4. GAIA: GARAPEN KOGNITIBOA LEHEN HAURTZAROAN

4. 1. Oinarrizko prozesu kognitiboak lehen haurtzaroan

* SENTSAZIOA – PERTZEPZIOA ‐ IKASKUNTZA
* Hautematea: definizioa
* Jaioberria heldua
* “Pertzepzio eskasaren” mitoa
* Gaitasun pertzeptiboak (ikusmena, entzumena, dastamena, usaimena eta ukimena)
* *Hasieratik saiatzen da ulertzen kanpoko mundua.*
* *Ez dago adimenean ezer zentzumenetatik pasa ez dena. (aristoteles)*
* *Lehenbiziko ikaskuntzak sentsorialak dira, hortarako organo sentsorialak ditugu.*
* *Sentsazioak: Kanpoko estimuluek sortarazten dituzten berehalako esperientziak. Hauek garunera iristean prozesatu egiten ditugu eta pertzepzio bilakatzen dira.*
* *Jaioberrien ikaskuntza pertzeptiboa da beraz.*
* *Pertzepzioa da mundua ulertzeko lehen info. iturria.*

JAIOBERRIEN GAITASUN PERTZETPIBOAK EBALUATZEN: NEURRRIAK

* Erantzun motorrak
* Ikus fijazioa
* Bihotzaren eta arnasaren erritmoa
* Erantzun elektrofisikoak
* *Normalean jaioberrien gaitasun sentsorialak neurtu izateko estimulu ezberdinen aurrean duten erreakzioa neurtzen da.*
* *Ikus fijazioa erabiltzen da askotan. Hainbat estimulu eman adibidez koloreak*

JAIOBERRIEN GAITASUN PERTZETPIBOAK EBALUATZEN: METODOAK

* PREFERENTZIAREN PARADIGMA
* *Bi estimulu aurkezten dira eta bere lehentasuna jasoko litzateke.*
* OHITURATZEAREN/DESOHIKUNTZA PARADIGMA
* *Estimulu bat esposatu denbora baten zehar eta ikusi ea ohitu edo sentiberatu egiten den.*
* POTENTZIAL EBOKATUAK
* *Laborategiko testuinguruan eta modu kontrolatuan nahi den erantzuna ikusteko estimulu batzuk aurkezten zaizkio. Efektu baldintzatu batzuk eragiteko.*
* XURGAKETA ERRITMOA
* Ikus estimulu bat erakutsi eta erreakzioa ikusi. Txupete baten bitartez. Txupetearen bitartez aztertu xurgaketaren erritmoa.

ONDORIO GISA

* Haurtxoaren eta nagusiaren gaitasun pertzeptiboak kualitatiboki antzekoak dira.
* Jaiotzetik aurrera badira izugarrizko gaitasunak, egunak (astebeteak, hilabeteak, urteak) pasatuz garatzen doazenak.
* Badira, baita ere banakako desberdintasunak, haurraren garapenean nabariak diren moduan haurtxoarenean ere.

IKUS GAITSUNA

Orokorrean: Bereganatu eta garatzen ditugun ezaugarriak.

A) Ikus zorroztasuna

* Argitasuna. Pixkanaka geroz eta urruntasun gehiagotik modu argian ikusteko gaitasuna bereganatuz joaten gara. Hasiera batean 7cmtik haratago ez gara gai ikusmen zorrotza izateko. Zorroztasuna hobetzen doa eta 10.hilabetearen inguruan haur baten ikusmenaren zorroztasuna heldu batek duenaren antzekoa da.

B) Kontrastasuna

* Forma ezberdinak edo objektuak kontrastatzeko gaitasuna. Zorroztasuna hobetzen doan bitartean bereganatu. 6.hilabetearen inguruan forma ezberdinak ikusteko gaitasuna garatzen joaten dira.

C) Egokiera

* 3. Hilabetetik aurrera izugarrizko aldaketa kualitatiboa ematen dela esan daiteke.

D) Hiru dimentsiotasuna

* Sakontasuneko gaitasuna bereganatzean hirudimentsiotasuna izango genuke. 10. hilabetearen inguruan. Abstraitzeko gaitasuna ere badaukagu.

E) Estimulu motak ezberdintzea

* Beste garapenekin batera ematen da. Oraindik gauzak ikusteko gai ez dira, objektuan rasgoak ikusten edo identifikatzeko gai dira.

F) Kromatismoa

* Lehenengo urtearen zehar zorroztasuna lortzeaz aparte gero eta kolore gehiagotan ikusteko gaitasuna garatu. Jaiotzean bi kolore grisa eta urdina. 3 hilabeteen inguruan kolore gehiago antzeman edo pertzibituko dituzte.

