloj”, “longaj pan-briketoj”, “longaj panoj” kaj “long-panoj”.

Same la bariloj, kiuj malhelpas, ke oni enfalu en kavon en la strato, estas “striitaj, porteblaj bariletoj”, “averto-pordoj”, “barieroj”.

Kaj la ejo en kiu estas la publika telefono estas “telefon-budo”, “telefon-domo”, “telefon-kabano”, “telefon-kabino” aŭ “niĉo”.

La efektive malofta vorto “manekeno” fariĝas “vesto-statuo” por persa komencanto kaj “pup-manekeno” por hungara spertulo.

Aliaj rimarkindaj inventoj estas: “balaajulo” (forportanto de ruboj), “balaajulo, forĵetitajulo” (granda rubkolekta fera skatolego en la strato), “piedlinio” (zebra pasejo por piedirantoj en la strato), “malpur-akva-kanalo” (kloako).

Estas interese rimarki ke pluraj el la formoj konstruitaj ne estas komunaj. Kelkaj, kompreneble, estas malĝustaj kiel “voj-uzisto”, per kiu angla komencanto provas redoni la anglan *road user*, kio eventuale povus esti *voj-uzanto*.

2.2.2.2. Multaj estas influataj de la propra lingvo kaj kreas vortojn en esperanto laŭ propralingvaj vortoj perceptataj kiel internacie kompreneblaj, ĉar temas pri fremdaj vortoj enportitaj en la lokan lingvon.

Rusoj, ankaŭ progresantoj, relative ofte uzas la vorton *pavilono* en la senco de ‘vendejo’. Kaj same ili estas konvinkitaj (ankaŭ spertuloj) ke “batono” estas bona esperanta vorto por ‘longaj, francaj panoj’. Fakte en la rusa *baton* estas ‘longa, franca pano’, *barjer* estas difinita speco de barilo, ktp. Evidente la nacia lingvo influas ankaŭ pri la vortkunmetado, ĉar la rusa *telefonnaja budka* fariĝas nia *telefon-budo* kaj *telefonnaja kabina* fariĝas “telefon-kabino”.

2.2.2.3. Multaj estas influataj de la fremdaj lingvoj, kiujn ili konas. Tiel oni povas klarigi la vortojn *mendas* kaj *fiksas* en la senco de ‘riparas’, “marketo” por ‘vendejo’, “taŝo” por ‘mansako’, “kofero” por ‘valizo’, “konzolo” por ‘pakaĵ-ujo de biciklo’.

2.2.2.4. Ekzistas, krome, kelkaj aliaj problemoj tipaj por la parolantoj de difinitaj lingvoj. Persaj progresantoj havas problemojn distingi *homo* de *popolo* kaj ofte uzas la vorton *popoloj* por *homoj* kaj same la vorton *kokoj* por *ovoj*. Ĉi tiu lasta problemo okazas ankaŭ ĉe unu rusa progresanto.

Nur hungaraj komencantoj kaj progresantoj havas problemojn kun sufiksoj kaj entute kun la principo de neceso kaj sufiĉo. Tiel oni povas klarigi formojn kiel “virulo”, “virinulo”, “studentisto”, kaj eble “vendeto” (vendisto).

Kiel apartaĵon ni menciuj la kazon de persa spertulo, kiu kreas la vorton “mulaĝo” por ‘manekeno’.

2.2.2.5. Apartan problemon montras anglalingvanoj pri la distingo inter formoj kiel *promenante*/*promenanta*. Ofte oni trovas frazojn de la speco “Mi estas promenante”.

Nenio alia ol la multaj funkcioj de la formo *-ing* en la angla povas esti rigardata kiel respondeca pri ĉi tiu eraro. Perslingvanoj havas tipan eraron, kiun konantoj de tiu lingvo tuj rekonos. Ili emas sisteme produkti frazojn de la speco: *Mi vidis la virinon, ke promenans*, aŭ eĉ: *Jen la urbo, ke mi loĝas*. Ili donas al la esperantlingva *ke* ĉiujn funkciojn de la persa *ke*.

### 2.2.3. Je la nivelo de esprimoj (sintagmoj)

En ĉi tiu esploro ni aparte interesiĝis pri la problemoj de disigo de frazelementoj, sintagmo-konservanta kaj sintagmo-rompanta disigoj, kaj de kromvortoj. La absoluta plejmulto de la liberaj priskriboj de la lernantoj estas laŭ la tipa esperantlingva vortordo. Tamen rusaj lernantoj – komencantoj, progresantoj kaj spertuloj – uzas esprimojn kiel ĉi tiujn:

“... el ĵus venintaj al vendejo vestaĵoj”

“... vidi transirantan la vojon viron”

“... plenigitan ĝis la rando rubujon”

“... li transportas por kuiri kuketojn ovojn”

en kiuj la kernvorto – substantivo, ĉi-kaze, *vestaĵoj*, *viron*, *rubujon* kaj *ovojn* en la supraj esprimoj – estas ĉe la fino de la sintagmo, male al la statistike plej kutima maniero en esperanto kun kernvorto en la komenco, ekzemple,

“... el vestaĵoj ĵus venintaj al vendejo”.

Cetere la kvara ekzemplo imitas samordajn rusajn frazojn.

La ĉi sekvaj du esprimoj, respektive de rusa spertulo kaj persa progresanto estas la solaj ekzemploj de divido de sintagmo, kiujn ni trovis.

“... alian virinon ni vidas elirantan”

“... skuas sian la manon”

Ĉiuj ĉi-supraj ekzemploj, aliflanke, povas esti interpretataj kiel sintagmo-rompantaj disigoj, en la senco klarigita komence de ĉi tiu artikolo. Aliflanke, malgraŭ tio, ke konsidero de la bildo indikas ke la senco estas ‘mi vidas alian elirantan virinon’, la ekzemplo ne estas tute certa pro la verbo ‘vidi’.

Entute ni ne trovis ekzemplojn en kiuj oni uzas frazojn kun kromvortoj aŭ sen kromvortoj. Oni povas argumenti, ke ĉar temas pri liberaj priskriboj la priskribintoj provis entute eviti tiujn frazojn.

