

BI HIZKUNTZA GARUN BAKARREAN: EUSKAL PSIKOHIZKUNTZALARITZAREN EKARPENAK ETA ERRONKAK

Kepa Erdozia Uriarte, Mikel Santesteban Insausti
eta Adam Zawiszewski (edit.)

Joana Acha Morcillo, Miren Arantzeta Pérez, Kepa Erdozia Uriarte,
Itziar Laka Mugarza, Gillen Martínez de la Hidalga Malla,
Luis Pastor Santamaria, Marie Pourquoié Bidegain,
Noèlia Sanahuja Cobacho, Mikel Santesteban Insausti,
Miriam Ugarte Mota, Adam Zawiszewski, Svetlana Zimnukhova

Udako Euskal Unibertsitatea eta Euskal Herriko Unibertsitatea
Bilbo, 2021

© Udako Euskal Unibertsitatea

© Euskal Herriko Unibertsitatea

© Kepa Erdozia Uriarte, Mikel Santesteban Insausti, Adam Zawiszewski

UPV/EHUren ISBNa: 978-84-1319-363-2

Azalaren diseinua: Igor Markaida Uriagereka Hizkuntza-
zuzenketen arduraduna: Ander Altuna Gabiola

Banatzaileak: UEU. Erribera 14, 1, D BILBO. Telf. 946790546
Helbide elektronikoa: argitalpenak@ueu.eus
www.ueu.eus

Euskal Herriko Unibertsitatea
Helbide elektronikoa: argitalpenak@ehu.eus
www.ehu.eus/argitalpenak

Galarazita dago liburu honen kopia egitea, osoa nahiz zatikakoa, edozein modutara delarik ere, edizio honen Copyright-jabeen baimenik gabe.

Liburu honek UEUren argitalpengintzako ebaluazio-prozesua gainditu du.

Aurkibidea

AITZINSOLASA	5
0. Euskara eta elebitasuna, premiazko ezagutza	
<i>Itziar Laka Mugarza</i>	<i>11</i>
1. Bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesua	
<i>Kepa Erdozia Uriarte eta Noèlia Sanahuja Cobacho</i>	<i>15</i>
2. Irakurmenaren garapena eta elebitasuna: aurkikuntzak eta hezkuntzarako jarraibideak	
<i>Joana Acha Morcillo</i>	<i>33</i>
3. Lexikoaren eta flexioaren azterketa translinguistikoa hizkuntza-arazoak dituzten haur eta heldu eleaniztunetan	
<i>Marie Pourquoié Bidegain</i>	<i>49</i>
4. Afasiaren diagnostikoa eta terapia pertsona elebidunetan: eraginkortasuna eztabaidan	
<i>Miren Arantzeta Pérez</i>	<i>65</i>
5. Bi hizkuntza garun bakarrean: ¿Cómo controlamos zein hizkuntzatan hitz egin nahi dugun?	
<i>Mikel Santesteban Insausti eta Miriam Ugarte Mota.....</i>	<i>89</i>
6. Garunaren elektrofisiologia eta euskara	
<i>Gillen Martínez de la Hidalga Malla</i>	<i>111</i>
7. Bigarren hizkuntzaren prozesamenduaz. Zerk eragiten dio?	
<i>Adam Zawiszewski</i>	<i>129</i>
8. Corpusak eta hizkuntzaren ikerketa	
<i>Luis Pastor Santamaria</i>	<i>143</i>

**9. Begi-mugimenduen erregistroa bigarren hizkuntzen prozesamendu
sintaktikoan**

Svetlana Zimnukhova eta Kepa Erdozia Uriarte 159

Aitzinsolasa

BI HIZKUNTZA GARUN BAKARREAN

Liburu honek euskararen azterketak mundu-mailan elebitasunaren ikerketari egin dizkion ekarpenen eta sor ditzakeen erronken berri eman nahi die euskaldunei. Elebitasuna aztertzea hizkuntzalari askoren xede bilakatu da berriki; konturatu baikara bi hizkuntza (edo gehiago) jakitea ez dela salbuespen-egoera bat munduko gizarteetan. Alderantziz: gurean bezala, munduko gizarte gehienetan bi hizkuntza jakitea ohikoa da. Hizkuntza bat baino gehiago hitz egiten dituzten pertsona taldeek elkarrekin komunikatzeko duten beharrak gurea ez den beste hizkuntza bat ikastera bultzatzen gaitu. Horri gehitu behar dizkiogu azken boladan gizatalde handien mugimenduek tradizio elebakarra zuten lurraldeetan sortu dituzten hizkuntza-behar berriak, tradizio elebakarreko lurralde hauek berauek izan dituzten aldagetak hizkuntza-politikan, lurralde batetik bestera bidaiatzea errazago bihurtu izana eta pantaila baten aurrean beste lurralde batzuetako pertsonekin komunikatzeko aukerak. Egoera zahar eta berri hauek guztiek salbuespen baino areago, norma bihurtu dute elebitasuna.

Elebidunek aurre egin behar diete azalean errazak diruditen erronka handiei. Hasteko, gizarte elebidunetan jaiotzen diren haurrek inguruan dituzten bi hizkuntzak bereizten ikasi behar dute. Pixkanaka, hizkuntza horien ezaugarri ezberdinak bereganatzen dituzte, eta hizkuntza bat zein bestea modu egokian erabiltzen ikasten dute (azaleko) arazorik gabe. Baina elebidunek hitz egiten dutenean, oharkabean bada ere, kontrol-mekanismo zurrunak erabili behar dituzte garunean dituzten hizkuntza biak ez nahasteko. Mota askotako ikerketek agerian utzi dute elebidunen bi hizkuntzak garunean aktibatuta daudela etengabe. Horregatik, hizkuntza bat bakarrik erabili nahi dutenean, beste hizkuntza ahotik ez «eskapatzeko» kontrol-mekanismo kognitibo zurrunak behar dituzte. Hizkuntza bat bakarrik dakienak hizkuntza hori erabiliko du soilik; aldiz, bi hizkuntza dakizkienak bata zein bestea erabiliko du (edo biak batera), egoeraren arabera. Zalantzarik ez dago hizkuntza biren artean aukeratu beharrak ariketa gehigarri bat eskatuko diola garunari, aukerarik eza dagoen egoerarekin alderatzen badugu. Horregatik, azken hamarkadan ikerketa andana argitaratu da elebiduna izatearen abantailen eta desabantailen inguruan. Ikerketa batzuek erakutsi dute dementziaren zenbait sintoma atzeratzen direla hitzun elebidunetan, baina beste ikerketa batzuek ez dute atzerapen hori erreplikatzetik lortu. Beste zenbait ikerketak erakutsi dute kontrol exekutiborako gaitasun handiagoa dutela elebidunek elebakarrekin baino; hala ere, beste ikerketa batzuek ez dute horrelako

