

Nola identifikatzen dute unibertsitate-ikasleek ikasteko behar duten informazioa eta informazio hori non lor daitekeen?

Txema Egaña

txema_egana@huhezi.mondragon.edu
Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea [HUHEZI]
Mondragon Unibertsitatea

GAKO-HITZAK: Hezkuntza unibertsitarioa. Internet. Informazio bilaketak. Informazioan alfabetatzea. Alfabetatze digitala.

1. SARRERA

Informazio-konpetentzien inguruan garatu diren estandarretan, lehenengo estandarra izaten da ikasleak une bakoitzean duen informazio beharra artikulatu egin behar duela, eta behar duen informazio hori non lor dezakeen identifikatu behar duela (ACRL, 2000; CAUL & ANZIL, 2004; CILIP, 2004; IFLA, 2006; Eduteka, 2006, ISTE, 2007; ETS, 2008).

Honen inguruan gehiago sakontzea izan da ikerketa honen helburua. Zehatzago esanda, Mondragon Unibertsitatean 2007-2008 ikasturtean Ikus-entzunezko Komunikazioa ikasi duten ikasleek beren informazio-beharrak artikulatzeko eta informazio hori non lor dezaketen identifikatzeko dituzten kontzepzioak, usteak eta baliatzen dituzten estrategiak identifikatu eta aztertzea. Konpetentzia hau garatzeko unibertsitate bidera daitezkeen esku-hartze lerro posibleak seinalatzea ere helburu garrantzitsua da lan honetan.

Ikerketaren dispositiboan metodologia kuantitatibo eta kualitatiboak uztartu dira: iritzi- eta ataza-itenez osatutako galdetegiak eta eztabaida-taldeak erabili dira, hain zuzen ere. Ikerketa-aparatu hauek Ikus-entzunezko Komunikazioko ikasleekin eta ikasle horien irakasleekin ere erabili dira, ikerketaren subjektua beti ikasleak izan badira ere. Hau da, ikasleek informazioaren beharra eta informazio hori non lor daitekeen identifikatzeko egiten dutenaren inguruan ebidentziak jaso direla bai ikasleengandik eta baita beren irakasleengandik.

Ikerketa hau lagungarria izango da ikasleek duten informazioaren beharra artikulatzerakoan eta informazioa hori non lor dezaketen identifikatzerakoan dituzten aurreiritziak, jarrerak eta esperientziak ezagutzeko. Eta honen aplikazio praktikoa ere bilatzen da: Mondragon Unibertsitateko Ikus-entzunezko Komunikazioko ikasketen informazio-konpetentzien garapen curricularra diseinatzerakoan erabaki egoki eta eraginkorrak planifikatzen laguntzea eta prozesuan egon daitezkeen oztopoak identifikatzea, hain zuzen ere.

Lan hau kokatzen da unibertsitate-ikasleen informazio-konpetentzien inguruan egindako ikerketa zabal batean (Egaña, 2010), eta aurrekari du 2008an egindako beste ikerketa bat (Egaña, 2008).

2. TESTUINGURUA

XIV. mendean, inprentaren sorrera baino lehenago, ikasleek eduki behar zuten trebezia intelektual garrantzitsuena memoria zen; idazten eta irakurtzen jakitea baino garrantzitsuagoa zen memoria ona edukitzea. Gutenberg-ek inprenta asmatu zuenean irakurtzen eta idazten jakitea bihurtu zen ikasleek eduki behar zuten trebezia garrantzitsuena, eta estreinakoz agertu zen memoria gutxiago erabiltzeko joera. Joera hori biziki indartu da ordenagailuen eta Interneten sorrerarekin; izan ere, badirudi gaur egun irakurri eta idazten jakitea ez dela nahikoa eta informazio digitalarekin erlazionatutako beste konpetentzia batzuk eskuratzea ere oso garrantzitsu bihurtu dela.

Historikoki, orain dela gutxira arte, irakaskuntza osoa eduki kontzeptualen transmisioan oinarritu izan da, informazioa transmititu eta eskuratzeko zailtasunak eraginda. Gaur egun, aldiz, informazioa belaunaldiz belaunaldi transmititzeko tresna digital oso eraginkorrak ditugu eta baita informazioa atzitzeko aukera itzelak ere; beraz, badirudi eduki kontzeptual hutsei baino, jarrera eta prozesuekin zerikusia duten edukiei balio handiagoa eman behar zaiela irakaskuntzan, bereziki informazioaren kudeaketa-rekin zerikusia dutenei: «The skills of finding and interpreting information are seen to be more important than the skills of retention and recording» (OECD, 2000:15).

Garrantzitsua, hortaz, ez da denborarekin zaharrituta geratuko diren datu konkretu batzuk ikastea. Gure bizitzako edozein momentuan informazio egokia erabiltzeko konpetentzia eta jarrera positiboak eskuratzea da gaur egun benetan garrantzitsua bizitza osoan zeharreko ikasketan murgildu ahal izateko.

Gaur egungo gizartean informazio asko edukitzeak ez du automatikoki esan nahi hiritarrak hobeto informatuta daudenik, horretarako ezinbesteko baldintza baita informazioarekin zer egin jakitea, informazioa erabiltzen jakitea. Eta horretarako, informazioa edukitzea baino, behar den informazioa non bilatu daitezkeen jakitea da garrantzitsua:

En la sociedad de Internet, lo complicado no es navegar sino saber dónde ir, dónde buscar lo que se quiere encontrar y qué hacer con lo que se encuentra. Y esto requiere educación (Castells, 2008).

Gure inguruko hezkuntza-dekretu, arau eta curriculum gehienetan, hezkuntza-sistemek garatu behar dituzten oinarrizko kompetentzia bezala definitzen ari dira informazio-kompetentziak. Horrela, Ekonomia, Lankidetzeta eta Garapenerako Erakundeak (OECD ingelesez) hiritar guztiek eskuratu beharko lituzketen oinarrizko kompetentzia gisa definitzen ditu DeSeCo proiektuan (Definition and Selection of Competencies) (OECD, 2005). Europar Parlamentuak eta Europar Batasuneko Kontseiluak (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2006) etengabeko ikaskuntzaren inguruan egiten dituzten gomendioetan ere oinarrizko kompetentzia gisa aipatzen dira. Espainiako Hezkuntza Ministerioarentzat (España. Real Decreto 1631/2006) oinarrizko kompetentzia dira Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan. Eusko Jaurlaritzak (Euskadi. 2007ko. 175. dekretua) argitaratutako Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren Curriculumean, bigarren hezkuntza-gaitasun orokorra «*ikasten eta pentsatzen ikastea, eta informazioa interpretatzea, sortzea eta ebaluatzea* da», eta curriculum beraren bosgarren oinarrizko kompetentzia, berriz, «*informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna*» .

Baina zer da informazioan kompetente izatea? Informazio-kompetentzien inguruan definizio, hurbilpen, eredu eta estandar ezberdinak sortu dira. Erabilienak eta literaturan aipatuenak ACRL (Association of College and Research Libraries) elkarteak sortutako *Information Literacy Stand-*

1. laukia

Informazio-kompetentzien ACRL estandarrak

<p style="text-align: center;">Informazio-kompetentzien ACRL estandarrak. AEB, 2000 [Unibertsitate-hezkuntza]. (ACRL, 2000)</p>
<p>Informazioan kompetente den ikasleak:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Behar duen informazioa zein mota eta mailakoa den identifikatzen du, eta informazio hori non lor daitekeen identifikatzen du.2. Behar duen informazioa modu egoki eta eraginkorrean lortzen du.3. Informazioa eta bere iturriak modu kritikoa ebaluatzen ditu, eta aukeraturako informazioa bere aurrezagutza eta balio-sistemarekin uztartzen du.4. Bakarka edo talde lanean, modu eraginkorrean erabiltzen du informazioa helburu zehatzak lortzeko.5. Informazioaren inguruan sortzen diren arazo eta auzi ekonomiko, legal eta sozialetariko asko ulertzen ditu, eta informazioa modu etiko eta legezkoan lortu eta erabiltzen du.

ACRL, 2000:ork. gabe. Itzulpena, Txema Egaña.

ards for Higher Education arauak dira. Ondorengo taulan zehazten dira erakunde honek egindako informazio-kompetentzien oinarritzko bost estandarrak. Ikerketa honetan lehenengo estandarrari erreparatuko zaio: «Informazioan kompetente den ikasleak behar duen informazioa zein mota eta mailakoa den identifikatzen du, eta informazio hori non lor daitekeen identifikatzen du». Informazioa era kompetentean kudeatzeko ezinbestekoa da informazio-beharrak identifikatzea eta behar den informazio hori non lokalizatu daitekeen aurreikustea. Informazio-beharrak kontzeptua argitzeko Shenton eta Dixon-en (2003:1.033) definizio honetan oinarritu gara: «[La necesidad de información es] El deseo o la necesidad de adquirir, con el objeto de lograr un propósito, hechos, interpretaciones, consejos, opiniones u otras formas de mensajes que encierren significado».

Informazioarekin erlazioatutako kompetentzien inguruko ikerketak ugarituz joan dira azken urteotan eta kasu batzuetan informazio-beharrak eta informazio hori non lor daitekeen identifikatzearen garrantzia ere aztertu izan da (Heinström, 2002; Gomm 2004; Eskola, 2005; Nazim eta Sarraf, 2006; OCLC, 2005; McGuinness, 2006; Fuentes Agusti, 2006; Sureda eta Comas, 2006; Maureen, 2006; Benitez de Vendrell, B., 2007; Cannon, 2007; British Library & JICS, 2008; Lupton, 2008; British Library, 2008; Hart, 2008; Stock, 2008; Manowaluilou, 2008; CICLE, 2009)

3. METODOLOGIA

Lawley-ren ustez (1990) ikerketa-eredu mistoak dira egokienak, metodo kuantitatiboa [estatistikoa] eta metodo kualitatiboa [interpretaziozkoa] uztartzen dituztelako, hain zuzen ere. Devin eta Clark-en ustez (1987), berriz, data kuantitatiboak arazoaren magnitudea azalarazten du eta data kualitatiboak arazoaren zergatiak ulertzen laguntzen du. Ideia hori bat dator ikerketa honen helburu nagusiekin, bi zeregin horien premia sumatzen delako, magnitudea hurbildu eta baita zergatiak ezagutu ere.

Ikerketa honen helburuak bete ahal izateko, jaso nahi izan dira, batetik, ikasleek informazioarekin duten esperientzia eta, bestetik, ikasleek zein irakasleek informazioarekiko dituzten uste eta jarrerak; iritziak ezin direnez era zuzenean behatu, galdetegia eta eztabaida-taldeen metodologia erabili dira horretarako ikasleekin zein irakasleekin, Ary, Jacobs eta Razavieh-ren (1996) aholkuak jarraituz: «Opinion is not directly observable but must be inferred from responses made by the subjects to questionnaires or interviews» (Ary, Jacobs eta Razavieh, 1996:429).

Laburbilduz, ikerketaren diseinu metodologikoa bi galdetegi eta bost eztabaida-taldetan oinarritu da, eta datu-bilketa ikasle eta irakasleekin egin da. Ikasleen galdetegian, iritzi-itomez gain, ataza-itamak ere gehitu dira.

