

B. F. Skinnerren *Verbal Behavior*¹ liburuaren kritika

NOAM CHOMSKY

«A Review of B. F. Skinner's *Verbal Behavior*». 1959. *Language* 35: 26-58.

Itzultzailea: Pello Huizi²

DOI: 10.1387/gogoa.19739

Hitzaurrea

Iruzkina hau zortzi urte geroago berriz irakurtzean, funtsezko ezer gutxi aurkitzen dut gaur idatzi beharko banu aldatuko nukeenik. Ez dut ezagutzen lan teoriko edo esperimentalirik horko ondorioak zalantzan jartzen dituenik; eta, nik dakidala, ez da inolako ahaleginik egin ere iruzkinean egiten diren kritikei erantzuteko edo horiek okerrak edo oinarri gabekoak direla frogatzeko.

Iruzkina honekin, Skinnerren hizkuntzari buruzko espekulazioen kritika baino gehiago, goi mailako buru-prozesuen gaineko espekulazio behavioristaren (orain nahiago nuke esan «enpiristaren») kritika orokorragoa egin nahi izan nuen. Skinnerren liburua horren zehazki aztertu banuen, espekulazio horien aurkezpen arretazkoena eta zehatzena zelako izan zen; eta

¹ Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

² Itzulpen hau Pello Huizik egin du. Itzultzaileak biziki eskertzen ditu Kepa Kortaren ohar eta zuzenketak. GOGOAK, bestalde, eskerrik zinezkoenak eman nahi dizkio Noam Chomskyri lan hau euskaratzeko baimena gogo onez emateagatik. Chomsky Skinnerren liburuaren kritika, hemen euskaratuta ematen dena, 1959an idatzi zuen. Zortzi urte geroago, ordea, lan hori berriz agertu zen Leon A. Jakobovits and Murray S. Miron argitaratzaileen *Readings in the Psychology of Language* liburuan (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1967) eta Chomsky hitzaurre labur bat erantsi zion. Irakurlearentzat interesgarria izango delakoan, hori ere itzuli eta kritikaren beraren aurretik eskaini nahi izan da hemen. Lehenbiziko argitalpenean, 1959koan, argibide bibliografikoek ez zuten autoreen izenen inisialik eskaintzen, ezta —liburuaren kasuan— argitaletxerik ere; bai, ordea, 1967ko berrinprimaketan. Lagungarri gerta dakizkiokenez, datu horiek ere eman nahi izan dizkiogu hemen irakurleari. Itzulpen honen lehenagoko bertsioa hemen argitaratu zen, 2005ean: *Gogoa* V (1): 9-50.

ebaluzio hori oraindik ere zuzena dela uste dut. Beraz, iruzkinean frogatzen saiatu nintzen ondorioak zuzenak badira, eta hori da nire ustea, orduan, izan ere, Skinnerren lana uler daiteke behavioristek aurkitu ustekoen *reductio ad absurdum* bezala. Nik neuk uste dut Skinnerren lanaren merezimendu garbia dela, ez akatsa, helburu horretarako erabiltzeko modukoa izatea, eta arrazoi horregatik ahalegindu nintzen zehatz-mehatz aztertzen. Haren proposamenak, noizbehinkako xehetasun eta hutsegiteak gorabehera, ez dut ikusten nola hobe daitezkeen onartzen dituen ideia orokorren ereduaren barnean. Bestela esateko, ez dut ikusten haren proposamenak funtsean hobetzeko modurik oraingo hizkuntzalaritza, psikologia eta filosofiaren parte handi batean nagusi izan diren ideia behaviorista nahiz neobehavioristen, edo, orokorkiago, ideia enpiristen ereduaren barnean. Iruzkinean, espekulazio horiek beren formarik esplizitu eta zehatzenean aztertuz, ondorio hau ezartzea espero nuen: ikuspuntu orokorra neurri handi batean mitologia zela eta horren onarpen zabala ez dela sostengu enpirikoaren, arrazoibide konbentzigarriaren edo beste aukera onargarririk ezaren ondorio.

Gaur gai beraz idazten hasiko banintz, ahaleginduko nintzateke argiago uzten, orduan egin nuen baino argiago, Skinnerren proposamenak hizkuntza eta gogoari buruzko espekulazio modernoko joera funsgabe baten adibide eta paradigma ziren aldetik ari nintzela aztertzen. Bestalde, ez nintzateke hain barka-eske eta zalantzati agertuko 5. eta 11. ataletan zirriboratu nuen ordezeko ikuspuntua proposatzeari dagokionez —ezta hain ahistoriko ere aukera hori proposatzerakoan—; izan ere, barne hartzen dituen ideiak onargarririk eta nahiko ongi berretsiak izateaz gainera, hala iruditzen zait niri, sakon errotuak ere badaude psikologia eta hizkuntzalaritza arrazionalistaren tradizio aberats eta gehienbat ahaztu batean. Desoreka hori zuzentzen ahalegindu naiz geroko zenbait argitalpenetan (Chomsky, 1962, 1964, 1966; ikus baita ere Miller *et al.*, 1960; Katz eta Postal, 1964; Fodor, 1965; Lenneberg, 1966).

Orobat mereziko zuen, nire ustez, saiatzea zirriborratzen kritikatzin ari nintzen ikuspuntua luzaro onargarriztat edukitzeko zeuden arrazoietakoz batzuk —eta asko zeuden—, baita aztertzea ere zergatik egin zuen gainbehera ordezeko ikusmolde arrazionalistak, nik iradokitzen nuenez, berrezarri beharko litzatekeenak. Eztabaida horrek lagun zezakeen, beharbada, Skinnerren beraren kritika testuinguru zentzuzkoago batean jartzen.

Hitzaurreko erreferentziak

CHOMSKY, N., «Explanatory Models in Linguistics,» in *Logic, Methodology and Philosophy of Science*, E. Nagel, P. Suppes, eta A. Tarski (arg.). Stanford; Kalifornia: Stanford University Press, 1962.

CHOMSKY, N., *Current Issues in Linguistic Theory*. The Hague: Mouton and Co., 1964.

- CHOMSKY, N., *Cartesian Linguistics*. New York: Harper and Row, Publishers, 1966.
- FODOR, J., «Could Meaning Be an “rm”,» *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 4 (1965), 73-81.
- KATZ, J. eta P. POSTAL, *An Integrated Theory of Linguistic Description*. Cambridge, Mass: M.I.T. Press, 1964.
- LENNEBERG, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. New York: Wiley³.
- MILLER, G. A., E. GALANTER, eta K. H. PRIBRAM, *Plans and the Structure of Behavior*. New York: Holt, Rhinehart, and Winston, Inc., 1960.

Kritika

1

Hizkuntza ardura zaien hizkuntzalari eta filosofo asko eta askok adierazi dute itxaropen hau dutela, hots, azkenean sartu ahal izango dituztela beren ikerketak psikologia behavioristak hornituko dien eredu edo esparru baten barnean eta, era horretan, ikerketa arlo menderakaitzek, esanahia tartean dagoen arloek bereziki, bidea zabalik izango dutela azterketa emankorretarako. Hizpide dugun liburu honek, jokabide linguistikoaren alderdi nagusiak eredu behaviorista baten barnean sartzeko lehen saio garrantzitsua denez, arreta handia merezi du eta, jarri ere, jarriko zaio arretarik dudarik gabe. Skinner ezaguna da animalien portaeraren azterketari egin dizkion ekarpenengatik. Kritikatzera noan liburu hori urtetik gora iraun duen hizkuntza-jokabidearen ikerketaren fruitu da. Honen aurreko bertsioek zabalkunde handi samarra izan dute eta literatura psikologikoan franko dira berorietako ideia nagusien aipamenak.

Liburu honek aurre egin nahi izan dion arazoa hitzeko jokabidearen «analisi funtzional» bat eskaintzearena da. Analisi funtzionalaz, Skinnerrek honako hau ulertzen du: identifikatzea jokabide hori kontrolatzen duten aldagaiak eta zehaztea aldagai horiek nola eragiten dioten elkarri hitzeko erantzun jakin bat determinatzeko orduan. Aldagai kontrolatzaileak, gainera, deskribatu behar dira erabat kontzeptu jakin batzuen arabera, hala nola *estimulua*, *indargarria*⁴, *gabetasuna*, hauei esanahi nahiko zehatza eman baitzaie animalia-esperimentazioan. Bestela esateko, liburuaren helburua da hitzeko jokabidea aurreratzeko eta kontrolatzeko modu bat eskaintzea hitzunen ingurune fisikoaren behaketa eta manipulazioaren bidez.

³ Lennebergen liburu inprimatzen ari ziren hitzaurre hau agertu zenean. Hemen, Chomskyk ematen zuen erreferentzia aldatu egin da, irakurleak jakin dezan liburuaren zein izenbururekin ateratzen eta zein argitaletxetan. [Itzultzailearen oharra].

⁴ «Indargarria» darabilgu hemen ingelesezko *reinforcement* itzultzeko; ingelesezko *reinforce* itzultzeko, berriz, «indartu» erabiliko dugu eta *reinforcer* eta *reinforcing* itzultzeko «indartzaile». [Itzultzailearen oharra].

Skinnerren irudipena da animalia-jokabidearen laborategiko ikerketetan egin berri diren aurrerabideek arazo horri baikortasun zerbaitez heltzeko bidea ematen digutela; izan ere, «nahiko ongi ezagutzen ditugu orain hitzeko jokabideari bere ezaugarri bereziak ematen dizkioten oinarrizko prozesu eta erlazioak... [lan experimental horren] emaitzak espezie mugatasunetatik harrigarriro libre egon dira. Duela gutxiko lanak erakutsi du metodoak heda daitezkeela, gehiegi aldatu gabe, giza jokabidera»⁵ (3)⁶.

Garrantzizkoa da garbiro ikustea zer dela eta diruditen Skinnerren programak eta baieztapenek horren ausartak eta harrigarriak. Horren arrazoi nagusia ez da berak analisi funtzionala hartzea bere problematzat, edo bere azterketa *behagarri* direneta, hau da, input-output erlazioetara, mugatzea. Harrigarria dena, benetan harrigarria, jokabidearen alderdi behagarriak aztertu behar diren moduari jarri dizkion muga bereziak dira eta, oroz gainetik, berak dioenez jokabidearen arrazoi edo kausak deskribatzen dituen *funtzioaren* izaera bereziki sinplea. Berez, espero izatekoa litzateke organismo (edo makina) konplexu baten jokabidea auresateko, kanpoko estimulazioaren berri jakiteaz gainera, beharrezkoa izango litzatekeela honako hauek ere ezagutzea: zein den organismoaren barne-egitura, nola prozesatzen duen iristen zaion informazioa eta nola antolatzen duen bere jokabidea. Organismoaren ezaugarri horiek sortzetiko egituraren, genetikoki determinaturik dagoen heldutasunerako bidearen eta iraganeko esperientziaren emaitza konplexu bat dira oro har. Froga neurofisiologiko independenterik erabiltzerik ez dagoen neurrian, bistako gauza da organismoaren egiturari dagozkion inferentziak jokabidearen eta kanpoko gertaeren behaketan oinarritzen direla. Dena dela, kanpoko faktoreei eta barneko egiturari jokabidea determi-

⁵ Skinnerrek animalia-jokabidearen azterketan duela gutxi egin diren erdiespenetan eta horiek giza jokabide konplexuari aplikatzeko dauden aukeretan duen konfiantza hori bere egiten dutenak ez dirudi asko direnik. Horren adierazgarri diren aipamenei dagokienez, ikus *Modern Learning Theory* liburuko lanak (W. K. Estes *et al.*; New York: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1954); B. R. Bugelski, *Psychology of Learning* (New York: Holt, Rinehart & Winston, Inc., 1956); S. Koch, in *Nebraska Symposium on Motivation*, 58 (Lincoln, 1956); W. S. Verplanck, Learned and Innate Behavior, *Psych. Rev.*, 52, 139 (1955). Beharbada, iritzirik azpimarragarriena H. Harlowena izango da, zeinek esan baitu (Mice, Monkeys, Men, and Motives, *Psych. Rev.*, 60, 23-32 [1953]) «argudio onak eskaini daitezkeela honako proposizio honen alde, hots, azkeneko 15 urteetan aztertu diren problema psikologikoen garrantzia gutxitu egin dela, erabateko indiferentziaren asintotara hurbiltzen ari den funtzio negatiboki azeleratu bat bezala.» N. Tinbergenek, animalia-jokabidea ikertzeko beste ikuspegi baten (etologia konparatiboaren) ordezkari nagusiak, «analisi funtzionala» delakoari buruzko eztabaida bat honela bukatzen du: «orain ondorio honetara iritsi gaitzake, hots, jokabidearen arrazoiaren arazoa iraganeko orokortzeek iradokitzen zuten baino askoz ere konplexuagoa dela. Barneko eta kanpoko faktore sail batek eragiten die erdiko nerbio-egitura konplexuei. Bigarrenik, bistako gauza da eskura dauzkagun gertakari edo datuak osatu gabe daudela egiatan.» —*The study of instinct* 74 (Toronto: Oxford Univ. Press, 1951).

⁶ Parentesi arteko zenbakiak Skinnerren *Verbal Behavior* liburuko orrialdeei dagozkie. [Itzulzailearen oharra].

natzeko lanean aitortzen zaien garrantzi erlatiboa norainokoa den, horrek izango du eraginik, axola handiko eragina gainera, bai jokabide linguistikoari (nahiz beste edozeini) buruzko ikerkuntzaren norabidean, eta bai animalia-jokabidearen ikerketetatik egoki edo iradokitzailetzat hartuko diren analogia motetan ere.

Beste hitzez esateko, jokabidearen arrazoiak edo kausak aztertzeari ekiten dionak (kontuan izanik froga neurofisiologiko independenterik ez dagoela) eskuragarri dauzkan datuez arduratu behar du soilik, organismoari iritsi zaizkion inputen eta organismoaren aldian aldiko erantzunen zerrendaz alegia, eta funtzioa deskribatu behar du erantzuna inputen historiaren arabera zehaztuz. Hori bere problemaren definizioa da, ez besterik. Problema benetakoa dela onartzen bada, orduan ez dago eztabaidarako inolako oinarririk; Skinnerrek, hala ere, problema baten definizio hori aurkeztu du eta defendatu, beste ikertzaile batzuek baztertzen duten tesia baltz bezala. «Organismoaren ekarpen» zehatzari dagokionez, organismoak ikasteari eta horren gauzatzeari egiten dionari dagokionez alegia, hori baieztatzen dutenen eta hori ukatzen dutenen artean sortzen diren ezberdintasunak arazo hauei dagozkie: zein den funtzio horren izaera eta konplexutasun berezia eta zein diren hori zehaztasunez mugatzeko behar diren behaketa eta ikerketa motak. Organismoaren ekarpena konplexua bada, orduan jokabidea auresateko esperantza bakarra, are gaingiroki eginda ere, oso zeharkakoa den ikerketa-programa bat da, zeina hasten baita aztertuz jokabidearen beraren izaera xehetasunez betea eta tarteko den organismoaren gaitasun bereziak.

Hona Skinnerren tesia: kanpoko faktoreek, zeinak baitira unean uneko estimulazioa eta indargarri-historia (estimulu indartzaileen maiztasuna, antolaera eta atxikitzea batez ere), sekulako garrantzia dute, eta fenomeno horiei buruz laborategiko ikerketetan argitara atera diren printzipio orokorrek eskaintzen dute hitzezko jokabidearen konplexutasunak ulertzeko oinarria. Behin eta berriz eta uste osoan dio ezen frogatua duela hiztunaren ekarpena axola gutxikoa dela, huskeria bat, eta hitzezko jokabidea zehazki auresateko behar den gauza bakarra zera dela: berak behe-mailako organismoak erabiliz egindako esperimenduetan bakartu dituen kanpoko faktore gutxi batzuk zehaztea.

Liburu honen (eta oinarri hartzen dituen ikerketen) azterketa arretaz eginak, ordea, agerian jartzen du adierazpen harrigarri horiek ez daudela egiaztatuta, ez hurrik eman ere. Horrez gainera, zera ere erakusten du: indargarriaren teorialariaren laborategietan erdietsi diren intuizio edo insightak, erabat benetakoak izanda ere, ezin zaizkiola giza jokabide konplexuari aplikatu modurik orokor eta azalekoenean ez bada, eta hizkuntza-jokabidea era horretan eztabaidatzeko saio espekulatiboek ez dituztela aintzakotzat hartzen funtsezko garrantzia duten faktoreak; eta, du-

darik gabe, faktore horiek onartzen dute azterketa zientifikoa, berorien izaera espezifikoa zehazki formulatzea orain ezinezkoa bada ere. Skinnerrena egin den saiorik zabalena da gogo-ahalmen gorenek zerikusia duten giza jokabidea eskema hertsiki behaviorista baten barnean sartzeko, hain zuzen ere psikologoak ez ezik, hizkuntzalari eta filosofo asko ere erakarri dituen eskema baten barnean; horregatik, zehazki dokumentatzeak berez du interesik. Hitzeko jokabidea azaltzeko saio horren porrotaren handiak ematen digu, nolabait, aintzat hartu ez diren faktoreen garrantziaren neurria, baita aditzera ematen ere zein gutxi dakigun egiatan fenomeno harri-garriro konplexu honetaz.

Skinnerren argumentuaren indarra analisi funtzionala aplikatzea proposatzen duen adibideen aukera zabal eta aberatsean datza. Skinnerren programaren arrakasta eta hitzeko jokabideari buruz dituen oinarritzko ideien zuzentasuna balioztatzeko modu bakarra dago: adibide horiek zehatz-mehatz aztertzea eta analisi funtzionala aurkezteko erabiltzen dituen kontzeptuen izaera zehatza mugatzea. Kritika honen 2. atalak kontzeptu horiek hasieran definitu ziren testuinguru esperimentalak deskribatuko du. Hiru eta laugarren atalak oinarritzko kontzeptuez ariko dira: *estimulua*, *erantzuna* eta *indargarria*; 6.-10. atalak, berriz, hitzeko jokabidea deskribatzeko berariaz garatutako makineria deskribatzaile berriaz ariko dira. Bosgarren atalean funtsezko baieztapenaren estatusa ikertuko da, zeina laborategitik atera baita eta oinarri moduan erabiltzen baita psikologo askok giza jokabideari buruz proposatuak dituzten aieru analogikoentzat. Azkeneko atalean (11.ean) aztertzen da hizkuntzalaritzan geroago egingo den lanak nola parte har dezakeen problema horietako batzuetan argi egiten.

2

Lan esperimentalaren zuzeneko aipamenik egiten ez badu ere, liburu hau ezin da ulertu Skinnerrek jokabidea deskribatzeko garatu duen esparru orokorraren barnean baizik. Skinnerrek bi kategoria nagusitan banatzen ditu animaliaren erantzunak. *Erantzuleak* erantzun erreflexu hutsak dira, estimulu jakin batzuek eraginak. *Operanteak* jaulki edo atera egiten zaizkigun erantzunak dira, estimulu nabaririk ezin aurkitu zaienak. Skinner batez ere jokabide operanteaz arduratu da. Antolaketa esperimentalak, berak abiatu zuena, honetan datza funtsean: kutxa bat, barra bat daukana paretetako bati atxikia, halako moldez non, barra sakatzen denean, janari bolatxo bat erortzen baita erretilu batera (eta barra-sakatzea erregistratu egiten da). Kutxan jarri den arratoiak luzaro gabe barra sakatuko du, bolatxoa eroraraziz erretiluaren barnean. Barra sakatzearen ondorio den egoera horrek areagotu egiten du barra sakatzeko operantearen *indarra*. Janari bolatxoari *indartzailea* esaten zaio;

gertakariari, berriz, *gertakari indartzailea*. Operantearen indarra Skinnerrek iraungitzen den bitarteko (hau da, operantea azkeneko aldiz indartu denetik baldintzapena gertatu aurreko tasara itzuli arteko) erantzun-tasaren arabera definitzen du.