hobekuntzarik topatu. Bestalde, erakutsi da, batez beste, elebidunek elebakarrek baino 50 milisegundo gehiago behar dituztela irudi bat ikusi eta izendatzeko, eta elebidunek hitz gutxiago dakizkitela euren hizkuntzetako bakoitzean elebakarrek baino. Liburu honetan, ez da elebiduna izatearen abantailez eta desabantailez hitz egingo, baizik eta elebiduna izateak dituen eraginez; batzuentzat abantailak direnak beste batzuentzat desabantailak izan baitaitezke. Elebitasunaren ikerketan maisu zen Albert Costa psikohizkuntzalari handiaren adibidea gure eginez, elebakarren eta elebidunen arteko aldea kirolarekin erka dezakegu: pertsona batek tenisean bakarrik jokatzen badaki, oso trebea izatera irits daiteke kirol horretan; aldiz, pertsona batek tenisean eta futboleant jokatzen baldin badaki, bi kirol praktikatu ditzake.

Liburu honek euskaldunei edo euskaraz irakurtzen duen komunitateari helarazi nahi dizkio euskarak elebitasunaren ikerketari egin dizkion ekarpenak eta, halaber, erakutsi nahi dizkio, zientzian ohikoa den moduan, ekarpen berrietatik sortu diren galdera berriek zer erronka berri jarri dituzten martxan. Liburu honek euskaraz, euskarari buruzko ikerketak eta euskaldunek egindakoak hizkuntzalaritzari orokorrean eta elebitasunaren ezagutzari zehatzago egin dizkieten ekarpenak biltzen ditu. Horretarako, hitzaurre bat (0. kapitulu) eta bederatzi kapitulu ditugu. Ikertzaile bakoitzak euskarak eta euskararen ikerketak nola eragin duten beren azterketa-esparruan azaltzen du. Liburuan zehar neurozientzia kognitiboa, dislexia, hizkuntza-nahasketa, gaixotasun neurodegeneratiboak, hizkuntza-jabekuntza, hizkuntza-erabilera eta corpusen gaiak jorratzen dira ebidentzia enpirikotik abiatuz, ondorio eta ezagutza berriak plazaratzeko.

Zero kapitulu, **Itziar Laka Mugarzar**i zor diogu. Liburu hau gauzatzearen abiapuntua eta ardatz nagusiari, alegia. UPV/EHUko katedraduna eta Gogo Elebiduna taldeko ikertzaile nagusia eta sortzailea. Gutxi bezala daki elebitasuna ikertzea zein garrantzitsua den, eta liburu honetako ikertzaile guztion inspirazio-iturri nagusia izan da. Ikerlerro honen gorakada hasiera-hasieratik ezagutu du, eta Euskal Herri mailan aitzindari izan da hizkuntzaren prozesamendua eta elebitasuna ikuspuntu esperimentaletik ikertzen. Euskal gizartearen zoko askotara zabaltu du elebitasunak gure baitan duen eragina ikertzearekin batera jaso duen ezagutza.

Liburuko lehenengo kapituluak hizkuntzen ikasketaren gaia jorratzen du. **Kepa Erdozia Uriarte** eta **Noèlia Sanahuja Cobacho** UPV/EHUko ikertzaileen eskutik, nerabezaroa pasa eta gero bigarren hizkuntza bat ikasteko prozesuaren berri emango da. Zergatik kostatzen zaigun horrenbeste bigarren hizkuntza bat ikastea helduak garenean eta prozesu hori nola arindu edota erraztu daitekeen azaltzen da kapitulu honetan.

Bigarren kapitulu UPV/EHUko irakasle eta ikertzailea den **Joana Acha Morcillo**k idatzi du. Bertan, txikitatik bi hizkuntza dakizkiten Euskal Herriko eskoletako haurrek idazten eta irakurtzen nola ikasten duten azaltzen da. Bi hizkuntzetan irakurtzen ikasteak garapen-prozesua erraztu ala oztopatu egiten

duen eztabaidatzen da. Euskal elebidunen kasuan, irakurmenaren mekanika (deskodifikazioa eta hitzen irakurtze automatikoa) sustatzen duten prozesu fonologiko eta alfabetikoak bi hizkuntzetan landu daitezke, euskara-gaztelania elebidunen kasuan transferentzia egongo delako. Aldiz, euskara-frantsesa elebidunen kasuan egitura ortografiko espezifiko batzuen barneraketa bi hizkuntzetan trebatu beharko litzateke, batez ere bi hizkuntzek natura ortografiko eta morfologiko ezberdina erakusten duten testuinguruetan.

Hirugarren kapitulua, Baionako IKER (UMR 5478) zentroko ikertzailea den **Marie Pourquié Bidegainek** idatzi du eta izenburu «Lexikoaren eta flexioaren azterketa translinguistikoa hizkuntza-arazoak dituzten haur eta heldu eleaniztuetan» du. Bertan, hizkuntza-arazoak dituzten Euskal Herriko haur nahiz heldu elebidunen ekoizpena eta ulermena nola gauzatzen diren azaltzen da, hiztegiko eduki-hitzak eta bestelako hitz funtzionalak erabiltzen dituztenean.

Jarraian, laugarren kapituluan, UPV/EHUko **Miren Arantzeta Pérez** ikertzaileak agerian jartzen du pertsona elebidunei diagnosia eta terapia haien bi hizkuntzetan emateko beharra «Afasiaren diagnostikoa eta terapia pertsona elebidunetan: eraginkortasuna eztabaidan» izeneko kapituluan.

