1. Gaia SARRERA Informazioaren bilketa eta analisia hezkuntzan

INFORMAZIOA BILTZEKO TRESNAK ETA TEKNIKAK GIZARTE-IKERKUNTZAN:

KUANTITATIBOAK (neurketa):

- Adibideak: galdetegiak, froga objektiboak.
- Kasu asko.
- Indargunea: orokortzeko gaitasuna.
- Ahulgunea: sakontze maila handi batera iristeko zailtasunak.
- Irakasgai honetan lantzen dira.

Bizitzaren alor ugaritan neurketa erabiltzen dugu.Geroz eta gehiago erabiltzen dira neurketa kuantitatiboak eta kalkulu matematikoak.

Gure ikuspegia:

- Errealitate sozialak ezagutzeko (tartean hezkuntza-errealitatea) tresna baliagarria da ikerketa kuantitatiboa. Hainbat kasutan ezibestekoa (adib, langabezia neurtzeko, eskola-porrota alderatua aztertzeko…).
- Informazio baliagarria ateratzeko, gauzak zorrotz egin behar dira. Ez du edozerk balio.
- Eragiketa hauek manipula daitezke eta batzutan manipulatu egiten dira.
- Ezinbestekoa: metodo-irizpide argiak izatea, kritikoak izatea.
- Mugez konsziente izatea.
- Bai eta ez baino, noiz-nola-zer horren araberakoa da erantzuna.
- Pertsonen alor psiko-sozial-politikoa neurtzea ez da fisikan neurtzea bezain erraza. Eta ez da hain zehatza, ezin da hori pretenditu. Apalago, umilago ibili beharra dugu.
- Orokorrean: “portaera edo egitateak-errealitate objektiboak” neurtzen hobeto, balioak eta alderdi subjektiboak baino.
- Errealitate neutroagoak errazago neurtuko ditugu, sozialki positiboki edo negatiboki kargatutako errealitateak baino.

Hainbat ondorio:

- Hezkuntzan oro har, ikerketa- zein ebaluazio-ikuspegitik neurtu egiten da. Eta neurketa horiek ondorio garrantzitsuak dituzte.
- Pertsonen ezaugarriak neurtzen dira (edo zentroenak, instituzioenak, lurraldeenak…)
- Maila anitzeko ikuspuntua
- Normalean neurtzen ditugun atributu edo ezaugarri hauek ez dira zuzenean behagarriak.
- Beraz, aldagai latenteak, ezkutukoak neurtzen dira.
- Aldagai/ezaugarri latentea ≈ konstruktua ≈ faktorea.

- Jatorri abstraktua izan ohi dute.
- Neurketa ondo egiteko, marko teoriko indartsuetan oinarritzea komeniko da.
- Ezkutukoak direnez, ezaugarri horien inguruko informazioa ematen dutela suposatzen den adierazleen bidez neurtzen dira.
- Konstruktu bat neurtzeko hainbat item behar ditugu berau neurtzeko.
- Neurketa tresnen eraikitze-prozesuaren oinarrizko zati bat item horiek aztertzeaz eta fidagarritasuna eta baliagarritasuna bezalako gaiak aztertzeaz arduratzen da.
- Hau egiteko modua teknika eta prozedura estatistikoak erabiltzea da. Gehienetan asoziaziozko edo korrelaziozko teknikak.
- Gai hauen inguruan arituko gara ikasgai honetan.
    - ➔ Batetik, informazioa biltzeko hainbat tresna aurkeztuko ditugu: behaketa sistematikoa, soziometria, galdetegiak, eskalak eta testak. Tresna horiek sortzeko eta baloratzeko oinarrizko irizpideak emango ditugu.
    - ➔ resna horiekin jasotako datuak estatistikoki aztertzeko oinarrizko baliabideak emango ditugu.
- Teoria eta praktika uztartuko ditugu.