Eman dezagun bolatxoaren askatzea argi bat piztearen baldintzapean dagoela. Orduan, arratoiak argia pizten denean bakarrik sakatuko du barra. Horri *estimulu-bereizketa* esaten zaio. Erantzunari *operante diskriminatua* esaten zaio eta argiari hori jaulkitzeko *egokiera*: hori bereizi beharra dago erantzulearen kasuan estimulu batek eraginda ematen den erantzunetik⁷. Eman dezagun aparatua halako moldez dagoela prestatua, non ezaugarri jakin bat (e. b., iraupena) duen barra-sakatzeak bakarrik askatuko duen bolatxoa. Arratoia iritsiko da barra behar den moduan sakatzera. Prozesu horri *erantzunak desberdintzea* deitzen zaio. Erantzuna indartua izango den baldintzetan aldaketa txikiak sartzen badira hurrenez hurren, modu oso harrigarrietan molda daiteke arratoiaren edo usoaren erantzuna oso denbora gutxian eta, hala, hurrenez hurreneko hurbiltze prozesu baten bidez, lor daiteke jokabide konplexu samarra.

Estimulu bat, behin eta berriz dagoeneko indartzaile den estimulu batekin elkartuz, indartzaile bihur daiteke. Estimulu horri *indartzaile sekundarioa* esaten zaio. Gaur egungo behaviorista askok bezala, Skinnerrek pentsatzen du dirua, onarpena eta antzeko gauzak indartzaile sekundarioak direla eta janarekin edo beste zerbaitekin elkartu eta asoziatu direlako bihurtu direla indartzaile⁸. Indartzaile sekundarioak *orokortu* ahal dira hainbat indartzaile primario desberdinekin elkartuz.

Beste aldagai bat, barra-sakatze operantearen tasan eragina izan dezaakeena, irrika edo *drive* delakoa da, Skinnerrek, operazionalki, gabetasun-orduen arabera definitzen duena. Haren liburu zientifiko nagusia, *Behavior of*

⁷ *Behavior of organisms*en (New York: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1938), Skinnerrek dio ezen «operante baldintzatua erantzunak indargarri jakin batekin duen korrelazioaren emaitza bada ere, haren eta bere lana erantzunaren aurretik egiten duen estimulu diskriminatzaile baten arteko erlazioa erregela ia unibertsala dela» (178-9). Jokabide jaulkia bera ere «indar sortzaile» (51) moduko batek, jokabide operantearen kasuan kontrol esperimentalaren pean ez dagoenak, sortua dela esaten da. Estimulu eragileen, estimulu diskriminatuen eta «indar sortzaileen» arteko bereizketa ez da inoiz behar bezala argitu eta ilunagotu besterik ez da egiten barreneko gertakari pribatuak estimulu diskriminatutzat hartzen direnean (ikus beheago).

⁸ Esperimentu ezagun batean, txinpantze batzuei irakatsi zitzaizen eginkizun konplexuak burutzen fitxak jasotzeko, fitxak janarekin elkartuz indartzaile sekundario bihurturik baitzeuden. Diruak, onarpenak, prestigioak eta abarrek paradigma horren arabera bereganatzen dutela beren eragin-indarra frogatzeko dago eta ez da bereziki onargarria. Mugimendu behavioristaren barreneko psikologo asko eszeptiko samarrak dira horri dagokionez (cf. 23. oharra). Giza jokabidearen alderdi gehienen kasuan gertatzen den bezala, indargarri sekundarioari buruzko frogak hain dira osatugabeak, elkarren kontrakoak eta konplexuak, non edozein iritzik aurki baitezake euskarri moduren bat.

Organisms, janariz gabetzeak eta baldintzapenak arratoi heldu osasuntsuen barra sakatzeko erantzunaren indarrean dituzten ondorioen estudioa da. Ziur asko, Skinnerrek animalia-jokabidearen azterketari egin dion ekarpenik originalena izan da indargarria aldizka emateak dituen ondorioen ikerketa, aldizka emate hori era askotara antolatuz egina. Ikerketa hori *Behavior of Organisms* liburuan aurkeztu zen eta Ferster eta Skinnerren *Schedules of Reinforcement* (1957) liburu atera berriari zabaltzen da (hor ikertzen den operantea usoen mokokatzea izanik). Badirudi Skinnerrek ikerketa horiek dituela go-goan animalia-jokabidearen estudioan egin berri diren aurrerabideak aipatzen dituenen⁹.

Estimulu, erantzun, indargarri nozioak poliki definituak daude barra-sakatze esperimenteruei dagokienez, baita antzeko murrizteak egiten direnei dagokienean ere. Horiek egiazko bizitzako jokabidera zabaldu baino lehen, ordea, eragozpen batzuei aurre egin beharra dago. Lehen-lehenik erabaki behar dugu ea zeri deituko diogun estimulu: organismoa egoera jakin batean erantzuteko gai den edozein gertakari fisikori, ala soilik organismoak egiatan erantzuten dionari; eta, era berean, erabaki behar dugu ea zeri esango diogun erantzun: jokabidearen edozein parterri, ala bakarrik estimuluekin lege jakin batzuen arabera lotua dagoenari. Gisa honetako galderek dilema moduko bat jartzen diote psikologo esperimenterari. Baldin onartzen baditu definizio zabalak, organismoari eragiten dion edozein gertakari fisiko estimulutzat eta organismoaren portaeraren edozein zati erantzuntzat hartzen dituztenak, orduan ondorio hau atera behar du: ez dela frogatu jokabideak lege batzuei jarraitzen dienik. Gure ezagueraren oraingo egoeran, arreta, jarrera, nahimen eta apeta faktore gaizki mugatuei egundoko eragina aitortu behar diegu egiazko jokabidean. Definizio hertsia goak onartzen baditugu, orduan jokabideak lege batzuei jarraitzen die definizioz

⁹ Skinnerren oharra, gorago aipatu dena eta haren oinarritzko emaitzen orokortasunaz ari dena, berak ezarritako muga esperimenteraren argitan ulertu behar da. Egia balitz zentzu sakonen batean hizkuntzako prozesu funtsezkoak ongi ezagutzen direla eta espezie-murrizketatik libre daudela, oso arraroa izango litzateke hizkuntza gizakiari mugatua egotea. Skinnerrek, behaketa barreiatu gutxi batzuk kenduta (cf. haren artikulua, *A Case History in Scientific Method*, *The American psychologist*, 11, 221-33 [1956]), badirudi bere tesia oinarritzen duela honako datu honetan, hots, kualitatiboki antzekoak diren emaitzak lortzen direla, gabetasun-baldintza berezietan eta hainbat indargarri-programa erabiliz, arratoiek barra sakatu behar dutenean eta usoei mokokatu egin behar dutenean. Berehala datorkizun galdera da zenbateraino daukan batek oinarritzerik horrelako gertaeretan, hauek, hein batean behinik behin, diseinu esperimenteraren eta «estimulu» eta «erantzun» nozioak «kurba dinamiko leunen» arabera definitzearen artefaktu baitira (ikus beheago). Barra sakatzea bezalako erantzun sinpleen azterketatik jokabide konplexura «estrapolatze» edozein saiotan berezkoak diren arriskuek bistakoak izan beharko lukete eta sarritan aipatu dira (cf., e.g., Harlow, op. cit.). Emaitzarik bakunenen orokortasunaz ere zalantza handiak daude. Ikus, hori dela eta, M. E. Bitterman, J. Wodinsky eta D. K. Candland, *Some Comparative Psychology*, *Am. Jour. of Psych.*, 71, 94-110 (1958), non erakusten den alde kualitatibo garrantzizkoak daudela arratoiek eta arrainek antzeko arazo elementalei ematen dizkieten irtenbideetan.

(baldin erantzunez osatua badago); baina horrek garrantzi mugatua du, zeren animaliak egiten duen gehiena ez baita jokabidetzat edukiko. Horregatik, psikologoak bietako bat: edo onartu egin behar du jokabidea ez dagoela inolako legeren pean (edo ezin duela orain frogatu hala dagoenik —eta hori onartzea ez da batere kaltegarria garapen-bidean dagoen zientzia batentzat—), edo bere arreta mugatu behar du jokabidea legepean dagoen arlo oso mugatuetara (hala nola, arratoien barra-sakatzea, kontrolak egokiak direnean; behatzen den jokabidea legepean egoteak esperimendu onaren definizio inplizitua ematen du Skinnerren ustetan).

Skinnerrek ez du bide horietako bat edo bestea tinko hartzen. Emaitza esperimentalak bere jokabidearen sistemaren izaera zientifikoaren aldeko froga gisa erabiltzen ditu, eta aieru analogikoak (laborategiko hiztegi teknikoaren hedatze metaforiko moduan formulatuak) sistema horren hedadura edo aplikazio-eremuaren aldeko froga gisa erabiltzen ditu. Horrek izugarritzko aplikazio-eremua duen teoria zientifiko zehatz baten aurrean gaudelako irudipena sortzen digu, eguneroko bizitzako jokabidea eta laborategikoa deskribatzeko erabilitako terminoak egiatan homonimo hutsak izan daitezkeen arren, gehien-gehienez esanahi-antz txiki bat dutenak. Ebaluazio hau frogen bidez egiaztatzeko, Skinnerren liburuaren azalpen kritikoak erakutsi behar du, hitzez hitzeko irakurketa egiten bada (non sistema deskribatzaileko terminoek antzen bat baduten Skinnerren definizioetan emandako esanahi teknikoekin), liburuak ez duela ia jokabide linguistikoaren alderdi bat bakarrik ere besarkatzen, eta, irakurketa metaforikoa egiten bada, berriz, ez dela gai horri heltzeko modu tradizionalak baino zientifikoagoa eta gutxitan horiek bezain argia eta arretaz idatzia¹⁰.

3

Ikus dezagun aurrena nola erabiltzen dituen Skinnerrek *estimulu* eta *erantzun* nozioak. *Behavior of Organisms* liburuan (9) termino horien definizio zehatzei atxikitzen zaie. Ingurunearen parte bati *estimulua* (eragile, dis-

¹⁰ Antzeko argudioa erabiltzen du M. Scrivenek, Skinnerren pentsaeraren beste alderdi bat dela eta, honako lan honetan: *A Study of Radical Behaviorism*, *Univ. of Minn. Studies in Philosophy of Science*, 1. lib. Cf. Verplancken lana *Modern Learning Theory* (283-8), hor «estimulu» eta «erantzun» terminoen definizio egokia formulatzeko dauden zailtasunen eztabaida orokorrago bat aurkituko baituzu. Autore horrek ondorio hau ateratzen du, zuzen ateratzen ere oso: Skinnerrek ematen dion zentzuan, estimuluak ezin dira modu objektiboan identifikatu haieztatik datorren jokabidea kontuan hartu gabe eta, manipulatu ere, ezin dira manipulatu. Verplanckek Skinnerren sistemaren beste alderdi askoren eztabaida argia aurkezten du, bere iritzia emanez «jokabidearen lege» omen diren horietako askoren egiaztazintasunaz eta gainerakoe-tako askoren aplikazio-eremu mugatuaz, baita Skinnerren «legezko erlazio» nozioaren izaera arbitrario eta ilunaz ere; aldi berean, Skinnerrek metatu dituen datu esperimentalen garrantzia seinalatzen du.

kriminatu nahiz indartzailea) eta jokabidearen parte bati *erantzuna* esaten zaie soilik lege bidez erlazionatuak badaude; hau da, haiek erlazionatzen dituzten «lege dinamikoe» kurba leun eta erreproduzigarriak erakusten badituzte. Estimuluak eta erantzunak horrela definituz gero, bistan dago ez dela frogatu leku nabarmena dutenik ohiko giza jokabidean¹¹. Gaur egun eskura dauzkagun frogen aurrean, estimuluaren eta erantzunaren arteko erlazioaren legezkotasunari eusten jarraitu ahal izateko modu bakarra nozio horiek beren izaera objektiboaz gabetzea da. «Estimuluaren kontrolaren» adibide tipiko bat, Skinnerrentzat, musika-pieza bati *Mozart* esanez erantzutea izango litzateke, edo pintura bati *holandarra* esanez. Erantzun horiek objektu edo gertakari fisikoaren «ezaugarri oso sotilen kontrolpean» (108) omen daude. Eman dezagun *holandarra* esan orde z esan dugula *Ez dator ongi paretako paperarekin, Arte abstraktua gustatzen zitzaizula uste nuen, Ikusi gabe neukan orain arte, Okertua dago, Beheraegi zintzilikatua dago, Ederra, Oso itsusia, Gogoratzen al duzu nola joan ginen kanpinean azkeneko udan?*, edo burura etor lekigukeen beste edozein gauza pintura bati begiratzean (Skinnerren hizkeran, aski indar duen beste edozein erantzun). Skinnerrek ez luke hau besterik esaterik izango: erantzun horietako bakoitza objektu fisikoaren beste estimulu-ezaugarriren baten kontrolpean dagoela. Aulki gorri bati begiratu eta *gorria* esaten badugu, erantzuna «gorritasun» estimuluaren kontrolpean dago; *aulkia* esaten badugu, orduan «aulkitasun» ezaugarri multzoaren (Skinnerrentzat, objektuaren) kontrolpean dago (110), eta berdintsu da beste edozein erantzunentzat. Baliabide hau erraza bezain alferrikakoa da. Ezaugarriak gure esanetara daudenez (zenbat adierazpen deskribatzaile ez sinonimo dauzkagun geure hizkuntzan, hainbat ezaugarri dauzkagu, horrek zehazki edozein gauza esan nahi duela ere), erantzun mota handia esplikatu dezakegu Skinnerren analisi funtzionalaren arabera *estimulu kontrolatzaileak* identifikatuz. Baina *estimulu* hitzak, erabilera horretan, galdu du objektibotasun guztia. Estimuluak ez dira jadanik kanpoko mundu fisikoaren parte; berriz ere organismo barnera eramaten dira. Erantzuna entzutean, orduan identifikatzen dugu estimulua. Horrelako adibideek —eta ugari dira— argi uzten dute *estimuluaren kontrolaz* hitz egiteak ez duela berriz ere psikologia mentalistara erabat itzultzea ezkutatu baizik egiten. Ezin dugu hitzezko jokabidea auresan hiztunaren ingurunekeo estimuluaren arabera, zeren ez baitakigu zein diren oraingo estimuluak hark eran-

¹¹ *Behavior of organisms* liburuan, badirudi Skinner prest zegoela ondorio hori onartzeko. Behin eta berriz dio (41-2) jendeak deskribapen arrunterako erabiltzen dituen terminoak ezin direla benetako termino deskribatzailetzat onartu harik eta honako hauek egin arte: estimulua eta erantzuna definitzen dituzten ezaugarriak zehaztu, horien arteko korrelazioa esperimendu bidez frogatu eta horretan gertatzen diren aldaketa dinamikoei lege batzuei jarraitzen dietela erakutsi. Horrela, haurra txakurraren bistatik ezkututzen deskribatzean, «ez da aski izango herri-bokabularioa duintzea «txakurtasun»aren edo «ezkutatzetasun»aren propietate esentzialesetara joaz eta uste izatea horiek intuizioz ezagutzen direla.» Baina horixe da, hain zuzen ere, Skinnerrek egiten duena kritikatzeko ari garen liburuan, berehala ikusiko dugunez.

tzun arte. Gainera, pertsona batek erantzungo dion objektu fisiko baten ezaugarria ezin kontrolatu dugunez, kasu oso artifizialetan izan ezik, erabat faltsua da Skinnerrek baieztatzen duena, hots, bere sistemak, tradizionalari kontrajartzen zaion aldetik, bide ematen duela hitzezko jokabidearen kontrol praktikorako¹².

Estimuluaren kontrolaren beste adibide batzuek ez dute mistifikazio orokorra gehitu baizik egiten. Horrela, izen propio bat «pertsona edo gauza jakin baten kontrolpean» dagoen erantzuntzat hartzen da (pertsonak edo gauzak estimulu kontrolatzailearena egingo luke, 113). Sarritan erabili ditut nik *Eisenhower* eta *Mosku* hitzak, deus izatekotan izen propioak direnak nire ustez, baina ez naute inoiz *estimulatu* horiei dagozkien objektuek. Nola batera daiteke gertakari hori definizio horrekin? Egin dezagun aurrean ez dagoen lagun baten izena erabiltzen dudala. Izen hori laguna estimulutzat hartuaren kontrolpean dagoen izen propio baten adibide al da? Beste leku batean esaten da estimuluak erantzuna kontrolatu, zentzu honetan egiten duela: estimuluaren presentziak gehitu egiten du erantzunaren probabilitatea. Baina begien bistan dago ez dela egia hitzun batek norbaiten izen osoa esateko probabilitatea gehitu egiten dela izen hori daramana aurrean daukanean. Gainera eta bestalde, norberaren izena nola izan daiteke izen propioa zentzu horretan?

¹² 253. orrialdean eta beste leku batzuetan, askotan. Liburu honetan jorratzen diren nozioak erabiliz jokabidea zein ongi kontrola dezakegun argitzeko adibide gisa, Skinnerrek hemen erakusten du zer egingo lukeen berak *lapitza* erantzuna eragiteko. Modurik eraginkorrena, hala dio berak, subjektuari «Esazu *lapitza*» esatea da (gure aukerak are gehiago hobetuko dira, agian, «estimulazio higuingarria» erabiltzen badugu, arma bat buruaren kontra jarriz esate baterako). Beste gauza bat ere egin dezakegu: «ziurtatu ez dagoela eskura inolako lapitzik edo idazteko bestelako tresnarik, orduan eman subjektuari lapitzez marrazteko egokia den paper blok bat eta sari bikain bat eskaini ezagutzeko moduko katu bat marrazteagatik». Mesedegarria izango litzateke, baita ere, hondo gisa *lapitza* edo *papera eta...* dioten ahots batzuk edukitzea; *lapitza* edo *papera eta...* idatzita dauden seinaleak; edo «lapitz handi eta ezohiko bat leku ezohiko batean ageri-agerian» jartzea. «Horrelako egoeretan, oso litekeena da gure subjektuak *lapitza* esatea». «Erabilgarri dauden teknikak erakusgarri honetan azaldurik daude denak.» Giza jokabidearen kontrol praktikoa jokabide-teoriak egindako ekarpen horiek nahikoa azaldurik daude liburuan, beste pasarte batzuetan; hala, adibidez, Skinnerrek agertzen duenean (113-4) nola eragin dezakegun *gorria* erantzuna (iradokitzen den baliabidea da gauza gorri bat edukitzea subjektuaren aurrean eta esatea «Esadazu zein den honen kolorea»). Bidezko da aipatzea *baldintza-pen operanteak* badituela garrantzirik falta ez zaien aplikazioak giza jokabidearen kontrolari dagokionez. Esperimentu sail handi batek erakutsia du subjektu batek ekoizten dituen pluraleko izenen kopurua (adibidez) gehitu egingo dela baldin esperimintatzaileak «ongi» edo «ederki» esaten badu pluraleko izen bat ekoizten denean (antzeko zerbait gertatzen da gai edo arazo bati buruzko jarrera positiboekin, eduki bereziko istorioekin, eta abarrekin; cf. L. Krasner, *Studies of the Conditioning of Verbal Behavior*, *Psych. Bull.*, 55 [1958], non horrelako dozenaka esperimentu aztertzen diren, gehienak emaitza positiboak dituztenak). Badu interesik datu honek: subjektua ez da gehienetan prozesuaz ohartzen. Horrek zer argitasun ematen duen zehazki hitzezko jokabide normalari buruz ez dago garbi. Hala ere, Skinnerren paradigma erabiliz lortutako emaitza positibo eta gehiegi espero ez zirenen adibide bat da.