Elebidunok hizkuntza batetik bestera «salto» egiteko dugun gaitasunaz ari da bosgarren kapitulua. UPV/EHUko ikertzailea den **Mikel Santesteban Insaustik** eta **Miren Ugarte Mota** doktoregoko ikasleak idatzi dute eta izenburutzat «Bi hizkuntza garun bakarrean: Cómo controlamos zein hizkuntzatan hitz egin nahi dugun?» du. Egoera batzuetan, hizkuntza batetik besterako aldaketa modu automatiko eta oharkabean egiten badugu ere, beste batzuetan, inguruak baldintzatuta egin behar izaten dugu. Noiz eta nola egiten ditugun aldaketak, eta zein den aldaketa horien kostua ikertuta, elebidunon hizkuntza-sistemaz zer ikas dezakegun azaltzen dute.

Seigarren kapituluak «Garunaren elektrofisiologia eta euskara» du izenburutzat eta **Gillen Martínez de la Hidalga Malla** UPV/EHUko ikertzaile gaztearen eskutik dator. Bertan, garuneko aktibitate elektrikoa nola erabiltzen den hizkuntza aztertzeaz azaltzen da, eta teknika hori erabiliz euskara ikertu duten lanek hizkuntzalaritzari egin dizkieten ekarpenak erakusten dira.

Bigarren hizkuntza haurtzaroan ala heldutan ikasteak, hizkuntza horretan lortutako mailak nahiz elebidunen bi hizkuntzen arteko ezaugarri bereizleak sortzen dituzten desberdintasunak zeintzuk diren azaltzen du UPV/EHUko ikertzaile eta irakasle den **Adam Zawiszwskik** «Bigarren hizkuntza prozesatzen: zerk eragiten dio?» izeneko zazpigarren kapituluan.

Luis Pastor Santamariak, UPV/EHUko ikertzaile eta irakasle gazteak, euskarazko corpusek hizkuntza-sistemaren ezaugarriei eta erabilerari buruz zer erakusten diguten azaltzen du «Corpusak: datuen altxor ezkutua» izenburua duen zortzigarren kapituluan.

Azkenik, bederatzigarren kapitulua UPV/EHUko ikertzaile eta irakasle diren **Svetlana Zimnukhovak** eta **Kepa ErdoziaUriartek** idatzi dute. Euskara ikertzeko apenas erabili den begi-mugimenduen erregistroaren metodo esperimentalaren inguruko oinarrizko kontzeptu batzuk azaltzen dituzte. Metodo hori erabiliz, elebidunen prozesamendu sintaktikoa ikertu duten lanen errepasoa egiten da.

Euskal psikohizkuntzalaritzak elebitasunaren ikerketari egindako ekarpenei eta aurrerantzean izango dituen erronkei buruz eztabaidatzeko, 2019ko uztailean hainbat euskal ikertzaile bildu ginen Udako Euskal Unibertsitateari esker antolatutako udako ikastaro batean. Eibarko Markeskua Jauregian, bertako langileengandik jaso genuen tratua hobeezina izan zen. UEUn lanean diharduten guztiek aintzat hartzeko moduko meritua dute. Jende horri esker, oso erraza izan zen udako ikastaro horren antolakuntza. UEUri esker lortu zen liburu honetako kolaboratzaileak elkartzea eta liburu honen ernamuina ezartzea. Bihoazkio hemendik gure eskerrik beroenak Irati Iciarri eta bere lantalde osoari.

Ikastaro hartan hizlari gisa aritu ziren Jon Andoni Duñabeitia Landaburu (Nebrija Unibertsitatea) eta David Lindemann (UPV/EHU) euskal ikertzaileei, liburu honetan parte hartu ez duten arren, biziki eskertzen diegu ikastaro hartan egindako ekarpena, eta orokorrean euskal psikohizkuntzalaritzari egindakoa. Ikastaroan, irakasleen eta ikasleen artean sortutako eztabaidak agerian utzi zuen ezinbestekoa dela euskararen ikertzaileek eta euskaraz lan egin nahi duten profesionalek elkar ezagutzea eta elkarri eragitea. Hala nola alzheimerrak eta beste mota batzuetako dementziek hizkuntzan duten eragina eta tratamendua behar duten gaixoak euskaraz artatu nahi dituzten profesionalek euren kasa lan egiten dutela kritikatu zen, inongo harremanik gabe eta administrazio-laguntza eskasarekin. Era berean, euskara irakasteko edota eskoletan irakurmen-arazoak dituzten haurrak artatzen dituzten psikopedagogo eta irakasleek euskarari buruz egin den ikerketaren berri izan behar dute. Askotan ez baitator bat beste hizkuntzetarako prestatutako laguntza, euskararen ezaugarriekin talka egiten baitu.

Liburu hau unibertsitatean erabiltzeko material gisa balia daiteke. Jorratzen diren gaiak interes handikoak dira Hizkuntzalaritzako ikasle eta ikertzaileentzat. Gainera, ideiak modu errazean azalduta daudenez, maila guztietako euskal zaletuek gozatu eta ikasi ahal dute irakurketarekin. Dibulgazio-lan gisa ere uler daiteke liburu hau. Hizkera errazean idatzita dago. Elebitasunak duen interes propioagatik eta jorratu diren zeharkako gaiengatik alor askotako jendeari interesa dakioke.

Kolaboratzaileen zerrenda

Joana Acha Morcillo: EHUko irakasle eta ikertzailea da Psikologia Fakultateko Oinarrizko Psikologia Prozesuak eta Garapena Sailean.

Miren Arantzeta Pérez: EHUko doktoratu ondoko ikertzailea Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Kepa Erdozia Uriarte: EHUko ikertzaile iraunkorra Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Itziar Laka Mugarza: EHUko katedraduna Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Gillen Martínez de la Hidalga Malla: EHUko doktoratu aurreko ikertzailea Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Luis Pastor Santamaria: EHUko irakaslea Hezkuntza eta Kirol Fakultatean, Euskal Hizkuntza eta Komunikazioa Sailean.

Marie Purquié Bidegain: Baionako IKER (UMR5478) zentroko ikertzailea.

Noèlia Sanahuja Cobacho: EHUko doktoratu aurreko ikertzailea Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Mikel Santesteban Insausti: EHUko ikertzaile iraunkorra Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Miriam Ugarte Mota: EHUko doktoretzako ikaslea Letren Fakultateko Lingüística/Linguistics Doktorego Programan.

