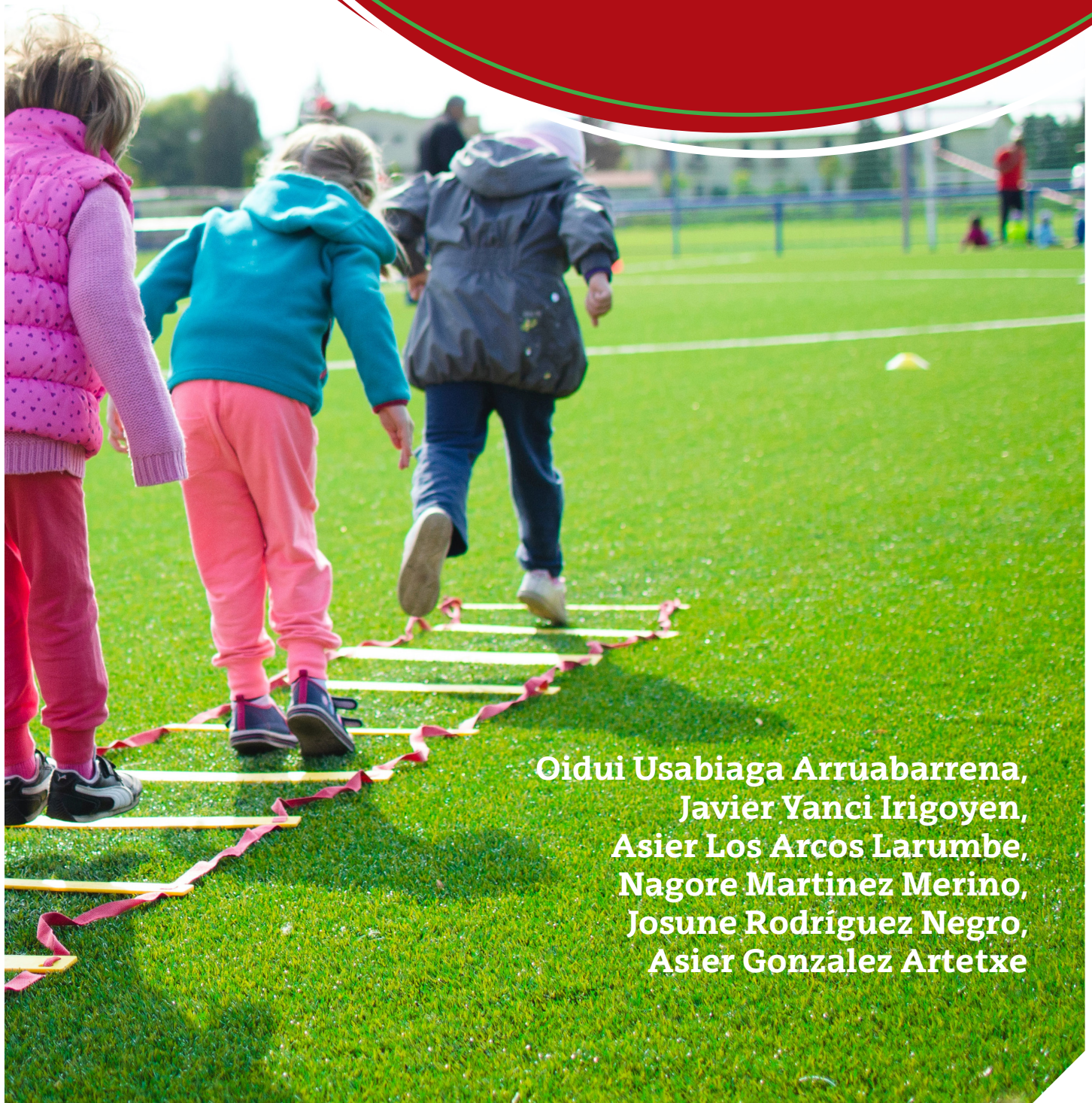


KIROL HASTAPENA: Errendimendu, osasun, kirol ohitura eta garapen integralerako jarraibideak

LAN ZIENTIFIKOEN BERRIKUSTETIK
ERATORRITAKO TXOSTEN TEKNIKOA



Oidui Usabiaga Arruabarrena,
Javier Yanci Irigoyen,
Asier Los Arcos Larumbe,
Nagore Martinez Merino,
Josune Rodríguez Negro,
Asier Gonzalez Artetxe

KIROL HASTAPENA: Errendimendu, osasun, kirol ohitura eta garapen integralerako jarraibideak

LAN ZIENTIFIKOEN BERRIKUSTETIK
ERATORRITAKO TXOSTEN TEKNIKOA

Oidui Usabiaga Arruabarrena, Javier Yanci Irigoyen,
Asier Los Arcos Larumbe, Nagore Martinez Merino,
Josune Rodríguez Negro, Asier Gonzalez Artetxe

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO


Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

HEZKUNTZA
ETA KIROL
FAKULTATEA
FACULTAD
DE EDUCACIÓN
Y DEPORTE



Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

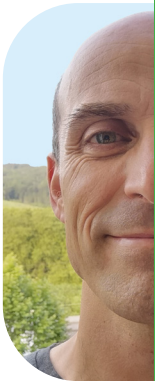
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2022

Lan honen bibliografia-erregistroa Eusko Jaurlaritzaren Bibliotekak sarearen katalogoan aurki daiteke: <http://www.bibliotekak.euskadi.eus/katalogobateratua>

Argitaraldia:	1.a, 2022ko abendua
Ale kopurua:	100 ale
©	Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa. Kultura eta Hizkuntza Politika Saila
Internet:	www.euskadi.eus/argitalpenak
Argitaratzailea:	Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz
Koordinatzaileak:	Oidui Usabiaga Arruabarrena Javier Yanci Irigoyen
Egileak:	Oidui Usabiaga Arruabarrena Javier Yanci Irigoyen Asier los Arcos Larumbe Nagore Martínez Merino Josune Rodríguez Negro Asier González Artetxe
Diseinua eta maketazioa:	Composiciones RALI, S.A.
Inprimaketa:	Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
ISBN:	978-84-457-3690-6
Lege gordailua:	LG G 43-2023





**OIDUI
USABIAGA
ARRUABARRENA**
Doktorea

Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzietan doktorea. Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Hezkuntza eta Kirol fakultateko irakasle agregatua (Gorputz eta Kirol Hezkuntza saila). Gizartea, Kirola eta Ariketa Fisikoa Ikerkuntza Taldeko (GIKAFIT) ikertzailea. Akzio motorraren behaketa (LOAM) laborategiko koordinatzailea. Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientziak Masterreko irakaslea. "LGTBI, educación física y deporte" ikerketa sareko kidea.



**JAVIER
YANCI
IRIGOYEN**
Doktorea

Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzietan doktorea. Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Hezkuntza eta Kirol Fakultateko irakasle titularra (Gorputz eta Kirol Hezkuntza saila). Gizartea, Kirola eta Ariketa Fisikoa Ikerkuntza Taldeko (GIKAFIT) ikertzailea. Portaera motorraren (LCM) laborategiko koordinatzailea. Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientziak Masterreko arduraduna.



**ASIER
LOS ARCOS
LARUMBE**
Doktorea

Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzietan doktorea. Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Hezkuntza eta Kirol Fakultateko irakasle atxikia (Gorputz eta Kirol Hezkuntza saila). Gizartea, Kirola eta Ariketa Fisikoa Ikerkuntza Taldeko (GIKAFIT) ikertzailea. Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientziak Masterreko irakaslea.

Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzietan doktorea.
Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Bilboko
Hezkuntza Fakultateko irakasle atxikia (Musika,
Plastika eta Gorputz Adierazpenaren Didaktikaren
Saila). Gizartea, Kirola eta Ariketa Fisikoa Ikerkuntza
Taldeko (GIKAFIT) ikertzailea. "LGTBI, educación física
y deporte" ikerketa sareko kidea.

**NAGORE
MARTINEZ
MERINO**
Doktorea



Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzietan doktorea,
Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). Lehen
Hezkuntzako graduduna Heziketa Fisikoko
aipamenarekin, eta Masterra Jarduera Fisikoaren eta
Kirolaren Zientzietan. Gaur egun, Lehen Hezkuntzako
Heziketa Fisikoko irakaslea Eusko Jaurlaritzako
Hezkuntza Sailean.

**JOSUNE
RODRÍGUEZ
NEGRO**
Doktorea



Jarduera Fisikoan eta Kirolean doktoregaia (UPV/EHU).
Euskal Herriko Unibertsitateko Hezkuntza, Filosofia
eta Antropologia Fakultateko bitarteko irakaslea
(Musika, Plastika eta Gorputz Adierazpenaren
Didaktikaren Saila).

**ASIER
GONZALEZ
ARTETXE**
Doktoregaia





AURKIBIDEA

	Or.
1. Sarrera.....	9
2. Kontzeptu garrantzitsuenen glosarioa.....	15
3. Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzearen eraginak	21
4. Kirol hastapen eta espezializazio adinaren efektuak.....	59
5. Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardutearen eraginak	87
6. Zenbat? Kirol praktikaren kopuru eta kalitatea aztergai.....	113
7. Jarduera fisiko eta kirol desberdinen arteko transferentzia	129
8. Jarduera fisiko eta kirolen efektuak egunerokotasuneko abilezi eta gaitasunetan.....	135
9. Talentu bila: Adierazleak, testuingurua(k) eta egoki garatzeko gomendioak	143
10. Amaiera.....	155

Kirol hastapenerako jarraibideak

1

SARRERA

1.1. KIROL HASTAPENAREN BERRIKUSTEAREN ASMOAK

Ondorengo txostenak Eskola Kirolaren Euskal Batzordeak Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Gorputz eta Kirol Hezkuntza Saileko irakasle talde bati egindako eskaera bati erantzun nahi dio. Zehazki, txosten honen bidez, kirol hastapenean programaren orientazioak eta ezaugarriak, parte-hartzaileen hasierako adinak, praktikatutako jardueren aniztasunak, praktika ordu kopuruak eta lehiatzen hasteko adinak kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan eta garapen pertsonalean duen esanahia eta inpaktua aztertzen duten erreferentziazko ikerketa zientifikoak gainbegiratu eta berauetatik eratorritako ondorio nagusiak zein gomendioak aurkeztu nahi dira.

Berrikustearen helburu nagusia kirol praktikan hasteko adinak eta jarduera bakarrean edo anitzetan hasteak 6-16 urte arteko ikasleen kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan eta garapen integralean dituen esanahien eta inpaktuaren inguruko ebidentzia zientifikoa ezagutzea izan da. Berrikuste honen bidez Eskola Kirolari buruzko 125/2008 dekretuan jasota dagoen helburu nagusia betetzeko proposatutako programen egokitasuna eta efektibitatea ebaluatzeko euskarria eskaini nahi da, betiere, erreferentziazko ikerkuntza lanetan oinarrituz.

Kontuan izan behar da 125/2008 dekretuan agertzen den helburu nagusia haur eta kirol-egilearen hezkuntza-garapena osatzera bideratu dela, bai eta kirolari bakoitzaren beharrianak asebetetzera ere. Era berean, heziketa integrala bilatuko dela adierazi da, ikasleen sarbidea eta parte-hartzea bermatuz berdintasunez eta sexu-estereotipo eta roletatik at. Nortasuna era armoniatsuan garatzeaz gain, geroan ere modu jarraituan eginenez bizimodu osasuntsua eramatea bermatuko duten ohiturak eskuratzea lortu nahi da.

Beranduago ere, 125/2008 dekretuaren 1. artikuluan (Kontzeptua) eta 2. artikuluan (Eskola kirolaren funtzioak eta ezaugarriak), jarduerak hezitzaileak izan behar dutela nabarmendu da, aipatutako adinetan dauden ikasleek "mugimenduzko jarduerak, jarduera fisikoak eta/edo kirolekoak" sustatu behar dituztela azpimarratuz, batetik, eta "kirol anitzekoak" eta "ez solik lehiakortasunera" bideratuak izatea, bestetik.

Berrikuste honek, beraz, kirol hastapenean diseinatu, garatu eta ezartzen diren programa ezberdinek ikasleen kirol errendimenduan, osasunean, eguneroko parte-hartzean eta garapen psikosozialean duen esanahiaren eta inpaktuaren inguruko ebidentzia zientifikoa eskuratu eta erabakiak hartzeko bidea eman dezake. Abiapuntu horri helduta, modu eraginkorrangoan eta praktikokan erantzun dakioke 125/2008 dekretuaren arabeko programa eta jardueren egokitasunari zein inpaktuari. Programa horiek ebaluatzeko, diseinatzeko, garatzeko edo hobetzeko erabilgarri izan daiteke ikerlanen berrikustetik eratorritako txosten teknikoan eskuratutakoa.

1.2. KIROL HASTAPENAREN INGURUAN IKERKETA GALDERAK

Ikerketa galderak sortzean kontuan izan ditugu 125/2008 dekretuan bertan eta eguneroko jardunean edo kudeaketan zeresana eman ohi duten hainbat aldagai. Modu honetan, hauek izan dira lan hau burutzeko abiapuntu galderak:

Kirol espezializazio goiztiarrak nola eragiten du parte-hartzaileen kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan edo etorkizuneko parte-hartzean eta garapen pertsonalean?

Kirol praktikan hasteko adinak nola eragiten du parte-hartzaileen kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan edo etorkizuneko parte-hartzean eta garapen pertsonalean?

Kirol motaren arabera, zein da kirol jarduera egituratuan hasteko adinik egokiena errendimendua, osasuna, kirol ohituren barneratzea eta garapen pertsonalaren ikuspegitik?

Zein da kirol mota ezberdinetan lehiatzen hasteko adinik egokiena eta kirol motaren arabera, zenbat lehiaketa jardunaldi dira egokiak ikasturte bakoitzeko errendimendua, osasuna, kirol ohituren barneratzea eta garapen pertsonalaren ikuspegitik?

Kirol jarduera anitzetan hasteak nola eragiten du parte-hartzaileen kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan edo etorkizuneko parte-hartzean eta garapen pertsonalean?

Zenbateko kirol praktika da egokia kirol motaren arabera parte-hartzaileak kirol errendimendura iristeko, parte-hartzailearen osasunean positiboki eragiteko, etorkizunean praktikatzeko jarraitzeko edo garapen pertsonal aberatsagoa edukitzeko?

Zein ezaugarri eduki behar ditu kirol hastapeneko programa batek parte-hartzaileak kirol errendimendura iristeko, parte-hartzailearen osasunean positiboki eragiteko, etorkizunean praktikatzen jarraitzeko edo garapen pertsonal aberatsagoa edukitzeko?

Kirol hastapeneko programa batean zehazki zein kirol diziplina praktikatzea izan daiteke interesgarri parte-hartzaileen kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan, ezuneroko parte-hartzean eta garapen pertsonalean modu positiboan eragiteko?

