



IKER
GAZTE
NAZIOARTEKO
IKERKETA EUSKARAZ

IV. IKERGAZTE NAZIOARTEKO IKERKETA EUSKARAZ

2021eko ekainaren 9, 10 eta 11a
Gasteiz, Euskal Herria

ANTOLATZAILEA:
Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)

GIZARTE ZIENTZIAK ETA ZUZENBIDEA

**Lehen Hezkuntzako ikasleen
segurtasun digitala: eskaerak eta
konpromisoak #Izandig
proiektuaren baitan**

*Amaia Arroyo Sagasta eta
Rakel Gamito Gomez*

217-222 or.
<https://dx.doi.org/10.26876/ikergazte.iv.02.27>



Lehen Hezkuntzako ikasleen segurtasun digitala: eskaerak eta konpromisoak #Izandig proiektuaren baitan

Arroyo Sagasta, A.¹, Gamito Gomez, R.²

HUHEZI-Mondragon Unibertsitatea¹, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)²
aarroyo@mondragon.edu

Laburpena

Internet egungo haur zein nerabeen bizitzaren bizkarrezur bilakatu da. Sareak eskaintzen dizkien abantailak ugariak dira, baina arriskuak ere baditu. Online ekintza batzuen ondorioek haur eta nerabeen ongizatea kaltetu dezakete. Horregatik, garrantzitsua da txikitatik Interneten erabilera arduratsurako prebentzio-neurriak lantzea. #IzanDig proiektuaren helburua prebentzio-neurri horien beharraz kontzientzia piztea eta lanketa horretan hezkuntza-eragileak inplikatzea da. Lan honetan proiektuan parte hartutako 384 ikaslek proposatutako foroetako batean egindako ekoizpenak aztertu dira, egiten dituzten eskaerak eta hartzen dituzten konpromisoak identifikatzeko. Pribatutasunaren garrantziari egiten diote erreferentzia batik bat eta helduen (familiaren eta irakasleen) laguntza eta zaintza eskatzen dute.

Hitz gakoak: Internet, segurtasuna, adin txikikoak, familia, eskola.

Abstract

The Internet has become the backbone of the lives of today's children and teenagers. The advantages of the net are many, but it also has risks. The consequences of some online actions can harm the well-being of children and adolescents. That is why it is important to work on preventive measures for the responsible use of the Internet from an early age. The aim of the #IzanDig project is to raise awareness of the need for these preventive measures and involve all educational agents in this work. This paper analyses the productions made by the 384 students who participated in the project in one of the proposed forums to identify the requests they make and the commitments they assume. They refer mainly to the importance of privacy and require the support and care of adults (family and teachers).

Keywords: Internet, safety, minors, family, school.

1. Sarrera eta motibazioa

Egungo haur eta nerabeen aisialdi gune nagusietako bat Internet da eta, ondorioz, mundu osora konektatuta dagoen sarearen erabilerak helduen arreta eskatzen du. Horrez gain, behar-beharrezkoa da biztanleria talde gazteenari online ohitura osasungarriak garatzeko esku-hartze hezitzaileak eskaintzea.

EU Kids Online proiektuak Europako haurrek eta gurasoek Interneten eta segurtasunari lotuta bizi dituzten esperientzia gatazkatsuak hobeto ezagutzea eta adin txikikoentzat online testuinguru seguruago bat sustatzeko asmoa du. Argitaratutako azken txostenaren arabera (Smahel et al., 2020), haurrak egunero eta ia denbora guztian Internetera konektatuta daude, batez ere, telefono mugikorraren bitartez. Datu zehatzek ere Internet haur eta nerabeen egunerokotasunaren parte direla berresten dute. Euskal Autonomia Erkidegoko 10 eta 15 urte bitarteko biztanleriaren % 95.9 Internet erabiltzailea da eta % 75.5ek telefono mugikor propioa du (INE, 2020). Kalkulatzen da 9 eta 16 urte bitartean, egunero, batzbestez, 180 minutu pasatzen dituztela konektatuta, eta konexioari neskek mutilek baino denbora gehiago eskaintzen diote (Smahel et al., 2020). Gainera, COVID-19ak ekarri duen mundu mailako pandemiari aurre egiteko hartutako neurriek, konfinamenduak eta distantzia fisikoak, besteak beste, online ohituretan modu zuzenean eragin dute, eta azken hilabeteetan Interneten erabilerak zein horri lotutako arazoek kopuruak gora egin dute (Fernandes et al., 2020).