Antzeko galdera mordo sortzen da berehala. Badirudi *kontrolatu* hitza ez dela *adierazi* edo *aipatu* hitz tradizionalen parafrasi engainagarri bat baizik. Erreferentziazko erlazioa, hiztunari dagokionez, «hiztunak ezaugarri jakin batzuk dituen estimulu baten presentzian modu jakin batean erantzuteko probabilitatea besterik ez» delako baieztapena (115) segur aski okerra da *presentzia*, *estimulu* eta *probabilitate* hitzak beren zentzu literalean hartzen baditugu. Hitz horiek literalki hartzeko asmorik ez dagoela adibide askok adierazten dute, esate baterako esaten denean erantzun bat «estimulu» lana egiten duen egoera batek «kontrolatzen» duela. Hala, *orratza lastategian* esaera «batasun bat den aldetik, egoera mota jakin batek kontrolatua izan daiteke» (116); perpausaren atal bakar bateko hitzak, adjektibo guztiak adibidez, estimuluen ezaugarri sotil multzo bakar baten kontrolpean daude (121); «*Mutilak denda baten ardura du* estimulu egoera oso konplexu baten kontrolpean dago» (335); «*Ez dago oso ongi* esaldiak erantzun estandarren funtzioa bete dezake *Gaixo dago* esaldia ere kontrola dezakeen egoera baten kontrolpean» (325); mandatari batek atzerriko erresuma batean gertatu direnak ikusi eta handik itzultzean haien berri ematen duenean, haren txostena «urrutiko estimuluen kontrolpean» dago (416); *Hau gerra da* perpausa «nazioarteko egoera nahasi» baten aurreko erantzuna izan daiteke (441); ingelesezko *-ed* atzizkia «iraganean-izandako-ekintza bezala aipatzen diren estimuluen ezaugarri sotil» horrek kontrolatzen du (121), *The boy runs* [Mutilak korrika egiten du] esaldian *-s* atzizkia egoeraren ezaugarri espezifikoko batzuen, adibidez «boladan egotearen», kontrolpean dagoen bezalaxe (332). *Estimuluaren kontrol* nozioaren ezaugarrien deskribapen batek, barra sakatzeko esperimentuarekin oso urrutiko lotura duenak (edo objektibotasunik txikiena gordetzen duenak), ezin ditu barnean hartu aurreko adibide horiek bezalakoak; izan ere, horietan, adibidez, «estimulu kontrolatzaileak» ez dauka organismo erantzuleari eragin beharrik ere.

Ikus dezagun orain nola erabiltzen duen Skinnerrek *erantzun* nozioa. Hitzeko jokabidean unitateak identifikatzea lehen mailako kezka eta arazoa izan da hizkuntzalarientzat, noski, eta badirudi psikologo esperimentalek gai izan behar luketela behar-beharrezkoa den laguntza emateko, identifikazio sistematikoan gelditzen diren zailtasun ugariak argitzeko modua izan dezagun. Skinnerrek onartzen du (20) hitzeko jokabidearen unitate bat identifikatzea funtsezko arazoa dela, baina nahikotzat jotzen duen erantzuna hain da lainotsua eta subjektiboa, non ez duen egiatan laguntzen hari irtenbidea aurkitzen. Hitzeko jokabidearen unitatea —hitzeko operantea— forma identifikagarria duten eta funtzionalki aldagai kontrolatzaile bati edo gehiagori lotuak dauden erantzunen klase bat bezala definitzen da. Ez da inolako metodorik iradokitzen kasu jakin batean honako hauek erabaki ahal izateko: zein diren aldagai kontrolatzaileak, unitate horietatik zenbat gertatu diren, edo non dauden horien mugak erantzun osoaren barnean. Bestalde, ez da batere ahalegintzen zehazten antzak zenbaterainokoa

izan behar duen edo zein eratakoa, formari nahiz kontrolari dagokionez, bi gertaera fisiko operante beraren kasutzat hartzeko. Hitz batean, ez da inolako erantzunik iradokitzen jokabidea deskribatzeko metodo bat proposatzen duen edonori egin behar zaizkion galderarik elementalenentzat. Berak laborategian garatutako operantearen kontzeptua hizketaren arlora *estrapolatzea* deitzen duenarekin kontentatzen da Skinner. Honen esperimendu tipikoan, jokabide-unitatea identifikatzeko arazoa ez da hain erabakigarria. Erregistratua gelditu den mokokatze edo barra-sakatze bat bezala definitzen da, dekretuz, eta operante horren tasan gertatzen diren aldaketa sistematikoak eta iraungitzeko erresistentzia aztertzen dira gabetasunaren eta indargarriaren (janari-bolatxoaren) programazioaren funtzio diren aldetik. Beraz, operantea prozedura esperimendal jakin bati begira definitzen da. Hori arrazoizkoa da zeharo eta emaitza interesgarri asko ekarri ditu. Hala ere, operantearen kontzeptu hori hitzezko jokabide normalera estrapolatzeaz hitz egitea guztiz zentzugabea da. Halako «estrapolazioak» ez digu aukerarik uzten «hitzezko errepertorioko» unitateei dagokienez erabaki hau edo hura zergatik hartzen dugun justifikatzeko.

Skinnerrek garbi adierazten du «erantzunaren indarra» dela oinarrizko datua, oinarrizko mendeko aldagaia, bere analisi funtzionalean. Barra saka-tzearen esperimenduan, iraungitzen den bitarteko jaulkipen-tasaren arabera definitzen da erantzunaren indarra. Skinnerrek dio¹³ hori dela «modu esanguratsuan eta espero izandako norabidean aldatzen den datu bakarra 'ikas-teko prozesuari' egoki datozkion baldintzetan». Kritikatzen ari garen liburuan, erantzunaren indarra «jaulkitzeko probabilitatea» bezala definitzen da (22). Definizio horrek objektibotasun-inpresio lasaigarria ematen du, baina hori, arazoa hurbilgotik aztertzean, berehala desagertzen da. *Probabilitate* terminoak esanahi ilun samarra du liburu honetan Skinnerrentzat¹⁴. Alde batetik esaten zaigu «aldagai bakoitzak [erantzunaren indarrean] duen partearen aldeko gure frogak maiztasunen behaketan oinarritzen direla soil-soilik» (28). Aldi berean, maiztasuna, dirudienez, indarraren neurri oso engainagarria da, zeren, adibidez, erantzun baten maiztasuna «batez ere kontrol-ald-

¹³ Are Theories of Learning Necessary?, *Psych. Rev.*, 57 (1950), 193-216.

¹⁴ Eta beste leku batzuetan. «Are Theories of Learning Necessary?» bere lanean Skinnerrek kontuan du problema hau: nola zabaldu jokabidearen bere analisisa maiztasunak nabaritzea ezinezkoa den egoera esperimentaletara, erantzunaren tasa baldin bada datu baliodun bakarra? Haren erantzuna da «probabilitate nozioa gehienetan estrapolatu egiten dela maiztasun-analisisa egiterik ez dagoen kasuetara. Jokabidearen arloan maiztasunak datu moduan erabilgarri dauden egoera bat antolatzen dugu, baina analisi hori onartzen ez duten jokabide motak ere aztertzeko edo horien adibideak formulatzeko probabilitate nozioa erabiltzen dugu» (199). Badira, noski, probabilitatea zuzenean maiztasunean oinarritzen ez duten ikusmoldeak, baina nik ez dut ikusten nola aplikatu dakizkiekeen Skinnerrek buruan dituen kasuei. Aipatutako pasarteak ez dut ikusten nola interpreta daitekeen zera adierazi nahiko balu bezala ez bada: «probabilitate» hitza erabiltzeko asmoa, jokabidea deskribatzerakoan, probabilitate nozioa egokia den ala ez kontuan izan gabe.

gaien gertatzeko maiztasunari egotzi ahal baitzaio» (27). Ez dago argi nola egotz dakioken erantzun baten maiztasuna kontrol-aldagaien gertatzeko maiztasuna EZ DEN zerbaiti, baldin onartzen badugu Skinnerren ikusmoldea, hots, egoera jakin batean gertatzen den jokabidea berorretan zerikusi nabarmena duten aldagai kontrolatzaileek «erabat determinatua» dela (175, 228). Bestalde, aldagai bakoitzak erantzunaren indarrari egiten dion ekarpenaren aldeko frogak maiztasunen behaketan oinarritzen badira ere, eta maiztasunen behaketan soilik, kontua da «indar nozioa zenbait froga motatan oinarritzen dugula» (22), hala nola (22-8): erantzuna jaulkitzea (ezohiko egoeretan batik bat), energia maila (presioa), tonu maila, jaulkipenaren lastertasuna eta atzerapena, letren tamaina eta abar idazketan, berehala errepikatzea eta —azken faktore bat, garrantzizkoa baina engainagarria— maiztasun osoa.

Skinnerrek onartzen du, noski, neurri horiek ez direla elkarrekin aldatzen, (besteak beste) tonuak, azentuak, kantitateak eta bikoizketak barneko funtzio linguistikoak izan ditzaketelako¹⁵. Hala ere, zailtasun horiei ez die garrantzi handirik ematen, zeren indarraren adierazle gisa eskaintzen diren faktoreak kultura duen «edozeinek oso ongi ulertzen baititu» (27). Esate baterako, «artelan baliotsu bat erakusten badigute eta guk *Bikaina!* oihukatzen badugu, erantzunaren lastertasunak eta indarrak izango du eraginik jabearengan». Ez dirudi erabat begien bistakoa denik, kasu horretan, ahots ozen eta zorrotzez behin eta berriz eta inolako luzapenik gabe *Bikaina!* esatea dela (erantzunaren indar handia) jabeari zirrara eragiteko modua. Hori bezain eraginkorra izan daiteke koadroari isilik begiratzea (luzapen handia) eta gero ahots eztiz eta ahapeka (definizioz, erantzunaren indar txikia) *Bikaina!* xurlatzea.

Ez da bidegabe izatea, nire ustez, analisi funtzionalean *oinarrizko datua* den erantzunaren indarrari buruz Skinnerrek dioenetik ondorioztatzea ezen berak egiten duen probabilitate kontzeptuaren *estrapolazioa* honako erabaki hau hartu izan balitz bezala uler daitekeela ongienik: «probabilitate» hitza, objektibotasun konnotazio onak dituen, estalgarri moduan erabiliko dela estatus apalagoko beste hitz batzuen, *interesa*, *asmoa*, *ustea* eta gisa horretakoen parafasia egiteko. Interpretazio hori erabat arrazoizkoa da kontuan hartzen bada nola erabiltzen dituen Skinnerrek *probabilitate* eta *indar* terminoak. Adibide bat besterik ez aipatzeagatik, zientzian baieztapen bat berres-teko prozesua «horren probabilitatea» (425), eta orokorkiago horren indarra (425-429), «handitzeko beste aldagai batzuk sortzeko» prozesua bezala definitzen du. Iradokizun hori hitzez hitz hartzen badugu, baieztapen zientifiko

¹⁵ Zorionez, «Ingelesez, horrek ez du arazo larririk sortzen», zeren «tonu maila erlatiboak...», adibidez, «ez baitira... garrantzizkoak» (25). Tonu maila erlatiboek eta beste intonazio-ezaugarri batzuek ingelesez duten funtzioaren estudio ugariak ez dira ezertarako aipatzen.

baten berrespen maila aldarrikatzen den ozentasun, tonu eta maiztasunaren funtzio huts bezala neur daiteke eta berrespen maila handitzeko prozedura orokor bat izango litzateke, adibidez, metrailetak zuzentzea baieztapen hori oihukatzeke agindua eman zaien jende talde handien aldera. Skinner hemen segur aski zertan ari den pentsatzen hobeki adierazten du berak, adibide moduan, egiten duen eboluzioaren teoria berresteko moduaren deskripzioak. «Hitzezko erantzun multzo bakar hori... onargarriago egiten dute —indartu egiten dute— geologia, paleontologia, genetika eta abarretako hitzezko erantzunetan oinarrituriko hainbat eraikuntza motek» (427). Ez dugu batere dudarik egiten *indar* eta *probabilitate* terminoak, testuinguru horretan, «sineste justifikatu», «berresgarritasun bermatu» edo antzeko esapide ezagunagoen parafraasi bezala interpretatu behar direla. Segur aski, antzeko malgutasunez interpretatzea esperoko da esaldi hauek irakurtzean: «ekintza eraginkorren maiztasunak azaltzen du entzulearen 'sinestea' dei dezakeguna» (88) edo «norbaitek esaten diguna sinestea, gisa berean, pertsona horrek eskaintzen dizkigun hitzezko estimuluei jarraitzeko dugun joeraren funtzio, edo joera hori bera, dela» (160)¹⁶.

Begien bistakoa iruditzen zait, hortaz, Skinnerren *estimulu, kontrol, erantzun* eta *indar* terminoak erabiltzeko moduak bidezko egiten duela 2. ataleko azken paragrafoan adierazi den ondorio orokorra. Termino horiek egiazko datuei aplikatzeko moduak adierazten du honela ulertu behar ditugula: jendeak normalean jokabidea deskribatzeko erabiltzen dituen hitzen parafraasi hutsak balira bezala eta laborategiko esperimientuen deskripzioan erabiltzen diren esapide homonimoekin lotura berezirik izango ez balute bezala. Zuzenketa terminologiko horrek, jakina, ez dio objektibotasunik gehitzen deskribatzeko modu mentalista ezagunari.

4

Funtsezko beste nozioa, barra sakatzeko esperimientuetatik mailegatu, indargarria da. Honek ere antzeko arazoak, eta are larriagoak, sortzen ditu. *Behavior of Organisms*en, «indargarria ematea honela definitzen da: estimulu nahiz erantzun batekin denborazko lotura duen estimulu mota-

¹⁶ *Joera* hitza, *maiztasuna* ez bezala, zehaztasunik gabea izateari esker saihesten du azkeneko aipuak aurrenekoak duen begien bistako hutsa. Hala ere, asko behartu behar da esanahia. *Joera* hitzak batere zerikusirik baldin badu bere esanahi arruntarekin, oharra faltsua da argi eta garbi. Norbaitek oso sendo sinets dezake Jupiterrek lau ilargi dituela, edo Sofoklesen antzerkietako asko betiko galduak direla, edo Lurra hemendik hamar milioi urtera kiskali egingo dela, eta abar, eta, hala ere, batere joerarik ez sumatu hitzezko estimulu horien arabera jokatzeko. Guk, noski, Skinnerren baieztapena ezer argitzen ez duen egia bihur dezakegu, «jarduteko joera» delakoa galderei modu jakin batzuetan erantzuteko joerak barne hartzeko moduan definituz, bat aurkitzen delarik berak egia dela uste duena esateko motibazioaren pean.

ren bat aurkeztea. Estimulu indartzailea halakotzat definitzen du berorrek duen ahalak gertatzen den aldaketa [indarrean] sortzeko. Hor ez dago inolako zirkulartasunik: gertatzen dena da estimulu batzuek aldaketa dakartela eta beste batzuek ez, eta, horren arabera, batzuk indartzailatzat hartzen direla eta besteak ez-indartzailatzat» (62). Oso egokia da definizio¹⁷ hori indargarri-programak aztertu nahi badira. Eguneroko bizitzako jokabideaz ari bagara, ordea, alferrikakoa da erabat, ezin badugu behintzat nolabait azaldu zein diren indartzaile diren estimuluen ezaugarriak (eta horiek zein egoera eta baldintzatan diren indartzaile). Ikus dezagun lehenik Skinnerrek «baldintzapenaren legea» (efektuaren legea) deitzen duen oinarriko printzipioaren estatusa. Honela dio: «operante baten gertatzeari estimulu indartzaile baten presentziak jarraitzen badio, indarra handitu egiten da» (*Behavior of Organisms*, 21). Kontuan izanik nola definitu zen *indargarria*, lege hau tautologia bihurtzen da¹⁸. Skinnerrentzat, ikastea ez da erantzunaren indarrean gertatzen den aldaketa besterik¹⁹. Jokabidea ikasi eta atxikitzeko indargarriaren presentzia baldintza nahikoa dela esateak zentzurik ez badu ere, baldintza beharrezkoa dela baieztatzeak izan dezake mamirik; indartzaileen sailari (eta egoera egokiei) nolako ezaugarriak aitortzen zaizkien da kontua. Skinnerrek argi uzten du bere ustez indargarria baldintza beharrezkoa dela hizkuntza ikasteko eta helduak erantzun linguistikoak etengabe erabilgarri edukitzeko²⁰. Hala ere, *indargarri* hitza, aztertzen ari garen liburuan Skinnerrek erabiltzen duen moduan, zehaztasunik gabea denez, baieztapen hori egia den ala ez galdetzea alferrikakoa da, zeharo eta osoro. Skinnerrek *indargarria* deitzen duenaren adibideak aztertuz, hara zer aurkitzen dugun: indartzaileak estimulu identifikagarria izan behar duelako eskakizuna bera ere ez dela benetan hartzen. Egia esan, terminoa halako eran

¹⁷ Dena dela, erantsi beharko litzateke indartzaile dena ez dela gehienetan estimulua estimulu den aldetik, baizik estimulua testuinguru jakin batean. Esperimentua nola antolatzen den, gertaera nahiz objektu fisiko jakin bat izan daiteke estimulu indartzaile, zigor-estimulu, edo ohar-kabea igaro daiteke. Antolaketa esperimentero oso bakun eta konkretu batera mugatzen denez, Skinnerrentzat ez da beharrezko bereizte-lan hori egitea, zehazki formulatzen batere erraza ez dena bestalde. Baina beharrezkoa da, noski, bere deskribapen-sistema jokabide orokorrera zabaldu nahi badu.

¹⁸ Askotan nabarmendu den gauza da hori.

¹⁹ Ikus, adibidez, «Are Theories of Learning Necessary?», *op. cit.*, 199. or. Beste leku batzuetan iradokitzen du *ikaste* terminoa egoera konplexuetarako gorde beharko litzatekeela, baina horien ezaugarriak ez dira zehazten.

²⁰ «Haurrak hitzezko jokabidea eskuratu, egitura gabe samarrak diren bokalizazioek, bereziki indartuak direlarik, pixkaka hizkuntza komunitate jakin batean egokiak diren ondorioak sortzen dituzten formak hartzen dituztenean eskuratzen du» (31). «Indargarri diferentzialak moldatzen ditu hitzezko formak, eta lehenagoko estimulu bat sartzen denean kontingentzian, indargarriak du horren ondoriozko kontrolaren erantzukizuna. ... Jokabidearen erabilgarritasuna, horren probabilitatea edo indarra, honen baitan dago: ea indargarriek *irauten duten* eta zein programaren arabera» (203-4); gauza bera, sarritan, beste pasarte batzuetan.

erabiltzen da, non jokabidea ikasi eta etengabe erabilgarri egoteko indargarria beharrezko delako baieztapena ere alferrikakoa baita era berean.

