

Gradu Amaiera Lana

HAUR HEZKUNTZAKO GRADUA

2020/2021 ikasturtea

**KATAMAR LEKUALDATZETIK, IBILTZERA.
GARAPEN MOTOR AUTONOMOA BIZIAREN
BIGARREN URTEAN**

Egilea: Ane Abarrategi Arrizabalaga

Tutorea: Elena Herrán Izagirre

Leioan, 2021eko maiatzaren 24an

Aurkibidea

Laburpena eta Hitz gakoak.....	3
1. Sarrera orokorra.....	4
1.1. Lanaren testuingurua.....	4
1.2. Lanaren helburu orokorra	11
2. Metodologia	12
2.1. Diseinua	12
2.2. Parte hartzaileak.....	12
2.3. Tresnak	13
2.4. Prozedura	14
3. Emaitzak.....	14
4. Emaitzen eztabaida.....	18
5. Ondorioak.....	24
5.1. Lanarekin lotutakoak	24
5.2. Pertsonalak.....	26
6. Bibliografia	28

Laburpena eta Hitz gakoak

Haurraren garapen motor autonomoa errespetatu eta honetarako baldintza egokiak ematen direnean, hurrek buruz gorako posturatik ibiltzera artekoak berezko zenari jarraituz garatzen dituzte, Pikler-Lóczyko ereduan ikus daitekeen moduan. Lóczyko haurren garapen autonomoaren bilakaera eredutzat hartuz katamar lekualdatzetik ibiltzerako tartean dauden gure haur eskolako hiru haurren mugimendu eta posturak aztertzea izan da lan honen helburua. Emaitzek agerian uzten dute haur hauek joera naturala jarraitu eta zenbait mugimendu eta postura automatizatzeko bidean egon arren, ez direla Pikler-Lóczyko haurren berak izan; gai izan baino lehen bertikalizatutako haurrak izan daitezkeela eta beraien garapen motorra ez dela errespetatua izan.

Hitz gakoak: Pikler, Lóczy Institutua, garapen motorra, Haur Hezkuntzako lehenen zikloa.

Cuando se respeta el desarrollo motor autónomo del niño o la niña y se dan las condiciones adecuadas para ello, los niños y las niñas desarrollan desde la posición de boca arriba hasta la posición de marcha siguiendo la tendencia natural, como se puede ver en el modelo de Pikler-Lóczy. El objetivo de este trabajo ha sido analizar los movimientos y las posturas de tres niños y niñas de nuestra escuela infantil tomando como modelo la evolución del desarrollo autónomo Pikler-Lóczy. Los resultados evidencian que aunque estos niños siguen la tendencia natural y están en camino de automatizar ciertos movimientos y posturas, no han sido los obtenidos por Pikler-Lóczy y que por tanto pueden haber sido niños verticalizados precozmente, niños cuyo desarrollo motor autónomo no se ha respetado.

Palabras clave: Pikler, Instituto Lóczy, desarrollo motor, primer ciclo de educación infantil.

When the autonomous motor development of the child is respected and the appropriate conditions are provided, children develop from the prone position to the walking position following the natural tendency, as can be seen in the Pikler-Lóczy model. The aim of this work has been to analyse the movements and postures of three infant school children taking the Pikler-Lóczy model of autonomous development as a model. The results show that although these children follow the natural tendency and are on the way to automate certain movements and postures, they are not the same as obtained by Pikler-Lóczy and therefore may have been precociously verticalized children, children whose autonomous motor development has not been respected.

Key words: Pikler, Institute Lóczy, motor development, first cycle of Early Childhood Education.

1. Sarrera orokorra

1.1. Lanaren testuingurua

Mugimendua funtsean espazioan lekualdatzeari dagokion arren, haurraren psikismoaren adierazle ere bada, aldi berean baita psikismoa garatzeko oinarri ere, biak elkar eragiten baitute, (Luján, 2006; Wallon, 1980). Haratago joanda Herránek (2018) mugimendua jarduera ororen euskarria dela dio eta horregatik sarritan biak nahasten dira, eta hasiera batean helburu zehatzik gabekoa izango bada ere hitza agertu arteko komunikazio bide izango du haurrak (Wallon, 1980). Beraz, bere ustez, hiru funtzio betetzen ditu mugimenduak: bizitza psikikoaren froga, espazioan lekualdaketa eta jarduera ororen euskarria. Aldiz, García eta Gonzalezentzako (2009) mugimenduak bi funtzio nagusi betetzen ditu, alde batetik pertsonekin komunikatzea eta bestalde, gorputza espazioan lekualdatu eta objektuak manipulatzeko ahalbidetzea.

Jaio berriak hasiera batean ez du bere kabuz lekualdatzeko gaitasunik izango, horregatik beharko du heldua, baina hainbat ariketari esker bere tonu muskularra garatuz joango da, zeinak posturaz aldatzea ahalbidetuko dion. Postura aldaketa hauen eta gorputz osoko mugimenduaren ondorio ikusgarriena izango dira lekualdatze autonomoak. Haurrak espazioan lekualdatzeko mugimendu zehatz batzuk erabiltzen ditu baina mugimendu desberdinen konbinaziotik postura berriak garatuko ditu, hauek ere lekualdatzerako erabiliko dituenak eta honela errepikatuko du prozesua giza mugimenduari dagozkionak menperatu arte. Gorputza espazioan lekualdatzeak haurrari munduaren ikuspegi zabalago bat eskaintzen dio, bere jardunaren bidez, gainera, distantziak ebatzi eta norabideak neurtuko ditu, perspektibaz ere ohartzen hasten den bitartean; aurrez aipatutako hau Sternek *espazio lokomotor* bezala definitu zuen (Herrán, 2018).

Haurrak barne indar baten bidez bere burua eta ingurunea arakatzeko nahi eta aldi berean behar bat izango du, eta horretarako hasiera batean izango duen tresna izango da mugimendua (De Truchis, 2003; Falk, 2009). Arakatzeko nahi eta beharraren aitzindariak Pavlovek *orientazio eta ikerketa erreflexu* bezala definitutakoak dira, zeinak haurra betebete aldi sensoriomotorrean murgiltzen duten, non bere burua arakatzetik ingurunea arakatzera pasatuko den (Wallon, 1980). Gainera, ingurunea arakatu eta ezagutzearekin batera mundua ulertu ahal izateko tresna izango da (Gruss eta Rosemberg, 2016, 21 or.). Kliassek (2010) dioen bezala mugimendua izango da haurraren lehen lengoia.

Haurra hasiera batean mugimendu eta keinuen bidez adieraziko da, eta garai honetan imitazioak (Herrán, 2018; Wallon, 1980) berebiziko garrantzia izango du, maila desberdinetan banatu eta bakoitza une jakin batean emanaz. Hasieran haurrak keinu bat egiten du, norbaitek hau errepikatu eta haurrak berriro ere keinua erreproduzitzen du, ondoren, estimulua iraunkor bihurtzearekin batera ematen da aparatu psikomotorrean errepikatzea. Maila altuago batean, haurrak imitazioa erreproduzitu ez-eziz, prestatu egin beharko du, adierazpen esparruan sartuko baita. Garapen motor eta postural goiztiarrari loturik, imitazioaren rola oso garrantzitsua bada ere, umearen ingurukoak zutik ibiltzen direlako, badago postura bat -lau katu ibiltzea- jarduera aurre-programatua dela, umearen aurrean ez baitago heldurik lau katu. Egotekotan, haur eskolako bere gelakideren batzuk.

Haurraren lehen mugimenduak helburu zehatzik gabeko erreakzioak izaten dira, erreflexuak, uzkurdurak edo espasmoak, zeinak hasieran eta inguruko helduekin dituen harremani esker haurraren beharren adierazpen keinuak izango diren (Herrán, 2018). Wallonen (1980) arabera giza mugimenduak hiru forma ditu: pasiboa, kanpo indarrei -grabitateari esaterako- erantzuteko mugimenduak, aktiboa, gure gorputz osoa edo objektuak ingurunean mugitzea ahalbidetzen dutenak -lokomozioa eta oratzea-, eta azkenik, posturala edo propiozeptiboa, gorputz atalak edo hauen zatiak gainerakoetatik koordinatzen eta mugimenduari osotasuna ematen dion mugimendua.

Mugimenduak hiru forma har ditzakeen arren mugimendu guztien oinarrian, oinarritzko organo bezala, muskulatura ildaskatua dago, zeinak bi funtzio betetzen dituen, tonikoa eta klonikoa. Lehena muskularen tentsio-maila sortzeaz eta mantentzeaz arduratzen da, bigarrenak muskuluen uzkurdura eta luzatzeen bidez lekualdatzea eta mugimendua ahalbidetzen ditu (Herrán, 2018; Wallon, 1980).

Choklerrek (2010, 2 or.) honela dio: “Todos los bebés utilizan su motricidad no sólo para moverse, para desplazarse, para tomar los objetos o para expresar sus emociones sino, fundamentalmente, para ser y para aprender a pensar”.

