

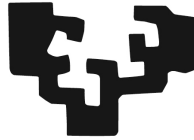
**Hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna  
afasiologian: 2015-2019 bitarteko artikuluko  
zientifikoak aztergai**

Itziar Mendia Urrutia

Euskal Ikasketak

2021-2022 Ikasturtea

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

Tutorea: Amaia Munarriz Ibarrola

Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Saila

## Laburpena

Afasiologiaren ikerketak erakutsi du hizkuntza-arazoak ez direla berdin gauzatzen hizkuntzatik hizkuntzara, eta afasiadun elebidunen kasuan, hizkuntza kalteak eta berreskurapena modu ezberdinetara gerta litezkeela elebitasun motaren arabera. Honenbestez, afasiaren ikerketan beharrezkoa da, batetik, hizkuntza-aniztasuna jasotzea sintomen oinarrian dagoen kaltearen izaera ulertzeko eta, bestetik, elebidunengan hizkuntza guztiak ebaluatzea, kaltea ez dadin oharkabeen pasa. Hala ere, Beveridge eta Bak-ek (2011) egindako berrikusketa lan batean erakutsi zuten afasiaren ikerketa oso hizkuntza gutxitako afasiadunen datuetan oinarritzen zela (aztertutako lanen % 62 ingeles hiztunei buruzkoa izan zen eta % 8 baino gutxiago zen hizkuntza ez-indoeuroparretako hiztunei buruzkoa) eta ia ez zirela afasiadun elebidunen datuak biltzen ikerketetan (lanen % 3,97 zen afasiadun elebidunei buruzkoa).

Gradu amaierako lan honetan, Beveridge eta Bakek (2011) burututako literaturaren berrikusketari jarraipena eman nahi izan zaio, lan berriagoen lagina abiapuntu hartuta. Hain zuzen, afasiaren inguruko nazioarteko literaturan 2015-2019 bitarteko bosturtekoan hizkuntza-aniztasunak eta elebitasunak zein presentzia duten aztertu nahi izan da.

Helburu horrekin, 161 artikuluko lagina hautatu da, nazioartean erreferentziazkoa den *Scopus* datu-basea baliatuz, eta lan horien artean afasiadunen inguruko 110 lan enpirikoak aztertu dira. Hain zuzen, azterketarako honako adierazle hauei erreparatu zaie: hizkuntza-aniztasuna, elebitasuna eta ebaluazioa egiteko baliatutako tresnak.

Emaitzek erakutsi dute, batetik, hizkuntza-aniztasunari dagokionez, ingeles hiztunak ebaluatu direla lanen % 64an eta % 88,8an hizkuntza indoeuroparretako hiztunak. Bestetik, afasiadun elebidunen azterketari erreparatuz, ikusi da lanen % 4,5ean soilik ebaluatu direla afasiadun baten hizkuntza bat baino gehiago. Hirugarrenik, elebidunen hizkuntza bat baino gehiago ebaluatu diren lan guztietan galdetu da afasiadunaren hizkuntza historiaren berri. Azkenik, ebaluazio moduari dagokionez, aztertutako lan gehienek (% 92,7) baliatu dute tresna estandarizaturen bat afasiadunen ebaluazio formala burutzeko.

Hortaz, hizkuntza-aniztasunari dagokionez, 2000 eta 2009 urteen arteko joera berari eutsi zaio eta tipologikoki oso gertukoak diren hizkuntzetako datuak aztertzeraz mugatu da afasiari buruzko ikerketa azken urteetan ere. Honek afasiaren oinarrian dauden arazoaren izaeraren ezagutza partziala dakar, afasiaren sintomatologia aldakorra izan baitaiteke hizkuntzatik hizkuntzara. Bestalde, elebidunen azterketari dagokionez ere, Beveridge eta Bakek (2011) erakutsitako ehunekotik gertu mantendu da literatura berriagoan afasiadunen ikerketak erakutsi duen ehunekoa. Ehuneko hau bereziki txikia da kontuan hartuta, batetik, munduko biztanleriaren erdia baino gehiago dela elebiduna eta, bestetik, elebitasunak inplikazioak dituela afasiak eragindako arazoaren nolakotasunean zein berreskurapenean. Hirugarrenik, afasiadun elebidunen hainbat hizkuntza aztertzean haien hizkuntza historia arakatzea orokortuta dagoela ikusi da. Eta, azkenik, ebaluazio moduari dagokionez, aztertutako lan gehienek (% 92,7) baliatu dute tresna estandarizaturen bat afasiadunen ebaluazio formala burutzeko, baina ezin ahaztu gehienak hizkuntza handietan egindakoak direla.

Honenbestez, 2015-2019 arteko berrikusketa lan honek erakutsi du Beveridge eta Bakek (2011) ikusitako joerei eutsi zaiela hizkuntza-aniztasunari eta elebidunen azterketari dagokionez nazioarteko afasiaren ikerketan. Honen aurrean, komenigarria litzateke aurrera begira afasiaren ikerketa hizkuntza gehiagotara zabaltzea eta afasiadun elebidunen azterketek indarra hartzea.

## AURKIBIDEA

1. Sarrera.....	4
2. Hizkuntza-arazoak afasian.....	5
2.1. Hizkuntza-arazoak hizkuntzatik hizkuntzara.....	6
2.2. Hizkuntza-arazoak afasiadun elebidunengan.....	9
2.3. Afasiaren ebaluaziorako tresnak.....	11
3. Helburuak.....	14
3.1. Nola islatzen da munduko hizkuntza-aniztasuna?.....	15
3.2. Nola islatzen eta jorratzen da elebitasuna lanetan?.....	15
3.3. Zein tresna erabiltzen d(ir)a hizkuntza-arazoak ebaluatzeko?..	16
4. Metodologia.....	17
4.1. Lagina.....	17
4.2. Kodeketa.....	17
5. Emaitzak.....	18
5.1. Hizkuntza-aniztasuna.....	18
5.2. Elebidunen azterketa.....	21
5.3. Ebaluaziorako baliatu diren tresnak.....	22
6. Eztabaida.....	24
7. Ondorioak.....	27
8. Erreferentziak.....	29
8.1. Erreferentziak.....	29
8.2. Aztertutako lagineko erreferentziak.....	30
9. Eranskinak.....	48

## 1. Sarrera

Afasia garuneko lesio batek eragindako hizkuntza-arazoa da eta afasia ikertzeko alderdi ugari hartu behar dira aintzat. Izan ere, afasiak eragiten dituen sintomak aldagarriak dira hizkuntzatik hizkuntzara eta hortaz, ezinbestekoa da hizkuntza-aniztasuna jasotzea sintomen oinarrian dagoen kaltearen izaera ulertzeko (Hillis, 2007; Paradis, 2001). Bestalde, afasiadunak ebaluatzean kontuan hartu behar da elebidunak ote diren eta, hala izatekotan, zein den haien hizkuntza historia, elebitasun motaren arabera hizkuntza bakoitzean jasandako kaltea eta berreskurapena ezberdina izan baitaiteke (Paradis, 2004; Kuzmina et al., 2019).

Beveridge eta Bakek (2011) 2000 eta 2009 urteen artean argitaratutako afasiari buruzko ikerketak aztertu zituzten lan horietan hizkuntza-aniztasuna eta elebitasuna nola lantzen ziren ezagutzeko. Berrikusketan lan horrek erakutsi zuen bazeudela afasiaren ikerketan orokortutako joerak, besteak beste, ikerketa oso hizkuntza handi eta gutxitara mugatzekoa eta afasiadun elebidunak oso gutxi ikertzekoa.

Lan honen helburua, Beveridge eta Bakek (2011) lanari jarraipena ematea da, eta berriki argitaratutako lanetan antzeko emaitzak ageri diren aztertzea. Horretarako, 2015 eta 2019 urteen artean argitaratutako afasiari buruzko ikerketa enpirikoen lagin bat hautatu da, eta lagin horretan hizkuntza-aniztasuna, elebitasuna eta ebaluazio moduak nola jasotzen diren behatu da.

Gradu amaierako lan honen egiturari dagokionez, lehendabizi afasiaren ondorio diren hizkuntza-arazoen inguruko ikerketan garrantzia duten zenbait alderdi jasoko dira, batez ere hizkuntza-aniztasunaren azterketari (2.1. atala), elebitasunari (2.2. atala) eta ebaluaziorako tresnei (2.3. atala) dagokienez. Bigarrenik, lanaren helburuen eta aurreikuspenen berri emango da. Hirugarren atalean zehaztasun metodologikoak emango dira, laginaren hautaketa, kodeketa eta azterketari dagokienez. Ondoren, laugarren atalean, 2015-2019 urteen arteko literaturaren berrikusketan lortutako emaitzak aurkeztuko dira. Bosgarren eta seigarren ataletan emaitza horien eztabaida eta ondorio nagusiak aurkeztuko dira, hurrenez hurren.

## 2. Hizkuntza-arazoak afasian

Afasia garuneko lesio batek eragindako hizkuntza-arazoa da. Lesioaren kokagunearen eta larritasunaren arabera, hizkuntza-arazoak hizkuntzako maila ezberdinetan ager daitezke (fonetikoa, fonologikoa, morfosintaktikoa, semantikoa...) eta baita modalitate desberdinetan ere (ahozkoan, idatzizkoan). Funtsean, lesioak sistema kognitiboaren disfuntzio bat eragiten du eta horrek zenbait azaleko adierazpen eragin ditzake: hizkuntza-ekoizpen edo ulermenean eta ahozko, idatzizko edota keinu-hizkuntzan agertzen diren kalteak (Pourquié, 2017).

Afasiaren ikerketek XIX. mendearen bigarren zatian izan zituzten hastapenak. Mende hartan afasiadunak ikertzen hasi ziren eta hizkuntza burmuineko zati zehatzekin lotu zuten. Hala, hizkuntza arazoak burmuineko zonalde bat ala beste kaltetzearen arabera ezberdinak izango zirela ondorioztatu zuten: *Broca eremua* kaltetzeak Broca afasia eragingo luke eta *Wernicke eremua* kaltetzeak berriz, Wernicke afasia, besteak beste (Caplan 1987). Ikuspegi lokalizazionista honetatik, lesio-kokaguneari oinarritutako afasia moten sailkapen klasikoa deritzona proposatu izan da. Afasiaren sindrome-tipologia klasikoan honako hauek bereizten dira, bakoitza burmuineko eremu jakin bateko lesioarekin lotua (Hillis, 2007):

- Broca afasia: hizketa ez jariakorrarekin eta agramatikorekin, esaldiak errepikatzearekin eta oro har ulermena mantentzearekin lotzen da.
- Wernicke afasia: hizketa jariakor eta gramatikal baina zentzugabeak, esaldi errepikapenak eta ulermen kaltetuak ezaugarritzen dute.
- Afasia globala: aurreko bi afasien sintomak barnebiltzen ditu.
- Afasia transkortikalak: aipatutako hiru afasien antzeko sindromeak dira, baina esaldi errepikapena ondo burutzen da afasia mota hauetan. Transkortikalen artean motorea, sensoriala eta mistoa bereizten dira
- Kondukzio afasia: hizketa jariakor eta zuzena gauzatzen da, parafasia fonemikoa (ekoiztu nahi den hitzaren orde, fonologikoki honengandik gertu dagoen beste bat ekoiztea) agertzen da eta errepikapena kaltetuta egoten da
- Afasia anomikoa: hizketa jariakor eta zuzena eta errepikapen kaltetu gabea erakutsi arren, hitzak aurkitzeko zailtasunak egon ohi dira.

Nolanahi ere, XX. mendeko bigarren erditik aurrera, ikuspegi lokalizazionista indarra galtzen joan zen, besteak beste teknologia garapenak ahalbidetu zuen zenbait

ikerketa metodo berri agertzea, eta burmuina beste era batera aztertzea (neuroirudiak, garuneko guneak tenporalki inhibitzea...). Metodo berri hauen bidez ikusi zen bi hemisferioak aktibatzen zirela hizkuntza jardueretarako eta ordura arte pentsatutakoak baino gune gehiago aktibatzen zirela ere ikusi zen, baita hizkuntza jarduera hauek sinpleak zirenean ere (Hillis, 2007). Gainera, ikerketa askok erakutsi zuten afasia sindromeak eta lesio guneak ez datozela beti bat eta Broca zein Wernicke eremuek klasikoki esleitu zaizkienak baino funtzio gehiago dituztela (Munarriz, 2016). Gaur egun, afasia moten sailkapen klasikotik at, helburua da oinarrian dagoen ezintasun funtzionala identifikatzea, hizkuntza-funtzio horiek berreskuratzeko funtsezkoa baita, hein handi batean.

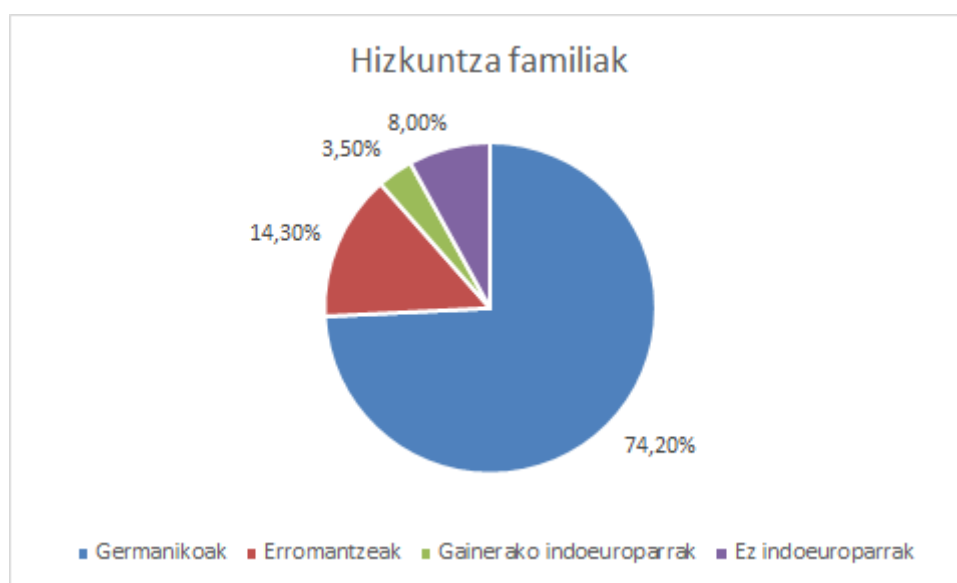
## **2.1. Hizkuntza-arazoak hizkuntzatik hizkuntzara**

Afasiak orokorrean sailkatzeko eta bakoitzak eragiten dituen sintomak zehazteko saioak egin badira ere, afasia jakin batek ez du zertan hizkuntza guztietan sintomatologia bera eragin. Badaude printzipio orokor batzuk afasiek eragiten dituzten sintomak nolakoak izan ohi diren zehazten dutenak: adibidez, esan bezala, afasiadun agramatikoek esaldi laburragoak eta sinpleagoak ekoitzi ohi dituzte, hizkuntza horretan maiztasun handiena duten formak baliatu ohi dituzte etab. (Paradis, 2001). Baina, joera orokor hauek ezberdin gauzatzen dira hizkuntza bakoitzean; izan ere, sintoma zehazten agerpenari erreparatzen badiogu, badira sintoma baten edo besteren agerpena baldintzatzen duten faktoreak. Hala, finean, hizkuntzaren egitura fonologiko zein morfosintaktikoak determinatuko dute hizkuntza batean sintoma jakin bat agertzea posible ote den; hala bada, zein modutara agertuko den; agramatikaltasuna suposatuko duen edo ez eta zein izango den sintoma honen maiztasuna (Paradis, 2001).