Kirol motaren arabera, noiz jakin daiteke parte-hartzaile batek kirol baterako talentua duela eta zeintzuk dira talentua dela jakiteko adierazleak?

1.3. KIROL HASTAPENAREN BERRIKUSTEA EGITEKO JARRAITUTAKO METODOLOGIA

Txosten hau lan zientifikoaren berrikuste bat da. Bilaketa estrategiari dagokionez, aurrez azaldutako ikerketa galderen arabera gako-hitzak zehaztu eta gaiarekin zerikusia duten erreferentziazko artikuluko zientifikoak bilatu dira hainbat datu-baseetan. Halaber, 2020ko maiatzera arte argitaratutako artikuluek hartu dira kontuan, nahitako laginketa erabili delarik artikuluko esanguratsuenak hautatzeko. Inklusio irizpide moduan, gaiarekiko loturaz gain, nazioartean ikerketa eta ikertzaile horiek duten presentzia kontuan hartu da. Era berean, ikerketa esanguratsu horiek erabili dituzten eta aipatu diren ikerketen pista ere jarraitu da berrikuste sistematikoak zein ikerketa enpirikoak hautatzeko. Berrikuste honetan onartuko diren ikerketa artikuluek originalak izan behar dute eta izen handiko aldizkarietan argitaratuta egon behar dute (hau da, bi ebaluazio jaso behar izan dituzte). Txosten honetako galderaren bati erantzuteko esku-hartzeak egin dituzten ikerketa enpirikoak bakarrik aukeratu dira, gainerako kasuetan irizpide hau ez da baztertzailerik izan. Datuen analisiari dagokionez, hainbat faktore (outcome) hartu dira kontuan artikuluen edukien analisia burutzeko: adina, sexua, praktikatutako kirol diziplina mota eta ikerketa mota. Ikerketa galdera bakoitzaren arabera, lan zientifikoetan suspertutako alderdiak kontuan hartu dira artikuluetako edukiak antolatzeke. Edukien analitika eratorritako emaitzak ikertzaile ezberdinek gainbegiratu dituzte, edukien analisiaren sinesgarritasuna handitu asmoz.

1.4. KAPITULU BAKOITZAREN EGITURAREN AZALPENA

Ikerketa galdera bakoitzaren inguruko artikuluko zientifikoetatik eratorritako emaitzak kapitulu berean bildu dira. Ondorengo azpi-ataletan banatu da kapitulua:

- Sarrera. Kapituluaren helburu eta galdera nagusiak.
- Galderarekin erlazionaturako alderdi nagusi bakoitzeko:
 - Titular nagusiak eta edukien analisia. Alderdi bakoitzaren inguruan erabilitako artikuluko zientifikoetako emaitza nagusiak.
- Ondorio nagusiak.
- Lan zientifikoaren ondorioetatik eratorritako gomendioak.
- Kapituluaren osatzeko erabilitako artikuluko zientifikoaren zerrenda.

Kirol hastapenerako jarraibideak

2

**KONTZEPTU
GARRANTZI-
TSUENEN
GLOSARIOA**

Txosten honen atal ezberdinetako edukiak ulertu ahal izateko, lagungarria izango da lan horietan erabiltzen diren kontzeptu nagusiak ezagutzea. Oro har, lan zientifikoetan hobetsitako definizioetan oinarritu gara, nahiz eta hainbat kasutan horien inguruko aldaera edo ikuskera ezberdinak egon:

- **Adin biologikoa.** Osasun egoerari dagokion adina da, hau da, pertsona baten gorputzeko zelulen, mintzen eta organuen egoeraren berri emango du. Haur eta nerabeen kasuan, berauen heldutasun maila adierazten du.
- **Adin erlatiboaren efektua** (Relative age effect, RAE). Haurrek, adin tarte kritiko batean jaiotzeagatik, kirol errendimenduan edo akademikoan izan dezakeen abantailari deritzo.
- **Adin kronologikoa.** Pertsona bat jaiotako datatik bere adinaren erregistroa egindako egunera arteko denbora izango da.
- **Akidura** (Burnout). Sindrome psikologiko multidimentsionala da, lorpen-sentsazio murriztua, kirol-debaluazioa eta neke emozional eta fisikoa eragiten dituen.
- **Akzio motor domeinuak.** Jardueren zenbait ezaugarri kontuan hartuta baliokidetzat har daitezkeen jarduera fisiko eta kirolak.
- **Akzio printzipioak.** Jarduera fisiko eta kirola ebazteko jarduleek abian jartzen dituzten oinarritzko baliabideak. Adibidez, areriodun jardueretan besteen asmoak deskodetzeko gaitasuna eta areriorik gabeko jardueretan postura kontrolatzeko ahalmena.
- **Berariazko praktika** (Deliberate practice). Kirol diziplina bateko trebetasunak (skills) hobetzera bideratutako esfortzu handiko eta dibertigarria ez den jarduera. Kirol diziplina batekin erlazionatutako praktika espezifikoak, betiere, errendimendua hobetzera bideratuta.
- **Berariazko jolasa** (Deliberate play). Egokitutako joko-arauak dituen eta oso zuzenduak ez diren jarduera dibertigarriak. Gozamena eta ongi pasatzea bilatzen duen jarduera, bereziki motibagarria. Malgua eta parte hartzaileei arauekin, alderdi taktikoekin zein jarduleen adinarekin esperimentatzeko aukera ematen duena.
- **Entrenamendu estrategiak.** Diseinatutako jarduerak eta hauen plangintza.
- **Espezializazio jarduleak** (specializers). Kirol bakarrean espezializatzen diren 13 urte azpiko kirolariak izendatzeko lan zientifikoetan erabilitako terminoa.
- **Garapen integrala** (personal development). Pertsonaren garapena bere osotasunean ulertzen duen kontzeptua da. Txosten honetan hainbat terminorekin erlazionatu da errendimendua kontzeptua, besteak beste: kirolaren bidezko haurren garapen positiboa, garapen psikosoziala, dibertsioa, ongi pasatzea, gozamena, motibazioa, barne motibazioa, sozializazioa, kideen arteko erlazioa, guraso-haur erlazioa, autodeterminazioa, ikasketa inplizitua eta esplizitua, jarrera prosozialak, autoestimua, liderazgoa, sormena, egokitapena, gaztearen garapena, alderdi emozionala, eta epe motzeko gratifikazioa.



- **Gehiegizko jardunagatiko lesioa** (Overuse injury). Hezur, gihar edo zurda baten kalte mikrotraumatikoa, behin eta berriz estres errepikakorra jasan duena, sendatzeko edo konponketa-prozesu naturala jasateko behar adina denborarik gabe, eta kirolarietan gaintrenatzen direnean gertatzen dena.
- **Irakaskuntza estiloa**. Motrizistak zuzentzen duen heziketa egoeren kontrol, gainbegiratze eta zuzenketa prozesuen sistema.
 - Egunerokotasuneko abilezien garapen *inplizitua*: abilezia motorrak lantzen diren bitartean egunerokotasuneko abileziak zeharka lantzen dira.
 - Egunerokotasuneko abilezien garapen *esplizitua*: egunerokotasuneko abileziak helburu nagusi gisa modu zuzenean jorratzen direnean, hau da, bilatzen dena agerian uzten denean.
 - Era berean, jarrera biak guztiz bateragarriak izan daitezke heziketa-prozesuak suposatzen duen continuumaren barne.

- **Jardueren fisikoaren eta kirolen ezaugarriak.** Jarduera fisikoen eta kirolen egitura azaltzen duten ezaugarriak.
- **Kirol aniztasuna** (Sport sampling/diversification/multisport). Kirol hastapenean kirol-joko ezberdinetan parte hartzea.
- **Kirol aniztasun goiztiarra** (Early sport sampling/diversification). 13 urtez azpitik kirol-joko ezberdinetan berariazko jolas maila altuan eta berariazko praktika baxuan entrenatzea.
- **Kirol aniztasun jarduleak** (samplers). Kirol hastapenean kirol-joko mota ezberdinetan parte hartzen duten 13 urtez azpiko jarduleak.
- **Kirol errendimendua** (Sport performance). Kirol jarduera baten emaitza izango da, lehiaketarekin eta aurrez zehaztutako arauekin erlazioan dagoena hain zuzen. Txosten honetan hainbat terminorekin erlazionatu da, besteak beste: kirol talentuaren garapena, elite mailako kirolari izateko garapena, kirol trebetasunen garapena, kirol bikaintasuna, kirol adituaren garapena edo estatusa, kirolariaren garapena, kirol abilezia, trebetasun motorrak, kirol gaitasuna edo konpetentzia, kirol lorpena, garapen fisikoa eta fisiologikoa, eta kirol elitismoa.
- **Kirol espezializazioa** (Sport specialization). Kirolari baten garapeneko momentu edo aldi bati deritzo, non kirol-entrenamendua eta lehiaketa mugatu eta kirol bakar batean jartzen den arreta goi-mailako errendimenduaren bila. Hiru alderdi hartu ohi dira kontuan definizio hau osatzeko: a) kirol bakarra hautatzea, b) denboraldi osoan zehar (8 hilabetez edo gehiagoz) intentsitate altuan entrenatzea edo/eta lehiatzea, eta c) bestelako kirol diziplinetan ez parte hartzea. Espezializazioa baxua, ertaina edo altua izan daiteke, aurreko elementuen betetze maila kontuan izanda. Ezaugarri horietako bakarra betetzen denean, baxua izango da. Bi betetzean, ertaina. Eta hirurak betetzean, altua.
- **Kirol espezializazio goiztiarra** (Early sport specialization). Kirol espezializazioaren definiziotik abiatuta, kirolariak hautatutako kirol nagusian espezializatzeko adinari deritzo. Betiere, 13 urtez azpitik kirol diziplina bakarrean berariazko praktika maila altuan eta berariazko jolas praktika baxuan 8 hilabetez edo gehiagoz entrenatzea, gainerako kirolean parte hartu gabe.
- **Kirol ohiturak edo parte-hartzea** (Participation). Pertsona batek jarduera fisiko eta kirolean zenbateraino parte hartzen duen. Txosten honetan hainbat terminorekin erlazionatu da, besteak beste: kirola uztea (sport dropout), bizitza osorako parte-hartzea, konpromezua, eta kirol desgastea (sport attrition).
- **Motrizista.** Praktika motorra zuzentzen duen norbanakoa edo kirol teknikaria (adibidez, monitorea edota entrenatzailea).
- **Osasuna** (Health). Pertsonaren osasun fisiko eta mentala edo burukoa. Txosten honetan hainbat terminorekin erlazionatu da, besteak beste: osasun fisikoa, osasun psikologikoa, lesio fisikoak, buruko lesioak, lesionatzeko arriskua, lesio akutua, gehiegizko jardunagatik izandako lesioa (overuse injury), akidura (burnout), eta estres psikologikoa.

- **Talentua.** "Gaitasun berezia" duenari deritzo. Lan zientifikoetan, abilezia natural berezia eta arrakasta lortzeko gaitasuna duen kirolariarekin erlazionatu da kirol talentua. Berezko talentua eta entrenamendu eta esperientzia bidez lortutakoa bereizi ohi dira.
- **Talentuaren garapena.** Gaitasun berezi horiek jorratzeko ikuspegia eta lan-modeloak. Kirolariaren berezko abileziak baino landu beharreko alderdi gisa ulertuta.
- **Talentuaren identifikazioa.** Aipatutako gaitasun berezi horiek izan ditzaketen kirolari gazteen identifikaziorako programak.

Kirol hastapenerako jarraibideak

3

**ADIN
GOIZTIARREAN
KIROL
BAKARREAN
ESPEZIALIZA-
TZEAREN
ERAGINAK**

3.1. SARRERA

Kapitulu honetan kirol espezializazio goiztiararen eraginak eta eragile ezberdinentzat dituen esanahiak aztertuko dira, betiere, kirol bakarra izatean jarritz azpimarra eta ez hainbeste adin kronologiko edo biologikoan (adinaren inguruko informazioa ezagutzeko irakurri 4. kapitulua). Hau da, kirol bakarrean jarduteak adin goiztiarrean dituen eragin edo esanahiak aztertu dira atal honetan. Halaber, eragin eta esanahiak lau alderdiren arabera ezberdindu dira: errendimendua, osasuna, kirol ohiturak eta garapen integrala.

Kirol espezializazio goiztiararen (lan zientifikoetan jasotakoaren arabera, 13 urtez azpiko haurren espezializazioari deritzo) inguruko ikerketa eta eztabaida aurrez zehaztutako alderdi horien inguruan oinarritu da (Côte et al., 2014; Reider, 2017; Waldron et al., 2020) eta hainbat galdera nabarmendu ditu:

Kirol mota ezberdinak kontuan izanda, kirol diziplina bakarrean espezializatzea ezinbestekoa da etorkizunean goi errendimendura edo elitera iristeko?

Kirol bakarrean espezializatzeak zein eragin du lesio fisiko eta psikologikoei dagokienez?

Kirol bakarrean espezializatzeak zein eragin du etorkizuneko jarduerara fisiko eta kirol ohituretan?

Kirol bakarrean espezializatzeak zein eragin eta esanahi du haur eta gazteen garapen integralean?

Finean, beharrezkotzat jo da ezagutzea kirol bakarrean jarduteak zein onura eta kalte sortaraz dakizkikeen haur edo gazte bati aipatutako alderdietan. Kirol motaren arabera eragina ezberdina den jakitea interesgarri jo da eta sexuaren arabera ezberdintasunik dagoen ere aztertu da, betiere, aldagai horiek kontuan hartu dituzten ikerketak aurkitu direnean.

Lau helburu zehatz jorratuko dira kapitulu honetan:

- Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak haurrentzat *errendimenduan* dituen esanahi eta eraginak aztertzea.
- Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak haurrentzat *osasunean* dituen esanahi eta eraginak aztertzea.

- Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak haurrentzat *kirol ohituretan* dituen esanahi eta eraginak aztertzea.
- Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak haurrentzat *garapen integralean* dituen esanahi eta eraginak aztertzea.

3.2. KIROL ESPEZIALIZAZIO GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK ERRENDIMENDU IKUSPEGITIK

3.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Espezializazio goiztiarra eziten dutenek hasierako adinetan lehiaketak irabazteko aukera handiagoa izan ohi dute, baina beranduago adin goiztiarrean espezializatzen ez direnen emaitzekin berdindu ohi dira

Kirol emaitzak azkar eskuratzearen ondorioz, adin horietan kirol bekak eskuratzeko eta teknifikazio eta talentu ibilbideetarako hautatua izateko aukera handiagoa izan dezakete. Baina, oro har, errendimendu gorena heldutasun biologikoaren ondoren lortzen den kirolean, espezializazio berantiarra (13 urtetik gora) eziten dutenek adin horietatik aurrera ematen diren bekak lortzeko aukera gehiago dituzte.