Ikerketa hau diseinatzerakoan, bestalde, ikerketa-estrategia bezala triangulukatze metodologia erabili da, emaitzen baliagarritasuna handi-

tzeko eta soslai-arazoak murrizteko. Ikerketa honetan triangelukatzea era honetan osatu da:

- Datuen triangelukatzea bermatu da, datuak pertsona ezberdinekin eskuratu direlako. Izan ere, ikerketa-data ikasleengandik, hau da subjektuengandik, eta ikasle horien irakasleengandik ere eskuratu da. Horretarako, ikasleekin erabilitako metodologia berdinak erabili dira irakasleekin; hau da, galdetegia eta eztabaida-taldeak.
- Triangelukatzea teoriarik ere bermatu da, erabili diren eredu teorikoak ugariak izan baitira eta herrialde ezberdinetako tradizioetatik sortutakoak. Horrela, azterketa bibliografikoaren ondorioz gaiaren inguruan sortu diren teoria eta arau gehienak sistematikoki aztertu dira.
- Triangelukatze metodologikoa ere osatu da eztabaida-taldean metodologia eta galdetegiak erabili direlako. Galdetegiaren kasuan, ikasleei dagokien galdetegian iritzi itenez gain ataza itemak ere txertatu dira, triangelukatze metodologikoa sendotzeko asmoarekin. Erabili den triangelukatze metodologikoaren ereduak, bestalde, aldebereko triangelukatze intermetodoa izan da, metodo ezberdinak aldi berean erabiltzea erabaki baita.

3.1. Parte-hartzaileak

Bi motatako parte-hartzaileak izan dira ikerketa honetan: ikasleak eta ikasle horien irakasleak. Parte hartu duten ikasleak izan dira Mondragon Unibertsitateko Humanitateak eta Hezkuntza Zientzien Fakultatean (HUHEZI), Eskoriatzan (Gipuzkoa), 2007/2008 ikasturtean Ikus-entzunezko Komunikazioa lizentzia ikasten ari ziren ikasleak. Ikasle horien irakasleek ere ikerketan parte hartu dute.

Galdetegiaren lagina 93 ikaslekoa izan zen, populazio guztitik 93 ikasleek bete baitzuten galdetegia, hau da, lagina, populazioaren %66,4koa izan zen. Irakasleen kasuan, populazioa 26 irakasleek osatzen dute eta horietatik 22k galdetegia bete dute, hau da, populazioaren %85ek.

Guztira 22 ikasle hartu zuten parte eztabaida-taldeetan; hau da, ikasleen populazio osoaren %16. Zortzi irakasleek parte hartu zuten eztabaida-taldean, hots, populazioaren % 31k.

3.2. Galdetegia

Ikerketa honetarako bi galdetegi-mota osatu dira, bata ikasleei zuzenduta eta bestea irakasleek betetzeko. Ikasleei zuzendutako galdetegia izan da lehenengo moldatu eta balioztatu dena, eta gero, hori eredutzat hartuta, irakasleena egokitu eta balioztatu da. Bigarren horrek lehenengoaren item berdinak ditu, galdetegia betetzen duenaren oinarritzko datuen hiru itemak

salbu, irakasleen kasuan hiru deskribapen-item eduki beharrea bakarria erabili delako (Egaña, 2010).

Galdetegi hau oinarrituta dago Association of College and Research Libraries [ACRL] elkarteak 2000. urtean argitaratu zituen *Informazio Konpetentzia Estandarrak Goi Mailako Irakaskuntzarako* estandarretan. Estandar horiek informazio-konpetentzien inguruan argitaratu diren estandar osatuenak dira, literaturan aipatuenak eta ikerketetan erabilienak (Oakleaf, 2006). Gainera, aurretik osatutako galdetegi hauetan oinarritu da: Oakleaf (2006), Fuentes Agusti (2006), Egaña (2006), Critchfield (2005), Beile (2005), Dunsker (2005), Revercomb (2005), Al-Saleh (2004), Mittermeyer & Qirion (2003) eta Heinström (2002).

3.3. Eztabaida-taldeak

Guztira bost eztabaida-talde sortu dira; lau ikasleekin osatuta, eta beste bat, ikasle horien irakasleekin. Eztabaida-taldean analisia egiteko Murrillo eta Mena-k (2006:111-122) proposatutako metodologia jarraitu da. Kategoria tematikoak sortzerakoan, ikerketa-aparatu kuantitatiboaren oinarritzko hiru plano hauek izan dira kontuan: ikerketa galderak, ACRL informazio-konpetentzien estandarren jarduera-adierazleak eta galdetegiko itemak. Analisisirako Transana 2.22 softwarea erabili da.

3.4. Prozedura

2007. urteko irailean egin zitzaion datu-bilketa egiteko eskaera Ikus-entzunezko Komunikazioa lizentziako Zuzendaritzari; datu-bilketa bera 2007ko azaroa eta 2008ko otsaila bitartean egin zen. Datu-bilketaren antolaketa guztia Ikus-entzunezko Komunikazioa lizentziako zuzendariarekin prestatu zen, zehatz-mehatz prestatu ere.

4. EMAITZAK

Atal honen hasieran galdetegietan jasotako emaitzak aurkeztuko dira eta ondoren eztabaida-taldeetako emaitzak eskainiko dira. Ondorioen atalean emaitza guztiak kontuan hartuko dira era globalean.

4.1. Galdetegiko emaitzak

4.1.1. *Informazio-beharrak definitu eta artikulatzea*

Informazio-beharrak nola definitzen dituzten ezagutzeko hiru item erabili dira galdetegian. Item hauetako ikasleen eta irakasleen emaitzak kon-

paratzeko Mann-Whitney-ren froga ez-parametrikoa (U estatistikoa) egin da, hurrengo taulan erakusten den bezala. Irakasleei ere galdetu diegu ikasleek informazio-beharrak definitu eta artikulatzeko dituzten ohiturei buruz:

1. taula
Informazio-beharrak definitu eta artikulatzea. Ikasleak eta irakasleak

Informazio-beharrak definitu eta artikulatzea	Ikasleen batez bes.	Irakasleen batez bes.	Esanguramaila
Lanaren gaia ondo ulertu dela egiaztatzea.	2,20 (,79)	1,29 (,46)	U = 369,0; p < 0,01*
Egin beharrekoak ondo ulertu direla egiaztatzea.	2,06 (,67)	1,33 (,58)	U = 424,0; p < 0,01*
Gaiaren izen eta gako-hitzak identifikatzea.	1,56 (,85)	1,06 (,64)	U = 578,0; p < 0,05*

Eskala: 0-3.

Emaitza horien arabera, eta ikasle guztien batez bestekoak kontuan izanda, informazioa bilatzen hasi baino lehen, honako hau da hiru jardueretatik maizen egiten dutena: lanaren gaia ulertu dutela egiaztatzea; gutxiena, berriz, gaiaren izen eta gako-hitzak identifikatzea.

Ikasleen eta irakasleen iritziak konparatzerakoan, hiru jardueretan ageri da emaitzen arteko ezberdintasun esanguratsua. Areago, ezberdintasuna oso esanguratsua da ($p < 0,01$) nola gaia ($U = 369,0$; $p < 0,01$) hala egin beharrekoak ($U = 424,0$; $p < 0,01$) ondo ulertu direla egiaztatzeko maiztasunari dagokionean. Ezberdintasuna esanguratsua da ($U = 578,0$; $p < 0,05$), era berean, gaiaren izen eta gako-hitzak identifikatzerakoan. Alegia, ikasleek diote gehiagotan egiaztatzen dituztela gaia eta egin beharrekoak irakasleek uste dutena baino, eta irakasleek uste dutena baino gehiagotan identifikatzen dituzte, halaber, gako-hitzak (edo hori diote behinik behin ikasleek beraiek).

Ikasleen ikasturtekako emaitzak aztertu eta konparatzeko Kruskal-Wallis-en froga ez-parametrikoa (X^2 estatistikoa) erabili da, hurrengo taulan azaltzen den bezala.

Informazioa bilatzen hasi aurretik egin beharrekoaren gaia ondo ulertzen dutela egiaztatzerakoan, laugarren maila da emaitzarik altuena duen ikasturtea. Ikasturteen emaitzak konparatzerakoan, ezberdintasun esanguratsua ($X^2 = 11,24$; $p < 0,05$) dago lehenengo eta laugarren mailaren artean. Laugarren mailakoek gehiagotan egiaztatzen dute gaia eta egin beharrekoa. Aipatzekoa da, halaber, batez bestekoak handituz doazela ikasturtez ikasturte (1.mailatik 4. mailara), nahiz eta ez izan era esanguratsuan.

2. taula
Informazio-beharrak definitu eta artikulatzea. Ikasleak ikasturteka

Informazio- beharrak definitu eta artikulatzea.	1. maila, batez bes.	2. maila, batez bes.	3. maila, batez bes.	4. maila, batez bes.	Esangura-maila
Lanaren gaia ondo ulertu dela egiaztatzea.	1,89 (,76)	2,07 (,83)	2,17 (,83)	2,67 (,48)	$X^2 = 11,24$; $p < 0,05^*$
Egin beharrekoak ondo ulertu direla egiaztatzea.	2,11 (,57)	2,00 (,79)	2,00 (,60)	2,19 (,68)	$X^2 = 1,19$; $p = 0,76$
Gaiaren izen eta gako-hitzak identifikatzea.	1,74 (,87)	1,60 (,85)	1,61 (,78)	1,29 (,90)	$X^2 = 3,28$; $p = 0,35$

Eskala: 0-3.

Ikasleek askotan egiaztatzen dute egin beharrekoak ondo ulertu dituztela, (kasuen bi heren baino gehiagotan ikasturte guztietan), baina ikasturteen artean ez dago ezberdintasun esanguratsurik; hau da, ikasleek jarduera hori egiteko erakusten duten maiztasuna ez da aldatzen ikasturteen artean. Gaiaren izenak eta gako-hitzak identifikatzea da gutxiagotan egiten duten jarduera, eta ez da ageri ezberdintasun esanguratsurik ikasturteen artean; alegia, ikasleek jarduera hori burutzeko erakusten duten maiztasuna ez dela aldatzen ikasturtetik ikasturtera.

4.1.2. Askotariko informazio-iturriak eta formatuak identifikatzea

Informazio-iturri mota eta formatu askotarikoak identifikatzen dituzten ezagutzeko lau jarduera neurtu dira:

- Dokumentuetan oinarritutako informazio-iturri askotarikoak kontuan izatea.
- Informazio-iturri pertsonalak kontuan hartzea.
- Ikerketa-metodoak informazio-iturri gisa kontuan hartzea.
- Informazio zientifikoa, dibulgaziokoa baino sakonagoa eta fidagarriagoa dela kontuan izatea.

4.1.2.1. KONTUAN HARTZEA DOKUMENTUETAN OINARRITUTAKO INFORMAZIO-ITURRI ASKOTARIKOAK

Dokumentuetan oinarritutako informazio-iturriak ikasleek zenbatetan erabiltzen dituzten ezagutzea da atal honetako helburua. Kategoria honetan ikasleek gehien erabiltzen duten informazio-iturria webguneak dira; izan ere, ikasleek informazioa behar dutenean ia beti izaten dituzte kontuan webguneak. Irudiak, hiztegiak eta entziklopediak kasuen bi herenetan era-

biltzen dituzte. Estimaziorik txikiena aldiz, mapek dute, kasuen %29rekin, 6.4 taulak erakusten duen bezala. Taula horretako informazio-iturriak ordenatzeko erabili den irizpidea izan da ikasleek informazio-iturri horien erabilera maiztasunaren batez bestekoa, gehien erabiltzen den informazio-iturritik hasita (webguneak).