Esate baterako, baliteke hizkuntza batean morfema bat gutxi agertzea edota ez derrigorrezko testuinguru asko izatea eta, beste batean aldiz, beti agertu beharra izatea. Beraz, morfema hori ez agertzea afasiaren sintomatizat hartuko litzateke azken hizkuntza honetan baina lehenaren kasuan ez litzateke kontuan hartuko. Adibide gisara, *pro drop* diren hizkuntzetan (euskara, gaztelania...) izenordainak isiltzea posible da eta beraz, izenordain gabeko esaldiak ekoiztea ez litzateke agramatikaltasunaren sintomatizat hartuko hizkuntza hauetan. Baina, beste hizkuntza batzuetan (frantsesa...) ezinbestekoa da izenordaina ekoiztea eta honenbestez, izenordain baten falta agramatikaltasunaren sintoma garbia izango da (Pourquié, 2017: 161). Edota, beste adibide bat emate aldera,

txekieran ez dira ongi bereizten agramatikaltasunaren eta paragramatikaltasunaren (morfemak ordezkatzeko sintoma den afasia mota) sintomak, izan ere, hizkuntza honetan hitzak ezin dira erro soil moduan agertu eta beraz, oso zaila da morfemen ezabaketa gertatzea (Paradis, 2001: 89).

Hortaz, hizkuntza batean afasiak osoki zein eragin dituen ezagutzeko komenigarria da hizkuntza horretako sintomatologia ezagutzea. Esan bezala, afasiaren agerpena ezberdina izan baitaiteke hizkuntzatik hizkuntzara, batez ere tipologikoki gertukoak ez diren hizkuntzei erreparatzen badiegu; izan ere, sintomak hizkuntzen ezaugarri parametrikoen arabera alda litezke (Paradis, 2001). Hala ere, afasiaren ikerketan nagusitu izan den joera ikerketak oso hizkuntza gutxitara mugatzekoa izan da. Joera honen adierazle da Beveridge eta Bak-ek (2011) burutu zuten literaturaren berrikusketa: bertan, afasia ikergai zuten 2000 eta 2009 arteko 1184 artikulua aztertzen zituzten eta besteak beste, artikulua horietan zein hizkuntzarako afasiadunak aztertzen ziren erakutsi zuten. 10 urte horietan argitaratutako lanen % 62 ingeles hiztunei buruzkoa izan zen eta % 8 baino gutxiago zen hizkuntza ez-indoeuroparretako hiztunei buruzkoa. Are gehiago, hizkuntza indoeuroparren artean ere germanikoak eta erromantzeak gailentzeko joera nabarmena ikusi zen: lagin osoaren % 88 suposatzen zuen (ikus 1. grafikoa). Gainera, autoreek ez zuten uste bat-bateko joera aldaketarik egongo zenik, haiek aztertutako denbora tartean gorakorra izan baitzen ingelesa eta Europa mendebaldeko hizkuntza indoeuroparrak gero eta gehiago ikertzeko joera. Izan ere, 2000. urtean ingeles hiztunei buruzko ikerketak % 64 ziren eta 2009. urtean, % 72.





**1. grafikoa.** Beveridge eta Baken (2011) lagineko hizkuntza familien ehunekoak (Iturria: Beveridge eta Bak 2011-tik moldatua).

Bestalde, afasiadun elebidunak ikertzeko joera gorakorra zela erakutsi zuten, 2000-2004 urteetan lanen % 3 baitzen afasiadun elebidunei buruzkoa eta 2005-2009 urteetan aldiz, % 5. Joera gorakor honek hizkuntza-aniztasuna handituko zuela pentsatu arren, aldaketa horrek seguruenik batez ere ingelesa ez diren beste hizkuntza indoeuropar batzuen presentzia handitzeko balioko zuela baieztatu zuten. Izan ere, afasiadun elebidunei buruzko lanei erreparatuz, % 75ean ingelesa zen elebidunaren hizkuntzetako bat eta % 15ean soilik zegoen hizkuntza ez indoeuroparren bat (Beveridge & Bak, 2011).

Berrikusketa lan honetatik ondorioztatu zuten oro har afasiaren ikerketan eskuratu den jakintza gehiena ingelesean eta beste zenbait hizkuntza indoeuroparretan oinarrituta eskuratu dela eta ez dela munduko hizkuntzen aniztasuna islatzen afasia kasuen ikerketan.

Kontuan hartuta sintomen agerpena hizkuntzatik hizkuntzara aldagarria dela, lortutako jakintza guztia ez da zuzenean orokorgarria hizkuntza guztietara eta beraz, ikerketa hauen aplikagarritasuna murrizten da gainerako hizkuntzetan. Izan ere, afasiaren tratamenduak hizkuntza bakoitzaren ezaugarriei erantzun behar die eta baliteke terapia plan bat zuzenean hizkuntza batetik tipologikoki ezberdina den beste hizkuntza batera pasatzea beti egokia ez izatea (Beveridge & Bak, 2011; Goral et al. 2009). Honen adibide gisara agramatikaltasuna eta paragramatikaltasuna hala definitu izan dira: lehena, morfema gramatikal bat ez gauzatzea derrigorrezko testuinguru batean eta bigarrena aldiz, morfema hori ordezkatzeta. Definizio hauei jarraiki, gaixo agramatikal bati agramatikaltasuna diagnostikatu ahal zaio ingelesez, baina hebreeraz aldiz, paragramatikaltasuna, hizkuntzaren ezaugarri morfologikoak direla eta (Paradis, 2001: 89). Azken adibide horrek erakusten du bestalde, hizkuntza-aniztasuna lagungarria dela afasiaren ikerketa orokorrerako. Izan ere, hizkuntza batzuetan ikusi ezin diren ezaugarriak beste zenbait hizkuntzetan ager daitezke eta hizkuntza ezberdinetako sintomatologia aztertzea baliagarria da afasien sailkapenak eta hizkuntza-arazoen oinarrian dagoen ezintasuna zehazteko (Pourquié, 2017).

## 2.2. Hizkuntza-arazoak afasiadun elebidunengan

Elebidunak hizkuntza batean baino gehiagotan erraztasunez komunikatzeko gaitasuna duten hiztunak dira, eta ahozko zein zeinu hizkuntzak barnebiltzen dituen kontzeptua da. Gainera, elebitasun mota ezberdinak bereizten dira jabekuntza adinaren arabera, hizkuntza bakoitzeko gaitasunaren arabera, erabilera maiztasunaren arabera edota hizkuntza bakoitzak dituen erabilera esparruen edo testuinguruen arabera (de Bruin, 2022).

Elebidunek afasia jasatean arazoak ez dira beti hizkuntza guztietan agertzen eta berreskuratzea ere ez dago zertan maila eta mota berekoa izan. Kasu gehienetan, kaltetzea zein berreskuratzea paraleloa izaten da elebidunaren hizkuntza guztietan. Hala ere, beti ez da horrela izaten. Beste batzuetan kalteak ez dira hizkuntza guztietan berdin agertzen eta berreskurapena ere ez-paraleloa izan daiteke, batez ere tipologikoki desberdinak diren hizkuntzetan (Munarriz, 2018). Hortaz, kaltetze mota ezberdinak daude: kasu batzuetan hizkuntzak txandaka agertu eta galdu egin daitezke denbora batean zehar; beste batzuetan hiztuna ez da gai hizkuntzak bereizita erabiltzeko eta modu nahasian darabiltza; eta azkenik, afasiaren sintomak hizkuntzetako batean soilik agertzea ere posible da. Gainera, aipatutako afasia elebiduna agertzeko modu guztiak jasan ditzake afasiadun batek denboran zehar; hau da, esate baterako posible da hasieran berreskurapen ez paraleloa izan arren azkenean paraleloa izaten amaitzea. Horrez gain, afasiadun beraren hizkuntza batzuetan kalteak modu batera eta besteetan bestera ere ager daitezke (Paradis, 2004).

Elebidunen hizkuntzak kalte ezberdinak jasotzeko arrazoiei dagokienez, ugari dira eta oraindik ondo aztertzeke daude. Batetik, ikerketek erakutsi dute afasiadunek emaitza hobekiak lortzen dituztela lehen hizkuntzan bigarrenetan baino, baina eragin handia duela bigarren hizkuntza hori ikasi den adinak: esate baterako, Kuzmina, Goral, Norvik eta Weekes-en berrikusketa lanean (2019), ondorioztatu zuten bigarren hizkuntza zazpi urte aurretik ikasitakoek oro har antzeko kalteak jasaten dituztela haien bi hizkuntzetan, baina bigarren hizkuntza beranduago ikasi dutenek aldiz, kalte handiagoa jasan ohi dutela bigarren hizkuntza horretan. Bestalde, lesioaren aurreko hizkuntza mailak ere eragina izan dezakeela ikusi da, maila txikiagoa izateak kalte handiagoa jasatea ekar baitezake. Nolanahi ere, bigarren hizkuntza lehenengoa baino maila altuagokoa duten hiztunen kasuak alde batera utzita, ez dirudi pisu asko duen

aldagaia denik. Kontuan hartzeko beste aldagai bat hizkuntza bakoitzaren erabilera maiztasuna da, batez ere bigarren hizkuntza nagusi den testuinguruetan bizi diren afasiadunen kasuetan. Azkenik, zenbait ikerketen arabera, hiztun baten bi hizkuntzen arteko antzekotasun linguistikoak ez dirudi eraginik duenik kaltetze zein berreskuratze motan (Kuzmina et al., 2019). Beste ikerketa batzuek ordea (Goral et al. 2009; Munarriz, 2017), baieztatu dute hizkuntzen artean gero eta antzekotasun tipologiko handiagoa izan, orduan eta aukera gehiago daudela hizkuntzek elkarren artean eragiteko eta ondorioz kaltetze zein berreskurapen paraleloa izateko. Hala, partekatutako ezaugarrietan eragina paraleloa izateko aukera gehiago dago, baina ezberdinak direnetan kaltetze eta berreskuratze ez paraleloa izatekoa.

Afasiadunen terapiari dagokionez, zenbait autorek proposatu dute terapiaren eragina hizkuntza batetik bestera transferitzen dela bi hizkuntzek amankomunak dituzten ezaugarrietan eta hortaz, batez ere sakoneko egituretan, baina, ezberdinak diren parametroetan ez litzatekeela halako transferentziarik gertatuko. Nolanahi ere, halako transferentzia bat gertatu den zenbait kasu azterketa dauden arren, inongo transferentziarik gertatu ez den beste zenbait ere badaude, hortaz ez dago garbi ea hizkuntza tratatutik ez trataturako transferentzia gertatzen den ala ez eta hala izatekotan, zer baldintzatan gertatzen den. Gainera, ikusi da tratamenduak hizkuntza batean ez esperotako emaitzak erakutsi arren posible dela bestean hobekuntzak eragitea, nahiz eta biak maila berean kaltetuta egon (Paradis, 2004). Proposatu izan da transferentzia gertatzearen edo ez gertatzearen arrazoia afasiadunaren lehen hizkuntza edota bigarrena tratatzen den izan litekeela. Esate baterako, zenbait ikerketak erakutsi zuten elebidunek bi hizkuntzak berreskuratzen zituztela nahiz eta hizkuntzetako bakarra tratatu, tratatu gabeko hizkuntza haien hizkuntza ez dominantea zenean edota bi hizkuntzetan maila oso altua erakusten zutenean soilik (Goral, Levy & Kastl, 2010).

Hortaz, ikusi da kaltea mota ezberdinekoa izan daitekeela afasiadun elebidunaren hizkuntzetako bakoitzean eta baita berreskurapena ere, ondorioz, afasiadun elebidun baten hizkuntza bakarra aztertuta eta tratatuta ez da posible jakitea beste hizkuntzaren egoera zein den, ez baita halakorik aurreikusteko modurik aurkitu (Paradis, 2004). Horregatik, ezinbestekoa da afasiadunaren hizkuntza guztiak aintzat hartzea afasia aztertzean zein afasiadunak ebaluatzean, bakoitzak jasan duen kaltearen berri izateko eta ondoren, berreskurapena nolakoa izan den jakin ahal izateko (Norvik, Lind, & Jensen, 2022; Paradis, 2004).

Ondorioz, aintzat hartuta munduko biztanleriaren erdia baino gehiago elebiduna dela (de Bruin, 2022), afasiaren ikerketan ere presentzia nabarmena izan behar lukete afasiadun elebidunei dagozkienak. Baina, esate baterako, Beveridge eta Baken ikerketan (2011) erakutsi zuten 2000 eta 2009 bitartean argitaratutako lanen % 3,97ak soilik biltzen zituztela elebidunen datuak. Haiek ikertutako tartean hazkunde bat gertatu zela aipatzen duten arren (2000-2004 bitartean % 3 eta 2005-2009 bitartean % 5), ehunekoak oso txikia izaten jarraitzen du.

Ebaluazioari begira, badira beste bi alderdi aintzat hartu beharrekoak. Batetik, hizkuntzen kaltetzean zein berreskurapenean eragina duten faktoreak asko izan daitezkeenez, afasia ebaluatzerako garaian, sintomak aztertzeaz gain, garrantzitsua da pazientearen profil soziolinguistikoa arakatzea. Izan ere, bestela datu esanguratsuak alde batera uzteko arriskua dago: hizkuntza bakoitzaren jabetasuna adina, bakoitzaren erabilera maiztasunak eta esparruak, erabilera maila, eta abar. Informazio horrek afasia ebaluatzen duten profesionalen datuak hobeto interpretatzeko aukera ematen die kalte edota berreskuratze ez paraleloak egotekotan (Paradis, 2004). Centenok (2015) Ameriketako Estatu Batuetan gauzatutako ikerketa batek erakutsi zuen profesionalak bazutela paziente elebidunaren hizkuntza historiaz galdetzeko joera, hizkuntzen jabetze historiari eta kaltearen aurreko hizkuntza gaitasunari buruzko datuak bilduz.

Bestalde, komunitate elebidunetan ohikoa izaten da hitz egiterakoan kode aldaketak gauzatzea, hizkuntza aldatuz elkarrizketan zehar edota esaldi baten barnean bertan. Hau aintzat hartzekoa da afasiak eragindako hizkuntzen arteko nahasmenduarekin ez nahasteko. Halakoak saihesteko komenigarria da hizkuntza bakoitzaren ebaluazioa hizkuntza horretan elebakarra den pertsona batek gauzatzea. Nolanahi ere, arrazoi praktikoak medio ez da beti posible izaten eta, halakoetan, datuak interpretatzerako garaian kontuan hartu behar da testuinguru elebidunak kode aldaketan izan dezakeen eragina (Paradis, 2004).

### **2.3. Afasiaren ebaluaziorako tresnak**

Afasiak ebaluatzea ez da lan sinplea eta gauza ugari hartu behar dira aintzakotzat. Izan ere, afasia tratatu behar duenak jakin behar du garuneko zein prozesu dauden kaltetuta eta zeintzuk ez; zein den kaltearen larritasuna hizkuntzaren alderdi bakoitzean eta zerk eragin dituen kalteak (Byng, Kay, Edmundson & Scott, 1990). Hortaz, hizkuntza-arazoak ebaluatzerakoan garrantzi handia du hauen ebaluaziorako

zein tresna edo galdetegi erabiltzen den. Tresna horrek afasiak eragindako kaltearen nolakotasuna eta tratamendurako hizkuntzaren zein alderdi diren egokienak ezagutzeko balio behar du (Byng et al., 1990).

