

Nola arakatu teknologiaren bidez eskuz idatzitako transkripzioen ezaugarriak, zailtasunak eta esku-hartzeak? Jarioa, lexikoa eta ortografiarako zenbait gako

Irene Ibarra¹, Mikel Iruskieta² eta Jose Mari Arriola²
{irune.ibarra;mikel.iruskieta;josemaria.arriola}@ehu.eu;

¹Hezkuntza, Filosofia eta Antropologia Fakultatea (UPV/EHU)
²HiTZ Zentroa, Ixa taldea (UPV/EHU)

1. Sarrera

Badakigu....

- Teknologiaren bidez eskuz idatzitako testuen transkripzio-prozesuak aztertu daitezke, Handspy sistemari esker (Monteiro & Leal, 2012), adibidez, pausak eta etenik gabe sortzen diren hitz-segmentuak.
- Analhitzarekin (Otegi et al., 2017) testuen informazio linguistikoa erauzi eta corpus aberastuak sor daitezke.
- Hitz-segmentuak (*burst* deiturikoak) eta etenaldiak idazketa-gaitasunaren eraginkortasunaren markatzaileak dira (Limpo & Graham, 2020). Zenbat eta hitz-segmentu luzeagoak eta pausa gutxiago, orduan eta eraginkorragoa da idazketa-gaitasuna.
- Eskuz idazteko jarioan edota ortografian arazoak dituzten haurrek pausa ugari (Alamargot, Morin, eta Simard-Dupuis, 2020; Prunty eta Barnett, 2020) eta luzeagoak (Prunty et al., 2013), pausen artean hitz gutxiago idatzi (Connelly et al., 2013) eta aniztasun lexikal gutxiagoko testuak sortzen dituzte (Dockrell et al., 2019).
- Morfosintaxia aztertu da hizkuntza-nahasteak edota hizkuntza-garapen apalak detektatzeko (Leyaristi, 2024) eta esku-hartu da esaldi xumeekin (Datchuc, 2016).

Baina ez dakigu...

- Euskaraz nolakoak dira hitzen segmentazioak eta pausak:
 - Zailtasun gabeko haurrengan
 - Idazketa-zailtasunak dituztenengan

2. Helburuak

1. Bursten lema kopurua eta pausen deskribapena
2. Anlisi linguistikoa
3. Akatsak aztertzea: ortografia eta sintaxia

3. Parte hartzaileak

5 haur (3 mutil; 2 neska), 7-8 urte, eskuzko transkripzioa:

- Alfabetoa = 4,6 letra irakurgarri/m
- Kopia: 11 letra irakurgarri/m

Erreferentzia-taldea

- Alfabetoa = 11,8 letra irakurgarri/m
- Kopia 14,1 letra irakurgarri/m

4. Metodologia

Ataza:

- 2 lamina (Jiménez, 2016, 2019) > 10 testu
- Gehienez 5 minutu idazteko

Baliabideak:

- *Handspy* (Monteiro & Leal, 2013) eta idazkailu digitala
- *Analhitza* (Otegi et al., 2017)

5. Emaitzak

1. Eraginkortasuna: lemak eta pausen iraupena: a. P1ek eta P2k zailtasun gehiago

Burstak (hs):

- P1: 9 hs/6 lemarik gabe
- P2: 12 hs/4 lemarik gabe
- P3: 6 hs/denak lemekin
- P4: 9 hs/5 lemarik gabe
- P5: 19 hs/3 lemarik gabe

Pausak: i) Pausen erdia aditzean, ii) 'eta' idaztean eta iii) puntuazioan.

2. Informazio linguistikoa

- Izenak eta aditzak erabilienak (adjetiboak apenas egon dira)
- Konexio sinplea: 'eta' juntagailua eta -ela konplementatzailea

3. Akats ortografikoak eta eraginkortasunaren arteko lotura

- Letra errepikapenak eta zenbait letra ez idaztea.
- Gainsegmentazioa morfemak aukeratzean: morfema okerrak eta eten luzeak
 - Adibidea: *oparitu dio* idazteko hiru pausa luze egin ditu P1ek (8 letra > 132 segundo pausetan % 53) eta testu osoa (16 + 8 letra) idazteko 249 segundo behar izan ditu: "neskan urteak dira // opa // a // ritu dio".

URTEBETETZEA-E1	Burst Duration (s)	Pause Duration (s)	Distance (cm)	Total Time (s)	Speed (cm/s)	Burst Length (words)	Text
1	23,152	0	32,88083	23,152	1,420215	3	neskan urteak dira/IT'S GIRL'S BIRTHDAY
7	8,191	19,093	9,510893	27,284	1,161139	1	opa/GIVE A PRESENT
8	2,194	5,626	7,862084	7,82	3,583448	0	a/(LAST LETTER REPETITION)
9	10,911	107,288	14,5409	118,199	1,332683	1	ritu dio (GIVE A PRESENT)

neskan urteak dira opa a iriak doarka
anaiak ~~oparitu~~ dio

6. Ondorioak

- Hitz-segmentuen luzera lexemekin eta morfemekin lotua
- Aztertutako laginetatik esku-hartzeko hitzak eta esaldiak prestatzeko aukera. Prestatu behar diren hitzak ondokoak dira:
 - Pausa luzeekin loturikoak
 - Errepikatu diren hitzak
 - Gainsegmentatu diren hitzak edo gutxiegi segmentatu diren izen eta aditzak. Adibidez: *opari+ak* (izena + absolutibo plurala) eta *opari+tu* (aditza+infinetiboa)
- IXA-CLARINen Txikipediako corpusa egokia da hitzak prestatzeko (ikus <http://ixa2.si.ehu.eu/clarink>) eta aurkitutako akatsak gainditzeko erabili daiteke <https://wordsearchcreator.org>
- Esku-hartze interesgarriak (Datchuc, 2016), esaldi eraikuntza eraginkorragoak lortzeko.

Erreferentziak



SCAN ME