Beraz, mugimenduaren bakarkako bilakaeraren bata bestekoaren berri ematen du garapen motorrak. Haurrak mugimendua oinarrian duten hainbeste jarduera bere burua eta ingurunea ezagutzeko dituen moduak dira eta ondorioz esperientzia hauek aberasgarriak izateak badu eraginik haurraren oraingoan eta etorkizunean ere. Piklerrek (1985, 52 or.) honela dio: “El mantenimiento postural interior del cuerpo se esboza en la primera

infancia, y [...] los orígenes de numerosas anomalías y deformaciones del cuerpo en la edad adulta se remontan a esta época”.

Haurraren garapen motorra era naturalean garatzen da batez ere honetarako espazio eta baldintza egokiak eskaintzen zaizkionean, baina maiz helduen jarrera haurrari mugimendu eta postura horiek irakastekoa izaten da, kontrako helburua lortuz (Pikler, 1985). Bere ikerketaren arabera, bere kabuz eseri edota buelta emateko gai ez den haur bat postura hauetan kokatzen dugunean aukera gabe uzten dugu bai ingurunea arakatzeari dagokionean baita manipulazio aldetik ere.

Gainera, haurra bere kabuz garatu ez duen postura batean jartzen dugunean postura horretara iltzatzen dugu, haurrak ez du postura hori desegiteko baliabiderik izango, ez eta lekuz mugitzeko ala berriro ere bere kabuz berreskuratzeko ere. Ondorioz, haurrak bere lehen urteko momentu gehienak, behartuta, berezkoak ez zaizkion posizioetan pasatuko ditu, harik eta ibiltzen ikasten duenera arte (Pikler, 1985).

Haurrari berezkoak ez zaizkion postuetan jartzen zaionean, bere izaeran eta baita bere garapenean eragiten du, Chokler eta Beneitok (1992) haurrak bere akzio eredu optimoak antolatzen ditu orekan eta krispazio eta oztopatzen duen blokeo gabe burutzen dituenean soilik. Haurrak mugimenduaren autonomia garatzea prozesu bat da, bere kabuz burutuko duena, beti ere baldintza egokiak ematen badira eta prozesu hau azkartzeak kontrakoa lor dezake, hau da, haurraren beldurra eta dependentzia areagotu ditzake (Estremera, 2018). Haurra ez da gai izango esaterako eskuetatik ihes egin dion objektua berreskuratzeko, ezingo baita lekutik mugitu; honek helduarekiko dependentzia areagotzen du, heldua beharko duelako bere nahiak asetzeko (Pikler, 1985).

Aurrez aipatutakoaz gain, Piklerren arabera (1985) haurrari ezaguna ez zaion posizio batean kokatzen zaionean, honen lehen saiakerak koordinazio txarrarekin eta tentsioekin biziko ditu, normalean ezohiko posizio estatiko batekin eta muskulu batzuk soilik egingo dute lan beste batzuk erlaxatuta dauden bitartean. Haurrak, gainera, gero eta ariketa gehiago beharko du, baina hau lortu ezinaren ondorio izango dira ezinegona eta atsekabea, esaterako.

Laburbilduz esan genezake haurrak berezkoak ez zaizkien posizioetan jartzeak eragin handia duela haiengan, haur hauek helduarekiko dependentzia garatzen dute, beldurra, ezinegona, atsekabea, muskuluen krispazioa edota tentsioa eta batez ere denbora luzez

desegiteko gai ez diren posizioetan iltzatuta pasatzen dutela denbora. Azken hau gerta ez dadin garrantzitsua da haurrak garapen motorra modu autonomoan garatzea eta ez ikusle soila izatea (Estremera, 2018), baizik eta eragilea eta horretarako baldintza egokiak eskaini behar zaizkie.

Piklerrek (1985) baldintza egokitzat jotzen ditu ondorengoak:

- Haurraren eta helduaren arteko lotura afektiboek sendoak izan behar dute, haurrak segurtasuna izan behar du jarduera autonomoa burutzeko.
- Arropak ere egokiak izan behar dira, haurraren mugimendua oztopatuko ez duten arropak, malguak, esku zein hanken mugimendua ahalbidetuko dutenak eta txano gabeak, azken honek buruaren mugimendua oztopatzen duelako.
- Espazioak eta zoruak ere badute eragina, espazioak haurra mugitzeko bestekoa izan behar du, ez da leku batean iltzatuta egon behar, ezta ohean dagoenean ere. Zorua gogorra izan behar da, haurra bertan erraztasunez mugitu dadin.
- Jostailuei dagokionean, haurrek haien kabuz hartu ahal izateko jostailuak izan behar dira eta garrantzitsua da haurrak hartzeko moduko distantzia batera egotea, ez da komeni esaterako sehaskatik eskegita jartzen diren jostailuak erabiltzea haurrak ezingo duelako berau hartu (Pikler, 1985). Estremerak (2018) garrantzia ematen dio bestalde, objektuak erabilera anitzekoak izateari (zirrindolak, makilak, otzarak, eraikuntza piezak, poteak, telak...), *Ser niños acompañados* liburuan honela dio: “Cuantas menos cosas haga un juguete, más cosas hará la mente del niño”(183 or.).

Aurreko baldintzak betetzen direnean eta haurrak seguru eta beharrak eta desioak asebeteta daudenean garapen motor autonomoa emango da, postura desberdinen agerpenarekin batera. Maiz gehien espero ditugunak esertzea, biratzea, katamar lekualdatzea edota ibiltzea izaten dira, baina ez gara ohartzen badirela beste hainbat mugimendu zeinak berebiziko garrantzia duten, aurrez aipatutako mugimenduetara heldu ahal izateko prestakuntza bat direlako (Kliass, 2010): *erdi bitarteko posturak*. Piklerrek (1985), behin-behineko posizio eta posizio iraunkor bezala definitu zituen, azken hauek denbora gehiagoz mantentzen zirenak izanik.

Kliassek (2010) aipatzen duen moduan, garrantzia handia ematen zaio eseri, ibili edota haurrak buelta emateari esaterako, baina posizio edota mugimendu hauetara heldu ahal

izateko prestakuntza modura eginiko postura asko egin behar izan ditu haurrak, izan ere, haurrak postura berri bakoitza saiakera autonomo anitzen ostean lortzen du eta hauek krispazio gabe eta muskulu denen parte-hartze orekatuarekin egiten dira. Mugimendu edo posizioa heltzeko haurrak aurrez asteetan zehar egiten dituen saiakerak Piklerrek (1985, 114-115 or.), *prestatze-ariketak* bezala definitu zituen funtsean haurra prestatu egiten dutelako posizio berri batean kokatzeko.

Haurraren mugimendu eta posizioen garapena genetikaren arabera izango da eta haurra nerbio-sistema garatuz doan heinean garatzen joango dira azken hauek (Gruss eta Rosemberg, 2016; Pikler, 1985). Garapen hau bi legeren menpe emango da, *zefalo-kaudala* eta *proximo-distala*, hauek haurra goitik behera eta gorputz-erdigunetik, -adarretara garatzea ekarriko du, horregatik mantenduko dute burua tente, ibiltzen hasi orduko, esaterako (Estremera, 2018).

Lóczy Institutuan eginiko ikerketaren ondoren Piklerrek (1985) haurraren garapen motorra ondorengo faseetan sailkatu zuen, zeinak buruz gora egotetik ibiltzera arte hedatzen diren.

Haurra lehenik eta behin *buruz gora* kokatzen da (Pikler, 1985). Posizio honetan buruak, hankek eta besoek gero eta mugimendu askeagoa izango dute eta hemen emango da haurraren lehen aurkikuntza, zeina bere eskua izango den eta eskuaren ondoren hanka aurkituko du (Falk, 2009).



1. irudia. Buruz gora.



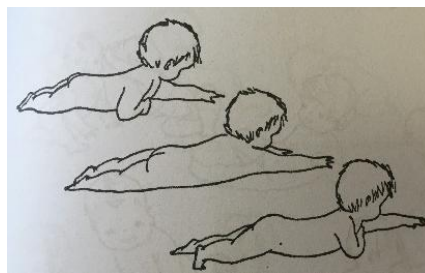
2. irudia. Aldamenka jartzea.

Pelbisa mugitzen hasten denean, sorbalda altxatuta haurra alboz kokatuko da (Falk, 2009; Pikler, 1985), azken postura hau Piklerrek *aldamenka jartzea* bezala definitu zuen. Haurra alboz kokatutako posizio batetik, gorputza gero eta gehiago jaitsiz, buruz beherako posizioa pasatuko da, *ahuspez biratzera* (Pikler, 1985). Postura honetan haurrak burua altxatuko du eta eskuen gaineko oreka hobetuko du, lurrarekin kontaktuan



3. irudia. Ahuspez biratzea.

dagoen gorputzaren azalera murriztuz. Behin postura hau garatu duenean haurra lekualdatzen hasiko da, eta hau biren bidez egingo du, buruz-behera eta-gorako posizioak txandakatuz (Pikler, 1985). Haurrak garatuko duen hurrengo mugimendua *narrastea* edo *herrestan ibiltzea* izango da (Pikler,1985). Mugimendu honek haurrari azkarrago lekualdatzea



4. irudia. Narrastea.

ahalbidetuko dio, baita distantzia handiagora dauden objektuetara heltzea ere, bestalde, mugimendu eta deskantsuak tartekatuz haurrak akziorako beharrezko tonua doitzen ikasiko du (García eta González, 2009). Herrestatzearen ondoren eta haurrak gorputza lurretik gero eta gehiago banatzean emango da hurrengo mugimendua, *katamar* ibiltzea izango dena (Pikler, 1985).