Afasiak ebaluatzeko tresnak estandarizatzek garrantzia du hauen bidez lortutako emaitzak interpretatzerakoan. Tresna bat estandarizatzeko test horren erabileratik lortutako datu psikometrikoak bildu behar dira eta profesional guztiek modu berean erabiltzea eskatzen du (Ivanova & Hallowell, 2013). Tresna estandarizatuak afasiadunak elkarren artean konparatzea ahalbidetzen dute eta horrek interbentziarako erabakiak hartzea errazten eta erabaki hauek hobeto hartzea ahalbidetzen du (Howard, Swinburn & Porter, 2010).

Afasiadunen hizkuntza-arazoak ebaluatzeko lehenengo testa 1888an sortu zuen Riegerrek, baina 70. eta 80. hamarkada artera arte ez zen test estandarizatuak erabiltzeko joera zabaldu. Garai honetako testik ezagunenetakoen artean daude *Boston Diagnostic Aphasia Examination* (BDAE; Goodglass & Kaplan, 1972, 1983) eta *Western Aphasia Battery* (WAB; Kertesz, 1982). Hauek oraindik ere oso zabaldua daude arlo klinikoan eta burmuineko lesioekin lotutako afasia sindromeak identifikatzea dute helburu. Antzeko ezaugarriak dituzten beste test batzuk ere badaude: hainbat hizkuntzataraz itzuli den *Aachen Aphasia Test* (AAT; Huber, Poeck, & Willmes, 1984), AEBn oso erabilia den *Porch Index of Communicative Ability* (PICA; Porch, 1971) edota *the Multilingual Aphasia Examination* (Benton & Hamsher, 1978) (lan guzti hauek in Howard et al., 2010: 57-58).

Afasiadunak aztertzeko beste mota batzuetako testak ere badaude. Batzuek afasiadunen komunikazioa testuinguru funtzionalagoetan ebaluatzea bilatzen dute: *Communicative Abilities in Daily Living* (CADL; Holland, 1980), ASHA FACS (Frattali, Thompson, Holland, Wohl, & Ferketic, 1995) etab. 1990etik aurrera, eredu neuropsikologiko kognitiboetan oinarritutakoak ere erabiltzen hasi dira, hizkuntza prozesamenduan kaltea jasan duten hizkuntza-arazo zehatzak identifikatu nahian: *Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia* (PALPA; Kay, Lesser, & Coltheart, 1992). Bestalde, *The Comprehensive Aphasia Test* (CAT; Swinburn, Porter, & Howard, 2005) tresnak hizkuntzari eragiten dioten aldagai ugari ebaluatzeko testez gain, berreskuratzea nolakoa izan litekeen aurreikusteko eta afasiak eguneroko bizitzan duen eragina behatzeko materiala ere eskaintzen du (Howard et al., 2010). Beste zenbait

test hizkuntzaren alderdi zehatzak aztertzeko diseinatu ziren: *Boston Naming Test* (BNT; Kaplan, Goodglass, & Weintraub, 1976), *Graded Naming Test* (Warrington & McKenna, 1983) etab. hiztegiaren ekoizpena ebaluatzeko sortu ziren. Ikuspegi orokorragoak lortzea helburu dutenak ere badaude: *Frenchay Aphasia Screening Test* (FAST; Enderby, 1987) etab. Azkenik, afasia elebiduna ebaluatzeko espezifikoki sortutakoak ere badaude, 65 hizkuntzatarako eskuragarri dagoen *The Bilingual Aphasia Test* (BAT; Paradis & Libben, 1987) esate baterako (Paradis, 2004).

Nolanahi ere, afasiak ebaluatzeko tresna gehienak hizkuntza handienetan eta batez ere ingelesez diseinatu dira eta, ondorioz, hizkuntza txikiagoetan test estandarizatuen falta dago (Ivanova & Hallowell, 2013; Villanueva-Sánchez, Ozamiz-Etxebarria, Munarriz-Ibarrola, & Pourquié-Bidegain, 2021).

Tresna egokia izan dadin aztergai duen hizkuntzaren ezaugarrien araberakoa izan behar du eta ez du balio zuzenean hizkuntza batetik bestera itzultzeak, ondo egokitu ezean azpitest askoren funtsa edo zentzua galdu egiten baita. Izan ere, test batek hizkuntza horren ezaugarri linguistikoak (fonetiko-fonologikoak, morfologikoak) eta psikolinguistikoak (maiztasuna, luzera, irudikagarritasuna...) kontuan hartzea ezinbestekoa da (Pourquié & Munarriz-Ibarrola, 2018).

Hizkuntza baterako diseinatutako testa beste baterako ez baliagarri izateko zenbait arrazoi egon daitezke: estimuluak kulturalki desegokiak izatea; zailtasun gramatikal ezberdinetako egiturak sortzea; pare minimo fonologikoekin edo errimekin diseinatutako azpitestetako materialak ezin dira zuzenean itzuli; hitz jakinen erabilera maiztasuna aldagarria da hizkuntza batetik bestera (Paradis, 2004). Esate baterako, azpitest batzuetan afasiadunak hitz bat entzun eta hari dagokion marrazkia aukeratu behar izaten du. Halakoetan, entzuten duen hitzarekin antzekotasun fonologikoa duen beste hitz baten argazkia ere erakutsi ohi da marrazkien artean eta hizkuntza batetik bestera itzultzean, antzekotasun hau galdu egiten da. Adibidez, ingelesez entzuten duen hitza *goat* “ahuntz” baldin bada, *coat* “beroki” izan liteke antzekotasun fonologikoa duena, baina euskarara itzultzean zentzua galtzen du, euskaraz bi hitz horiek ez baitaude antzekotasun fonologikorik (Pourquié & Munarriz-Ibarrola, 2018: 17).

Bestalde, test bat hizkuntza batera linguistikoki zein kulturalki ongi egokituta egon arren, estandarizatzen den arte ezin dira ondorio fidagarriak atera honen erabileratik. Izan ere, hizkuntza ezberdinetan test berak erakutsi ditzakeen patrioiak ez

daude zertan berdinak izan, hizkuntza bakoitzaren ezaugarri psikolinguistikoen araberakoak izango baitira (Ivanova & Hallowell, 2013).

Tresna estandarizatuen faltan, oso ohikoa da norberak itzulitako tresnak erabiltzea edota zenbait hizkuntza ebaluazio informalaz soilik ebaluatzea afasiadun elebidunen kasuan. Euskararen kasuan adibidez, Villanueva-Sánchezek eta bestek gauzatutako ikerketak (2021) erakutsi zuenez, profesionalek oro har norberak itzulitako testak (% 45), ebaluazio informalak (% 38) edota norberak prestatutako galdetegiak (% 10) baliatu behar izaten zituzten eta horrek ez du ahalbidetzen afasiaren ebaluazio sakona egitea euskal hiztunengan. Honen harira, ikerketa honetan, profesional gehienek (% 98,5) afasia aztertzeke euskarazko tresna gehiagoren beharra adierazi zuten. Ebaluazio informalek profesionalen irudipen subjektiboei bide ematen die eta askotan hizkuntza gutxi ezagutzen duen profesional batek edota afasiaz askorik ez dakien hiztun batek burutzen dituzte. Gainera, profesionalak gutxi ezagutzen duen hizkuntza jariatortasun handiagoz hitz egiten dela pertzibitzeko joera egoten da, hizkuntza horrek kaltetuta jarraitzen duela ohartu gabe (Paradis, 2004).

Horrez gain, beste kasu askotan zuzenean hizkuntza bakarra ebaluatzen da (Norvik et al., 2022), hala hiztunaren zenbait hizkuntza ez dira ebaluatzen ebaluazio metodo formalen ezta informalen bidez ere. Munduko egoera soziolinguistikoa kontuan izanda, aukera asko daude pazienteen joandako klinikan ez pazientearen hizkuntza guztiak ondo ezagutzeko eta ondorioz, litekeena da hizkuntza guztiak ez ebaluatzea (Paradis, 2004). Honen adierazle da Norvegiar egindako ikerketa batean erakutsitakoa: afasia tratatzen duten profesionalei egindako inkesta batek azaleratu du profesionalen % 36ak soilik dioela afasiadunen hizkuntza guztiak ebaluatzen dituela (Norvik et al., 2022). Euskal Herriaren kasuan, Villanueva-Sánchez eta bestek (2021) erakutsi zuten profesionalen % 65,2ak soilik tratatzen zituztela paziente elebidunen bi hizkuntzak (euskara eta erdara) eta profesional guztien % 70,1ak zekiela euskaraz.

### **3. Helburuak**

Aipatu bezala, afasiaren ebaluazio egoki bat gauzatzeko alderdi ugari eduki behar dira kontuan: hizkuntzaren ezaugarri linguistikoak, afasiadunaren hizkuntza guztiak, elebitasunak dituen eraginak, gaixoaren hizkuntza historia eta erabiltzen d(ir)en ebaluazio tresna(k), besteak beste. Alabaina, Beveridge eta Baken berrikusketa lanean (2011) erakutsi zuten alderdi hauetako asko ez direla kontuan hartzen afasia ikertzerako

garaian, 2000-2009 bitarteko lanetan behintzat. Lan honen helburua, Beveridge eta Baken (2011) lanari jarraipena ematea da, eta berriki argitaratutako lanetan antzeko emaitzak ageri diren aztertzea. Hain zuzen, helburu horrekin 2015 eta 2019 urteen artean afasiari buruz argitaratutako lanen azterketa bat egin dut, hizkuntza-arazoan ebaluazioari buruzko zenbait alderdi nola aztertu diren jakiteko. Zehazki, hizkuntza-aniztasunari, elebitasunari eta ebaluazioa egiteko tresnei erreparatu diet. Honako hauek dira erantzun nahi ditudan ikerketa-galdera eta aurreikuspenak:

### **3.1. Nola islatzen da munduko hizkuntza-aniztasuna?**

Aipatu dugun moduan, afasiaren ebaluazioan garrantzitsua da ikerketak ahalik eta hizkuntza gehienetan burutzea, sintomen agerpena ezberdina izan baitaiteke hizkuntzatik hizkuntzara (Paradis, 2001). Honenbestez, lehendabizi lagineko artikuluetan afasiadunen zein hizkuntza ebaluatu diren jakin nahi da.

Ikusi dugu aurretik burutu ziren berrikusketetan ingelesak izan zuela presentziarik handiena afasiaren ikerketan, lanen erdia baino gehiago ingeles hiztunak ziren afasiadunei buruzkoak izanik eta, gainerako hizkuntzen artean aniztasun handiagoa egon arren, hauetan Europa mendebaldeko beste hizkuntza indoeuropar batzuk nagusitu ziren (Beveridge & Bak, 2011). Autoreek gainera, haiek aztertutako denbora tartean hizkuntza hauetako afasiadunak ikertzeko joera gorakorra izan zela zehaztu zuten eta, beraz, lan honetako laginean ere ingelesaren proportzioa handia izatea espero da eta baita gainerako beste hizkuntza indoeuroparrena ere.

### **3.2. Nola islatzen eta jorratzen da elebitasuna lanetan?**

Munduan zehar elebitasuna oso fenomeno zabaldua izan arren, ikusi dugu hori ez dela afasiaren ikerketetan islatu eta oro har, ikerlan gehienek ez dituztela afasiadun elebidunak jomugan. Beveridge eta Baken berrikusketan (2011) lanen % 3,97ak soilik biltzen zituen afasiadun elebidunen datuak, nahiz eta joera aldaketa bat atzeman elebitasuna ikertzearen alde. Hortaz, lan honetako laginean ere zenbat afasiadun elebidun ebaluatu diren aztertuko da eta joera gorakor horri jarraiki, ehunekoa handitzea espero liteke.

Horri lotuta, ikusi da oro har afasiari buruzko ikerketetan ageri den elebidun ehunekoa oso txikia dela, aintzakotzat hartuta munduko biztanleen erdia baino gehiago dela elebiduna (de Bruin, 2022). Hortaz, seguruenik ikerketek afasiadun elebidun ugari



aztertzen dituzte elebidunak direla kontuan hartu gabe ere, nahiz eta aipatu dugun moduan, elebitasunak hainbat inplikazio izan afasia aztertzerako garaian. Honen harira, lan honetako beste galdera bat izango da lagineko zenbat lanetan zehazten den ebaluatzen den afasiaduna elebakarra ala elebiduna den, eta oro har gutxitan zehaztea espero da.

Bestalde, afasiadun elebidunen kasuan haien hizkuntza guztiak ebaluatzeak eta tratatzeak duen garrantzia ikusita (Paradis, 2004; Goral et al., 2010; Kuzmina et al., 2019), lan honetan ea gure laginean hori betetzen den ala ez ere jakin nahi da, hau da, elebidunak direla zehazten den kasuetan ea hizkuntzetako bakarra ala guztiak ebaluatzen diren. Hala ere, ikusi dugu nola halako kasuetan zenbait zailtasun egon ohi diren batez ere hizkuntza txikietako afasiadun elebidunen hizkuntzak aztertzeko (Villanueva-Sánchez et al., 2021; Ivanova & Hallowell, 2013; Norvik et al., 2022): tresna estandarizatuen falta, profesionalek hizkuntzak ez menperatzea... Hortaz, kasu askotan hizkuntza guztiak ez ebaluatzea esperoko da, bereziki, hizkuntza txikiak badira.

Azkenik, afasiadun elebidunak ebaluatzerako orduan haien hizkuntza historia jakitea ere komeni denez, lan honetako laginean hori ea aintzat hartzen den ikusiko da. Centenoren (2015) lanean ikusi bezala, elebidunen kasuan oro har hizkuntza historiaz galdetzea espero da. Eta, galdetzen den kasuetan, tresna estandarizaturik erabiltzen den edota galdeketa informal bidez egiten den ere jakin nahi da.

### **3.3. Zein tresna erabiltzen d(ir)a hizkuntza-arazoak ebaluatzeko?**

Bukatzeko, hirugarren galdera nagusi bati ere erantzun nahi zaio lan honetan, afasiaren ebaluazioa tresna estandar baten bidez burutzearen garrantzia dela eta. Hala, jakin nahi da ea erabili den tresna estandarizaturik afasiaren ebaluazioa burutzeko eta, hala izatekotan zein tresna izan d(ir)en. Aipatu bezala, afasiak ebaluatzeko tresna gehienak munduko hizkuntza erabilienetan diseinatu dira eta hizkuntza txikiagoetan tresna estandarizatuen beharra dagoela ikusi da (Ivanova & Hallowell, 2013; Pourquoié & Munarriz-Ibarrola, 2018). Hortaz, hizkuntza handien kasuan, ingelesarenean adibidez, galdetegi estandarizatuak erabiltzea esperoko da, baina hizkuntza txikiagoetan, oro har, ez.