Nerabezaroan kirol errendimendu maila gorena lortzen den bakarkako kirol batzuetan (gimnastikan eta patinaia artistikoan, bereziki), egungo lehiaketa sistema kontuan izanda, kirolariaren garapena mugatu daiteke espezializazio goiztiarra eziten uzten ez bada. Espezializazioak ordea kalitatezkoa eta kontrolatua izan behar du.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak ez du bermatzen goi errendimenduan jardutea edo kirol aditu bilakatzea.

Kirol espezializazio goiztiarra ez da elite mailan kirol emaitzak lortzeko aurrebaldintza.

Gimnastika, patinaia artistikoa eta izeriketa salbuespenak izan daitezke.

Kirol bakarrekin erlazionatutako gehiegizko berariazko praktikak trebetasun anitzak eskuratzea mugatzen du, baita kirol bakar horretara bideratutakoak ere.

Kirol espezifiko batean bakarrik hainbeste ordu jarduteak garapen fisiko pobreaz gain ekar dezake, baita kirol horretan jarduteko ere.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean entrenamendu ordu ugari eziten dituztenek errendimenduarekin erlazionatutako aurreiritziek sortarazitako presioa jasaten dute.

Parte-hartzaile guztietatik %2a besterik ez da iristen goi errendimendura.

3.2.2. Edukien analisisia

Kirol espezializazioa ezinbestekotzat jotzen da kirol diziplina batean aditu bilakatzeko, baina horrek ez du esan nahi kirolari horrek adin goiztiarrean eta kirol bakarrean hasi behar duenik eta ezta beharrezkoa denik ere goi mailako txapelketetan emaitzak eskuratzeko (Jayanthi et al., 2013; Kliethermes et al., 2020; LaPrade et al., 2016). Are gehiago, kaltegarri izan daitekeela azpimarratu da (Waldron et al., 2020), lesio fisiko eta psikologikoak eduki-tzeko arriskua areagotzen duelako edo beste kirol batzuetan beranduago espezializatzeko beharrezko izan daitezkeen oinarrizko abileziak ez direlako lantzen, besteak beste.

Kirol diziplina batean eliteko kirolari izateko asmoa duenak ezinbesteko izango du kirol horretan espezializatzea, baina denboralizazio eta entrenamendu egokia behar-beharrezkoa da epe luzera begira emaitzak lortzeko (Ferguson & Stern, 2014). Jakina da, ordea, hainbat eta hainbat haur kirol bakarrean espezializatzen bultzatzen dituztela txiki-txikitik, besteak beste, guraso eta entrenatzaileengandik jasotako presioaren ondorioz, talentudunentzako entrenamendu eraginkorragoa jasoko dutelakoan, talentu izatera ez direla iritsiko beldurrez, gurasoen eta entrenatzaileen itxaropenek sorturiko presioagatik, goi errendimendurako hautatua izateko aukeragatik eta txapelketako jardueretan parte-hartzeko gaztetxoek duten desiragatik (Gould, 2010). Beraz, egoera zaurgarrian dauden

kirolari gazteek ez dute beren kabuz erabakitzen kirol bakarrean espezializatzea, aipatu-tako eragile ezberdinen interesek eragin zuzena dute beraien erabakietan, edo beraien izenean hartzen diren erabakietan (McKay, Cumming, & Blake, 2019).

Halaber, kirol espezializazio goiztiarrak, sortzen dituen kezken gainetik, ohiko aukera izaten jarraitzen du egungo gizartean (Merkel, 2013). Kirol ezberdinetako entrenatzaileek kirolari gazteak erakartzeko egindako ahaleginak izan daitezke kirolari gaztetxoek kirol bakar bat urte osoan egin nahi izatearen arrazoi nagusienetako bat (Korman, 2015). Era berean, bere momentuan Ericsson eta kideek (1993) kirol dizipina batean aditu bilakatze-ko 10.000 orduko (urteko 50 astez eta asteko 20 orduz) gutxieneko berariazko praktika egin behar zela esateak eta 10 urteko entrenamendua bermatuz (Chase & Simon, 1973) adin goiztiarrean hastea lagungarri zela ondorioztatzeak kirol erakundeetako arduradun eta entrenatzaileak auspotu zituen. Gaur egun, ikerketa gehiagoren beharra agerian utzi bada ere, burututako ikerketek espezializazio goiztiarra ez dute beharrezkotzat jo eta potentzial-ki kaltegarritzat jo dute kirol gehienetan elite estatusa lortzeko. Hala, ezbaian jarri dute Ericsson eta kideen (1993) berariazko praktikaren teoria. Besteak beste nabarmendu dute:

- a) kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzearen arrisku psikologiko, sozial eta fisikoa, hazkunde fisiologiko eta psikologiko osasuntsua galaraz dezake (Russell & Limle, 2013);
- b) talentuen identifikazioaren inguruko ikerlanetan oinarrituz, adin goiztiarrean (nerabezaro aurreko edo nerabezaroko garapen aldietan) kirolari talentuduna aurrei-kustea ez da sinesgarria (Vaeyens et al., 2009);



- c) errendimendu maila gorena 20 urte baino beranduago lortu ohi den kirolean, 3.000tik 4.000 ordura arteko kirol diziplina bateko berariazko praktika (adibidez, bolumen eta intentsitate altuko entrenamendua, *deliberate practice*) nahikoa izan ohi da (Côté & Abernethy, 2012) eta beraz, kirol gehienetan ez da beharrezkoa adin goiztiarrean (13 urte azpitik) kirol bakarrean espezializatzea (gimnastika eta patinaia artistikoan ordea beharrezko jo da);
- d) berariazko praktikak taldekako zein bakarkako kirolen errendimenduari begira garrantzia dauka, baina eragina duten askotariko faktoreak kontuan hartuta, %18ko eragina besterik ez du (Macnamara, Hambrick & Oswald, 2014), hau da, kirolari bat errendimendura iristearen arrazoiak beste faktore batzuen menpe daude hein handi batean (%82ko eraginpean, hain zuzen), eta;
- e) eliteko kirolari bilakatzeko ez da bereziki gomendagarria espezializazio goiztiarra, horretarako beharrezko baita garapen fisiko, kognitibo eta emozionala garatzea (Ferguson & Stern, 2014; Gould, 2010; Hastie, 2015; Leite & Sampaio, 2012).

Hala ere, gaur egunera arteko lan zientifikoetan jaso dira kirol espezializazio goiztiarrekin kirol errendimenduari begira dituen hainbat onura. Horien artean, Gould (2010), ordura arteko ikerkuntza lanetan oinarrituz, azpimarratu zuen edozein kirol diziplinan espezializatzen diren kirolari gazteek oro har hainbat onura eskuratzen dituztela: entrenamendu eta trebetasun instrukzio hobea, berariazko praktikaren bidez abilezia maila handiagoa, denbora kudeatzeko abilezia handiagoa, egituratutako denboraren erabilera eraginkorragoa, kirol diziplina batean talentua garatzearen gozamina eta askotariko erlazioak maila bereko kideekin. Era berean, kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzen direnek hainbat lorpen eskuratzeko aukerak handitzen dituzte; besteak beste, errekonozimendu handiagoa, profesionalizateko estatusa eskuratzeko potentziala, adin goiztiarrean lehiaketak irabazteko aukera, kirol bekak bereganatzea eta teknifikazio eta talentuen ibilbideetan hautatua izatea (Ferguson & Stern, 2014; Wiersma, 2000). Adin goiztiarrean espezializatzen diren kirolariek azkarrago eskuratzen dituzte kirol errendimenduari erlazionatutako helburuak, 15-16 urte inguruan zehaztu dute errendimendu gorena lortzen den adina (Fransen et al., 2012). Adin goiztiarren kirol bakarrean espezializatu diren kirolari gutxi batzuk diziplina horretan nagusien kategorian lorpen handiak eskuratzera iritsi dira, baina jakina da gutxi gorabehera kirolari gazteen %98 ez dela iritsiko inoiz elite estatusa eskuratzera (Wiersma, 2000).

Azken urteotako ikerketetan aipamen berezia eskaini zaie nerabezaroan zehar maila gorena lortzen den bakarkako kirolei (gimnastika, patinaia artistikoa eta igeriketa nabarmendu dituzte), diziplina hauetan errendimenduaren ikuspegitik espezializazio goiztiarra egitea beharrezko izan daitekeela adieraziz (Branta, 2010; Côté et al., 2009; DiFiori et al., 2014; Jayanthi et al., 2013; Kaleth & Mikesky, 2010; Law, Côté, & Ericsson, 2007). Ildo berean, bakarkako kirol horietan espezializazio goiztiarra ez egiten uzteak kirolarien errendimendura begirako garapena muga dezakeela azpimarratu da (Dixon, 2007; Torres, 2015). Hala ere, Root eta kideek (2019) adierazi zuten estatu batuetako gimnastekin (gimnastika erritmiko, artistikoa eta tranpolina) egindako ikerketa batean, espezializazio maila altua zuten gimnasten eta gimnastikaz gain beste kirol batzuk praktikatzeko zituztenen artean ez zeudela diferentzia esanguratsuak gimnasten gaitasun fisiko zein mugimendu funtzionalei zegokienez (saltoaren errendimendua, gorputz atal ezberdinen indarra, flexibilitatea eta erresistentzia, oreka dinamikoa, gorputz enborreko indarra eta salto ondorengo lurra hartzea). Eskuratutako emaitzetatik abiatuta ondorioztatu zuten adin goiztiarrean gimnasti-

kan asko espezializatzen ziren gimnastek ez zituztela gutxiago espezializatu eta beste kirol batzuetan ere parte hartzen zuten horiek baino emaitza hobeak eskuratzen aipatutako mugimenduetan. Badirudi beste kiroleetan parte hartzen zutenek kontrol neuromuskular (edo posturala) handiagoa zutela, dezente edo asko espezializatzen zirenekin alderatuz gero, eta horrek emaitza onak eragiten zituela aipatutako alderdietan. Datu hau garrantzitsua da, ikusita gimnastak oso gazte (9 urte inguruan) hasi ohi direla espezializatzen kirol honetan. Gainera, kirol honetan espezializatzen diren adin goiztiarrean dauden gimnastek, bakarkako zein taldekako beste kirolekin alderatuz, entrenamendu bolumen altuagoa izan ohi dute (asteko 15 ordu inguru) (Pasulka et al., 2017), eta askotan elitera bideratutako gimnastek urteko 12 hilabeteetan asteko 36 orduz entrenatzen dute. Feeley eta kideek (2016) dioten moduan, gimnastikan errendimendu maila gorena nerabezaroan eskuratu ohi da, adin tarte horretan iristen direlarik olinpikoak izatera. Ildo beretik, Petersen eta kideek (2020) kirol horietan ere espezializazio goiztiarra egitea eztabaidagarria izan daitekeela adierazi dute eta egitekotan, hainbat alderdi kontrolatu beharra nabarmendu dute. Besteak beste, adi egon behar da arazo psikologikoen oso gertuko jarraipena eginez, entrenatzen eta lehiatzen pasatako denbora mugatu behar da adin kronologikoa adina entrenatuz gehienez eta jasotako kirol entrenamendua eta neuromuskularra orekatu behar dira, betiere prebentziorako programen bidez.

Errendimenduan sor ditzakeen eragin negatiboak dagokienez, kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzeko errendimenduari begira dakartzan kalte edo arriskuen inguruan hainbat ikerketa gauzatu dira. Abiapuntutzat har genezake Goulden (2010) esandakoa, adin goiztiarrean kirolari gazteek kirol bakarrean espezializatzen aritutako ordu eta esfortzuarekin ez dituzte justifikatzen ondoren lortutako emaitzak, jakina denean ehuneko oso txiki bat iritsiko dela eliteko atleta bilakatzerara. Are gehiago, Wiersma (2000) zentzugabetzat jo zuen kirol espezializazio goiztiarra. Kirol bakarrean espezializatzeko kirolari gaztearen garapen fisiko eta motor egokia muga dezake (Brenner, 2016; Russell & Limle, 2013), besteak beste, espezifikitate eta intentsitate zein bolumen handiko entrenamenduak kontrol neuromuskular pobreak garatzen duelako (DiCesare et al., 2019; Herman et al., 2019), bestelako kiroleetan goi errendimendura iristeko erabilgarri izan daitezkeen gaitasun fisikoak garatzen ez dituelako, gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak izateko arriskua handitzeak modu negatiboan eragin dakiokeelako kirol horri lotuta ez dagoen motrizitateari edo kirol-jokoaren domeinu ezberdinetako abileziak ezagutu eta probatu ez dituelako. Honek, epe luzerako kirol lorpenetan modu negatiboan eragin dezake. Kirol bakarrekin erlazionatutako berriazko praktikak trebetasun anitzak eskuratzeko mugatzen du, baita kirol bakar horretara bideratutakoak ere.

Kliethermes eta kideek (2020) kirol ezberdinen inguruan gauzatutako ikerketak jasotzen dituen berrikuste sistematiko batean ondorioztatu berri dute: a) kirol bakarrean gauzatutako espezializazio goiztiarra ez da ezinbesteko baldintza kirol horretan elite mailan emaitzak eskuratzeko; b) elite mailako kirolariak, gehienetan, 14-15 urterekin espezializatzen dira, eta; c) kirol espezializazio goiztiarrak, kirol aniztasunarekin alderatuz, ez dauka zertan jardueren errendimendu hobeak lortzera bideratu beharrik. Aipatutako berrikustean kirol bakarra (futbola, saskibaloia, boleibola, belar gaineko eta izotz gaineko hockeya, atletismoa eta golf) edo askotariko kirolak aztertutako ikerketak aukeratu dituzte. Aipatutako hiru ondorioetatik at utzi dituzte gimnastikako espezializate ezberdinak zein patinaia artistikoa (hauetan justifikatua egon daitekeelakoan espezializazio goiztiarra). Azken bi kirol diziplina hauetan, betiere lesioak ekiditen dituztenek eta inguruko

presioari eusten diotenek, errendimendu emaitza hobeak eskuratzeko aukera dute adin goiztiarrean espezializatzen badira. Arrazoia kirol diziplina horietako abileziak eskuratzeko behar den denbora luzeari eta errendimendu gorena nerabezaroan lortzeari atxiki diote. Hautatutako ikerlanetan adin goiztiarrean (hautzaroan eta nerabezaroan) espezializatu diren eta ez direnen arteko alderaketa egin dute. Hau da, kirol gehienetan espezializazio berantiarren (14-15 urte) zentzua nabarmendu dute.