**Entzumena:**

Edozein jaioberrik nahiago du pertsonen ahotsa. Beti ere bolumen egokitu batean. 4.hilabetearen inguruan haien izena ezagutzen dute, beste hitzen artean diskriminatzek gaitasuna. Entzuten dituzten soinuen bitartez informazio asko bereganatu dezakete. Adibidez objektuak kokatzeko informazioa lortzen dute. Objektuak kokatzean gain distantzia ere neurtu dezakete, urbil edo urrungo estimulua izan den jakiteko gaitasuna.

**Dastamena:**

Hasieratik garatuta daukate jaioberriek. Gazia garratza eta gozoa erraz bereizteko gaitasuna dute.

**Usaimena**:

Oso sentibera da hasieratik. Titia eman badugu ama ezberdintzeko gaitasuna. lehen hilabeteetan ere usain atsegin eta desatseginen artean diskriminatzek gaitasuna dute. Horregatik usain atseginen aurrean atsegin erantzun eta desatseginen aurrean ere erantzun desatsegina eman.

**Ukimena**:

Aho, esku,oin eta masailean, ukitzean erantzun egiten dute. Usaimen eta ukimenari esker atxikimendu irudia identifikatzeko gaitasuna dute (ama, aita…).

**4.2. Piageten teoria: ADIMENA**

JEAN PIAGET II. SARRERA TEORIKOA

“Adimen(1) egituren(3) garapen(2) kualitatiboaren(4) ikerketa (5) teoriko eta esperimentala”

* Umeekin behaketa egiten zuen. Arrazoitze akatsak behatzen zituen.
* Bere ustetan poliki garatzen da logika. Estadiotan
* Hiru seme alabak behatu zituen.
* Metodo klinikoa asmatu eta erabili zuen, ume gehiagorekin ikertuz.
* Aurreko hitzak gakoak bere teorian.

Bizitzako oinarrizko funtzio bezala ulertzen zuen adimena. Organismoei ingurunera egokitzeko balio diote. Adimena egoera kognitibo guztiek orekarako joera daukate. Orekaz hitz egitean barneko eta ingurunearen arteko orekaz hitz egiten zuen. Haurrak ingurunera egokitzeko balio du. Adimena ulertzean egitura kognitiboek orekarako joera dutela defendatzen zuen.

Adimenaren lehen ideia interakzioduna, edo elkarreragilea. Orduan garapena (adimen garapena) lortzeko buru barneko eskema edo ezagutzak eta ingurunearekiko dagoen inkongruentziak gainditzerakoan ematen da garapen intelektuala.

Esperimentazioari garrantzi handia ematen zion, umeak subjektu aktiboak. harentzat umeek ezingo lukete ezer eraiki eraikuntza edo ezagutza eraikirik gabe.Ikusten zuen haurra ezagutza eraikitzen ari zela, beraz haurra konstruktibista zen. Umea eraikitzen doan errealitate hori bera dagoen estadio horren menpe egongo litzateke.

ADIMENA: ASPEKTUAK

1. EDUKIA (aspektu kuantitatiboa)

2. FUNTZIOA (herentzia: espezifikoa, orokorra)

3. EGITURA (aspektu kualitatiboa)

1. EDUKIA

* Aspektu kuantitatiboak
* “Item kognitiboak”
* Interpretatzen ez diren datuak

**2. FUNTZIOA: ALDAEZIN FUNTZIONALAK**

* Ezagutza bi prozesuen bitartez, antolaketa eta adaptazioa.

2.1. ANTOLAKETA

* Haurrak momentu jakin batean dituen eskema intelektualak (ezagutzak) konplexuagoak bihurtzen dituzte. Umeak etengabe bere eskemak antolatzen ditu egitura gero eta konplexu eta egokiagoa bihurtuz.
* Egokitzapena da antolaketaren helburua.

2.2. MOLDAERA (ADAPTAZIOA)

* Adaptazioa emateko ondorengo bi pausoak eman behar dira

2.2.1. ASIMILAZIOA

* Haurrak aurretik dituen eskemei esperientzia berriak gehitzea. (konplexuagoa bihurtu)

2.2.2. EGOKIERA (AKOMODAZIOA)

* haurren eskemak aldatzea Esperientzi berrien ondorioz.
* Adibidez hasieran jakitea autoa zer den, bapatean ikusi bi gurpileko autoa eta eskemak hautsi, ondoren ikasi zer den moto bat.