## 4. Metodologia

### 4.1. Lagina

Lagina hautatzeko Beveridge eta Baken (2011) hautaketa irizpide berdinak erabili ziren, hala aukera dago denboran zehar garapenik egon den alderatzeko. Ikerketa horretan 2010 eta 2019 bitartean, hamar urteko tartean, *Aphasiology*, *Brain and Language*, *Journal of Neurolinguistics* eta *Language, Cognition and Neuroscience*<sup>1</sup> aldizkarietan argitaratutako lanen artean, afasiadunei buruzkoak zirenak erauzi ziren. Hortaz, lan honetarako lagina hautatzeko ere, *Scopus* datu basea baliatuz lau aldizkari horietan eta 2015 eta 2019 arteko bost urteko tartean<sup>2</sup> zeuden lanak bilatu ziren, gako-hitzetan *aphasi\** eta *assess\** zituztenak, 161 artikuluko emaitza lortu zen (ikus 1. irudia).

## 161 document results

KEY (aphasi\* AND assess\*) AND PUBYEAR > 2014 AND PUBYEAR < 2020 AND (LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE , "Aphasiology") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE , "Journal Of Neurolinguistics") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE , "Brain And Language") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE , "Language Cognition And Neuroscience"))

[Edit](#) [Save](#) [Set alert](#)

### 1. irudia. *Scopus* datu baseko bilaketa.

Aztertutako 161 artikuluetatik 51tan ez ziren afasiadunak ebaluatu: 11tan profesionalen iritziak bildu edo profesionalak aztertu ziren; 20 literaturaren berrikusketak ziren; 4 kontrol ikerketak; bat didaktikari lotuta zegoen; 5etan afasiadunak aztertzen ziren, baina haien ebaluazioaz hitz egin gabe; 5ek beste lan bat komentatzen zuten; 4 aldizkariko sarrera edo editoriala ziren eta beste batek afasiadunen datuak aurreko ikerketa batetik hartzen zituen. Hortaz, azkenean 110 artikuluko lagina aztertu nuen.

### 4.2. Kodeketa

Lagineko artikuluetan honako datu hauek aztertu nituen: zein ziren ebaluatutako hizkuntzak, ea zehazten zen elebakarra edo elebiduna zen, elebiduna zen ala ez, pazientearen hizkuntza guztiak ebaluatu ziren ala ez, hizkuntza historia arakatzeko

---

<sup>1</sup> 2013ra arte *Language and Cognitive Processes* izena zuen aldizkari honek.

<sup>2</sup> Beveridge eta Baken (2011) 10 urteko tartea aztertu zutenez, hasiera batean 10 urtean egin nuen bilaketa, baina, lagina handiegia zenez (462 artikulua), 5 urtera murriztu nuen gradu amaierako lan honetarako. Bestalde, afasiadunak ebaluatzen dituzten artikuluetara soilik mugatu nuen lana.

galdetegirik erabili zen ala ez eta hala izatekotan zein eta ebaluaziorako tresna estandarizaturik erabili zen eta hala izatekotan zein. Lagineko artikuluko bakoitza alderdi hauetarako kodetu nuen *Excel* erabilita, jarraian datorren taulan erakusten den moduan (ikus 1. taula). Kodeketa ondoren, analisi estatistiko deskriptiboak egin nituen.

**1. taula.** Kodeketaren adibidea.

Erreferentziak	Hizkuntzak	Elebakar/elebidun zehaztu	Elebiduna da?	H. denak ebaluatu	H. historia	Galdegia	Tresna estandarrik	Tresna zehatza
Groenewold, Bastiaanse, Nickels, Wieling & Huiskes M (2015)	Ingelesa, nederlandera	Ez			Ez		Bai	AAT, DISCO
Harris & Humphreys (2015)	Ingelesa	Ez			Ez		Bai	PALPA, CAT
Hickin, Mehta & Dipper (2015)	Ingelesa	Bai	Bai	Ez	Ez		Bai	CAT

## 5. Emaitzak

Emaitzetan honako hiru alderdi hauei dagozkien datuak aurkeztuko ditut: lehendabizi, hizkuntza-aniztasunari dagozkionak (5.1.); jarraian, elebidunen hizkuntzen azterketarekin lotuak (5.2.) eta, azkenik, ebaluaziorako baliatu diren tresnei buruzkoak (5.3.).

### 5.1. Hizkuntza-aniztasuna

Lehendabizi, hizkuntza-aniztasuna laginean nola islatzen zen aztertu nuen. Honi dagokionez, esanguratsua da 20 lanetan (laginaren % 18,2) ez zela zehazten ebaluatu

ziren afasiadunek zein hizkuntza hitz egiten zuten<sup>3</sup>. Alabaina, erabili zituzten ebaluazio tresnak ingelesezkoak zirenez, eta batzuen kasuan ikerketan ingelesaren ezaugarri edo adibideak agertzen zirenez (ekoizpen datuak transkribatzen zirelako edota haien gramatikako alderdiak komentatzen zirelako, adibidez) eta oro har AEBetako edo Erresuma Batuko ikerketak zirenez, ingelesa dela ondorioztatu nuen.

Bestalde, 11 lanetan (laginaren % 10) hizkuntza bat baino gehiago ebaluatu zen, afasiadun elebidunen hizkuntza bat baino gehiago ebaluatu zirelako edota hizkuntza ezberdinetako afasiadunak bildu zituzten ikerketak zirelako. Lan horiei dagokienez, hizkuntza horietako bakoitza hartu nuen kontuan hizkuntza-aniztasunaren kontaketarako. Hortaz, guztira 125 hizkuntza ageri ziren aztertutako 110 artikuluetan. Horien artean 80 ziren ingelesezkoak, hau da, aztertutako % 64. Ingelesaz gain, beste 20 hizkuntza zenbatu nituen. Baina, nederlandera (% 5,6) eta errusiera (% 4) kenduta, gainerakoek ebaluazioen % 2,4 edo gutxiago hartzen zuten (ikus 2. taula).

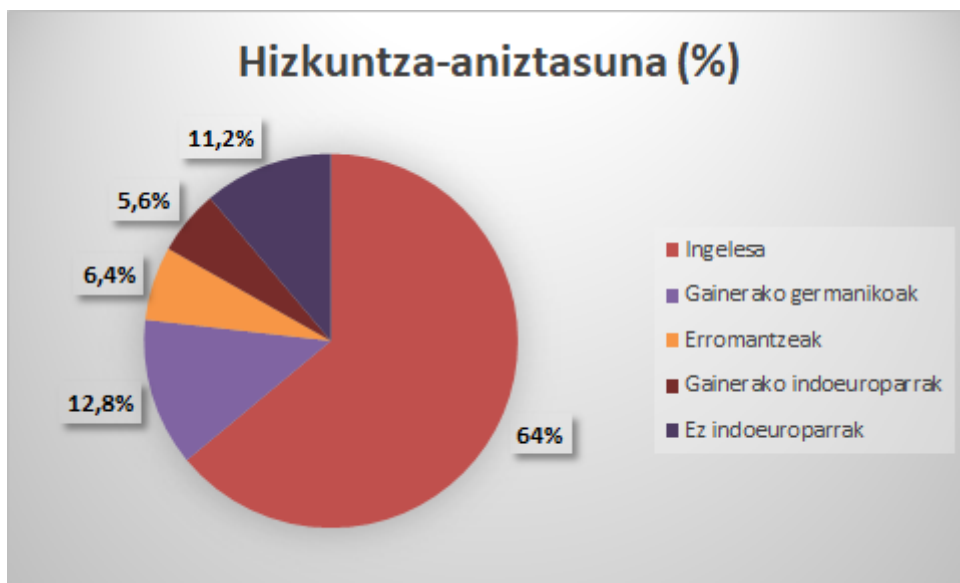
## 2. taula. Hizkuntza-aniztasunaren datuak hizkuntzaka.

Hizkuntzak	Kopuru absolutuak	Kopuru erlatiboak (%)
ingelesa	80	% 64,0
nederlandera	7	% 5,6
errusiera	5	% 4,0
alemana	3	% 2,4
gaztelania	3	% 2,4
suediera	3	% 2,4
hebreera	3	% 2,4
italiera	3	% 2,4

<sup>3</sup> Honako hauek dira lan horiek: Breining, Lala, Martínez Cuitiño, Manes, Peristeri, Tsapkini, Faria & Hillis (2015); Kiran, Des Roches, Villard & Tripodis (2015); Mc Menamin, Tierney & Mac Farlane (2015); Damico, Tetnowski, Lynch, Hartwell, Weill, Heels & Simmons-Mackie (2015); Whitwell, Duffy, Strand, Machulda, Senjem, Schwarz, Reid, Baker, Perkerson, Lowe, Rademakers, Jack & Josephs (2015); Minkina, Oelke, Bislick, Brookshire, Hunting Pompon, Silkes & Kendall (2016); Rose, Mok, Carragher, Katthagen & Attard (2016); Kelly, Kennedy,, Britton, McGuire & Law (2016); Brown, Hux & Fairbanks (2016); Buhr, Hoepner, Miller H & Johnson (2017); McCarthy, Kalinyak-Fliszar, Kohen & Martin (2017); Cordella, Dickerson, Quimby, Yunusova & Green (2017); den Ouden, Galkina, Basilakos & Fridriksson (2018); Hersh, Wood & Armstrong (2018); Berthier, Torres-Prioris, López-Barroso,, Thurnhofer-Hemsi, Paredes-Pacheco, Roé-Vellvé, Alfaro, Pertierra L & Dávila (2018); Meltzer, Baird, Steele & Harvey (2018); eta Sebastian, Thompson, Wang, Wright, Meyer, Friedman, Hillis & Tippet (2018); Utianski, Caviness, Worrell, Duffy, Clark, Machulda, Whitwell & Josephs (2019); Pilkington, Sage, Saddy & Robson (2019); Wiley & Rapp (2019).

mandarinera	3	% 2,4
frantsesa	2	% 1,6
norvegiera	2	% 1,6
koreera	2	% 1,6
bengalera	1	% 0,8
daniera	1	% 0,8
finlandiera	1	% 0,8
turkiera	1	% 0,8
indonesiera	1	% 0,8
samoera	1	% 0,8
tamil	1	% 0,8
japoniera	1	% 0,8
persiera	1	% 0,8

Hizkuntza-familiei begira (ikus 2. grafikoa), indoeuroparrak laginaren % 88,8 ziren, eta ez-indoeuroparrak % 11,2 soilik; azken horien artean honako hauek zeuden: japoniera, mandarinera, koreera, samoera, indonesiera, tamil, finlandiera, turkiera eta hebreera. Indoeuroparren artean ere hizkuntza germanikoen eta erromantzeek gainerakoek baino askoz errepresentazio handiagoa zuten. Ingelesak hartu zuen laginaren % 64ari gainerako hizkuntza germanikoen (nederlandera, alemana, suediera, norvegiera eta daniera) % 12,8 eta erromantzeen (frantsesa, italiara eta gaztelania) % 6,4 gehituta, bi familia hauetako hizkuntzek lagin osoaren % 83,2 suposatu zuten. Gainerako hizkuntza indoeuroparrek (errusiera, bengalera eta persiera) aldiz, % 5,6.



**2. grafikoa.** Hizkuntza-aniztasuna ehunekotan.

### 5.2. Elebidunen azterketa

Elebitasunari dagokionez, arakatutako artikuluen % 28,2an soilik (31 artikulua) zehazten zen ea ebaluatutako afasiadunak elebidunak ala elebakarrak ziren. Hala ere, artikulua horietako batzuetan (5 artikulua) afasiadunetako batzuk elebidunak zirela soilik aipatzen zen, baina ez zen zehazten ea gainerako guztiei elebakarrak ziren galdetu zitzaizen ala ez<sup>4</sup>. Gainerakoetan, hau da, artikuluen % 71,8an (79 artikulua) ez zen honi buruzko inongo informaziorik eskaintzen.

Lan guztien artetik % 22an (24 artikulua) afasiadun elebidunak ebaluatu ziren. Baina, hauen artetik, 5 lanetan soilik ebaluatu ziren elebidunen hizkuntza bat baino gehiago (ikus 3. taulako erreferentziak); hau da, artikulua guztien % 4,5ean eta afasiadun elebidunak ebaluatu zituztela aipatu zuten lanen % 20,1ean. Afasiadun elebidunak zeuden gainerako lanetan, afasiadunen hizkuntza bakarra ebaluatu zen.

**3. taula.** Elebidunen hizkuntza guztiak ebaluatu dituzten ikerlanak.

Artikulua	Ebaluatutako hizkuntzak	Hizkuntza historiaren berri izateko galdetegia
Jodache, Howe & Siyambalapatiya (2015)	ingelese, samoera	Ez da zehazten

<sup>4</sup> Honako artikulua hauek: Caute, Cruice, Friede, Galliers, Dickinson, Green & Woolf (2016); Guo, Togher, Power & Heard (2017); Anglade, Le Dorze & Croteau (2019); Kershenbaum, Nicholas, Hunsake & Zipse (2019) eta Romani, Thomas, Olson & Lander L (2019).

Knoph, Lind & Simonsen (2015)	japoniera, alemana, norvegiera, ingelesa	Language Use Questionnaire, BAT (A zatia)
Faroqi-Shah, Sampson, Pranger & Baughman (2018)	ingelesa, tamil	BLP, LEAP-Q
Lerman, Edmonds & Goral (2019)	ingelesa, hebreera	Ez da zehazten
Lerman, Pazuelo, Kizner, Borodkin & Goral (2019)	ingelesa, hebreera	Ez da zehazten

Bestalde, elebidunak ebaluatu ziren 24 artikuluetatik 10etan (% 41,7) baino ez zen galdetu haien hizkuntza historiaz. Elebidunen hizkuntza bat baino gehiago ebaluatu zen lan guztietan galdetu zen hizkuntza-historiaz (ikus 3. taula). Horrez gain, hizkuntza historiaz galdetean 10etik 3 lanetan zehaztu zen zein galdetegi erabili zen galdeketa burutzeko eta gainerakoetan ez zen esplizituki adierazi informalki galdetu zen ala galdetegiren bat baliatu zen. Ageri ziren galdetegiak honakoak izan ziren: *Language Proficiency Questionnaire* (Luo, Luk, & Bialystok, 2010), *Bilingual Language Profile* (BLP; Birdsong et al., 2012), *Language Experience and Proficiency Questionnaire* (LEAP-Q; Marian et al., 2007), *Language Use Questionnaire* (Muñoz, Marquardt, & Copeland, 1999) eta *Bilingual Aphasia Testaren A zatia* (BAT; Paradis & Libben, 1987).

### 5.3. Ebaluaziorako baliatutako tresnak

Artikulu gehien-gehienetan (% 92,7, 102 artikulua) afasiadunak ebaluatzeko tresna estandarizaturen bat baliatu zen. Guztira 96 tresna ezberdin identifikatu nituen laginean (ikus 1. eranskinean tresnak, haien maiztasuna eta hizkuntzak), baina 9 bakarrik ageri ziren 5 lanetan edo gehiagotan: WAB<sup>5</sup>, BNT, BDAE<sup>6</sup>, *The Comprehensive Aphasia Test* (CAT; Swinburn, Porter & Howard, 2004), AAT, PALPA, *Pyramids and Palm Trees test* (PPTT; Howard & Patterson, 1992), *the Cognitive Linguistic Quick Test* (CLQT; Helm-Estabrooks, 2001) eta the Token Test (TT; De Renzi & Vignolo, 1962). WAB izan zen gehien ageri zena diferentzia handiarekin, 44 lanetan erabili baitzen, lanen % 40an.

<sup>5</sup> Western Aphasia Battery (WAB; Kertesz, 1982) eta Western Aphasia Battery-Revised (WAB-R; Kertesz, 2007) hartu dira kontuan hemen.