Online ekintzei dagokienez, herrialdeak, generoak eta adinak eragina dute. Edonola ere, kasu guztietan, arrakastatsuenak dira bideoak ikustea, musika entzutea, berdinekin (lagunekin) komunikatzea, sare sozialak bisitatzea eta online jolasetara jolastea (Smahel et al., 2020). Sare

sozialen erabilera, adibidez, 15-16 urte bitarteko nesken artean nagusitzen da eta online jolasetan, aldiz, batez ere, mutilak aritzen dira.

Argi dago, beraz, Internetek harremanak eraikitzeke zein askotariko adierazpenak garatzeko abantailen mundu bat eskaintzen diela haur eta nerabeei eta aukera horiek aprobetxatzea gustuko dutela (Domínguez, 2016; Segovia et al., 2016). Hala ere, ezinbestekoa da erabilerak ondorio negatiboak ere izan ditzakeela kontuan izatea. Azken finean, Internet sozializatzeke erabiltzeak eta horren bitartez zenbait informazio partekatzeak pribatutasuna eta segurtasuna auzitan jarri ditzake (Argente et al., 2017) eta horrek haur eta nerabeen harremanak, nortasuna eta ongizate fisikoa zein psikologikoa arriskuan jarri ditzaketen egoera gatazkatsuak bizitzea eragin ditzake (Bilgrami et al. 2017; de la Villa eta Suárez, 2016).

Gure inguruan, adin txikikoek gehien jasaten dituzten online arriskuak ziberjazarpena, ezezagunekin kontaktua eta eduki ezegokietara sarbide erraza dira (Gamito, 2019). Gainera, sarearen bitartez jasotzen den feedbacka edota onarpena haur eta nerabeen autopertzepzioaren eta autoestimua oinarri dira eta, sarritan, emozioen kudeaketa osasuntsua bermatzeko zailtasunak dituzte (Domínguez, 2016; Sherman et al., 2016).

Oro har, haur eta nerabeek beti edo askotan seguru sentitzen dira Internet erabili bitartean (Smahel et al., 2020); baina lan ugari (Garmendia et al., 2016; Fernández-Montalvo et al., 2017) erakutsi dute, batetik, arazoak dituztela teknologia digitalaren erabilera kritikoa garrantziaz jabetzeko eta, bestetik, erabilera segururako prebentzio-neurriak betetzeko ezagutza edota heldutasun falta dutela.

Horregatik, premiazkoa da hezkuntza-eragileek adin txikikoen errealitate digitalean murgiltzea, eta haur eta nerabe guztiei online bizikidetzara osasuntsurako ohiturak zein jarraibideak txikitatik jorratzeko lanketa-espazioak eskaintzea, lehenbailehen (Argente et al., 2017; Gamito, 2019; Garmendia et al., 2016). Interneten erabilera arduratsurako kontzientzia pizteke eta arriskuen prebentzioa bermatzeko bide bakarra formazioa eta hausnarketa kritikoa da.

2. Ikerketaren helburuak

Landutako testuinguruak argi uzten du adin txikikoek Internet modu osasuntsuan erabiltzeko prebentzio-neurrien beharra, formazioa eta hausnarketa kritikoa azpimarratuz. Hori oinarri hartuta, ikerketa honen helburu orokorra izan da prebentzio-neurri horien beharraz kontzientzia piztea eta lanketa horretan hezkuntza-eragile guztiek (adin txikikoek, eskolak eta familiak) duten papera azpimarratzea.

Era berean, bigarren mailako helburu hauek ere jorratu dira:

- Adin txikikoek Internet modu osasuntsuan erabiltzeko prebentzio-neurriak jorratzeko formazio-testuinguruetan egiten dituzten eskaerak aztertzea.
- Adin txikikoek Interneten erabilera segurua lantzeko orduan hartzen dituzten konpromisoak identifikatzea.
- Adin txikikoen online bizikidetzara eta Interneten erabilera arduratsua jorratzeko lanketa-espazioak eskaintzen dituen proiektua baloratzea.