Hori frogatzeko, ikus ditzagun *indargarriaren* adibide batzuk. Lehenik eta behin, interes berezia jartzen du autoreak auto-indargarri automatikoan. Horrela, «gizon bat bere buruarekin hizketan ari da... hartzen duen indargarriagatik» (163); «haurrak, hegazkinen, tranbien... hotsak behin eta berriz errepikatzen dituenen, indargarri automatikoa hartzen du» (164); «haurtzaindegian bakarrik dagoen haur txikia, beste batzuen hizketan entzun dituen hotsak sortzean, bere hitzezko jokabide esploratzailea era automatikoan indartzen ari daiteke» (58); «entzule ona ere baden hitzunak 'badaki noiz duen erantzun bat zuzen errepikatu' eta horrela indartua gertatzen da» (68); pentsatzea «pentsatzailearengan eragin automatikoa duen jokabidea da eta horregatik indartzailea da» (438; hortaz, hatza mozteak indartzaile izan beharko luke, eta pentsatzearen adibide); «hitzezko fantasia, agerikoa izan edo ezkutukoa, automatikoki indartzaile da hitzunarentzat, entzule den aldetik. Nola musikariak jotzen nahiz ontzen baitu entzutean indar ematen diona, edo artistak pintatzen ikustean indar ematen diona, hala hitzezko fantasian diharduenak ere esaten du entzutean indar ematen diona edo idazten du irakurtzean indar ematen diona» (439); era berean, problema ebazten arreta ipintzea eta arrazionalizazioa ere bere buruaren indartzaile dira automatikoki. Norbaiti modu hauetan ere indar eman diezaiokegu: hitzezko jokabidea jaulkiz hitzezko jokabide den aldetik (horrela kanpoan uzten baita estimulazio higuin garri mota bat, 167), hitzezko jokabiderik ez jaulkiz (isilik eta arretaz egonez, 199), edo egoki arituz geroko batean (152: «[hiztunaren] jokabidearen indarra batez ere entzuleak egoera jakin bati dagokionez erakutsiko duen jokabideak erabakitzen du»; hori da Skinnerrentzat «komunikazioaren» edo «entzuleari jakinaraztearen» kasu orokorra). Horrelako kasu gehienetan, noski, hitzuna ez dago presente indargarria gertatzen den unean, «artistari... bere lanek beste batzuegan dituzten ondorioek indar ematen diotenean» (224) esaterako, edo idazleari indar ematen dionean honako honek: bere «hitzezko jokabidea mendeen mendetara edo aldi berean milaka entzule nahiz irakurlerengana irits daiteke[ela]. Idazleak ez du, beharbada, maiz edo berehala hartuko indargarriarik, baina haren indargarri garbia handia izan daiteke» (206; horrek azaltzen du zergatik den handia haren jokabidearen «indarra»). Gizabanako batek indartzaile aurki dezake, baita ere, norbait iraintzea, hura kritikatu edo hari berri txarrak emanez, edo aurkari baten teoria gezurtatzen duen emaitza esperimental bat argitaratzea (154), gertatuko balira indartzaile izango lirartekeen zirkunstantziak deskribatzea (165), errepikatetik ihes egitea (222), bere izena «entzutea» egiatan aipatua izan ez bada ere, edo bere haurren zizakaduran ez dauden hitzak entzutea (259), diskriminazio-funtzio garrantzitsua betetzen duen estimulu baten efektua argitzea edo, bestela, areagotzea (416), eta abar.

Adibide horietan ikus daiteke indargarri kontzeptuak erabat galdu duela bere esanahi objektiboa, inoiz izan badu batere. Adibide horiei begiraldi bat emanez, ikusten dugu pertsona batek har dezakeela indargarri-rik inolako erantzunik eman gabe ere, eta *estimulu* indartzaileak ez daukala eragina izan beharrik *pertsona indartuan* edo, gehiago oraindik, ez daukala izan edo existitu beharrik ere (aski da hori iruditzea edo espero izatea). Irakurtzen dugunean norbaitek atsegin duen musika jotzen duela (165), nahi duena esaten duela (165), gogoko duena pentsatzen duela (438-9), gustatzen zaizkion liburuak irakurtzen dituela (163), eta abar, horrela egiteak indar ematen DIOLAKO, edo guk liburuak idatzi edo besteei gertaeren berri eman, irakurle nahiz entzulearengandik azken batean espero dugun jokabideak indar ematen DIGULAKO egiten dugula, atera dezakegun ondorio bakarra da *indargarri* hitzak ez duela erritu funtzioa besterik. Esaldi hau, «X-ri indar ematen dio Y-k (estimulu, egoera, gertaera, edo dena delakoak)», ondoko hauek estaltzeko termino gisa erabiltzen da: «X-k Y nahi du», «X-ri Y gustatzen zaio», «X-k nahiko luke Y gertatzea», eta abar. *Indargarri* hitzak baliatzeak ez du azalpen-indarrik, eta parafrasi horrek desiratzearen, nahi izatearen eta abarren deskripzioan argitasun edo objektibotasun berriren bat sartzen duelako ideia inozokeria larria da. Ondorio bakarra da parafrasia egiten zaien nozioen arteko desberdintasun garrantzitsuak ilundu egiten direla. Behin jabetuz gero *indargarri* terminoa nolako zabaltasunez ari den erabilia izaten, iruzkin harrigarri samar askok galdu egiten dute hasierako eragina —adibidez, artista sortzaile baten jokabidea «indargarri kontingentziek kontrolatzen dutela erabat» (150)—. Psikologoarengandik espero zena oharpenen bat zen, adieraziz nola azal daitekeen eta argitu, arretaz egindako esperimendu eta behaketetan landu diren nozioen ikuspegitik, edo beharbada nola ordeztu daitekeen eskema hobe baten arabera, herri-hizkuntzan egiten den eguneroko jokabidearen deskripzio arduragabe eta informala. Berrikuste terminologiko hutsak, laborategitiki mailegatu-tako termino bat hizkera arruntaren zehaztasun falta osoarekin erabiltzen denak, ezin du inolako interesik izan.

Badirudi Skinnerrek egiten duen baieztapenak, hots, hitzezko jokabide oro indargarriaren bidez dela ikasia eta «indarrean» edukia, ez duela zentzurik; izan ere, hark indargarriaz duen ideiak ez du inolako eduki argirik eta horren funtzio bakarra da termino estalgarriarena egitea hitzezko jokabideaz jabetzearekin edo horri eustearekin zerikusia duen edozein faktorerentzat, izan dadin hau detektagarria edo ez²¹. Skinnerren *baldintzapen* hitzaren erabilerak ere antzeko zailtasunak ditu. Pavloven baldintzapena

²¹ Hemen indargarri-programez hitz egitea alferrikakoa da erabat eta alde guztiz. Esate baterako, nola erabakiko dugu ezkutuko indargarria zein programaren arabera dagoen antolatua, pentsamenduan edo hitzezko fantasian adibidez, edo zein den hauek bezalako faktoreen programak: isilik egotea, hitz egitea eta jaso den informazioari gero egoki erantzutea?

eta baldintzapean operantea psikologoek ongi ulertzen dituzten prozesuak dira gaur egun. Gizakien irakaskuntza ez da halakorik. Zentzugabea da esatea irakaskuntza eta informazioa ematea baldintzapean kontuak direla huts-hutsik (357-366). Hori egia da *baldintzapean* terminoaren esanahia prozesu horiek barnean hartzeraino zabaltzen badugu, baina horietaz ez dakigu gehiago termino hori bere izaera aski argi eta objektiboa kentzeraino aldatu ondoren. Guztiz faltsua da, guk dakigunez, *baldintzapea* bere esanahi literalean erabiltzen badugu. Era berean, honako hau esaten dugunean, «predikazioaren funtzioa da erantzunaren transferentzia erraztea termino batetik bestera edo objektu batetik bestera» (361), ez dugu ezer axola duenik esan. Zein zentzutuan da hori egia *Baleak ugaztunak dira* predikazioaz? Edo, Skinnerren adibidea erabiltzeko, zertarako esan *Telefonoa ez dabil* esaldiak ondorio hau duela entzulearengan: lehen *ez dabil* estimuluak kontrolatzen zuen jokabidea *telefono* estimuluaren (edo telefonoaren beraren) kontrolpean jartzea baldintzapean-prozesu arrunt baten bidez (362)? Baldintzapeanaren zein lege daude indarrean hor? Bestalde, zein jokabide kontrolatzen du, teorian, *ez dabil* estimuluak? Hori zein objektuz predikatzen den, zein den entzulearen motibazio-egoera orain, eta abar, jokabidea alda daiteke biziki haserretzetik pozteraino, objektua konpontzetik hura zakar ontzira botatzeraino, besterik gabe ez erabiltzetik betiko moduan erabiltzen saiatzeraino (e.g., ikustea ea egiatan ez dabilen), eta abar. Kasu horretan «baldintzapeanaz» edo «alde aurretik erabilgarri zegoen jokabidea estimulu berri baten kontrolpean jartzeaz» hitz egitea zientzialariarena egiteko modu bat da (cf. 43. oharra ere).

5

Hizkuntza-komunitateak indargarri-kontingentziak arreta handiz antolatzea beharrezko baldintza dela hizkuntza ikasteko, modu batean edo bestean, leku askotan²² agertu da. Hori ez dago benetako behaketan oinarritua, laborategian ikertu diren behe-mailako organismoekiko analogietan baizik; horregatik, garrantzizkoa da erabakitzea zein den horren azpian dagoen baieztapeanaren estatusa psikologia esperimentera jatorraren barnean. Indargarriaren deskripziorik ohikoena (artetik esateko, Skinnerrek esplizituki baztertzen duena) *drive* delakoa gutxitzearen ikuspuntutik egiten da.

²² Ikus, adibidez, N. E. Miller eta J. Dollard, *Social Learning and Imitation* (New York, 1941), 82-83. or., non haurrak hitzen esanahiak eta sintaxi ereduak ikasiko baditu haien ustetan beharrezkoa den «entrenamendu zehatza» baita eztabaidagai. Ideia bera dago implizitua O. H. Mowerrek hizkuntza bereganatzeko modu posibleaz ematen duen azalpen espekulatiboan, in *Learning Theory and Personality Dynamics* (New York: The Ronald Press, Inc., 1950), 23. kapitulua. Egia esan, ikuspegi horrek aski orokorra dirudi.

*Drive*ak egiatan ikasten dena nolabait bazter utzita definitzen badira, orduan deskripzio horrek izan dezake sendotasunik. Baina ikastea gertatu deanean hori gertatu delako *drive* bat postulatu bada, ikasteko indargarria beharrezkoa dela esatea Skinnerren eredu bezain antzua izango da hemen ere. Literatura ugaria dago eztabaidatzen duena *drive*a gutxitu gabe ikasterik badagoen ala ez (ezkutuko ikaskuntza). Blodgetten esperimentu «klasikoak» erakutsi zuen labirintoa saririk gabe esploratu zuten arratoien hutsegite kopurua nabarmen jaitsi zela (labirintoa esploratu ez zuen kontrol-taldearen aldean) saria sartu zenean janari moduan; horrek aditzaera ematen du arratoiak ikasia zuela labirintoaren egitura gose *drive*aren gutxitzerik gabe. *Drive*a gutxitzearen aldeko teorialariek erantzun zuten esploratzeko *drive* bat aipatuz, saria eman baino lehenago ikasten zuten bitartean gutxitu zena, eta adierazi zuten jateko saria eman aurretik nabari zitekeela hutsegiteen jaiste arin bat. Esperimentu sail handia egin da antzeko diseinuarekin eta emaitzak nolabait elkarren kontrakoak izan dira²³. Iker-tzaile gutxi dira fenomeno badagoela oraindik dudan jartzen dutenak. E. R. Hilgardek, ikaskuntzaren teoriaren bere berrikuste orokorrean²⁴, ondorio hau ateratzen du: «ez dago ja inolako dudarik, baldintza egokietan, ikaste ezkutukoa frogagarria dela».

Duela denbora gutxiago egin diren zenbait lanek erakutsi dute [a] estimuluaren berritasuna eta aniztasuna aski direla arratoiaren jakin-mina pizteko eta harengan (ikusmenaz) esploratzeko eta, azken batean, ikasteko gogo sorrazteko (bi estimulu aurkezten bazaizkio, bata berria eta bestea ezaguna, arratoiak berrian jarriko baitu arreta)²⁵; [b] arratoiak, aukera bakarreko labirintoan, labirinto konplexu batera daraman adarra hautatzen ikasiko dutela, «sari» bakar hartan barrena ibiltzea izan arren²⁶; [c] tximinoek ikas dezaketela objektu-diskriminazioak egiten eta beren saioa eraginkortasun mailarik goienera eduki dezaketela ikusmenezko esplorazioa (leihotik

²³ Literatura honen berrikuste eta analisi orokor bat nahi izanez gero, ikus D. L. Thistlethwaite, A critical Review of Latent Learning and Related Experiments, *Psych. Bull.*, 48 (1951), 97-129. K. MacCorquodale eta P. E. Meehle, gorago aipatu den *Modern Learning Theory* liburuko beren lanean, ahalegin serio eta arduratsua egiten dute ezkutuko ikaskuntzari dagokion materiala *drive*-gutxitze teoriaren ikuspuntutik tratatzen, eta emaitzak (autoreek berek diotenez) ez dira osoki gogobetegarriak izan. W. H. Thorpek etologoaren ikuspuntutik berrikusten du literatura, orientazio topografiko eta etxeratzekoari buruzko materiala ere erantsiz (*Learning and Instinct in Animals* [Cambridge, 1956]).

²⁴ *Theories of Learning*, 214 (1956).

²⁵ O. E. Berlyne, Novelty and Curiosity as Determinants of Exploratory Behavior, *Brit. Jour. Of Psych.*, 41 (1950), 68-80; *id.*, Perceptual Curiosity in the Rat, *Jour. of Comp. Physiol. Psych.*, 48 (1955), 238-46; W. R. Thompson and L. M. Solomon, Spontaneous Pattern Discrimination in the Rat, *ibid.*, 47 (1954), 104-7.

²⁶ K. C. Montgomery, The Role of the Exploratory Drive in Learning, *ibid.*, 60-3. Aldizkari bereko beste artikulua asko zera frogatzeko antolatua da, hots, esploratzeko jokabidea funtsezko *drive* bat dela, independente samarra, kanpoko estimulu berri batek eragina.

30 segundoz begiratzea) beste saririk gabe²⁷ eta [d], beharbada harrigarriena dena, tximinoek ebatziko dituztela kaiolan jartzen zaizkien manipulazio-problema konplexu samarrak, baita diskriminazio-problema ere, pizgarri bakkarrak esploratzea eta manipulatzeko izan arren²⁸. Kasu horietan, problema ebaztea bera da, nonbait, «saria». Indargarriaren teorialariek ezin diete horrelako emaitzei aurre egin era hauetakoren batean ez bada: edo jakin-mina, esploratzea eta manipulatzeko *drivetzat* hartuz, edo aburuz arituz *drive*²⁹ eskuratuei buruz, aipatu diren kasuetan *drive* horientzat ikastea gertatu izana beste frogarik ez badago ere.

Ikasiko bada *drivea* gutxitzea beharrezkoa delako ikuspegia zalantzan jartzen duten beste froga mota batzuk ere eskaini dira. Zentzumenezko-zentzumenezko baldintzapeneko emaitzak *drivea* gutxitu gabeko ikastea frogatuko balute bezala interpretatu izan dira³⁰. Oldsek garuna zuzenean estimulatuz eragindako indartze kasu baten berri ematen du eta hortik ondorioztatzen

²⁷ R. A. Butler, Discrimination Learning by Rhesus Monkeys to Visual-Exploration Motivation, *ibid.*, 46 (1953), 95-8. Geroagoko esperimenterak erakutsi dute *drive* hori txit iraunkorra dela; *drive* eratorriak, aldiz, berehala itzaltzen dira.

²⁸ H. F. Harlow, M. K. Harlow eta D. R. Meyer, Learning Motivated by a Manipulation Drive, *Jour. Exp. Psych.*, 40 (1950), 228-34, eta Harlowek abiatutako geroagoko ikerketak. Harlowek behin eta berriz azpimarratu du fisiologian oinarritutako *driveak* eta homeostasiaren premia dagoen egoerak ez direla egokiak primateen ikasteko motibazio eta lastertasunaren iraunkortasuna azaltzeko. Artikulu askotan seinalatzen du jakin-mina, jolasa, esploratzea eta eskuztatzea sarritan *drive* indartsuagoak direla, primateentzat, gosea eta antzeko gauzak baino eta *drive* eskuratuek dituzten ezaugarrietatik bat bakarrik ere ez dutela erakusten. Hebbek ere jokabide mailako frogak eskaintzen ditu, eta horiei eusten dieten neurologia mailakoak ere bai, iritzi honen alde: goi-mailako animalientzat lanak, arriskuak, buru-hausgarriek, buru-lanak, beldur eta frustrazio arinak eta abarrek erakarpen positiboa dutela. (Drives and the CNS, *Psych. Rev.*, 62 [1955], 243-54.) Eta ondorio hau ateratzen du: «gizakiek zergatik lan egiten duten diruagatik, haurrek zergatik ikasten duten nekerik gabe, jendeak zergatik ez duen gogoko deus ere egin gabe egotea esplikatzen ez daukagu bide bihurri eta sinesgaitzetan barrena ibili beharrik». Ohar labur batean (Early Recognition of the Manipulative Drive in Monkeys, *British Journal of Animal Behavior*, 3 [1955], 71-2), W. Dennisek jakinarazten du hasiera haietako ikertzaileak (Romanes, 1882; Thorndike, 1901), zeintzuen «pertzepzioan ikaskuntzaren teoriak ez baitzuen eragin handirik izan, ohartu zirela tximinoen jokabideak berezkoa duela motibatua izatea», nahiz esaten duen Harlowen esperimenterak egin arte ez zela antzeko oharpenik egin tximinoei dagokienez. Romanesek esaten zuen hura aipatzen du (*Animal Intelligence* [1882]: «animalia honen psikologian harrigarriena den ezaugarria, eta beste animalietan aurkitutakoarekin antzik txikiena duena, ikerketarako duen joera nekazina da»). Duela gutxiko hizkuntzalaritza estrukturalan ere aise aurki daitezke antzeko gertaerak, non benetako aurkikuntzek itsu bihurtu baitituzte ikertzaile sistematikoak lehenagoko lanetako intuizio garrantzizkoak ikusteko.

²⁹ Horrela, J. S. Brownek, Harlowen artikulu batez ari dela *Current Theory and Research in Motivation* liburuan (Lincoln: Univ. Of Nebraska Press, 1953), honela dio: «asmamen handiko *drive*-gutxitzearen teorialari batek segur aski [Harlowek aipatzen dituen esperimenterak] kasu bakoitzean aurkituko luke beldurraren, segurtasunik ezaren, frustrazioaren, edo auskalo zeren arrastoren bat eta horretaz esaterik izango luke gutxitu egin zela eta beraz indartzaile izan zela» (53). Balegoke gauza bera esaterik flogistoaren edo eterraren teorialari asmotsuaz.

³⁰ Cf. H. G. Birch eta M. E. Bitterman, Reinforcement and Learning: The process of Sensory Integration, *Psych. Rev.*, 56 (1949), 292-308.

du sariak ez daukala zertan ase behar fisiologiko bat edo zertan kendu *drive* estimulu bat³¹. Marka edo *imprinting* delako fenomenoak, zoologoek aspaldi erreparatu ziotenak, interes berezia du horri dagokionez. Bereziki hegaztien kasuan, bizitzaren hasierako periodo kritiko jakin batzuetan zein objektu eta animalia motaren eraginpean egon diren, halakoetara daude zuzenduak haien jokamolde konplexuenetako batzuk³². *Imprinting* delakoa da frogarik nabarmenena zeraren alde: animaliak sortzetik duela joera bat norabide jakin batean ikastera eta modu egokian erantzutera eredu eta objektu mugatu jakin batzuei, askotan jatorrizko ikastea gertatu eta askoz geroago. Saririk gabeko ikastea da, beraz, horren ondorio diren jokamoldeak findu ahal badira ere indargarriaren bidez. Txori kantariak beren kantu tipikoak eskuratzea, kasu batzuetan, *imprinting* mota bat da. Thorpek zenbait ikerketa aipatzen ditu erakusten dutenak «kantu normalaren ezaugarri batzuk goizik ikasiak direla, txoria bera kantu oso bat ekoizteko gai izan aurretik»³³. *Imprinting* fenomenoak duela gutxi laborategiko baldintza eta kontrolen pean ikertu da eta emaitzak positiboak izan dira³⁴.