2. Gaia: Behaketa.

DATUAK BILTZEKO TEKNIKAK ETA INSTRUMENTUAK:

Behaketa	**Zuzena**	**Erregistro anekdotikoa** **Kontrol zerrenda** **Estimazio eskala**
	Zeharkakoa	**Zereginen azterketa** **Eskola produkzioaren eskalak**
Inkestako instrumentuak		**Elkarrizketa** **Eztabaida taldeak** **Galdesortak** **Teknika soziometrikoak**
Jarrera eskalak		**Diferentzialak** **Gehigarriak** **Metagarriak**
Errendimendu akademikoa		**Erantzun libredun frogak** **Froga objetiboak**
Froga psikometrikoak (*testak*)		**Gaitasunak** **Pertsonalitatea** **Interesak**

BEHAKETAren IZAERAZ BI HITZ:

- Behaketa naturala eta behaketa zientifikoa.
- Behaketaren bitartez informazioa jasotzen da gertaerak ematen ari diren unean.

BEHAKETA MOTA UGARI:

- Prozesuaren sistematizazio-mailaren arabera:
    - Sistematikoa (ikuspegi kuantitatiboan hemen jardungo dugu)
    - Ez sistematikoa
- Datuen iturria
    - Zuzena
    - Zeharkakoa
- Behatzailearen rola
    - Partehartzailea
    - Ez partehartzailea
- Horrez gain, errejistroak izan ahalko du:
    - Narratiboa: landa oharrak, egunerokoak, pasadizozko errejistroak…
    - Mailakakoak: kontrol-zerrendak, estimazio-eskalak…

BEHAKETA SISTEMATIKOA:

- Metodologia kuantitatiboko ikerketetan erabiltzen den
- behaketa da.
- Helburuak
    - Zenbaki bidez laburtu ahalko diren deskribapen sistematikoak lortzea
- Ezaugarriak
    - Behatu nahi den gaia (subjektuak, jokabideak, egoerak, …) erabat zehaztua dago. Ikertzaileak badaki zer behatu nahi duen eta nahi duen hori behatzeko planifikatzen du datu bilketa.
    - Jaso nahi den informazioa aurretik finkatua dago. Ikertzaileak aldez aurretik aukeratu eta definitutako aldagaiei buruzko datuak jasoko dira.
    - Datuen zehaztasuna bermatuko duten erregistratze-teknikak eta bitartekoak erabiltzen dira.
    - Informazioa kuantifikatzea ahalbidetzen du.

BEHAKETA ZUZENA: Gizakien portaerak inolako manipulaziorik gabe era sistematiko eta kontrolatuan begiratzea, eta hortik ikerketarako garrantzitsua den informazioa eskuratzea. Bitartekorik gabe, hau da, zuzenean egiten da. Portaerak begiratzen ditugu. Baldintza naturaletan egiten da.

- Gertaerak edo jarrerak gertatzen diren bezala behatzen ditu ikertzaileak.
- Instrumentu egokietan hainbat gauza erregistratzen dira:
    - Maiztasunak
    - Intentsitatea
    - Edo ikertzen ari garen aldagaiaren edozein ezaugarri.
- Instrumentuak:
    - Anekdotarioa
    - Kontrol zerrenda
    - Estimazio eskala

- Behaketak informazio zuzenak lortzea ahalbidetzen du.

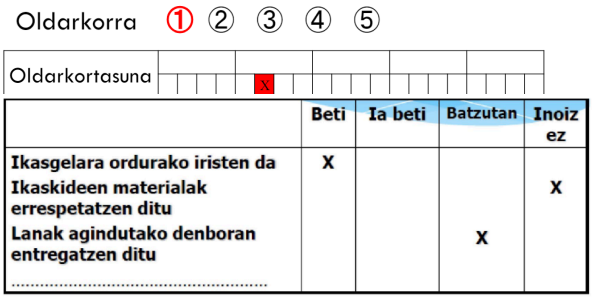
BEHAKETA ZUZENA ERREJISTRATZEKO TRESNAK:

Anekdotarioa: Nolabaiteko garrantzia duten gertaerak idazten diren fitxa. Objetiboa. Burututako erregistroari buruzko komentario pertsonalak gehitzen dira. Teknika kualitatiboen esparruan kokatzen da.