3. taula

Dokumentuetan oinarritutako informazio-iturri askotarikoak kontuan hartzea. Ikasleak eta irakasleak

Dokumentuetan oinarritutako informazio-iturri askotarikoak kontuan hartzea	Ikasleen batez bes.	Irakasleen batez bes.	Esanguramaila
Webguneak	2,73 (,55)	2,67 (,58)	U = 922,0; p = 0,60
Irudiak	1,94 (,80)	1,56 (,86)	U = 668,5; p = 0,15
Hiztegiak	1,94 (,96)	1,12 (,81)	U = 397,0; p < 0,01*
Entziklopediak	1,90 (,81)	1,17 (,79)	U = 459,5; p < 0,01*
Egunkariak	1,80 (,84)	1,42 (,90)	U = 675,5; p < 0,09*
Liburuak	1,76 (,78)	1,60 (,75)	U = 787,0; p = 0,28
Aldizkariak	1,43 (,83)	1,16 (,60)	U = 717,0; p = 0,18
Aldizkarietako artikulua	1,38 (,90)	1,05 (,70)	U = 723,0; p = 0,18
Audioa	1,12 (,84)	0,71 (,91)	U = 446,5; p < 0,09*
Blogak	1,04 (,81)	1,00 (,79)	U = 769,0; p = 0,84
Filmak	0,97 (,81)	0,93 (,88)	U = 691,5; p = 0,95
Mapak	0,88 (,82)	0,80 (1,01)	U = 621,5; p = 0,50

Eskala: 0-3.

4. taula
Dokumentuetan oinarritutako informazio-iturri askotarikoak kontuan hartzea. Ikasleak ikasturteka

Dokumentuetan oinarritutako informazio-iturri askotarikoak kontuan hartzea.	1. maila, batez bes.	2. maila, batez bes.	3. maila, batez bes.	4. maila, batez bes.	Esangura-maila
Webguneak	2,84 (,37)	2,70 (,60)	2,65 (,65)	2,76 (,54)	X ² = 1,51; p = 0,68
Irudiak	1,95 (,85)	2,10 (,80)	1,91 (,79)	1,71 (,78)	X ² = 3,28; p = 0,35
Hiztegiak	2,21 (,85)	2,10 (,80)	1,70 (1,02)	1,71 (,90)	X ² = 5,21; p = 0,16
Entziklopediak	2,16 (,60)	2,03 (,72)	1,70 (,93)	1,71 (,90)	X ² = 4,61; p = 0,20
Egunkariak	2,11 (,74)	1,73 (,83)	1,74 (,86)	1,67 (,91)	X ² = 3,07; p = 0,38
Liburuak	1,68 (,67)	1,77 (,77)	1,95 (,84)	1,62 (,80)	X ² = 2,25; p = 0,52
Aldizkariak	1,63 (,89)	1,43 (,73)	1,30 (,88)	1,40 (,88)	X ² = 1,26; p = 0,74
Aldizkarietako artikulak	1,26 (,93)	1,53 (,90)	1,26 (,91)	1,38 (,86)	X ² = 1,56; p = 0,67
Audioa	1,21 (,92)	1,17 (,59)	1,14 (,89)	0,95 (1,05)	X ² = 2,21; p = 0,53
Blogak	1,16 (,96)	0,90 (,61)	1,26 (1,01)	0,90 (,62)	X ² = 1,92; p = 0,59
Filmak	1,11 (,99)	0,83 (,79)	1,35 (,65)	0,62 (,67)	X ² = 12,67; p < 0,09*
Mapak	0,95 (,85)	1,10 (,92)	0,87 (,81)	0,50 (,51)	X ² = 6,42; p = 0,93

Eskala: 0-3.

Elementu guztietan Mann-Whitneyren froga ez-parametrikoa egin ondoren, ikasle eta irakasleen emaitzen artean ezberdintasun oso esan-

guratsuak ageri dira hiztegien ($U = 397,0$; $p > 0,01$) eta entziklopedien ($U = 459,5,0$; $p > 0,01$) erabilerari dagokionean. Ikasleek, irakasleek uste dutena baino gehiagotan erabiltzen dituzte hiztegiak eta entziklopediak. Bestalde, joerazko ezberdintasuna dago egunkarien ($U = 675,5$; $p > 0,09$) eta audioaren ($U = 446,5$; $p > 0,09$) erabileran, bi kasuetan ikasleen iritzia baita gehiagotan erabiltzen dituztela bi informazio-iturri horiek, irakasleek uste dutena baino.

Aipatzekoa da item guztietan irakasleen estimazioak ikasleenak baino baxuagoak izan direla, nahiz eta ezberdintasunak beti ez izan esanguratsuak. Irakasleen ustea da ikasleek gutxiago erabiltzen dituztela dokumentuetan oinarritutako informazio-iturriak, ikasleek adierazten dutena baino. Ikasleen datuak ikasturteka konparatzerakoan, 6.5 taula, ez da ezberdintasunik topatu ikasturteen artean.

Ikasleen datuak ikasturteka aztertzeko Kruskal-Wallis-en froga ez-parametrikoren (X^2 estatistikoa) erabili da eta ez da orokorrean ezberdintasunik topatu ikasturteen artean; hau da, ikasleek dokumentuetan oinarritutako informazio-iturriak maiztasun berdinarekin erabiltzen dituzte lehen, bigarren, hirugarren eta laugarren mailan; orokorrean ez da aldaketarik sumatzen mailetan gora egin ahala. Ikasturteen artean filmen kasuan bakarrak agertzen da joerazko ezberdintasuna ($X^2 = 12,68$; $p < 0,09$). Joerazko ezberdintasun hau zein mailaren artean den zehazteko Mann Whitney U froga ez-parametrikoa egin dira ikasturte guztiak binaka konparatuz, eta ezberdintasuna hirugarren eta laugarren mailen artean dagoela ondorioztatu da ($U = 114,5$; $p < 0,05$). Hirugarren mailakoek gehiagotan erabiltzen dituzte filmak informazio-iturri bezala laugarren mailakoek baino. Aipatzekoa da, informazio-iturri guztietatik, filmak, azkenaurreko postuan daudela erabileren maiztasunean. Baita ere antzematen da egunkari, hiztegi eta entziklopedien erabilera asko jaisten dela 1. mailatik 4.era.

4.1.2.2. KONTUAN HARTZEA INFORMAZIO-ITURRI PERTSONALAK

Pertsonak informazio-iturri ahaltsuak izan daitezke. Ikasleek informazioa pertsonetatik ere eskuratzen ote duten jakitea eta informazioa zein pertsonetatik eskuratzen duten ezagutzea da atal honen asmoa.

Aurreko taulari erreparatuta, pertsonetan oinarritutako informazio-iturrietatik ikasleek gehien kontuan hartzen duten iturria beste ikasleak dira: kasuen erdietan baino gehiagotan kontuan hartzen dituzte beren ikaskideak informazioa behar dutenean. Familia eta lagunak kasuen erdietan erabiltzen dituzte informazio-iturri bezala. Gutxien kontuan hartzen dituztenak adituak dira.

Ikasle eta irakasleen arteko ezberdintasunak aztertzeko Mann-Whitneyren U froga ez-parametrikoa egin zen. Honen arabera, ikasleek gehien erabiltzen duten bigarren iturrian, familian, ezberdintasun esanguratsua ($U = 479,0$; $p < 0,05$) ageri da ikasleen eta irakasleen iritzien artean. Ale-

5. taula
Informazio-iturri pertsonalak kontuan hartzea. Ikasleak eta irakasleak

Informazio-iturri pertsonalak kontuan hartzea	Ikasleen batez bes.	Irakasleen batez bes.	Esangura-maila
Beste ikasleak	1,72 (,80)	1,29 (,85)	U = 587,5; p < 0,09*
Familia	1,53 (0,83)	1,07 (,60)	U = 479,0; p < 0,05*
Lagunak	1,49 (,85)	1,21 (,70)	U = 550,0; p = 0,32
Irakasleak	1,40 (,80)	1,70 (,57)	U = 691,5; p < 0,09*
Erakundeak	1,04 (,90)	1,13 (,83)	U = 643,5; p = 0,60
Adituak	1,00 (3,17)	0,81 (,75)	U = 649,0; p = 0,38

Eskala: 0-3.

gia, ikasleek eginkizun akademikoetarako informazioa bilatu behar dutenean, gehiagotan hartzen dute kontuan familia irakasleek uste dutena baino. Ezberdintasuna joerazkoa da informazio-iturri gisa beste ikasleak (U = 587,5; p < 0,09) eta irakasleak (U = 691,5; p < 0,09) kontuan hartzerakoan, baina zentzu ezberdinarekin. Izan ere, ikasleek joera handiagoa dute beste ikasleak informazio-iturri bezala kontuan hartzeko irakasleek uste dutena baino. Eta alderantziz, ikasleek joera txikiagoa dute irakasleak informazio-iturri bezala kontuan hartzeko irakasleek uste dutena baino. Beste iturri pertsonalei dagokionez, ez dago ezberdintasun esanguratsurik ikasleen eta irakasleen iritzien artean.

Orokorrean, irakasleek puntuazio baxuagoak eman dituzte aukera gutzietan, beren buruen (irakasleak) eta erakundeen kasuan izan ezik. Bi kasu hauetan irakasleen ustea da ikasleek gehiagotan erabiltzen dituztela, ikasleek diotena baino.

Hurrengo taulan, lau ikasturteen datuak eta beraien arteko konparaketak aurkezten dira. Konparaketak egiteko Kruskal-Wallis X² froga ez-parametrikoa egin da, eta ikasketa-mailen artean ezberdintasunak agertu dira irakasleak eta erakundeak informazio-iturri gisa kontuan hartzerakoan.

Irakasleak informazio-iturri gisa kontuan hartzerakoan ezberdintasuna oso esanguratsua da (X² = 17,00; p < 0,01). Alde hau zertzuk mailen artean

6. taula
Informazio-iturri pertsonalak kontuan hartzea. Ikasleak ikasturteka

Informazio-iturri pertsonalak kontuan hartzea	1. maila, batez bes.	2. maila, batez bes.	3. maila, batez bes.	4. maila, batez bes.	Esangura-maila
Beste ikasleak	1,84 (,69)	1,63 (,81)	1,87 (,82)	1,57 (,87)	$X^2 = 2,86$; $p = 0,41$
Familia	1,74 (,87)	1,50 (0,73)	1,48 (,90)	1,43 (1,04)	$X^2 = 1,59$; $p = 0,66$
Lagunak	1,63 (,76)	1,47 (1,01)	1,57 (,79)	1,33 (,80)	$X^2 = 3,05$; $p = 0,38$
Irakasleak	1,32 (,75)	1,57 (,82)	1,74 (,69)	0,85 (,67)	$X^2 = 17,00$; $p = 0,01^*$
Erakundeak	1,16 (,90)	0,97 (,90)	1,43 (1,04)	0,62 (,50)	$X^2 = 9,04$; $p < 0,05^*$
Adituak	0,79 (,42)	1,07 (,87)	1,23 (,92)	0,86 (,57)	$X^2 = 3,56$; $p = 0,31$

Eskala: 0-3.

dagoen zehazteko, Mann Whitneyren U froga ez-parametrikokoak egin dira ikasturte guztiak binaka konparatuz, eta ezberdintasun esanguratsua agertu da bigarren eta laugarren mailen artean ($U = 156,0$; $p < 0,05$), eta baita ere hirugarren eta laugarren mailaren artean, era oso esanguratsuan kasu honetan ($U = 84,5$; $p < 0,01$). Ikasturteen arteko bi ezberdintasun hauek hipotesiaren kontrako noranzkoa dute, zeren laugarren mailakoek bigarren eta hirugarren mailakoek baino gutxiagotan hartzen baitute irakaslea kontuan informazio-iturri bezala, eta ez alderantziz.

Erakundeak informazio-iturri gisa erabiltzerakoan ezberdintasun esanguratsua agertu da Kruskal-Wallis-en froga ez-parametrikokoan ($X^2 = 9,04$; $p < 0,05$). Ezberdintasun hau zertzuk mailen artean dagoen zehazteko Mann Whitneyren U froga ez-parametrikokoak egin dira ikasturte guztiak binaka konparatuz, eta ezberdintasuna hirugarren eta laugarren mailen artean dagoela ondorioztatu da ($U = 130,5$; $p = 0,05$). Kasu honetan ere ezberdintasunak hipotesiaren kontrako noranzkoa izan du, laugarren mailakoek erakundeak gutxiagotan hartzen dituztelako informazio-iturri gisa hirugarren mailakoek baino.