3. Ikerketaren muina

Ikerketa aurrera eramateko, #IzanDig izeneko proiektua diseinatu zen. Proiektuaren helburu nagusia adin txikikoen online bizikidetzara eta Interneten erabilera osasuntsua jorratzeko lanketa-espazioak eskaintzea da, hau da, kompetentzia digitalaren segurtasunaren atala lantzea, horretan inplikazio erreala lortzeko. Hortaz, helburu zehatz hauek jarraitzen ditu:

- Hezkuntza-komunitate osoan, eta bereziki ikasleengan, segurtasun digitalarekiko jarrera aktiboa sustatzea.
- Irakasleekin batera, gelan kompetentzia digitalaren segurtasunaren atala lantzeko aukerak garatzea.
- Familien kezkek azaldu eta etxean ere bidelagun digitala izateko gidalerroak eskaintzea.
- Ikastolen artean ikasitakoa komunean jartzeko gunea sortzea.

Hori guztia lortzeko, honako gai hauek jorratzen dira: Interneteko arriskuak eta horien aurrean izan beharreko jarrera kritikoa, pribatutasuna zaintzearen garrantzia, besteen onarpenaren garrantzia (like edo atsegiteak) eta ezarpen teknikoaren konfigurazioa pribatutasuna zaintzeko. Antolaketari dagokionez, lau foro bereizten dira proiektuaren diseinuan eta inplementazioan, hezkuntza-komunitateko eragileak inplikatzeko:

1. taula. #IzanDig proiektuaren foroak eta lanketaren antolaketa.

1. foroa: Ikasleak	Online bizikidetza eta Interneten erabilera osasuntsuekin lotutako gaiak lantzeko txoko bidezko lanketa egiten da goiz oso batez (3.5 ordu) Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako ikasleekin.
2. foroa: Irakasleak	Ikasleekin landutakoaren deskargua egiteko eta ikasleekin lanketa egiteko proposamen didaktikoaren nondik-norakoak azaltzeko 2 orduko saioa egiten da Lehen Hezkuntzako 3. mailatik Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 2. mailako irakasleekin.
3. foroa: Familiak	Ikasleekin landutakoaren deskargua eta irakasleekin egingo duten lanketa azaltzeko 1.5 orduko saio bat egiten da familiekin. Saio hau arriskuen gaiaren inguruko kontzientzia sortzeko ere erabiltzen da, baita familiek dituzten kezkei eta beharrei erantzuteko ere.
4. foroa: Topaketa	Proiektuan parte hartu duten zenbait ikastetxeetako ikasleen arteko topaketa bat egiten da goiz oso batez (3.5 ordu). Jorrotutakoa berreskuratu, partekatu eta hausnarketa kritikoa sustatzen da. Ikasleek gaiarekin lotutako hiru konpromiso hartzen dituzte, eta irakasleei eta familiei hiru eskaera bakoitzari egiten dizkiete. Lanketa hori taldeka egiten dute. Topaketa bakoitzeko parte-hartzaileak lau lan-taldetan banatzen dira.

Proiektua 2018/19 eta 2019/20 ikasturteetan jarri zen martxan eta guztira 3 topaketa egin ziren: 2019ko ekainean, 2019ko azaroan eta 2019ko abenduan. Laginari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoko hiru lurralde historikoetako (Araba, Gipuzkoa eta Bizkaia) eta Nafarroako ikastetxeetako Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailako 23 taldeetako 1779k ikaslek hartu dute parte lanketan eta horietatik 7 ikastetxeetako 384 ikaslek parte hartu dute topaketetan. Proiektuan parte hartu duten Lehen Hezkuntzako ikastetxeen banaketa 2. taulan zehazten da, ikasturteka eta lurraldeka.

2. taula. #IzanDig proiektuan parte hartu duten 5. eta 6. mailako ikastetxeen banaketa, ikasturteka eta lurraldeka.