### 2.2.4. Je la nivelo de frazoj

En la absolute plej granda parto de la frazoj la ordo estas S(ubjekto), V(erbo), O(bjekto), observo simila al tiu de Sherwood (1982), kiu analizis interparolon en esperanto. Tamen ĉe rusoj kaj hungaroj (komencantoj, progresantoj kaj spertuloj) troviĝas ĉiuj eblaj fraz-ordoj, kiuj ĉiuj entenas sintagmo-konservantan disigon. Ekzemple,

OVS:

“la knabon punos lia majstro”

“la straton ĉe la angulo transiras viro”

“ĵus la vendejon lasis virino”

“vojon transiras inĝeniero”

“ovovendiston oni vidas”

“ŝin salutas feliĉa virino”

“en la magazeno diversajn varojn proponas la vendisto”

“la montran fenestron de butikoj okulumas virino”

Al tiu grupo oni povas aldoni ankaŭ la jenan frazon, kiu havas komplementon en la unua pozicio:

“el la bakejo elvenas virino nun”

SOV:

“la virino florojn transportas”

“kiu multajn varojn aĉetis”

“pri kiu mi skribi ne volas”

La lasta esprimo inkludas sintagmo-rompantan disigon.

*Aliaj:*

“kaj en la dekstra mano paperoj estas”

“balaajĝkeston forlokumis la oni”

“fermoplaton apogis al la stratorando la oni”

“li malfruas, ĉi tial estas la virino kolera”

Inter la aliaj estas aparte rimarkindaj la jenaj:

“balaajĝkeston forlokumis la oni”

“fermoplaton apogis al la stratorando la oni”

kiuj estas de hungara komencanto, kiu donas difinitecon al la subjekto *oni* per la artikolo *la*.

#### 2.2.5. Apartaĵoj

En la tekstoj estas troveblaj ankaŭ esprimoj, kiuj venas de la gepatra lingvo de la verkinto. Ĝenerale temas pri laŭvortaj tradukoj, kiuj ne funkcias je internacia nivelo. Persa spertulo uzas la frazon:

“... la arboj daŭrigas verda(n) sian verdecon”

kies senco estas

“la arboj plu estas verdaj”.

Kvankam teorie ebla tiu frazo evidente impresas kiel io nekutima. Rusa spertulo diras: “... (li) ... kaptas kornikojn buŝe”. La senco, klara el la kunteksto, estas:

“... li ne atentis tion, kio estas okazanta/ li gapas antaŭ si”.

Tamen la metaforo ne ŝajnas tuj komprenebla ĝenerale. Ĝi venas el la rusa dirmaniero *kaptadi kornikojn* ‘fari ion malatente’.

Rusaj spertuloj uzas kelkajn fojojn la esprimojn:

“okaziĝi sub aŭto”

“ambaŭ okazas sur la tero”

kies signifo laŭ la kunteksto estas: ‘fali sub aŭtomobilon’, ‘esti surveturata de aŭtomobilo’ kaj ‘fali pro akcidento sur la grundon’ pro la rusa falsa amiko *okazat’sja* ‘montriĝi, hazarde esti, fali, trafi’.

Angla komencanto tre ĉarme laŭvorte tradukas: “neniu biciklo-rajdanto estas paganta atenton” kun la signifo: ‘neniu biciklanto estas atentanta’ kaj “havas kelkajn aĵojn por aĉeti” kun la signifo: ‘devas aĉeti kelkajn aĵojn’.

### 3. Diskuto

#### 3.1. Sintagmo-konservanta disigo

Ĉe spertuloj ne troviĝis diferenco aŭ pro lingvogrupo aŭ pro versio de frazoj, escepte de la transformitaj frazoj juĝitaj malpli akcepteblaj ol la bazaj nur ĉe ruslingvanoj. La kvar lingvanoj do donis preskaŭ similan nivelon de akceptebleco al la frazoj, kiuj inkludis la sintagmo-konservantan disigon. Tial la rezulto subtenas nian duan prognozon: spertuloj, malgraŭ la diferenco de siaj lingvoj, emas juĝi la transformitajn frazojn tiel akcepteblaj kiel la bazajn frazojn. Ni povas do diri, ke ili atingis pli aŭ malpli saman staton de lingvoscio pri tia ĉi sintaksa trajto de esperanto.

Komparo de komencantoj kaj spertuloj plene subtenis la duan prognozon por perslingvanoj. Nome, komencantoj el tiu ĉi lingvogrupo juĝis la transformitajn frazojn malpli akcepteblaj ol la bazajn frazojn, dum neniuj diferenco troviĝis ĉe spertuloj. Plue, la efiko de sperto aperis nur ĉe juĝado de la transformitaj frazoj, precipe ĉe perslingvanoj. Tio ĉi sugestas, ke sperto en esperanto ebligas al perslingvanoj pli kaj pli akcepti frazojn kiuj inkludas la sintagmo-konservantan disigon. Ĉar la persa ne permesas tian ĉi disigon, la trovaĵo tial estas plene komprenebla. Tamen ĉi tiu interpretado ne estas aplikebla senkondiĉe al la hungara. Tio estas pro tio, ke la hungara permesas tian ĉi disigon, kvankam la komencantoj juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol la transformitajn.

La diferenco inter la du versioj de frazoj troviĝis ankoraŭ ĉe progresantaj hungarlingvanoj (vd. diagramon 4, p. 17). Ĉar ne sufiĉaj datumoj por perslingvaj progresantoj estis haveblaj, tial ne eblas plua ĝeneraligo al aliaj lingvanoj krom la hungarlingvanoj. La trovaĵo ĉe la hungarlingvanoj sugestus, ke tiom da sperto en esperanto kiom havis la progresantaj hungarlingvanoj estus ne sufiĉa por nuligi la diferencon inter la du versioj de frazoj.

Tute mala tendenco okazis ĉe ruslingvanoj. Specife, la komencantoj kaj la progresantoj donis samnivelajn akcepteblecojn al la du versioj de frazoj, dum spertuloj juĝis la bazajn frazojn pli akcepteblaj ol la transformitajn. Kial okazis tiu ĉi rezulto estas tamen ne klare. Tio ĉi estas pro tio, ke ĉar la rusa lingvo permesas la sintagmo-konservantan disigon, tial ni hipotezis, ke ne okazos diferenco inter la du versioj de frazoj. Tre verŝajne la fakto ke la spertaj ruslingvanoj taksis la transformitajn frazojn malpli akcepteblaj ol la komencantoj povas esti kaŭzita de ia superkorektismo (evito de frazotipoj konceptataj rus-ecaj).<sup>8</sup>

#### 3.2. Sintagmo-rompanta disigo

Sendepende de lingvogrupoj, spertuloj montris similan nivelon de juĝita akceptebleco al la bazaj kaj al la transformitaj frazoj, kvankam la lastajn frazojn

<sup>8</sup>Tiun ĉi interpreton ni ŝuldas al Lindstedt kaj Kolker.

ili juĝis malpli akcepteblaj ol la unuajn. Do ankaŭ pri la sintagmo-rompantaj frazoj sperto en esperanto ebligis al lingvanoj alpreni samnivelan kriterion de akceptebleco. La trovaĵo tial konformiĝas al nia tria hipotezo.