Orokorrean laugarren maila da informazio-iturri gutxien erabiltzen duena, eta kasu gehienetan hirugarren mailako ikasleak izan dira emaitzarik altuenak erakutsi dituztenak.

4.1.2.3. KONTUAN HARTZEA IKERKETA-METODOAK INFORMAZIO-ITURRI GISA

Ikasleek behar duten informazioa eskuratzeko ikerketa-metodoak erabiltzen dituzten jakitea da atal honen helburua. Ikerketa-metodo hauen artean kokatzen dira elkarrizketak, inkestak, behaketak eta esperimentuak.

7. taula
Ikerketa-metodoak informazio-iturri gisa kontuan hartzea.
Ikasleak eta irakasleak

Ikerketa-metodoak informazio-iturri gisa hartzea	Ikasleen batez bes.	Irakasleen batez bes.	Esangura-maila
Elkarrizketak	1,42 (,71)	1,33 (,84)	U = 802,5; p = 0,76
Inkestak	1,05 (,87)	0,94 (,72)	U = 796,5; p = 0,78
Behaketak	1,02 (,86)	0,63 (,69)	U = 639,5; p < 0,09*
Esperimentuak	0,54 (,97)	0,38 (,62)	U = 682,5; p = 0,75

Eskala: 0-3.

Ikerketa-metodoak informazio-iturri bezala kontuan hartzerakoan, ikasleek gehien erabiltzen dutena elkarrizketa da; izan ere, informazioa behar duten kasuen ia erdietan erabiltzen dute elkarrizketa, 6.8 taulan azaltzen den bezala. Gutxien erabiltzen duten metodoa, aldiz, esperimentuak dira.

Ikasle eta irakasleen datuak konparatzerakoan ez da ezberdintasun esanguratsurik sumatu, ez behintzat era esanguratsuan. Agertzen dena da joerazko ezberdintasuna ($U = 639,5$; $p < 0,09$) behaketen kasuan. Ikasleek, behaketak informazio-iturri bezala kontuan hartzeko joera handiagoa dute irakasleek uste dutena baino. Aipatzekoa da irakasleen puntuazioa ikasleena baino baxuagoa izan dela ikerketa-metodo guztietan, nahiz eta ez izan estatistikoki era esanguratsuan. Ikasleen datuak ikasturteko konparaketa egiteko Kruskal-Wallis-en X^2 froga ez-parametrikoa egin zen, 8 taulan erakusten diren emaitzekin.

Taula honetan antzeman daitekeenez, ikasleek gehien erabiltzen dituzten ikerketa-metodoetan ez dago ezberdintasun esanguratsurik ez eta joerazkorik ere, hau da, elkarrizketak eta inkestak era berdinean erabiltzen dituztela maila ezberdinetako ikasleek.

Ikasturteen artean ezberdintasunak behaketa ($X^2 = 13,19$; $p < 0,01$) eta esperimentuak ($X^2 = 8,10$; $p < 0,05$) informazio-iturri gisa erabiltzerakoan

8. taula
Ikerketa-metodoak informazio-iturri gisa kontuan hartzea.
Ikasleak ikasturteka

Ikerketa-metodoak informazio-iturri gisa hartzea	1. maila, batez bes.	2. maila, batez bes.	3. maila, batez bes.	4. maila, batez bes.	Esangura- maila
Elkarrizketak	1,47 (,61)	1,30 (,70)	1,52 (,73)	1,43 (,81)	X ² = 2,19; p = 0,53
Inkestak	1,11 (1,05)	1,03 (1,00)	1,00 (,76)	1,10 (,62)	X ² = 0,70; p = 0,87
Behaketak	1,47 (,84)	1,13 (,97)	0,91 (,75)	0,53 (,51)	X ² = 13,19; p < 0,01*
Esperimentuak	0,68 (1,06)	0,80 (1,13)	0,30 (,47)	0,25 (,91)	X ² = 8,10; p < 0,05*

Eskala: 0-3.

agertu dira. Ezberdintasun hauek zertzuk mailen artean diren zehazteko Mann Whitneyren U froga erabili da. Horrela, behaketak informazio-iturri bezala kontuan hartzerakoan lehenengo eta laugarren mailaren artean ezberdintasun oso esanguratsua dago ($U = 64,5$; $p < 0,01$); beraz, laugarren mailakoek gutxiagotan hartzen dituzte kontuan behaketak informazio-iturri gisa lehenengo mailakoek baino. Esperimentuen erabileran, bigarren eta laugarren mailaren artean ezberdintasun esanguratsua ($U = 193,0$; $p < 0,05$) dago, hau da, laugarren mailakoek informazioa behar dutenean gutxiagotan hartzen dituzte esperimentuak kontuan bigarren mailakoek baino. Aipatzekoa da ikasketa-mailen arteko bi ezberdintasun hauetan noranzkoa hipotesiaren aurkakoa izan dela, zeren laugarren mailak izan ditu puntuazio eskasena bi kasuetan.

4.1.2.4. KONTUAN HARTZEA INFORMAZIO ZIENTIFIKOA, DIBULGAZIOKOA BAINO SAKONAGOIA ETA FIDAGARRIAGOIA DELA

Ikasleek informazioa behar dutenean informazio zientifikoa eta dibulgaziokoa bereizten ote duten ezagutzea da item honen helburua, honek eragina duelako gero erabiliko duten informazioaren kalitatean eta baliatuko dituzten informazio-iturrien aukeraketan. Item hau ACRL informazio kompetentzien jarduera-adierazlea da.

Taula honetako emaitzek erakusten dute ikasleek kasuen erdietan kontuan izaten dutela informazio zientifikoa dibulgaziokoa baino fidagarriagoa dela. Ikasleen eta irakasleen emaitzen artean, ezberdintasun oso esanguratsua dago ($U = 396,0$; $p < 0,01$). Ikasleek diote irakasleek uste dutena

9. taula
Informazio zientifikoa, dibulgaziokoa baino sakonagoa eta fidagarriagoa dela kontuan hartzea. Ikasleak eta irakasleak

Informazio zientifikoa, dibulgaziokoa baino fidagarriagoa eta sakonagoa	Ikasleen batez bes.	Irakasleen batez bes.	Esangura-maila
	1,68 (,82)	0,83 (,71)	U = 396,0; p < 0,01*

Eskala: 0-3.

baino gehiagotan izaten dutela kontuan informazio zientifikoa dibulgaziokoa baino sakonagoa eta fidagarriagoa izaten dela.

Ikasleen ikasturtekako emaitzei erreparatzen badiogu, 6.11 taulan, ez da sumatzen ezberdintasun esanguratsurik ikasturteen artean informazio zientifikoa dibulgaziokoa baino sakonagoa eta fidagarriagoa dela kontuan hartzerakoan. Ez dago progresiorik mailaz maila.

10. taula
Informazio zientifikoa, dibulgaziokoa baino sakonagoa eta fidagarriagoa dela kontuan hartzea. Ikasleak ikasturteka

Informazio zientifikoa, dibulgaziokoa baino fidagarriagoa eta sakonagoa	1. maila, batez bes.	2. maila, batez bes.	3. maila, batez bes.	4. maila, batez bes.	Esangura-maila
	1,47 (,61)	1,93 (,87)	1,61 (,84)	1,57 (,87)	X ² = 4,50; p = 0,21

Eskala: 0-3.

4.1.3. *Kontuan hartzea informazioa eskuratzeak dituen kostu eta onurak*

Kategoria honetako adierazleak hauek dira: bilaketa-plan bat garatzea, kontuan hartzea informazioa bilatu eta eskuratzeak denbora, ezagutza eta esfortzua eskatzen dituela, eta, azkenik informazio egokia lanaren kalitatearen oinarrian dagoela kontuan hartzea.

Ikasleek ia beti izaten dute kontuan informazio egokia erabiltzea dela egin behar duten lanaren kalitatearen oinarri nagusienetako bat. Era berean, askotan izaten dute kontuan informazio egokia eskuratzeko denbora eta esfortzua behar izaten direla. Azkenik, ikasleek gutxitan garatzen dituzte informazioa bilatzeko plangintzak (kasuen heren batean baino gutxiagotan).

Irakasle eta ikasleen datuak konparatzeko Mann-Whitneyren U froga ez-parametrikoa erabili da. Froga horren arabera ikasleek gehien egiten dituzten bi jardueretan ezberdintasun oso esanguratsuak ageri dira ikasleen eta irakasleen emaitzen artean. Izan ere, ikasleek irakasleek uste dutena baino gehiagotan izaten dute kontuan informazio egokia dela egin

11. taula
Informazioa eskuratzeak dituen kostu eta onurak kontuan hartzea.
Ikasleak eta irakasleak

Informazioa eskuratzeak dituen kostu eta onurak kontuan hartzea	Ikasleen batez bes.	Irakasleen batez bes.	Esanguramaila
Informazio egokia erabiltzea, lanaren kalitatearen oinarri dela kontuan hartzea	2,54 (,58)	1,06 (,54)	U = 89,0; p < 0,01*
Denbora, ezagutza eta esfortzua behar direla kontuan hartzea	2,31 (,75)	1,00 (,57)	U = 200,0; p < 0,01*
Informazio-bilaketa plan bat garatzea	0,91 (,83)	0,69 (,63)	U = 531,5; p = 0,44

Eskala: 0-3.

behar duten lanaren kalitatearen oinarria, era oso esanguratsuan gainera (U = 89,0; p < 0,01). Denbora, ezagutza eta esfortzua beharrezkoak direla kontuan hartzerakoan ere ezberdintasun oso esanguratsua dago ikasle eta irakasleen datuen artean (U = 200,0; p < 0,01): ikasleek diote irakasleek uste dutena baino gehiagotan izaten dutela kontuan eragile hau.

Beraz, kategoria honetako hiru itemetan irakasleek ikasleek baino puntuazio baxuagoa eman dute, bi kasutan era oso esanguratsuan gainera.

Kontuan hartzekoa ere bada informazio-bilaketaren planifikazioaren inguruko itemean, hau da atal honetako hirugarren itemean, irakasleen %41ek «Ez dakit» aukera markatu duela.

Hurrengo taulan ikasleen datuak aurkezten dira ikasturteka, mailaz maila.

12. taula
Informazioa eskuratzeak dituen kostu eta onurak kontuan hartzea.
Ikasleak ikasturteka

Informazioa eskuratzeak dituen kostu eta onurak kontuan hartzea	1. maila, batez bes.	2. maila, batez bes.	3. maila, batez bes.	4. maila, batez bes.	Esanguramaila
Informazio egokia erabiltzea, lanaren kalitatearen oinarri dela kontuan hartzea.	2,47 (,61)	2,73 (,52)	2,36 (,58)	2,52 (,60)	X ² = 6,56; p = 0,87
Denbora, ezagutza eta esfortzua behar direla kontuan hartzea.	2,11 (,66)	2,63 (,61)	2,09 (,85)	2,29 (,78)	X ² = 9,55; p = 0,23
Informazio-bilaketa plan bat garatzea.	0,79 (,71)	1,23 (1,00)	0,91 (,60)	0,57 (,75)	X ² = 8,01; p = 0,46

Eskala: 0-3.

Hiru itemetan Kruskal-Wallis-en X^2 froga ez-parametrikoa egin ondoren ez da ageri ezberdintasun estatistikorik ikasturteen artean, ezta garape-nik ikasturteetan zehar. Bigarren mailako ikasleak izan dira puntuazio altuenak eman dituztenak hiru itemetan.