Badira hainbat urte Gould eta kideek (1996) antzeman zutela adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzek kirolari gazteengan momentuoro sortarazten duen estresaren ondorioz akituak amaitzen dutela. Klubak (entrenatzaileak) eta gertukoek (familiak bereziki) sortutako presioak sortarazten du bereziki estres hori jasateko prest ez dauden haurrengan. Ildo beretik, kirol horretako entrenamendu saioen inguruko barne motibazioa eta gozamina (*enjoyment*) gutxitzeak ere eragin negatiboa sortaraz dezake (Wall & Côte, 2007), goi-errendimendurako ibilbidean etena sortuz. Oso ebidentzia gutxi aurkitu da lan zientifikoetan zehazten duena kirol bakarrean nerabezaro aurretik espezializatzea eta entrenamendu intentsoa egitea beharrezko dela elite estatusa lortzeko (Hastie, 2015). Adibidetzat har ditzakegu profesional eta elite mailako estatusa lortu dutenekin egindako atzera begirako ikerketetak. Ikerlan horietan ondorioztatu dute, besteak beste, taldekako kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzen diren nerabezaro aurreko kirolarien gutxiengoa iristen dela goi mailako kirolari edo profesionala izatera, eliteko estatusa duten horiek askotariko kirolean lehiatzen direla nerabezaro aurreko adinetan eta entrenamendu eta lehiaketa intentsoarekin goi mailako kirolari izatera iritsi baino urte gutxi batzuk lehenago hasi ohi direla (Bridge, & Toms, 2013; Ginsburg et al., 2014; Güllich, Emrich, & Schwank, 2006; Malina, 2010; Moesch, Hauge, Wikman, & Elbe, 2013). Ildo honetatik, azpimarratzekoa da beraz adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzek ez duela inondik ere bermatzen etorkizunean goi errendimenduko kirolaria izatea. Are gehiago, etorkizuneko errendimenduaren iragarle fidagarria ez izateaz gain, ibilbide horren mugatzaile ere izan daiteke aurrez aipatutako gabezien ondorioz.

Bridge eta Tomsek (2013) Erresuma Batuan egindako atzerabegirako ikerketa batean kirol errendimendu maila ezberdinetan diharduten kirolariek aurrez adin ezberdinetan praktikatutako kirol kopurua aztertu zuten. Galdeketari erantzun zioten parte-hartzaileei 16 eta 18 urte bitartean praktikatutako kirol nagusia zehazteko eskatu zitzaien. Adin tartetako horretan, 262 partaidek bakarkako kirolean jardun zuten (atletismoa eta igeriketa) eta 549 parte hartzailek berriz, taldekako kirolean (futbola, hockeya, netballa eta rugbya). Era berean, parte-hartzaileek 16-18 urte artean lortutako kirol errendimendu maila altuena kontuan izan zuten (lorpenik ez, $n=65$; eskola mailako lorpena, $n=68$; klub mailakoa, $n=299$; errepresentazio maila, $n=446$; nazionala, $n=128$). Ondorioztatu zuten 16-18 urte artean maila gorenera (nazionala) iritsi ziren kirolariek ez zutela praktikatzen 7 eta 9 urterekin kirol nagusia (%25ak eta %43ak praktikatzen zuen, hurrenez hurren). Haatik, Bridge eta Tomsen (2013) ikerketan ondorioztatu zuten bakarkako zein taldekako kirolean maila gorenera (nazionala) iritsitako kirolarien %65,5ak kirol hori praktikatzen zuela 11 urterekin, eta %86,7ak 13 urterekin. Beraz, urte horien aurreko adinarekin kirol horretan parte hartzea ez zela ezinbestekoa adierazi zuten.

Portugalen gauzatutako zenbait ikerketetan (Leite & Sampaio, 2010, 2012; Leite et al., 2009) abilezia handia duten edo goi mailara iristen diren saskibaloiko eta futboleko jokalarien gehiengoa 10 urterekin kirol horretan ziharduela antzeman zuten, baina kasu ho-

netan ere nabarmendu zen %10-17 arteko goi mailako kirolariak beranduago hasi zirela. Leite eta Sampaiores (2012) esanetan, 10-16 urte artean haurren garapen fisiko, kognitibo eta emozionala gertatu ohi denez, entreamenduaren eragina garai horretan handitu daiteke eta ez lehenago. Black eta kideek (2018) gauzatutako ikerketan adierazi zuten izotz gaineko hockeyan profesional izatera iritsi ziren jokalarietatik %24a espezializatu zirela 14 urte baino lehen eta %5a 12 urte aurretik. Hala, ondorioztatu zuten taldekako kirol honetan ez zela ohikoa espezializazio goiztiarra elite mailara iristen diren kirolarien artean.

Halaber, Rugg eta kideek (2018) NBAko jokalariekin egindako atzerabegirako ikerketa batean baieztatu zuten jokalarien gehiengoa (%85a) 14 eta 18 urte artean espezializatu zela. Gainera, nabarmendu zuten adin tarte horretan %15a ez zela oraindik espezializatu. Emaitei erreparatu, saskibaloian 15-16 urtetik gora espezializatzea gomendatzen dute, horrela lesio gutxiago eta goi errendimendura iritseko aukera gehiago izango baitituzte (entrenamendu intentsoa eta bolumen handikoa hobeto jasaten du adin horietako gazteen gorputzak). Espezializazioa berandu hasteak zentzua du ikusita kirol errendimendu gorena 20 urtetik gora eskuratu ohi dela. Saskibaloian ACBko jokolari profesionalen 2005-2006 eta 2016-2017 denboraldien arteko parte-hartzea eta errendimendua aztertu ostean, Ortega-Toro eta kideek (2019) adierazi zuten joko-adierazle gehienetan (jaurtiketak, paseak, baloia berreskuratzea edo jasotako faltak, besteak beste) 28 urtetik gorakoak zirela emaitzarik onenak eskuratzen zituztenak eta gainerako adierazleetan (mateak edo erreboteak) 25 urtetik 28ra. Ikerlan honetan ondorioztatu zuten, aurrez adierazi moduan, saskibaloian espezializazio berantiarak (15-16 urtetik gora) lesio gutxiago edukitzea, gaitasun fisikoak etorkizunean mantentzea eta gaitasun kognitibo eta emozionalak garatzea berma dezakeela, jokolariaren errendimendu orokorra handituz.



Beste hainbat ikerketetan ere espezializazio berantiarraren garrantzia azpimarratu izan dute, rugbyan (Cupples, O'Connor & Copley, 2018) zein askotariko diziplinetan (futbola, futbol amerikarra, atletismoa, igeriketa, saskibaloia, tenisa, boleibola, beisbola, golfear, belar gaineko hockeya eta borrokan, besteak beste)(Martin, Ewing & Oregon, 2017). Ikerlan hauetan guztietan, oro har, baieztatu dute ez dela beharrezkoa kirol espezializazio goiztiarra goi errendimendura iristeko.

Futboleko espezializazio goiztiarraren inguruan gauzatu diren ikerketen berrikuste sistematiko batean Sarmiento eta kideek (2018) ondorioztatu zuten, besteak beste, 6 eta 12 urte bitartean futboleko praktikarekin erlacionatutako entrenamenduan zihardutenek bikaintasun maila altua lortu ohi zutela kirol horretako abileziei zegokienez. Aztertutako kirolari gaztetxoak ingelesak, suitzarrak, alemaniarak eta norbegiarrak ziren. Praktika espezifiko esanguratsua zela esan arren, beharrezko jotzen zen praktika kopurua finkatzea ezin zela aurreikusi zehaztu zuten, ikusita bestelako faktore batzuen eraginpean zegoela. Beharrezkoa da, ordea, aurrez adierazitakoa puntualizatzea. Autoreen esanetan, hautatutako ikerketetan argi uzten zen adin goiztiarrean egindako espezializazioan ñabardurak egin behar zirela. Hau da, oro har ikerlanetan erabiltzen zen espezializazioaren definiziotik urruntzen zen entrenamendu motari buruz ari ziren berrikuste lan honetan. Dibertsioa eta gozamena erdigunean jarriko zituen berariazko praktikaren eta berariazko jolasaren arteko oreka bilatzen zuen espezializazioa izan behar zuela nabarmendu dute. Côté, Baker eta Abernethy (2007) ikelanean oinarritu ziren zehazteko espezializazio horretan adinari egokitutako entrenamendua, dibertsioa handitzera bideratutakoa, barne motibazioa garatzeko asmoa duena eta bat-bateko asebetetzea bilatzen duena gauzatu behar zirela.

Ezaugarri hauek oso urrun geratzen dira lan zientifikoetan kirol espezializazio goiztiarraren inguruan hobetsitako definizioaren alderdietatik: a) kirol bakarra hautatzea; b) denboraldi osoan zehar (8 hilabetez edo gehiagoz) intentsitate altuan entrenatzea edo/eta lehiatzea; c) bestelako kirol diziplinetan ez parte hartzea, eta; d) 13 urtez azpitik kirol diziplina bakarrean berariazko praktika maila altuan eta berariazko jolas praktika baxuan entrenatzea. Beraz, aipatutako ikerlanetan zehaztutako 6 eta 12 urte arteko (kasu batzuetan 15 urte arte) futbol jokalarien 'espezializazioak' dibertsioarekin erlazio zuzena zuen eta ez berariazko praktikarekin, hots, kirol diziplina bateko errendimendua (trebetasunak) hobetzera bideratutako esfortzu handiko eta dibertigarria ez den jarduerarekin. Haatik, Sarmiento eta kideek (2018) gaineratu zuten espezializazio goiztiarra ez zela bide bakarra trebetasun maila altua lortzeko. Hau da, Coutinho eta kideek (2016) gauzatutako berrikuste kritikoan ondorioztatu zuten moduan, kirol aniztasunak eliteko kirol errendimendua lortzera bidera zitzakeen kirolari gaztetxoak. Baieztapen hau kirol errendimendu gorena heldutasun biologikoa baino beranduago lortzen den kirol guztietan aplikagarria zela ondorioztatu zen (Rees et al., 2016).

Sarmiento eta kideek (2018) futbola ez diren beste kirol batzuk adin goiztiarrean praktikatzaren inguruan adierazi zuten zenbait ikerketetan ondorioztatu zela ez zituztela futboleko trebetasunak hobetzen, nahiz eta onartu horren baieztapen potoloa egiteko beharrezkoa zela epe luzerako ikerketa prospektiboak egitea. Era berean, Sieghartsleitner eta kideek (2018) futboleko goi mailako jokalarien inguruan egindako ikerketan zehaztu zuten futbolaren antzerako egitura duten kirolak (areto futbola, hondartzako futbola, kalean beste arau batzuekin jokatzen den 'futbola', besteak beste) praktikatzea lagungarri izan daitekeela goi mailako futbolaria izateko behar diren trebetasunak eskuratzeko. Hor-

ning eta kideek (2016) egindako atzerabegirako ikerlan batean nabarmendu zuten futbol jokalarik profesionalak adin goiztiarrean bestelako antolatu gabeko jolasak praktikatu zituztela 19 urte ingurura arte eta bestelako kirolak 17-18 urtera arte. Zentzu berean, Güllich eta kideek (2020) adierazi berri dute adin goiztiarrean futbola ez diren beste kirol diziplina batzuetan (entrenatzaile batek zuzenduta daudenean) jardundako ordu eta urte kopurua futboleko abilezien ikaskuntzaren hobekuntzarekin erlazionatuta dagoela. Ikerketa honetan 10-13 urte arteko alemaniako 100 futbol jokalarik parte hartu zuen. Horietatik 58 kirolarik beste kirol batzuk praktikatzen zituen, hala nola, atletismoa ($n=23$), mahai tenisa ($n=18$), saskibaloia ($n=10$), badmintona ($n=8$), gimnastika artistikoa ($n=7$) eta tenisa ($n=7$) eta 16 jokalarik, gainera, beste kirol horietakoren batean lehiatzen zuten. Futbol jokalarien hobekuntza ezagutzeko parte hartu zuten entrenatzaileek futboleko joko ekintzaren hainbat trebetasun erregistratu zituzten, besteak beste, baloiaren kontrola, erregatea, pasea, baloi lapurtzea, ekintzen azkartasuna, presiopeko jokaldiak edo joko egoera ezberdinetan esanguratsuak diren erabakiak.

3.3. KIROL ESPEZIALIZAZIO GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK OSASUN IKUSPEGITIK

3.3.1. Nabarmentzeko titularrak

Ez da aurkitu ebidentziarik kirol bakarrean espezializazio goiztiarrak osasunean ekar ditzakeen onuren inguruan.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean ekintza eta mugimendu oso errepikakorrek edo/eta intentsitate altukoak egiteak, nabarmenago bakarkako kirolean, lesioak izateko arrisku handiagoa dakar.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak akidura (burnout) edukitzeko aukera handiagoa, mentalki ez osasuntsua izateko aukera handiagoa eta psikologikoki gabezia handiagoa izateko aukera handiagoa sortaraz dezake.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzeak arazo fisikoak edukitzeko aukera handiagoa edo fisikoki ez osasuntsua izateko aukera handiagoa dakar.

Oraindik garatu gabe dauden haur batek kirol bakarreko entrenamendu espezializatuan hainbeste ordu sartzen dituenean lesioak izateko joera handiagoa du, bere hezurak eta zihardura ez baitaude prestatuta errepikakorrak diren intentsitate eta bolumen handiko zama jasateko.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean entrenamendu ordu ugari sartzen dituztenek estres maila altuak jasaten dituzte.

Oro har, adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatuz gero, asteko gehienez adin kronologikoa adina entrenatzeak lesioak izateko arriskua gutxiagotuko luke.

3.3.2. Edukien analisia

Nabarmentzekoa da gainbegiratu diren lan zientifikoetan ez dela inolako ebidentzi zientifikorik aurkitu kirol bakarrean espezializazio goiztiarra egiteak osasunaren ikuspegitik ekar ditzakeen onuren inguruan. Aldiz, ugariak eta azpimarratzekoak dira kirol bakarrean adin horietan espezializatzeak haur horien momentuko eta etorkizuneko osasunari izan ditzakeen kalteen inguruko ikerketak. Osasun ikuspegitik egindako ikerketa guztiak bat datoz espezializazio goiztiarrak haur eta gazteengan sortarazten dituen osasun arazoak larritzat jotzean. Kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzea osasun fisiko eta psikologikoarekin erlazionatu da, bereziki.

Osasun fisikoari dagokionez, ikerketa gehienak bat datoz esatean kirol bakarrean goiztegi espezializatzeak bat-bateko lesioez gain etorkizunean gehiago lesionatzeko aukera ere handitu egiten duela (Bell et al., 2018; DiFiori et al., 2014; Field et al., 2019; Hall, Barber, Hewett, & Myer, 2015; Jayanthi et al., 2019; Post et al., 2018; Waldron et al., 2020). Kirol bakarrean jarduera oso errepikakorrak edo/eta intentsitate altukoak egiteak lesioak izateko arrisku handiagoa dakarrela azpimarratu da. Jayanthi eta kideen (2015) esanetan, gehiegizko jardunagatik sortutako lesio mota hau (*overuse injury*) pixkanaka agertzen da haurraren, bat-bateko lesio traumatiko bat izan gabe, eta oso larriak bihurtzen dira hilabetez edo gehiagoz kirol horretan intentsitate eta bolumen maila berberean jarraituz gero.