Adam Zawiszeński: EHUko irakasle eta ikertzailea Letren Fakultateko Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Sailean.

Svetlana Zimnukhova: EHUko ikertzaile eta irakaslea Letren Fakultateko Ingeles eta Aleman Filologian eta Itzulpenegintza eta Interpretazioa Sailean.

0. kapitulua

Euskara eta elebitasuna, premiazko ezagutza

Itziar Laka Mugarza

Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Hau idazten dudala, hamar urte luze bete dira *Gogo Elebiduna* ikerketa-talde egonkortua sortu genuenetik. Zilegi bekit, bada, gogoeta pertsonal batekin hastea. Nire eguneroko jarduna eleaniztuna da. Lanean hiru hizkuntza darabilzkit egunero, euskara, ingelesa eta gaztelania, eta lanetik kanpo bi gehienbat, atzera eta aurrera euskaraz eta gaztelaniaz jarduten baitut bizileku dudan Bilboko hirian. Gutxienez hizkuntza bi ezagutu eta erabiltzen ditugu euskaldun gehienok, nork bere orekan, sarritan hirugarren bat ere bai. Euskara dakienak gaztelania edo frantsesa jakin behar du legez, baina ez dago euskara jakin beharrik, legez. Euskal Herria gaur osatzen duten hiru esparru administratiboetan hizkuntza-politika ezberdinak dabiltza lanean. Euskal Herriko elebitasuna, euskaldunok ondo dakigunez, ez da orekatua. Gutako askorentzat, izan ere, haxe da mende honetan dugun erronka nagusia: euskararen erabilera eta elebitasuna zabaltzea.

Erronkei aurre egiteko lehen urratsa ezagutza da, erronka zertan den ondo jakitea, uste usteletan galdu gabe. Horretxegatik da guztiz garrantzitsua gure elebitasun hau zertan den sakon ezagutzea. Ezagutza hori, baina, ez da erraz eskuratzen. Ahalegin handiak eskatzen ditu, galdera zail asko egin behar ditugu eta ahalik ondoen erantzuten saiatu. Horretan gabiltza *Gogo Elebiduna* taldean aspalditik etsi gabe lanean. Ikerketak sortzen duen ezagutza berebizikoa zaigu hizkuntza-politika egokiak eratuko baditugu, hizkuntzaren erabilerari hauspoa non eta nola ipini behar zaion erabakitzeke. Europako Batzordeak etengabe esaten digu erabaki politikoak ebidentzia sendoetan oinarritu behar direla (*evidence based policy*). Ikerketak eskaini behar digu oinarri hori, mundu zabalean eta baita hemen gure artean egiten den ikerketak ere. Euskarak gure gizartean eta gure gogoetan indarra hartzea helburu badugu, ezagutza sendoaren gainean jardun beharko dugu nahitaez.

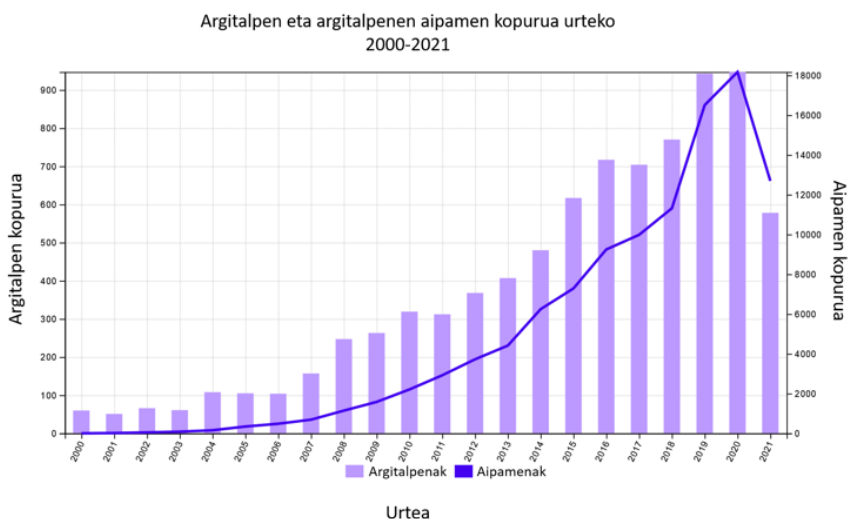
Elebitasunari buruzko ezagutza-iturri nagusia elebidunon gogoak eta jokabideak dira, elebitasuna geugan daramagulako. Horretan laguntzera etorri nahi luke liburu honek, geure ikerketa-taldearen lehenengo hamarkada mugarritzeko eta ospatzeko balio diguna, zuri ere jakingarria egingo zaizulako esperantzan.

ELEBITASUNA, ZER HINTZEN ETA NON HAGO

Aurreko mendean elebitasuna ez zen aipatu ere egiten hizkuntzari buruzko eztabaida akademikoetan eta, inoiz aipatzekotan, sortzen zituen kalte edo atzerapen kognitiboak deitoratzeko izan ohi zen. Elebitasuna ez zen ikerketa-gaia, ez zegoen hari buruzko ezagutzarik, ustez beteriko sasitza bat baino. Nire neure hezkuntzan, esaterako, ez naiz gogoratzen inoiz elebitasuna aipatu izan zitzaidanik, ez Euskal Filologia ikasten niharduela, orduan sortu berria zen Euskal Herriko Unibertsitatean, ez eta gero doktoretza Bostonen egitean, Chomskyren itzalean. Orain atzera begiratzen dut eta guztiz harrigarria egiten zait, baina hala zen. Elebitasuna inor gutxi aipatzen zuen elefante zuria izan da urtetan, bai Euskal Ikasketetan eta baita Hizkuntzalaritzan eta Psikologian oro har. Elebitasunaren ikerketan aitzindari eta aditu diren Judith Kroll-ek eta Anette de Groot-ek honela diote:

As recently as 10 years ago, the topic of bilingualism was somewhat outside the mainstream of experimental cognitive psychology. There were many studies on disparate topics, but no systematic body of research that could be identified as constituting a clear focus within the field. In the time since, activity in this field has accelerated at a dizzying pace. There are now journals, a variety of books, international meetings, and cross-disciplinary graduate programs in psychology, linguistics, applied linguistics, and education, all dedicated to second language acquisition and bilingualism (Kroll eta de Groot, 2005: v).