Ikasturtea	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	Nafarroa
2018/19	0	1	2	1
2019/20, 1. txanda	2	2	3	1
2019/20, 2. txanda	0	3	7	1

Analisi kualitatiboan oinarritutako kasu-azterketa izan da ikerketarako hautatutako metodoa (Bisquerra, 2004; Yin, 2009). Ikasleen testuinguruan murgiltzeko (Denzin, 2000), behaketa eta ohar pertsonalak izan dira erabilitako tresnak. Horrez gain, helburuetan jasotakoari erantzuteko, 4. foroan egindako ekoizpenen (hartutako konpromisoak eta egindako eskakizunak) azterketa egin da, ondorengo dimentsio eta kategoria-sistema (2. taula) hau erabilia:

3. taula. Analisisirako erabilitako dimentsioak eta kategoriak.

Dimentsioak	Kategoriak
1. Gurasoentzako gomendioak	1.1 Norberaren segurtasuna eta pribatutasuna zaindu (pasahitz seguruak erabili, webgune seguruak soilik bisitatu...).
	1.2 Adin txikikoak babestu eta lagundu (seme-alabei arauak jarri, euren argazkiak ez argitaratu, sare sozialak modu seguruan erabiltzen lagundu...).

	1.3 Telefono mugikorraren erabilera mugatu
2. Irakasleentzako gomendioak	2.1 Norberaren eta eskolako gailuen segurtasuna eta pribatasuna zaindu (webguneen ezarpenak modu egokian konfiguratu, informazio pertsonalik ez partekatu...)
	2.2 Ikasleei segurtasunari buruzko formakuntza eskaini, laguntzeko
	2.3 Ikasleak babestu (euren argazkiak ez argitaratu)
	2.4 Telefono mugikorraren erabilera mugatu
3. Ikasleen konpromisoak	3.1 Norberaren pribatasuna zaindu (informazio pertsonalik ez eman, sare sozialen ezarpenak modu egokian konfiguratu...)
	3.2 Besteak errespetatu eta zaindu (euren argazkiak argitaratuta aurretik baimena eskatu, ziberbullying-ik ez egin...)
	3.3 Like-ak ondo kudeatu (gehiegizko garrantzirik ez eman edota horiekiko menpekotasunik ez izan)
	3.4 Pertsona ezezagunekin ez hitz egin
	3.5 Telefono mugikorraren erabilera mugatu

4. Emaitzak eta ondorioak

Guztira 3 topaketa egin direnez, bakoitzean parte-hartzaileak 4 lan-taldetan banatu direnez eta lan-talde bakoitzak gurasoentzako 3 gomendio, irakasleentzako 3 gomendio eta ikasleek hartzeko prest dauden 3 konpromiso zehaztu direnez, dimentsio bakoitzean 36 ahots (adierazleak) jaso dira. Ekarpeneak askotariko adierazpenak biltzen dituzte, baina, **4. taulan** azaltzen den bezala, gehienak gai edo lerro jakin (kategoria) batzuetan bat egiten dute. Horrek erakusten du Lehen Hezkuntzako ikasleek Interneten erabilera arduratsurako jarraibide jakin batzuen garrantzia nabarmentzen edota azpimarratzen dutela.

4. taula. Katgoria-sistema eta emaitzak.

Dimentsioa	Kategoria	Adierazle kopurua (%)
1 dimentsioa (n=36)	1.1 kategoria	13 adierazle (% 36.1)
	1.2 kategoria	15 adierazle (% 41.7)
	1.3 kategoria	8 adierazle (% 22.2)
2 dimentsioa (n=36)	2.1 kategoria	20 adierazle (% 55.6)
	2.2 kategoria	9 adierazle (% 25)
	2.3 kategoria	3 adierazle (% 8.3)
	2.4 kategoria	4 adierazle (% 11.1)
3 dimentsioa (n=36)	3.1 kategoria	14 adierazle (% 38.9)
	3.2 kategoria	10 adierazle (% 27.8)
	3.3 kategoria	3 adierazle (% 8.3)
	3.4 kategoria	6 adierazle (% 16.7)
	3.5 kategoria	3 adierazle (% 8.3)

Gurasoen gomendioen kasuan, ikasleek helduen babesa eta laguntza eskatzen dute gehienbat (% 41.7), adin txikikoen pribatutasuna eta erabilera segurua bermatzeko bide modura. Horretarako, besteak beste, arauak eta informazioa galdatzen dituzte. Era berean, helduek kontuan izan beharreko prebentzio-jarraibideak ere zerrendatzen dituzte (% 36.1), hala nola, pasahitz seguruak erabiltzea edota sare sozialetan informazio pertsonalik ez ematea. Azkenik, telefono mugikorrari arreta gutxiago eskaintzea ere gomendatzen diete ikasleek gurasoei (% 22.2), bizitzaz eta familia giroaz gehiago disfrutatzen.