Katamar ibiltzeak posturaren antolaketan jauzi kualitatibo bat dakar, haurra egonkortasuna eskaintzen dion euskarrietatik abiatu eta gero eta euskarri gutxiago izatera pasako da, eskuak plano bertikal batean kokatuz, posturaren antolaketa eta



5. irudia. Katamar.

muskulatura esertze posiziora begira doitzuz (García eta González, 2009). Katamar ibiltzeak, gainera, haurrari autonomia gehiago eskainiko dio, The baby human (Thalenberg, 2003) dokumentalak: “con el gateo llega la declaración de independencia” dio. Autonomiaz gain, haurra *begirada periferikoa* garatuz ere joango da, zeinak haurrari alturekiko beldur osasuntsu bat eskaintzeaz gain zulo edota alturen luzera eta zabalera kalkulatzeko ahalbidetuko dion. *Katamar* ibiltzeari dagokionean, hainbat modu bereizi daitezkeen arren, ohikoena eta haurren artean errepikatuena *katamar txandakatu* da, eta zenbait kasutan baita hartzen martxa (Gruss eta Rossemberg, 2016) bezala ere ezaguna. Kasu honetan haurrak esku bat eta kontrako hanka mugitzen ditu batera, eskuak mugimendua xurgatu eta hankek bultzada eginez. Katamar mugitzeko modu hau, ordea, zaila izaten da lortzen, praktika asko behar izaten baita horregatik hasiera batean haurrengan gehien hedatzen den katamar mota elefante formakoa izaten da, non haurrak gorputz-adarrak banaka mugitzen dituen (Dale, 2006).

Katamar hastearen ondoren, haurra alboz esku baten gainean orekan dagoenean gorputzaren eta lurraren arteko tartea handituz joango da, posizio hau Piklerrek (1985) *erdi-*



6. irudia. Erdi-eserita.

eseritako posizio bezala definitu zuen eta ondoren eskuaren laguntza gabe esertzera heltzen denean esaten da haurrak *esertzeko posizioa* garatu duela. Haurrak eserita dagoenean gorputza bertikalki kokatzen du eta honen pisuak ipurmasailetan



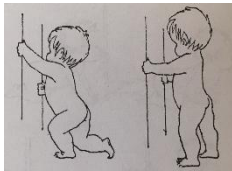
7. irudia. Eserita.

eta iskioetan hartzen du atsedean. Haurra esertzera katamar edo erdi eseritako posiziotik helduko da beti, sekula ez buruz gorakotik (García eta González, 2009).



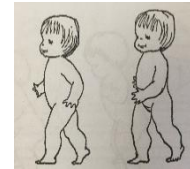
8. irudia. Belauniko

Ondoren haurra *belauniko* kokatzen hasiko da, posizio honetatik katamar edo esertzeko posizioetara itzuliz, hasiera batean (Pikler, 1985). Ondoren objektu bati helduta zutuntzen hasiko da, hasiera batean alboetarantz soilik mugituz, horma edota objektu bertikaletan bilatuko duelako sostengua (García eta González, 2009).



9. irudia. Helduta zutundu.

Denbora luzez zutuntzeko mugimenduak burutu ostean, haurrak helduleku gabe *ibiltzeari* ekingo dio, zeina lekualdatzeko erabiliko duen mugimendua izango den (Pikler, 1985).



10. irudia. Ibili.

Mugimendu edo postura batean saiakera ugari egin eta berau menperatzean, haurrak mugimendu automatizatzea lortzen du, hau da, inongo kontzientziarik gabe mugimendua bere osotasunean burutzea, berarekin batera egoera aldakorretara malgutasunez egokituz. Automatismoa egoera jakin baterako beharrezko konbinazioak egiten jakitean datza, ez keinuak ordena jakin batean eta aldaketa gabe burutzean (Wallon, 1980). Automatismoari esker gara gai ekintza espezializatuak garatzeko, sobera dauden keinuak ezabatzea ahalbidetzen baitigu, honela askotariko automatismoak burutuz. Automatismoak bi motatakoak izan daitezke: naturalak, ibiltzea esaterako; edota ikasitako tekniken ondorio direnak, idazkera esaterako (Herrán, 2018).

Piklerrek (1985) mugikortasunari buruz egindako ikerketan atera zuen ondorioa izan zen haurrak buruz gora egotetik, alboko posiziotik pasata, buruz behera kokatuko direla eta hiru mugimendu hauek beti modu berean emango direla. Ondoren helduleku gabe ibiltzen hasi eta erraztasunez ibiltzea ere bata bestearen atzean etorriko dira. Aurrez aipatutako mugimenduen eta azken hauen tartekoak eman ematen diren arren haur batetik bestera hurrenkeran aldaketaren bat eman litekeela ondorioztatuz.

Laburbilduz, Piklerren arabera mugimendu edota posturak, zeinak lekualdatzerako erabiliko dituen, haurrak bere kabuz garatzen ditu, normalean ordena jakin batean, beti ere horretarako baldintza egokiak bermatzen badira. Haurra bere kabuz garatu ez duen postura batean kokatzen dugunean, postura horretara iltzatzen dugunean, ordea, mugitzeko aukerarik eman gabe eta bere kabuz lortzen joango zen autonomia oztopatuz. Ondorioz, behaketa honetan, Piklerrek proposatutako mugimendu eta posturak gure haurretan betetzen diren aztertzea izango da helburua, horretarako haurrek burutzen dituzten postura eta mugimenduak behatuz eta hauek Pikler-Lóczyko haurren ereduakin alderatuz.

1.2. Lanaren helburu orokorra

Mugimendua haurrak bere ingurunea ezagutzeko duen modua da, haurrentzat ez da lekualdatze soila, behar eta nahien adierazle eta inteligentziaren oinarria baizik. Haurrak inteligentzia mugimenduaren eta objektuen bidez eskuratzen du, ondorioz mugimenduak berebiziko garrantzia hartuz (Estremera, 2018; Wallon, 1980).

Aurrez aipatutako mugimendu eta postura hauek apurka-apurka doaz garatzen, saiakera autonomo desberdinen bidez, mugimenduok modu autonomoan eta libreki garatzen direnean, haurrak prozesu baten parte izaten dira, eskua zoriz ikustetik ibiltzera arte hedatzen dena, eta prozesu hau amorrazio gabe eta gorputzeko muskulatura guztiaren parte-hartze orekatuarekin ematen da (Pikler, 1985).

Haur baten garapen prozesuak mugimendu edota postura desberdinak hartzen ditu bere barnean, beraietariko batzuk behin-behinekoak eta beste batzuk denboran zehar mantenduko dira. Hauen gainean gehiago jakin eta sakontzeko asmoz, lanaren helburu nagusia Piklerren garapen motorraren bilakaera eredutzat hartuz gure inguruko haur eskolako haurren mugimendua eta posturak aztertzea izango da, helburu zehatzak ondorengoak izanik:

1. Katamar ibili edo esertzetik ibiltzera pasatzen den haurraren mugimendu eta posturak zehaztea. Espero dena da, etxean haurra bertikalizatzeko joeraren ondorioz, Piklerren emaitzetatik aldenduak izatea.
2. Behaketa saio bakoitzean haurrak burutzen dituen mugimendu eta posturak eta hauetako bakoitzean pasatzen duen denboraren berri ematea. Espero dena

da bai postura eta mugimenduen maiztasuna zein luzapena haur bakoitzaren arabera izatea.

3. Behaketa saio denetan zehar haurraren mugimendu eta posturek izan duten bilakaera aztertzea, mugimendu eta posturen bilakaera eta bakoitzean pasatzen duen denbora kontuan hartuz. Espero dena da joera naturalari ekitea nahiz eta ez izan Piklerrek aurkitutako berbera.

2. Metodologia

Lan honetan Behaketa Metodologia erabiliko da (Anguerak, 2003), metodologia honek gizakiaren ohiko portaera aztertzeko aukera eskaintzen digu; hau da, egoera erreal batean pertsona batek edo batzuk izan ditzaketen ageriko jarduerak ala portaerak aztertzea. Behaketa Metodologia kontestu eta jokabideen aurrean malgua eta aldakorra izan daitekeen arren, jarraitu beharreko ezinbesteko prozesu bat du: egoeraren aukeraketa, datuen bilketa, datuen analisisa eta azkenik emaitzak eztabaidatzea (Anguera, 2010).

2.1. Diseinua

Behaketa Metodologiaren diseinuen sailkapenen arabera, diseinua N/S/M burutuko da, *nomotetikoa*, hiru haur banaka behatuko direlako, *segimenduzkoa*, denboran zehar egingo den behaketa izango delako, eta azkenik, *multidimentsionala*, hainbat aldagai hartuko direlako kontuan (Anguera, 2003): mugimenduak, posturak eta bakoitzean hartutako denbora eta beraien bilakaera.