Illo beretik, oso espezializatuta dauden kirolariek lesio akutuak eta gehiegizko jardunagatik sortutakoak edukitzeko aukera gehiago dutela baieztatu arren, sexuaren arabera ezberdintzean konturatu dira bereziki emakumezkoek dutela lesio horiek edukitzeko probabilitate handiagoa (Biese et al., 2020; Post et al., 2017). Badirudi emakumezkoen espezializazio eta lehiaketa ratioak handiagoak izateak sortarazten duela nesken artean lesio gehiago izateko aukera. Biese eta kideek (2020) egin berri duten ikerketan taldekako

(futbola, saskibaloia, boleibola, beisbola, amerikar futbola eta izotz gaineko hockeya, besteak beste), aurkaridun (tenisa eta borroka) edo bakarkako (igeriketa, gimnastika, atletismoa, krosa) kirolekin ziharduten 13 urte inguruko 2000 kirolarik (erdiak mutilak) izandako lesio akutuak eta gehiegizko jardunagatik izandakoak aztertu dituzte. Oro har, kirol guztietan eduki zituzten neskek lesio akutu (mutilak, %36,3; neskak, %42,3) edo gehiegizko jardunagatik sortutako lesio (mutilak, %13,9; neskak, %24,7) ehuneko handiagoa. Mutilek zein neskek, batez beste, 15 ordu inguru entrenatzen zuten asteko, baina aztertutako kirolarrietatik herenak espezializazio baxua zuen, beste herenak ertaina eta gainerakoek, altua. Espezializazio ertaina zein altua zutenek eduki zituzten lesio gehien. Diferentzia esanguratsua izan zen nesken kasuan. Hau da, espezializazio ertaina eta altua zutenek, baxua zutenekin alderatuz, askoz aukera gehiago zuten lesionatzeko (%46 aldiz gehiago). Lehenago ere Hall eta kideek (2015) zein Bell eta kideek (2016) antzerako emaitzak izan zituzten nerabezaroan zeuden emakumezko kirolariak aztertu ostean. Bide beretik, Post eta kideek (2019) saskibaloi jokalariekin egindako ikerketa batean, espezializazio altua zuten emakumezkoek lesionatzeko aukera handiagoa zutela ondorioztatu zuten. Aldiz, gizonezkoetan ez zuten halakorik aurkitu.

Atzerabegirako hainbat ikerketetan (Hall et al., 2015; Jayanthi et al., 2011) ondorioztatu da kirol bakarrean diharduten kirolariek kirol aniztasunean aritzen direnekin alderatuz gehiegizko jardunagatik sortutako lesio ratio handiagoa dutela. Hau gertatzearen arrazoi nagusienetakoa asteen zehar entrenatzen dituzten ordu kopuruan egon daiteke edo/eta entrenamendu neuromuskular pobregoa egiten dutelako. Kirol batean espezializatzen direnek, kirol aniztasunean dihardutenekin alderatuz gero, bi aldiz gehiago entrenatzen dute (Sugimoto et al., 2019). Aldiz, bat-batean gertatu ohi diren lesioei dagokienez (gertakari zehatz batek sorturiko lesioak), ikerketa batzuetan ez dute ezberdintasun handirik aurkitu eta beste batzuetan, gehiegizko jardunaren kasuan gertatu moduan, altuagoak izan dira (Jayanthi et al., 2015; McGuine et al., 2017; Post et al., 2017). Kirol bakarrean egindako entrenamenduaren bolumen altua da kirol espezializazioagatik lesionatzeko arrisku faktorerik garrantzitsuenetakoa, entrenatzen eta lehiatzen pasatako ordu kopurua altua jasaten baitu haurrak (Waldron et al., 2020).

Jakina da, kirol maila ezberdinak kontuan izanda ere edo kirol bakarra edo kirol aniztasunean jardutetik haratago, kirol mota diziplina ezberdinak lesio mota ezberdinekin erlazionatuta daudela (Chéron, Le Scanff, & Leboeuf-Yde, 2016; Loud, Gordon, Micheli, & Field, 2005). Hau da, futbolariek, adibidez, behe ataleko lesio gehiago ditu tenisarekin alderatuz gero. Azken honetan diharduten kirolariek goi ataleko lesioak ere asko izaten baitituzte. Baina lesioa izan dutenen esanak aurrekaririk ez dutenen datuekin alderatzean ohartu dira lehenengoen ordu gehiagorik entrenatu eta lehiatu zutela, adin eta generoa ezberdina izanda ere emaitza horiek mantentzen zirelarik (Post et al., 2017). Ikertzaileek arrisku handiagoa aurkitu dute lehiaketan lesionatzeko entrenamenduarekin alderatuz. Bereziki atseden gutxi hartu eta ongi ez errekuiperatzearekin erlazionatu dituzte lesio horiek, egun bereko lehiaketek sorturikoak nabarmenduz (Bell et al., 2018; DiFiori et al., 2014; Myer et al., 2015; Post et al., 2017).

Kirol bakarrean hainbeste ordu jarduteak mugimendu patroia berberak behin eta berriz errepikatzea suposatzen du eta horrek hainbat gabezia sortzen ditu, besteak, beste: patroia neuromuskular berberak aktibatzea, giharraren indar eta flexibilitatearen arteko desoreka, mugimenduaren asimetria, oreka dinamikoaren gabezia eta egitura berberen errepikapen

zama (Bell et al., 2016; DiFori et al., 2014; Jayanthi et al., 2015; Miller et al., 2017). Gabezia hauek guztiek, lesioak izateko arriskua handitzen dute, oraindik garatu gabe dagoen haurraren hezurak eta gihardura ez baitaude prestatuta errepikakorrak diren intentsitate eta bolumen handiko zama jasateko. Kirol mota batzuetan egin ohi diren mugimenduei dagokienez, kirol batean adin goiztiarrean espezializatzen direnen kasuan, arduratu behar gintuzke behin eta berriz gauzatu behar dituzten gehiegizko errotazio-mugimenduetan egin ohi diren indar errepikakorrak (beisboleko jaurtiketa, igeriketako besakadak edo golfeko mugimendua, adibidez) edo abilezia teknikoen garapen goiztiarrak (teniseko sakea, adibidez). Mugimendu errepikakor hauek askotan egin ohi dira entrenamendu eta lehiaketetan, eta garatzen ari den haurraren gorputzean sortzen duen estres maila altu horren ondorioz, hazkuntza osatu gabe dagoen kirolariaren atal ezberdinetan hausturak sortzeko arriskua areagotu dezake (Arnold et al., 2019; Marek, 2014; Myer et al., 2015; Smucny, Parikh, & Pandya, 2015). Lesio horiei aurre egiteko, besteak beste, igeriketan burututako ikerketa batean (Nugent et al., 2019) erresistentzia lanean oinarritutako intentsitate baxuagoko entrenamendua eta beste kirol batzuetan parte hartzea gomendatu zen.

Taldeakako kirolei dagokienez, futboleko adin goiztiarrean 8 hilabete baino gehiagoz espezializatzea belauneko lesio akutuak edo gehiegizko jardunaren ondorioz sortutakoak izateko arriskuarekin erlazionatua dago (Bell et al., 2018). Saskibaloia, futbol eta boleiboleko espezializatutako jokalariekin (emakumezkoekin) eginiko ikerketa batean ere antzerako ondorioetara iritsi dira, neskek zuten behe ataletako koordinazio gabeziak saltoaren ondorengo lurreratzeetan eragiten du eta horrek behe ataleko lesioak edukitzeko arriskua handitu (DiCesare et al., 2019). Jayanthi et Dugasek (2017) ospitale batean erregistratutako lesioetan oinarrituz adierazi zuten bakarkako kiroleko espezializatzen ziren kirolariek talde kirolekoak baino lesio gehiago izateko arriskua zutela. Lesio motaren arabera, ordea, hainbat ezberdintasun aurkitu zituzten: gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak (%43 bakarkako kirolariak eta %32 taldeakako kirolariak) eta larritasun handiko lesioak (%17 bakarkakoak eta %11 taldeakakoak), batetik, eta lesio akutuak (%17 bakarkakoak eta %30 taldeakakoak), bestetik. Hainbat arrazoi egon daitezke bakarkako kiroleko espezializatzen direnek arrisku gehiago izateko: bakarkako kirolen izaera tekniko altua (espezifikoa diren abilezia kopuru handia eta zama errepikakorra), espezializatzeke adinaren batez besteko baxua eta entrenamendu bolumen handia (Pasulka et al., 2017).

Ikerketa teorikoek zein enpirikoek baieztatzen dute espezializazioa lesionatzeko arrisku-faktore garrantzitsua dela eta espezializazio maila gero eta handiagoa izan lesioak edukitzeko arriskua handiagoa dela, bereziki azpimarra jarritz gehiegizko jardunak sortarazten duen lesioetan (Jayanthi et al., 2015; McGuine et al., 2017; Myer et al., 2015; Pasulka et al., 2017; Post et al., 2017; Reider, 2017). Halaber, espezializazio handia edo oso handia duten kirolariek beheko ataletan lesioak edukitzeko %50 edo %85, hurrenez hurren, aukera handiagoa dutela ondorioztatu da (McGuine et al., 2017). Hainbat arrisku faktorek goi eta behe ataletan lesioak edukitzeko aukera handiagotzen dute, horien artean, antolatutako kirol talde batean baino gehiago aritzea, entrenatzeaz gain urte osoan lehiatzen aritzea, aste bakoitzeko norberak dituen urteak baino ordu gehiagoz entrenatzen jardutea eta kirol bakarrean gehiegi espezializatzea nabarmendu dituzte (Post et al., 2017; O’Kane et al., 2017).

Sexuen arteko ezberdintasunari dagokionez, ezberdinketa hori egiten duten ikerketa gutxi aurkitu badira ere, dauden bakan horietan (adibidez, Jayanthi et al., 2017; Pasulka et al., 2017; Post et al., 2017; Schroeder et al., 2015) ondorioztatu da kirol bakarrean espe-

ziazatutako emakumezko kirolari gazteek parte-hartze bolumen handiagoa jasaten zutela, klub ezberdinetako taldeetan aktibo zeudela eta espezializazio maila altuagoa zutela. Aurrez puntu honetan zehaztutako ekarpenak kontuan izanda, ezaugarri horiek lesio gehiago edukitzea ekarriko luke. Neskek hautatu ohi dituzten kirol motek ere eragina izan dezakete eskuratutako emaitza horietan, bakarkako kirolean (gimnastika edo patinaia artistikoa, adibidez) edo bakarkako dueluetan (tenisa, adibidez) espezializatze joera baitute. Aurrez aipatu moduan, kirol horietan, gainera, taldekako kirolean baino adin goiztiarragoan eta ordu kopuru handiagoz espezializatze joera dago. Ildo beretik, emakumezkoen kasuan beste arrisku-faktore batzuk ere zehaztu dira (Blagrove, Bruinvels, & Read, 2017; Wiersma, 2000): heldutasun goiztiarragoa izatea edo elikadura-nahasmen handiagoa duten kirolean parte hartzea. Era berean, espezializazio goiztiarrak emakumezko kirolari gazteengan eragin dezake, besteak beste, energia eskuragarritasunean, hilekoaren zikloaren funtzioan edo hezurdurako mineralen dentsitatean.

Gainbegiraturako ikerlanen arabera kirol bakarrean goiz espezializatzen direnek osasun arazoak (fisikoak) izateko aukera handia dutela ondorioztatu da. Oro har, bide beretik jo dute alderdi psikologikoak aztertu dituztenek ere. Ikertzaileak espezializazioak kirolariarengan sortzen duen akidurak (*burnout*) kezkatzen ditu batik bat, azken 15 urteotan espezializatzen diren kirolari gazteak adina igo baita bere presentzia (Giusti et al., 2020; Feeley et al., 2016). Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzean kirolariek akidura jasan ohi dute hainbat faktoreren ondorioz (DiFiori et al., 2014; Jayanthi & Dugas, 2017; Jayanthi et al., 2015), besteak beste, estres kronikoa, gaintrenamendua, eta entrenatzaileen zein gurasoen gehiegizko presioagatik. Kirol ezberdinetan dihardutenekin alderatuz gero, maila altuagoko akidura jasan ohi dute (Strachan, Côté, & Deakin, 2009), alderdi emozionalean duelarik eragin handiena. Kirolariari entrenamendu zama handia eskatzeak eta espezializazio horri aurre egiteko baliabideak gutxitzeak (laguntza sozial eskasa, adibidez) desoreka psikologikoa ekarri ohi die. Espezializazioak lesio fisikoak izateko arriskua handitzen duela ikusita, Hughesek (2014) lesio fisikoen eta psikologikoen arteko erlazioa positiboa dela ondorioztatu zuen. Hau da, lesio fisikoren bat jasan zuten kirolariek, izan ez zutenekin alderatuz, akidura fisiko eta emozionala jasateko aukera handiagoa zuten.

Lesiotik errekuiperatzeak, kirolari identitatean izandako galerak edo/eta lesionatuta dagoen bitartean hautemandako presioak zein jokatzeko itxaropenak eragina izan dezakete lesioen eta akiduraren arteko erlazioan (Cresswell & Eklund, 2006; Grylls & Spittle, 2008). Hala, kirolaren balio-gutxitzeak kirolariaren zaletasuna eta hobetzen jarraitzeko gogo murrizten ditu. Gustafsson eta kideen (2017) esanetan, kirolariak akidura jasaten duenean hautemate negatiboak ditu bere kirol errendimenduaren inguruan eta horrek lorpenaren sentsazioa gutxitzen du. Kirol gehienetan espezializazio goiztiarrak goi-errendimendura iristea ez duela bermatzen ikusita, zentzu gutxi du haurrak akidura jasateko egoeran jartzeak (LaPrade et al., 2016). Giusti eta kideek (2020) egin berri duten berrikustean ondorioztatu dute espezializatzen diren kirolariak kirol aniztasunean dihardutenekin alderatuz akidura handiagoa jasaten dutela lehenengoek aztertutako hiru alderdietan: lorpenaren sentsazio murriztua (*reduced sense of accomplishment*), nekea (*exhaustion*) eta kirolaren balio-gutxitzea (*sport devaluation*). Autore hauen esanetan, nerabezaroan kirol bakarrean espezializatzea ekidinez gero, akidurari dagozkion sintoma eta arriskuen larritasuna gutxitu daiteke. Berrikustean aukeratutako ikerketan bakarkako kirolean (igeriketa eta atletismoa), bakarkako dueluetan (tenisa eta judoa) eta taldekako kirolean (eskubaloia, futbola eta boleibola) parte hartu zuten emakumezko zein gizonezkoak aztertu ziren, kasu guztietan emaitza berberak eskuratuz.