Tamen, okazis diferenco inter la du versioj de frazoj eĉ ĉe la spertuloj kaj sendepende de la lingvogrupoj. Ni antaŭvidis, ke sendepende de sperto ruslingvanoj juĝos la du versiojn de frazoj similnivelaj en akceptebleco. Tio ĉi estas antaŭ ĉio pro tio, ke sintagmo-rompantan disigon permesas la rusa mem, kaj ke la transformitaj frazoj kun tiu ĉi disigo, laŭ Kalocsay & Waringhien (1985), estas uzataj de slavo. Tamen ne troviĝis tia tendenco. La transformitajn frazojn ili juĝis malpli akcepteblaj ol la bazajn frazojn, sendepende de sperto. Tiu ĉi trovaĵo estas akirita ankaŭ ĉe la ceteraj tri lingvogrupoj. Ĉiuj lingvanoj testitaj do rigardis tiajn ĉi sintagmo-rompantajn frazojn ne tiel akcepteblaj kiel la bazajn frazojn.

Notinda tamen estas la fakto, ke la kvar grupoj de spertuloj ne rifuzis la interrompiĝon de sintagmo tiugrade, ke ili juĝis la transformitajn frazojn plej malakcepteblaj. La mezvaloroj donitaj de la kvar grupoj de spertuloj estis malpli ol tri sur la 5-poenta skalo. Plue notindas, ke eĉ anglalingvaj kaj perslingvaj spertuloj donis al la transformitaj frazoj mezvaloron pli aŭ malpli similan al la aliaj du lingvanoj. La sintakso de la angla kaj la persa ne permesas la interrompiĝon de tiu ĉi speco. La trovaĵo do indikas, ke sperto en esperanto ebligis al tiuj ĉi du lingvanoj alpreni sintakson malsaman de tiu de sia lingvo, la angla kaj la persa. Ankoraŭ plue ni devas mencii, ke la mezvaloro donita al la transformitaj frazoj de la perslingvaj komencantoj estis malpli ol tri. Tio ĉi sugestas, ke komencantoj alprenas pli-malpli rapide la sintaksan trajton ne permeseblan en sia gepatra lingvo.

Ruslingvaj progresantoj juĝis la transformitajn frazojn pli akcepteblaj ol ruslingvaj komencantoj kaj spertuloj. Kaŭzon por tiu ĉi rezulto ni tamen ne povas klarigi. Estas nun ne distingeble, ĉu la rezulto devenis de nesufiĉo de nombro de partoprenantoj ( $n = 9$ ) aŭ ĉu ĝi spegulas ion signifan rilate al psikologia procezo.

### 3.3. Komparo de sintagmo-konservanta kontraŭ sintagmo-rompanta disigo

Kvankam esperanto permesas tiujn ĉi du specojn de disigo, sintagmo-rompanta disigo estas pli serioza ol sintagmo-konservanta disigo pro tio, ke la unua disigo rompas substantivan aŭ verban sintagmon, dum la lasta konservas ilin, almenaŭ iom grade. Alivorte, en la sintagmo-rompanta disigo sintagmoelementoj eltiriĝas el la sintagmo kadrita pli profunde en arbstrukturo ol en la sintagmo-konservanta disigo.

La diferenciga influo de tiu ĉi du specoj de disigo sur juĝadon de akceptebleco estis klare observita en la nuna esploro. Nome, montriĝis pere de ambaŭ analizoj – partoprenantoj kaj materialoj – ke frazoj kun sintagmo-

rompanta disigo estis juĝitaj malpli akcepteblaj ol tiuj kun sintagmo-konservanta disigo, de ĉiuj lingvogrupoj kaj en ĉiuj niveloj de sperto, sendepende de permesateco de unu aŭ alia speco de disigo, escepte, tamen, de ruslingvaj progresantoj testitaj pere de materialoj-analizo. Kontraste, frazoj kun sintagmo-konservanta disigo estis samnivele juĝitaj kiel bazaj frazoj kiuj ne inkludas disigon.

Oostendorp (1991) rifuzas frazojn kun sintagmo-rompanta disigo kiel negramatikajn. Lia lingva intuicio prave prognozas, ke frazoj kun sintagmo-rompanta disigo estas pli malaltaj je juĝita akceptebleco ol tiuj kun sintagmo-konservanta disigo. Ni devas tamen mencii la rezulton akiritan en la nuna esploro, ke eĉ la frazoj kun sintagmo-rompanta disigo ne estis juĝitaj tiel malakcepteblaj kiel la juĝado de Oostendorp (1991) implicas.<sup>9</sup> Kiel ni supre raportis, eĉ la perslingvaj komencantoj donis al la sintagmo-rompantaj frazoj mezvaloron de akceptebleco malpli ol tri. Teoriaj lingvistoj emas juĝi gramatikecon<sup>10</sup> de frazoj surbaze de tio, ĉu apartaj frazoj estas generitaj tutkonforme al iuj aŭ aliaj principoj aŭ kondiĉoj sintakse difinitaj. Tamen, efektiva – kontraŭe al idealigita – stato de lingvoscio aspektas ne tiel, kiel teoriaj lingvistoj, inkluzive de Chomsky, asertas pri ĝi, nome: la stato estas nenio alia ol tio, kion priskribas la genera gramatiko kiu distingas gramatikecon en la ĉio-aŭ-nenio-maniero, klasfikante frazojn aŭ en unu kategorion de gramatikaj frazoj aŭ en alian kategorion de negramatikaj frazoj. La efektiva stato aspektas anstataŭe tiel, ke juĝado de vivantaj – ree kontraŭe al idealigita – parolantoj falas ien sur la kontinuaĵo ekde maksimuma ĝis minimuma gramatikeco, kiel ni ripetis kelkloke (Nagata 1988, 1989, 1992, 1997a, 1997b, 2001; Nagata & Bain 2000; vd. ankaŭ Schütze 1996).