Jarraian aurkeztuko den lanak Behaketa Metodologia jarraituko du eta behaketa Partzuergoko Abadiñoko Haurreskolan burutu da. Lana burutzeko helburuak jarraituz hiru haur aukeratu eta hauen mugimendu eta posturen grabaketa burutu da hamar saioz -denboran zehar egiteko asmoz eta saioen arteko konkordantzia errespetatuz- eta saio bakoitzean haur bakoitzeko hamabost minutu inguruz -egunero ordena bera mantenduz, saio barneko konkordantzia errespetatuz-.

2.2. Parte hartzaileak

Ikerketa hau burutu ahal izateko behaketak Abadiñon, Zelaieta auzoan kokatutako haur eskolan burutu dira. Behaketaren parte izan dira haur eskolako hiru haur, 1-2 gelakoak

hirurak, baina ezinbestean bakoitza garapen maila desberdinean kokatua. Aipatu beharra dago behaketa hau posible izan dela Partzuergoko baimenari esker, baina baita Abadiñoako haur eskolako hezitzaileen prestutasunari eta haurren gurasoen oniritziari esker ere, Datu Pertsonalen Babeserako Legea (15/1999 Lege Organikoa, LOPD) errespetatuz. Beraz, aurrerantzean partehartzaile hauek *lehen haurra*, *bigarren haurra* eta *hirugarren haurra* deituak izango dira.

Behaketak aurrera eraman diren taldean hamabost haur egon arren, behaketa hiru haur konkretutan zentratu da, honela informazio aberats eta zehatzagoa lortzeko asmoz. Hiru haur hauek mugimendu eta posturen garapenari dagokionean, une desberdinetan zeuden: lehen haurra, 2019ko azaroan jaioa, nagusiki katamar lekualdatu zen behaketa osoan zehar; bigarren haurra, 2019ko urrian jaioa hasieran katamar lekualdatu arren oinez lekualdatzen hasi zen eta hirugarren haurra, 2019ko abuztuan jaioa, nagusiki oinez lekualdatu da behaketa osoan zehar.

2.3. Tresnak

Lana burutzeko tresna nagusiak bi izan dira, alde batetik *grabaketak* eta behin hauekin bukatutakoan *erregistro tresna*, “Garapen motor autonomoa biziaren bigarren urtean” landa formatua. Grabaketak hamabost minutu inguruko iraupena izan dute aukeratutako hamar saioetan. Behaketa tresnari dagokionez (IKUS 1. taula), goiko aldean teoriak demostratutako eta egunean zehar haurrak burutu ditzakeen mugimendu posibleak agertzen dira. Taularen ezkerreko aldean, haurren zenbakia (1. umea (1.U), 2.a...) eta ondoan egun kopurua adierazten dira, guztira 10 eguneko behaketak (1.E, 2.E...). 10 behaketa egun egin baziren ere ezin izan dira haur guztiengan 10 behaketa saio bete, egun batzuetan haurrak ez baitziren haur eskolara bertaratu, egun hauek taulan beltzez azaltzen direnak izanik.

1. taula: “*Garapen motor autonomoa biziaren bigarren urtean*” landa formatua.

	Buruz gora	Alboz	Ahuspez	Biratu (Buruz gora-ahuspez)	Herrestan	Erdi-esertzea	Katamar	Esertzea	Belaunikatu-belauniko mugitu	Helduta zutundu (alboetaran tz mugitu)	Helduleku gabe zutundu	Ibili
1.U/ 2.U/ 3.U	1.E											
	2.E											
	3.E											
	4.E											
	5.E											
	6.E											
	7.E											
	8.E											
	9.E											
	10.E											
Denbora guztira												
Mugimenduak guztira												

2.4. Prozedura

Ikerketa honetarako jarraitutako prozedura haur eskolako grabaketekin hasten da, bi hilabetetan zehar hamar egunez Abadiñoako Zelaieta auzoko haur eskolara bertaratu eta beti goizeko ordu berdinean hamabost minutu inguruz hiru haurrek, beti hurrenkera berean, egiten zituzten mugimendu eta postura denak grabatu ziren. Bi hilabete aukeratu ziren zeren horrela garapen motorraren berri ematea agerikoagoa izango litzateke. Denetara hiru ordu laurden ordu beteko iraupena izan du grabaketa bakoitzak.

Behaketaren tenporizazioa ikusi eta bilakaeraren berri emateko asmoz bi hilabete zehar 10 egun aukeratu ziren, egutegian laranja kolorez adierazita ikus daitezkeenak.

ABENDUA 2020							URTARRILA 2021						
Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea	Astelehena	Asteartea	Asteazkena	Osteguna	Ostirala	Larunbata	Igandea
	1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31

Behin lagina izanda datuen erregistroa burutu da hiru aldagai nagusiak: haurra, mugimendu edo posturak eta denbora behaketa tresnan apuntatuz. Honela, era bisual batean ikus daitezke haurrak egun bakoitzean burutu dituen mugimenduak zeintzuk izan diren eta orotara hauetan zenbat denbora igaro duen.

3. Emaitzak

Haurren grabaketa denak edukita, bakoitzaren datuak -mugimendu zein postura eta bere luzapena- landa formatuan erregistratu da, (2. taula: *Lehen haurraren mugimendu eta posturak*; 3. taula: *Bigarren haurraren mugimendu eta posturak*; eta azkenik 4. taula:

hirugarren haurraren mugimendu eta posturak.). Beltzez agertzen diren egunak ume horren grabaketa gabeko saioak izanik.

2. taula: *Lehen haurraren mugimendu, postura eta denborak*

	Buruz gora	Alboz	Ahuspez	Biratu (Buruz gora-ahuspez)	Herrestan	Erdi-esertzea	Katamar	Esertzea	Belaunikatu-belauniko mugitu	Helduta zutundurantz mugitu (alboetartuz mugitu)	Helduleku gabe zutundu	Ibili
1.U	1.E		0'04"				4'38"	7'10"	1'03"	2'25"		
	2.E	0'11"	0'04"				1'12"	11'49"	0'09"	1,55"		
	3.E	0'04"				0'03"	3'35"	9'03"	0'16"	2'52"		
	4.E			0'03"		0'05"	3'19"	8'08"	1'01"	3'21"		
	5.E			0'10"	0'19"	0'18"	3'53"	7'59"	0'13"	3'28"		
	6.E				0'04"	0'03"	2'03"	9'49"		3'14"		
	7.E						1'12"	6'46"	0'06"	7'36"		
	8.E				0'12"	0'03"	4'02"	8'01"	0'13"	3'04"		
	9.E											
	10.E											
Denbora guztira	-	15s	21s	-	35s	32s	23min 54s	1h 8min 55s	3min 1s	27min 55s	-	-
Mugimenduak guztira	-	2/8	4/8	-	3/8	5/8	8/8	8/8	7/8	8/8	-	-

Lehen haur honen kasuan ikus daiteke postura bertikalak nagusitzen direla bere jardunean, taulan zehaztutako 12 postura eta mugimenduetatik zortzi erabiliz. Postura edo mugimendu horizontaletatik alboz kokatzea, ahuspez jarri, herrestatzea, erdi esertzea eta katamar lekualdatzea izan ziren erabilitakoak, lehena bi egunez, bigarrena lau egunez, herrestatzea hiru egunez, erdi esertzea bost eta azkenik, katamar lekualdatzea behaketa saio denetan erabiliz. Bukatzeko, postura eta mugimendu bertikalei dagokionean, esertzea eta helduta zutuntzea behaketa saio denetan eman ziren, belaunikatu eta belauniko mugitzea, ordea, zazpi egunez.

Erabili ez zituen postura edo mugimenduak, ordea, bi izan dira: Buruz gorako postura eta biratzea. Bi hauetaz gain lehen haurra ez da helduleku gabe zutundu ezta oinez lekualdatu ere, azken bi hauek garatu gabeko postura eta mugimenduak izanik.

Egunka, lehen haur honek burutzen dituen mugimendu eta posturen adibide bezala, lehen eguneko erdua aipatuz ikus daiteke, lau segundo pasatu zituela ahuspez, lau minutu eta 38 segundo katamar, zazpi minutu eta 10 segundo eserita, minutu eta hiru segundo belauniko edo belauniko mugitzen eta azkenik, bi minutu eta 25 segundo helduta zutunduta.

Denborari dagokionez lehen haur honek 15 segundo pasatu zituen alboz, 21 ahuspez, 35 herrestan eta 32 segundo, ordea, erdi eserita, alde horizontalarekin jarraituz, katamar lekualdatzea dago, zeina haurrak 23 minutu eta 54 segundoz erabili zuen. Postura eta mugimendu bertikalei dagokionean, haurrak ordu bat zortzi minutu eta 55 segundo pasatu

zituen eserita, 3 minutu eta segundo bat belaunikatuta edo belauniko mugitzen eta azkenik, 27 minutu eta 55 segundoz zutundu zen heldulekuarekin.