Garai haiek, hain urrun ez egonagatik, oso zahar ematen dute, egoera guztiz aldatu baita. Elebitasuna gaur hizkuntza eta kognizioaren ikerketaren gunean dago, giltzarria baita hizkuntzari eta gure espeziearen kognizioari buruzko hainbat galderari behar bezala erantzun ahal izateko. Elebitasunak jasotzen duen arretaren erakusle, har itzazu irudi hau:



Thompson Reuters Web of Science plataforma bibliografikoa du iturri. Beheko ardatzean urteak dituzu eta goiko ardatzean kopuruak. Elebitasunari buruzko argitalpenen kopurua eta argitalpen horiek jasotako aipamenak erakusten dizkigu. Ez duzu estatistika askorik jakin behar datu hauen esanahia ulertzeko: 2000-2021 arteko tarte horretan elebitasunak jaso duen arretak itzel egin du gora. Goraka jarraitzen du.

Aldaketa kopernikarra izan da hau. Hitzun elebakarra eredu hartzen zuen pentsamolde batetik hitzun elebiduna edo eleaniztuna arruntagoa eta zabalduagoa dela konturatzeraz igaro gara, ez bakarrik egungo gizarteetan, baita iraganekoetan ere. Elebidunak elebakarrak baino gehiago gara azken kalkulu batzuen arabera, munduko biztanleriaren erdia baino gehiago elebiduna baita. Oso litekeena da hizkuntza bat baino gehiago erabiltzeko ahalmena giza eboluzioaren ezaugarria izatea (Hirschfeld, 2008); ehiztari-biltzaileen bizimoduari buruz gaur dakigunagatik, bidezkoagoa da pentsatzea gure arbaso gehienek hizkuntza bat baino gehiago ezagutzen zutela. Hizkuntzaren ikerketa hitzun elebakarraren irudiarekin abiatu zen, elebitasunarekiko interesik gabe; esan gabe onartzen zen elebakarraren ezagutza eta erabilera itxuratzea zela ikerketaren helburua. Gaur, ordea, badakigu elebitasunaren ikerketak abangoardiako ezagutza sortzeko ahalmena daukala, giza hizkuntzaren izaera eta gure burmuinetan antolatzeke duen modua sakon ulertu nahi badugu.

1. kapitulua

Bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesua

Kepa Erdozia Uriarte eta Noèlia Sanahuja Cobacho
Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

1.1. BIGARREN HIZKUNTZEN IKASKUNTZARI AURRE EGINEZ

Demagun, gazte asturiar bat, Sergio, Euskal Herriko hiriburu batera iristen dela, Gasteizera kasu. Gaztelaniaz badaki, baina euskara ikastea egokia izan daitekeela iruditu zaio. Hizkuntza-akademia batean izena ematen du, euskaltegi batean. Bertan, hiztegi bat erakusten diote aurrena, hasieran sinplea eta murrizta. Gero, hitz horiek «josten» hasteko, arau gramatikalak irakasten dizkiote, aurretik ikasita dituen hitzak konbinatuz perpausak sortzen has dadin. Pixkanaka, bere ulermena hobetuz joango da, batez ere idatzitako testuak irakurtzean. Entzumenezko ulermena ere landuko eta hobetuko du. Bere nortasunaren arabera, lehenago edo beranduago, gehiago edo gutxiago ekoiztuko du hizkuntza, hitz egin ere egingo duela alegia.

Demagun orain, atzerriko herri batetik, alde egiteko beharrak bultzatuta, Mamadou gazte gambiarra Euskal Herriko kostako herri batera iristen dela, Ondarroara adibidez. Herrian euskararen erabilera zabaldua izaki, bertakoekin harremanean, euskara ikastea besterik ez dauka. Iritsi eta arrantzontzi batean lanean hasten da. Bertan, inongo zentzurik gabeko soinu-kate amaigabeak irudituko zaizkionak entzungo ditu: *helduiokotarrariazpitik*. Pixkanaka, hizketa-jario zentzugabe horretatik esanahia duten unitate txikiagoak antzeman ahal izango ditu. Esaterako, *heldu* beste testuinguru batzuetan, beste hizketa-jario zentzugabe batzuetan entzungo du (adibidez, *helduko*, *helduduenak*...), eta ziurrenik, norbait ikusiko du soka bat edo beste zerbait esku artean gogor eusten. Horrek lagunduko dio kate zentzugabe horretatik *heldu* moduko hitz bat erauzi eta ulertzen. Hitzak ikasi ahala, konturatuko da euskaraz garrantzitsua dela hitzen amaierari arretaz begiratzea, *otarrari* entzun zuen bezala *sokari* ere entzungo du, eta *betezakotarrabehingoz* bezalakoetatik konturatu ahalko da *otarrak* erabilera jakin bat duela eta *otarrari* horrek beste erabilera bat.

Dela Sergioren kasuan, dela Mamadouren kasuan, biek antzeko erronkei egin behar diete aurre. Soinu-segida batzuetatik hitzak identifikatzen ikasi beharko dute, eta hitz horiek elkarrekin nola josten diren ikasi beharko dute. Gainera, sortzen eta

hautematen dituzten hitz-konbinaketa horiek zentzua izan beharko dute. Hain justu ere, haurtxo jaioberriek ere, euren ama-hizkuntzarekin edo lehenengo hizkuntzarekin (H1) kontaktuan jartzen direnean, antzeko erronkei egiten diete aurre. Hala ere, bigarren hizkuntza (H2) ikasten duten helduek lortu ohi duten maila edo trebezia eta haurrek helduak direnean lehengo hizkuntzan erakusten dutena oso desberdina da gehienetan. Sergiok eta Mamadouk bezala, bigarren hizkuntza nerabezaroaren ondoren ikasten duten elebidun sekuentzialek (hau da, hizkuntza bat ikasi ondoren bigarrena ikasten hasten direnek) ia beti izango dituzte arazoak bigarren hizkuntzaren ahoskerarekin eta sintaxiarekin. Baina zergatik?