<sup>6</sup> Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE; Goodglass & Kaplan, 1972, 1983) eta BDAE-3 (Goodglass, Kaplan, & Barresi, 2000) hartu dira kontuan hemen.

**4. taula.** Ebaluazio testen maiztasuna eta hizkuntzak (5 lanetan edo gehiagotan baliatutakoak).

<b>Zein test</b>	<b>Zenbat lanetan</b>	<b>Zein hizkuntzatan</b>
WAB (WAB, WAB-R)	44	bengalera, mandarinera, koreera, hebreera, gaztelania, tamil, ingelesa
BNT	18	ingelesa, nederlandera
BDAE (BDAE, BDAE-3)	18	gaztelania, ingelesa, finlandiera, suediera, mandarinera
CAT	12	ingelesa, nederlandera
AAT	10	italiera, indonesiera, ingelesa, nederlandera, alemana
PALPA	10	ingelesa, nederlandera
PPTT	7	ingelesa, alemana, frantsesa
CLQT	5	ingelesa
TT	5	nederlandera, ingelesa, frantsesa

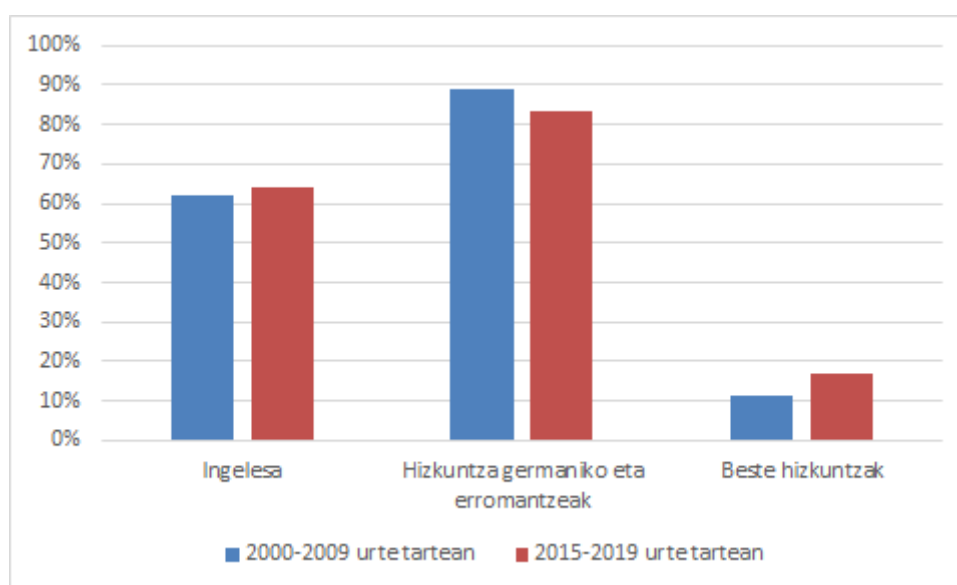
Bestalde, 22 tresna erabili ziren hizkuntza batean baino gehiagotan eta horietako 21ean hizkuntzetako bat ingelesa izan zen, gehienak ingelesetik egokitutako tresnak baitziren, zenbait salbuespen kenduta (alemanez sortutako AAT, esate baterako). Hala ere, bazeuden tresnen itzulpenak erabiltzean estandarizatu gabekoak baliatutako ikerketak, nahiz eta gutxiengoa izan: Lerman, Pazuelo, Kizner, Borodkin K. eta Goralen lanean (2019) hebreerara egokitutako baina estandarizatu gabeko WAB-R tresna erabili zuten; Guo, Togher, Power, Heard, Luo, Yap eta Koh-enean (2017) argitaratu gabeko tresna bat erabili zuten, NUHS-AST; Lorenz eta Biedermann-ek (2015) ere argitaratu gabeko izendatze test bat baliatu zutela zioten eta Knoph, Lind eta Simonsen-en lanean (2015), ikertzaileek japonierara eta alemanera egokitutako testak erabili zituzten, estandarizatu gabe.



## 6. Eztabaida

Lan honen helburua zen Beveridge eta Baken (2011) lanari jarraipena eman eta afasiari buruz nazioartean berriki argitaratutako lanetan hizkuntza-aniztasuna eta elebitasunak zein leku hartzen duten aztertzea. Hortaz, 2015 eta 2019 arteko afasiari buruzko lanetan hizkuntza-arazoan ebaluazioari buruzko alderdi hauek nola aztertu ziren behatu zen: hizkuntza-aniztasuna, elebidunen azterketa eta ebaluaziorako baliatu ziren tresnak.

2015-2019 bitarteko literaturaren azterketak erakutsi du, hizkuntza-aniztasunari dagokionez, Beveridge eta Bakek (2011) erakutsi zituzten joerek antzeko moduan iraun dutela azken urteetan ere afasiaren ikerketan. Izan ere, ingelesari eta oro har hizkuntza indoeuroparrei dagokien proportzioak oso gertu daude (ikus 3. grafikoa). Beveridge eta Baken berrikusketan ingelesak laginaren % 62 hartzen zuen eta hizkuntza germaniko eta erromantzeen baturak % 88,86. Gradu amaierako lan honetako emaitzek antzekoa erakusten dute: ingelesak laginaren % 64 suposatu du eta familia germaniko eta erromantzeetako hizkuntzek % 83,2 (3. grafikoan alderaketa).



**3. grafikoa.** 2000-2009 eta 2015-2019 urte tarteen arteko konparaketa.

Hortaz, afasiari buruzko ikerketek oso hizkuntza gutxitan oinarritutako datuak baliatzen jarraitzen dute eta gainera, hizkuntza horiek genetikoki zein tipologikoki oso gertukoak dira. Hau bat dator espero zenarekin, izan ere, aurreikuspenetan aipatu moduan, joera hau gorakorra izan zen 2000-2009 urteen arteko berrikusketan

(Beveridge & Bak, 2011) eta hortaz, ez zen bat-bateko joera aldaketarik espero. Hala ere, ikusi da 2015 eta 2019 urteen artean joera hori ez dela hazi, mantendu baizik.

Gainera, ikusi dugu zenbait ikerketetan ez dela afasiadunek zein hizkuntza hitz egiten duten zehaztu ere egiten. Datu honek adieraz lezake afasiaren ikerketan ingeleserako dagoen joera hain dela handia, ikertzaileek pentsatu dutela ez dela beharrezkoa zein hizkuntzarako afasiadunak aztertzen dituzten zehaztea. Dena den, hala balitz, horrek ekarriko luke ez kontuan hartzea afasiaren sintomatologia aldagarria dela hizkuntzatik hizkuntzara.

Aintzat hartu behar da komenigarria dela afasiak tipologikoki ezberdinak diren hizkuntzetako afasiadunengan zein eragin dituen aztertzea, esan bezala, sintomak aldatu egin baitaitezke hizkuntzatik hizkuntzara eta hizkuntza batzuetan ikusi ezin diren ezaugarriak beste zenbait hizkuntzetan agertu baitaitezke (Paradis, 2001; Paradis, 2004). Hortaz, aurrera begira indar handiagoa jarri behar litzateke tipologikoki bestelakoak diren hizkuntzen sintomatologia deskribatzen eta aztertzen.

Elebitasunari dagokionez, Beveridge eta Bakek (2011) joera aldaketa bat ikusi zuten aztertu zituzten hamarkadako lanetan, lehen bosturteakoan bigarreanean baino presentzia txikiagoa zuten afasiadun elebidunek. Ondorioz, literatura berriagoaren azterketa egin dugun lan honetan haien ehunekoa baino altuagoa ikustea espero zen. Alabaina, elebidunen datuek proportzio antzekoak erakutsi dituzte bi azterketetan, esperotakoaren kontrara. Beveridge eta Bakek laginean lanen % 3,97ak biltzen zituen elebidunen datuak eta azterketa honetako laginean aldiz, % 4,5ak. Aurretik aipatu bezala, egungo gizartean elebitasunak duen presentziarekin alderatuta oso ehuneko txikia da; batez ere, afasia kasuetan elebitasunak hainbat inplikazio izan ditzakeela ikusita, besteak beste hizkuntzen kaltetzean zein berreskurapenean (Paradis, 2004; Kuzmina et al., 2019).

Honek adieraz dezake elebitasunari oro har ez zaiola garrantzia handiegirik ematen afasiaren ikerketa orokorrean. Izan ere, aztertutako lan gehienetan (% 71,8) ez da aipatu ere egiten ea ebaluatutako afasiadunak elebakarrak ala elebidunak diren eta elebidunak daudela esaten den ikerlanen gehiengoak ere (% 79,9), ez ditu elebidun horien hizkuntza bat baino gehiago ebaluatzen. Bi datu hauei erreparatuta, biek ala biek aurreikuspenetan esperotakoarekin bat egiten dute.

Emaitza hauek hainbat azalpen izan ditzakete. Batetik, profesionalek afasiadun elebidunekin lan egiteko prestakuntza falta dutela erakutsi dute zenbait ikerketak: Centenok (2015) Amerikako Estatu Batuetan heldu afasiadunekin jarduten zuten profesionalei egindako inkestan ikusi zuen galdetutakoen % 77,6ak ez zuela paziente elebidunak artatzeko prestakuntza minimorik jaso eta, bide beretik, Norvikek eta bestek (2022) Norvegian burututako inkestan profesionalen % 80ak erantzun zuen sekula ez zuela elebitasunari buruzko eskolarik jaso. Bestetik, hizkuntza askotan afasia ebaluatzeke tresna estandarizatuen falta dago (Ivanova & Hallowell, 2013) eta, beraz, hau ere izan liteke beste arrazoi bat: Norvikek eta bestek (2022) zioten norvegiera ez diren beste hizkuntzetarako tresnen falta zutela bertako profesionalek eta baita zeudenei buruzko informazio falta eta interpreteekin lan egiteko prestakuntza falta ere. Euskal Herriko kasuan ere Villanueva-Sánchezen eta besteren (2021) lanean erakutsi zuten paziente elebidunak ebaluatzean profesionalen % 79ak erdaraz ebaluatzeke soilik baliatzen zituztela testak eta euskaraz ebaluazioa burutzen zuten profesional gehienek norberak itzulitako testak zerabiltzatela. Honen arrazoitzat euskarazko testen falta eta daudenak ez oso erabilgarriak izatea hartzen zituzten. Honenbestez, afasiadun elebidunen ikerketak hazkundera izan dezan, komenigarria litzateke profesionalak arlo honetan gehiago trebatzea zein ebaluaziorako tresna egokiak ez dituzten hizkuntzetarako tresna hauek sortzea eta profesionalen artean zabaltzea, lan horietan iradoki den bezala.

Bestalde, afasiadun elebidunak ebaluatzean haien hizkuntza historia arakatzea orokortuta dagoela ikusi dugu, baldin eta haien hizkuntza bat baino gehiago ebaluatzen badira, hala izan den kasu guztietan arakatu baita. Hau bat dator Centenok (2015) egindako ikerketak erakutsitakoarekin eta beraz, lan honetan aurreikusitakoarekin ere bai. Izan ere, paziente elebidunen kasuan ezinbestekoa da hizkuntza historiaren eta hizkuntza praktiken berri izatea kaltearen ondorengo gaitasun linguistikoak ondo interpretatu ahal izateko (Paradis, 2004; Centeno, 2015; Norvik et al., 2022). Dena den, elebidunak ebaluatu dituztela aitortu duten lan guztiei erreparatzen badiegu, hauen erdiak baino gutxiagok (% 41,7) galdegin du afasiadunen hizkuntza historiari buruz.

Azkenik, afasia ebaluatzeke tresna estandarizatuak lan gehienetan erabili dira (% 92,7). Hala ere, gutxiengoa izan arren, zenbait lanetan ez da ebaluazio formalik burutu edota estandarizatu gabeko tresnak baliatu dira. Bestalde, tresnak hizkuntza ezberdinetara egokitzeko joera ikusi da. Dena den, kontuan hartzekoa da laginean

ebalatu diren afasiadun gehienek hizkuntzak hiztun askoko hizkuntzak direla eta hauetan aurreikus zitekeela tresna estandarizatuen erabilera (Ivanova & Hallowell, 2013). Hortaz, lan honek ez du bide ematen “hizkuntza txikiagoetan” afasia ebaluatzeko tresna estandarizatuen falta dagoen ala ez ikusteko, elebidunen hizkuntza guztiak ez ebaluatzeko arrazoi posible gisara proposatu izan den arren, eta zenbait ikerketek arazo honen berri eman duten arren (Norvik et al., 2022; Villanueva-Sánchez et al., 2021), aurretik aipatu moduan.

## **7. Ondorioak**

2015 eta 2019 urteen arteko literaturaren azterketak erakutsi du afasiaren ikerketa batez ere ingelesera eta Europa mendebaldeko beste hizkuntza batzuetara mugatzeko joerak bere horretan jarraitu duela azken urteetan argitaratutako lanetan ere, Beveridge eta Baken (2011) berrikusketan erakutsitako joerei eutsiz. Hala ere, ikusi da afasiaren sintomen agerpena hizkuntzatik hizkuntzara aldatzea denez, hizkuntza gutxi batzuetan eskuratutako jakintza oro ez dela orokorragia gainerako hizkuntza guztietara, batez ere tipologikoki gertukoak diren hizkuntzak aztertu badira eta, hortaz, ikerketa hauen aplikagarritasuna murrizten da gainerako hizkuntzetan (Beveridge & Bak, 2011). Ondorioz, aurrera begira, komenigarria litzateke afasiaren ikerketa hizkuntza gehiagoren sintomei erreparatuta burutzea (Paradis, 2001), tipologikoki hain gertukoak ez direnak, afasiari buruzko jakintza ahalik eta hizkuntza gehienetan oinarritu ahal izateko eta eskuratutako jakintza hizkuntza guztietara orokorragia izateko.

Bestalde, afasiaren ikerketa orokorraren barruan afasiadun elebidunen ikerketak hartzen duen proportzioak ere oso baxua izaten jarraitzen du, Beveridge eta Baken (2011) berrikusketako datuen antzekoak erakutsi baititu 2015 eta 2019 urteen arteko literaturaren berrikusketak. Ikusi da honen atzean hainbat arrazoi egon daitezkeela: batetik, profesionalek afasiadun elebidunekin lan egiteko duten prestakuntza falta eta bestetik, hizkuntza gutxituetako hiztunak ebaluatzeko dagoen tresna falta (Norvik et al., 2022). Elebitasunak afasiak eragindako hizkuntza-arazoek nolakotasunean zein berreskuratzean dituen inplikazioak kontuan hartuta (Paradis, 2004; Goral et al., 2010), komenigarria da aipatutako gabezia hauei aurre egitea eta afasiadun elebidunen ikerketak indarra hartzea.

Azkenik, afasia ebaluatzerakoan hizkuntza bakoitzera ondo egokitutako tresna estandarizatuak erabiltzea onuragarria dela ikusi da eta, oro har, aztertutako laginean

erabilera hau oso zabaldua dagoela ikusi da. Hala ere, zenbait lanek erakutsi dute hizkuntza gutxituen kasuan tresna estandarizatuen falta dagoela (Norvik et al., 2022; Villanueva-Sánchez et al., 2021) eta hortaz, afasiadunen hizkuntza hauetako kalteak ebaluatzean norberak itzultitako testak edo ebaluazio informala baliatzeko joera dagoela. Gradu amaierako lan honetan aztertu diren ikerketa gehienek hiztun askoko hizkuntzetako afasiadunak aztertu dituzte eta, ondorioz, bertako datuek ez dute bide ematen hizkuntza gutxituetan egon litekeen ebaluazio tresnen faltaren berri emateko. Dena den, hizkuntza guztietarako ondo egokitutako eta estandarizatutako tresnak egotea komenigarria denez eta zenbait ikerketak honen falta erakutsi dutenez, aurrera begira afasiaren ikerketan presente eduki beharreko gaia da.