3. taula: *Bigarren haurraren mugimendu posturak eta denborak*

	Buruz gora	Alboz	Ahuspez	Biratu (Buruz gora-ahuspez)	Herrestan	Erdi-esertzea	Katamar	Esertzea	Belaunikatu-belauniko mugitu	Helduta zutundu (alboetarantz mugitu)	Helduleku gabe zutundu	Ibili	
2.U	1.E	0'14"		1'35"		0'41"	0'08"	2'31"	5'08"		6'43"		
	2.E	0'03"		0'25"		1'07"		4'44"	5'34"	0'04"	4'23"		
	3.E			1'08"		0'20"		4'	6'08"	1'23"	2'45"		
	4.E			1'11"		0'14"	0'04"	3'38"	6'12"	3'18"	2'23"		
	5.E	1'10"	0'23"	0'16"				3'13"	7'02"	1'29"	1'25"		
	6.E		0'12"	0'13"		0'05"		2'09"	10'14"	1'13"	0'10"	1'24"	
	7.E		0'03"	0'10"		0'05"		1'34"	9'18"		1'42"	1'12"	2'16"
	8.E												
	9.E	1'05"						1'21"	7'09"		1'30"	0'24"	4'31"
	10.E		0'11"			0'08"		1'	6'16"	0'14"	1'21"	1'23"	6'27"
Denbora guztira	2min 32s	49s	4min 58s	-	2min 40s	12s	24min 10s	1h 5min 1s	7min 41s	22min 19s	4min 24s	14min 38s	
Mugimenduak guztira	4/9	4/9	7/9	-	7/9	2/9	9/9	9/9	6/9	9/9	4/9	4/9	

Bigarren haurraren kasuan, mugimendu anitzen erabilera egiten du, baina batez ere ardatz bertikalean mugitzen da, haur honek taulan zehaztutako 12 postura eta mugimenduetatik 11 erabili ditu, behaketa zehar lau egunez erabili ditu bai buruz gorako baita albozko posturak, ardatz horizontaleko ahuspez eta herrestatzea zazpi egunez erabiliz. Erdi esertzea bi egunez, eta bukatzeko katamar lekualdatzea behaketa saio denetan erabili zuen. Mugimendu eta postura bertikalei erreparatuz, bigarren haurra behaketa saio denetan eseri zen, baita helduta zutundu ere. Sei egunez belaunikatu edo lekualdatu zen belaunikatuta eta azkenik, 4 egunez zutundu zen helduleku gabe eta egun berdinez ibili zen. Bada erabili gabeko mugimendu bat, zehazki biratzea.

Bigarren haur honen egunerokotasuneko datuei dagokionean, lehen eguna adibide bezala aipatuta, honako datuak eman ziren: 14 segundo buruz hora, minutu eta 35 segundo ahuspez, 41 segundo herrestan eta zortzi erdi eserita. Bi minutu eta 31 segundo pasatu zituen katamar, bost mintu eta zortzi segundo eserita eta azkenik, 43 segundo helduta zutunduta.

Denborari dagokionez, orotara, bigarren haurrak bi minutu eta 32 segundo pasatu zituen buruz gora, 49 segundo alboz, lau minutu eta 58 segundo ahuspez eta bi minutu eta 40 segundo herrestan, 12 segundo pasatu zituen erdi-eserita, 24 minutu eta 10 segundo katamar. Bukatzeko, postura eta mugimendu bertikalei erreparatuta ordu bat bost minutu eta segundo bat pasatu zituen eserita zazpi minutu eta 41 segundo belauniko edo belauniko mugitzen, 22 minutu eta 19 segundo helduta zutunduta, lau minutu eta 24 segundo helduleku gabe zutunduta eta azkenik, 14 minutu eta 38 segundo ibiltzen.

4. taula: *Hirugarren haurraren mugimendu, postura, eta denborak*

	Buruz gora	Alboz	Ahuspez	Biratu (Buruz gora-ahuspez)	Herrestan	Erdi-esertzea	Katamar	Esertzea	Belaunikatu-belauniko mugitu	Helduta zutundu (alboetarantz mugitu)	Helduleku gabe zutundu	Ibili	
3.U	1.E												
	2.E												
	3.E							1'04"	3'24"	0'08"		4'15"	6'13"
	4.E			1'04"				1'22"	4'27"			3'01"	5'17"
	5.E			0'17"				3'01"	2'09"			2'57"	7'16"
	6.E			0'14"				2'39"	7'05"		0'49"	4'28"	1'
	7.E							2'14"	3'			3'18"	6'57"
	8.E	0'56"		1'15"				1'37"	4'08"			1'42"	7'02"
	9.E			0'16"				2'24"	2'07"	0'04"	1'12"	4'36"	5'41"
	10.E							1'31"	3'08"			6'08"	4'26"
Denbora guztira	56s	-	3min 6s	-	-	-	15min 52s	29min 28s	12s	2min 1s	30min 25s	43min 52s	
Mugimenduak guztira	1/8	-	5/8	-	-	-	8/8	8/8	2/8	2/8	8/8	8/8	

Hirugarren haurraren kasuan taulan zehaztutako 12 postura edo mugimenduetatik zortzi erabili zituen, erabilienak katamar, esertzea, helduleku gabe zutuntzea eta ibiltzea izanik, laurak grabaketa saio denetan erabiliz. Hurrengo erabiliena ahuspez postura litzateke, bost saiotan erabilia, belauniko mugitu eta heldulekuarekin zutundu mugimenduz jarraituta, zeinak bi saioz erabili ziren. Bukatzeko, buruz gora postura azaltzen da behaketa saio bakarrean.

Erabilitako postura eta mugimenduz gain, hirugarren haurrak baditu erabili gabeko mugimendu batzuk, taulan ikus daitezkeen moduan: Alboz kokatzea, biratzea, herrestatzea eta azkenik erdi-esertzea.

Haur honen lehen behaketa saioaren adibidea emanda, ikus daiteke minutu eta lau segundo pasatu zituela katamar, hiru minutu eta 24 segundo eserita, zortzi segundo belauniko edo belauniko mugituz, lau minutu eta 15 segundo helduleku gabe zutunduta eta azkenik, sei minutu eta 13 segundo oinez.

Denborari dagokionean, hirugarren haurrak gutxien erabilitako mugimendu edo postura belaunikatu edo belauniko mugitzea izan zen, 12 segundoz erabilia, jarraian buruz gorako posizio horizontala aurkitzen da, 56 segundoz erabilia. Posizio horizontalekin jarraituta, ahuspez posizioa hiru minutu eta sei segundoz eman zen, katamar lekualdatzea 15 minutu eta 52 segundoz behatu zen saioetan. Posizio eta mugimendu bertikaletan, haurrak 29 minutu eta 28 segundo eman zituen, bi minutu eta segundo bat eman zituen helduta zutuntzen, 30 minutu eta 25 segundo, ordea, helduleku gabe zutuntzen eta bukatzeko, 43 minutu eta 52 segundo ibiltzen.

Denboraren erabilerak adierazten digu haurraren garapen fasea zein den, haurrak mugimendu edo postura batean buru-belarri badabiltza, hau da, hauetan denbora luzeagoz jarduten badute adierazten digu garapen fase horretan daudela, mugimenduak automatizatzen ari direla.

Erabilitako posturak, aurrez esan bezala, bi ataletan daude banaturik alde batetik postura horizontalak aurki daitezke, zeinak ardatz horizontalean kokatutakoak izango diren, hala nola: Buruz gora, alboz, ahuspez, biratzea eta herrestatzea, erdi-esertzea eta katamar lekualdatzea. Bestalde, mugimendu edo postura bertikalak aurki ditzakegu, ardatz bertikalean kokatutakoak: esertzea, belaunikatzea edo belauniko mugitzea, helduta eta helduleku gabe zutundu eta azkenik ibiltzea.

4. Emaitzen eztabaida

Lan honetan lortu diren emaitzak oso aberatsak izan dira, haurraren garapen motorraren berri ematen dutelako eta zenbait kasutan garapen honen bilakaera ikusteko aukera ere izan delako. Helburu nagusia Pikler-Lóczyk proposatutako garapen motorra eredutzat hartuta, haur eskolako haurren garapen motorrean erabilitako postura eta mugimenduak aztertzea izan da eta horrelaxe egin izan da.

Lehen helburu zehatzari dagokionean, hau da, katamar lekualdatu edo esertzetik ibiltzera pasatzen den haurraren mugimendu eta posturei dagokionean, aipatu beharra dago haur bakoitzaren kasuan lortutako emaitzak desberdinak izan direla, haur bakoitza garapen une propioan egoteagatik.

Lehen haurraren kasuan, plano bertikalean dagoela esan daiteke, non aurrez menperatu dituen postura edo mugimenduak (buruz behera, alboz...) erabili ez edo gutxiago erabiltzen dituen eta berriak zaizkionetan ari den behin eta berriz saiakerak egiten, guzti hau posturen erabileran ikus genezake. Haur honek taulako 12 mugimenduetatik zortzi erabili zituen behaketa saioetan: Alboz -bi egunez- , ahuspez kokatzea -lau egunez- , herrestatzea -hiru egunez-, erdi esertzea -bost egunez-, belaunikatu edo belauniko mugitzea -zazpi egunez- eta azkenik, katamar lekualdatzea, esertzea, eta helduta zutuntzea hirurak behaketa saio denetan behatuz. Erabilitakoez gain, erabili gabekoen

artean daude buruz gora eta biratzea, eta baita oraindik garatu gabeko helduleku gabe zutundu eta ibiltzea.