**3. EGITURA: ESTADIOAK**

3.1. ESTADIO SENTSOMOTOREA (0‐24 hilab.)

* Zentzumen eta mugimenduei dagokion estadioa

3.2. ERAGIKETA AURREKO ESTADIOA (2‐7 urte)

3.3. ERAGIKETA KONKRETUEN E. (7‐11 urte)

3.4. ERAGIKETA FORMALEN E. (11‐15 urte)

* Gero eta hobeto antolatuago egongo dira.
* Eskemak dira adimenak eraikitzen joateko buru sistema ez- behagarriak. Hain zuzen errealitatearen irudikapenak dira eskemak.

ESTADIO SENTSOMOTORRA (0‐24 hilab.) (garapen sentsoriala eta zentzumena)

1. SUBESTADIOA: ARIKETA ERREFLEXUAK (0‐1)

2. SUBESTADIOA: LORTUTAKO LEHENENGO ADAPTAZIOAK ETA 1. MAILAKO ERREAKZIO ZIRKULARRAK(1‐4)

3. SUBESTADIOA: 2. MAILAKO ERREAKZIO ZIRKULARRAK ETA IKUSKIZUN INTERESGARRIAK LUZATZEKO ERABIDEAK (4‐8)

4. SUBESTADIOA: BIGARREN MAILAKO ESKEMEN KOORDINAZIOA ETA EGOERA BERRIETARA APLIKATZEA (8‐12)

5. SUBESTADIOA: 3. MAILAKO ERREAKZIO ZIRKULARRAK ETA BIDE BERRIEN AURKIKUNTZA ESPERIMENTAZIO AKTIBOZ (12‐18)

6. SUBESTADIOA: KONBINAZIO MENTALEN BITARTEZ BIDE BERRIAK ASMATZEA (18‐24)

* Haurren sentipenei eta mugimenduei buruz hitz egiten ari gara
* Mundua ezagutzeko dituen lehen baliabideak sentipenak eta ekintza motorea
* Haurrak lortuko dituenak:
	+ 1) Objektua eta bere ekintzen arteko erlazioak/harremanak
	+ Kausalitatea: Bi urte irauten duen estadio honetan kausalitatea garatu.
	+ 2) Intetziozko jokabidea finkatuko du estadio honen bukaera aldera
	+ 3)Objektu iraunkorraren kontzeptuaren garapena.
	+ 4)Estazioaren nozioa
	+ 5)Irudikapenak ere garatuko ditu. Era berean sinbolismoak.

4.3.1.: Lehenengo subestadioa: ariketa erreflexuak

Jaioberriaren jokabide‐errepertorio mugatua

ERREFLEXUAK

* Desagertzen direnak
* Mantentzen direnak
* Laster ekintza boluntario bihurtzen direnak

ORATZEA

XURGAKETA. Funtzioak:

* Biziraupena
* Sexual‐afektiboa
* Atxikimendua
* Ezagutza

Apunteak:

* Erreflexuek daukate garrantzia.
* Erreflexu hauen bidez haurra mundura egokituko da eta munduaren informazioa lortuko du.
* Behatza hartzea:Oratzea

**GAITASUN MOTORRAK**

EREFLEXUAK: estimulu konkretuei nahi gabeko erantzunak. (azteketan fijo)

* SINPLEAK: hilabete gutxi barru desagertzen dira. Biziraupenarekin lotuta. Adib.: Babinsky E., Moro E., Igeriketa E...
* BEGETATIBOAK: bizitza guztirako; funtzio fisiologikoak. Adib: Doministikum E., botaka egiteko E., zotina..
* NAHITAZKOAK: erreflexua borondatezko jokabidea bihurtuko da. Adib: Xurgaketa E., Oratze E.
* Garaiera eta burmuinaren heldutasunari esker, haurra bere gorputza kontrolatzeko eta tente mantentzeko kapaz da.
* Mugimenduen trantsizioa. Bi hilabeterekin ez dago koordinaziorik. 6 hilabeterekin muskuluen mugimendu jarraitua eta nahiko zehatza.



Funtzio argi edo zehatz bat ez daukatenak: Arkaikoak

Oratze: Ez da zertan desagertu, transformatu egiten da.

**Bigarren subestadioa: lortutako lehenengo adaptazioak eta 1. mailako erreakzio zirkularrak** (lehen hilabetetik laugarrenera)

ERREAKZIO ZIRKULARRAK

* Nahigabetasuna
* Asimilazio funtzionala
* Lortzea
* Errepikatzea
* LEHEN MAILAKOA
* Lehengo aldiz errepikatzen diren ekintzak.
* Hasiera batean intentziorik gabekoak eta zorizkoak izango dira, beraien gorputzarekin dute zerikusia.Pixkanaka haurrak errepikatuko ditu plazerra ematen diotelako.