### 3.4. Kromvorto

Konforme al la lingvotrajto de la angla, kiu parte permesas al si enteni la kromvorton, anglalingvaj spertuloj samnivele rigardis la du versiojn de frazoj

<sup>9</sup>Akceptebleco de frazoj ĝenerale varias depende de kunteksto en kiu ili aperas (ekz. Hill 1961, Bolinger 1968, Bever 1970, Greenbaum 1976, Lakoff 1977). Notindas tamen, ke ĉiuj unuopaj frazoj ĉi tie uzitaj estas prezentitaj sen kunteksto. Tial ni ne bezonas konsideri influojn de iuj aŭ aliaj kuntekstoj sur la juĝadojn de la frazoj. Eĉ se ne forigeblus tiaj influoj, ili tamen devas esti tiele okazintaj en ĉiuj testkondiĉoj sendepende de lingvogrupo, sperto kaj versio de frazoj, ke oni povus nuligi tiajn influojn.

<sup>10</sup>La koncepto de gramatikeco, laŭ Newmeyer (1983), estas valida nur kiam ĝi koncernas apartan formalan reprezentadon de kompetenteco (angle: *competence*) de parolantoj. Kontraste, akceptebleco estas la koncepto ordinare uzata por priskribi aktualan juĝadon kiun montras parolantoj rilate al la bonformeco de frazoj. Ni opinias, ĉiu-okaze, ke la diferenco inter la du konceptoj restos ne valida. Tio ĉi estas unuflanke pro tio, ke la gramatikeco estas atingebla nur pere de empiriaj datumoj pri akceptebleco, kaj aliflanke pro tio, ke ĉiuj normalaj homoj, laŭ Chomsky, atingas finan stabilan staton de lingvoscio, kiu ebligas al ili distingi gramatikajn frazojn disde negramatikaj, anstataŭ akcepteblajn frazojn disde neakcepteblaj. Ekzistas certa konfuzo inter aktualaj kaj idealigitaj homoj, kiam Chomsky parolas pri lingvoscio. Vd. ankaŭ Christiansen & Chater (1999) pri rilataj argumentoj.

kiel akcepteblajn sendepende de tio, ĉu la frazoj entenas aŭ ne entenas kromvorton. Kontraŭe, spertuloj el aliaj tri lingvanoj juĝis la transformitajn frazojn sen kromvorto malpli akcepteblaj ol la bazajn frazojn kun ĝi. Rezultoj pri hungarlingvaj spertuloj kaj ruslingvaj spertuloj estas kontraŭ nia prognozo, ĉar kaj la hungara kaj la rusa, same kiel la angla, permesas forigon de kromvorto.

La tri lingvogrupoj – persa, hungara kaj rusa – evidentigis ne similan juĝadon kiam spertuloj estas komparataj kun komencantoj. Specife, la diferenco inter la du versioj aperis jam ĉe la perslingvaj komencantoj, dum ne troviĝis tia diferenco ĉe la aliaj du lingvogrupoj, t.e. hungarlingvaj komencantoj kaj ruslingvaj komencantoj. Tiuj ĉi du komencanto-grupoj do juĝis la du versiojn de frazoj samnivelaj en akceptebleco. Ĉi-rilate, almenaŭ ĉe la komencantoj estas subtenita nia prognozo, ke hungarlingvanoj kaj ruslingvanoj, male ol perslingvanoj, montros samnivelan juĝadon al la du versioj de frazoj pro tio, ke la rusa kaj la hungara, male ol la persa, respektive tute aŭ parte permesas frazojn kiuj malhavas kromvorton. Se ni rezonas bonorde unuflanke, ke la rusa kaj la hungara permesas ambaŭ versiojn de kromvorto-frazoj, kaj aliflanke, ke sperto en esperanto nuligos la diferencon inter la du versioj de frazoj, tiam sekvas la prognozo, ke la diferenco ne aperos ĉe ruslingvaj kaj hungarlingvaj spertuloj. Tamen la trovaĵo ne montris tiun ĉi formon de juĝado. Certan klarigon pri tio ni nun ne povas liveri.

### 3.5. Priskribo de la bildo

Ĉar pri diverspecaj trajtoj observitaj je la niveloj de son- kaj vort-strukturoj ni menciis mallongan komenton jam en la rilataj lokoj de Rezultoj, ni tial diskutas tie ĉi pri tiuj trajtoj, kiuj aperis je la niveloj de sintagmo kaj frazo.

Kaj ĉe ruslingvanoj kaj ĉe hungarlingvanoj aperis plej ofte tiuj frazoj, kiuj inkludas sintagmo-konservantajn frazojn kaj, kelkfoje tiuj, kiuj inkludas sintagmo-rompantajn frazojn kiel la sekvantajn:

“La knabon punos lia majstro.” (Sintagmo-konservanta disigo);

“Pri kiu mi skribi ne volas.” (Sintagmo-rompanta disigo).

La rusa kaj la hungara akceptas tiajn ĉi specojn de frazoj kiel permeseblaj, tial la nuna trovaĵo sugestas, ke ambaŭ lingvanoj utiligas tiujn ĉi frazesprimojn kiam ili konstruas frazojn en esperanto, kiu per si mem permesas samspecajn frazstrukturojn. Tio estas tre interesa je la lumo de la rezultoj de la juĝado pri akceptebleco de frazoj, en kiu precipe ruslingvaj spertuloj emis malakcepti disigojn. Alivorte, kvankam teorie ili emas malakcepti tiajn frazojn, en la praktiko ili multe uzas ilin.

Kontraste al tio, tiuj ĉi frazstrukturoj preskaŭ neniam estas uzitaj de angla-lingvanoj kaj perslingvanoj, kies lingvoj ne akceptas ilin kiel permeseblajn. Notinda tamen estas la trovaĵo, ke unu persa progresanto kreis la sintagmo-rompantan sintagmon (... *skuas sian la manon*), kvankam la persa ne permesas

la disigon. La influo ne devenas de alie ol de la gramatiko de esperanto mem. Evidente oni devas esti tre singarda en la interpretado de ĉi tiu formo (*sia la mano*), kies kaŭzo povus esti klopodo de la lernanto apliki malbone lernitan regulon al la perslingva originala esprimo.

Nun ni provu apliki la teorion de parametro-fiksado (vd. noton 4) al la priskriboj. Flynn (1996:151) asertas, ke “ĉiuj principoj kaj parametroj karakterizitaj de la teorio de Universala Gramatiko estas uzeblaj fare de infanoj kaj plenkreskaj lernantoj de dua lingvo.” Kernvorto-parametro (angle: *head parameter*), kiu priskribas la lokon de kernvortoj ene de sintagmo, estas unu el la asertitaj parametroj. Se ni sekvas la evoluon de fiksado de la parametro, ni povas diri, ke la kvar lingvanoj jam fiksas la valoron de la parametro laŭmaniere de la sintaksaj trajtoj de sia lingvo, t.e. ĝuste laŭ la permesateco donita en tabelo 1, antaŭ ol ili eklernas esperanton. Notu tie ĉi, ke fiksado de parametro okazas tuje tiumaniere, kvazaŭ oni povas ŝalti aŭ elŝalti elektran cirkuladon per manipulado de ŝaltilo.