Ahlquist eta kideek (2020) argitaratu berri duten lanean kirol espezializazio goiztiarrak sortutako lesioak aztertu dituzte, bereziki entrenamendu bolumen handiarekin erlazionatuz. Estatu Batuetan *National Collegiate Athletic Association*eko (NCAA) lehenengo mailan ziharduten 18 urte baino gehiagoko 202 kirolarien datu demografikoak, jasotako bekak, espezializatzeko arrazoia eta adina, entrenamendu bolumena eta lesioen historia eskatu zitzaaien online galdeketa bidez. Kirolari hauek hainbat kirolean ziharduten: beisbola, softballa, saskibaloia, krosa, amerikar futbola, golfa, gimnastika, arrauna, futbola, igeriketa, tenisa, atletismoa, boleibola edo ur-poloa. Adierazi dute kirol bakarrean 14 urte azpitik espezializatzen ziren gizonezko zein emakumezkoek lesio gehiago izan ohi zituztela. Bereziki, oso goiz espezializatzen ziren kirolariek eta entrenamendu bolumen handiena jasotzen zutenek (gimnastika, golf, eta tenisean, adibidez, 10 urte edo gutxiagorekin espezializatu ohi dira, asteko batez beste 20 ordu baino gehiago entrenatuz) askoz lesio gehiago zituztela ondorioztatu dute. Aipamen berezia eskaini diote asteko 28 ordu edo gehiago entrenatzen duten kirolariei, adieraziz askoz aukera gehiago dituztela lesionatzeko (askotariko lesioak izateko aukera %90ekoa da). Gimnastikako kirolariek egindako beste ikerketa batzuetan ere nabarmendu zuten espezializazio goiztiarra egiten zutenek 1.000 orduko lesionatzeko 1,3 eta 2,5eko aukera handiagoa zutela.

Lesioak izan zituzten kirolari hauek denbora gehiago behar izan zuten sendatzeko eta ondorioz, tarte handiagoz egon ziren entrenatu gabe. Gizonezkoen futboleko eskuraturako emaitzak harritzekoak izan ziren, 10 urte azpitik espezializatu eta entrenamendu intentsoaren bolumena baxua izanda ere, lesio tasa oso handia izan baitzen. Ondorio nagusi moduan, Ahlquist eta kideek (2020) adierazi dute, 14 urte azpitik kirol bakarrean espezializatzen denak eta aste bakoitzeko 28 orduz edo urteko 8 hilabetez edo gehiagorik entrenamendu intentsoa egiten duenak lesionatzeko arrisku handiagoa duela.

3.4. KIROL ESPEZIALIZAZIO GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK KIROL OHITUREN IKUSPEGITIK

3.4.1. Nabarmentzeko titularrak

Espezializazio maila dena delakoa izanda ere, adin goiztiarrean izandako esperientzia positiboek jarduera fisikoa eta kirola egiten jarraitzea bermatu ohi dute.

Kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatuz goi errendimendura iritsi ohi den % 2ak bidean osasun eta garapen psikosozialeko alderdi ezberdinetako gabeziei aurre ezin beharko die.

Oro har, adin goiztiarrean kirol batean espezializatzen edo entrenatzen ordu asko egiten dituztenek etorkizunean jarduera fisikoa eta kirol antolatua uzteko aukera handiagoa dute.

Kirol espezializazio goiztiarrean testuingua (atmosphere) psikologikoki oso bortitza da haur eta gazteentzat eta horri eusten dion gutxiengoa kenduta, gehiengoak kirol jarduera hori utziko du.

Kirol espezializazio goiztiarra egin ondoren kirola uzten dutenen adina 13 urte inguruan kokatu da.

Kirol antolatua uzten duten gazteen gehiengoa oso goiz hasi zen kirol bakarrean espezializatzen, entrenamendu bolumen altuak jasaten eta lehiatzen.

Kirol bakarrean oso goiz espezializatzen diren hainbat haurrek kirol hori oso goiz uzteko joera izaten dute goi mailako kirolari gazteez osatutako taldeek ez dutelako beraiekin kontaktatzen. Normalki, garapen berantiarra dutenek jasan ohi dute egoera hau.

Espezializazio goiztiarrean gertatu ohi den beharrezko oinarritzko abilezia motorren gabeziak gazte eta heldutasunera iristean jarduera fisikoa ezitea oztopa dezake. Honek, pertsonaren garapena mugatzeaz gain, haurren etorkizun zabalerako (open future) eskubidea urratzen du.

Gaztetan jarduera fisikoa eta kirola askotariko arazoienzatik utzi ohi dute, beraz, bere konplexutasunean ulertu behar da kirola uztea eta ez ikuskera analitiko eta sinple batetik.

3.4.2. Edukien analisisia

Adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatu direnek badirudi aukera gehiago dituztela etorkizunean, heldu aroan, jarduera fisikoa eta kirola egiteari uzteko edo antolatutako kirol jardueretan ez parte hartzeko (Baker et al., 2009; Crane & Temple, 2015; Montesano et al., 2016; Russell & Limle, 2013; Russell & Symonds, 2015; Waldron et al., 2020), nahiz eta ebidentzia enpirikoaren gabeziagatik erlazio horren inguruan teorizatu beharra izan (Larson et al., 2018). Ikuskera ezberdinetatik aztertu da kirolean espezializatzeko etorkizuneko kirol ohituretan duen eragina. Horien artean, aisialdiko jardueretan parte hartzea galarazten duten hiru muga mota identifikatu dira: pertsonari dagokiona (adibidez, jarduera baten egokitasunarekiko jarrera, gozamen sentsazioa, antsietatea edo norberaren abileziaren inguruko hautematea), pertsonen artekoa (adibidez, besteekin erlazioan sortutakoak, jarduera batean parte hartzeko lagunik ez izatea edo senide eta lagunek jarduera bat ez egitera bultzatzea) eta egiturazkoa (adibidez, parte hartzeko nahikoa diru ez izatea, denbora falta edo instalazio ezegokiak) (Crawford & Godbey, 1987; Ommundsen & Vaglum, 1997). Kirolean parte hartzeko ere, beraz, beharrezkotzat jo da hiru muga mota horien inguruko negoziazioa arrakastatsua izatea. Kirol jarduera batean parte hartu dutenek, aurretiko esperientzien arabera erabakitzen dute etorkizunean praktikatzan jarraitzea edo uztea.

Honen harira, Crane eta Templek (2015) gauzatutako berrikustean ondorioztatu zuten kirola uzten zutenek pertsonaren edo pertsonen arteko erlazioei loturiko mugei atxikitzen zieten gehien bat kirol horretan ez jarraitzea eta ez hainbeste egiturazko mugei. Haatik, bost faktore nabarmendu zituzten: gozamena, gaitasunaren inguruko hautemateak, presio soziala, lehiatzeko lehentasunak eta faktore fisikoak. Lehenengo bi faktoreak izan dira gehien nabarmendu direnak. Halaber, kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzen diren kirolariek kirola praktikatzeari uzteko adierazten dituzten arrazoiek horietako faktore batzuekin bat egin ohi dute (Brenner, 2016; Côté et al., 2009; Gatouillat, 2019; Gould, 1996; Fraser-Thomas et al., 2008; Myer et al., 2016; Post et al., 2017; Waldron et al., 2020; Wall & Côté, 2007; Wiersma, 2000). Besteak beste, intentsitate eta bolumen handiko entrenamenduak eragina du espezializatzen diren kirolari gazteen barne motibazio eta gozamenaren murrizketan, dibertigarriak ez diren beraiek hautatu gabeko jarduera ugari egin behar izaten baitituzte; haurren gehiengoak denboraren poderioz gaitasunaren inguruko hautematean jaitziera jasan ohi du, beste kide batzuen errendimendu mailarekin alderatu eta norberarena azpitik dagoela ikusten baitute; entrenatzailearen, kideen eta senideen presioa jasan ohi dute, bat-bateko eta momentuko kirol errendimenduaren emaitzak lortzea eta zituzten itxaropenei erantzutea eskatzen baitzaie; guztiek ez dute lehiatzeko antsia maila berbera izaten eta horrek kideen arteko desadostasunak ere ekarri ohi ditu bakoitzak irabazteko egiten duen esfortzuaren inguruan; adin bereko lagunekin elkarrekintza gutxiago izan ohi dute; maila altuan lehiatu ohi dira; lesio gehiago izan ohi dituzte, eta; gutxiago parte hartzen duten bestelako jardueretan zein antolatu gabeko jolas librean.

Espezializatzen diren kirolariekiko exigentzia maila altua izan ohi denez, entrenatzaileek nahi duten moduan erantzuten ez duena edo aldi horretan maila ematen ez duena uztera gonbidatzen dute edo taldetik at uzten da. Kirolari gazte horiek elite mailako kirolari izateko aukera gal dezakete, agian beranduago entrenamendu egokiarekin, heldutasunarekin edo gorputzaren garapenarekin lor bazezaketen ere. Jakina baita haurtzaroan lortutako emaitzak ez direla etorkizuneko errendimendu mailaren iragarle fidagarriak (Côté et al., 2009; Güllich & Emrich, 2014; Wiersma, 2000). Honen harira, fisiologikoki lehe-

nago garatzen diren gazteek selekzioek hautatuak izateko edo postu espezifiko batean jokatzeko entrenamendu espezifikoa jasotzeko aukera gehiago dutela antzeman da. Garapen azkarragoa duten gazte horien ezaugarri antropometrikoak (adibidez, altuera, pisua eta gihar masa) eta gaitasun fisikoa (adibidez, abiadura, potentzia eta erresistentzia aerobikoa) lagungarri izan ohi dira. Baina era berean, litekeena da hasiera batean abantaila zuten jokalar horiek etorkizunean ez izatea kirol eta posizio horretan jokatzeko nahikoa ezaugarri fisiko, garapen berantiaragoa lortzen dutenak egunean jartzean ezaugarri horiek edo hobeak izateaz gain, kirol bakarrean espezializatu gabeko kirolariek askotariko entrenamenduagatik beste kirol eta postu espezifikoetara aldatzeko dituzten aukerak ere handitu egiten baitira (Horn, 2015).

Espezializatzen diren kirol motari dagokionez, bakarkako kiroletan espezializazio goiztiarrak dituen esanahai eta eraginak kontraesankorrak dira. Larson eta kideek (2019) igerilari-ekin egin zuten ikerketa batean azpimarra jarri zuten kontraesan horietan. Autore hauen esanetan, eskuratutako emaitzak kontuan izanda, kirol batean adin goiztiarrean espezializatzek ez du zertan arazo izanik etorkizunean jarraitzeko, betiere hainbat alderdi modu positiboan zaintzen badira espezializazioan zehar. Adibide moduan, gozamina, autonomia eta gaitasuna jarri zituzten. Ildo beretik, beste ikerketa batean (Scanlan et al., 2016) ondorioztatu zuten igerilari-ekin igeri egiten jarraitzeko hautua egiten zutela aurrez jada entrenamenduetan sartutako orduak eta esfortzua handia izan zela ikusita. Hartzen duten konpromisoaren adierazletzat har daitezke jarraitzeko asmo horiek. Hala ere, ezin da ukatu bakarkako kiroletan espezializatzen direnek erlazio handiagoa dutela kirol hori uztearekin (Wattie et al., 2012). Lehiatzera bideratutako igeriketa, adibidez, urte osoko entrenamendu intentsoaren ondorioz duen uzte tasa altuengatik da ezaguna (Raedeke & Smith, 2004). Hala ere, igeriketan entrenatu eta lehiatzeari utzitako helduekin egindako ikerketa batean nabarmendu zuten igeriketa uztea ez zela goiz entrenatu izanaren ondorio hutsala besterik, hori baino arrazoi konplexuagoak zeudela uztearen atzean (Larson, McHugh, Young, & Rodgers, 2019). Autore hauek nabarmendu zuten kontuan izan behar zirela, entrenamendu bolumen handi horiez gain, lortutako emaitzek esperotakoekin izan zuten lotura edo/eta entrenatzailer eta kideekin izandako tentsio handiko erlazioak. Gimnastika artistikoan burututako ikerketa batean ere (Claessens & Lefevre, 1998), kirol diziplina hori ezaugarri fisiko eta errendimendu gaitasunengatik baino beste arrazoi batzuegatik uzten zutela antzeman zuten. Hala, uztearen atzean alderdi sozialak eta psikologikoak zeudela ondorioztatu zuten.

Atletismoan ere, aurreko ikerketen hari beretik, hainbat alderdi erlazionatu dira diziplina hori uztearekin (Enoksen, 2011). Autore horiek nabarmendu zuen Norbegian emakumezkoek gizonezkoek baino gehiago uzten zutela atletismoa eta arrazoi nagusien artean lesioen maiztasuna, emaitzen hobekuntza gelditzea, hezkuntzako beharrak eta motibazioa gutxitzea azpimarratu zirela. Taldekako kiroletan ere, bakarkakoetan adierazi moduan, kontraesankorrak diren ondorioak eskuratzetik gain, konplexutasuna kontuan izango



duten ikerketa gehiagoren beharra azpimarratu da. Alde batetik, adierazi da taldekako kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzea ez dagoela zuzenki erlazionatua beranduago kirol hori uztearekin (Hendry, Crocker, & Hodges, 2014). Beste aldetik, ordea, hainbat arrazoi lotu dira taldekako kirol hori uztearekin (Schlesinger, Löbig, Ehnold, & Nagel, 2018; Temple & Crane, 2016). Saskibaloian, adibidez, altuera handia ez izatea zein lehiakortasun eta hobetzen jarraitzeko motibazioan jasandako jaitsiera aipatu dira (Soares et al., 2020). Errugbyan ere antzeman dituzte espezializazio goiztiarrak sortaraz ditzakeen kirol uzteak (Rothwell, Rumbold, & Stone, 2018), nabarmenduz epe luzera begira fokua jarri ez denean eta bat-bateko emaitzak eskuratzea lehenetsi den kasuetan, akidura eta motibazio galera arriskuak talde kirol hau uztera eramaten dituela kirolari gazteak. Azkenik, futboleko burutu diren hainbat ikerketetan (adibidez, Haugaasen & Jordet, 2012; Read et al., 2016; Vaeyens et al., 2009) ere kirol horretan adin goiztiarren espezializatzea kirol hori uztearen arrazoiaren artean kokatu zuten.