“Ez publikatu zure etxeko argazkirik” (2019-11, 1. taldea)

“Profileko argazkian edo sare sozialetan gure argazkia jarri aurretik, baimena eskatu” (2019-12, 3. taldea)

“Gurekin daudenean, utzi mugikorra, garrantzitsua ez bada” (2019-06, 4. taldea)

Irakasleen kasuan, gomendioak aurrekoen oso antzekoak dira. Alde batetik, euren edota eskolako gailuen segurtasuna babesteko aholku ugari zerrendatzen dituzte (% 55.6), asko eta asko datu pertsonalen zaintzarekin lotutakoak. Horrekin batera, ikasleek eskaera jakin eta zehatz bat ere egiten diete irakasleei: segurtasun digitalari buruzko formazioa eskaintzea (% 25). Hau da, ikasleek gaia jorratzeko espazioak izatea aldarrikatzen dituzte.

“Saiatu aplikazioetan eta sare sozialetan pribatutasuna jartzen” (2019-11, 3. taldea)

“Sare sozialetan ez ematea datu pertsonalik, ezta ikasleek ere” (2019-06, 2. taldea)

“Umeentzako tailerrak egin, sare sozialei buruzkoak” (2019-06, 1. taldea)

Azkenik, konpromisoei dagokionez, gai askori egin diete erreferentzia ikasleek, baina pribatutasun pertsonala (% 38.9) eta besteekiko errespetua (% 27.8) nabarmentzen dira batik bat. Parte-hartzaileek sare sozialen ezarpenak modu egokian konfiguraturiko dituztela adierazi dute eta, horrez gain, horiek erabili bitartean informazio pertsonala eta besteen irudia babesteko neurriak hartzeko konprometituta agertu dira.

“Ziberbullying-ik ez, inoiz ez!” (2019-12, 3. taldea)

“Sare sozialetan kontu pribatuak izango ditut” (2019-06, 2. taldea)

“Argazkiak argitaratu baino lehen, informazioa aztertu” (2019-11, 1. taldea)

Adierazleen izaera kontuan hartuta, #Izandig proiektua arrakastatsutzat jo daiteke. Ikasleek arriskuen prebentzioari, pribatutasunaren kudeaketari eta nortasun digitalaren zaintzari buruz hausnartu dute, modu praktikoan eta elkarlanean, eta, horri esker, gaitasun digitalaren ikuspegi kritikoa garatzeko aukera izan dute. Horrez gain, esperientzian parte hartu duten irakasleek zein familiek saioak oso modu positiboan baloratu dituzte eta, ikasleek eskaerei erantzuteko, antzeko ekimenak eskolako programazioetan txertatzearen garrantzia azpimarratu dute.

Horretarako, ezinbestean, hezkuntza-komunitate osoak arduraz erantzun behar dio erronkari eta inplikatu. Helduek haur eta gazteen online erabilera-ohiturak ezagutu behar dituzte, kontzientzia kritikoa pizteko eta egoera gatazkatsuek kudeatzeko estrategiak garatzea helburu duten eta errealitateak gertu dauden hezkuntza-praktikak diseinatzen. Interneten erabilera arduratsua bermatzeko, adin txikikoek gidaritza, laguntza eta formazioa behar dute, horiek baitira segurtasuna bermatzen laguntzeko tresnarik onenak.