Kontrol zerrenda: Taldean jokabide edo gertaera konkretu batzuen presentzia edo gabezia kontrolatu nahi denean erabiltzen den zerrenda. Ikertzailea, behaketak irauten duen bitartean gertaera (adibidez jokabide konkretu bat) eman den edo ez adieraztera mugatzen da. Garrantzitsua da ikerketaren helburuak eta edukia zehaztea. BAI EZ AGIAN

Estimazio-eskalak:Jaso nahi den ezaugarri edo jokabidearen presentziaren intentsitatea jasotzeko tresna da. Adjektibo bidez nolabaiteko kuantifikazioa gehitzen zaion kontrol zerrenda da. Mota ezberdinak:

- Zenbakizko eskala
- Eskala grafikoa
- Hitzezko eskala



	Beti	Ia beti	Batzutan	Inoiz ez
Ikasgelara ordurako iristen da	X			
Ikaskideen materialak errespetatzen ditu				X
Lanak agindutako denboran entregatzen ditu			X	
.....				

Estimazio-eskala abantailak eta desabantailak:

Abantailak

- Behatzaileari ez dio gehiegi exigitzen
- Datuak azkar bildu daitezke
- Hainbat aspekturen inguruko datuak bildu daitezke
- Ez du entrenamentu gehiegi behar

Desabantailak

- Teknika objektiboa izan arren, behatzailea entrenatu gabe badago, behatzen Dituen subjektuak ezagutzen baditu nahi gabe oker egin dezake
- Erdiko puntuazioak ipintzeko tendentzia egoten da
- Bi indikatzaileren artean erlazio logiko bat badago, honek behatzailearen hautuan eragiten du
- Behatzailearen hautematearen menpe dago, eta bere interpretazioaren menpe
- Denbora luzeko behaketetan hasioerako eta amaierako uneetan atentzio gehiago ipintzen da eta jokabide gehiago antzematen dira
- Jokabideak erregistratzen dira, ez hauen arrazoiak

3.Gaia: SOZIOMETRIA

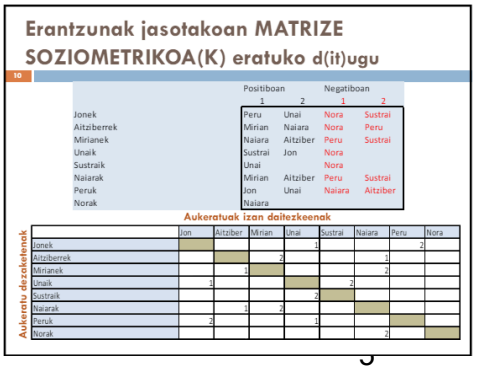
TEKNIKA SOZIOMETRIKOAK:

- Ikasgeletan eta ikastetxeetan oso erabiliak.
- Helburua: ikasgelan ikasleek duten egitura soziala ezagutzea.
    - Osatzen diren taldeak.Bikote, hirukote…
    - Kideen artean ematen diren elkar-eraginak.
    - Liderrak.
    - Baztertuak.
- Teknika soziometriko ezagunena test soziometrikoa da.
- Lagungarria da ondoren esku hartzeak bideratzeko.
- Une bateko argazkia da (aldakorra beraz)
- Erabiltzeko, aplikatzeko eta ebaluatzeko erraza da.
- Taldeko subjektuei eginiko galdera multzoa.
- Beraien taldeko ze kide…
    - Aukeratuko luketen
    - Baztertuko luketen
- Aplikazioan
    - Giro egokia
    - Konfidentzialtasun bermea eta anonimotasuna
- Galderak egiteko aukera-aldaera ugari daude.
    - Eskolako lanak egiteko, jolasteko, lagun izateko… (adinaren eta egoeraren arabera)
    - Arrazoiei buruz galdetu daiteke ala ez.
    - Erantzun-aukerak mugatu edo ez.
- Talde egonkor, presentzial ez oso handietarako balio du soilik.
- Jarraian galderen adibide batzuk

URRATSAK:

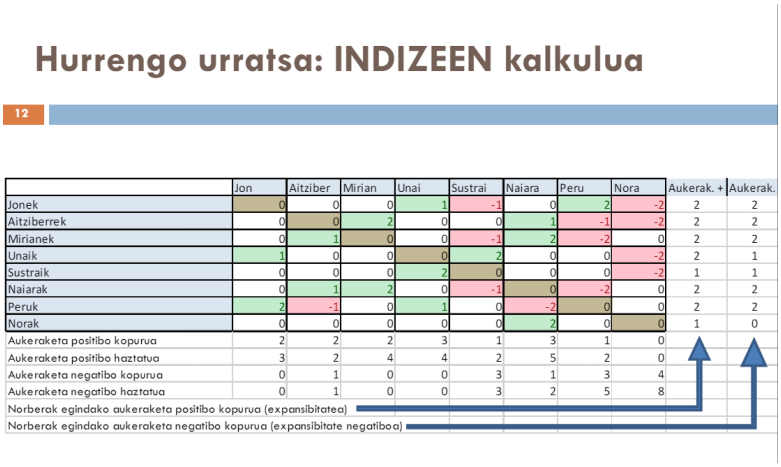
- Galderak erabaki eta testa sortu.
- Aplikazioa (erantzunak jaso).
- Erantzunak sistematizatu: matrize soziometrikoa(k) sortu.
- Indizeak kalkulatu.
- Irudia(k) egin: soziograma(k).
- Interpretazioa
- Esku hartzea.

Erantzunak jasotakoan MATRIZESOZIOMETRIKOA(K) eratuko d(it)ugu:



Hurrengo urratsa: INDIZEEN kalkulua:

- Matrizean oinarrituta, hainbat indize kalkula ditzakegu subjektu bakoitzerako. Adibidez:
    - Aukeraketa positibo kopurua
    - Aukeraketa positibo haztatua (hurrenkera ere kontuan hartuta; adibidez, lehen erantzunari 2 puntu emanda eta bigarrenari 1)
    - Aukeraketa negatibo kopurua
    - Aukeraketa negatibo haztatua
    - Norberak egindako aukeraketa positibo kopurua (expansibitatea)
    - Norberak egindako aukeraketa negatibo kopurua (expansibitate negatiboa)



	Jon	Aitziber	Mirian	Unai	Sustrai	Naiara	Peru	Nora	Aukerak. +	Aukerak.
Jonek	0	0	0	1	-1	0	2	-2	2	2
Aitziberrek	0	0	2	0	0	1	-1	-2	2	2
Mirianek	0	1	0	0	-1	2	-2	0	2	2
Unaik	1	0	0	0	2	0	0	-2	2	1
Sustraik	0	0	0	2	0	0	0	-2	1	1
Naiarak	0	1	2	0	-1	0	-2	0	2	2
Peruk	2	-1	0	1	0	-2	0	0	2	2
Norak	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0
Aukeraketa positibo kopurua	2	2	2	3	1	3	1	0		
Aukeraketa positibo haztatua	3	2	4	4	2	5	2	0		
Aukeraketa negatibo kopurua	0	1	0	0	3	1	3	4		
Aukeraketa negatibo haztatua	0	1	0	0	3	2	5	8		
Norberak egindako aukeraketa positibo kopurua (expansibitatea)										
Norberak egindako aukeraketa negatibo kopurua (expansibitate negatiboa)										

4. Gaia GALDETEGIA

Gizarte zientzietan ikerketak egiten hasi zenean, behaketa izan zen ikerketak egiteko edo informazioa biltzeko iturri nagusia.
Galdetegia da askorentzat ikerketarako teknikarik zehatzena eta baliagarriena.
Galdetegien abantaila da pertsona askori heldu diezaiokegula horiekin. Datuak biltzeko oso baliagarria da. Baina lortzen dugun informazioa ez da oso zehatza.

OINARRI METODOLOGIKOAK:

1. kanpo portaera behatuz ezin dugula gizakiek euren portaerei ematen dioten sakoneko esanahia ezagutu, eta, ondorioz, esanahia hori behar bezala eta bere sakontasunean ezagutzeko biderik onena gizakiei galdetzea da.

2. lagin bat aztertuz populazioari buruzko informazio adierazgarria lortu daiteke.

3. talde bateko iritzi, portaera, jarrera edo joeren zenbaketa adierazgarria dela. Zenbaketa honek, hain zuzen ere, erabili ditugun tekniken fidagarritasuna eta lortutako emaitzen balio ezagutzea ahalbidetzen digu.

GALDERAK:

Galdera egokiak egin behar dira (hitz gakoa: operazionalitatea)
Galderak gure helburuak, dauzkagun hipotesiak eta gaiari buruzko teoriak kontuan hartuz prestatu behar dira. Oro har, galdeketek galdera zehatzak eta galdera orokorrak edo identifikazio galderak izaten dituzte.