4.2. Eztabaida-taldeetako emaitzak

Ikasleen eztabaida-talde guztietan agerian geratu da ikasleen ikaste-prozesuetan informazio-iturri nagusia zalantzarik gabe Internet dela eta digitalak ez diren informazio-iturriak apenas erabiltzen dituztela. Irakasleen taldea ere konturatzen da egoera horretaz, eta kezka agertu du beraien eta ikasleen artean sortzen ari den etenagatik: ikaste-irakaste prozesuetan erabiltzen dituzten informazio-iturriak gero eta ezberdinoak direlako da hori, zeren liburuek eta aldizkariak irakasleen iturri nagusi izaten jarraitzen duten bitartean, ikasleen informazio-iturriak Internetekoak dira, eta Interneten edonor izan daiteke egile eta, ondorioz, informazioaren kalitatea ez dago beti bermatuta; horrez gain, ikus-entzunezko dokumentuek presentzia handia dute. Irakasleen taldearen ustez ikasleena dimentsio digitala litzateke, batez ere komunikazioan eta parte-hartzean oinarritzen dena, eta irakasleena dimentsio ez-digitala litzateke, akademikoa, edukietan oinarritutakoa, curriculumean erabiltzen dena eta irakasleak ebaluatzen duen bakarra. Haustura hori kalterako dela uste du irakasleen taldeak, ikaste-irakaste prozesuek gal dezaketelako behar duten errealitatearekiko lotura eta benetakotasuna eta, horren ondorioz, ikaste-irakaste prozesuen eraginkortasuna gutxitu daitekeelako.

Esanguratsua da, halaber, ikasleen talde guztietan aipatu dela Fakultateko Biblioteka (fisikoa eta digitala) ez dutela erabiltzen informazio bila ari direnean, eta erabiltzen dutenean, irakasleek espresuki eskatu dietelako edo bertara bideratu dituztelako izaten omen da.

Informazio-iturri digital eta ez digitalen arteko dikotomia hori presente egon da bereziki lehenengo mailakoan, hirugarren mailakoan eta irakasleen taldeetan, eta batez ere eztabaida-taldean saioen hasieran aipatu izan da, gaiaren testuingurua kokatzeko bezala. Bigarren mailako eta laugarren mailako ikasleen artean ere aipatu da dikotomia hori, baina oso azaletik izan da. Hirugarren mailako taldea izan da Internet aurreko oroitzapenak azaleratu dituen talde bakarra. Talde honetako kide guztiek gogoratzen zituzten Internet erabili zuten lehenengo eguneko oroitzapenak.

Eztabaida-talde ia guztietan Internetek ekarri dituen abantailak aipatu, zehaztu eta izendatu dira, baita irakasleen taldean ere. Laugarren mailako ikasleez osatutako taldea izan da abantailak zehazten interes gutxien izan duena, bertan apenas aipatu diren Interneten abantailak. Talde honetan, Interneten abantailak baino, interesa piztu dute teknologia digitalek hain urte

gutxitan gizartean eragin dituzten aldaketek; etorriko diren aldaketekiko egokitzapenean konfiantza sendoa duela erakutsi du laugarren mailako ikaslez osatutako taldeak.

Interneten ezaugarri negatiboak ere agertu dira lehen, bigarren eta hirugarren mailako eztabaida-taldeetan eta baita irakasleenean ere. Irakasleen taldeetan bereziki aipatu dira kontrolerako eta *infoxikatzeko* arriskua, baina ez dira era eta tonu kezkarriak esan, errealitatea deskribatzen bezala aritu dira ikasleak, kezka pertsonaletatik abiatu gabe. Aldiz, irakasleen taldean kezka nabaria agertu da informazioaren jario eta hazkunde espontzialak ikaste-irakaste prozesuetan eta pertsonen garapenean izan dezaketean eragin kaltegarrien inguruan, (bereziki *infoxikazioa* aipatu da arrisku nabari bezala).

Hurrengo taulan bost eztabaida-taldeetan eman diren ekarpen esanguratsuenak laburbiltzen dira.

13. taula
Eztabaida-taldeetako emaitzen laburpena

Lehenengo mailako ikasleen ekarpenak

Lan akademikoak egiterakoan izaten dituzten informazio-beharrez metakognizio gutxi garatu dutela erakutsi dute. Apenas aritu dira dituzten informazio-beharrei buruz; aldiz, interes handia izan dute informazioa non bilatzen duten azaltzeko.

Internet da beren informazio-iturri ia bakarra lan akademikoak egiterakoan.

Internet etengabe konparatzen dute liburuarekin, eta balorazio oso positiboa du liburuaren aurrean. Paperezko euskarrietako informazioa ez dute ia inoiz kontuan izaten informazioa bilatu behar dutenean.

Informazio-iturri pertsonalak ez dituzte ia inoiz kontuan hartzen informazioa bilatu behar dutenean.

Irakasleak informazio-iturri baliotsuak izan daitezkeela uste dute, baina ez dute uste iturri horiek ongi profitatzen dituztenik.

Bigarren mailako ikasleen ekarpenak

Kontzientzia handia erakutsi dute informazioa bilatu, aztertu, aukeratu eta erabiltzerakoan informazio-beharrek duten garrantziaz.

Lan akademikoak egiteko sortzen zaizkien informazio-beharrak ahulak izaten omen dira, eta horrek informazioaren kalitateari gehiegi ez erreparatzea dakarrela ohartzen dira.

Internet da informazio-iturri erabiliena, erosoagoa eta eraginkorragoa delako. Jakitun dira beste euskarrietan ere informazio egokia dagoela, baina ez dira saiatzen, iturri horiek erabiltzea zailagoa eta deserosoagoa egiten zaielako.

Ez dute ohiturarik paperezko euskarrian dagoen informazioa bilatzeko, ezta informazio-iturri pertsonalak erabiltzeko.

Hirugarren mailako ikasleen ekarpenak

Badakite beraien informazio-beharrek baldintzatzen dutela egingo duten informazioaren bilaketa, aukeraketa, eta ebaluazioa.

Lan akademikoak egiteko sortzen zaizkien informazio-beharrak ahulak izaten omen dira, eta horrek informazioaren kalitateari gehiegi ez erreparatzea dakarrela ohartzen dira.

Lan akademikoak egiteko informazioa behar dutenean ia beti Internetera joaten dira informazio bila.

Interneten abantailez eta desabantailez hitz egitea gogoko dute. Internetekiko jarrera ezkorrak ere plazaratu dituzte.

Paperezko euskarriak apenas erabiltzen dituzten informazio-iturri bezala.

Biblioteka oso gutxitan erabiltzen dute, informazioa bilatzeko erabiltzen duten azken baliabidea da.

Ez dituzte erabiltzen informazio-iturri pertsonalak lan akademikoak egiterakoan.

Irakaslea baliabide lagungarria izan daitekeela onartzen dute informazioa bilatu eta aukeratzekoan, baina ez dago beren praktikan irakasleari galdetzea gai hauen inguruan.

Laugarren mailako ikasleen ekarpenak

Informazio-beharren inguruan apenas aritu diren elkarriketan zehar, ez dute interesik erakutsi gai honen inguruan.

Hala ere, jabetzen dira informazio-beharrek duten garrantziaz informazioa bilatu eta ebaluatzerakoan.

Argi dute informazioa bilatu, aztertu eta ebaluatzeko denbora eta esfortzua behar direla; esfortzuari dagokionez, batez ere lantzen ari diren gaian daukaten interes pertsonalaren arabera omen da.

Irakasleen ekarpenak

Lan akademikoak egiteko ikasleei sortzen zaizkien informazio-beharrak ahulak direla ikusten dute, eta horrek informazioaren kalitateari gehiegi ez erreparatzea dakarrela ulertzen dute.

Irakasleen ustez ikasleak ez dira informazio bila hasten beren kabuz materiari sakontzeko asmoarekin. Espresuki eskatu behar zaie hori egiteko, bestela ez dute informazioa bilatzen. Hau da, irakasleek informazio-beharra sortzen ez badiete ikasleei, beren kabuz ez dira hasten informazioa bilatzen. Beraz, irakaslearen rola erabakigarria da informazio-beharra ikasleengan sortzerakoan.

Ikasleek eta irakasleek informazio-iturri ezberdinak erabiltzen omen dituzte. Ikasleek Interneten atzitutako informazio digitala besterik ez omen dute erabiltzen; irakasleek, berriz, paperezko euskarriari dagoen informazioa erabiltzeko joera handiagoa dute.

Unibertsitateko ikasketak aurrera ateratzeko ikasleek erabiltzen duten informazio gehiena Interneten atzitutakoa dela uste da, eta, aldiz, irakasleek erabiltzen duten informazioa gehienbat liburu, aldizkari eta euskarri tradizionaletatik eskuratutakoa da. Horrek unibertsitatean eten bat sortzeko arriskua ekar dezakeela aipatu da: alde batetik dimentsio digitala egongo litzateke, ikasleen mundua, ikasleek erabiliko dutena sozializatzeko eta komunikatzeko, eta bestetik paperezko dimentsioa egongo litzateke, irakasleena, akademikoa eta klaseetan erabiliko dena. Eszenatoki horri oso negatiboa irizten dio taldeak.

5. ONDORIOAK ETA EZTABAIDA

Ondorioak aztertzerakoan kontuan izan behar da ikasleei eta irakasleei eskatu zaiela erantzunak ematerakoan beti lan akademikoak egiteko egoeran jartzea; beraz, ondorio hauek ulertu behar dira ikasleek zeregin akademikoak burutzeko behar duten informazioarekin erlazionatuta. Gogoratu behar da, halaber, ondorio hauek Mondragon Unibertsitateko Ikus-entzunezko Komunikazioa lizentziako ikasleen informazio-kompetentziak aztertearen ondorio direla, eta ez dutela zertan zerikusirik izan beste ikasketa, fakultate edo unibertsitateen errealitatearekin.

1. ondorioa

Ikasleek ulertzen dute garrantzitsua dela identifikatzea eta artikulatzea une bakoitzean dituzten informazio-beharrak, baina kognizio hori praktikan sistematikoki islatzen dute baldin eta irakasleak hori eskatzen eta ebaluatzen badu, edo/eta gaia pertsonalki interesatzen bazaie.

Ikasleak konturatzen dira gauza garrantzitsu batez; hots, informazio-beharrek baldintzatzen dutela bilaketa-prozesua eta informazio-beharrak ondo identifikatzea giltzarri dela behar duten informazioa bilatu, aukeratu eta ebaluatzerakoan. Baita ere ikusten dute informazio egokia eta fidagarria erabiltzea dela egingo duten lanaren kalitatearen oinarria, eta horretarako denbora, esfortzua eta ezagutza behar direla. Honen ebidentziak argiak izan dira ikasturte guztietan eta bat datoz Eskolaren (2005) ondorioekin eta baita informazio-kompetentzien eredu teoriko ia guztietan gomendatzen den eman beharreko lehen pausoarekin ere, alegia, lehenengo egin behar dena dela informazio-beharrak identifikatzea eta artikulatzea (SCONUL, 1999; ACRL, 2000; Eisenberg, M. & Berkowitz, R., 2000; CAUL, 2004; CILIP, 2004; ETS, 2006; IFLA, 2006; Eduteka, 2006).