5. Etorkizunerako planteatzen den norabidea

Aipatu dugu garrantzitsua dela hezkuntza-komunitate osoak ildo honetan lanean jarraitzea eta sakontzea. Bide horretan, berebiziko garrantzia dauka adin txikikoen errealitatea eta erabilera-ohiturak ezagutzea, sortzen zaizkien zalantzen jakitun izan eta erantzuna eman ahal izateko. Bide horretan, honako behar hauek aurreikusten ditugu:

- Eskolako programetan segurtasun digitala txertatzeko, horren lanketak zer-nolako diseinua izan beharko lukeen aztertzea.
- Eskola eremuan segurtasun digitala lantzea, modu jarraituan eta eragile guztien inplikazioa bermatuz.

- Irakasleen hasierako formazioan segurtasun digitala lantzea, hasieratik bere garrantzia azpimarra dadin eta irakasle orok oinarritzko estrategia batzuk gara ditzan.
- Familiek dituzten hutsune eta beldurrei erantzuna emateko espazioak sortzea, beraien kontzientzia eta inplikazioa bermatu ahal izateko.

6. Erreferentziak

- Argente, E., Vivancos E. P., Alemany, J., eta García, A. (2017): Educando en privacidad en el uso de las redes sociales. *Education in the knowledge society (EKS)*, 18(2), 107-126. <https://doi.org/10.14201/eks2017182107126>
- Bilgrami, Z., McLaughlin, L., Milanaik, R., eta Adesman, A. (2017): Health implications of new-age technologies: a systematic review. *Minerva pediátrica*, 69(4), 348-367. <https://doi.org/10.23736/S0026-4946.17.04937-4>
- Bisquerra, R. (coord.) (2004): *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- de la Villa, M., eta Suárez, C. (2016): Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7(2), 41-98. <https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.03.001>
- Denzin, N. K. (2000): The practices and politics of interpretation. Hemen: N. K. Denzin eta Y. S. Lincoln (ed.), *Handbook of Qualitative Research* (897-922 orr.). Londres: Sage.
- Domínguez, F. J. (2016): Redes sociales digitales y juventud universitaria: Un tema emergente en investigación educativa. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 0, 55-71. <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/9340> -tik berreskuratua
- Fernandes, B., Biswas, U. N., Tan-Mansukhani, R., Vallejo, A., eta Essau, C. A. (2020): The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolesce*, 7(3), 59-65. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofontes>
- Fenández-Montalvo, J., Peñalva, A., Irazabal, I., eta López-Goñi, J. J. (2017): Effectiveness of a digital literacy programme for primary education students. *Culture and Education*, 29(1), 1-30. <https://doi.org/10.1080/11356405.2016.1269501>
- Gamito, R. (2019): *Adin txikikoen Interneten erabilerari eta arriskuei buruzko kasu azterketa bat. Pertzepziotik kontzientzia piztera* [Doktore-tesia]. Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). <https://www.rakelgamito.eus/tesia/>
- Garmendia, M., Jiménez, E., Casado, M. A., eta Mascheroni, G. (2016): *Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Red.es/ Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). <https://netchildrengomobile.eu/ncgm/wp-content/.../Net-Children-Go-Mobile-Spain.pdf>
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2020): *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2020 - Uso de ordenador, Internet y móvil por sexo, edad, hábitat, tamaño del hogar, tipo de hogar e ingresos mensuales netos del hogar*. www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t25/p450/base_2011/a2020/10/&file=04065.px
- Segovia, B., Mérida, R., Olivares, M. A., eta González, M. E. (2016): Procesos de socialización con redes sociales en la adolescencia. *RELATEC, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(3), 141-154. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.3.155>
- Sherman, L. E., Payton, A. A., Hernandez, L. M., Greenfield, P. M., eta Dapretto, M. (2016): The power of the Like in Adolescence: Effects of Peer Influence on Neural and Behavioral Responses to Social Media. *Psychological Science*, 27(7), 1027-1035. <https://doi.org/10.1177/09567976166645673>
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., eta Hasebrink, U. (2020): *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. *EU Kids Online*. Londres: LSE. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01of>
- Yin, R. K. (2009): *Case Study Research*. London: Sage.

Bigarren Hezkuntzako ikasleen Landareekiko Itsutasuna eta biodibertsitatearen kontzeptualizazioa

Pedreira, O., Barrutia, O. eta Díez, J.R.