GALDEREN SAILKAPENA:

Edukiaren arabera:

- GALDERA ZEHATZAK: ikertu nahi den gaiarekin zerikusi zuzena dute. Ikerketaren muina dira.Galdera hauek aztertzen ari garen gaiaren teoria orokorretatik, gaiarekin harremana duten pertsonen iritzietatik, sakoneko elkarrizketa edota eztabaida taldeetan lortutako informaziotik, aldizkarietatik edota liburuen eduki azterketatik eta ikertzaileen intuiziotik atera daitezke. (hauen bidez eskuratuko ditugu gure ikerketako menpeko aldagaiak).
- GALDERA OROKORRAK: talde eta pertsona desberdinen arteko desberdintasunak aurkitzeko sartzen dira galdeketan, eta antzerakoak dira ikerketa guztietan. Identifikazio galderak ere deitzen zaie. Gehien erabiltzen diren identifikazio galderak honako hauek dira: sexua, adina, diru sarrerak, hezkuntza maila, lanbidea, egoera zibila,klase soziala… (aldagai askeak)

Galdera forma:

- IREKIAK: galdera egiten zaio eta inkestatuak “nahi duena eta nahi duen bezala” erantzuten du, erantzun posiblerik iradoki gabe.
- ITXIAK: galderarekin batera, erantzun-aukerak aurreikusten dira, eta hor sartu behar dira inkestatuen erantzunak “derrigor”. Galdera itxiek exhaustiboak (egoera posible guztiek eroso “sartu” behar dira gure sailkapenean) eta eskluienteak (aukera batean sartzen dena ez da besteetan sartuko) izan behar dute.

  Batzuen eta besteek abantaila eta desabantailak dituzte (ikusi Juaristiren liburuan). Garrantzitsua da galdera mota bakoitza noiz komeni den argi izatea.

GALDERA IREKIAK ABANTAILAK:

1. Aurreikusten ez ditugun erantzunak jasotzen ditugu sarri askotan.
2. inkestatuak nahi duena erantzuten duenez, erantzun sakonagoak, zehaztuagoak eta, azken finean, aberatsagoak lortzen ditugu.
3. Era honetako galderak oso erabilgarriak dira aldez aurretik ezin ditugunean zehaztu galderen balizko erantzunak. Zentzu honetan, galdera irekiak oso

erabilgarriak dira, gaiari buruz ezagutza gutxi dugunean edo ikerketa esploratorioetan.
4. Galdera irekiak oso erabilgarriak dira, inkestatuen ezagutza maila ezagutu nahi denean.

DESABANTAILAK:

1. Galdera hauei erantzuteko denbora asko behar da.
2. Kodifikazio arazoak dituzte. Denbora eta diru asko kostatzen da galderak irakurri, kodifikatu eta ordenagailuan sartzea.
3. Inkestatuek erantzun oso luzeak edo oso laburrak eman ditzakete.
4. galdera irekiekin ezin dugu ziurtatu galdera erantzun duten guztiek abiapuntu berean oinarrituta erantzun dutenik. Gerta daitekeena da inkestatuak galdera bera modu askotara ulertzea eta erantzuna ere horren araberakoa izatea.

GALDERA ITXIAK:

Galdera itxietan aurkezten zaizkion erantzun aukera desberdinen artean aukeratzeko eskatzen zaio inkestatuari. Erantzun aukera hauek exhaustiboak (egon daitezkeen erantzun aukera posible guztiak aurkeztu behar dira) eta elkarrekiko ezeztatzaileak izan behar dute (galdera bakoitzak erantzun bakar bat sortarazi behar du).