Estas prave, ke esperanto laŭgramatike permesas sintagmo-konservantan disigon kaj sintagmo-rompantan disigon. Tamen ankaŭ estas ja la statistika fakto, ke en esperanta sintagmo (ekz. ... (*vidi viron transirantan la vojon*) la kernvorto, *viron*, aperas komence multe pli ofte ol ĝi aperas laste (sekve, *viron transirantan la vojon* anstataŭ *transirantan la vojon viron*). Alivorte, en tiu ĉi okazo kernvorto-komenca fiksado de parametro estas pli kutima ol kernvorto-lastata fiksado. Tamen, ruslingvanoj uzis esprimojn konforme al la kernvorto-lastata fiksado de parametro en sia lingvo, preskaŭ sendepende de spertiĝo de esperanto (vd. p. 25). Estas plene akceptebla, ke ruslingvaj komencantoj emas uzi tiajn frazesprimojn laŭkutime al la antaŭa fiksado de parametro pri la rusa. Sed tamen eĉ ruslingvaj spertuloj utiligis tiajn ĉi frazesprimojn. Ĉu Flynn kaj aliaj samskolanoj kuraĝas diri, ke en la lernado de esperanto la parametro ankoraŭ ne estas plene fiksita ĉe la spertuloj aŭ ke, laŭkutime, iuj aŭ aliaj faktoroj rilataj al mensa prilaborado malhelpas la malkaŝadon de la parametro jam plene fiksita? Oni rajtas sin demandi de kie, se ne de la gepatra lingvo, la spertuloj prenis la kernvorto-lastan fiksadon de parametro. Tiu ĉi klarigo ŝajnas al ni pli natura kaj pli ekonomia. Tiu-rilate, oni ankaŭ rajtas sin demandi, surbaze de niaj trovaĵoj pri priskriboj, pri la tuta koncepto de fiksado de parametroj je teoria nivelo.

Efektive se oni baziĝas sur la psikolingvistikaj teorioj de la lastaj jardekoj (ekzemple la tiel nomata “konkurenc-modelo” laŭ MacWhinney & Bates 1989) estas klare ke en esperanto la indico por kompreni la objekton en la frazo estas la *-n* en *florojn*. La pozicio en la frazo en esperanto kiel en la latina aŭ en aliaj lingvoj kun abunda riĉeco de finaĵoj ludas multe malpli gravan rolon. Alivorte oni devus esplori pri la akiro de la parametro *-n*, kio normale estas nomata “lernado de la akuzativo”.

La tekstoj de la liberaj priskriboj apogas la hipotezon ke la fiksado de parametro de kernvortoj ne tuje determiniĝas, sed evoluas dum la lernado de esperanto tiel ke spertuloj sekvas la statistike plej oftan parametrandon, ekzemple “kernvorto-komenca” en frazoj de la speco “... virino elirinta el la vendejo”, “kernvorto-lasta” en frazoj de la speco “ruĝa mantelo”.

La samaj tekstoj montras ke frazoj kun kromvortoj aŭ sen kromvortoj estas sisteme evitataj de la verkantoj.

Kaj fine la disigo de la elementoj estas fenomeno, kiu rilatas ĉefe al la tekstoj de rusaj kaj hungaraj parolantoj de esperanto. Restas do la ĝenerala demando pri la multaj rusoj kaj hungaroj, kiuj utiligas sintagmo-konservantan kaj sintagmo-rompantan modelojn, malgraŭ tio ke ilia juĝo pri similaj proponitaj frazoj devus pensigi la malon. Iliaj tekstoj povas esti juĝataj nekutimaj sed certe tute gramatikaj.

El tiu vidpunkto esperanto estas lingvo en kiuj la pozicio de kernvortoj estas relative malgrava kompare kun lingvoj kiel la angla, en kiuj ĝi estas esenca. Alivorte el la sintagmoj: *mantelo ruĝa* kaj *ruĝaj mantelo* la dua estas negramatika, dum la unua povas esti stile malsam-efika sed certe gramatika. Same okazas ĉe la frazoj: *virino aĉetis robo* kaj *robon aĉetis virino* aŭ *robon virino aĉetis* el kiuj negramatika estas nur la unua.

Oni devus fari pliajn esplorojn, demandante sin kiom la ideoj mem pri kernvortoj kaj disigoj estas influataj de la lingvaj ecoj de difinitaj lingvoj.

#### 4. Konkludo

Tiu ĉi studo esploris la influojn de kvar gepatraj lingvoj sur la lernadon de esperanto. Ĉefaj trovaĵoj akiritaj kaj ties implicoj estas jenaj:

(1) Spertuloj juĝis la transformitajn frazojn pli-malpli samnivele akcepteblaj, sendepende de tio, ke ies aŭ alies lingvoj permesas aŭ ne permesas la transformadon. Tio ĉi estas precipe prava pri la frazoj kun sintagmo-konservanta disigo kaj sintagmo-rompanta disigo. Tiele ili atingas similan staton de lingvoscio de esperanto, almenaŭ pri tiuj ĉi specoj de frazoj.

(2) Diferenco inter la bazaj kaj la transformitaj frazoj troviĝis pri la frazoj kun sintagmo-rompanta disigo, dum ne estis tiele pri la frazoj kun sintagmo-konservanta disigo. La lasta trovaĵo estas akirita eble pro tio, ke frazoj kun sintagmo-konservanta disigo estas plej ofte renkonteblaj en esperanto.