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Matematika, Zientzia Esperimental eta Gizarte Zientzien Didaktika Saila
opedreira001@ikasle.ehu.eus, oihana.barrutia@ehu.eus, joseamon.diez@ehu.eus*

Laburpena

Landareak egunero ikusi eta bizitzarako ezinbestekoak izan arren, eskuarki ez dira aintzat hartuak izaten. *Landareekiko Itsutasuna* izenaz ezagututako fenomeno hau, landareei arreta jartzea eragozteaz gain, hauen gaineko interes murrizaren eta ezezagutza orokorraren erantzulea da; honek aldi berean jasangarritasunaren lorpenean negatiboki eragiten duelarik. Ikerketa honetan Bigarren Hezkuntzako ikasleek fenomeno honen alderdi desberdinak pairatzen dituzten aztertu da. Horrela, ezagutza Bigarren Hezkuntzan zehar progresiboki hobetzen dela behatu bada ere, Landareekiko Itsutasuna ikasle askotan azaleratu da, aspektu desberdinak uztartzen dituen fenomeno multidimentsionala dela ondorioztatuz, hau fenomenoari aurre egiteko estrategia didaktiko egokiak diseinatzeko garrantzitsua delarik.

Hitz gakoak: Zoozentrismoa; Biodibertsitate-hezkuntza; Fenomeno multidimentsionala

Abstract

Although plants are seen on a daily basis and are vital for life on Earth, they are usually not taken into consideration. This phenomenon known as Plant Blindness, apart from hindering the awareness of plants, causes disregard for plants and ignorance about plant biology; negatively affecting the achievement of sustainability. The purpose of this study has been to analyse whether Secondary students experience different aspects of this phenomenon. Thus, despite a knowledge progression has been observed through Secondary Education, most students have presented Plant Blindness, concluding this is a multifaceted phenomenon, which can provide novel insights into the appropriate educational approach to confront this issue.

Keywords: Zoocentrism; Biodiversity education; Multidimensional phenomenon

1. Sarrera eta motibazioa

Landareak, birtualki ubikuistak izateaz gain, Lurreko bizitzarako ezinbestekoak dira. Izan ere, hainbat arrazoiren artean sare trofikoaren oinarri, ekosistema-zerbitzuen hornitzaile eta egungo ingurune-arazo askoren aurrean giltzarri dira (Hartley et al., 2011). Hala ere, egunero ikusi arren, orokorrean ez dira aintzat hartzen eta hauen gaineko ezagutza animalien gainekoa baino urriagoa da (Lindemann-Matthies, 2005).

Isuri kognitibo hau *Plant Blindness* edo *Landareekiko Itsutasuna* izendatu zuten Wandersee eta Schussler (1999)-ek eta inguruko landareetaz ohartzeko ezintasuna bezala deskribatu zuten. Alabaina, azken urteetako ikerketek, fenomeno konplexuagoa dela iradoki dute, eta lau kategoria edo esparruetara zabaltzen dela ondorioztatu. Modu honetan, Landareekiko Itsutasuna ez da egunerokotasunean ikusten diren landareak behatzea galarazten duen fenomeno soila, baizik eta, hauei arreta jartzea eta identifikatzea, hauekiko interesa garatzea, funtzionamenduari buruzko ezagutza izatea eta balioestea, eta animalien maila berdinean kokatzea oztopatzen eta zailtzen duen fenomeno (Parsley, 2020; Wandersee eta Schussler, 2001). Hortaz, Landareekiko Itsutasuna landareen garrantziaren balioestea eta hauen oinarriko biologiarren ezagutza holistiko eta integrala galarazten duen fenomeno dela ondoriozta daiteke.

Fenomeno honen arrazoiak azaltzeko hipotesi ugari plazaratu dira. Alde batetik, hainbat autorek fenomenoaren kutsu kulturala aldarrikatu dute, gure mendebaldeko herrialde zoozentrikoetan gertatzen den landareen bazterketa kulturala fenomeno honen eragile nagusia dela azalduz (Bozniak, 1994; Hershey, 1993). Bestetik, Landareekiko Itsutasunaren arrazoitzat faktore ebolutiboak jo dituzte beste hainbat ikerlarik, hauen artean landare eta gizakien arteko