Tankera orokor horretako fenomenoetara ohituak gauzka, egia esan, eguneroko esperientziak. Arreta berezirik eskaini ez diegun jende eta lekuak ezagutzen ditugu. Liburu batean zerbait begira dezakegu eta oso ondo ikasi indargarriaren teoria gezurtatzea beste arrazoirik ez daukagula, edo aspertuta gaudelako, edo jakin-min hutsez. Ikerketari emana dagoenak jakingo du zer den lehia sutsuz eta luzaz lan egitea beste inork irakurriko ez duen artikulua bat idazteko edo beste inori axola ez zaion eta inolako saririk emango ez dion problema bat ebazteko —horrek ez luke sendotu baizik egingo oso zabaldua dagoen ustea, ikertzailea denbora galtzen ari dela, alegia, garrantzirik ez duten gauzetan—. Arratoiek eta tximinoek berdin egiten dutela interesgarria da, eta baita garrantzizkoa ere, arretaz egindako esperimenteren bidez frogatzea. Izan ere, aipatu berri ditugun jokabideari buruzko ikerlanek badiute ikastea *drive* gutxitu gabe ezinezkoa delako adierazpena zalantzan jartzean duten bigarren mailako garrantzia baino askoz harago doan garrantzi independente eta positibo bat. Ez da inondik ere gertagaitza, animalia-jokabideari buruz ikuspegi zabalago honekin egindako ikerketetatik sortzen diren

³¹ Ikus, adibidez, beraren lan hau, A Physiological Study of Reward, in D. C. McClelland (arg.), *Studies in Motivation* (New York: Appleton-Century-Crofts, 1955), pp. 134-43.

³² Ikus Thorpe, *op. cit.*, bereziki 115-8 eta 337-76 orrialdeak, non bikaintasunez eztabaidatua den fenomeno hori, zeinaren garrantzia batez ere K. Lorenzen lanak azpimarratu baitzuen (cf. Der Kumpan in der Umwelt des Vogels, horren zati batzuk berrinprimaturik baitaude ingelesez in C. M. Schiller, arg., *Instinctive Behavior* [New York: International Universities Press, 1957], 83-128. or.).

³³ *Op. cit.*, 372. or.

³⁴ Ikus, e. g., J. Jaynes, Imprinting: Interaction of Learned and Innate Behavior, *Jour. of Comp. Physiol. Psych.*, 49 (1956), 201-6, non ondorio hau ateratzen den: «esperimenteren frogatzen dute ezen, inolako sari hautemangarririk gabe, espezie honetako hegazti gazteek estimuluarena egiten duen objektu higitik bati segitzen diotela eta berehala dutela objektu hori nahiago beste edozein baino».

insight edo ideiek indargarriaren teoriak orain arte ezin erakutsi izan duen garrantzia izatea hitzezko jokabidea bezalako jarduera konplexuentzat. Dena dela, orain eskura dauzkagun frogen argitan, zail da ulertzea nolatan esan dezakeen inork indargarria beharrezkoa dela ikasteko, baldin indargarria zinez eta benetan hartzen bada jokabidean gertatzen den aldaketa kontuan izan gabe identifika daitekeen zerbait bezala.

Gisa berean, ezin dudatuzkoa dela dirudi haurrek hitzezko jokabidearen eta hitzezkoa ez denaren zati handi bat ustekabeko behaketaren eta helduen eta beste haurren imitazioaren bidez bereganatzen dutela³⁵. Haurrek hizketan ikasi, bakarrik helduen «ardura zehatz-zorrotza» dela medio ikas dezaketela, helduek beren hitz-errepertorioa arretazko indargarri diferentzialaren bidez moldatzen dutelako: hori, argi eta garbi esanda, ez da egia, nahiz ardura hori ohikoa izan askotan unibertsitate-irakasleen familietan. Eskuarki ikusi da guraso etorkinen haur txikiak harrigarri azkar ikas dezakeela bigarren hizkuntza bat kalean beste haurrengandik, eta oso arin eta erraz hitz egin dezakeela, eta zuzen azken alofonoraino; eta haurarentzat bigarren izaera bilakatzeko diren sotiltasunek ihes egiten dietela haren gurasoei, nahiz handia izan horien motibazioa eta jarraituki saiatu. Haurrak bere hiztegiaren parte on bat eta perpausaren egiturarentzako «sena» ikas dezake telebistatik, irakurketatik, helduei entzutetik eta abarretatik. Oraindik esaldi berriak moldatzeko behar den gutxieneko errepertorioaren jabe ez den haur oso txikia ere gauza da hitz bat nahiko ongi imitatzeko lehenbiziko saioan, gurasoak hura irakasten batere ahaleginik egin gabe. Oso bistako gauza da baita ere, geroagoko aldi edo etapa batean, haurra gai izango dela erabat berriak eta, aldi berean, bere hizkuntzan onargarriak diren perpausak moldatzeko eta ulertzeko. Heldu batek egunkaria irakurtzen duen bakoitzean, kontaezinak dira aurkitzen dituen perpaus berriak, zentzu fisiko hutsean aurrez entzundakoekin batere antzik

³⁵ Hori, noski, sar daiteke Skinnerren erudian, eta oso ongi gainera. Haur bat, adibidez, heldu bat orrazia erabiltzen ikusi ondoren, inolako irakaspenik gabe, orrazten saiatzen bada, hori esplikatu dezakegu esanez horrela egin duela hori egitea indartzaile aurkitu duelako, edo «indartzaile» den pertsona batek bezala jokatzeko indargarria eman diolako (cf. 164). Era berean, azalpen automatiko bat erabilgarri dago beste edozein jokabiderentzat. Hasieran bitxia dirudi Skinnerrek horren arreta gutxi eskaintzea ezkutuko ikasteari eta kideko gaiei, kontuan hartzen bada berak indargarri nozioan jartzen duen izugarritzko konfiantza; ez dut horren inolako aipamenik ikusi bere idatzietan. F. S. Keller eta W. N. Schoenfeldek ere, *Principles of Psychology* (New York: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1950) liburuan, bakarra nonbait batez ere Skinnerren eraginpean idatzia dagoena, esaldi batekin baztertzen dute ezkutuko ikasteari buruzko literatura, esanez «ez datorrela harira» eta ez duela balio «funtsezko printzipioa (*efektuaren legea*), argitu ordez, iluntzeko» baizik (41. or.). Axolagabekeria hori, ordea, oso egokia da Skinnerren kasuan. *Drivearen* gutxitzearen aldekoarentzat, edo *indargarri* nozioak funtsezko esanahia duen edonorentzat, esperimendu eta behaketa hauek garrantzizkoak dira (eta eragozgarriak ere bai, sarritan). Baina Skinnerrek hitzari ematen dion zentzuan, ez emaitza horiek, ez pentsa litekeen beste inolakok ere, ez dute inondik ere zalantzan jartzen jokabidea eskuratzeko eta atxikitze indargarria funtsezkoa delako baieztapena. Jokabideak lagun ditu, noski, zenbait zirkunstantzia eta, edozein direla ere, guk *indargarri* esan diezaikegu.

ez dutenak, eta berak perpaustzat hartu eta ulertuko dituenak; gauza izango da baita oker txiki edo inprimatze akatsak detektatzeko ere. Horrelakoetan «estimuluaren orokortzeaz» hitz egiteak ez du misterioa betikotu baizik egiten beste izen batekin. Trebetasun horiek erakusten dute funtsezko prozesu batzuk ari behar dutela lanean, inguruetiko *feedback*arekin ikusteko gutxi dutenak. Ezin izan dut aurkitu inolako euskarririk Skinnerren eta beste batzuen doktrina honentzat, hots, hitzezko jokabidea indargarri diferentzialaren bidez geldiro eta arreta handiz finkatzea behar-beharrezkoa dela. Baldin indargarriaren teoriak egiatan eskatzen badu ardura zehatz eta arretatsu hori gertatzea beharrezkoa dela, orduan badirudi hobe dela hori besterik gabe ikustea planteamendu horren kontrako *reductio ad absurdum* motako argudio bat bezala. Ez da erraza oinarriak aurkitzea (edo, egia esan, eduki askorik airtortzea) honako adierazpen honi, hau da, hizkuntza-komunitateak ezarritako indargarri-kontingentziak direla hitzezko jokabidearen indarrari eustearen erantzule den faktore bakarra. Jokabide horren «indarraren» jatorria ia erabateko misterioa da orain. Indargarriak paper garrantzitsua du dudarik gabe, baina baita motibaziozko faktore sail batek ere, eta hauetaz deus gutxi ezagutzen da inportantea denik gizakien kasuan.

Hizkuntza eskuratzeari dagokionez, argi dagoela dirudi indargarria, ustekabeko behaketa eta berezko jakin-mina (imitatzeko joera bortitz batekin batera) garrantzi handiko faktoreak direla, garrantzitsua den bezala haurren gaitasun harrigarria orokortzeko, hipotesiak egiteko eta «informazioa» era askotan «prozesatzeko»; era ugari horiek oso bereziak eta itxuraz guztiz konplexuak dira eta ezin ditugu oraindik deskribatu, ezta ulertzen hasi ere, eta sortzetikoak izan daitezke neurri on batean, edo baliteke ikaste motaren bati esker edo nerbio-sistemaren heltzea dela medio garatzea. Faktore horiek nola lan egiten duten eta nola eragiten dioten elkarri hizkuntza eskuratzean ezeguna da erabat. Horrelako kasu batean, argi dago, ikerketa da behar dena, eta ez adierazpen dogmatiko eta arbitrario hutsak, horiek norbera interesatua dagoen literatura esperimentalaren zati txiki harekiko analogiak baitituzte oinarri.

Adierazpen horien zentzugabekeria bistan gelditzen da gogoan hartzen ditugunean hain ezagunak diren eragozpenak hau erabakitzeko, hots, zenbateraino diren performantzia trebe edo konplexu baten forma bereziaren erantzule³⁶ sortzetiko egitura, heldutasun maila eta ikaskuntza. Adibide

³⁶ Tinbergenek, *op. cit.*, VI. kap., auzi horren zenbait alde aztertzen ditu, eta behe-mailako organismoen mugitzeko eredu konplexu askoren (adibidez, hegan egitearen, igeri egitearen) garapenean heltze-prozesuak duen rol nagusiaz hitz egiten du, baita modu jakin batzuetan eta aldi jakin batzuetan «ikasteko sortzetiko joerak» duen eraginaz ere. Ikus baita ere P. Schiller, *Innate motor action as a basis for learning*, in C. H. Schiller, arg., *Instinctive Behavior* (New York: International Universities Press, 1957), 265-88. or., heltzen ari diren mugitzeko ereduak txinpantzearen jokabide itxuraz *insight*ezkoan duten rolaren eztabaida dela eta.

bat besterik ez jartzeko,³⁷ birigarroaren kumeak hasieran mokoak zabaltzen du habia astintzen zaionean, eta, geroagoko aldi batean, tamaina, itxura eta kumeari buruz kokagune jakinak dituen objektu bat haren aurrean mugitzen denean. Azken aldi horretan, erantzuna estimulu den objektuaren parte jakin baterantz dago zuzendua, amaren buruari dagokion partearantz hain zuzen; hau zehazki deskriba daitekeen estimulu-konfigurazio konplexu batek ezaugarritzen du. Hori jakinik, balegoke ikaste-teoriaren araberrako azalpen espekulatibo bat eratu eta zera erakusten ahalegintzerik, hots, jokabide ereduen sekuentzia hori balitekeela moldatua izatea indargarri diferentzialeko prozesu baten bidez, eta dudarik gabe balegoke arratoiak trebatzerik antzeko zerbait egiteko. Hala ere, badirudi frogak onak daudela pentsarazten dutenak «seinale-estimulu» nahiko konplexuekiko erantzun horiek genetikoki determinatuak daudela eta ikaskuntzarik gabe heltzen direla. Aukera hori, garbi dago, ezin da baztertu. Har dezagun orain aurrekoarekin konpara daitekeen kasu bat, hitz berriak imitatzen dituen haurrena. Lehen aldi batean kidesun hala-holakoak aurki ditzakegu. Geroagoko aldi batean, errepikatzea zehatza izatetik oso urrun dagoela aurkituko dugu, noski (hau da, ez dela mimetismoa, gauza interesgarria dena berez), baina kasuan kasuko hizkuntzaren egitura fonologikoa osatzen duten hots-ezaugarrien konfigurazio guztiz konplexua berregiten edo erreproduzitzen duela. Berriz ere, eskain dezakegu azalpen espekulatibo bat, emaitza hori, alegia, balitekeela lortua izatea indargarri-kontingentziak arreta handiz antolatuz. Hemen ere, ordea, litekeena da entzuzko *input* konplexutik fonologikoki garrantzitsuak diren ezaugarriak aukeratzeko gaitasuna neurri on batean indargarriak hor parterik izan gabe garatzea, genetikoki determinatua dagoen heltze-prozesu bati esker. Hori egia den neurrian, organismoaren egitura kontuan hartzen ez duen jokabidearen garapenaren eta kausen azalpenak ez du eskainiko tartean dauden benetako prozesuen ulertzerik.

Askotan argudiatu izan da, haurrak bizi den taldearen hizkuntza hitz egiten duenez, informazioa modu jakin batean erabiltzeko sortzetiko gaitasunak baino gehiago, esperientziak izan behar duela hizkuntza eskuratzearen izaera espezifikoa determinatzen duen faktore nagusia. Baina hori azaleko argumentua da. Espekulatzen hasita, bada pentsa dezakegun beste aukerarik ere: esate baterako, garuna hain dagoela garatua non, *input* moduan txinerazko perpaus batzuk behatu ondoren, txineraren gramatika-*arauak* sortzen baititu (itxuraz izugarri konplexua eta bat-batekoa den *induk-*

Lennebergek (The Capacity for Language Acquisition, in J. A. Fodor, arg., *The Structure of Language* [Prentice-Hall, Inc., 1964]) eztabaida oso interesgarria aurkezten du egitura biologikoak hizkuntza eskuratzean izan dezakeen zerikusiaz eta posibilitate hori aintzat ez hartzearen arriskuez.

³⁷ Tinbergenek, *op. cit.*, 85. or., aipatzen dituen ugarien artetik.

zio baten bidez), eta *input* bezala ingelesezko perpausak behatu ondoren, ingelesaren gramatika-arauak sortzen baititu (agian, indukzio-prozesu berberaren bidez); edota, termino bat kasu batzuetan nola aplikatzen den ikusita, automatikoki auresaten duela hori nola hedatu behatutakoekin modu konplexuan loturik dauden beste kasu batzuetara. Argi eta garbi aitortzen bada espekulazioa dela, orduan ez da ez arrazoigabea, ez fantastikoa; eta, egia esan, egin daitekeen ikerketaren mugez bestaldean ere ez dago. Egiteko hori ondoriozko jokabidearen behaketak postulatzera eramango gintuzkeen modu espezifikoan gauzatzeko gai den neurona-egiturarik ez da ezagutzen, noski; baina, egia esan, ezin izan da aurkitu ezta ikaste motarik sinpleenak azaltzeko gai den egiturarik ere³⁸. Eztabaida hau laburtuz, badirudi ez dagoela ez froga enpirikorik ez argumentu ezagunik hizkuntza eskuratzeko prozesuan ingurunetiko «feedback»aren garrantzi erlatiboaz eta «organismoaren ekarpen independenteaz» inolako baieztapen espezifikorik egiteko.

6

Orain, Skinnerrek hitzezko jokabidea deskribatzeko berariaz moldatzen duen sistemari helduko diogu. Sistema hau *estimulu*, *erantzun* eta *indargarri* kontzeptuetan oinarritua dagoenez, aurreko ataletan ikusitakoaren arabera ondoriozta dezakegu zehaztasunik gabekoa eta arbitrarioa izango dela. Lehen atalean eman diren arrazoiengatik, hala ere, uste dut garrantzizkoa dela zehazki ikustea zein urruti egon behar duen egiatik horrela bakarrik adierazita dagoen edozein analisik eta nola ez den inondik ere iristen sistema hau hitzezko jokabidean gertatzen direnak azaltzera. Ikus dezagun aurrena *hitzezko jokabide* terminoa bera. Hau honela definitzen da: «beste pertsona batzuen bitartez indartua den jokabidea» (2). Definizioa, bistan da, zabalegia da. Hitzezko jokabideen artean sartuko lituzke, adibidez, arratoiak Skinnerren kutxan barra sakatzea, haurrak hortzak eskuilatzea, boxeolariak atzera egitea aurkari baten aurrean eta mekanikariak automobila konpontzea. Baina, hizkuntza-jokabide arruntean zenbat den zehazki *hitzezkoa* zentzu horretan eztabaidagarria da: gorago seinatu dudanez, beharbada horren zati txiki samar bat, *indartu* hitzari funtsezko esanahirik ematen bazaio. Definizio hori findu edo hobetu egiten da gero, honako eranskin honekin: pertsona indartzailearen (*entzulearen*) erantzunak berak ere, bitarteko den ho-

³⁸ Cf. K. S. Lashley, In Search of the Engram, *Symposium of the Society for Experimental Biology*, 4 (1950) 454-82. R. Sperryk dio (On the Neural Basis of the Conditioned Response, *British Journal of Animal Behavior*, 3, 1955, 41-4), Lashley eta beste batzuen emaitza esperimentalak eta berak aipatzen dituen beste gertakari batzuk azaltzeko, beharrezkoa dela onartzea baldintzapen sinplean ere inplikaturik dagoela intuizio, ikusmin eta antzeko goi-mailako garun-jardueraren bat. Berak dioenez, «oraindik ez daukagu gaur erantzun baldintzatua atzetik dagoen neurona-mekanismoen irudi gogobetegarrik».

rrek, «baldintzatua izan behar duela *hain zuzen* mintzatzailearen jokabidea *indartzeko*» (225, Skinnerrek azpimarratua). Horrek barne hartzen ditu oraindik gorago jarritako adibideak, zilegi bazaigu behintzat uste izatea —beharbada arrazoigabea ez dena— psikologoaren, aita edo amaren, boxeolari aurkariaren eta ordaintzen duen bezeroaren jokabide *indartzailea* trebakuntza egokiaren ondorio dela. Hala ere, aurreneko definizioak barnean hartzen zuen hizkuntza-jokabidearen atalaren zati esanguratsu bat kanpoan utziko du, dudarik gabe, geroko hobekuntzak. Eman dezagun, adibidez, kalea gurutzatzen ari nintzela norbaiten oihua entzun dudala, *Kontuz automobilarekin*, eta jauzian baztertu naizela horren bidetik. Nekez pentsatuko da nire jauzia (bitarteko eta indartzaile den erantzuna, Skinnerren erabileran) baldintzatua zegoenik (hau da, ni jauzi egiteko entrenatua nengoenik) hain zuzen hiztunaren jokabidea indartzeko; eta berdin izango litzateke beste kasu askorentzat. Skinnerrek dioena, hots, definizio hobetu horrekin «gure gaia tradizionalki hitzezko arlotzat hartzen denera mugatzen dugu[la]», badirudi oker handia dela.

7

Hitzeko operanteak estimulu diskriminatuarekin, indargarriarekin eta hitzeko beste erantzun batzuekin duten erlazio «funtzionalaren» arabera sailkatzen ditu Skinnerrek. *Mand*³⁹ deritzona honela definitzen du: «hitzeko operante bat da, zeinetan erantzuna ondorio ezaugarri batek indartzen baitu eta, beraz, gabetasunezko edo estimulazio higuinarrizko egoera nabarmen baten kontrol funtzionalaren pean baitago» (35). Horrek esan nahi du galderak, aginduak eta abar sartzen direla hor. Definizio horretako termino bakoitzak problema mordoa sortzen du. Honako *mand* hau, *Emadazu gatza, mesedez*, erantzun klase bat da. Erantzun baten formari begiratzuz ezin dugu esan klase horretakoa den ala ez (horretaz argi eta garbi mintzaten da Skinner), kontrol-aldagaiak identifikatuz izan ezik. Hori gehienetan ezinezkoa da. Gabetasuna, barra sakatzean datzan esperimentuan, animalari jaten eman ez zaion edo edaten utzi ez zaion denbora-bitartearen arabera definitzen da. Gauden testuinguruan, ordea, oso nozio misteriotsua da. Hemen ez da inolako metodarik deskribatzen «gabetasun egoera adierazgarria» zein den zehazteko erantzun «kontrolatua» kontuan hartu gabe. Gabetasuna esperimentatzailearen eragiketen arabera deskriba daitekeela esaten bazaigu (32), horrek ez digu batere laguntzen. Igarotako denboraren arabera definitzen badugu gabetasuna, orduan edozein une-

³⁹ *Mand* eta *tact* hitzak Skinnerrek asmatutako neologismoak dira eta ez dago horientzat euskal ordainik; behar ere ez, egia esan. Zein den horien esanahia ongi adierazita dago testuan, definizioak hor daude eta, beraz, neologismoak bere horretan utziko ditugu hemen. [Itzultzailearen oharra].

tan kontaezinak dira pertsona bat⁴⁰ dagoen gabetasun egoerak. Badirudi erabaki behar dugula gabetasun egoera adierazgarria (adibidez) gatz-gabetasuna zela, hiztunak gatz eskatu zuenez (*manda* «sortzen» duen komunitate indartzailea antzeko estualdian dago). Kasu horretan, *mand* bat gabetasun adierazgarriaren kontrolpean dagoela esatea deus ere ez esatea da, eta (Skinnerren asmoaren kontra) erabat formaren arabera ari gara erantzuna *mand* moduan identifikatzen. Goiko definizio horretan, *adierazgarri* hitzak arazo nahiko serioak ezkututzen ditu.