Jakina da adinean aurrera egin ahala kirola praktikatzeko duten pertsona kopurua jaitsiz doala, baina jaitsiera hori nabarmenagoa izan ohi da ezaugarri zehatzak dituzten pertsonen artean. Kirolaren egitura hierarkikoa eta selektiboa dela kontuan hartuta, askorentzako jardueran jarraitzea zaila bihurtzen da (Clark, 2012). Bereziki, gizarteak gogoko dituen kiroleko abilek ez direnek, urritasunen bat duten pertsonen, eta gizonezko tipologiarekin bat egiten ez dutenek (ikerketa esparruan "besteak" moduan sailkatuek) zailtasunak dituzte egitura horietan jarduteko. Kirol espezializazio goiztiarrak areagotu egiten ditu egoera horiek, kirol horietan trebetasuna lehenbailehen lortzen ez dutenak kanpoan geratu ohi dira hasiera hasieratik. Emakumeen kasuan, gainera, aurretik aipatutakoez gain zailtasun gehigarriak jasan behar izaten dituzte neska edo emakume izate hutsagatik, horien artean: gizonek menperaturiko kirol kultura izatea, emakume kirolari-ereduen gabezia, komunikabideen interes falta, emakumezkoen kirolari buruzko hautemate negatiboak, eta kirol eskaintza eskasa izatea (Craike, Symons, & Zimmermann, 2009; Crane eta Temple, 2015; O'Reilly, Brunette, eta Bradish, 2018).

3.5. KIROL ESPEZIALIZAZIO GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK GARAPEN INTEGRALAREN IKUSPEGITIK

3.5.1. Nabarmentzeko titularrak

Kirol batean adin goiztiarrean espezializatzen direnek arazo emozional eta sozialak edukitzeko aukera handiagoa dute.

Kirol bakarrean espezializatu eta entrenamendu ordu ugari sartzen dituztenek jarduteko momentuan asebetetze eta gozamen (enjoyment) eskasagoa sentitzen dute.

Kirol bakarrean gehiezigko berariazko praktika jardunak asperdura eta sormen gabezia sortarazten du.

Kirol bakarrean espezializatu eta entrenamendu ordu ugari sartzen dituztenek barne motibazio baxuagoa izan ohi dute.

Adin goiztiarrean kirol bakarrean entrenamendu ordu ugari sartzen dituztenek beren adinekoekin elkarrekintza gutxiago izaten dute.

Kirol batean espezializatzeak ez dauka zertan oztopo bilakatu beharrik norbanakoaren barne motibazioa errespetatzen bada.

3.5.2. Edukien analisisa

Kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzeak kirolari gazteen garapen integralean askotariko esanahai eta eraginak sortarazten ditu. Haatik, badira goiz espezializatzen direnen artean eragin negatiborik bizi izan ez dutenak. Kasu hauetan, kirolari gazteen autonomia errespetatu ohi duen ingurune soziala duelako izan ohi da (Horn, 2015). Abiapuntu moduan esan daiteke, asebetetzearekin eta frustrazioarekin erlazionatuta dauden behar psikologikoen baitan egon daitezkeela esperientzia positiboak edo negatiboak izatea (Ryan & Deci, 2000). Ildo honi jarraituz, Russell eta Limlek (2013) ondorioztatu zuten etorkizunean kirol batean edo jarduera fisikoa egiten gustura jardutea gaztetan izandako esperientzia positiboan gainera hautemateak ahalbideratu zutela eta horiek ez zutela zerikusirik espezializazio mailarekin. Beraz, nahiz eta jakin adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzen entrenamendu ordu ugari sartzen dituztenek beste jarduera fisiko eta kirol zein antolatu gabeko jolas libre gutxiago egiten dutela, horiek ere motibazio maila altua erakus dezakete etorkizunean jarduera fisiko eta kirolaz gozatzeko. Jarduera bat berezko interesagatik, gozatzen ari delako eta asebetetzen duelako egiten badu, hots, barne motibazio handia badu, gustura jarduteko aukera handiak ditu etorkizunean. Hori bai, oro har, espezializazio goiztiarrak berezkoak dituen balore eta arau sozial multzo batzuen aurrean jartzen ditu kirolari gazteak eta horrek ez dio laguntzen haurren garapen integralari.

Horrek ez du esan nahi lehiaketako kirolak ez dituenik sustatzen bizitzarako garrantzitsuak diren hainbat balore (Russell, 2014): errespetua, berdintasuna, ekitatea, kooperazioa, bikaintasuna, iraunkortasuna, autokritikarako gaitasuna edo galtzen ikastea, besteak beste. Baina kontuan izan behar da espezializazio goiztiarrean parte hartzen duten kirolariak

mikrokultura batean murgiltzen direla eta entrenatzaileak zein testuinguruak (familiak, bereziki) ez badituzte bizitzarako oinarritzko baloreak lehenesten, eragin negatiboa jasango dutela. Jakina da kirolak ez dituela berezkoak aipatutako baloreak, baizik eta entrenamendu saioak zuzentzen dituzten entrenatzaileek dutela hezigarria edo ez hezigarria egiteko giltza. Hau da, entrenatzailearen zein parte-hartzaileen lidergo motak eragin positiboak edo negatiboak sor ditzake kirolariengan (Moreno-Arrebola et al., 2017; Vincer & Loughhead, 2010), bereziki oraindik garapen psikologiko eta kognitibo betean dauden kirolari gazteenengan. Haatik, laguntza eta errefortzu positiboan, eta ez autokratikoan, zentratzen direnek kirolarien arteko kohesio handiagoa lortu ohi dute (Loughhead y Carron, 2004). Kirola, beraz, tresna hezigarria eta sozializatzailea izan daiteke baina, aurrez adierazi moduan, kirolean parte-hartze hutsak ez du bermatzen izaera hezitzailea (Contreras, 2006; Velázquez, 2002).

Kirolaren erabilera egokiak zenbait balore sortarazi ditzakeen moduan, erabilera eze-gokiak negatiboak direnak ere sor ditzake. Espezializazio goiztiarraren kasuan, antzerakoa gertatuko da, baina kasu honetan lehiakortasuna bortitzagoa izateak, elite mailako taldeetan hautatua izateak edo bekak lortzeko aukerak hainbat eragin negatibo sortaraz ditzake (Gould, 2010). Esan daiteke kirol espezializazio goiztiarra antolatzen duten erakundeek zein testuinguru horretako entrenatzaile eta gurasoek izaera oso lehiakorra duen atmosfera sortzeko joera dutela eta horrek haurraren garapen integralari modu negatiboan eragin ohi diola. Kirola eraikitako errealitate sozial bat den heinean, kirol espezializazio goiztiarra ere eraikuntza soziala da. Zentzu honetan, lehiakortasuna eta bakarkako arrakasta gainerako baloreen gainetik jartzea oso ohikoa da kirol lehiaketarekin zerikusia duten erakundeetan (González-Arévalo, 2004). Ildo honetatik, zehaztu beharko litzateke haurrak kirolean hezi nahi diren edo kirolerako hezi nahi diren. Hau da, formatzailea den ikuskera bat eman nahi diogun balore positiboak sustatuko dituzten jarrerak sustatzeko (Ruíz, 2012) edo lehiakortasuna eta indibidualismoa indartuko den.

Espezializazio goiztiarrean kirol batean dihardutenek kirol horri dagozkion abilezia zehatzekin erlazioa izan ohi dute. Abilezia maila hori lortzen ez duten haurrak egitura horretan parte hartzeko aukerarik gabe geratu ohi dira. Zentzu honetan, kirol espezializazio goiztiarra baztertzalea izan daitekeen ibilbidea da. Besteak beste, genero identitatea, funtzio aniztasuna edo orientazio sexuala oztopo bilaka daitezke kirol espezializazio goiztiarrean parte hartzeko (Fitzgerald, 2005; Flintoff, Fitzgerald eta Scraton, 2008; Hunter, 2004). Eta horrek, Beltrán-Carrillo eta Devís-Devísek (2019) heziketa fisikoaren esparrurako dioten moduan, pertsonaren identitatearen eraikuntzan eragina izateaz gain, jardueraren horietan parte hartzeko aukerak gutxiagotu ditzake.

Ikuskera soziokritiko batetik abiatuta, kirol espezializazio goiztiarrean heziketa fisikoan gertatu ohi dena baino muturragoko egoerak eman ohi dira. Hau da, pertsona baten abilezia faktore genetikoa, motibazioa eta esfortzua bezalako aldagaiekin lotzen da (Wright eta Burrows, 2006). Haatik, ikuskera biologiko eta soziosikologikoan oinarritutako aldagai horiek haurraren presentzia, parte hartzea, ikaskuntza edo lorpena, aitorpena eta onarpena (Ainscow, Booth eta Dyson, 2006) baldintzatzen ditu. Kirol esparruan diskurtso hegemoniko eta heteronormatiboetan errotutako sinesmenek inplizituki mugatzen dute aitorpena eta posizio pribilegiatuak eskuratzeko legimititatea nork izango duen (Dorken eta Giles, 2011). Hala, kirol horretan abilak ez diren ikasleek hainbat eratako ondorio negatibo jasan ohi dituzte. Besteak beste, bazterketa, gaitasun indibidualak garatzeko aukera murrizak, pertzepzio motor baxua, ikasteko barne motibazio eskasa eta, ondorioz, bizitzan

zehir jarduera fisikoa eta kirola praktikatzeko interes apala (Evans, 2004). Heziketa fisikoan gertatu ohi den moduan, kirol hastapenean ere (eta kirol espezializazio goiztiarrean) izkurtuko curriculumak eragin nabarmena du parte-hartzaileengan. Adibidez, kirol espezializazioa testuinguru lehiakorra denez, abilezia handiagoa eta txikiagoa dutenak ezberdintzeko joera dago, eta horrek haur guztien inklusioa zailtzen du (Evans & Penney, 2008).

Ryan eta Decien (2000) autodeterminazioaren teoriaren arabera, motibazioa hiru behar psikologikoren eraginpean dago: autonomia (kirolariak duen hautatzeko eta kontrolatzeko aukera), gaitasuna (ingurunean efektibo sentitzea) eta erlazioa (taldeko partaide sentitzea eta kideekin duen lotura). Behar hauek ingurune sozialak baldintzatuta egon daitezke (adibidez, entrenatzaileak, familiak edo lagunek) eta, beraz, espezializazioaren testuinguruan ohikoak diren faktore ezberdinak behar horiek oztopatzerira iris daitezke –elkarrekintza mugatua kideen artean eta itxaropen handiak, besteak beste (Côté et al., 2009; Jowett et al., 2017; Ryan & Deci, 2000)–. Zentzu honetan, Padaki eta kideek (2017) ondorioztatu zuten espezializatzen ziren adin txikikoak kanpo eraginen (autonomia baxuak, adibidez) pean zeudela. Hala, kirol bakarrean espezializatzen zirenen %22ak adierazi zuen entrenatzaileak beste kirolekin ez parte hartzeko esaten ziola. Adibidez, har daiteke McFadden, Bean, Fortier eta Postek (2016) aurkitutakoa, hockeyan adin goiztiarrean espezializatzen zirenek, aisialdi mailan zihardutenekin alderatuz, asebetetze maila baxuagoa zuten behar psikologikoei zegokienez. Bereziki, autonomia, gaitasun eta erlazio gabezia sentitu zuten. Baina aurrez adierazi moduan, bada espezializazioak motibazioan ez duela eraginik dioten ikerketarik (Russell, Dodd, & Lee, 2017) eta kirol batean espezializatzeak ez daukala zertan oztopo bilakatu beharrik norbanakoaren barne motibazioa errespetatzen bada (Russell, 2014; Larson et al., 2019). Hau ikusita, esan daiteke berariazko praktikak ez daukala zertan modu negatiboan eragin beharrik kirolari baten motibazioan, baizik eta kirolariaren eta kirol horren testuinguruko faktoreen menpe egongo dela (adibidez, emaitzetan edo jardueran zentratutako ikuspegia, kirolariaren autonomiari babesa, kideen arteko erlazioa edo entrenatzeko estila).

Kirol bakarrean espezializatzeak entrenamendu orduak ugaritzea dakar eta horrek sozialki isolatzea, errendimendu akademiko pobreagoa edukitzea, antsietatea eta estresa handitzea, gauean gaizki lo egitea, familiari eskainitako denbora murriztea edo akidura jasatea sor dezake. Gertaera horiek guztiek kirolari gaztetxoaren garapen integralean modu negatiboan eragin dezakete (Brenner, 2016; DiFiori et al., 2014; Malina, 2010; Jayanthi et al., 2013; Mostafavifar, Best, & Myer, 2013).

3.6. ONDORIO NAGUSIAK

Oro har, azken urteotako lan zientifikoetan kirol bakarrean espezializazio goiztiarrean esanahiak eta eraginak aztertzean osasunarekin lotutako ikerketak nagusitu dira. Arlo honen bereganatu du, era berean, ikertzaileen arteko adostasunik altuena. Gainerako alderdietan (errendimendua, kirol ohiturak eta garapen integrala) espezializazioak dituen esanahien eta eraginen joeretan kontraesan gehiago azalerratu dira eta ikerketa gehiagoren beharra dagoela azpimarratu da. Hala ere, gai honen inguruan gaur egunera arteko ikerlan zientifikoetan oinarritutako ondorio nagusia hurrengoak litzateke: kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzeak ez du bermatzen goi errendimenduan jardutea, lesio fisiko eta psikologiko garrantzitsuak edukitzeko arriskua asko handitzen du, kirol ohituretan negati-

boki eragin dezake eta gabeziak sor ditzake kirolari gazteen garapen integralari dagokionez. Maila espezifikoagoan, alderdiz alderdi, hainbat ondorio zehatz azpimarra daitezke:

- **Errendimendua.** Kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzea ez da beharrezkoa kirol gehienetan eliteko kirolariaren estatus maila eskuratzeko eta kontrakoa dioten ebidentziak oso urriak dira. Goi errendimendura iristen diren kirolari askok diziplina ezberdinetan parte hartu dute bere kirol bizitzan eta nerabezaroan hasi ziren elite estatusa lortutako kirolean espezializatzen. Bakarkako kirol batzuen kasuan, kontraesanak egon arren, horietan ere beranduago espezializatzen direnak iristen dira gehien bat goi mailara. Espezializazioaren etorkizuneko emaitzak modu sinplistan aztertzea akats larritzat jotzen da, askotariko aldagaien eragina bere konplexutasunean aztertu eta ondorioak kontu handiz plazaratzea gomentatzen da.
- **Osasuna.** Gehiegizko jardunak edo entrenamenduak lesioak izateko arriskua nabarmen handitzen du adin goiztiarrean kirol bakarrean espezializatzen diren kirolarien artean. Adin goiztiarren kirol bakarrean jarduteak antzerako mugimenduak intentsitate eta bolumen handiz behin eta berriz errepikatzea dakar eta horrek epe ertain-luzera haurrari sor dakizkiokeen lesioek kezkatzen ditu gehien ikertzaileak. Sexuari dagokionez, kontraesankorrak dira ikerketa ezberdinetan eskuratutako emaitzak. Badirudi, bakarkako kirolean espezializatzen direnek lesio gehiago izateko aukera dutela, mugimendu zehatzak gehiagotan errepikatzen baitituzte. Lesio akutuen kasuan, espezializatzen direnen eta ez direnen arteko ezberdintasuna ez da hain nabarmena.
- **Kirol ohiturak.** Oro har, kirol bakarrean adin goiztiarren espezializatzen direnek etorkizunean kirol hori uzteko joera handiagoa dute eta jarduera fisiko eta kirol gutxiago egin ohi dute. Beraz, kirol bakarrean espezializatzen direnek sedentario izateko aukera gehiago dute. Hori bai, kirol bat hamaika arrazoirengatik utzi ohi dute gazteek eta, sinpletasunetik aldenduz, duen konplexutasuna kontuan hartuta ikeretzea beharrezko jo da. Espezializazioari dagokionez, entrenamenduaren kalitatea eta testuinguruaren eragina faktore garrantzitsutzat jo dira kirolaria ez erretzeko edo kirol hori praktikatzen jarraitzeko.
- **Garapen integrala.** Espezializazio maila dena delakoa izanda ere, kirolariaren gozamen mailak modu positiboan eragin dezake haurraren garapen integralean. Baina horretarako, barne motibazioa errespetatzea ezinbestekoa da eta jakina da testuinguruak eragile ezberdinek presio handia sortarazten dutela haurraren gain. Kirol bakarrean adin goiztiarrean espezializatzen diren haurrek, espezializazioaren testuinguruan ohikoak diren kanpo faktore ezberdinen eragin negatiboa medio, gabeziak izan ditzakete garapen psikosozialean.