1.2. IKASKETA-ADINAREN KOSKA

Elebidun guztiek ez dituzte arazo berak erakusten bigarren hizkuntza erabiltzean. Horrek ikasketa-momentuarekin eta ikasketa-prozesuarekin du zerikusia. Txikitatik bi hizkuntza ikasi baditugu modu natural batean, bietan gaitasun bera izan ohi dugu, nahiz eta elebidunok elebazarrek baino motelago izendatzen ditugun irudiak (Ivanova eta Costa, 2008; Runnqvist *et al.*, 2011; ikus 5. kapitulua, Santesteban eta Ugarterena). Aldiz, bigarren edota hirugarren hizkuntzak heldutan ikasten baditugu, ikasketa-prozesua neketsuagoa da, eta natiboen mailako prozesamendua lortzea zailagoa da; sarri azentua atzerritarra dugu eta akats gramatikalak egiten ditugu edota hor daudela ez gara ohartzen (Zawiszewskiren 7. kapitulua).

Oraindik eztabaida bizia bada ere, eta azalpen bateraturik ez dagoen arren, segurua da jaio eta heldu bihurtzeko prozesuan gure garunean gertatzen diren aldaketek eragina dutela hizkuntzaren prozesamenduan (Lenneberg, 1967; Mayberry eta Kluender, 2018). Izan ere, gauza jakina da haurtzaroan hizkuntzaz jabetzen ez bagara, ezin izango dugula hura egoki erabili. Hainbat ebidentzia topa ditzakegu gizartetik banandutako haur basatiengandik, edota hiztunen artean jaiotako haur gorrengandik datozkigunak. Kasu horiek berresten digute haurren garunean gertatzen diren aldaketa biologikoek eragin negatiboa dutela lehenengo hizkuntzaren jabeakuntzan estimulazio nahikoa jaso ez bada.

Gizakion burmuina elkarrekin konektatuta dauden milioika eta milioika neuronaz osatuta dago. Konexio horiek garuna sortzen den unetik funtzionatzeari uzten dion uneraino berritu eta finkatzen dira. Hasiera batean, burmuina garatzen doan heinean, konexioak sortu eta finkatu egiten dira (Gerrikagoitia, 2009). Behin finkatuta geratzen direnean, mielinaz estaltzen dira eta konexio berrien aukerak murriztu egiten dira, nahiz eta ez diren betiko desagertzen (Pujol *et al.*, 2006). Beraz, arrazoi biologikoak aintzat hartzeko modukoak izango dira bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesuan; pentsatzekoa baita bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesua ezberdina izatea lehenengo hizkuntzen ikasketa-prozesuen aldean, gure burmuina ez delako haurtzaroko berdina izango bigarren hizkuntza nerabezaroan ikasten dugunean.

XX. mendeko laurogeita hamarreko hamarkadan egindako hainbat lanek erakutsi zuten bigarren hizkuntzak lehenengo hizkuntzaz jabetu eta gero ikasten baziren, natiboak ez ziren elebidunek eta natiboek mekanismo neurokognitibo ezberdinak erabiltzen zituztela (Weber-Fox eta Neville, 1996). Baita H1ez jabetu eta gero ikasten ziren hizkuntzek garuneko esparru ezberdinak hartzen zituztela (Dehaene *et al.*, 1997; Kim *et al.*, 1997). Dena den, garai hartako lanen berrikusketa zenbaitek (Perani *et al.*, 1998; Steinhauer, 2014) azaleratu zuten bazirela zenbait nahasmen aurreko lan horietan jabekuntza-adinaren eta hitzunek bigarren hizkuntzan zuten mailaren artean. Hau da, H2n zuten maila ez zen natiboek H1en zuten mailaren antzekoa.

Inork ez du zalantzan jartzen lehenengo hizkuntzaz jabetzeko aro kritiko bat dagoena. Zalantzan jartzen dena da, ea bigarren hizkuntzak jabetzeko aro kritikorik dagoen ala ez. Hau da, ea bigarren hizkuntzak gaizki menderatzea edota egoki erabiltzeko zailtasunak izatea arrazoi biologikoek eragindakoa den, ala hizkuntza horretan lortutako maila eskasarengatik den (Steinhauer, 2014; Birdsong, 2018). Gaur egun, bigarren hizkuntzen ikasketarako aro kritikorik ote dagoen zalantzan jartzen da. Hartshorne eta bere lankideek (2018) ia 700 mila partaiderekin egindako lan batean, nerabezarora (17.4 urte) atzeratu zuten bigarren hizkuntza baten sintaxia natiboek bezala ikasteko ahalmena. Zeinu-hizkuntzak ikertuz, Mayberry eta Kluenderrek (2018) iradoki dute aro kritikoa lehenengo hizkuntzen jabekuntzarako bakarrik existitzen dela, eta ez bigarren hizkuntzen ikasketarako.

1.3. BIGARREN HIZKUNTZEN IKASKETA-PROZESUA

Bigarren hizkuntzen ikasketarako aro kritikoa egon zein ez, ikus dezagun zein den bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesua. Hasteko, bereiz ditzagun hizkuntza-jabekuntza (*language acquisition*) eta hizkuntza ikastea (*language learning*). Jabekuntzaren kasuan, hizkuntzazko irudikapenak oharkabea sortzen dira gure garunean. Irudikapen horiek ingurukoek hitz egiten diguten hizketatik eta norbanako bakoitzak jaiotzetik bere garunean dituen mekanismo espezifikoetatik sortzen dira. Horren aurrean, hizkuntzen ikasketak ekintza kontzienteari egiten dio erreferentzia normalean; esfortzu esplizitua eta irekia egiten da, irakaslearen lanak bultzatuta askotan. Orokorrean, esaten da hizkuntza-ikasketa ikasgelako egoeran gertatzen dela, eta oposizio bezala jar dezakegu inguru eta modu naturalean jabetzen den hizkuntza. Ikasgelako egoera arautu batean gertatzen den ikasketa hau ez da beste gaitasun batzuk ikastearen aldean ezberdina (DeKeyser, 2018).

Bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesuari buruzko teorizazio askorik ez dago. Sarri, lehenengo hizkuntzaren jabekuntzaz ari diren teoriak hartzen dira, pentsatuz haurren jabekuntza modua eta helduen ikasketa-prozesua berdina izango direla (*e.g.*, Yang, 2018). Beste batzuetan, elebidunen hizkuntza-prozesamenduko teoriak edo proposamenak hartu eta ikasketa-prozesuetara hedatzen dira (*cf.*, Hartsuiker eta Bernoleten (2017) *Share Syntax* edota Hoppen (2014) *Lexical Bottleneck Hypothesis*).

Hizkuntza ikasten duten pertsona helduek hasierako egoera bat dute, ziurrenik euren lehenengo hizkuntzaren menpekoea izango dena, eta pertsona hauek datu eta esperientzia berriak integratu beharko dituzte lehendik duten ezagutza linguistikoa (Yang, 2018). Ildo horretatik, lehenengo hizkuntzak bigarren hizkuntzaren prozesamendua baldintza dezakeela dioten teoriak eta proposamenak topa ditzakegu MacWhinneyren (1997) *Competition Model* edo Hartsuiker *et al.*-en (2004) *Share Syntax* modukoak. Bi proposamen horiek, asko sakondu gabe, lehenengo hizkuntzaren ezaugarriek bigarren hizkuntzarenak ikastea eta prozesatzea erraztuko dutela iradokitzen dute, bi ezaugarrien artean antzekotasun nahikoa badago. Horrela, gure ama-hizkuntzak eta ikasten ari garen hizkuntzak ezaugarri berdinen bat badute, demagun hitz bera erabiltzen badugu (adibidez, euskaraz *zebra* eta gaztelaniaz *cebra*), orduan, lehenengo hizkuntzako hitzak erraztu egin dezake bigarrenaren ikasketa-prozesua. Alderantziz ere gerta daiteke (*Negative Transfer*, MacWhinney, 2005): antzekoa den baina esanahi desberdina duten hitzek ikasketa-prozesua eta prozesamendua zaildu dezakete (adibidez, euskaraz *arratoi* eta gaztelaniaz *ratón*). Maila lexikoan bezala, hizkuntzazko beste alorretan ere gerta daiteke transferentzia, esaterako sintaxian. Lehenengo hizkuntzak eta ikasten ari garenak antzeko egitura sintaktikoak badituzte, prozesamendua erraztu daiteke (Hartsuiker *et al.*, 2004) eta, beharbada, ikasketa-prozesua ere errazagoa izango da (Tokowicz eta MacWhinney, 2005).

Kontran, beste proposamen eta teoria multzo bat ere bada, zeinaren arabera, lehendik dakigun hizkuntzaren eta ikasten ari garen hizkuntzaren artean elkarreraginik ez dagoela baieztatzen den (*e.g.*, de Bot, 1992; Clahsen eta Felser, 2006). Proposamen horien arabera, bigarren hizkuntza ikasten dugunean, lehenengoak ez luke prozesua ez erraztuko ezta zailduko ere. Hizkuntza bakoitzak bere lekua hartuko luke modu bereizian, elkarreraginik ahalbidetu gabe (Roeper, 2016).

1.3.1. Testuinguru sozialaren eragina bigarren hizkuntzen ikasketa-prozesuan

Hasteko, H2 bat ikasi behar duenak norbait behar du hizkuntza hori erabili ahal izateko, testuinguru sozial bat, alegia. Lehenengo hizkuntzen jabekuntzan, hizkuntza-gaitasuna egoki garatzeko haurrek nahitaezkoa dute euren espezieko beste kideekin harreman zuzena izatea; bigarren hizkuntzak ikastea ere, garrantzi handia dute input-trukaketa sozialek. Testuinguru sozialak hizkuntza ikasten ari denaren jarrera molda dezake batetik; hau da, hizkuntza jakin batek gizartean izan dezakeen harrerak hiztunaren harrotasuna pitz daiteke. Eta bestetik, testuinguru sozialak bigarren hizkuntza ikasteko aukera molda dezake; hau da, hizkuntza hori hitz egiten den testuinguruak ikasleari aukera gehiago edo gutxiago emango dizkio ikasten ari dena erabiltzeko.

Kapitulu honetako gure bi protagonistak kontuan hartuz gero, pentsatzekoa da Mamadouk Ondarroan bizita, euskara erabiltzeko aukera gehiago izango dituela Gasteizen bizi den Sergiok baino (nahiz eta Sergiok bere burua euskaldunez ingura

dezakeen nahita). Gure bi protagonistek euskara ikasten eta erabiltzen duten heinean, euren jarrera hobetuko dute, ingurukoen animoez lagunduta eta ingurukoen onespena izanik. Animo eta onespentak eragina izango du bigarren hizkuntza ikasteko motibazioan. Testuinguru sozialak zuzenean baldintza dezake motibazioa; izan ere, H2 bat ikasteko hasierako motibazioak eragina jaso baitezake ikasten ari denaren jarraitzearengandik edo gizarartearengandik.

Bigarren hizkuntza bat ikasteko ezinbestekoa da, beraz, estimulazio egoki bat izatea; hau da, hizkuntza hori entzun eta erabiltzeko aukera izatea. Hizkuntza-ikasketaren fruitua ikasi nahi den hizkuntzan jasotzen den estimulazio kopuruak eta motak baldintzatuta egongo da. Estimulazio kopurua esposizio-denborarekin loturik legoke. Gero eta estimulazio ugariagoa izan, orduan eta egokiagoa eta hobea izango da H2ren ikasketa-prozesua. Ikasketa motari dagokionez, bereizketa egingo dugu instrukzio formalaren eta jaketakuntza naturalaren artean (Rieder-Bünemann, 2012).

1.3.2. Ikasketa inplizitua eta ikasketa esplizitua

Haurrak hizkuntzaz jabetzea nahitaezko ekintza inkontzientea da. Bigarren hizkuntzen ikasketaren kasuan, ikasgelako egoeran gertatzen den ikasketa-prozesuarekin batera haurren moduko oharkabeko jaketakuntza ere topa dezakegun arren, ikasleen H2ren jaketakuntza-iturri nagusia ikasgelan jasotzen dituzten instrukzio esplizituak dira. Ondorioz, lehen hizkuntzen jaketakuntza natiboarengandik oso diferentea da bigarren hizkuntzaren ikasketa-prozesua.