Emadazu gatz, mesedez delako *mand* horren kasuan, *gabetasun* hitza ez dago lekuz kanpo, deus gutxi balio badu ere, itxuraz, analisi funtzionalerako. Baina, demagun hiztunak *Emadazu liburua*, *Eraman nazazu autoan paseatzera* edo *Utz iezadazu hori konpontzen* esan duela. Zein gabetasun mota lot daitezke *mand* horiekin? Nola erabakiko dugu, edo neurtuko, gabetasun adierazgarria? Nik uste dut kasu horretan, lehen bezala, ondorio hau atera behar dugula: *gabetasun* kontzeptua gehienez hitzeko jokabidearen zati txikitxo batentzat dela adierazgarria, edo bestela «X Y-gabetasunaren pean dago» adierazpena ez dela «X-k Y nahi du» adierazpenaren parafraasi bitxi bat baikik, engainagarria eta ezin justifikatuzkoa den objektibotasun-konnotazioa daukana.

Kontrol abertsibo edo *higuingarriaren* ideia ere iluna da. Mehatxuak, jipoiak eta antzekoak barne hartzea du helburu (33). Estimulazio higuingarriak nola funtzionatzen duen modu sinplean azaltzen da. Hiztun batek indargarri egokiaren historia bat izan badu (adibidez, erantzun jakin bati segitzen badio «zauritzeko mehatxuaren eteteak —lehenago zauriren batek jarraitu zielako orain estimulu higuingarri baldintzatu diren gertakarien eteteak»), orduan, alde zauririk zauriak jarraitu izan dion mehatxua agertzean, erantzun egokia ematera joko du. Azalpen horretatik badirudi segituko litzatekeela hiztunak honako *mand* honi, *Dirua edo bizia* (38), ez diola behar bezala erantzungo ez badu iraganean izan hila izan deneko historiarik. Baina kontrol higuingarriaren mekanismoa deskribatzeko eragozpenak arreta handiagoz egindako analisisien bidez nolabait gainditzen badira ere, horrek deus gutxi balioko du operanteak identifikatzeko, gabetasunaren kasuan aipatu direnen antzeko arrazoiengatik.

Badirudi, hortaz, Skinnerren arabera ez dagoela gehienetan modurik erantzun jakin bat *mand* jakin baten adibide den ala ez erabakitzeo. Horregatik, zentzugabea da, Skinnerren sistemaren barnean, *mand* ba-

⁴⁰ Gainera, hiztunaren motibazioaren intentsitatea, kasurik sinpleenetan izan ezik, ez da goki gabetasunaren iraupenari. Begien bistako kontradibide bat Hebbek «intxaur gazituaren fenomeno» esan diona da (*Organization of Behavior* [New York, 1949], 199. or.). Zailtasuna, noski, serioagoa da oraindik kontuan hartzen baditugu *drive* fisiologikoeekin zerikusirik ez duten «gabetasunak».

ten *berezko* ondorioez hitz egitea, goian aipatu den definizioan egiten den bezala. Horrezaz gainera, sistema zabaltzen badugu ere, *mandak* nolabait identifikatu ahal izateko, begien bistakoa den egia honi aurre egin beharko diogu, hots, gehienok ez dugula izan gure eskaerak, aginduak, aholkuak eta abar berez indartuak izateko zorte hori (halaz guztiz *indar* handia izan dezakete). Beraz, erantzun horiek Skinnerrek ez luke *mand*-tzat hartzerik izango. Egia esan, Skinnerrek «*mand* magikoen» (48-49) kategoria bat ezartzen du bertan sartzeko ezaugarri hauek dituzten *mandak*: «ezin da horien azalpena eman erakutsiz beti ondorio jakin bat izan dutela edo antzeko ondorioren bat antzeko egoeretan» (*beti* hitzaren ordeztze *eskuarki* esan beharko litzateke esaldi horretan). Sasi-*mand* horietan, «hiztunak gabetasun nahiz estimulazio higuinarrizko egoera jakin baterako egokia den indargarria deskribatu baizik ez du egiten». Bestela esateko, kontuan harturik zer esanarazi behar izan diegun *indargarri* eta *gabetasun* hitzei, hiztunak berak nahi duena eskatzen du. Eta «hiztun batek *mand* berriak zaharren antzera sortzen bide dituela» dioen oharrak ere ez du asko laguntzen.

Skinnerrek dioena, hots, bere sistema deskribatzaile berria zaharra baino hobea dela «sistema horretako terminoak eragiketa esperimentalei buruz defini daitezkeelako» (45), beste behin ikusten dugu irudipen hutsa dela. «X-k Y nahi du» perpausa ez da argiago bihurtzen barra-sakatzeen tasaren eta jan gabe egondako orduen artean lotura bat dagoela seinalatuz; «X-k Y nahi du» esan ordeztze «X Y gabe dago» esateak ez dakarkio objektibotasun berririk jokabidearen deskripzioari. Skinnerrek *manden* analisi berraren nagusitasunaren alde egiten duen beste baieztapen bat da oinarri objektiboa eskaintzen diola eskari, agindu eta abarren sailkapen tradizionalari (38-41). Sailkapen tradizionala hiztunaren asmoaren arabera dago egina. Baina, Skinnerrek dioenez, asmoa indargarriaren kontingentzietara bihurtu daiteke, eta, hortaz, badaukagu sailkapen tradizionala entzulearen jokabide indartzailearen arabera azaltzerik. Horrela, galdera bat «hiztetzeko ekintza bat zehazten duen» *mand* bat da, «eta hori eskari, agindu edo erregu bezala sailkatzeko aukera ematen digu entzulearen jokabideak» (39). «Entzulea bere kabuz motibaturik badago hiztuna indartzeko», orduan eskaria da; «entzulearen jokabidea... indartu egiten bada mehatxu bat gutxitzeari esker», orduan agindua da; *mandak* «indargarria eragiten badu emoziozko egoera bat sortuz», orduan erregua da. *Manda* aholkua da baldin entzulea positiboki indartzen badute beraren bitartez hiztuna indartua gertatzearen ondorioek; oharra da baldin «entzuleak, hiztunak zehaztutako jokabidea gauzatu, estimulazio higuinarrria saihesten badu», eta abar. Hori guztia okerra da, noski, Skinner *eskari*, *agindu* eta gainerako hitzak normalean eman ohi zaien zentzuren batean ari bada erabiltzen. *Galdera* hitzak ez ditu barnean hartzen aginduak. *Emadazu gatz*a, *mesedez* eskaria da (baina ez galdera), eta hala da, entzulea eskaria betetzeko moti-

batua egon ala ez; eskari bat egiten zaienak ez daude denak begi onez hartzeko prest. Erantzun batek ez dio agindua izateari uzten bete ez delako; eta galdera bat ez da agindu bihurtzen hitzunik mehatxu inplizitu nahiz ustezko batengatik erantzun diolako. Aholku guztiak ez dira aholku on, eta erantzun bat ez da aholku izatetik gelditzen segitzen ez delako. Era berean, ohar bat zentzugabea izan daiteke; horri kasu egiteak estimulazio higuigarria ekar dezake, eta jaramonik ez egitea baliteke positiboki indargarria izatea. Hitz gutxitan, sailkapen osoa da harira ez datorrena. Une bateko pentsamendua aski da frogatzeko eskariak, aginduak, oharrak eta abar entzule jakin baten jokabidearen edo prestasunaren arabera bereiztea ezinezkoa dela. Eta ezin dugu egin hori, ezta entzule guztien ohiko jokabidearen arabera ere. Aholku batzuk ez dira behin ere segitzen, beti txarrak dira, eta abar, eta berdin gertatzen da gainerako *mand* motekin. Sailkapen tradizionalaren analisi horrek Skinner nola gogobetetzen duen ikustea harregarria da oso.

8

Mandak lehenagoko estimulu batekin inolako harreman jakinik ez duten operanteak dira. *Tact* bat, bestalde, honela definitzen da: «hitzezko operante bat da, zeinetan objektu nahiz gertakari jakin batek edota objektu nahiz gertakari baten ezaugarri jakin batek era jakin bateko erantzun bat sorrarazten (edo gutxienez indartzen) baitu» (81). Estimuluaren kontrolari buruzko eztabaidan (3. atalean) aipatu diren adibide guztiak *tact* dira. *Estimuluaren kontrol* nozioaren iluntasunak misterioitsu samarra egiten du *tact* kontzeptua. Baina, *tacta* «hitzezko operanterik garrantzizkoena» denez, axola handia du kontzeptu horren historia xehekiago ikertzeak.

Hasteko, galdera hau egiten dugu: ea hizkuntza-komunitateak nola «ezartzen» dituen *tactak* haurraren —hau da, ea nola duen aita edo ama indartzen *tacta* ezartzeak—. Gurasoen jokabide horrentzako oinarritzako azalpena (85-86) da ingurunearekin duten harremana zabalago egitean indargarria lortzen dutela; Skinnerren adibidea erabiltzeko, haurra gai izango da geroago haiei telefonoz deitzeko. (Zail da ikusten, orduan, nola dituzten lehen haurrek eskuratzen *tactak*, zeren gurasoek ez baitute indargarri-historia egokirik.) Berdin arrazoituz, ondoriozta dezakegu gurasoek haurra ibiltzera bultzatu, honek egunkariak banatuz dirua egiteko aukera izan dezan bultzatzen dutela. Era berean, gurasoek «oihartzun-errepertorio» bat (hau da, fonema-sistema bat) ezartzen dute haurraren, errazagoa baita horrela hari hiztegi berria irakastea, eta haurraren hiztegia zabaltzea azken batean onuragarria baita gurasoentzat. «Kasu hauetan guztietan entzule indartzailearen jokabidea esplikatzeko dugu hobekuntza bat iradokiz berak indartzen duen hiztuna kontrolatzeko aukeran» (56). Litekeena da horrek azaltzea haurra ibiltzera

bultzatzeko gurasoen jokabidea: gurasoentzat indargarria da haurra hobeki kontrolatzerik izatea horren mugikortasuna gehitzean. Azalpen modu hauen atzetik uste bitxi bat dago: gurasoek haurra kontrolatu nahi dutela edo ekin-tzarako beren aukerak areagotu nahi dituztela esatea zientifikoagoa dela, no-labait, haurra garatzen eta bere gaitasunak zabaltzen ikusi nahi dutela esatea baino. Esan gabe doa ez dela iritzi horren aldeko froga bat bakarrik ere eskaintzen.

Ikus dezagun orain nola azaltzen den entzuleak *tact* bati ematen dion erantzuna. Egin dezagun, adibidez, B-k A-ri *azeria* esaten entzuten diola eta egoki erreakzionatzen duela —inguruan begiratu, ihes egin, eskopeta-rekin apuntatu, eta abar—. Nola azal dezakegu B-ren jokabidea? Skinnerrek baztertu egiten ditu, zuzen baztertu ere, horretaz J. B. Watsonek eta Bertrand Russellek eskainitako analisiak. Berdin desegokia den Skinnerren beraren analisiak bide honi jarraitzen dio (87-88). Eman dezagun: (1) «[B-ren] historian, *azeria* estimulua ingurura begiratzeari azeri bat ikustekak jarraitu dion egokiera bat izan dela» eta (2) «entzuleak baduela orain “interesik azeriak ikusteko” —burutuko bada azeri bat ikustea beharrezko zaion jokabidea indartsua dela eta, beraz, azeriak hornituriko estimulua indartzaile dela»—. B-k, hortaz, jokabide egokia gauzatu, «entzun duen estimulua, *azeria*, itzuli eta ingurura begiratzeari sarritan azeri bat ikustekak dakarren indargarriak jarraitzen dion egoera delako» gauzatzen du, hau da, haren jokabidea operante diskriminatu bat da. Azalpen hori sinesgaitza da. Baliteke B-k azeririk behin ere ikusi ez izana eta halakorik ikusteko batere interesik ez izatea orain eta, hala ere, egoki erreakzionatzea *azeria* estimuluaren aurrean⁴¹. Hipotesi horiek, ez bata eta ez bestea betetzen ez direnean ere jokabide berbera gerta daitekeenez, beste mekanismoren batek egon behar du hor indarrean.

Behin baino gehiagotan adierazten du Skinnerrek *tactaren* bere analisia, estimuluaren kontrolaren arabera egin, hobekuntza dela formulazio tradizionalen, erreferentzia eta esanahiaren araberakoen, aldean. Hori, argi eta garbi esanda, ez da egia. Skinnerren analisia funtsean tradizionala bera da, askoz arreta gutxiagoz adierazita badago ere. Bereziki, soilik desberdintzen da *denotazio* (erreferentzia) eta *konnotazio* (esanahia) nozioak, formulazio tradizionaletan erabat bereiz eduki izan direnak, bereizi gabe parafraseatzen dituelako *estimuluaren kontrol* kontzeptu lainotsuaz baliatuz. Formulazio tradizionaletan esaten da termino deskribatzaile batek denotatu, izaki multzo bat denotatzen duela, eta konnotatu, terminoa aplikatuko bazaio izakiak eduki edo bete behar duen ezaugarri edo baldintzaren bat konnotatzen edo izenda-

⁴¹ *Sumenditik laba ateratzen ari da* edo *Maniako hiltzaile bat dago hurrengo gelan* esaldien aurrean egoki erreakziona daitekeen bezalaxe, alde zuzenetik inolako loturarik ezarri gabe hitzezko estimuluaren eta estimulu fisikoaren artean. Era berean, Pavloven baldintzapenak hizkuntzan duen zerikusiaz Skinnerrek dioena (154) ere sinesgaitza da.

tzen duela⁴². Horrela, *ornodun* terminoa ornodunei dagokie (ornodunak *denotatzen* ditu, horietaz ari da) eta *bizkarrezurra izatea* edo gisa horretako ezaugarri bat konnotatzen du. Ezaugarri definitzaile konnotatu horri terminoaren esanahia esaten zaio. Bi terminok erreferentzia bera baina esanahi desberdinak izan ditzakete. Horrela, egia dela dirudi bihotza duten izaki guztiak direla, eta horiek bakarrik, ornodunak. Hala baldin bada, orduan *bihotza duen izakia* terminoa ornodunei dagokie eta *bihotza izatea* ezaugarria adierazten du. Antza denez, ezaugarri hori bizkarrezurra izatetik desberdina da (beste baldintza orokor bat); horregatik esaten da *ornoduna* eta *bihotza duen izakia* terminoek esanahi desberdinak dituztela. Analisi hori zuzena da (gutxienez esanahiaren adiera batentzat), baina horren muga ugariak askotan seinlatu izan dira⁴³. Arazo nagusia da ez dagoela modu egokirik bi termino deskribatzailek ezaugarri bera izendatzen dutenetz erabakitzeke⁴⁴. Oraintxe ikusi dugunez, ez da nahikoa objektu berak adieraztea. *Ornoduna* eta *izaki bizkarrezurduna* terminoek ezaugarri bera (*bihotza duen izakia* terminoak adierazten duena ez bezalako) izendatzen dutela esango litzateke. Hori zergatik den

⁴² J. S. Mill, *A System of Logic* (1843). R. Carnapek formulazio berri bat eman du orain dela gutxi (Meaning and Synonymy in Natural Languages, *Phil. Studies*, 6, 1955, 33-47), Q predikatu batek X hiztunarentzat duen esanahia (intentsioa) honela definituz: «y objektuak bete behar duen baldintza X prest egon dadin y-ri Q predikatua eransteko». Esaera baten konnotazioa horren «esanahi kognitiboa» dela esaten da askotan, horren «esanahi emotiboari» kontrajarriz, zeina, funtsean, esaerarekiko erreakzio emozionala baita. Esanahira hurbiltzeko modurik onena izan ala ez, argi dago denotazioa, esanahi kognitiboa, eta esanahi emotiboa oso gauza desberdinak direla. Desberdintasunak maiz ilundu egiten dira esanahiaren ikerketa enpirikoetan, ondorioa nahasketa handia izanik. Hala, Osgoodek egiteko hau hartu du helburutzat: azaltzea ezen estimulu bat bihur daitekeela beste estimulu baten seinale (txirrin bat janaren seinale bihurtzen da, hitz bat gauza batena, eta abar). Hori, argi asko, (hizkuntza-zeinuei dagokienez) denotazio problema da. Esanahia kuantifikatu eta neurtzeko orain lantzen ari den metodoa (cf. C. E. Osgood, G. Suci, P. Tannenbaum, *The Measurement of Meaning* [Urbana: Univ. Of Illinois Press, 1957]), ordea, esanahi emotiboari bakarrik aplikatzen zaio. Demagun, adibidez, A-k Hitler eta zientzia, biak, biziki gorrotatzen dituela eta biak oso indartsu eta aktibotzat dauzkala; B-k, aldiz, Hitlerri dagokionez bat badator ere A-rekin, oso maite du zientzia, nahiz uste duen honek eragin eta garrantzi gutxi duela. Orduan, gerta daiteke A-k «Hitler» eta «zientzia» maila berean jartzea, baina B-k, «Hitler» A-k jarri zuen maila berean jartzen badu ere, «zientzia» oso bestelako lekuan jartzea. Hala ere, A-k ez du uste «Hitler» eta «zientzia» sinonimoak direnik edo erreferentzia bera dutenik, eta A eta B erabat ados egon daitezke «zientzia» terminoaren esanahi kognitiboari buruz. Argi dago gauzei buruzko jarrera (hitzen esanahi emotiboa) dela neurtzen ari dena hemen. Osgooden azalpenean mailakako aldatze bat dago denotaziotik esanahi kognitibora eta hemendik esanahi emotibora. Nahasketa, dudarik gabe, zerak dakar: *esanahi* hitza hiru zentzuetan (eta beste batzuetan) erabiltzeak. [Ikus Osgood, Suci eta Tannenbaumen liburuaren J. Carrolen kritika: *Language*, 35, N° 1 (1959).]

⁴³ Hori argienik egin duena Quine da. Ikus *From a Logical Point of View* (Cambridge, 1953), 2., 3. eta 7. kapituluak bereziki.

⁴⁴ Goodmanek sinonimia erreferentziaren arabera deskribatzeko metodo bat iradokitzen du honako lan honetan: On Likeness of Meaning, *Analysis*, 10 (1949), 1-7. Zailtasunak beste lan honetan aztertzen ditu: On Some Differences about Meaning, *ibid.*, 13 (1953), 90-96. Carnapek, *op. cit.*, oso antzeko ideia bat aurkezten du (6. atala), baina esateko modua engainagarri samarra da, zeren ez baitu agerian jartzen hedadurazko nozioak (nozio erreferentzialak) soilik ari dela erabiltzen.

hala galdetzen badugu, dirudienez terminoak sinonimoak direla da erantzun bakarra. *Ezaugarri* nozioak, hortaz, hizkuntzari lotua dirudi nolabait eta «ezaugarri definitzaileak» aipatzeak argi gutxi egiten du esanahiaren eta sinonimiaren arazoetan.