Agerikoa da ikasleen informazio-beharrean eta ikasleek informazioa lantzeko duten motibazioan eragin handia duela irakaslearen exigentzia-mailak; agerikoa da, era berean, ikasgaia gainditzeko ikasleak egokitu egiten direla irakasleen eskakizunetara eta irakasleek sortzen dizkieten informazio-beharretara. Horrela, irakasleak ez baditu espresuki ebaluatzen erabilitako informazioaren eta informazio-iturrien kalitatea eta ikasleek garatu dituzten bilaketa-estrategiak, ikasleek eurek ere garrantzi txikiagoa ematen diote erabiltzen duten informazioaren kalitateari eta garatzen dituzten bilaketa-estrategiei. Sanmarti-ren (2007) ildotik, honek agerian uzten du ebaluazioa dela ikaste-irakaste prozesuaren bideratzailea eta ikasketaren motorra, eta komeni dela ikasleei argitzea zein irizpideren arabera ebaluatuko dituzten. Beraz, ikasleek teoriarik ezagutzen dituzte informazio-beharrak identifikatu eta artikulatzeko praktika on asko, baina horiek era sistematikoan aplikatzeko, irakasleak bideratu egin behar ditu ikasleak,

informazio-beharrok zehaztu eta artikulatu ditzaten (McGuinness, 2006; Comrie, A. *et al.*, 2007; British Library & JICS, 2008; CICLE, 2009).

Ikasleei sortzen zaien informazio-beharrean ere eragina du ikasleek gaietan duten interes pertsonalak. Fitzgerald (1999), Alexandersson eta Limberg (2005), McGuinness (2006), Maureen (2006), Macklin (2007) eta Crawford eta Irving-ekin (2007) bat etorri, nabaria da lan akademikoak egiterakoan ikasleei gaia pertsonalki interesatzen zaienean informazio-beharra sendoagoa izaten dela eta gehiago saiatzen direla informazioa bilatzen, aukeratzen eta ebaluatzen. Honen ebidentziak argiak izan dira eztabaida-talde guztietan, eta aho batez aipatu izan da interes pertsonalen garrantzia, bereziki informazioaren egokitasuna eta fidagarritasuna aztertzerakoan egiten duten ahaleaginean.

Orientazio *jator* edo *benetako* bezala definitzen da ikaste-irakaste prozesuetan ikasleak konpondu beharreko egoera ahalik eta errealena izatea eta pertsonak bizi dituzten ohiko egoerak kontuan izatea (Monereo eta Pozo, 2007). Hau oso garrantzitsua da eta ezinbesteko bihurtzen du ikaste-irakaste prozesuetan erabiltzen den informazioa ahalik eta errealena eta jatorrena izatea (Davenport eta Prusak, 1998; Kuhlthau, 2001; UNESCO, 2005; Monereo, 2005; Gairin, 2007; Monereo eta Pozo, 2007). Beraz, irakasleek lanak bidaltzen dituztenean, ikasleen interes pertsonalak kontuan hartzea eraginkorra izango da ikasleek egingo duten lanaren kalitatean; adibidez, gaia aukeratzekoan ikasleari protagonismo gehiago emanez. Era berean, irakaslearen ardura izango da artikulatzea ikasleen informazio-beharra, eta diseinatzea ebaluazio-mekanismoak ikasleek informazioarekin egiten duten lana aztertzeko, Maureenek (2006) apuntatzen duen il-dotik.

2. ondorioa

Ikasleen informazio-beharrak ahulak eta definitu gabeak izaten direnez, ikasleak behar baino gutxiago saiatzen dira informazioa bilatzen eta ebaluatzen.

Irakasleen eskakizun-maila informazioarekiko eskasa izaten delako eta ikasleen interes pertsonalak askotan ez direlako kontuan hartzen, agerikoa da ikasleek izaten dituzten informazio-beharrak ez direla argiak eta definituak izaten, eta askotan ez dutela sentitzen erabiltzen duten informazioaren kalitatea garrantzitsua denik irakasleak lanak ebaluatzen dituztenean, Brown, Murphy eta Nanny (2003), eta McGuinnessekin (2006) bat etorri. Irakasleen taldean ere garbi ikusi da egoera hau.

Ikasleek irizpide argiak behar dituzte irakasleen partetik informazioa lantzerakoan, eta irakasleak informazioaren tratamendua anbiguetatean uzten badu, ikasleen informazio-beharra lausoa izango da eta ikasleak ez dira behar bezala saiatuko informazioa era egokian lantzen. Beraz, badirudi ira-

kasleak kontu handiarekin diseinatu, deskribatu eta ebaluatu behar dituela informazioa bilatzea, ebaluatzea eta aukeratzea eskatzen duten ikaste-jar-derak.

Literaturan aipatzen da, halaber, ikasleek joera dutela jarraitzeko Man-
nen Gutxieneko Esfortzuaren Printzipioa (*Mann's Principle of Least Ef-
fort*). Gardner eta Eng-ek (2005) aipatzen dute joera handia dagoela pentsa-
tzeko ikasleak berez ikasteko amorratzen egoten direla eta *per se* gustura
aritzen direla informazioa bilatzen teknologia tartean izaten delako, baina
horrek ez du zertan derrigorrez horrela izan.

3. ondorioa

Internet da ikasleek erabiltzen duten bitarteko ia bakarra behar duten
informazioa eskuratzeko, eta apenas erabiltzen dute paperezko euskarrian
dagoen informaziorik.

Informazioa behar dutenean ikasleek ia beti erabiltzen dute Internet,
kasuen %93,7an erabiltzen dute. Ondorio hau bat dator gai honen inguruan
egindako ikerketa gehienekin (OCLC, 2005; Nazim eta Saraf, 2005; Wei-
ler, 2005; Fuentes Agusti, 2006; Sureda eta Comas, 2006; British Library,
2008; Fuentes Agusti eta Monereo, 2008). Internet horrenbeste erabiltzea-
ren arrazoiak honako hauek dira: denek eskura duten tresna dela; eroso-
a, azkarra eta eraginkorra dela; eta, azkenik, bat-bateko sarbidea eskaintzen
duela informazio-bolumen oso handira, askotan Internet gabe eskuratu ezin
daitekeen informazioa gainera. Baina alde negatiboak ere ikusten dizkiote
ikasleek Interneti, batez ere pertsonengan kontrola areagotzen duela uste
dutelako eta Interneten dagoen informazio kopuru handiaren eraginez *info-
xikatzeko* arriskua areagotu egiten delako. Antzeko arrazoi positibo eta ne-
gatiboak aipatu dira literaturan (Sureda eta Comas, 2006).

Era berean, agerikoa da ikasleek nahiago izaten dutela euskarri digita-
lean dagoen informazioa paperezko euskarrian dagoena baino. Informazio
digitala gogokoago dute malgua, eguneratua eta bizia delako, eta bizitzako
eremu guztiekin erlazionatuta dagoelako. Aldiz, paperezko euskarrian da-
goen informazioa motela, izoztua, geldia eta oso akademikoa dela irudi-
tzen zaie ikasleei. Paperezko informazio-iturriak gutxi erabiltzen dituzte
eta liburuak irakurtzea galdutako ohitura bezala deskribatzen dute, Wi-
lliams eta Rowlandsen (2008) ildotik. Honako hauek dira ematen dituzten
arrazoiak: batetik, paperezko liburu eta aldizkarietan informazioa bilatzea
zailagoa eta deserosoagoa egiten zaiela; bestetik, paperezko euskarrietan
arrakasta gutxi izan dutela informazioa bilatzen eta ez dutela eskuraga-
rri biblioteka edo bilduma espezializaturik. Ikasleek oso presente dute in-
formazio digitalaren eta digitala ez denaren arteko desberdintasuna; are
gehiago; seguru aski informazioaren baitan ikasleek egiten duten bereiz-
keta nagusia da digitala izatea edo digitala ez izatea (analogikoa). Ho-

nen arriskua da ikasleek paperezko informazio-iturriak gutxiestea eta paperean dagoen informazioa ez atzitzea (Tenopir & Rowlands, 2008).

Baieztazen da, horrez gain, dokumentu digital luzeak nahiago dituztela paperean irakurri pantailan baino (Sellen & Harper, 2002; ISEI, 2006; Nazim eta Saraf, 2005; Tenopir & Rowlands, 2008). Dokumentuak arduraz irakurri nahi dituztenean normalean paperezko euskarrian inprimatzen dituzte, paperetik irakurtzea erosoagoa egiten zaileko. Eta honek izan dezake eragina informazioa ebaluatzerakoan; izan ere Johnson eta Gretorexek (2008) ondorioztatu zuten, testu bat pantailan edo paperean irakurtzeak eragina izan baitezake informazio hori ebaluatzerakoan.

Era berean, agerikoa da ikasleek testuez gain irudiak ere asko bilatzen dituztela (British Library eta JICS, 2008) eta hiztegiak ere asko erabiltzen dituztela, ziur aski beren ikaste-irakaste prozesua eleanitza delako (euskara, gaztelania eta ingelesa) eta transmisio-hizkuntza euskara delako (Interneten presentzia urria duen hizkuntza, gaztelania eta ingelesarekin konparatuta), eta honek behartzen dituelako hiztegien laguntzaz etengabe testuak itzultzen ibili behar izatera.

4. ondorioa

Ikasleek gutxitan erabiltzen dute Unibertsitateko biblioteka informazioa bilatu behar dutenean, eta erabiltzen dutenean zailtasunak dituzte informazioa bilatzeko.

Beste ikerketa batzuetan ondorioztatukoarekin sintonian (OCLC, 2005; Sureda eta Comas, 2006; British Library, 2008; Tenopir & Rowlands, 2008), agerikoa da ikasleek gutxitan erabiltzen dutela Unibertsitateko biblioteka lan akademikoak egiteko informazioa bilatu behar dutenean. Myhill-ek (2007) ondorioztatu zuen azken kurtsoetako ikasleek biblioteka gehiago erabiltzen zutela informazioa bilatzerakoan, baina ikerketa honetan ez da horrelako ebidentziarik jaso eta ez da topatu ikasturteen arteko diferentziarik bibliotekaren erabileran.

Bereziki eskasa da bibliotekako bilduma digitalaren erabilera, OCLCk (2002; 2005) eta Hartek (2008) ondorioztatukoaren ildotik, eta hau hein batean kontraesanean dago aurreko ondorioan aipatutakoarekin (hau da, ikasleek informazio digitala baino ez dutela bilatzen). Bibliotekako bilduma digitala ez erabiltzearen arrazoi bat izan daiteke bilduma hori Ikus-entzunezko Komunikazioko ikasleentzat oraindik ez dagoela erabat gorpuztua eta ez dagoela nahikoa material digitalik beren informazio-behar akademikoak asetzeko. Bibliotekako arduradunak era honetan baieztatu eta arrazoitu du hori: alde batetik, Ikus-entzunezko Komunikazioko ikasketak berriak direla Fakultatean eta bilduma espezializatu sendo bat egiteko denbora behar izaten dela; bestetik, jakintza-alor honetan erosi edo harpidetu daitekeen liburu, aldizkari eta material digitalen eskaintza ere urria dela

momentuz. Beste arrazoi bat ere izan daiteke Lippincot-ek (2005) aipatzen duen hau: ikasleen ustez biblioteketako informazio-baliabideak erabiltzen zailagoak dira Interneteko bilatzaileak baino.

Mittermeyer eta Quironen (2003) ikerketan bezala, bibliotekan informazioa bilatzeko zailtasun nabariak dituzte ikasleek, batez ere aldizkarietako artikulua bilatzeko.

Honek guztiak erakusten du bibliotekako informazio-baliabideei buruzko formazio hobetza behar dutela ikasleek, baina formazio hori eraginkorra izan dadin beharrezkoa da ikaste-prozesuan eta curriculumean integratzea (O'Neil, 2005; Cannon, 2007; Stock, 2008).

Ikerketa kualitatibo gehiagoren beharra sumatzen da bibliotekaren erabilera eskasaren arrazoiak ondo ezagutzeko eta ikasleen ikaste-prozesuan eragin negatiboa duen egoera hau aldatu ahal izateko.