Bigarren haurrak lehenengoarekin alderatuta, mugimendu eta postura gehiago erabili zituen, hauek ere plano bertikalekoak nagusitu ziren. Taulako 12 postura eta mugimenduetatik zehazki 11 erabili zituen haur honek: Buruz gora alboz kokatzea eta helduleku gabe zutuntzea lau egunez, ahuspez eta herrestatzea zazpi egunez, erdi esertzea bi egunez, belaunikatu edo belauniko mugitzea sei egunez eta azkenik, katamar eseri eta helduta zutuntzea bederatzi egunez.

Lehen helburu zehatzarekin bukatzeko, hirugarren haurrak lehen haurrak bezala zortzi mugimendu eta postura erabili zituen behaketa saioetan, buruz gorako postura egun batez erabili zuen, belaunikatu edo belauniko mugitzea eta helduta zutuntzea bi egunez, ahuspez kokatzea bost egunez eta azkenik, katamar lekualdatzea, esertzea, helduleku gabe zutundu eta ibiltzea behaketa saio denetan behatu ziren.

Hiru haurren kasuan ikus daiteke badirela egun gehiagoz behatu diren mugimendu edo posturak, honek adierazten digu haur hauek mugimendu eta postura hauetan buru-belarri ari direla saiakerak egiten. Behin eta berriz hauekin saiatzeak, haurra mugimendu edo postura hauek automatizatzeko bidean dela adierazten digu, haurrek mugimendu bat automatizatuko baitute inongo kontzientzia gabe burutzea lortzen dutenean (Wallon, 1980), saiakera askoren ondoren. Mugimendua automatizatzeko saiakerak asko eta anitzak izan behar dira, hau haurrek mugimendu batzuetan beste batzuetan baino denbora gehiago pasatzearen arrazoia. Behin mugimendua automatizatu denean, mugimendu edo postura horren erabilera jaitsi egiten da, haurra beste mugimendu edo postura batzuetan zentratuko delako, hauek automatizatu arte behin eta berriro saiakerak eginez.

Mugimendu edo postura automatizatutakoan haurrak horretan egingo dituen saiakera kopurua jaitsi arren, ez litzateke desagertu beharko Piklerren (1985) emaitzen arabera, behatutako haurren kasuan, ordea, hirurek dute amankomunean zenbait mugimendu edo posturaren falta, hau da, hiru haurrek dute taulan postura edo mugimenduren bat, zeina behaketa saioetan zehar erabili ez duten.

Ondorioz, Pikler-Lóczy emaitzak eredu izanik esan daiteke behatutako haurren garapena ez dela inongo esku-hartzerik gabe garatutako haurraren ematen den bera, hau da, ez

dela guztiz berezkoa. Haur hauen garapena guztiz berezkoa izango balitz menperatutako mugimenduak agertuko lirateke, denbora gutxiz edo egun gutxi batzuetan bada ere.

Lortutako emaitzekin lan honen lehen helburua betetzea lortu dela baieztatu daiteke, gure gizarteko haurren eta Pikler-Lóczyko emaitzak desberdinak izan dira eta honetarako bi arrazoi nagusi egon litezke. Emaitzetan alde hau emateko, alde batetik imitazioaren indarra egon liteke, haurrarengan imitazioak indar handia izan du eta horregatik bertikalizatu dira beste mugimendu edo postura batzuk menperatu baino lehen, bigarren eta hirugarren haurra nagusiki, postura edo mugimendu semi-bertikaletan pasatzen duten denbora kontuan hartuta. Bigarren arrazoi nagusia, etxean bertikalizatutako haurrak izan direla litzateke, hau da, oraindik postura edo mugimendu bertikalak menperatu gabe zituztenean hauetan kokatuak izan dira, berezko garapenetik pixka bat aldentuz.

Bigarren helburu zehatzari erreparatuz, hau da, behaketa saio bakoitzean haurrak burutzen dituen mugimendu eta posturari eta hauetan pasatutako denborari erreparatuz, espero dena da bai denbora eta postura edo mugimenduak haur bakoitzaren arabera izatea; hau da, garapen maila eta automatizatzeko unearen arabera.

Umeen arabera postura bakoitzean egondako denborak ondorengoak dira. Lehen umearen kasuan 15 segundo pasatu zituen alboz, 21 ahuspez, 35 herrestan eta 32 erdi-eserita, 23 minutu eta 54 segundo pasatu zituen katamar, eserita pasatutako ordu, zortzi minutu eta 55 segundo izan zen haurrak denbora gehiagor erabilitako postura, jarraian helduta zutuntzea 27 minutu eta 55 segundoz eta azkenik belaunikatu edo belauniko mugitzea aurkitzen da, hiru minutu eta segundo batez erabilia izan zena.

Bigarren haurrak, lehenengoak baino mugimendu eta postura gehiago erabili zituen, bere kasuan ere esertzea nagusituz. Haur honek bi minutu eta 32 segundo pasatu zituen buruz gora, 49 segundo alboz, lau minutu eta 58 segundo ahuspez, bi minutu eta 40 segundo herrestan eta ondoren 12 segundo erdi-eserita. Katamar lekualdatzeari dagokionean, 24 minutu eta 10 segundoz izan zen erabilia, ordubete, bost minutu eta segundo batekin nagusitu zen ibiltzea, 22 minutu eta 19 segundoz zutundu zen helduta, lau minutu eta 24 segundoz helduleku gabe eta azkenik 14 minutu eta 38 segundoz ibili zen.

Bukatzeko, hirugarren haurrari dagokionean, 56 segundo pasatu zituen buruz gora, hiru minutu eta sei segundo ahuspez, 15 minutu eta 52 segundo katamar eta 29 minutu eta 28 segundo eserita. Belaunikatu edo belauniko mugitzeari dagokionean, haur honek 12

segundoz erabili zuen, helduta zutuntzea bi minutu eta segundo batez, helduleku gabe zutuntzea, ordea, 30 minutu eta 25 segundoz eta azkenik ibiltzea nagusitu zen 43 minutu eta 52 segundorekin.

Aurreko datuak kontuan izanda, lehen haurrak gehien erabilitako mugimendua esertzea izan zen ordubete zortzi minutu eta 55 segundoz, helduta zutuntzearekin jarraituta, zeina 27 minutu eta 55 segundoz erabili zuen. Bigarren haurrari dagokionean, honen postura erabiliena ere esertzea izan zen ordu bat bost minutu eta segundo batez erabilia, lehenengoan ez bezala, bigarren mugimendu erabiliena katamar lekualdatzea izan zen 24 minutu eta 10 segundoz erabilia. Bukatzeko, hirugarren haurrak gehien erabilitako mugimendua ibiltzea izan zen 43 minutu eta 52 segundoz erabilia, helduleku gabe zutuntzearekin jarraitua, zeina 30 minutu eta 25 segundoz erabilia. Mugimendu eta postura hauek erabilienak izateak hauek automatizatzeko bidean daudela adierazten digu, postura bakoitzean saiakera ugari egingo dituzte hurrek, denboran hala behatuta, mugimendu edo postura hori automatizatu eta beste batera pasatu bitartean.

Bigarren helburu zehatzarekin espero zen bezala hiru hurrekin lortutako emaitzak desberdinak izan dira, hau da, emaitzak haurren arabekoak izan dira. Haur bakoitza garapeneko etapa batean egon arren bakoitzak esperientzia batzuk bizi izan ditu familian, haur eskolan haur denen egoera bera den arren. Haur bakoitzaren esperientzia desberdinek haien garapena ere modu desberdinetan ematea eragiten du eta hau emaitzetan islatuta ikus genezake.

Aurreko helburu zehatzeko datuak aztertuz, ikus daiteke haurraren mugimendu eta posturretan bilakaera bat egon dela, zeinak hirugarren helburu zehatzera bideratzen gaituen. Hirugarren helburu zehatza haurren posturen eta mugimenduen bilakaera aztertzea izan da, kontuan izanik mugimendu eta posturen bilakaera eta hauetan pasatutako denbora.

Lehen haurrak hasierako behaketa saioetan erabilitako mugimendu eta postura batzuk erabiltzeari utzi zion behaketa saioetan zehar, alboz eta ahuspez mugimenduak esaterako, bi hauek herrestatzea eta erdi-esertzearekin aldatuz. Katamar lekualdatzearen eta eseri mugimenduetan, haurrak egunaren arabeko erabilera egiten du denbora aldetik, lehenengoan minutu eta lau minutu arteko denborak tartekatuz eta bigarreanean sei minututik 11ra arteko denborekin. Belauniko lekualdatzeari edo belaunikatzeari

dagokionean, haur honek segundo gutxi batzuk pasatzen ditu mugimendu honetan, salbuespenak izanik lehen eta laugarren behaketa saioak. Lehen haurrarekin bukatzeko, helduta zutuntzea posturak denbora aldetik igoera progresibo bat izan duela aipatu behar da, bi minututik hasi eta hiru minutura artekoa, postura honetan, zazpi eta zortzigarren egunak salbuespen bezala har genitzake, lehenengoan haurrak zazpi minutu pasatu zituelako helduta zutunduta eta bigarreanean aurreko behaketa saioetan baino denbora gutxiago pasatu zuelako postura honetan.