(3) Frazoj kun sintagmo-rompanta disigo estis juĝitaj malpli akcepteblaj ol tiuj sen ĝi, sendepende de lingvoj kiuj permesas aŭ ne permesas la disigon. Tamen notinda estas la trovaĵo, ke ĉiuj diverslingvanoj donis al la frazoj kun sintagmo-rompanta disigo mezvalorojn malpli ol tri sur la 5-poenta skalo. Tiu ĉi speco de disigo rompas la unuecon de sintagmo, kies rompon ne permesas al si precipe la angla kaj la persa. Malgraŭ tio, anglalingvaj spertuloj kaj perslingvaj spertuloj juĝis tiujn frazojn pli-malpli samnivele akcepteblaj kiel

hungarlingvaj spertuloj kaj ruslingvaj spertuloj. La trovaĵo indikas asimiliĝon al la cellingvo – esperanto – , kiu okazis ĉe anglalingvanoj kaj perslingvanoj kiam ili ellernis esperanton. Tia ĉi disigo eblas ekskluzive pro tio, ke esperanto estas lingvo kun abunda riĉeco de finaĵoj ene de vortoj. Ni devas atentigi ĉi-okaze, ke nepras lingvistika esploro precipe pri tio, kien en sintaksa arbstrukturo disigita(j) elemento(j) estas levita(j) tiumaniere, ke la levo ne malobservu iun aŭ alian principon aŭ kondiĉon.<sup>11</sup>

(4) La diferenco inter la bazaj kaj la transformitaj frazoj ne troviĝis pri la sintagmo-konservantaj frazoj ĉe spertuloj, escepte de ruslingvanoj, dum ĝi aperis ĉe komencantoj. Specife, perslingvaj komencantoj kaj hungarlingvaj komencantoj juĝis la transformitajn frazojn malpli akcepteblaj ol la bazajn, tutkonforme al la lingvaj trajtoj de iliaj gepatraj lingvoj. Kontraŭe, ne troviĝis diferenco inter la du versioj ĉe ruslingvanoj. Tio indikas la influon de gepatra lingvo sur la lernadon de esperanto.

(5) Perslingvaj spertuloj juĝis frazojn kun sintagmo-konservanta disigo kaj tiujn kun sintagmo-rompanta disigo pli akcepteblaj ol perslingvaj komencantoj. Ĉar, renove, la persa ne permesas tiajn ĉi du specojn de disigo, la trovaĵoj tial indikas iom-post-ioman asimiliĝon de perslingvanoj al la gramatiko de esperanto. Kontraste, ne troviĝis la diferencoj inter komencantoj kaj spertuloj aŭ ĉe ruslingvanoj aŭ ĉe hungarlingvanoj, kies lingvoj ambaŭ permesas la disigojn.

(6) Tamen, trovaĵoj estas ne tute konformaj al niaj hipotezoj. Specife, ruslingvaj spertuloj juĝis frazojn kun sintagmo-konservanta disigo malpli akcepteblaj ol tiuj sen ĝi. Tiu ĉi trovaĵo estas malfacile komprenebla en du flankoj. Unuflanke, la rusa permesas tiun ĉi disigon kaj ne troviĝis la diferenco inter la du versioj de frazoj ĉe anglalingvanoj kaj perslingvanoj, kies lingvoj kontraŭe ne permesas ĝin. Aliflanke, ruslingvaj spertuloj, kiel ankaŭ hungarlingvaj spertuloj, uzis multfoje frazojn kun la disigo kiam ili priskribis la bildon.

Ruslingvaj spertuloj juĝis la frazojn kun sintagmo-rompanta disigo malpli akcepteblaj ol tiujn sen ĝi, kvankam tiu ĉi speco de disigo estas permesebla en la rusa, kaj kvankam ili uzis multfoje frazojn kiuj inkludis la disigon. Simila tendenco estas observita ankaŭ ĉe hungarlingvanoj.

Ankaŭ pri la juĝadoj de frazoj kun kaj sen kromvorto okazis fenomenoj ne kompreneblaj. Specife, la diferenco inter la du versioj de frazoj aperis ĉe ruslingvaj spertuloj kaj hungarlingvaj spertuloj, dum ĝi ne okazis ĉe komencantoj el ambaŭ lingvanoj. Ĉar la du lingvoj pli-malpli permesas frazojn sen kromvorto unuflanke kaj ĉar esperanto permesas ilin aliflanke, tial ne eblas,

<sup>11</sup>Almenaŭ pri la moviĝo de sintagmo ĉe sintagmo-konservanta frazo, oni povas vidi kelke da eblaj sintaksaj analizoj en Radford (1997:312–313), sed ne troviĝas analizoj faritaj ĉe sintagmo-rompanta frazo.

ke la diferenco estas okazinta nur ĉe spertuloj, dum la malo estas okazinta ĉe komencantoj.

(7) Rimarkinda observaĵo pri la priskriboj estas tio, ke eĉ spertuloj, precipe ruslingvanoj kaj hungarlingvanoj, daŭrigis utiligi frazesprimojn, kiuj ja konformiĝis al la gramatiko de esperanto sed kiuj ne konformiĝis al statistike plej oftaj frazmaterialoj ĉirkaŭantaj la lingvanojn. La frazesprimoj uzitaj estis ĝuste tiaj, kiuj estas ofte uzataj en iliaj gepatraj lingvoj. Tiu-rilate, la influo de gepatra lingvo ankoraŭ daŭris eĉ ĉe spertuloj, kiam ili estas testitaj pere de libera priskribado, malgraŭ tio, ke juĝado de akceptebleco de frazoj emis kaŝitan influon.

La nuna esploro estas ne ĝisfine plenumita ĉefe pro la manko de datumoj neniel forlasindaj. Malgraŭ tio, ni kredas, ke ĝi liveris al ni interesajn trovaĵojn pri la influoj de gepatra lingvo sur la lernadon de esperanto. Studoj kiel la nuna estas treege malmultaj en Esperantujo. Ni ankaŭ kredas, ke esperanto povus fariĝi unu el la plej bonaj testlingvoj por esplori diversspecajn problemojn en lingvistiko kaj psikolingvistiko, aparte pro ties fleksebleco pri sintaksa strukturo kaj vortfarado.

#### Dankesprimo

Tiu ĉi esploro estas subtenita de la FAME Fondaĵo. Ni treege ŝuldas al multe de personoj kiuj subtenis kaj helpis la daŭrigon de la esploro. Antaŭ ĉio, ni volas esprimi elkoran dankon al partoprenantoj el la kvar lingvogrupoj kiuj volonte partoprenis la esploron, kvankam la donitaj taskoj al ili estis ege tempobezonaj. Al Aleksander Korĵenkov, Irina Gonĉarova, Vera Payne, Don Harlow, Balasz Wacha, Mojtaba Kheir-Kha kaj Reza Torabi ni aparte ŝuldas pro ilia bonvolo helpi nin. Ili testis partoprenantojn, disdoninte kaj kolektinte foliarojn. Apartajn dankvortojn ni volas esprimi al la sekvantaj kolegoj: Jouko Lindstedt, Boris Kolker, Balasz Wacha, Hamzeh Shafiee kaj Marc van Oostendorp pro multe da akademiecaj helpoj en la tuta daŭro de la esploro kaj pro komentoj kiujn ili donis pri la unua versio de la nuna artikolo.