Skinnerrek *in toto* onartzen du azalpen tradizionala, berak ematen duen *tactaren* definizioan ikus daitekeenez: *tacta* da objektu fisiko edo gertaeraren baten ezaugarri (estimulu) baten kontrolpean dagoen erantzuna. Ikusi dugu *kontrol* nozioak ez duela benetako mamirik eta agian hobe dela *denotatu* edo *konnotatu* kontzeptuen edo, anbiguotasunez, bien parafraisi moduan ulertzea. *Estimuluaren kontrol* termino berria onartzearen ondorio bakarra da erreferentziaren eta esanahiaren arteko desberdintasun garrantzitsuak ilundu egiten direla. Ez du inolako objektibotasun berririk eskaintzen. Erantzuna kontrolatzen duen estimulua erantzunak berak du determinatzen; ez dago identifikatzeko metodo independente objektiborik (ikus 3. atala). Ondorioz, Skinnerrek *sinonimia* «estimulu berak erantzun guztiz desberdinetara daraman» (118) kasua bezala definitzen duenean, ez dugu ezer horren kontra. *Aulkia* eta *gorria* erantzunak, objektu beraren aurrean batean bat eta bestean bestea eman ditzakegunak, ez dira sinonimoak, estimuluei desberdin deitzen baitzaie. *Ornoduna* eta *izaki bizkarrezurduna* erantzunak sinonimotzat hartuko lirake aztergai dugun objektuaren ezaugarri berak kontrolatzen dituzenez; hitz tradizionalago eta ez gutxiago zientifikoetan esateko, kontzeptu bera dakarte gogora. Era berean, hedadura metaforikoa azaltzen denean esanez «indargarrian presente egon arren, hizkuntza-komunitateak kontuan hartutako kontingentzian sartzen ez diren estimuluaren ezaugarri batzuek [tradicionalki, ezaugarri akzidentalak deituek] ezarritako kontrolak» (92) eragina dela, ez dago inolako objektiorik jartzerik dagoeneko azalpen tradizionalaren kontra jarri ez denik. Musika-pieza bati *Mozart* erantzutea estimulu kontrolatzaileen ezaugarri sotil batzuen arabera «azaltzerik» izango genukeen bezalaxe, erraztasun beraz azal dezakegu *eguzkia* erantzuna agertzea aurrean inolako eguzkirik ez dagoela, *Julieta eguzkia [bezalakoa] da* perpausean, adibidez. «Hala egiten dugu ohartzen garelako Julietak eta eguzkiak badituztela elkarrekin ezaugarri batzuk, gutxienez hiztunarengan duten eraginean» (93). Edozein bi objektuk mugarik gabe ezaugarri asko dituztenez elkarrekin, ziur egon gaitezke beti izango dugula azaltzerik, edonolako A eta B-erantzat, *A B-aren antzekoa da* gisako erantzun bat. Hala ere, argi dago Skinnerrek behin eta berriz dioenak, bere formulazioa azalpen tradizionala baino bakunagoa eta zientifikoagoa dela alegia, ez duela egiatan inolako oinarririk.

Estimulu pribatuen (Bloomfielden «hizkera lekualdatuaren») kontrolpean dauden *tactek* sail handi eta garrantzitsua osatzen dute (130-46), *eza-guna* eta *ederra* edo gisa horretako erantzunak ez ezik, iraganeko, ahalezko edo etorkizuneko gertakari edo jokabideei dagozkien hitzezko erantzunak ere barne hartzen baititu. Esate baterako, *Bazen elefante bat zooan* erantzuna «ulertu behar da oraingo estimuluei, hiztunaren beraren baitako gertakariak

barne, ematen zaien erantzuna balitz bezala» (143)⁴⁵. Baldin orain geure bu-ruari galdetzen badiogu ea benetako bizitzako *tacten* zer proportzio den kan-poko estimulazio egiazko eta oraingoari (edo horren deskripzioari) ematen zaion erantzun, ikus dezakegu zein den handia estimulu pribatuei aitortu behar diegun rola. Haurtzaindegitik kanpoko hitzezko jokabidearen zati txi-kitxo bat osatzen dute *Hau gorria da* eta *Gizon bat dago* bezalako oharrek. «Analisi funtzionala» barneko estimulu ilunetara jotzera hain behartua aur-kitzeak beste behin erakusten du zenbaterainokoa den horren benetako au-rrerapena formulazio tradizionalen gainetik.

9

Aldez aurreko hitzezko estimuluen kontrolpeko erantzunak *Tactena* ez bezalako izenburu batekin aztertzen dira. *Operante ekoikoa* «estimuluaren soinu ereduaren antzekoa sortzen duen» (55) erantzun bat da. Berehalako imitazioaren kasuak bakarrik besarkatzen ditu⁴⁶. Ez da batere ahaleginik egi-

⁴⁵ Hemen aztertzen diren adibideak gehienetan gaizki erabilia daude eta proposatzen diren analisisen arrakasta handiagotu egiten da. Kasu bakoitzean, erraz da ikusten eskaintzen den ana-lisia, eskuarki objektibotasun airea duena, ez dela aztertzen den esaeraren baliokide. Adibide bat baizik ez aipatzearren, *Betaurrekoen bila nabil* erantzuna, dudarik gabe, ez da eskaintzen diren pa-rafrafiaren baliokide: «Iraganean horrela ibili izan naizenetan, betaurrekoak aurkitu izan ditut eta orduan horrela ibiltzeari utzi izan diot», edo «Sortu den egoeran, iraganean betaurrekoak aurki-tzera eraman ninduen edozein jokabide burutzera jotzen dut; jokabide horren parte da begira-tzea, orain egiten ari naizena». Lehenbiziko aldiz ibil daiteke bat betaurrekoen bila; edo jokabide bera gauza dezake betaurrekoen bila dabilenean eta erlojuaren bila dabilenean, eta orduan *Betau-rrekoen bila nabil* eta *Erlojuaren bila nabil* baliokideak dira, Skinnerren parafrafiaren arabera. Hain zailak diren intenzionalitate-arazoak ezin dira horren azaletik aztertu.

⁴⁶ Skinnerrek, dena dela, arreta handia jarri du gizakiek (eta leroek) imitaziorako sortzetiko ahalmen edo joera bat dutela ukatzen. Bere argudio bakarra da ez lukeela inork iradokiko irakur-tzeko joera sortzetiko bat, irakurketak eta jokabide ekoikoak antzeko «ezaugarri dinamikoak» ba-dituzte ere. Antz horrek, ordea, ez du besterik erakusten haren kategoria deskribatzaileen zehaz-tasun falta baizik. Loroen kasuan, Skinnerrek dio ez dutela imitatzeko gaitasun instintuzkorik, gertatzen dena omen da imitazio arrakastatsua indartu egiten dituela (59). Kontuan hartzen bada nola erabiltzen duen Skinnerrek *indargarri* hitza, zaila da hemen inolako bereizketarik naba-ritzea, zeren gauza berbera esaterik izango bailitzateke beste edozein instintuzko jokabideren gai-nean. Adibidez, beste zientzialari batek esango lukeenean txori jakin batek instintuz egiten duela habia modu jakin batean, Skinnerren terminologian (baliokidetasunez) esaterik izango genuke habia horrela moldatzeak instintuz ematen diola indargarria txoriari. Horregatik baieztapen hori *indartu* hitzaren beste sarrera erritual bat bezala bazter uztera joko luke batek. Egoki argituta, bali-teke egia apurren bat egotea baieztapen horretan, baina zail da ikusten behatzaile adituek aurkez-turiko kasuetatik zenbatentzat balio duen *indargarri* hitzari benetako esanahiren bat ematen ba-zaio. Cf. Thorpe, *op. cit.*, 353, oin-oharra; K. Lorenz, *King Solomon's Ring* (New York, 1952), 85-8); Mowrerrek berak ere, imitazioa bigarren mailako indargarriaren bidez gara daitekeela erakusten saiatzen ari dela, aipatzen du kasu bat, *op. cit.*, 694, berak itxuraz sinesten duena; baina hori ne-kez izan daiteke egia. Haur txikiengan, imitazioa bigarren mailako indargarrien arabera azaltzeak oso sinesgaitza dirudi.

ten haurren erantzun ekoikoa zein zentzutan den aitak baxu ahotsez zertutako estimuluaren «antzekoa» definitzeko; horren gainean gauza garbirik esaten ez bada ere, badirudi Skinnerrek horri buruz ez lukeela onartuko fonologoaren azalpena, baina ez da beste ezer ere eskaintzen. Errepertorio ekoikoaren garapena oso-osorik indargarri diferentzialari aitortzen zaio. Skinnerren arabera hiztunak ez baitu hizkuntza-komunitateak eskatzen diona baizik egingo, komunitate horrek azpimarratzen duen zehaztasun mailak determinatuko ditu errepertorioko elementuak, horiek zeinahi direla ere (ez nahitaez fonemak). «Korrespondentzia zehatz bat azpimarratzen ez duen hizkuntza-komunitate batean, arreta gutxi ipiniko da errepertorio ekoikoan eta arrakasta gutxiago izango da hori eredu berriei aplikatzen». Fenomeno ezagun batzuk, esate baterako haurrak bigarren hizkuntza bat edo lekuko dialekto bat beste haur batzuekin jostatzen ari dela ikasten duen zehaztasuna, baieztapen horiekin bat ez datorrela nabarmena dirudiena, ez dira eztabaidatzen. Ez da inolako froga antropologikorik aipatzen honako baieztapen honi eusteko: korrespondentzia zehatza azpimarratzen ez duten komunitateetan ez dela fonema sistema eraginkorrik garatzen (hori da aipatu den oharraren muina).

Estimulu idatzi bati ematen zaion hitzezko erantzunari (irakurtzeari) *testu-jokabidea* esaten zaio.

Hitzezko estimuluen aurrean ematen diren beste hitzezko erantzun batzuei *hitz-barneko operanteak* esaten zaie. *Bi gehi bi* estimuluarentzat *Lau* erantzuna edo *Frantziako hiriburua* estimuluarentzat *Paris* erantzuna dira kasu paradigmaticoak. Baldintzapen soila nahikoa izan daiteke *bi gehi bi* estimuluari *lau* erantzutea azaltzeko⁴⁷, baina hitz-barneko erantzunaren ideiak esanahi guztia galtzen du zer hauek guztiak barne hartzeko hedatzen denean: historiako gertakari gehienak eta zientziako gertakari asko (72, 129); hitz-azoziazio eta «ideien hegaldi» guztiak (73-6); itzulpen eta parafraasi guztiak (77); ikusi, entzun edo gogoratutako gauzen berri ematea (315); eta, oro har, diskurtso zientifiko, matematiko eta literarioaren zati handiak. Ikasle batek, praktika egokiaren ondoren, *Frantziako hiriburua* estimuluari *Paris* erantzuteko duen trebetasunarentzako azalpen mota, noski, ezin eskainiko litzateke benetan esplikatutako behar dena zera denean: haren trebetasuna zentzuzko antzemate bat egiteko (berarentzat berriak diren) galdera hauei erantzuterakoan, *Zein da Frantziako gobernuaren egoitza?*, ... *dialekto literarioaren iturburua?*, ... *aleman blitzkrieg delakoaren xede nagusia?*, eta abar, edo haren trebetasuna teorema berri bat frogatzeko, pasarte berri bat itzultzeko, edo ohar baten parafraasi aurreneko aldiz edo modu berri batean egiteko.

⁴⁷ Nahiz eta aukera hori bera ere mugatua den. Adibide paradigmatico horiek benetan hartuko bagenu, hortik atera beharko litzateke batetik hasi eta 100eraino kontatzen dakien haurrak biderkatzeko taula bezain erraz ikasiko lukeela 10 x 10 matrize arbitrario bat sarrera gisa zenbaki horiek dituen.

«Norbaiti arazo bat ikusarazteko» prozesua, edo zerbait zuk bezala ikusaraztekoa, edo egoera konplexu bat (e.g., egoera politiko zail bat edo froga matematiko bat) ulertaraztekoa Skinnerren arabera entzuleak dagoeneko erabilgarri daukan jokabidearen indarra gehitzean datza, eta ez dago besterik⁴⁸. «Prozesua sarritan diskurtso zientifiko edo filosofiko intelektual samarreko adibideekin adierazten» denez gero, Skinnerrek uste du «oraindik harrigarriagoa dela hori osagarri ekoiko, testual edo hitz-barneko huts bihurtzerik izatea» (269). Hori, berriz ere, *indar* eta *hitz-barneko erantzun* nozioak zehaztasunik gabe eta zabal hartuta erabiltzeak salbatzen du zentzugabea izate-tik. Termino horiek beren hitzez hitzeko zentzuan erabiltzen baditugu, garbi dago adierazpen bat ulertzea eta hori bera ahots zoliarekin (erantzunaren indar handia) maiz oihukatzea ezin direla berdintzat hartu, eta argudio burutsu eta konbentzigarri bat ezin dela esplikatu hitzeko erantzunen parekatzeen historia oinarritzat hartuz⁴⁹.

10

Azken operante mota batek, *autoklitikoak* deituek osatzen dutenak, barne hartzen ditu zerikusia dutenak baieztapenean, ukapenean, kuantifikazioan, erantzunen kalifikazioan, perpausen eraikuntzan, eta «hitzeko pentsamenduaren manipulazio oso konplexuetan». Egintza horiek guztiak azaldu behar dira «hiztunaren beste jokabide batek eragindako jokabidea bezala edo beste jokabide bati eragiten dion jokabidea bezala» (313). Autoklitikoak, hortaz, dagoeneko emanda dauden erantzunetik erantzunak dira, edo hobeki esateko, atal hau irakurtzean aurkitzen dugunez, hitzeko jokabide ezkutuko edo hasi berri edo ahalezkoarekiko erantzunak dira. Autoklitikoen zerrendan daude gisa honetako esaerak, *gogoratzen dut, irudi-*

⁴⁸ Era berean, «literatura lan baten unibertsaltasuna gauza bera esatera isuriak diren irakurle potentzialen kopuruari dagokio» (275; hau da, lanik «unibertsalena» klize eta agurren hiztegi bat da); hiztun bat «estimulatzaila» da gu geu esatera gindoazena esaten badu (272), eta abar.

⁴⁹ Era berean, kontuan har Skinnerren iritzi hau (362-5): ezaguera eta gertakariak komunikatzea ez dela hiztunarentzat erantzun berri bat erabilgarri egiteko prozesua baizik. Hemen, animalia-esperimentuekiko analogia bereziki ahula da. Arratoi bat gauza bitxiren bat egiteko entrenatzen dugunean, badu zentzurik hori haren errepertoria erantzun bat gehitzea baltz bezala ulertzeak. Giza komunikazioaren kasuan, ordea, oso zaila da inolako esanahirik egozte terminologia horri. Eman dezagun A-k B-ri trenbideak porrotari aurre egiten ari dire-lako informazioa (B-rentzat berria) ematen diola; zein zentzutan esan daiteke *Trenbideak porrotari aurre egiten ari dira* erantzuna B-rentzat erabilgarri dagoela orain, baina ez lehenago? Segur aski, B-k esan zezakeen lehen (egia zen ala ez jakin gabe), eta jakin zezakeen perpausa zela (*Porrotari egiten trenbideak dira aurre ari ez bezala*). Ez dago garbi nola deskriba dezakegun «erantzun bat erabilgarri egitea» nozioa Skinnerren «aditzera ematearen» azalpena hutsaldu gabe.

tzen zait, adibidez, demagun, eman dezagun X dela..., ezezko terminoak, predikazio eta baieztapeneko *da, guztiak, batzu(e)k, baldin, orduan*, eta, oro har, izen, aditz eta adjektibo ez diren morfema guztiak, baita ordenaren eta antolamenduaren prozesu gramatikalak ere. Nekez onar daiteke atal honetako oharpen bat bakarrik ere erresalbu seriorik gabe. Adibide bat besterik ez jartzeko, har dezagun Skinnerrek ematen duen *guztiak* autoklitikoaren azalpena *Zisne guztiak zuriak dira* perpausean (329). Ezin dugu onartu, noski, estimulu gisa zisne guztiak dituen *tact* bat dela hori. Horregatik iradokitzen da *guztiak* hori *Zisneak zuriak dira* perpaus osoa aldatzen duen autoklitikotzat hartzen dugula. *Guztiak*, hortaz, *beti* edo *beti esan daitekeren* baliokidetzat har daiteke. Baina, begira, *Zisneak zuriak dira* perpaus aldatua *Zisne guztiak zuriak dira* bezain orokorra da. Bestalde, *guztiak* horrentzat proposatzen den itzulpena ez da zuzena, hitzez hitz hartzen bada. *Zisneak zuriak dira* esan daitekeen bezalaxe esan daiteke *Zisneak berdeak dira*. Ez hori ez hura ezin dira beti esan (adibidez, beste zerbait esaten ari zarenean edo lo zaude-nean). Segur aski Skinnerrek esan nahi duena da perpaus horrek onartzen duela parafraasi hau: «X berdin *zuria* egia da, zisne bakoitza X baita». Baina parafraasi hori ezin da egin haren sistemaren barnean, horrek ez baitu lekurik *egiarentzat*.

Skinnerren azalpena gramatikari eta sintaxiari buruzkoa, horiek prozesu autoklitikotzat dauzkana (13. kap.), azalpen tradizional ezagunetik batez ere honetan desberdintzen da, hots, *dagokio* termino tradizionalaren ordez *kontrol* edo *eragin* termino pseudo-zientifikoak erabiltzeagatik. Horrela, *The boy runs* (Mutila korrika doa) esaldian, *runsen* bukaerako *s* hori *tact* bat da, gisa honetako «egoeraren ezaugarri sotilen» kontrolpean dagoena: «korrika egitearen izaera *jarduera* gisa ulertua, eta ez objektua edo objektu baten ezaugarri gisa»⁵⁰. (Beharbada, orduan, honako esaldi hauetan, *The attempt fails*, —saioak huts egin du—, *The difficulty remains*, —zailtasunak badirau—, *His anxiety increases*, —haren estutasuna areagotzen ari da—, eta abarretan, esan beharko genuke *s* delakoak zera adierazten duela: saiotzat jotzen den objektua huts egitea deitzen dugun *jarduera* ari dela gauzatzen, eta abar.) *The boy's gun* (mutilaren pistola) esaeran, ordea, *s* horrek jabetza adierazten du (eta, pentsatzekoa denez, baita *the boy's arrival, ... story, ... age* eta horrelakoetan ere) eta «egoeraren erlaziozko alderdi» (336) horren kontrolpean dago. «Ordenaren erlazio autoklitikoa» (erantzun multzo baten ordenari erantzun horiekiko erantzuna deitzeak esan nahi dezakeena edozer dela ere) *The boy runs the store* (Mutilak dendaren ardura du) perpausean «estimulu egoera guztiz konplexu» baten kontrolpean dago, hau da, mutila dela dendaren kudeatzailea (335). *Kapelua eta zapata* esaeran,

⁵⁰ Hurrengo orrialdean, ordea, *s* horrek, adibide berean, adierazten du «*mutiltzat* deskribaturiko objektuak korrika egiteko ezaugarria duela». Nabari da koherentziari eustea ere zaila dela horrelako eskema kontzeptual batekin.

eta «pare» ezaugarriaren kontrolpean dago. *Txakurra hesian barrena pasa zen perpausean, barrena* «pasatzen den txakurraren eta hesiaren arteko erlazioaren» (342) kontrolpean dago. Hitz batez esateko, izenak objektuek eraginda datoz gogora, aditzak ekintzek eraginda, eta abar. Perpaus bat, Skinnerren iritziz, ordenamendu soil batean jarri diren giltza-erantzunen (izen, aditz, adjektiboan) multzoa da (346). Samek zulatua zegoen itsasontzi bat alokatu zuela badugu hizpide, egoerarentzako lehen erantzunak *alokatu, itsasontzia, zuloa* eta *Sam* dira. Erantzun horiek kalifikatzen dituzten autoklitikoeak (ordena barne) horien, eta antzekoen, arteko erlazioak adierazten dituzte, gero *konposizioa* deritzan prozesu batek elkarrekin jartzen ditu eta emaitza perpaus gramatikal bat da, dauden aukera ugarietatik modu arbitrario samarrean hautatzen dena. Perpausak ordenamendu gramatikal batean jarritako item lexikalez osatuak daudelako ideia tradizionala da, noski, bai filosofian eta bai linguistikan ere. Skinnerrek horri bakar-bakarrik espekulazio bat eransten dio, oso sinesgaitza dena: konposizioa egiteko barne-prozesuan, izenak, aditzak eta adjektiboak aurrena aukeratu egiten direla eta gero antolatu, kalifikatu, eta abar, barne-jarduera horiei ematen zaizkien erantzun autoklitikoen bidez⁵¹.