5. ondorioa

Informazio-iturri pertsonalak erabiltzerakoan eragin handiagoa du hurbiltasunak eta pertsona horrek ataza berdintsua egin behar izateak, pertsona hori aditu edo espezialista izateak baino.

Tenopir & Rowlandsen (2008) ikerketen ildotik, informazioa behar dutenean ikasleek gehien erabiltzen dituzten informazio-iturri pertsonalak hurbilekoak izaten dira; batez ere beste ikaskideak, familia eta lagunak. Baina British Library eta JICS-ek (2008a) egindako ikerketan ez da nahikoa ebidentziarik jaso hau beti horrela dela ziurtatzeko.

Ikasleek badakite informazioa bilatu behar dutenean irakasleak informazio-iturri lagungarriak izan daitezkeela, baina praktikan gutxi galdetzen diete irakasleei, irakasleek beraiek uste dutena baino gutxiago. Gehiago ikertzea komeni da irakasleek ikasleen informazio-iturri gisa duten rolaz, horrek eragin nabaria izan dezakeelako ikasle-irakasleen harremanean eta ikaste-irakaste prozesuan.

6. ondorioa

Informazio-behar sendoa dutenean ikasleak motibatuago sentitzen dira adituak eta irakasleak informazio-iturri gisa erabiltzeko.

Adituak ia inoiz ez dituzte kontsultatzen, normalean gehiegikeria bat bezala sentitzen dutelako klaseko lan bat egiteko aditu batekin zuzenean kontaktatzea. Ikasleen ustez positiboa da irakasleak eta adituak kontsultatzea, baina hori praktikan jartzerakoan testuinguruak eragin nabaria du. Izan ere, ikasleek uste dute egokia dela hori egitea ingurune profesional batean, baina ez simulazioan oinarritutako unibertsitateko ikaste-irakaste prozesuetan. Horri gagozkiola, ikasleek uste dute aldagai garrantzitsuak di-

rela bai egin behar duten lanaren kantitatea eta kalitatea, eta baita sortzen zaien informazio-beharra, hau da, uste dute lana zenbat eta sendoagoa izan orduan eta joera handiagoa izaten dutela irakasleak eta adituak zuzenean kontsultatzeko.

Horretarako eraginkorra izan daiteke informazio-ingurune konplexu eta erreala izango duten lan akademikoak diseinatzea eta ikasgai ezberdinetako lanak bateratzea, zereginak sendoagoak eta diziplinartekoak izan daitezten. Era horretan, ikaslearen informazio-beharrak ere konplexuagoak eta garatuagoak izango dira eta motibazio handiagoa izango dute informazio-iturri askotarikoak erabiltzeko. Izan ere, ezagutza esanguratsua eraikitzeko komenigarria da informazio-iturri askotarikoak erabiltzea egoera ahalik eta autentiko eta errealenetan (Davenport eta Prusak, 1998; Kuhlthau, 2001; Breavik, 2005; UNESCO, 2005; Monereo, 2005; Gairin, 2007; Monereo eta Pozo, 2007).

6. GOMENDIO PRAKTIKOAK ETA ETORKIZUNEKO IKERKETARAKO GOMENDIOAK

Informazio-kompetentziak lantzeko garrantzitsua da informazioaren aplikazio praktikoa eta esanguratsua bultzatzea, **egoera errealak eta autentikoak** baliatuz, ikasleek informazio-arazoak konpon ditzaten ahalik eta egoera errealenetan eta beren esperientzietan oinarrituta. Horretarako mezezi du erabiltzen diren ikaste-metodologia aktiboak ongi aprobetxatzea ikasleek informazio-kompetentziak gara ditzaten; hain zuzen ere, Arazoetan, Kasuetan eta Proiektuetan oinarritutako metodologietan posible delako txertatzea informazio-arazo errealak ikaste-irakaste prozesuetan. Metodologia hauen bidez, ikasleei **informazio-behar sendoak** sortzen zaizkie eta motibatuago egoten dira informazio-beharrak identifikatzerakoan eta informazioa bilatu, ebaluatu eta aukeratzerakoan. Nolanahi ere, lan akademikoak diseinatzerakoan, ahal den neurrian ikasgai ezberdinetako lanak bateratu egin behar dira, sendoagoak eta diziplinartekoak izan daitezten. Era horretan, ikaslearen informazio-beharrak ere konplexuagoak eta garatuagoak izango dira eta motibazio handiagoa izango dute erabiltzeko iturri askotarikoak eta informazio egokiagoa. Lan horien gaia, bestalde, ikasgaian une horretan lantzen ari direnarekin erlazionatuta egon behar da; hau da, bilatu, aukeratu eta erabili behar duten informazioa erlazionatuta egon behar dela curriculumean lantzen ari direnarekin. Azkenik, garrantzitsua da ikaslearen **interes pertsonalak** ere kontuan hartzea.

Irakasleak ikaslea animatu behar du lan egitera informazio-ingurune konplexu eta teknologikoetan, eta erabiltzera informazio-iturri askotarikoak ahalik eta informazio-espazio ugarietan. Komeni da ikaslea kokatzea **informazio askotariko eta konplexuen eta ikuspegi ezberdineko egoeren aurrean**, informazio horiek aztertu eta ebaluatu ditzan, eta ataza

(arazo edo erabaki) horri dagokion informazio egokiena aukera dezan. Horrez gain, ikasleari aukerak eskaini behar zaizkio informazioaren interpretazio ezberdinak testatzeko, birpentsatzeko eta berraztertzeke, garrantzitsua delako ikaste-irakaste prozesuetan gisa honetako egoerak sustatzea: hots, informazio ezberdinak interpretatzea eskatzen duten egoerak, modu horretan ikasleek, informazioa ebaluatu eta aukeratzekoan, aurretik izan dituzten esperientziak eta beraien ezagutza aplikatu eta partekatu dezaten. Era berean, helburu garrantzitsua izan behar da bultzatzea **ikaslearen hausnarketa** informazio horren guztiaren inguruan, oso motibagarria baita ikaslearentzat besteek sortutako informazio hori guztia aztertu ondoren bere iritzia eraikitzea, bestela nekez aurkitzen diolako zentzurik informazioa lantzeari eta lana bera egiteari. Hori guztia bideratzeko, irakasleek sustatu behar dituzte ikasleen eta irakasleen arteko *feedbacka* eta kontsentsua sortzeko mekanismoak, ikasleek hausnar dezaten informazioa bilatzeko, ebaluatzeko eta eskuratzeko prozesuaren inguruan.

Hobeto ezagutu behar dira jarduera akademikoetan ikasleei sortzen zaizkien **informazio-beharrak**. Zerk eragiten du ikasleen informazio-beharrak egiazkoak eta sendoak izatea? Zer egin dezake irakasleak ikasleen informazio-beharrak sendoak izateko eta ikaslea motibatuago senti dadin informazioa bilatzerakoan, ebaluatzerakoan eta aukeratzekoan? Zein da irakaslearen rola horri gagozkiola?

Ikasleek erabiltzen dituzten **informazio-iturri eta baliabideen** inguruan ere sakonago ikertzea komeni da, proposamenak eginez ikasleek ahalik eta iturri egokienak eta fidagarrienak erabil ditzaten une bakoitzean duten informazio-beharra era egokian asetzeko. Adibidez, beharrezkoa ikusten da galdera eta zalantza hauek sakonago aztertzea:

- Zergatik du bibliotekak, informazio-baliabide bezala, erabilera eskasa ikasleen artean? Zer egin daiteke ikasleek gehiago erabil ditzaten bibliotekako informazio-baliabide akademiko eta zientifikoak? Hau egiteko metodologia apropos bat izan daiteke elkarrizketa sakonak egitea ikasle, irakasle eta bibliotekariei.
- Nola susta daiteke ikasleek gehiagotan jotzea irakasleengana informazio-iturri bezala edo/eta informazio-iturrien inguruko aholkulari bezala? Zer egin dezakete irakasleek horri dagokionez? Garrantzitsua da hau ere sakonago ezagutzea, irakaslearen rola indartzeko eta ikaste-irakaste prozesuak hobetzeko.
- Ikasleen arteko laguntza eta tutoretza elementu garrantzitsua denez informazio-kompetentziak garatzerakoan, komeni da ikasleen arteko harreman emankor horri gehiago erreparatzea. Informazioari eta teknologiarri buruzko kontuetan, zergatik dute ikasleek horrenbeste konfiantza beste ikasleengan? Bada erarik curriculumean eta ikaste-jardueretan integratzeko ikasleen arteko laguntza emankor hori?

- Agerikoa izan da, halaber, ikasleek apenas erabiltzen dutela ikerketa-metodirik (adibidez, inkestak, behaketak, esperimentuak) behar duten informazioa eskuratzeko. Zergatik ez dira erabiltzen? Nola sustatu ikasleen artean ikerketa-metodoen erabilera informazioa eskuratzeko metodo bezala?

Abstract

In an information-oriented environment, with increasing amounts of information, brought about by developments in technology for producing, organizing, storing and accessing information, and the increasing importance of information in personal and professional life, a person needs to know when and why information is needed, where to find it, and how to evaluate, use and communicate it. This study was intended to describe how students identify their information need and where they can locate this information. The study was carried out at Mondragon University (Basque Country). A questionnaire-based survey was carried out among a sample of students, and qualitative data was collected through five different focus groups. Participants were students and their teachers. Findings suggest that students understand the importance of identifying their information need but they translate this cognition into their practice only if teachers ask expressly for that or if they have a personal interest in the subject. Most of the time, student's information need tends to be weak. Students mainly use internet for information searching and they don't use the university library for searching academic information.

Keywords: *High Education. Internet. Information search. Information literacy. Digital literacy.*

Saber cuándo, dónde y cómo buscar información, ser capaz de seleccionarla en función de unos objetivos, procesarla (leerla) y elaborarla adecuadamente para después utilizarla (escribirla, exponerla, aplicarla) con el fin de resolver un determinado problema constituyen cadenas de competencia de urgente instauración curricular. Dominar esta competencia es requisito indispensable para desarrollar un aprendizaje autónomo y así poder seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Este estudio describe cómo los estudiantes universitarios articulan sus necesidades de información científica o académica y como identifican donde localizar la información que necesitan. El estudio se realizó en Mondragon Unibertsitatea, donde participaron estudiantes de la licenciatura en Comunicación Audiovisual y sus profesores. Los datos cuantitativos fueron recogidos a través de un cuestionario con

preguntas y los datos cualitativos a través de cinco grupos de discusión. Los resultados muestran que los estudiantes consideran importante identificar sus necesidades de información, pero solo si los profesores lo exigen expresamente aplican esta cognición en su práctica o si el tema les interesa personalmente. Las necesidades de información de los estudiantes universitarios tienden a ser débiles. Los estudiantes utilizan principalmente Internet para sus búsquedas de información y apenas utilizan la biblioteca universitaria.

Palabras clave: Educación universitaria. Internet. Búsqueda de información. Alfabetización en información. Alfabetización digital.

Savoir quand, où et comment rechercher des informations, être capable de les sélectionner en fonction de certains objectifs, les traiter (les lire) et les élaborer correctement pour pouvoir ensuite les utiliser (écrire, exposer, appliquer) afin de résoudre un problème précis, tout cela constitue des chaînes de compétence à instaurer en urgence dans un contexte universitaire. Maîtriser cette compétence est une condition indispensable au développement d'un apprentissage autonome et pour pouvoir continuer à apprendre tout au long de la vie. Cette étude décrit comment les étudiants universitaires articulent leurs besoins d'information scientifique ou académique et comment ils déterminent où trouver les informations dont ils ont besoin. L'étude s'est déroulée à Mondragon Unibertsitatea, y ont participé des étudiants de Licence Communication Audiovisuelle ainsi que leurs professeurs. Les données quantitatives ont été recueillies par l'intermédiaire d'un questionnaire et les données qualitatives ont été relevées au cours de cinq groupes de discussion. Les résultats montrent que les étudiants considèrent qu'il est important d'identifier les besoins d'information mais seulement si les professeurs l'exigent ils mettent en pratique cette cognition ou s'ils ont un intérêt personnel par rapport au sujet. Les besoins en matière d'information des étudiants universitaires tendent à être faibles. Les étudiants utilisent principalement Internet pour leurs recherches d'informations et ils n'utilisent que très peu la bibliothèque universitaire.