Laburbilduz, afasiari buruzko ikerketan hizkuntza aniztasuna kontuan hartzeak duen garrantzia hainbatetan azpimarratu den arren eta, elebitasuna gero eta zabalduago dagoen garai honetan, elebitasunak afasiak eragindako hizkuntza-arazoen nolakotasunean eragina duela ikusi den arren, 2015 eta 2019 urteen arteko literaturaren berrikusketak erakutsi du afasiologian oraindik ez direla alderdi hauek kontuan hartzen eta hizkuntza jakin batzuetako hiztun elebazarren datuetan oinarrituriko ikerketak nagusitzen jarraitzen dutela. Honenbestez, aurrera begira komenigarria da afasiaren ikerketak munduko hizkuntza aniztasuna islatzea eta afasiadun elebidunen ikerketak indarra hartzea, horretarako behar diren bitartekoak bermatuz: profesionalek afasiadun elebidunekin lan egiteko beharrezko prestakuntza jasotzea eta hizkuntza orok afasia ebaluatzeko tresna estandarizatuak izatea.

## 8. Erreferentziak

### 8.1. Erreferentziak

- Beveridge, M. E. L., & Bak, T. H. (2011). The languages of aphasia research: Bias and diversity. *Aphasiology*, 25(12), 1451–1468.
- Byng, S., Kay, J., Edmundson, A., & Scott, C. (1990). Aphasia tests reconsidered. *Aphasiology*, 4(1), 67–91.
- Caplan, D. (1987). *Neurolinguistics and Linguistic Aphasiology*. Cambridge University Press.
- Centeno, J. G. (2015). Assessing services with communicatively impaired bilingual adults in culturally and linguistically diverse neurorehabilitation programs. *Journal of Communication Disorders*, 58, 58–73.
- de Bruin, A. (2022). Bilingualism. *Encyclopedia of Behavioral Neuroscience*, 2nd Edition, 656–660.
- Goral, M., Levy, E. S., & Kastl, R. (2009). Cross-language treatment generalisation: A case of trilingual aphasia. *Aphasiology*, 24(2), 170–187.
- Hillis, A. E. (2007). Aphasia: Progress in the last quarter of a century. *Neurology*, 69(2), 200–213.
- Howard, D., Swinburn, K., & Porter, G. (2010). Putting the CAT out: What the Comprehensive Aphasia Test has to offer. *Aphasiology*, 24(1), 56–74.
- Ivanova, M. V., & Hallowell, B. (2013). A tutorial on aphasia test development in any language: Key substantive and psychometric considerations. *Aphasiology*, 27(8), 891–920.
- Kuzmina, E., Goral, M., Norvik, M., & Weekes, B. S. (2019). What Influences Language Impairment in Bilingual Aphasia? A Meta-Analytic Review. *Frontiers in Psychology*, 10(445).
- Munarriz, A. (2016). Afasia hizkuntzaren antolaketarako erakusleiho. *EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi Eta Teknologia Aldizkaria*, 30, 185–197.

- Munarriz, A. (2017). The influence of structural distance in cross-linguistic transfer. In K. Bellamy, M. W. Child, P. González, A. Muntendam, & M. C. Parafita (Eds.), *Multidisciplinary Approaches to Bilingualism in the Hispanic and Lusophone World* (pp. 235–258). John Benjamins Publishing Company.
- Munarriz, A. (2018). Hizkuntzak burmuin elebidunean; zer erakusten du gaztelania-euskara elebidun afasiko baten kasu-azterketak? *EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria*, 34, 191–208.
- Norvik, M. I., Lind, M., & Jensen, B. U. (2022). Working with multilingual aphasia: attitudes and practices among speech and language pathologists in Norway. *International Multilingual Research Journal*, 1–18.
- Paradis, M. (2001). The need for awareness of aphasia symptoms in different languages. *Journal of Neurolinguistics*, 14(2–4), 85–91.
- Paradis, M. (2004). *A Neurolinguistic Theory of Bilingualism (Studies in Bilingualism)*. John Benjamins Publishing Company.
- Pourquié, M. (2017). Afasiaren azterketa hizkuntza ezberdinetan neurozientzia kognitiboaren ikuspegitik. *EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria*, 31, 157-167.
- Pourquié, M., & Munarriz-Ibarrola, A. (2018). Afasia euskaraz aztertzeke tresna berria bidean: CAT testaren euskal egokitzapenaren gakoak eta estandarizaziorako urratsak. *Osagaiz: Osasun-Zientzien Aldizkaria*, 2(2), 13–24.
- Villanueva-Sánchez, I., Ozamiz-Etxebarria, N., Munarriz-Ibarrola, A., & Pourquié-Bidegain, M. (2021). Afasiaren ebaluazioa eta tratamendua euskaldunengan: Euskal Herriko egungo egoeraren azterketa. *Gaceta Medica de Bilbao*, 118(2), 81–90.

## **8.2. Aztertutako lagineko erreferentziak**

- Aerts, A., Batens, K., Santens, P., van Mierlo, P., Huysman, E., Hartsuiker, R., Hemelsoet, D., Duyck, W., Raedt, R., van Roost, D., & de Letter, M. (2015). Aphasia therapy early after stroke: behavioural and neurophysiological changes in the acute and post-acute phases. *Aphasiology*, 29(7), 845–871.

- Alyahya, R. S., & Druks, J. (2016). The adaptation of the Object and Action Naming Battery into Saudi Arabic. *Aphasiology*, *30*(4), 463–482.
- Anglade, C., le Dorze, G., & Croteau, C. (2019). Service encounter interactions of people living with moderate-to-severe post-stroke aphasia in their community. *Aphasiology*, *33*(9), 1061–1082.
- Arantzeta, M., Webster, J., Laka, I., Martínez-Zabaleta, M., & Howard, D. (2018). What happens when they think they are right? Error awareness analysis of sentence comprehension deficits in aphasia. *Aphasiology*, *32*(12), 1418–1444.
- Archer, B., Azios, J. H., Tetnowski, J., Damico, J., Freer, J. C., Schmadeke, S., & Christou-Franklin, E. (2019). Key wording practices in three aphasia conversation groups: a preliminary study. *Aphasiology*, *33*(10), 1248–1269.
- Armstrong, E. (2018). The challenges of consensus and validity in establishing core outcome sets. *Aphasiology*, *32*(4), 465–468.
- Attard, M. C., Lanyon, L., Togher, L., & Rose, M. L. (2015). Consumer perspectives on community aphasia groups: a narrative literature review in the context of psychological well-being. *Aphasiology*, *29*(8), 983–1019.
- Attard, M. C., Loupis, Y., Togher, L., & Rose, M. L. (2018). The efficacy of an inter-disciplinary community aphasia group for living well with aphasia. *Aphasiology*, *32*(2), 105–138.
- Bailey, K., Kearney, E., Roberts, E., & Yunusova, Y. (2019). Towards movement-based outcome measures for apraxia of speech: a systematic review. *Aphasiology*, *33*(8), 943–969.
- Baird, A., & Thompson, W. F. (2019). When music compensates language: a case study of severe aphasia in dementia and the use of music by a spousal caregiver. *Aphasiology*, *33*(4), 449–465.
- Bambini, V., Arcara, G., Aiachini, B., Cattani, B., Dichiarante, M. L., Moro, A., Cappa, S. F., & Pistarini, C. (2017). Assessing functional communication: validation of the Italian versions of the Communication Outcome after Stroke (COAST) scales for speakers and caregivers. *Aphasiology*, *31*(3), 332–358.



- Barbancho, M. A., Berthier, M. L., Navas-Sánchez, P., Dávila, G., Green-Heredia, C., García-Alberca, J. M., Ruiz-Cruces, R., López-González, M. V., Dawid-Milner, M. S., Pulvermüller, F., & Lara, J. P. (2015). Bilateral brain reorganization with memantine and constraint-induced aphasia therapy in chronic post-stroke aphasia: An ERP study. *Brain and Language, 145-146*, 1–10.
- Barnes, S. (2019). “Accountability” in interaction-focused intervention for aphasia: a conversation-analytic study of therapeutic effects. *Aphasiology, 33*(2), 163–186.
- Battista, P., Miozzo, A., Piccininni, M., Catricalà, E., Capozzo, R., Tortelli, R., Padovani, A., Cappa, S. F., & Logroscino, G. (2017). Primary progressive aphasia: a review of neuropsychological tests for the assessment of speech and language disorders. *Aphasiology, 31*(12), 1359–1378.
- Beales, A., Whitworth, A., & Cartwright, J. (2018). A review of lexical retrieval intervention in primary progressive aphasia and Alzheimer’s disease: mechanisms of change, generalisation, and cognition. *Aphasiology, 32*(11), 1360–1387.
- Beeke, S., Beckley, F., Johnson, F., Heilemann, C., Edwards, S., Maxim, J., & Best, W. (2015). Conversation focused aphasia therapy: investigating the adoption of strategies by people with agrammatism. *Aphasiology, 29*(3), 355–377.
- Berthier, M. L., Torres-Prioris, M. J., López-Barroso, D., Thurnhofer-Hemsi, K., Paredes-Pacheco, J., Roé-Vellvé, N., Alfaro, F., Pertierra, L., & Dávila, G. (2018). Are you a doctor? . . . *Are you a doctor? I’m not a doctor!* A reappraisal of mitigated echolalia in aphasia with evaluation of neural correlates and treatment approaches. *Aphasiology, 32*(7), 784–813.
- Biran, M., & Fisher, S. (2015). Structured treatment can improve predicate argument structure impairment. *Aphasiology, 29*(1), 29–56.
- Blankestijn-Wilmsen, J., Damen, I., Voorbraak-Timmerman, V., Hurkmans, J., Brouwer De Koning, J., Pross, A., & Jonkers, R. (2017). The effect of static versus dynamic depictions of actions in verb and sentence production in aphasia. *Aphasiology, 31*(10), 1166–1182.

- Bose, A., & McFiggans, L. (2019). Profession-specific training on decision-making and capacity assessment in aphasia for speech-language therapy students. *Aphasiology*, 33(10), 1270–1289.
- Bose, A., & Schafer, G. (2017). Name agreement in aphasia. *Aphasiology*, 31(10), 1143–1165.
- Breining, B. L., Lala, T., Martínez Cuitiño, M., Manes, F., Peristeri, E., Tsapkini, K., Faria, A. V., & Hillis, A. E. (2015). A brief assessment of object semantics in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, 29(4), 488–505.
- Brock, K. L., Koul, R., Corwin, M., & Schlosser, R. W. (2019). The psychometric properties of the communicative competence scale for individuals with Aphasia using speech-generating devices. *Aphasiology*, 33(5), 520–543.
- Brogan, E., Ciccone, N., & Godecke, E. (2019). Treatment fidelity in aphasia randomised controlled trials. *Aphasiology*, 33(7), 759–779.
- Brown, J., Hux, K., & Fairbanks, S. (2016). Reading recovery: a case study using a multicomponent treatment for acquired alexia. *Aphasiology*, 30(1), 23–44.
- Brownsett, S., Ramajoo, K., Copland, D., McMahon, K., Robinson, G., Drummond, K., Jeffree, R., Olson, S., Ong, B., & de Zubicaray, G. (2019). Language deficits following dominant hemisphere tumour resection are significantly underestimated by syndrome-based aphasia assessments. *Aphasiology*, 33(10), 1163–1181.
- Bryant, L., Ferguson, A., Valentine, M., & Spencer, E. (2019). Implementation of discourse analysis in aphasia: investigating the feasibility of a Knowledge-to-Action intervention. *Aphasiology*, 33(1), 31–57.
- Bryant, L., Spencer, E., & Ferguson, A. (2017). Clinical use of linguistic discourse analysis for the assessment of language in aphasia. *Aphasiology*, 31(10), 1105–1126.
- Brysbaert, M., & Ellis, A. W. (2016). Aphasia and age of acquisition: are early-learned words more resilient? *Aphasiology*, 30(11), 1240–1263.

- Buhr, H. R., Hoepner, J. K., Miller, H., & Johnson, C. (2017). AphasiaWeb: development and evaluation of an aphasia-friendly social networking application. *Aphasiology*, *31*(9), 999–1020.
- Cadório, I., Lousada, M., Martins, P., & Figueiredo, D. (2019). Narrative review of the psychometric properties of language tests used in anomia treatment for primary progressive aphasia (PPA). *Aphasiology*, *33*(6), 652–666.
- Caute, A., Cruice, M., Friede, A., Galliers, J., Dickinson, T., Green, R., & Woolf, C. (2016). Rekindling the love of books – a pilot project exploring whether e-readers help people to read again after a stroke. *Aphasiology*, 1–30.
- Cera, M. L., Ortiz, K. Z., Bertolucci, P. H. F., & Minett, T. (2018). Phonetic and phonological aspects of speech in Alzheimer’s disease. *Aphasiology*, *32*(1), 88–102.
- Ciccone, N., West, D., Cream, A., Cartwright, J., Rai, T., Granger, A., Hankey, G. J., & Godecke, E. (2016). Constraint-induced aphasia therapy (CIAT): a randomised controlled trial in very early stroke rehabilitation. *Aphasiology*, *30*(5), 566–584.
- Cordella, C., Dickerson, B. C., Quimby, M., Yunusova, Y., & Green, J. R. (2017). Slowed articulation rate is a sensitive diagnostic marker for identifying non-fluent primary progressive aphasia. *Aphasiology*, *31*(2), 241–260.
- Creet, E., Morris, J., Howard, D., & Nickels, L. (2019). Name it again! investigating the effects of repeated naming attempts in aphasia. *Aphasiology*, *33*(10), 1202–1226.
- Croot, K., Taylor, C., Abel, S., Jones, K., Krein, L., Hameister, I., Ruggero, L., & Nickels, L. (2015). Measuring gains in connected speech following treatment for word retrieval: a study with two participants with primary progressive aphasia. *Aphasiology*, *29*(11), 1265–1288.
- Croteau, C., McMahon-Morin, P., le Dorze, G., Power, E., Fortier-Blanc, J., & Davis, G. A. (2018). Exploration of a quantitative method for measuring behaviors in conversation. *Aphasiology*, *32*(3), 247–263.
- Cruice, M., & ten Kate, O. (2019). Clinicians’ views and practices in quality of life in aphasia rehabilitation: a preliminary study. *Aphasiology*, *33*(11), 1293–1318.