Bigarren haurrari dagokionean, buruz gorako mugimendua da azaltzen den lehena, lau behaketa saiotan erabili zuen denbora aldetik erabilera desberdina eginez -segundo batzuetatik minutura-, alboz kokatzearen mugimendua egonkor mantendu zen behaketa saio denetan, segundo gutxi batzuetan zehar erabiliz bostgarren saiotik aurrera. Ahuspez kokatzeari dagokionean, egunen baitan denbora progresiboki jaitsi zela ikus daiteke, lehen eguneko minutu eta 35 segundotik azken eguneko 10 segundoetara heldu arte. Herrestatzeari dagokionean, mugimendu honen erabilera gutxinaka jaitsi zuela ikus daiteke, hasierako 41 segundotik bukaerako zortzi segundora, tartean minutu eta zazpi segundoko gorakada egon arren. Erdi esertzea bi saiotan zehar agertu zen, lehenengoan bigarreanean baino denbora gehiagoz erabiliz. Katamar lekualdatu eta helduta zutuntzean joera bera ematen dela ikus daiteke, hau da, hasierako behaketa saioetan haurrak denbora gehiagoz erabiltzen zuen azken behaketa saioetan baino, lehenengoaren kasuan lau minututik minutu batera arteko jaitziera eman zen eta bigarrenaren kasuan, ordea, sei minututik minutura artekoa. Esertzeari dagokionean, hasierako behaketa saioetan denbora progresiboki igotzen dela ikus daiteke, seigarren behaketa saioan mugimendu honetan pasatutako gehieneko denborara heldu eta hortik aurrerako behaketa saioetan denbora progresiboki jaitsi duela ikus genezake. Belaunikatu edo belauniko mugitzearekin ere joera bera ematen da, bi eta laugarren behaketa saioen artean denbora gutxinaka igotzen da, segundo batzuetatik hiru minutura, egun horretatik aurrera, ordea, denbora jaitsi egiten da, minutu batera arte. Mugimendu honen erabileraren jaitziera, helduleku gabe zutuntzearen agerpenarekin batera ematen da, bostgarren behaketa saioan eta azken honen erabilera ere progresiboki igotzen doa. Bukatzeko, seigarren behaketa saioan ibiltzearen agerpena ematen da, minutu eta 24 segundoko denborarekin eta progresiboki igotzen da azken hau ere sei minutu eta 27 segundora arte.

Hirugarren haurrarekin hasteko, aipatu beharra dago buruz gorako postura egun bakarrean azaldu zela, zortzigarren egunean ia minutu batez, ahuspez postura segundo

gutxi batzuen eta minutuaren artean erabili zuen behaketa saioetan, zehazki bost behaketa saioetan. Katamar lekualdatzeari dagokionean, ikus daiteke honen erabilera progresiboki jaisten joan dela, puntu gorena hirugarren behaketa saioan eman zen, hiru minutu eta segundo bakarrarekin, egun horretatik aurrera denbora jaitsiz joan zen azken eguneko minutu eta 31 segundora heldu arte, tartean salbuespen moduan azaltzen da bederatzigarren eguneko bi minutu eta 24 segundoko denbora. Esertzeari dagokionean, ikus daiteke ez dagoela erabilera progresiborik, hau da, orokorrean nahiko denbora berdintsuetan egiten duela postura honen erabilera, seigarren eguneko zazpi minutuak salbu. Belaunikatu edo belauniko mugitzeari dagokionean, bi egunez egiten du mugimendu honen erabilera, zehazki hiru eta bederatzigarren egunetan batean zortzi eta bigarrenean lau segundoz erabiliz. Helduleku gabe zutuntzeari dagokionean, ikus daiteke erabilera aldetik jaitsiera bat dagoela, zenbait egunetan aurrekoetan baino gehiago erabili zen arren -sei, bederatzi eta hamargarren saioak-, erabilera orokorrean jaitsi egin zela ikus daiteke. Bukatzeko, ibiltzeari dagokionean, mugimendu honen erabilera progresiboki igo zen bostgarren behaketa saiora arte, ondorengo saioetan gutxinaka jaitsiz, salbuespen modura aipatu daiteke seigarren behaketa saioko minutu bakarreko erabilera.

Hirugarren eta azken helburu zehatza haurren posturen eta mugimenduen bilakaera behatzea zen, haur bakoitzak behaketa saioetan zehar izaniko bilakaera behatzea, bai mugimendu eta baita denbora aldetik ere. Espero zen haur bakoitzak bere joera naturalari ekitea, emaitzak Piklerrek lortutako berak izan ez arren. Emaitzak erreparatuz esan genezake azken hau bete dela, lehen helburuan ikusi den moduan, lortutako emaitzak Piklerrek ikerketan lortu zituenetatik desberdinak izan dira, baina haur denek ekin diote joera naturalari, zenbait mugimendu edo postura agertu ez arren haurrek garatutako mugimenduak izan baitira.

Mugimendu edo postura batzuen erabilera progresiboki igo dela ikus genezake, horrek adierazten digu haurra behin eta berriz ari dela saiakerak egiten, zeinak behar-beharrezkoak zaizkion mugimendua menperatu eta automatizatzeke, Piklerrek adierazi zuen (1985) haurrak mugimendu edo postura bat menperatu bitarte saiakera asko egiten dituela, zeinak beharrezkoak zaizkion hurrengo fasea modu arrakastatsuan garatzeko. Mugimendu edo postura bat menperatzeak aldi berean azken hau automatizatzea dakar, Wallonek (1980) adierazi zuen moduan. Mugimendu edo posturen denboraren igoerak automatizatzea dakarren moduan, denboraren jaitsierak hauek menperatu direla eta ondorioz automatizatu direla adierazten digu.

Laburbilduta, esan daiteke haur eskolako haurren eta Piklerrekoen artean badagoela alderik, Pikler-Lóczyko haurrek mugimendu denak modu naturalean garatu zituzten moduan, behatutako haurretan izan dira behatu gabeko mugimendu eta posturak, zeinak haurren berezko garapena errespetatu ez dela adierazten diguten. Aurrekoarekin batera, lanean zehar aztertu ahal izan da haur batzuk mugimenduak automatizatzeko bidean daudela Wallonek (1980) adierazi zuen moduan, hauen erabileraren gorakada progresiboa kontuan hartuta, baina haur bakoitzak jada automatizatutako mugimenduak ere badituela, zeinak denbora gutxiagoz erabiltzen dituen.

5. Ondorioak

5.1. Lanarekin lotutakoak

Lana egoera errealetan burutu izanak gure inguruko haurren errealitatea aztertzeke aukera eskaini du, honela Pikler-Lóczyko baldintza ideal eta gure gizarteko errealitatearen arteko alderaketa egiteko eta aldi berean helburuei erantzuteko aukera eskainiz.

Aurrez esan bezala, haurraren garapen motor autonomorako baldintza egokienak, idealak, Pikler-Lóczy umezurtz garaian ematen direnak dira, haurrak haien kabuz zutuntzen direnera arte ez dira bertikalizatzen, haien kabuz eseri arte ez dira esertzen...

Egungo gure gizarteko baldintzak, ordea, guztiz bestelakoak dira, haurrak bertikalizatzeko joera dago, haien kabuz garatu ez dutenean esertzekoa... Bertikalizazio hori behaketako emaitzetan ikus genezake, emaitzen azterketan aipatutako moduan, orokorrean ardatz bertikalean kokatutako mugimendu eta posturak nagusitu ziren, Lóczyko haurren kasuan ez bezala, azken hauek, ardatz bertikal zein horizontalekoak erabiltzen zituzten lekualdatzeetarako eta arakatzeko. Zenbait postura nagusitu ziren bitartean, beste hainbat ez ziren azaldu ere egin behaketa saioetan zehar, horrek ere haurraren bertikalizazioan izan dezake oinarria, aurrez esan bezala Piklerren erudian mugimendu eta postura automatizatuen erabilera jaitsi arren, hauek ez zirelako desagertu. Hau honela ikusi zen haurrek mugimendu eta postura bakoitza saiakera anitzen ondoren menperatzen zutela eta behin menperatutakoan honen erabilera jaitsi arren ez zela desagertzen (Pikler, 1985).

Mugimendu bat menperatzen denean, Wallonen (1980) esanetan mugimendua automatizatu egiten da, zehazki, kontzientzia gabe mugimendua burutzen denean. Honetarako beharrezkoa da mugimendu bakoitza behin eta berriz burutzea, eta gertakari hau lanean mugimendu eta posturen erabileran ikusi izan da, mugimendu eta postura batzuk denbora gehiagoz eman direlako. Ondorioz esan daiteke hurrek mugimendu eta postura batzuk automatizatzeko bidean daudela, bakoitzarenak bere garapenaren araberakoak izanik.