Nahiz autoklitikoez hitz egin, nahiz adierazpen sinkategorematikoez edo morfema gramatikal eta lexikalez, perpausaren egituraren ikuskera hori desegokia da. *Sheep provide wool* (ardiek ilez hornitzen gaituzte) perpausak ez du inolako marko fisikorik, baina hitz horien beste edozein ordenamendu ez da ingelesezko perpaus. Hitz sail hauek, *furiously sleep ideas green colorless* eta *friendly young dogs seem harmless*, marko bera dute, baina horietako bat bakarrik da ingelesezko perpausa (orobat, atzekoz aurrera irakurrita moldatzen diren hitz segidetako bat bakarrik da ingelesezko perpausa). *Struggling artists can be a nuisance* perpausak *marking papers can be a nuisance* perpausak duen marko bera du, baina oso desberdina da perpausaren egitura, *can be* aditzaren ordez bi kasuetan *is* edo *are* jarriz ikus daitekeenez. Antzeko beste adibide asko daude, horiek bezain bakunak. Bistakoa da perpausaren egitura item lexikalak marko gramatikaletan sartzea baino gehiago dagoela tartean; prozesu sakonago horiek kontuan hartzen ez dituen hizkuntzaren planteamendu batek ezin du inondik ere arrakasta handirik izan egiazko jokabide linguistikoa azaltzen.

⁵¹ Berdin-berdin legoke esaterik egia kontrakoa dela. Zalantzazko etenaldien ikerketak erakutsi du horiek kategoria handien —izen, aditz, adjektiboan— aurretik gertatzeko joera dutela; aurkikuntza hori deskribatu ohi da esanez etenaldiak zalantza edo informazioa handiena den lekuan gertatzen direla. Zalantzak konposizioa martxan dagoela adierazten duen neurrian (hori hala balitz), irudi luke «erantzun nagusiak» «marko gramatikalaren» ondoren aukeratzen direla. Cf. C. E. Osgood, artikulua argitaragabea; F. Goldman-Eisler, *Speech Analysis and Mental Processes*, *Language and Speech*, 1 (1958), 67.

11

Honainoko eztabaidak Skinnerrek bere sistema deskribatzailean sartzen dituen nozio nagusi guztiak besarkatzen ditu. Nire helburua, kontzeptu horiek banan-banan eztabaidatzean, zera erakustea zen: kasu bakoitzean, haren terminoak beren hitzez hitzeko esanahian hartzen baditugu, deskripzioak ez duela ia hitzezko jokabidearen inolako alderdirik barne hartzen eta, zentzu metaforikoan hartzen baditugu, deskripzioak ez duela inolako hobekuntzarik eskaintzen formulazio tradizionalen aldean. Psikologia esperimentaletik mailegatutako terminoek hedatze horrekin beren esanahi objektiboa galtzen dute eta hizkera arruntaren zehaztasun falta erabatekoa bereganatzen dute. Skinner parafasirako termino multzo hain txikira mugatzen denez, garrantzi handiko bereizketa asko ilundurik gelditzen dira. Nik uste dut analisi honen 1. atalean adierazitako ikuspuntuari eusten diola, hau da, hiztunaren eta entzulearen ekarpen independentea kentzea (Skinnerrek garrantzi handiko emaitzatat daukana, cf. 311-312) ezin dela lortu sistema deskribatzaileari garrantzi guztia kenduz baizik; sistema deskribatzailea, orduan, hain maila trakets eta landugabea ari da, non ez baita inolako erantzunik iradokitzen galderarik elementalenentzat⁵². Skinnerrek bere espekulazioak zuzendu dizkien galderak goizegi eginak dira. Alferrikakoa da hitzezko jokabidearen kausak ikertzea jokabide horren izaera espezifikoa askoz gehiago ez dakigun bitartean; eta interes gutxi du eskuratzeko prozesuaz espekulatzeko zer eskuratzen den askoz hobeki ulertzen ez den bitartean.

Hizkuntza-portaeraren estudioari benetan eta zinez lotzen zaionak, nahiz hizkuntzalaria izan, nahiz psikologoa edo filosofoa, berehala ohartu behar du izugarri zaila dela problema bat planteatzea batetik bere ikerketen arloa mugatuko duena eta bestetik erabat hutsala ez dena, ezta gaurko ulermenaren eta teknikaren helmenetik guztiz haragokoa ere. Bere problematzat

⁵² Esaterako, zein dira egiatan hitzezko jokabidearen benetako unitateak? Zein baldintzatan erakarriko du arreta (izango da estimulu) eta zein baldintzatan izango da indartzaile objektu fisiko bat? Nola erabakitzen dugu zein diren «kontrol»-estimuluak kasu jakin batean? Noiz dira «antzekoak»? Eta abar. (Guri esatea, adibidez, automobilari edo billarreko bolari *Stop* esaten diogula, biak nahiko antzekoak direlako jendeari indargarria emateko [46], ez da interesgarria.) Analizatu gabeko nozioak erabiltzea, *antzeko* eta *orokortze* adibidez, bereziki kezagarria da, zeren interes falta nabarmena adierazten baitu hizkuntza ikastearen edo egoera berrietan erabiltzearen edozein alderdi esanguratsutan. Inork ez du inoiz zalantzan jarri hizkuntza, nolabait, orokortzearen bidez ikasten dela, edo enuntziatu eta egoera berriak moduren batean ezagunak direnen antzekoak direla. Benetan interesa duen kontu bakarra «antzekotasun» espezifikoa da. Skinnerrek ez du, itxuraz, inolako interesik horretan. Keller eta Schoenfeldek, *op. cit.*, (berek identifikatzen dituzten) nozio horiek beren skinnertar «psikologia objektibo modernoan» sartzeari ekiten diote eta bi estimulu antzekoak direla definitzen dute «erantzun mota bera ematen diegunean» (124; baina erantzunak noiz dira «mota berekoak»?). Badirudi ez direla ohartzen definizio horrek beren «orokortze-printzipioa» (116), horren edozein interpretazio arrazoizkotan, tautologia bihurtzen duela. Begien bistakoa da definizio horrek ez duela asko lagunduko hizkuntza nola ikasten den edo egoera egokietan erantzun berriak nola eraikitzen diren aztertzen.

analisi funtzionala aukeratzean, Skinnerrek azken mota horretako egiteko bat jarri dio bere buruari. Artikulu oso interesgarri eta zorrotz batean⁵³, K. S. Lashleyk inplizituki mugatu ditu problema batzuk, hizkuntzalariak eta psikologoak era emankorrean hel diezaieketenak eta, dudarik gabe, Skinner kezkatzen duten horiek baino lehenagokoak direnak. Lashleyk onartzen du, datuak serioski hartzen dituen edozeinek egin behar duen bezala, enuntziatu bat osatzea eta sortzea ez dela soilik erantzun segida bat kanpo-estimulazioaren eta hitz-barneko asoziazioaren kontrolpean elkartzea eta enuntziatu baten antolaketa sintaktikoa ez dela enuntziatuaren beraren egitura fisikoan modu sinple batean eta zuzenean irudikatuta dagoen zerbait. Askotariko behaketek hau ondorioztatzen eraman dute, hots, egitura sintaktikoa «eredu orokortu bat egintza espezifikoei gertatu ahala ezartzen zaiena» (512), eta «perpausaren egitura eta mugimenduzko beste sekuentzia batzuk aintzat hartzeak erakutsiko duela... ageriki adierazitako sekuentzien atzean badela prozesu integratzaile mordo bat ezin inferitu direnak beren lanaren azken emaitzetatik baizik» (509). Bestalde, enuntziatu jakin bat moldatzerakoan erabiltzen diren «mekanismo selektiboak» determinatzeko dagoen zailtasun handiaz ere badihardu (522).

Gaur egungo hizkuntzalaritzak prozesu integratzaile, eredu ezarri eta mekanismo selektibo horien azalpen zehatzik ematerik ez badauka ere, gutxienez badauka bere buruari horiek erabat deskribatzeko arazoa planteatzerik. Arrazoizkoa da *H* hizkuntza baten gramatika, idealki, *H*-ko perpausen enumerazioa eskaintzen duen mekanismotzat hartzea, gutxi gorabehera teoria deduktibo batek teorema multzo baten enumerazioa ematen duen bezala. (*Gramatikak*, hitzaren zentzu horretan, fonologia ere barne hartzen du.) Gainera, hizkuntzaren teoria halako gramatiken ezaugarri formalen azterketa-tzat har daiteke eta, formulazioa aski zehatza izanik, teoria orokor horrek, perpaus jakin bat sortzeko prozesutik abiatuz, eskain dezake metodo uniforme bat perpaus hori erabiltzen eta ulertzen den moduz argitasun ugari eman dezakeen deskribapen estruktural bat zehazteko. Labur esateko, egoki formulatutako gramatika batek aukera eman beharko luke enuntziatu bat osatzen duten egintza espezifikoei ezartzen zaizkien prozesu integratzaile eta eredu orokortuak adierazteko. Behar bezalakoa den gramatika baten erregelak bi mota hauetan bana daitezke: hautazkoak eta nahitaezkoak; enuntziatu bat sortzerakoan, azkenekoak bakarrik erabili behar dira. Gramatikaren hautazko erregelak enuntziatu jakin baten ekoizpenean parte hartzen duten mekanismo selektibo gisa uler daitezke, hortaz. Prozesu integratzaile eta mekanismo selektibo horiek zehaztea ez da garrantzirik gabeko arazoa eta ez dago

⁵³ The problem of serial order in behavior, in L. A. Jeffres, arg., *Hixon Symposium on Cerebral Mechanisms in Behavior* (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1951). Berrinprimatua in F. A. Beach, D. O. Hebb, C. T. Morgan, H. W. Nissen, arg., *The Neuropsychology of Lashley* (New York: McGraw-Hill Book Company, 1960). Aipatzen diren orrialdeak azken honetakoak dira.

ikerketa egingarriaren mugez harago. Horrelako ikerketa baten emaitzak, Lashleyk iradokitzen duenez, interes independentea izan dezake psikologiarentzat eta neurologiarentzat (eta alderantziz). Ikerketa horrek, arrakasta izanda ere, ez lieke inola ere erantzungo esanahiaren eta jokabidearen kausalitatearen ikerkuntzari jartzen zaizkion problema nagusiei, baina dudarik gabe izango luke zerikusirik horiekin. Bestalde, litekeena bederen bada, hizkuntzari erabilia den aldetik heltzen dioten planteamenduek hain sarritan baliatzen duten *orokortze semantiko* nozioak konplexutasun batzuk eta inferentzia-egitura espezifikoko bat ezkutatzeko, sintaxiaren kasuan aztertzen eta erakusten direnetatik ez oso ezberdinak, eta, ondorioz, ikerketa sintaktikoen emaitzen izaera orokorra zuzentzaile gertatzea esanahiaren teoriaren planteamendu sinplifikatuegientzat.

Hiztunaren, entzulearen eta hizkuntzaren ikaslearen jokabidean daude, noski, hizkuntzaren edozein ikerketarako egiazko datuak. Gramatika bat eraikitzea, perpausak halako eran zerrendatzen dituen, non perpaus bakoitzarentzat zehatz baitaiteke deskripzio estruktural esanguratsu bat, berez ez da nahikoa jokabide hori azaltzeko. Horrek egiten duen gauza bakarra da modu abstraktuan deskribatzea hizkuntza ongi dakienak duen gaitasuna perpausak perpaus ez direnetatik bereizteko, perpaus berriak ulertzeko (neurri batean), halako anbiguotasun batzuek ohartzeko eta abarretarako. Oso aipagarriak dira trebetasun horiek. Gelditu gabe irakurtzen ditugu eta entzuten hitz segida berriak, eta perpaustzat hartzen ditugu eta ulertzen. Frogatzen erraza da honako hau: perpaustzat dauzkagun eta halakotzat ulertzen ditugun gertakari berriak ez daudela, alegia, ezagunak zaizkigunei lotuak antzekotasun formala (semantiko nahiz estatistikoa) edo berdintasun gramatikala bezalako ideia simple baten bidez. Kasu honetan orokortzeaz hitz egitea alferrikakoa da eta ez du inolako zentzurik. Dirudienez, item berri bat perpaustzat hartzen dugu, ez item ezagunen batekin erraz elkartzen eta uztartzen delako, baizik gizabanako bakoitzak, nolabait ere, barneratua duen gramatikak sortzen duelako. Eta perpaus berri bat ulertzen dugu, neurri batean, gauza garelako nolabait zehazteko perpaus hori zein prozesuren bidez sortu den gramatika horretan.

Egin dezagun badugula modurik gorago zirriboratu ditugun ezaugarriak dituzten gramatikak eraikitzeke. Orduan, saia gaitzke hiztunaren, entzulearen eta ikaslearen lorpena deskribatzen eta estudiatzen. Hiztunak eta entzuleak eskuratuak dituzte dagoeneko, hala pentsatu behar dugu, gramatikak era abstraktuan deskribatzen dituen gaitasunak. Hiztunaren egitekoa bateragarriak diren hautazko erregela sail jakin bat aukeratzea da. Gramatika aztertzeari esker, baldin badakigu zer aukera dauzkan hark erabilgarri eta aukerek zer bateragarritasun-baldintza bete behar dituzten, has gaitzke era adierazgarrian ikertzen aukera hau edo bestea egitera daramaten faktoreak. Entzuleak (edo irakurleak) eskaini zaion enuntziatutik atera behar du zein hautazko erregela aukeratu ziren hori eraikitzerakoan. Onartu beharra

dago gizakiak duen hori egiteko gaitasuna gaur egun dugun ulertze mailaz harago doala, eta askoz ere harago, gainera. Hizkuntza bat ikasten duen haurrak berak berez eraiki du nolabait gramatika, horretarako oinarritzat hartuz perpausei eta perpaus ez direnei buruzko bere behaketak (hau da, hizkuntza-komunitatearen zuzenketak). Perpausak perpaus ez direnetatik bereizi, anbiguotasunak detektatu eta abar egiteko hitzun batek duen egiazko gaitasun behatuaren estudioak ondorio hau ateratzera behartzen gaitu itxuraz: gramatika hori izaera guztiz konplexu eta abstraktukoa dela eta haur txikiak arrakasta izan duela ikuspuntu formaletik behintzat harrigarria dirudien teoria-eraikuntza mota bat burutzen. Egiteko hori, gainera, neurri handi batean adimen maila edozein delarik ere, denbora izugarri laburrean eta modu alderagarrian betetzen dute haur guztiek. Gertakari horiei aurre egin behar die ikaskuntzaren edozein teoriak.

Haur batek eraiki dezakeela mekanismo bat, guztiz konplexua dena, perpaus multzo bat sortzeko, perpaus horietako batzuk entzunak dituelarik, edo pertsona heldu batek berehalako batean erabaki dezakeela (eta hala izatera, nola) ea item jakin bat mekanismo horrek, teoria deduktibo abstraktu baten ezaugarrietako asko dituen mekanismo horrek, sortua den edo ez: ideia hori onartzea ez da erraza. Hala ere, badirudi hitzunaren, entzulearen eta ikaslearen ariketaren deskripzio zuzena dela. Hori zuzena bada, aurrez esan dezakegu hitzunaren, entzulearen eta ikaslearen egiazko jokabidea esplikatzeko zuzeneko ahalegin batek oso arrakasta mugatua izango duela, non ez dagoen gramatiken egituraren alde aurreko ulermenean oinarritua. Gramatika hitzunaren eta entzulearen jokabidearen osagai gisa ikusi behar da eta, Lashleyk adierazi duen bezala, ezin da inferitu ondoriozko egintza fisikoetatik baizik. Haur normal guztiek konplexutasun handikoak eta funtsean konparagarriak diren gramatikak oso azkar eskuratzeak zera iradokitzen du: giza izakiak nolabait bereziki diseinatuak daudela hori egiteko eta izaera eta konplexutasun ezezaguneko gaitasun bat dutela datuak lantzeko edo «hipotesiak formulatzeko»⁵⁴. Hizkuntza-egituraren azterketak ekar ditzake azkenean ideia garran-

⁵⁴ Hor ez dago ezer berez misteriotsua denik. Sortzetiko jokabide-eredu konplexuak eta «era espezifikotetan ikasteko joera» sortzetikoak arretaz aztertuak izan dira behe-mailako organismoetan. Psikologo askok joera izan dute halako egitura biologikoak ez duela goi-mailako organismoen jokabide konplexuaren eskuratzean garrantzizko ondoriozko izango sinestera, baina ezin izan dut aurkitu inolako justifikazio serioz jarrera horrentzat. Duela gutxiko ikerketa batzuek azpimarratu dute beharrezkoa dela arretaz aztertzea «sistema informazio-prozesatzaile» konplexutzat daukaten organismoak erabilgarri dauzkan estrategiak (cf. J. S. Bruner, J. J. Goodnow eta G. A. Austin, *A Study of Thinking* [New York, 1956]; A. Newell, J. C. Shaw eta H. A. Simon, Elements of a Theory of Human Problem Solving, *Psych. Rev.*, 65, [1958], 151-66), garrantzizkoa den zerbait esan nahi bada giza ikaskuntzaren izaerari buruz. Estrategia horiek, baliteke neurri handian sortzetikoak izatea edo, bestela, oraindik oso gutxi dakigun ikasteko prozesu goiztiarren bidez garatuak. (Baina ikus Harlow, The Formation of Learning Sets, *Psych. Rev.*, 56 [1949], 51-65, eta geroagoko artikulua asko, non aldaketa harrigarriak erakusten diren ikaskuntzaren izaeran entrenamendu goiztiarrak eraginak; baita ere D. O. Hebb, *Organization of Behavior*, 109 eta hur.). Dudarik

tzitsuak gai honetaz. Galdera ezin da oraingoz behar bezala formulatu, baina berez posible izan beharko luke aztertzea honako hau zehaztean datzan problema: zer-nolakoa izan behar duen informazio-prozesatzaile (hipotesi-eratzzaile) den sistema baten berezko egiturak sistema hori gai izan dadin daukan denboran eta daukan datuetatik hizkuntza baten gramatikara iristeko. Dena dela, hiztunaren ekarpena ezabatzeko ahaleginak bereizketa tradizional garrantzizkoak lausotzea besterik lortzen ez duen sistema deskribatzaile «mentalista» batera daraman bezalaxe, era berean haurrak hizkuntzaren ikaskuntzara dakarrena aztertzeari uko egiteak ez du aukerarik ematen hizkuntza eskuratzearen azaleko azalpen bat egiteko baizik, ekarpen izugarri handia eta analizatu gabekoa aitortuz *orokortzea* deritzan urrats bati; horrek, egia esan, barne hartzen du prozesu honetan interesa duen ia guztia. Hizkuntzaren azterketa era horretan mugatzen bada, halabeharrez misterio bat izaten segitu beharko dute hitzezko jokabidearen alde nagusiek.

gabe, oso konplexuak dira. Cf. Lenneberg, *op. cit.*, eta R. B. Lees, Chomskyren *Syntactic Structures* liburuaren kritika (*Language*, 33, 1957, 406 eta hur.), atal honetan aipatu diren gaiei dagokienez.