- Cupit, J., Leonard, C., Graham, N. L., Seixas Lima, B., Tang-Wai, D., Black, S. E., & Rochon, E. (2017). Analysing syntactic productions in semantic variant PPA and non-fluent variant PPA: how different are they? *Aphasiology*, *31*(3), 282–307.
- Damico, J., Tetnowski, J., Lynch, K., Hartwell, J., Weill, C., Heels, J., & Simmons-Mackie, N. (2015). Facilitating Authentic Conversation: an intervention employing principles of constructivism and conversation analysis. *Aphasiology*, *29*(3), 400–421.
- de Vries, N. J. C., Sloot, P. H., & Achterberg, W. P. (2017). Pain and pain assessment in stroke patients with aphasia: a systematic review. *Aphasiology*, *31*(6), 703–719.
- Dean, M. P., della Sala, S., Beschin, N., & Cocchini, G. (2017). Anosognosia and self-correction of naming errors in aphasia. *Aphasiology*, *31*(7), 725–740.
- den Ouden, D. B., Galkina, E., Basilakos, A., & Fridriksson, J. (2018). Vowel formant dispersion reflects severity of apraxia of speech. *Aphasiology*, *32*(8), 902–921.
- Dipper, L., Pritchard, M., Walkden, E., & Cruice, M. (2018). How do speakers with and without aphasia use syntax and semantics across two discourse genres? *Aphasiology*, *32*(6), 720–738.
- Dragoy, O., Bergelson, M., Iskra, E., Laurinavichyute, A., Mannova, E., Skvortsov, A., & Statnikov, A. (2016). Comprehension of reversible constructions in semantic aphasia. *Aphasiology*, *30*(1), 1–22.
- Edmonds, L. A., Obermeyer, J., & Kernan, B. (2015). Investigation of pretreatment sentence production impairments in individuals with aphasia: towards understanding the linguistic variables that impact generalisation in Verb Network Strengthening Treatment. *Aphasiology*, *29*(11), 1312–1344.
- Ellis, C. (2017). Beyond measures of language performance. *Aphasiology*, *31*(6), 629–630.
- Fabus, R., Sands, E., Springer, C., & Dondorf, K. (2016). The relationship between perceptions of caregiving and carer contributions in an interview situation with a partner with aphasia. *Aphasiology*, *30*(9), 1026–1038.

- Faroqi-Shah, Y., Sampson, M., Pranger, M., & Baughman, S. (2018). Cognitive control, word retrieval and bilingual aphasia: Is there a relationship? *Journal of Neurolinguistics*, *45*, 95–109.
- Fergadiotis, G., Swiderski, A., & Hula, W. D. (2019). Predicting confrontation naming item difficulty. *Aphasiology*, *33*(6), 689–709.
- Fonseca, R. P., Kochhann, R., Pereira, N., Côté, H., Ska, B., Giroux, F., Joannette, Y., & Parente, M. A. D. M. P. (2015). Age and education effects on adults' performance on the Brazilian version of the Montreal Communication Evaluation Battery. *Aphasiology*, *29*(10), 1219–1234.
- Groenewold, R., Bastiaanse, R., Nickels, L., Wieling, M., & Huiskes, M. (2015). The differential effects of direct and indirect speech on discourse comprehension in Dutch and English listeners with and without aphasia. *Aphasiology*, *29*(6), 685–704.
- Gunning, D., Wenke, R., Ward, E. C., Chalk, S., Lawrie, M., Romano, M., Edwards, A., Hobson, T., & Cardell, E. (2017). Clinicians' perceptions of delivering new models of high intensity aphasia treatment. *Aphasiology*, *31*(4), 406–426.
- Guo, Y. E., Togher, L., Power, E., & Heard, R. (2017). Validation of the assessment of living with aphasia in Singapore. *Aphasiology*, *31*(9), 981–998.
- Guo, Y. E., Togher, L., Power, E., Heard, R., Luo, N., Yap, P., & Koh, G. C. H. (2017). Sensitivity to change and responsiveness of the Stroke and Aphasia Quality-of-Life Scale (SAQOL) in a Singapore stroke population. *Aphasiology*, *31*(4), 427–446.
- Haley, K. L., Womack, J. L., Harmon, T. G., McCulloch, K. L., & Faldowski, R. A. (2019). Life activity choices by people with aphasia: repeated interviews and proxy agreement. *Aphasiology*, *33*(6), 710–730.
- Hameister, I., Nickels, L., Abel, S., & Croot, K. (2017). “Do you have *mowing the lawn*?” – improvements in word retrieval and grammar following constraint-induced language therapy in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, *31*(3), 308–331.

- Harris, L., & Humphreys, G. (2015). Semantic impairment and past tense verb production: neighbourhood and frequency modulation of irregular past tense production. *Aphasiology*, *29*(7), 799–825.
- Hersh, D. (2016). Therapy in transit: managing aphasia in the early period post stroke. *Aphasiology*, *30*(5), 509–516.
- Hersh, D., Godecke, E., Armstrong, E., Ciccone, N., & Bernhardt, J. (2016). “Ward talk”: Nurses’ interaction with people with and without aphasia in the very early period poststroke. *Aphasiology*, *30*(5), 609–628.
- Hersh, D., Wood, P., & Armstrong, E. (2018). Informal aphasia assessment, interaction and the development of the therapeutic relationship in the early period after stroke. *Aphasiology*, *32*(8), 876–901.
- Hickey, J., Shrubsole, K., Worrall, P. L., & Power, E. (2019). Implementing aphasia recommendations in the acute setting: speech-language pathologists’ perspectives of a behaviour change intervention. *Aphasiology*, *33*(5), 606–628.
- Hickin, J., Mehta, B., & Dipper, L. (2015). To the sentence and beyond: a single case therapy report for mild aphasia. *Aphasiology*, *29*(9), 1038–1061.
- Höeg Dembrower, K. E., von Heijne, A., Laska, A. C., & Laurencikas, E. (2017). Patients with aphasia and an infarct in Wernicke’s area benefit from early intensive speech and language therapy. *Aphasiology*, *31*(1), 122–128.
- Hoover, E. L., Caplan, D., Waters, G., & Budson, A. (2015). Effects of impairment-based individual and socially oriented group therapies on verb production in aphasia. *Aphasiology*, *29*(7), 781–798.
- Howard, D., Best, W., & Nickels, L. (2015). Optimising the design of intervention studies: critiques and ways forward. *Aphasiology*, *29*(5), 526–562.
- Huck, A., Thompson, R. L., Cruice, M., & Marshall, J. (2017). Effects of word frequency and contextual predictability on sentence reading in aphasia: an eye movement analysis. *Aphasiology*, *31*(11), 1307–1332.
- Hurkmans, J., Jonkers, R., de Bruijn, M., Boonstra, A. M., Hartman, P. P., Arendzen, H., & Reinders-Messelink, H. A. (2015). The effectiveness of Speech–Music Therapy

- for Aphasia (SMTA) in five speakers with Apraxia of Speech and aphasia. *Aphasiology*, 29(8), 939–964.
- Ivanova, M., Dragoy, O., Kuptsova, S., Ulicheva, A., & Laurinavichyute, A. (2015). The contribution of working memory to language comprehension: differential effect of aphasia type. *Aphasiology*, 29(6), 645–664.
- Ivanova, M. V., Kuptsova, S. V., & Dronkers, N. F. (2017). A comparison of two working memory tasks in aphasia. *Aphasiology*, 31(3), 265–281.
- Jap, B. A., Martinez-Ferreiro, S., & Bastiaanse, R. (2016). The effect of syntactic frequency on sentence comprehension in standard Indonesian Broca’s aphasia. *Aphasiology*, 30(11), 1325–1340.
- Jodache, S., Howe, T., & Siyambalapitiya, S. (2015). Assessment of a Samoan–English speaker with bilingual aphasia: “it’s hard”. *Aphasiology*, 29(7), 872–888.
- Jokel, R., & Wolf, U. (2017). When a duck is not a duck: non-organic bases for aphasia and dementia. *Aphasiology*, 31(1), 100–121.
- Kelly, H., Kennedy, F., Britton, H., McGuire, G., & Law, J. (2016). Narrowing the “digital divide”—facilitating access to computer technology to enhance the lives of those with aphasia: a feasibility study. *Aphasiology*, 1–31.
- Kershenbaum, A., Nicholas, M. L., Hunsaker, E., & Zipse, L. (2019). Speak along without the song: what promotes fluency in people with aphasia? *Aphasiology*, 33(4), 405–428.
- Kim, E. S., Suleman, S., & Hopper, T. (2018). Cognitive effort during a short-term memory (STM) task in individuals with aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 48, 190–198.
- Kim, N. Y., An, Y. S., Shin, J. C., & Kim, Y. W. (2018). Recovery of language function and brain metabolism in a patient with crossed aphasia: 2-year follow-up of brain FDG PET images. *Aphasiology*, 32(9), 1113–1121.
- Kintz, S., & Wright, H. H. (2018). Discourse measurement in aphasia research. *Aphasiology*, 32(4), 472–474.

- Kiran, S., des Roches, C., Villard, S., & Tripodis, Y. (2015). The effect of a sentence comprehension treatment on discourse comprehension in aphasia. *Aphasiology*, 29(11), 1289–1311.
- Kistner, J., Dipper, L. T., & Marshall, J. (2019). The use and function of gestures in word-finding difficulties in aphasia. *Aphasiology*, 33(11), 1372–1392.
- Knoph, M. I., Lind, M., & Simonsen, H. G. (2015). Semantic feature analysis targeting verbs in a quadrilingual speaker with aphasia. *Aphasiology*, 29(12), 1473–1496.
- Kristensen, L. F., Steensig, I., Pedersen, A. D., Pedersen, A. R., & Nielsen, J. F. (2015). Constraint-induced aphasia therapy in subacute neurorehabilitation. *Aphasiology*, 29(10), 1152–1163.
- Kristensson, J., Behrns, I., & Saldert, C. (2015). Effects on communication from intensive treatment with semantic feature analysis in aphasia. *Aphasiology*, 29(4), 466–487.
- Kurland, J., & Stokes, P. (2018). Let's talk real talk: an argument to include conversation in a D-COS for aphasia research with an acknowledgment of the challenges ahead. *Aphasiology*, 32(4), 475–478.
- Kuzmina, E., & Weekes, B. S. (2017). Role of cognitive control in language deficits in different types of aphasia. *Aphasiology*, 31(7), 765–792.
- Lahiri, D., Dubey, S., Ardila, A., Sawale, V. M., Das, G., & Ray, B. K. (2019). Lesion-aphasia discordance in acute stroke among Bengali-speaking patients: Frequency, pattern, and effect on aphasia recovery. *Journal of Neurolinguistics*, 52, 100859.
- Lai, W. V., Silkes, J. P., Minkina, I., & Kendall, D. L. (2019). Generalisation and maintenance across word classes: comparing the efficacy of two anomia treatments in improving verb naming. *Aphasiology*, 33(7), 803–820.
- Laliberté, M. P., Alary Gauvreau, C., & le Dorze, G. (2016). A pilot study on how speech-language pathologists include social participation in aphasia rehabilitation. *Aphasiology*, 30(10), 1117–1133.



- Lanyon, L., Worrall, L., & Rose, M. (2018). Exploring participant perspectives of community aphasia group participation: from “I know where I belong now” to “Some people didn’t really fit in”. *Aphasiology*, *32*(2), 139–163.
- Lee, J., Man, G., Ferreira, V., & Gruberg, N. (2019). Aligning sentence structures in dialogue: evidence from aphasia. *Language, Cognition and Neuroscience*, *34*(6), 720–735.
- Lerman, A., Edmonds, L. A., & Goral, M. (2019). Cross-language generalisation in bilingual aphasia: what are we missing when we do not analyse discourse? *Aphasiology*, *33*(9), 1154–1162.
- Lerman, A., Pazuelo, L., Kizner, L., Borodkin, K., & Goral, M. (2019). Language mixing patterns in a bilingual individual with non-fluent aphasia. *Aphasiology*, *33*(9), 1137–1153.
- Linnik, A., Bastiaanse, R., & Höhle, B. (2016). Discourse production in aphasia: a current review of theoretical and methodological challenges. *Aphasiology*, *30*(7), 765–800.
- Lorenz, A., & Biedermann, B. (2015). Production of plural nouns in German: evidence from non-fluent aphasia. *Language, Cognition and Neuroscience*, *30*(7), 796–815.
- Mariën, P., van Dun, K., van Dormael, J., Vandenborre, D., Keulen, S., Manto, M., Verhoeven, J., & Abutalebi, J. (2017). Cerebellar induced differential polyglot aphasia: A neurolinguistic and fMRI study. *Brain and Language*, *175*, 18–28.
- Martin, N., & Kalinyak-Fliszar, M. (2015). The case for single-case studies in treatment research—comments on Howard, Best and Nickels “Optimising the design of intervention studies: critiques and ways forward”. *Aphasiology*, *29*(5), 570–574.
- Mayer, J. F., Mitchinson, S. I., & Murray, L. L. (2017). Addressing concomitant executive dysfunction and aphasia: previous approaches and the new brain budget protocol. *Aphasiology*, *31*(7), 837–860.
- Mc Menamin, R., Tierney, E., & Mac Farlane, A. (2015). “Who decides what criteria are important to consider in exploring the outcomes of conversation approaches? A participatory health research study”. *Aphasiology*, *29*(8), 914–938.

- McCarthy, L. M., Kalinyak-Fliszar, M., Kohen, F., & Martin, N. (2017). Effects of semantic context on access to words of low imageability in deep-phonological dysphasia: a treatment case study. *Aphasiology*, 1–21.
- Meier, E. L., Lo, M., & Kiran, S. (2016). Understanding semantic and phonological processing deficits in adults with aphasia: effects of category and typicality. *Aphasiology*, 30(6), 719–749.
- Meltzer, J. A., Baird, A. J., Steele, R. D., & Harvey, S. J. (2018). Computer-based treatment of poststroke language disorders: a non-inferiority study of telerehabilitation compared to in-person service delivery. *Aphasiology*, 32(3), 290–311.
- Merrett, D. L., Tailby, C., Jackson, G. D., & Wilson, S. J. (2019). Perspectives from case studies in obtaining evidence for music interventions in aphasia. *Aphasiology*, 33(4), 429–448.
- Messamer, P., Ramsberger, G., & Atkins, A. (2016). BangaSpeak: an example of app design for aphasia clients and SLP users. *Aphasiology*, 1–22.
- Meyer, A. M., Faria, A. V., Tippet, D. C., Hillis, A. E., & Friedman, R. B. (2017). The relationship between baseline volume in temporal areas and post-treatment naming accuracy in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, 31(9), 1059–1077.
- Minkina, I., Oelke, M., Bislick, L. P., Brookshire, C. E., Hunting Pompon, R., Silkes, J. P., & Kendall, D. L. (2016). An investigation of aphasic naming error evolution following phonomotor treatment. *Aphasiology*, 30(8), 962–980.
- Muò, R., Rinaudo, M., Rabino, G., Massari, E., Schindler, A., Steni, P., & Iacomussi, T. (2019). Validation of the Italian version of the Kagan scales for people with aphasia and their conversation partners. *Aphasiology*, 33(3), 352–371.
- Murray, L. L. (2017). Design fluency subsequent to onset of aphasia: a distinct pattern of executive function difficulties? *Aphasiology*, 31(7), 793–818.
- Nichol, L., Hill, A. J., Wallace, S. J., Pitt, R., Baker, C., & Rodriguez, A. D. (2019). Self-management of aphasia: a scoping review. *Aphasiology*, 33(8), 903–942.