Haur bakoitza mugimendu eta postura jakin batzuk automatizatzeko bidean egonik, ondorioztatu da haur bakoitzak mugimendu batzuk burutzen dituela, bakoitzak konbinazio bat edo beste egiten duela bere beharrak asetzeko edota objektu/leku batera heltzeko. Esan bezala mugimendu eta posturen garapena haur bakoitzaren araberakoa da, ondorioz behaketa beste haur batzuekin egin izan balitz, litekeena da emaitzak bestelakoak izatea, lortutakoetatik desberdinak.

Honetaz gain, bakoitzak bizitako esperientziek ere eragiten dute berezko garapen autonomoan, honetarako, Piklerrek haur eta helduaren arteko harreman sendoa, arropa egokiak, espazio eta zoru egokia, haurra bertan lasaitasunez mugitzeko bestekoa eta azkenik, jostailu egokiak beharrezkoak zirela aipatu zuen, azken hauek haurrak bere kabuz hartzeko modukoak (Pikler, 1985) eta erabilera anitzekoak izatea garrantzitsua zela aipatuz (Estremera, 2018).

Ondorioz mugimendu eta posturen erabilera haur bakoitzaren araberakoa bai, baina haur honen esperientzien araberakoa ere badela esan daiteke, haur eskolan denak baldintza berdinetan egon arren bakoitzak handik kanpo esperientzia batzuk edo beste biziko dituelako.

Bestalde, haurrak espazio seguru eta konfiantzazko batean daudela ondorioztatu daiteke lortutako emaitzetan, hala egongo ez balira agertutako mugimenduak urriagoak izango lirateke, ingurunea eta inguruko objektuak ere ez lituzkete arakatuko. Ondorioz Lóczyko emaitzekiko, lortutako emaitzak desberdinak izan arren hurrek jarduera autonomo bat burutu dutela esan genezake, non mugimendu desberdinen erabilera egiteaz gain objektuak eta ingurunea ere arakatu dituzten.

Bukatzeko, aipatu beharra dago interesgarriena haurren behaketa denbora luzeagoz burutu izana izango litzatekeela, honela lagin handiagoa lortuz; garapen motorrak bere

denbora behar duelako, hurrek saiakera asko egiten dituztelako postura berri bat agertu arte eta prozesu guzti hau behatu ahal izateko denbora gehiago beharko litzatekeelako. Denboraz gain, garapeneko fase desberdinetako haurrak behatzea ere interesgarria litzateke, aurrez esan bezala ez da posible izan, baina honela garapeneko etapa desberdinen berri emateko.

5.2. Pertsonalak

Hasiera batean aukeratutako gaiak oraingoarekin zer-ikusirik bazuen arren, desberdina zen, helduon esku-hartzeak hurrengan izen zezakeen ondorioa aztertu nahi nuen, baina hori aztertzea zailegia zen eta gai hau plano errealistago batean kokatzen da, zeinak helduen esku-hartzearen ondorioen inguruan ikastea ere eskaini didan.

Lanaren behaketa hasiera batean etapa desberdinetako hurrekin egitea gustatuko litzaidakeen arren, baimenak medio azkenean eseri edo katamar ibiltzetik oinez ibiltzerako tartean zeuden hiru haur behatu nituen. Behaketa prozesua ez zen erraza izan, hasiera batean batez ere, baina egunak pasa ahala zertan zentratu eta nire ikuspuntutik haurrak grabatzeko modu egokiena bilatu nuen, hurrengo behaketak erraztuz.

Lanarekin ondorioztatu ahal izan dut bizi garen gizartean ez dela erraza Lóczyko baldintzetan haurrak heztea, alde batetik gaiaren inguruko ezjakintasun handia dagoelako, baina baita gizarteak haurrak beste modu batera heztera bultzatzen gaituelako ere, esaterako haurrak eramateko karroetan haurra bere kabuz eseri baino lehen eseri behar izaten da etzanda joatekoetan sarri ez baitira kabitzen.

Lan honek haurraren garapen motorraren inguruko jakintza asko ikasteko aukera eskaini dit, gaiaren inguruan pentsatu eta sakontzeko aukera eskainiz. Etorkizunean, lanean, haurrak protagonistak izango direla jakinik, lan honi esker haien garapen motorrerako baldintza egokienak zeintzuk liratekeen ikasi dut, zein jarrera izan behar duen hezitzaile batek baldintza egokiak eskaintzeko eta haurraren autonomia lortzeko.

Maiz ahaztu egiten dugu behinola gu ere txikiak izan ginela eta ez gara ohartzen haur izan gineneko esperientziek gugan duten eraginaz. Haur hezkuntzako hezitzaileak izango garen heinean haur txikien etaparen inguruko jakintzak izan beharko genituela uste dut, askotan haur txikiaren garaia alde batera uzten delako, baina eskolara doazen haurrak etapa honetatik pasatu berri daudenak edo oraindik etapa honetan dauden haurrak izango

diren heinean haien behar eta nahiei ahalik eta hobekien erantzuteko gai honen informazioa ezinbestekoa da. Lan honekin etaparen garrantzia azaldu nahi izan dut, neure burua ere garrantzia honetaz jabetzeko, lan honek honetarako balio izan baitit, gaiaren inguruko jakintza gutxi izatetik, jakintza ugari izatera pasatzeko aukera.

Bukatzeko, aipatu behar dut lan hau garapen motorrean zentratuta egonik, honen inguruan sakontzeko balio izan didala, haurrengan garapen motorra nola ematen den ikasteko, zein etapa dauden eta haurrek nola garatzen dituzten mugimendu batzuk edo beste, zein saiakeraren ondoren eta batez ere mugimendu hauetako bakoitzarekin autonomia nola garatzen duten; jaiotzen direnean helduaren laguntza behar izatetik autonomiarako bidea nola egiten duten ikastea.

6. Bibliografia

- Anguera, M. T. (2003). La Observación. In C. Moreno Rosset (arg.), *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia* (271-308 or.). Madril: Sanz y Torres.
- Anguera, M.T. (2010). Posibilidades y relevancia de la observación sistemática por el profesional de la psicología. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 122-130or. 2021eko apirilaren 2an berreskuratua <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1802.pdf> -tik.
- Chokler, M. (2010). El concepto de autonomía en el desarrollo infantil temprano, coherencia entre teoría y práctica. *Revista Aula de Infantil*, 53, 9-13. 2020ko azaroaren 24an berreskuratua https://pikler.com.br/wp-content/uploads/2018/08/MYRTHA_CHOKLER_El_concepto_de_autonomia_en_el_des._infantil-ARGENTINA.pdf -tik.
- Chokler, M. eta Beneito, N. (1992). El bebé hipotónico, ¿Qué estimulación, para qué y cómo?. *La Hamaca*, (2). 2020ko azaroaren 27an berreskuratua https://www.piklerloczy.org/sites/default/files/documentos/myrtha_chokler_noemi_beneito_el_bebé_hipotónico_que_estimulación_para_qué_y_cómo.pdf -tik.
- Dale, R. (Zuzendaria). (2006). *Viaje al cuerpo humano*. [DVD]. National Geographic.
- De Truchis, C. (2003). *El despertar al mundo de tu bebé: el niño como protagonista de su propio desarrollo*. Barcelona: Oniro.
- Estremera, L. (2018). *Ser niños acompañados. Crianza y escuela*. Madril: Universo de letras.
- Falk, J. (2009). Los fundamentos de una verdadera autonomía. *Infancia*. (166), 22-31. 2020ko azaroaren 24an berreskuratua <http://adi.burriana.es/wp-content/uploads/2014/10/Los-fundamentos-de-una-verdadera-autonom%C3%ADa-Judit-Falk.pdf> -tik.
- García, A., eta González, L. (2009). Desarrollo Motor y Postural Autónomo. *Desarrollo Infantil: Primer Año de Vida*. Ministerio de Salud de la Nación. 2021eko urtarrilaren 23an berreskuratua

https://www.piklerloczy.org/sites/default/files/documentos/desarrollo_motor_y_postural_autonomo.pdf -tik.

Gruss, L., eta Rosemberg, F. (2016). *Bebés en movimiento. El desarrollo postural en imágenes*. Argentina: Ediciones Continente.

Herrán, E. (2018). *Haurtzaroaren psikologia. Henri Wallon*. Bilbo: UPV/EHU.

Kliass, S. (2010). El movimiento del niño. *Revista de la Asociación de Centros Educativos Waldorf-Steiner*, 4(11), 56-77.

https://www.piklerloczy.org/sites/default/files/documentos/sonia_kliass_el_movimiento_del_nino.pdf

Luján Divito, S. (2006). Jardines maternas. Mirar al niño para optimizar las prácticas educativas. *Revista Iberoamericana De Educación*, 38(5), 1-15. 2020ko azaroaren 20an berreskuratua <https://doi.org/10.35362/rie3852625> -tik.

Pikler, E. (1985). *Moverse en libertad*. Madril: Ediciones Narcea.

Thalenberg, E. (Director). (2003). *The baby human* [Película]. Ellis Vision, Discovery Health Channel y Discovery Channel Canada.

Wallon, H. (1980). El papel del movimiento. La importancia del movimiento en el desarrollo psicológico del niño. In J. Palacios. (Ed.), *Psicología y educación del niño: una comprensión dialéctica del desarrollo infantil* (128-132). Madril: Pablo del Río.