(ALDAEZIN FUNTZIONALAK)

BESTE EDUKI KOGNITIBOAK

* Imitazioa
* Objektuaren iraunkortasuna (badaude aurrekariak baina oraindik ez du garatu hau)
* Lehenengo antizipazioak

**4.3.3. Hirugarren subestadioa: 2. mailako erreakzio zirkularrak eta ikuskizun interesgarriak luzatzeko erabideak (4-8)**

ERREAKZIO ZIRKULARRAK

* Bigarren mailakoak
* Aldaezin funtzionalak: ezagutza motorra

BESTE EDUKI KOGNITIBOAK

* Imitazioa
* Objektuaren iraunkortasuna
* Apropostasuna

Hasieran zorizkoak diren ekintza hauek errepikatu egiten dira intentzonalki. Hasieran zorizkoak diren objektu edo pertsonekiko jokabideak errepikatu hauen erantzun bat lortzeko. Imitazioari dagokionez 4.hilabetetik aurrera soinuak eta keinuak imitatzeko gaitasuna dauka.

Objektuaren zati bat ikusten badu bilatuko du, ez du behar objektua bere osotasunean ikustea hau errekonozitzeko. Apropostasuna edo jokabide ia intentzionalak (sasi-intentzionalak) agertzen dira.

**4.3.4. Laugarren subestadioa: bigarren mailako eskemen koordinazioa eta egoera berrietara aplikatzea (8-12 hilabeteak)**

ESKEMEN KOORDINAZIOA

* Bigarren mailakoak

ONDORIOZKO EZAUGARRIAK

* Apropostasuna
* Eskemen mugikortasuna
* Objektu berriekiko interesa

BESTE EDUKI KOGNITIBOAK

* Imitazioa
* Objektuaren iraunkortasuna
* Antizipazioak
* Plazerra ematen diguten ekintzak koordinatzeko gaitasuna beraz intentzionalitatearen hasiera ematen da.
* Jokabide eta soinu berriak imitatuko ditu baina modu egokiago eta osoago batean
* Objektuaren iraunkortasunari dagokionez badago objektua bilatzen du baina hemen kontutan izan errore bat ematen dela. Jokabidea ikasi zuen moduak errepikatuko du baina horrek ez du esan nahi hau ondo dagoela.
* Adibidez: pilota sofan geratuz gero lehen aldian eta bigarrenean berriro ere pilota galduz gero nahiz eta orain mahai azpian egon sofara itzuliko da, lehen han zegoela ikasi duelako.

**4.3.5. Bosgarren subestadioa: 3. mailako erreakzio zirkularrak eta bide berrien aurkikuntza esperimentazio aktiboz (12-18)**

ERREAKZIO ZIRKULARRAK

* Hirugarren mailakoak

Ondoriozko ezaugarriak

BESTE EDUKI KOGNITIBOAK

* Imitazioa
* Objektuaren iraunkortasuna
* Espazioa eraikitzen
* Esperimentazio aktiboa eta jakin min aktiboa ematen da. Hirugarren mailako erreakzio hauek entsailu eta errore mekanismoan.
* Imitazioa zehatzagoa.
* Hemen laugarren azpi estadioko errorea desagertzen da. Objektua jarraitzeko gaitasuna du.

**4.3.6. seigarren subestadioa: konbinazio mentalen bitartez bide berriak asmatzea (18-24)**

KONBINAZIO MENTALA

Irudikapenaren hastapenak

BESTE EDUKI KOGNITIBOAK

* Imitazioa
* Objektuaren iraunkortasuna
* Jolasa

Pentsamendu sinbolikoa badago eta lehen irudikapenak agertzen dira. Aurreko hilabeteekin alderatuta ez du behar akzio zuzena zerbait egiteko. Irudikapen edo errepresentazio mentala 3 modutan ematen da: Imitazio diferitua (objektua egon gabe imitatzeko gai da, txakur bat ikusi gabe hau imitatze adb.), joku sinbolikoa (norbait balitz bezala egiten jolastea-rol aldaketa), zeinu eta sinboloak (ulertzeko eta egiteko gaitasuna)

**Estadioen Laburpena: Ekintza sentsorio-motorretatik irudikatzeko gaitasunera. Hemen eta orain etik objektuen irudikapenera.**