Erka ditzagun Sergioren eta Mamadouren ikasketa-prozesuak. Lehenengoa-erentzat, Sergiorentzat, ikasgelako instrukzio esplizituak izango dira bere iturri nagusi eta ia bakarra. Instrukzio horiek baliatuz pasako da hizkuntza erabiltzera. Mamadouk, berriz, oharkabeko jaketakuntza-prozesu gehiago izan ditzake Sergiok baino, beharbada; baina ia ziurra da erabiltzeko gai den gainontzeko hizkuntzen ezagutzak ikasten ari den hizkuntza erabiltzerakoan lagungarri izango zaizkiola. Beraz, gainontzeko hizkuntzen antzekotasun eta ezberdintasunetik ere ikasi ahaliko du euskara. Lehendik dakizkien hizkuntzen ezagutzak espektatiba batzuk sortuko dizkio. Horrez gain, pentsatzekoa da Mamadouk ikasiko duen lehenengo perpausetako bat honakoa izango dela: «Nola esaten da X euskaraz?» edo antzeko zerbait. Biek ala biek, ezagutza esplizitua eta inplizitua izango dituzte, akaso maila altuagoan esplizitua Sergiok, eta inplizitua Mamadouk.

Pasa den mendeko 90eko hamarkadan, bigarren hizkuntzak esposizio bidez bakarrik ikas zitezkeen ikertu zuten zenbait ikertzailek. Orokorrean, ikerketa-lan horiek hizkuntza naturalen hainbat ezaugarri (hiztegia eta egitura morfosintaktikoa murriztuko mini-hizkuntzak) biltzen zituzten hizkuntza artifizialak asmatu eta partaideei ikasteko ematen zizkieten. Ia denek bi paradigma esperimental bereizten zituzten. Batean, baldintza inplizituetan, partaideek hizkuntzak entzun (edota irakurri) ondoren, perpaus jakin batzuk zuzenak ala okerrak ziren asmatu behar

zuten. Bestean, baldintza esplizitueta, partaideei esplizituki ematen zitzaien ikasi behar zuten erregela edo erregela sorta, horiek erabiliz perpaus zuzenak eta okerrak hobeto identifikatuko zirela aurreikusiz. Hain justu, hainbat lanen emaitzek erakutsi zuten argibide esplizituek mini-hizkuntza artifizial hauen ikasketa errazten zutela argibiderik gabeko ikasketa inplizituarekin alderatuta (Ellis, 1993; Robinson, 1997; Alanen, 1995; de Graaff, 1997; DeKeyser, 1995). Hala ere, esplizituki argibideak jasotzen ez zituzten partaideek ere, modu apalagoan izanagatik, mini-hizkuntza artifizialen erregelak ikasten edo barneratzen amaitzen zuten (Van Patten eta Oikkenon, 1996). Antza, hizkuntza artifizialak ikasteko orduan, erregelak esplizituki emateak baino eragin handiagoa du esposizio-garaia. Erregelak esplizituki eman zein ez, esposizio-garaia egokia bada, nahikoa izan daiteke hizkuntza artifizialaren egitura ikasteko. Esposizioaz gain, ikasi behar diren erregelekin ariketak egiten dituzten bitartean zuzenketak eginez gero (*feedback*), eraginkortasuna oraindik ere handiagoa da (ikus Sanz eta Morgan-Short, 2004).

Morgan-Short eta bere lankideek (2012) Brocanto2 izena jarri zioten hizkuntza artifiziala erabiliz, hizkuntzen ikasketa esplizitua eta inplizitua konparatu zituzten. Partaide talde batek esplizituki ikasi zuen hizkuntza artifiziala. Hau da, hitz berriak, haien esanahiak eta hitz horiek euren artean nola elkartu ikasi zuten, hizkuntza-eskolak jasoko balituzte bezala, kapitulu honetako Sergiok bezala. Partaide horiek jasotzen zituzten azalpenak hitz-kategoriatan zeuden antolatuta. Horrela, hitz-kategoria bakoitzarentzat bere funtzioari buruzko informazioa ematen zen (e.g., adjektiboek izenak deskribatzen dituzte), erregela gramatikalari buruzkoa (e.g., adjektiboek modifikatzen duten izenarekin komunztadura egiten dute generoan) eta hitzen hurrenkerari buruzkoa (e.g., adjektiboak modifikatzen duten izenaren ondoren doaz beti). Azalpen metalinguistiko esplizitu hauek adibideekin batera erakusten ziren. Beste partaide taldeak, hitzak eta haien arteko erlazioa modu inplizituan ikasi zituzten, murgiltze moduan, kapitulu honetako Mamadou pertsonaiak egingo lukeen bezala nolabait. Partaide esplizituek hizkuntza ikasten pasatzen zuten denbora-tarte bera (13,5 minutu) pasatzen zuten partaide inplizituek esanahidun adibideak entzuten. Morgan-Short eta bere lankideek partaideen elektroentzefalogramak (EEG) grabatu zituzten hainbat egunetan zehar. Lehenengo egunetako EEG horietatik eratorritako gertaerei loturiko potentzialek (GLP, edo ERP ingelesez) erakutsi zuten hizkuntza modu inplizituan ikasten ari zirenek N400 osagaia sortzen zutela akats gramatikalak zituzten perpausak entzutean (akatsik gabeekin konparatuta) ikasketako lehen urratsetan; aldiz, modu esplizituan ikasten ari zirenek ez zuten perpausen gaineko urraketatik ERP desberdintasunik erakutsi. Gerora, partaideak hizkuntza artifizial berria ondo menderatzera iritsi zirenean, urraketak prozesatzeko mekanismo neuronal ezberdinak erabili zituzten. Hizkuntza berria modu inplizituan ikasi zuten partaideek natiboek hizkuntza naturalak prozesatzean sortzen dituzten moduko ERP patroiak erakutsi zituzten (aurreko negatibotasuna, P600 eta negatibotasun berantiarra). Aldiz, hizkuntza artifizial hau eskola-egoera moduko batean esplizituki ikasi zutenek aurreko positibotasun bat eta P600 osagaiak erakutsi zituzten. Hortaz,