#### Apendico. Testfrazoj uzitaj estas listigitaj laŭ tri specoj de frazstrukturo

(B) indikas bazan frazon, dum (T) indikas transformitan frazon.

##### Sintagmo-konservanta disigo

1. (B) La maljunulino renkontis ĉarman knabinon en la parko.  
(T) Ĉarman knabinon renkontis la maljunulino en la parko.
2. (B) La prezidanto faris tre bonan paroladon.  
(T) Tre bonan paroladon faris la prezidanto.
3. (B) La violonisto ludis belan muzikon.  
(T) Belan muzikon ludis la violonisto.

4. (B) La partoprenantoj aŭdis bonvenajn vortojn.  
(T) Bonvenajn vortojn aŭdis la partoprenantoj.
5. (B) La filo trovis grandan ĝojon en la vizaĝo de la patrino.  
(T) Grandan ĝojon trovis la filo en la vizaĝo de la patrino.
6. (B) Instruistoj havas tro da malfacilaj problemoj en la nuna tempo.  
(T) Tro da malfacilaj problemoj havas instruistoj en la nuna tempo.
7. (B) La studento proksimiĝis al la fremdulo.  
(T) Al la fremdulo proksimiĝis la studento.
8. (B) Ni ekveturis plu post mallonga ripozo.  
(T) Post mallonga ripozo ni ekveturis plu.
9. (B) La plej juna studentino rimarkis nin de granda distanco.  
(T) De granda distanco rimarkis nin la plej juna studentino.
10. (B) La fama biologo parolis pri interesaj birdoj.  
(T) Pri interesaj birdoj parolis la fama biologo.
11. (B) La knabo plej juna respondis tuj al la demando plej malfacila.  
(T) Al la demando plej malfacila respondis tuj la knabo plej juna.
12. (B) Oni ne iras malfrue al la lernejo.  
(T) Al la lernejo oni ne iras malfrue.
13. (B) Novaj ideoj aperis en la mondon.  
(T) En la mondon aperis novaj ideoj.
14. (B) Via amiko devas legi ĉi tiun libron.  
(T) Ĉi tiun libron devas legi via amiko.
15. (B) La frato ekiros al la urbo, por akiri monon.  
(T) Por akiri monon, la frato ekiros al la urbo.
16. (B) Ĝenerale kion vi pensas pri esperanto?  
(T) Ĝenerale pri esperanto kion vi pensas?

## Sintagmo-rompanta disigo

1. (B) Mi ne volas iri tien.  
(T) Iri tien mi ne volas.
2. (B) Li klopodis respondi al malfacila demando.  
(T) Klopodis li respondi al malfacila demando.
3. (B) Mi estas certa, ke li havos brilan sukceson.  
(T) Mi estas certa, ke brilan li havos sukceson.
4. (B) Li ricevis ŝian donacon tre valoran.  
(T) Tre valoran li ricevis ŝian donacon.
5. (B) Ĉu la infano ne volas esti kun sia avino?  
(T) Ĉu ne volas la infano, esti kun sia avino?
6. (B) Infanoj ankoraŭ ne povas ŝanĝi veston.  
(T) Veston ŝanĝi, ankoraŭ ne povas infanoj.

7. (B) Neniu el ni ricevis sinceran bonvenon.  
(T) Sinceran neniu el ni ricevis bonvenon.
8. (B) Ŝi eniris la salonon plenan de homoj.  
(T) Plenan de homoj ŝi eniris la salonon.
9. (B) Ju pli studemaj estas studentoj, des pli grandan sukceson ili ĝuos.  
(T) Ju pli studemaj estas studentoj, des pli grandan ĝuos ili sukceson.
10. (B) Mi taksas la estraron de nia esperanto-klubo tre laborema.  
(T) Tre laborema mi taksas la estraron de nia esperanto-klubo.
11. (B) Oni ankoraŭ ne povas paroli esperanton en stacidomoj.  
(T) Paroli esperanton en stacidomoj, oni ankoraŭ ne povas.
12. (B) Li aĉetis malnovan libron.  
(T) Libron li aĉetis malnovan.
13. (B) Ĉiu studento devas verki brilan eseon en la fino de la kurso.  
(T) Verki brilan eseon en la fino de la kurso devas ĉiu studento.
14. (B) Se vi faros tion, vi ricevos tre varman dankon.  
(T) Se vi faros tion, tre varman vi ricevos dankon.
15. (B) Li ne sukcesis, malfermi sian pordon.  
(T) Malfermi sian pordon, li ne sukcesis.

#### Kromvorto

1. (B) Li rakontis tion, kion li suferis.  
(T) Li rakontis, kion li suferis.
2. (B) Ŝi ne similas al tio, kio ŝi estis antaŭe.  
(T) Ŝi ne similas al kio ŝi estis antaŭe.
3. (B) Ĉio dependas de tio, kiel ni vidas la aferon.  
(T) Ĉio dependas de kiel ni vidas la aferon.
4. (B) Ĉu entute havas sencon tio, ke la klubo pluvivu?  
(T) Ĉu entute havas sencon, ke la klubo pluvivu?
5. (B) Mi volas skribi tion, kia estas ilia komuna pensmaniero.  
(T) Mi volas skribi, kia estas ilia komuna pensmaniero.
6. (B) Li demandis min pri tio, kial lia amiko estis elektita kiel prezidanto.  
(T) Li demandis min pri kial lia amiko estis elektita kiel prezidanto.
7. (B) Kaj nun fine ni vidas tion, kion la studentoj de longe atendis.  
(T) Kaj nun fine ni vidas kion la studentoj de longe atendis.
8. (B) La plej granda problemo estas tio, ke mankas al ili mono.  
(T) La plej granda problemo estas, ke mankas al ili mono.
9. (B) Estas plej facile diri tion, kie la knabo sin kaŝas.  
(T) Estas plej facile diri kie la knabo sin kaŝas.

10. (B) La fiŝkaptistoj ekiris en la maro spite tion, ke malbona estis la vetero.  
(T) La fiŝkaptistoj ekiris en la maro spite ke malbona estis la vetero.
11. (B) Ni priploras tion, kion ni perdis.  
(T) Ni priploras, kion ni perdis.
12. (B) Sur la lango estas tio, kio estas en la kapo.  
(T) Sur la lango estas kio estas en la kapo.
13. (B) Ĉiu elektas tion, kion li ŝatas.  
(T) Ĉiu elektas, kion li ŝatas.
14. (B) Li volis scii pri tio, kio okazis en la kunveno.  
(T) Li volis scii pri kio okazis en la kunveno.
15. (B) Mi volas iri tien, kien vi iros.  
(T) Mi volas iri, kien vi iros.
16. (B) Mia dubo estas tio, ĉu ni povos akiri lian helpon.  
(T) Mia dubo estas, ĉu ni povos akiri lian helpon.