Mots clé: Enseignement supérieur. Internet. recherche d'information. Alphabétisation sur l'information. Alphabétisation digital.

BIBLIOGRAFIA

ACRL [Association Of College And Research Library] (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. <http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html>. - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.

- Alexandersson, M. & Limberg, L. (2005). «In the Shade of the Knowledge Society and the Importance of Information Literacy». Paper presented at *EARLI (European Association for Research on Learning and Instruction) Conference*, August 23-27, Nicosia, Cyprus.
- Al-Saleh, Y. (2004). *Graduate students' information needs from electronic information resources in Saudi Arabia*. [Doktorego-tesia]. Florida (USA): Florida State University.
- Ary, D.; Jacobs, L.; Razavieh, A. (1996). *Introduction to research in education*. New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Beile O'Neil, P.M. (2005). *Development and validation of the Beile test of information literacy for education (B-Tiled)*. [Doktorego-tesia]. Florida, AEB: University of Central Florida.
- Benitez de Vendrell, B. (2007). *Las conductas de búsqueda de información en la web. Una mirada humanística y social*. [Doktorego-tesia]. Granada: Universidad de Granada.
- British Library; JICS (2008). *Information behaviour of the researcher of the future*. [Ikerketa-txostena]. www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Brown, C.; Murphy, T.; Nanny, M. (2003). «Turning techno-savvy into info-savvy: authentically integrating information literacy into the college curriculum». *Journal of Academic Librarianship*, 29(6), 386-398.
- Cannon, T. (2007). *Closing the digital divide: An assessment of urban graduate teacher education students' knowledge of information literacy and their readiness to integrate information literacy into their teaching*. [Doktorego-tesia.] AEB: University of San Francisco. <http://ignacio.usfca.edu/search~S0?/.b1792103/.b1792103/1,1,1,B/1962~b1792103&FF=&1,0,,0,0> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Castells, M. (2008). «El poder tiene miedo de Internet». *Diario El País, Suplemento Domingo*. [Madrid] (2008-01-06), 10.
- CAUL [Council of Australian university librarians] & ANZIIL [Australian and New Zealand Institute for Information Literacy] (2004). *Australian and New Zealand Information Literacy Framework: Principles, standards and practice*. Second edition. <http://www.caul.edu.au/info-literacy/InfoLiteracyFramework.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- CICLE [Committee of Inquiry into the Changing Learner Experience] (2009). *Higher Education in a Web 2.0 World*. Bristol: JISC. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/heweb20rptv1.pdf>
- CILIP [Chartered Institute of Library and Information Professionals] (2004). *Information literacy: The skills*. <http://www.cilip.org.uk/policyadvocacy/informationliteracy/definition/skills.htm> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Crawford, J.; Irving, C. (2007). «Information literacy, the link between secondary and tertiary education project and its wider implications». *Journal of librarianship and information science*, 39 (1), 21-30.
- Critchfield, R. (2005). *The development of an information literacy indicator for incoming college freshmen*. [Doktorego-tesia]. AEB: Nova Southeastern University.
- Davenport, T.; Prusak, L. (1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.

- Dervin, B.; Clark, K. (1987). *ASQ: Asking significant questions: Alternative tools for information need and accountability assessments*. Belmont, CA: Peninsula Library System.
- Dunsker, E.K. (2005). *Development and validation of a systematically designed unit for online information literacy and its effect on student performance for Internet search training*. [Doktorego-tesia]. Florida: University of Central Florida.
- EDUTEKA (2006). *Modelo Gavilán: una propuesta para el desarrollo de la competencia para manejar la información*. <http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=1&idSubX=8&ida=487&art=1>-2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Egaña, Txema (2008). «Informazioa bilatzen konpetenteak dira unibertsitateko ikasleak? Mondragon Unibertsitateko Irakasle Ikasketetako 1. mailako ikasleen kasua». *Tantak: Euskal Herriko Unibertsitateko hezkuntza aldizkaria*, 40.
- Egaña, Txema (2010). *Nola bilatzen, ebaluatzen eta aukeratzeko informazioa unibertsitate-ikasleek?* [Doktore-tesia]. Eskoriatza: Mondragon Unibertsitatea. <http://sarea.files.wordpress.com/2010/07/tesia-txemaegana.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Eisenberg, M.; Berkowitz, R. (2000). «The Big6 model. Information and technology skills for student achievement». <http://www.big6.com> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Eskola, E. (2004). *Information literacy of medical students studying in the problem-based and traditional curriculum*. [Doktorego-tesia]. Turku, Finlandia: Abo Akademi University.
- España. Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. 5 de enero de 2007. <http://www.boe.es/boe/dias/2007/01/05/pdfs/A00677-00773.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- ETS [Education Testing Service] (2008). *iSkills: Information and Communication Technology Literacy Test*. www.ets.org/iskills - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Euskadi. 2007ko. 175. Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarritzko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa. <http://213.96.129.186:82/Blog/Curriculum2007/2007koCurriculumDekretuaEHAAnArgitaratutakoa.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Fitzgerald, M.A. (1999). «Evaluating information: An information literacy challenge». *School Library Media Research*, 2.
- Fuentes Agusti, M. (2006). *Estratègies de cerca i selecció d'informació a internet. Anàlisi de les modalitats de cerca i selecció d'informació a Internet dels estudiants de quart curs d'educació secundària obligatòria*. [Doktorego-tesia]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gairin, J. (2007). «Competencias para la gestión del conocimiento y el aprendizaje». *Cuadernos de Pedagogía*, 370, 24-27.
- Gardner, S.; Eng, S. (2005). «What students want: Generation Y and the changing function of the academic». *Library Portal: Libraries and the Academy* 5(3), 405-420.
- Gomm, S. (2004). *A needs analysis of the computer and information literacy (CIL) requirement at Utah State University*. [Doktorego-tesia]. Logan, Utah, AEB: Utah State University.

- Hart, C.T. (2008). *Exploring the information-seeking behaviour of the staff and students of the Florida Virtual School: a case study*. [Doktorego-tesia]. Florida: Florida State University.
- Heinström, J. (2002). *Fast surfers, broad scanners and deep divers: personality and information-seeking behaviour*. [Doktorego-tesia]. Turku, Finland: Abo Akademi University.
- IFLA [International Federation of Library Associations] (2006). *Guidelines on Information Literacy for Lifelong Learning*. <http://www.ifla.org/VII/s42/pub/IL-Guidelines2006.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- ISEI [Irakas-sistema Ebaluatu eta Ikertzeko Erakundeak] (2006). *IKT-en integrazioa DBH-ko ikasteetxetan*. Gasteiz: Eusko Jaurlaritza. <http://www.isei-ivei.net/eusk/argital/INTEGRATICDBHeusk.pdf> v-2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- ISTE [International Society for Technology in Education] (2007). *National Educational Technology Standards for Students (NETS.S)*. http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForStudents/2007Standards/NETS_for_Students_2007.htm - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Johnson, M.; Grestorex, J. (2008). «Judging text presented on screen: implications for validity». *E-Learning*, 5(1), 40-50. <http://dx.doi.org/10.2304/elea.2008.5.1.40>
- Kulthau, C. (2001). *El rediseño de las bibliotecas escolares en la era informática: roles fundamentales para el aprendizaje basado en investigación*. <http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0007> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Lawley, E.L. (1999). *Making sense of doctoral student attrition in library and information science*. [Doktorego-tesia]. Alabama, AEB: University of Alabama.
- Lippincott, J. (2005). Net Generation, students and libraries. *EDUCAUSE 2005*. <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0523.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Lupton, M. (2008). *Information literacy and learning*. [Doktorego-tesia]. Queensland, Australia: Queensland University of Technology. <http://www.eprints.qut.edu.au/16665/> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Maureen, J. (2006). *Policy and practice in the development of «A» level students' information literacy*. [Doktorego-tesia]. Newcastle, UK: University of Northumbria.
- Manowaluilou, N. (2008). *The importance of undergraduate's computer competency and information literacy skills: Marketing faculty's perspectives in Thailand*. [Doktorego-tesia]. AEB: University of Missouri-Columbia.
- McGuinness, C. (2006). «What faculty think-exploring the barriers to information literacy development in undergraduate education». *Journal of Academic Librarianship*, 32(6), 573-582.
- Mittermeyer, D.; Qirion, D. (2003). *Information Literacy: study of incoming first-year undergraduates in Quebec*. Canada: National Library of Canada. www.crepuq.qc.ca/documents/bibl/formation/studies_Ang.pdf - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Monereo, C. (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó.
- Monereo, C.; Pozo, J.I. (2007). «Competencias básicas. Competencias para (con) vivir con el siglo XXI». *Cuadernos de Pedagogía*, 370.

- Murillo, S.; Mena, L. (2006): *Detectives y camaleones: el grupo de discusión. Una propuesta para la investigación cualitativa*. Madrid. Talasa.
- Myhill, M. (2007). «Canute rules the waves? Hope for e-library tools facing the challenge of the “Google Generation”». *Program* 41 (1), 5-19.
- Nazim, M.; Saraf, S. (2006). «Information searching habits of Internet users: A users’ study of Banaras Hindu University». *Annals of Library & Information Studies*, 53(4), 213-218. <http://eprints.rclis.org/archive/00012392/> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- OCLC [Online Computer Library Center] (2005). *College Students’ Perceptions of Libraries and Information Resources*. [Ikerketa-txostena]. www.oclc.org/reports/perceptionscollege.htm - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development] (2000). *Learning to bridge the digital divide*. París: OCDE.
- OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development] (2005). *De-seco Project: Definition and selection of key competencies: Executive summary*. www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea (2006). «Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente». *Diario Oficial de la Unión Europea*, pp. L 394/10-18 (30 de diciembre de 2006). <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Postman, N. (2004). «The information age: a blessing or a curse?». *Harvard International Journal of Press and Politics*, 9(2), 3-10.
- Reveromb, P.L. (2005). *Internet information literacy: A study of older adults*. [Doktorego-tesia]. Florida, AEB: Syracuse University.
- Shenton, A.K.; Dixon, P. (2003). «A comparison of youngster’s use of CDROM and the Internet as information resources». *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54 (11), 1029-1049.
- Stock, L.A.H. (2008). *Exploring the development of information literacy concepts among community college students* [Doktorego-tesia]. AEB: Iowa State University.
- Sureda J.; Comas, R. (2006). *Internet como fuente de documentación académica entre estudiantes universitarios. Una aproximación a partir del alumnado de Educación Social de la Universitat de les Illes Balears (UIB)*. Palma de Mallorca: Xarxa Segura IB. <http://www.xarxasegura.net/descarga/Cerques%20a%20Internet-1.pdf> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Tenopir, C.; Rowlands, I. (2008). «Age-related information behaviour». In: British Library; JICS (2008a). *Information behaviour of the researcher of the future*. www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- UNESCO (2003). *Informazioan alfabetatua den gizarterantz. Pragako adierazpena*. <http://www.cobdc.org/grups/alfincat/documents.html> - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.
- Williams, P. & Rowlands, I. (2008). The literature on young people and their information behaviour. In: British Library; JICS (2008a). *Information behaviour of the researcher of the future*. www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf - 2011ko Otsailaren 10ean kontsultatua.