- Nicholas, M., & Connor, L. T. (2017). People with aphasia using AAC: are executive functions important? *Aphasiology*, *31*(7), 819–836.
- Nicholas, M., Hunsaker, E., & Guarino, A. (2017). The relation between language, non-verbal cognition and quality of life in people with aphasia. *Aphasiology*, *31*(6), 688–702.
- Nickels, L., Best, W., & Howard, D. (2015). Optimising the ingredients for evaluation of the effects of intervention. *Aphasiology*, *29*(5), 619–643.
- Penn, C., Barber, N., & Fridjhon, P. (2017). Early recovery profiles of language and executive functions after left hemisphere stroke in bilingualism. *Aphasiology*, *31*(7), 741–764.
- Penn, C., Frankel, T., & Wilkinson, R. (2015). Problems with the understandability of aphasic talk: mentions of persons as a trouble source in interaction. *Aphasiology*, *29*(3), 291–314.
- Peñaloza, C., Benetello, A., Tuomiranta, L., Heikius, I. M., Järvinen, S., Majos, M. C., Cardona, P., Juncadella, M., Laine, M., Martin, N., & Rodríguez-Fornells, A. (2015). Speech segmentation in aphasia. *Aphasiology*, *29*(6), 724–743.
- Pilkington, E., Sage, K., Saddy, J. D., & Robson, H. (2019). What can repetition, reading and naming tell us about Jargon aphasia? *Journal of Neurolinguistics*, *49*, 45–56.
- Pound, C., & Jensen, L. R. (2018). Humanising communication between nursing staff and patients with aphasia: potential contributions of the Humanisation Values Framework. *Aphasiology*, *32*(10), 1225–1249.
- Pritchard, M., Dipper, L., Morgan, G., & Cocks, N. (2015). Language and iconic gesture use in procedural discourse by speakers with aphasia. *Aphasiology*, *29*(7), 826–844.
- Purcell, R., Lambon Ralph, M. A., & Sage, K. (2019). Investigating the language, cognition and self-monitoring abilities of speakers with jargon output. *Aphasiology*, *33*(9), 1095–1113.
- Purdy, M., & Wallace, S. E. (2016). Intensive multimodal communication treatment for people with chronic aphasia. *Aphasiology*, *30*(10), 1071–1093.

- Renvall, K., & Nickels, L. (2019). Using treatment to improve the production of emotive adjectives in aphasia: a single-case study. *Aphasiology*, *33*(11), 1348–1371.
- Richardson, J. D., & Dalton, S. G. (2016). Main concepts for three different discourse tasks in a large non-clinical sample. *Aphasiology*, *30*(1), 45–73.
- Romani, C., Thomas, L., Olson, A., & Lander, L. (2019). Playing a team game improves word production in poststroke aphasia. *Aphasiology*, *33*(3), 253–288.
- Rose, M. L., Mok, Z., Carragher, M., Katthagen, S., & Attard, M. (2016). Comparing multi-modality and constraint-induced treatment for aphasia: a preliminary investigation of generalisation to discourse. *Aphasiology*, *30*(6), 678–698.
- Routhier, S., Bier, N., & Macoir, J. (2016). Smart tablet for smart self-administered treatment of verb anomia: two single-case studies in aphasia. *Aphasiology*, 1–21.
- Saldert, C., Jensen, L. R., Blom Johansson, M., & Simmons-Mackie, N. (2018). Complexity in measuring outcomes after communication partner training: alignment between goals of intervention and methods of evaluation. *Aphasiology*, *32*(10), 1167–1193.
- Saldert, C., Johansson, C., & Wilkinson, R. (2015). An interaction-focused intervention approach to training everyday communication partners: a single case study. *Aphasiology*, *29*(3), 378–399.
- Sandberg, C. W., Bohland, J. W., & Kiran, S. (2015). Changes in functional connectivity related to direct training and generalization effects of a word finding treatment in chronic aphasia. *Brain and Language*, *150*, 103–116.
- Sebastian, R., Thompson, C. B., Wang, N. Y., Wright, A., Meyer, A., Friedman, R. B., Hillis, A. E., & Tippett, D. C. (2018). Patterns of decline in naming and semantic knowledge in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, *32*(9), 1010–1030.
- Shrubsole, K., Worrall, L., & Power, E. (2019). Closing the evidence-practice gaps in aphasia management: are we there yet? Where has a decade of implementation research taken us? A review and guide for clinicians. *Aphasiology*, *33*(8), 970–995.

- Simmons-Mackie, N., Ahlsén, E., & Jensen, L. R. (2018). Overview of special issue on complexity, alignment, and enrichment in communication partner training for aphasia. *Aphasiology*, *32*(10), 1123–1134.
- Sirman, N., Beeke, S., & Cruice, M. (2017). Professionals' perspectives on delivering conversation therapy in clinical practice. *Aphasiology*, *31*(4), 465–494.
- Soloukhina, O. A., & Ivanova, M. V. (2018). Investigating comprehension of nouns and verbs: is there a difference? *Aphasiology*, *32*(2), 183–203.
- Stockert, A., Kümmerer, D., & Saur, D. (2016). Insights into early language recovery: from basic principles to practical applications. *Aphasiology*, *30*(5), 517–541.
- Suleman, S., & Hopper, T. (2016). Decision-making capacity and aphasia: speech-language pathologists' perspectives. *Aphasiology*, *30*(4), 381–395.
- Sullivan, N., Walenski, M., Love, T., & Shapiro, L. P. (2017). The comprehension of sentences with unaccusative verbs in aphasia: a test of the intervener hypothesis. *Aphasiology*, *31*(1), 67–81.
- Sung, J. E., Eom, B., & Lee, S. E. (2018). Effects of working memory demands on sentence production in aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, *48*, 64–75.
- Swinburn, K., Best, W., Beeke, S., Cruice, M., Smith, L., Pearce Willis, E., Ledingham, K., Sweeney, J., & McVicker, S. J. (2019). A concise patient reported outcome measure for people with aphasia: the aphasia impact questionnaire 21. *Aphasiology*, *33*(9), 1035–1060.
- Thothathiri, M., & Mauro, K. L. (2018). The relationship between short-term memory, conflict resolution, and sentence comprehension impairments in aphasia. *Aphasiology*, *32*(3), 264–289.
- Ulmer, E., Hux, K., Brown, J., Nelms, T., & Reeder, C. (2017). Using self-captured photographs to support the expressive communication of people with aphasia. *Aphasiology*, *31*(10), 1183–1204.
- Utianski, R. L., Botha, H., Martin, P. R., Schwarz, C. G., Duffy, J. R., Clark, H. M., Machulda, M. M., Butts, A. M., Lowe, V. J., Jack, C. R., Senjem, M. L., Spsychalla, A. J., Whitwell, J. L., & Josephs, K. A. (2019). Clinical and neuroimaging

characteristics of clinically unclassifiable primary progressive aphasia. *Brain and Language*, 197, 104676.

- Utianski, R. L., Caviness, J. N., Worrell, G. A., Duffy, J. R., Clark, H. M., Machulda, M. M., Whitwell, J. L., & Josephs, K. A. (2019). Electroencephalography in primary progressive aphasia and apraxia of speech. *Aphasiology*, 33(11), 1410–1417.
- van Ewijk, L., Versteegde, L., Raven-Takken, E., & Hilari, K. (2017). Measuring quality of life in Dutch people with aphasia: development and psychometric evaluation of the SAQOL-39NL. *Aphasiology*, 31(2), 189–200.
- Varkanitsa, M., & Caplan, D. (2018). On the association between memory capacity and sentence comprehension: Insights from a systematic review and meta-analysis of the aphasia literature. *Journal of Neurolinguistics*, 48, 4–25.
- Walker, T., Thomson, J., & Watt, I. (2016). Displays and claims of understanding in conversation by people with aphasia. *Aphasiology*, 30(6), 750–764.
- Wallace, S. E., & Kayode, S. (2017). Effects of a semantic plus multimodal communication treatment for modality switching in severe aphasia. *Aphasiology*, 31(10), 1127–1142.
- Wallace, S. J., Baker, C., Brandenburg, C., Bryant, L., le Dorze, G., Power, E., Pritchard, M., Rose, M. L., Rose, T., Ryan, B., Shrubsole, K., Simmons-Mackie, N., Togher, L., & Trebilcock, M. (2019). A how-to guide to aphasia services: celebrating Professor Linda Worrall's contribution to the field. *Aphasiology*, 33(7), 888–902.
- Wallace, S. J., Worrall, L. E., Rose, T., & le Dorze, G. (2018). Discourse measurement in aphasia research: have we reached the tipping point? A core outcome set . . . or greater standardisation of discourse measures? *Aphasiology*, 32(4), 479–482.
- Wang, H., & Thompson, C. K. (2016). Assessing syntactic deficits in Chinese Broca's aphasia using the *Northwestern Assessment of Verbs and Sentences-Chinese* (NAVS-C). *Aphasiology*, 30(7), 815–840.

- Whitehurst, D. G. T., Latimer, N. R., Kagan, A., Palmer, R., Simmons-Mackie, N., & Hoch, J. S. (2015). Preference-based health-related quality of life in the context of aphasia: a research synthesis. *Aphasiology*, *29*(7), 763–780.
- Whitwell, J. L., Duffy, J. R., Strand, E. A., Machulda, M. M., Senjem, M. L., Schwarz, C. G., Reid, R., Baker, M. C., Perkerson, R. B., Lowe, V. J., Rademakers, R., Jack, C. R., & Josephs, K. A. (2015). Clinical and neuroimaging biomarkers of amyloid-negative logopenic primary progressive aphasia. *Brain and Language*, *142*, 45–53.
- Whitworth, A., Cartwright, J., Beales, A., Leitão, S., Panegyres, P. K., & Kane, R. (2018). Taking words to a new level: a preliminary investigation of discourse intervention in primary progressive aphasia. *Aphasiology*, *32*(11), 1284–1309.
- Whitworth, A., Leitão, S., Cartwright, J., Webster, J., Hankey, G., Zach, J., Howard, D., & Wolz, V. (2015). NARNIA: a new twist to an old tale. A pilot RCT to evaluate a multilevel approach to improving discourse in aphasia. *Aphasiology*, *29*(11), 1345–1382.
- Wielaelert, S. M., Sage, K., Heijenbrok-Kal, M. H., & van de Sandt-Koenderman, M. W. (2016). Candidacy for conversation partner training in aphasia: findings from a Dutch implementation study. *Aphasiology*, *30*(6), 699–718.
- Wiley, R. W., & Rapp, B. (2019). Statistical analysis in Small-N Designs: using linear mixed-effects modeling for evaluating intervention effectiveness. *Aphasiology*, *33*(1), 1–30.
- Wilkinson, R. (2015). Conversation and aphasia: advances in analysis and intervention. *Aphasiology*, *29*(3), 257–268.
- Woelders, S., van der Borg, W., Schipper, K., & Abma, T. (2018). The meaning of aphasia centres from the perspectives of people with aphasia and their relatives: understanding participation in the Dutch context. *Aphasiology*, *32*(12), 1490–1512.
- Yadegari, F., Razavi, M., & Azimian, M. (2015). Frame aphasia due to Broca's area impairment: a Persian case report. *Aphasiology*, *29*(4), 457–465.

- Yarbay Duman, T., Altınok, N., & Maviş, L. (2016). Grammar and cognition: deficits comprehending counterfactuals in Turkish individuals with Broca's aphasia. *Aphasiology*, 30(7), 841–861.
- Zakariás, L., Salis, C., & Wartenburger, I. (2018). Transfer effects on spoken sentence comprehension and functional communication after working memory training in stroke aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 48, 47–63.
- Zheng, C., Lynch, L., & Taylor, N. (2016). Effect of computer therapy in aphasia: a systematic review. *Aphasiology*, 1–34.



## 9. Eranskinak

### 1. eranskina. Ebaluazio testak, haien maiztasuna eta hizkuntzak

<b>Zein test</b>	<b>Zenbat lanetan</b>	<b>Zein hizkuntzatan</b>
WAB (WAB, WAB-R)	44	bengalera, mandarinera, koreera, hebreera, gaztelania, tamil, ingelesa
BNT	18	ingelesa, nederlandera
BDAE (BDAE, BDAE-3)	18	gaztelania, ingelesa, finlandiera, suediera, mandarinera
CAT	12	ingelesa, nederlandera
AAT	10	italiera, indonesiera, ingelesa, nederlandera, alemana
PALPA	10	ingelesa, nederlandera
PPTT	7	ingelesa, alemana, frantsesa
CLQT	5	ingelesa
TT	5	nederlandera, ingelesa, frantsesa
ASA	4	errusiera
PPT	4	ingelesa
NAVS	4	ingelesa, mandarinera

TROG (TROG, TROG-2)	3	ingelese, alemana
CETI	3	daniera, ingelese
VAST	3	ingelese, nederlander
TALSA	2	gazelania, ingelese, finlandiera
ADP	2	ingelese
RCPM	2	ingelese
FAS	2	ingelese
PPVT	2	ingelese
SAPA	2	ingelese
QASA	2	errusiera
ANELT	2	norvegiera, nederlander
Object and action naming battery	2	ingelese, hebreera
Forward and Backward Digit Span	2	ingelese
Kissing and Dancing Test	2	ingelese
A-ning	2	suediera
NAT	2	ingelese
PAPT	2	ingelese
DISCO	1	ingelese, nederlander

LEMO	1	alemana
MAST	1	daniera
EMWM	1	errusiera
Cambridge Semantic Battery	1	ingelesa
SOAP	1	ingelesa
ASHA FACS	1	ingelesa
MCTAC	1	errusiera
Graded Naming Test	1	ingelesa
Cookie Theft narrative	1	ingelesa
RTT	1	errusiera
Luria's neuropsychological battery	1	errusiera
Quantitative Assessment of Speech in Aphasia	1	errusiera
Aphasia Severity Rating Scale	1	frantsesa
DVL-38	1	frantsesa
MT-86	1	frantsesa
BECLA	1	frantsesa
MEC	1	frantsesa

Montreal Evaluation of Communication Battery	1	frantsesa
FAST	1	ingelesa
PASTA	1	hebreera
TADIR	1	indonesiera
COAST-IT	1	italiera
ENPA	1	italiera
STAND	1	koreera
SAT	1	nederlandera
NATR	1	ingelesa, norvegiera
BAT	1	ingelesa, norvegiera, alemana, japoniera
WEZT	1	nederlandera
DIAS	1	nederlandera
CDP	1	ingelesa
CAPPA	1	ingelesa
Multilingual Naming Test	1	ingelesa, hebreera
Verb and Sentence Test	1	ingelesa, hebreera
Narrative Story Cards	1	ingelesa, hebreera

NNB	1	ingelese
MDT	1	nederlandse
Peabody Picture Vocabulary Test	1	ingelese
Wisconsin Card Sorting Test	1	ingelese
Word Reading Test	1	ingelese
Semantic Word-Picture Matching Test	1	ingelese
Semantic Associates Test	1	ingelese
JHU Anagram Test	1	ingelese
Sentence Repetition Test	1	ingelese
Noun and Verb Naming Tests	1	ingelese
Sentence Reading Test	1	ingelese
HANA	1	ingelese
Benson Figure Copy and Recall	1	ingelese
Spelling to Dictation Test	1	ingelese
Picture Word Verification Test	1	ingelese
Norsk Grunntest for Afasi	1	norvegiese
SEM	1	ingelese
SGAT	1	mandarinse, ingelese

Sydney Language Battery	1	ingelese
The Test of Language Assessment in Aphasia	1	turkiera
Gülhane Aphasia Test	1	turkiera
VNT	1	ingelese
PAL	1	ingelese
PNT	1	ingelese
DeRenzi and Vignolo's Token Test	1	ingelese
The scenario test	1	ingelese
CTOPP	1	ingelese
CRBA-2	1	ingelese
CUDP	1	ingelese
CADL-2	1	ingelese
KDT	1	ingelese
OANB	1	ingelese