ABANTAILAK:

1. Inkestatu guztiek erantzuteko abiapuntu berberak erabiltzen dituzten heinean, oso erraz alderatu daitezke batzuen eta besteen erantzunak.
2. Erraz eta bizkor erantzuten dira.
3. Erantzunak aldez aurretik kodifikatu daitezke; hau da, erantzun aukera bakoitzari zenbaki bat egokitu diezaiokegu, eta erantzunak zuzenean sar ditzakegu ordenagailuan. Ondorioz, galdera irekiekin baino bizkorrago sartzen dira datuak ordenagailuan, eta emaitza estatistikoak bizkorrago lortzen dira

DESABANTAILAK:

1. Era honetako galderek inkestatua erantzuna ematera behartzen dute; askotan, bere iritziarekin guztiz bat ez datorren erantzuna aukeratzera bultzatzen dute, alegia.
2. Galdera itxiei emandako erantzunek galdera irekietakoek baino sakontasun eta zehaztasun gutxiago dute. Batzuen ustez, azaleko erantzunak dira.
3. Galdera itxien bitartez, iritzi publikoa zein gizataldeen iritziak gehiegi sinplifikatzeko edota distortsionatzeko arriskua dago. Ehunekoek erakusten dutena baino aberatsagoa eta anitzagoa izaten da, ia beti, errealitatea.

GALDETEGI BATEAN GALDERA ITXIAK FORMULATZEKO AHOLKUAK:

1. Galderek, erantzun behar duten pertsonentzat sinple, zuzena eta ezaguna den hiztegian formulatuak egon behar dute. Galderak argiak eta zehatzak: ez hitz teknikoegirik eta ezta kolokialegirik ere.
2. Galdera zailik ez; ahal dela, kalkulurik ez eskatu elkarrizketatuari.
3. Galdera zuzentzaileak, alegia, nolabait erantzuna iradokitzen dutenak, ekidin. Era berean, galderaren ardatza pertsona edo erakunde bat ez bada (agintari bat, alderdi politiko bat…) ez dugu galderan aipatuko.
    - Modu sotilagoan bideratzea ere ekidin behar da (adibidez galdera ondoko adibidean bezala eginda, Bai erantzuteko joera handiagoa du jendeak)
    - Askotan, ordea, zaila da bideratu zer den eta zer ez den erabakitzea. Eta zaila da guztiok bat etortzea
    - Ez da zientzia perfektu bat. Beste batzuetan komeni izaten da egin behar ez dela esan duguna egitea. Demagun sozialki gaizki ikusitako portaera bat aztertu nahi dugula. Adibidez, kotxea mozkortuta gidatzea, drogak kontsumitzea… Holakoetan, batzuetan, sarrera “despenalizatzaile” bat aholkatzen da.
4. Aldi berean bi gairi dagozkien galderarik ez planteatu.
5. Eduki arrazista, sexista eta abar duten galderak ez formulatu.
6. Galderak ahalik eta laburrenak formulatu.
7. Galdetegia modu erakargarrian aurkeztu behar da, betetzea errazteko.
8. Galdetegiaren azalpenak edo instrukzioak argi eta errazak.
9. Galderek aukera desberdinak aurkezten badituzte, hauek aukera posible guztiak jaso behar dituzte. Eskluienteak eta exhaustiboak izan behar dute.
10. Komeni denean, galdera filtroak erabili (eta galdera zuzenak egin, itzulinguru handirik gabe).
11. Beste ikerketetan erabilitako galderak erabiltzea hobetsi (alderagarritasuna ahalbidetzeko).

HIZKUNTZA IRIZPIDEAK:

- Hizkuntza bat baino gehiago mintzatzen diren lurraldeetan, galdetegien hizkuntza-irizpidea finkatu beharko da.
- Hasieran elkarrizketatu bakoitzari nahi duen hizkuntzan erantzuteko aukera ematea da egokiena.
- Bestela, hizkuntzak eragindako alboraketa izango dugu.

GALDETEGIEN FORMATUA:

- Argi-argia izan behar du: , inkestatuarentzat betetzen erraza eta erakargarria
- Galdetegia aurrekodetzea komeni da: galdera itxietan erantzun-aukera bakoitzari zenbaki bat esleitzea eta galdetegian bertan jartzea.

IRAUPENA:

- Zenbat eta laburrago, orduan eta hobeto!
- Inkestatuak nekatu egiten dira eta gehiegi luzatuz gero erantzunak emateagatik ematearen arrisku bizia daukagu.
- Iraupena bezain garrantzitsua da elkarrizketa “arina, interesgarria” egitea.
- Zenbateko iraupena gehienez? (gutxi gora behera…):
    - Galdesortetan (inkesta autoaplikatuetan) → 10 orrialde
    - Aurrez aurrekoetan → 45 minutu
    - Telefono bidezkoetan → 20 minutu

Aldagaiak eta operazionalizazioa:

Aldagaia: neurtu nahi dugun alderdia.