### Referencoj

- Bettoni, C. 2001. *Imparare un'altra lingua*. Bari: Editori Latera.
- Bever, T. G. 1970. The cognitive basis for linguistic structures. En: J. R. Hayes, red., *Cognition and the development of language*, p. 279–362. New York: Wiley.
- Bolinger, D. 1968. Judgments of grammaticality. *Lingua*, **21**, 34–40.
- Chomsky, N. 1981. *Lectures on government and binding*. Dordrecht, Holland: Foris.
- Chomsky, N. 1986. *Knowledge of language: Its nature, origin and use*. New York: Preager.
- Chomsky, N. 1995. *The minimalist program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. 2000. *New horizons in the study of language and mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Christiansen, M. H.; Chater, N. 1999. Toward a connectionist model of recursion in human linguistic performance. *Cognitive Science*, **23**, 157–205.
- Corsetti, R. 1996. Esperanto kaj kreolaj lingvoj: Komunaj kaj malkomunaj trajtoj en la kreoliĝo. En: Kosecky, S.; Tvarozek, E.; Oriain, S., red., *Multkulturaj familioj de nuntempa Eŭropo*, p. 11–36. Bratislava, Slovakio: Esprima.
- Flynn, S. 1996. A parameter-setting approach to second language acquisition. En: Ritchie & Bhatia, red., (1996:121–158).
- Gass, S. 1996. Second language acquisition and linguistic theory: The role of language transfer. En: Ritchie & Bhatia, red., (1996:317–345).
- Greenbaum, S. 1976. Contextual influence on acceptability judgments. *Linguistics*, **187**, 5–11.
- Greenbaum, S., red., 1977. *Acceptability in language*. The Hague: Mouton.
- Hill, A. A. 1961. Grammaticality. *Word*, **17**, 1–10.
- Kaloscay, K.; Waringhien, G. 1985. *Plena analiza gramatiko de Esperanto*. Rotterdam: Universala Esperanto-Asocio.

- Komatsu, M. 1996. An  $X'$  bar analysis of Esperanto. *LING 602 term paper*. University of Alberta.
- Lado, R. 1957. *Linguistics across culture*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lakoff, R. 1977. You say what you are: Acceptability and gender-related language. En: Greenbaum, red., (1977:73–86).
- MacWhinney, B.; Bates, E. 1989. *The crosslinguistic study of language processing*. New York: Cambridge University Press.
- Maxwell, D. 1985. Genera modelo de Esperanto: Ĝeneralaj rimarkoj kaj specifa analizo. En: R. Ryszard, red., *Acta interlingvistica: 12-a Scienca Interlingvistika Simpozio Varsovio*, p. 47–56. Varsovio: Akademickie Centrum Interlingwistyczne.
- Miyamoto, M. 1982. *Vortaro Japano-Esperanta*. Tokyo: Japano Esperanto-Instituto.
- Nagata, H. 1988. The relativity of linguistic intuitions: The effect of repetition on grammaticality judgments. *Journal of Psycholinguistic Research*, **17**, 1–17.
- Nagata, H. 1989. Effects of repetition on grammaticality judgments under objective and subjective self-awareness conditions. *Journal of Psycholinguistic Research*, **18**, 255–269.
- Nagata, H. 1992. Anchoring effects in judging grammaticality of sentences. *Perceptual and Motor Skills*, **75**, 159–164.
- Nagata, H. 1997a. An assimilation effect in judging grammaticality of sentences violating the subadjacency condition. *Perceptual and Motor Skills*, **84**, 755–767.
- Nagata, H. 1997b. Anchoring effects in judging grammaticality of sentences violating the subadjacency condition. *Psychologia*, **40**, 163–171.
- Nagata, H. 1997c. Kernvorto-parametro en genera gramatiko: Apliko al eldiroj de infanoj denaske lernantaj Esperanton. *Scienca Revuo*, **48**(1), 34–43.
- Nagata, H. 2001. Judgments of grammaticality of Japanese bitransitive sentences with a differing number of arguments. *Perceptual and Motor Skills*, **92**, 993–1001.
- Nagata, H.; Bain, B. 2000. Judgments of grammaticality of sentences with a differing number of arguments: A comparison of English and Japanese speakers. *Perceptual and Motor Skills*, **91**, 503–511.
- Newmeyer, F. J. 1983. *Grammatical theory: Its limits and its possibilities*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- van Oostendorp, M. 1991. *The syntax of a language without grammar*. MA Thesis, Tilburg University.
- Otsuka, T.; Nakajima, F., red., 1982. *The Kenkyusha Dictionary of English Linguistics and Philology*. Tokyo: Kenkyusha.
- Pienemann, M. 1989. Is language teachable? *Applied Linguistics*, **10**, 52–79.
- Radford, A. 1997 *Syntactic theory and the structure of English: A minimalist approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ritchie, W. C.; Bhatia, T. K. red., 1996. *Handbook of second language acquisition*. San Diego, CA: Academic Press.

- Ritchie, W. C.; Bhatia, T. K. 1996. Second language acquisition: Introduction, foundations, and overview. En: Ritchie & Bhatia, red., (1996:1–46).
- Schachter, J. 1996. Maturation and the issue of universal grammar in second language acquisition. En: Ritchie & Bhatia, red., (1996:159–193).
- Schütze, C. T. 1996. *The empirical base of linguistics: Grammaticality judgments and linguistic methodology*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Sherwood, B. A. 1982. Statistical analysis of conversational Esperanto, with discussion of the accusative. *Studies in the Linguistic Sciences*, **12**, 165–182.
- Waringhien, G., red., 1970. *Plena Ilustrita Vortaro de Esperanto*. Paris: Senancieca Asocio Tutmonda.
- Wells, J. C. 1978. *Lingvistikaj aspektoj de Esperanto*. Rotterdam: Universala Esperanto-Asocio.
- White, L. 1996. Universal grammar and second language acquisition: Current trends and new directions. En: Ritchie & Bhatia, red., (1996: 85–120).

*Adresoj de la verkintoj:*

Hiroshi Nagata, <hinagata@mw.kawasaki-m.ac.jp>, Okajama Universitato;  
nun ĉe Kawasaki University of Medical Welfare.

Renato Corsetti, <renato.corsetti@uniroma1.it>, Universitato de Romo,  
“La Sapienza.”