Operazionalizazioa: Ikerkuntza zientifikoan erabiltzen den teknizismo bat da, eta kontzeptu abstraktuen aldagaia termino zehatz, behagarri eta neurgarri, hau da, dimentsio eta komun bihurtzen duen prozesua izendatzeko erabiltzen da.

Ikerketa batean, bi motatako aldagaiak bereiz daitezke:

•MENPEKO ALDAGAIAK: gure ikergaiarekin zuzenean zerikusia dutenak.

•ALDAGAI ASKEAK: ikergai horretan ikusten den aldakuntza-aldakortasuna azal diezaguketen aldagaiak.

Neurketa-eskala kualitatiboak:

- Eskala nominala edo kategorikoa (ez dituzte kopuruak adierazten)
- Eskala ordinala (hierarkia)

Neurketa-eskala kuantitatiboak:

- Tartekako eskalak (0 arbitrarioa)
- Arrazoizko eskalak (0 balio absolutua)

LAGINKETA:

ZER DA INKESTA BAT? Jendeari zuzenean galdetuta beraien (edo ingurukoen) portaera, jarrera edo iritziei buruzko informazioa eskuratzeko erabiltzen dugun ikerketa-teknika.

Asko sinplifikatuz, ekuazio honek adierazten digu nola egiten den inkesta bat:

GALDETEGIA + LAGINA

GALDETEGIA: Zer galdetuko diogun eta nola

LAGINA: Nori galdetuko diogun, ondoren emaitzak unibertso osora estrapolatu ahal izateko. Hemen barruan bi gai: kopurua, zenbat inkesta? Eta nola aukeratu elkarrizketatu beharrekoak?

- •Ikerketa askoren helburuetako bat da emaitzak inferitu ahal izatea, hau da, orokortzea.
- Asmo hori ohikoa izaten da egiten ditugun ikerketetan.
- Izan ere, askotan ez da posible gure ikergaiaren populazio osoa aztertzea, eta horretarako, laginekin lan egiten dugu ondoren emaitzak inferitu/orokortu ahal izateko.

Populazioa da aztertzera goazen elementu, pertsona edo gauzen —edo berauen ezaugarri jakinen— kopuru osoa.
Ordea, lagina da populazio edo unibertsoaren zati adierazgarri bat, horregatik, bere ezaugarriak aztertuz, ondorioak atera ahal izango ditugu populazio osoarentzat.
Azkenik, laginketa da laginak lortzeko prozedura.

5. GAIA: Eskalak

Jarrera eskalak:

- Jarrera: Gai edo arazo baten aurrean izaten den ikuspegia, ondorioz jokabide bat ekarri ohi duena.
- Neurtzeko instrumentuak: eskalak
- Item edo enuntziatuz osatua
- Autoebaluazio instrumentuak dira
- Itemei zenbakizko balioak esleitzen zaizkie
- Amaieran lortzen den indizea jarreraren intentsitatearen adierazlea dela suposatzen da
- … nahiz eta badakigun muga batzuk badirela:
    - Gehiegi pentsatu gabe emandako erantzunak
    - Gezurrezko erantzunak eta desiragarritasun soziala
- Itemen erantzunak jasotzeko formatuan hainbat aukera ditugu:
    - Zenbakizko eskalak→ 1-5 edo 0-10
    - Eskala grafikoak→ Lerro zuzen bat bertan kokatzeko
    - Hitzezko eskalak→ Maila hitzez adierazten da (erabat ados)
- **Elaborazio-prozesua:**
    - Beste instrumentuak elaboratzearen antzeko pausuak (ikusi galdesortak)
    - Neurtu nahi den konstruktu teorikoaren konsistentziak garrantzi berezia du (jarreren oinarri teorikoa)
    - Antzeko instrumentuak dauden begiratu behar da
- 3 mota:
    - Eskala diferentzialak
    - Eskala metagarriak
    - Eskala gehigarriak

6.GAIA: Eskala handiko kanpo-ebaluazioak hezkuntzan

PISA ETA EBALUAZIO DIAGNOSTIKOA