3.7. LAN ZIENTIFIKOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIOAK

Kapitulu honetan gainbegiratutako ikerketen emaitzetatik abiatuta, hainbat gomendio luzatzen dira kirol hastapenaz eta eskola kirolaz arduratzen diren erakundeek zein eragileek (familia barne) kontuan har ditzaten.

Kirol bakarrean 13 urte baino lehen espezializatzea ez da gomendagarria, ahalik eta gehien ekiditea beharrezko jo da errendimendurako ibilbidea ez duelako bermatzen, lesio larriak izateko aukera asko handitzen duelako, etorkizunean jarduera fisikoa eta kirola uzteko joera handiagoa dutelako eta garapen integrala ez duelako bermatzen. Ez da aurkitu kontrakoa dioen eta ebidentzia zientifikoan oinarritutako teoria azpimarragarririk. Irabazteko baino galtzeko gehiago izango du goizegi diziplina bakarrean espezializatzen den kirolari gazteak. Haatik, kirol errendimendu arrakastatsua, kirolariaren osasun fisikoa eta psikologikoa, etorkizunean jarduera fisikoa eta kirola egiteko ohitura eta pertsonaren garapen integrala oztopa dezake.

Kirol errendimenduari dagokionez, hainbat gomendio luzatu dira:

- Kirol erakundeek ondorengo lau adierazleak kontrolatzea gomendatzen da kirolari gazteek kirol bakarrean goizegi espezializatzegatik eduki ditzaketen eragin negatiboak ekiditeko: a) zein adinekin hasi den kirola praktikatzeko; b) noiz hasi den kirolean lehiatzeko; c) kirol bakarrean noiz hasi den espezializatzen, kirol aniztasuna alde batera utzita, eta; d) noiz hasi den intentsitate altuan entrenatzen. Ondoren proposatuko diren gomendioak betetzen direla ziurtatzeko modu eraginkorra izango litzateke.
- 13 urtetik behera berariazko praktika oso urria izatea gomendatzen da. Hau da, aste-ko 15 orduz edo gehiagoraz jardutea edo urteko 8 hilabete edo gehiagoraz intentsitate eta bolumen handiko entrenamenduak eta lehiaketa ekiditea gomendatzen da.
- Espezializazio berantiarra (14-15 urte edo gehiago) egitea gomendatzen da, eragin positiboa baitu 20 urte edo beranduago errendimendu maila altuena lortzen den kirolean.
- Epe luzerako kirol talentua garatzea oso gomendagarria da, bat-bateko kirol lorpenak alde batera utzita. Kalitate handiko entrenamenduak diseinatu eta garatzea ezinbesteko jo da. Proposatzen diren ariketak anitzak eta haurraren heldutasunari egokitutakoak izatea behar beharrezkoa dela azpimarratu da. Intentsitatea eta bolumena egokia izateaz gain, askotariko trebetasunak lantzearen garrantzia adierazi da. Beraz, kalitatezko programazioa eta ariketak diseinatzeak kirol trebetasun espezifikoaren eta osagarrien garapen egokia berma dezake.
- Kirol erakundeek kirolerako 'talentua' duten haurren hautaketa espezializatzeko proposa jotzen den adina (13-15 urte) baino lehen ez egitea gomendatzen da.
- Lehiaketa 'osasuntsua' probatzeko aukera eskaini, baina ez jarri azpimarra irabaztean eta epe luzerako emaitzetan.
- Taldekako kirolean, haurrak postu espezifiko guztietan jokatzeko ahalbidetu.
- Kirol talentua garatzeko kontuan izan behar da kirol bakoitzak bere berezitasunak izateaz gain, faktore pertsonalek, inguruko pertsonen eraginak (familia eta entrenatzailea, adibidez) eta testuinguruak eragin zuzena dutela garapen horretan. Konplexutasun honi ezin zaio modu sinplean erantzun, baina kirol espezializazioari dagozkion alderdi negatiboak ekiditen saiatu behar da.
- Garrantzitsua da entrenatzaileek beraien sinesmenak ebaluatzea (eta ezbaian jartzeko), kirolariek beren motibazioaren inguruan solastea, oreka bilatzea eta kirolariaren ongizatean oinarritutako kultura sustatzea.



Osasunari dagokionez, lesioak edukitzeko arriskua ekiditeko (bereziki gehiegizko esfortzuaren ondorioz sortutakoak), ondorengo gomendioak eman dira:

- 13 urtez azpitik ez luke inork kirol bakarrean espezializatu behar. Eta egitekotan, entrenamendu intentsoa asteko adin kronologikoa bezain beste izatea eta urte bakoitzeko 8 hilabetez azpitik izatea gomendatzen da. Beraz, ikasturte edo denboraldi bakoitzeko jarduera fisiko eta kirol ezberdinetan parte hartzea gomendagarria da, gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak ekiditeko bereziki.
- 13 urtez azpitik kirol espezializazioa egitekotan, aurrez adierazitako gomendioez gain, kalitatezko entrenamendua bermatzea beharrezkotzat jo da. Hau da, gomendatzen da intentsitate eta bolumen handiko mugimenduak behin eta berriz ez errepikatzea (bereizki, bakarkako kirolean jarri da azpimarra) edo askotariko giharrek aktibatzen dituzten jarduerak proposatzea. Atsedenaldiak errespetatzearen beharra ere ezinbestekotzat jo da.
- 13 urtez azpikoei beste jarduera fisiko eta kirolak praktikatzeko adierazi. Askotariko mugimenduak egiteak gorputzaren atal eta gihar ezberdinak indartzea dakar eta horrek lesioak izateko arriskua nabarmen gutxiagotu ohi du.
- Espezializazio goiztiarrak neke psikologikoari hainbeste ez erasateko, garrantzitsua izan daiteke kirolari gazteak beste kideekin harremanak handitzea eta komunitatearekin erlazio gehiago eduki dezaten sustatzea. Kirolarien akidura ekiditeko bide egokia izan daiteke hau.
- Etorkizunean jarduera fisikoa eta kirola egiten jarraitzeko eta haurraren garapen integrala bermatzeko hainbat gomendio luzatu dira:
 - Kirol helburuak irabaztean baino gozamen eta dibertsioan zentratu. Bizitzarako trebetasunak (life skills) eskuratzean jarri behar da indarra eta ez edozein modu-

tan irabaztearen filosofian. Entrenatzaile, guraso eta kirolari gazteen artean errespetuzko giroan, kirolariari ongi pasatzeko eta bere onena emateko aukera eskaini behar zaio. Horretarako, bere parte-hartzea bermatu behar delarik.

- Gurasoen parte-hartzea orekatu. Gurasoen parte-hartzea kirolari gazteen kirol arrakastaren gakoetako bat izan daiteke, lidergo, laguntza eta inbertsio egokia eskainiz. Aldiz, beraien seme-alabei 'albotik' bestelako instrukzioak ematea, entrenatzaile eta epaileekin eztabaidatzea eta berauen erabakiak kritikatzeko edo kirolari gazteen akatsak kritikatzeko dibertsioaren zentzu guztia kentzen dio kirolari. Kirolari gazteek beraien esperientzietatik ikasi eta gozatu behar dute. Gurasoek, sutsuki animatu behar dituzte.
- Kirol aniztasuna sustatu. 13 urtez azpitik jarduera fisko eta kirol ezberdinak praktikatzera bultzatu behar dituzte gurasoek zein entrenatzaileek. Beraiek hautatutako kirolak errespetatu behar dituzte, baina kontuan izan beraien erabakietan eragina duten askotariko faktoreak daudela. Haur eta gazteen barne motibazioa indartzea oso garrantzitsutzat jo da, bereziki emakumezkoen zein abilak ez direnen kasuan (ikerketaren esparruan 'besteak' terminoarekin izendatu dira). Kirol erakundeek eta komunikabideek generoari dagozkion estereotipo zehatzekin lotutako mezuak (kirol diziplina ezberdinak genero identitate zehatzekin lotzen dituzten mezuak) ekidin behar dituzte. "Edonork edozein kirol diziplinan parte har dezake" mezuak sustatu behar dituzte. Jarduera fisiko eta kirolean diharduten eragile eta erakunde guztien ikuspegi integrala eskatzen du honek. Ziur aski, egungo gizarte baloreak birbideratzea beharrezko izango da.
- Haurrek jokoaren gain duten autonomia errespetatu. Gurasoek eta entrenatzaileek hurrei beraien parte-hartze mailaren inguruko erabakiak hartzen utzi behar diete. Aisialdi mailan edo lehiaketan jardun nahi duten errespetatu behar da, hautatu nahi dituzten kirolak aukeratzen utzi eta beraien denbora nola kudeatu nahi duten erabakitzen lagundu. Antolatu gabeko kaleko jolasetan jardutera ere bultzatu behar dituzte gurasoek. Haurrak haur izan daitezen lagundu behar dugu guztiok.
- Haur guztien parte-hartzea bermatuko duten joko-araudiak sortu. Entrenatzaileek haur guztien parte-hartzea bermatu behar dute eta haur bakoitzak bere hoberena eman dezan lagundu.
- Gurasoek irabaztearen inguruan egin ohi duten presioa gutxitu. Haurren arteko giro lagunkoia eta lorgarriak diren helburuak sustatu behar dira. Irabaztean baino garapenean eta gozamenen jarri behar da azpimarra.
- Gurasoek eta entrenatzaileek beren kirol ametsak seme-alaben bidez bizitzea saihestu beharko lukete. Haurrak produktuak bailiran erabili beharrean, beraien garapen osoa sustatu behar da. Hau da, dituzten sentimendu, helburu eta interesak errespetatu behar dira.
- Kirol bakarrean espezializatzen adin egokian hasi behar da. 13 urtez azpitik entrenatzeko eta lehiatzeko distantzia luzeak egitea eta kirol jarduerak beraien bizitzako erritmoak baldintzatzea ekidin behar da. Gurasoek beren seme-alabak espezializatu ezean atzean geratuko diren beldurrak gutxitu eta alde batera utzi behar dituzte.

- Antolatutako lehiaketetara bidai luzeak egitea ekidin. Astero bidai luzeak egiten dituzten haurrek kirol horretan ez diharduten gainerako haurrekin elkartzeko ordu gutxiago izan ohi dituzte.
- Berariazko jolasa indartu antolatutako kirolean zein antolatu gabeko jarduera fisiokoan. Hau da, dibertsioan eta epe motzerako sarietan oinarritutako jolas eta praktika jarduerak diseinatu. Beharrezkoa jo da gurasoekin orientazio bilerak maizago egitea, ondorengoa lortzeko: a) entrenatzaile, hezitzaile eta arduradunekin familiarizatu; b) gurasoak sentsibilizatu kirol hastapenak izan behar dituen helburuen inguruan eta abian jarriko den programaren helburuen inguruan; c) programaren ezaugarriak zehaztu eta guraso eta haurrengandik espero dena adierazi; d) erabiliko den entrenatzeko filosofia azaldu eta indartu; e) gurasoen betebeharrak eta konpromisoak zeintzuk diren argi utzi; f) elkarrekin komunikatzeko modu argiak finkatu, eta; g) gurasoen kezkak eta proposamenak entzun.
- Haurraren beharrak ulertu eta lehenetsi, eta ez bideratu beraien nahi eta interesak. Gogoan izan, haurraren interesak ez dituela familiak edo entrenatzaileak bakarrik bideratzen, gainerako herritarrek, erakunde mota ezberdinek eta komunikabideek sortutako mezuek eta jarrerak eragin zuzena dute. Diskurtsoak bateratzea garrantzitsua izan liteke.
- Ikuskera praktikoko batetik, beharrezkoa da kirol hastapena eskaintzen duten ikastetxe, klub eta enpresa pribatuek dibertsioa sustatzeko dituzten indarguneak ebaluatzea. Eragile hauen gainetik dauden erakundeek informazio horren berri edukiz gero, politika zehatzak proposatu ahal izango lituzkete dibertsioa handitzera bideratutako esku-hartzeak proposatzeko.

3.8. ERREFERENTZIAK

- Ahlquist, S., Cash, B. M., & Hame, S. L. (2020). Associations of Early Sport Specialization and High Training Volume With Injury Rates in National Collegiate Athletic Association Division I Athletes. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 8(3), 2325967120906825.
- Ainscow, M., Both, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Nueva York. Routledge.
- Arnold, A. J., Thigpen, C. A., Beattie, P. F., Kissenberth, M. J., Tokish, J. M., & Shanley, E. (2019). Sport specialization and increased injury frequency in youth baseball players: a prospective study. *Journal of Athletic Training*, 54(10), 1115-1122.
- Baker, J., Copley, S., & Fraser-Thomas, J. (2009). What do we know about early sport specialization? Not much! *High Ability Studies*, 20(1), 77-89. doi:10.1080/13598130902860507
- Bell, D. R., Post, E. G., Biese, K., Bay, C., & McLeod, T. V. (2018). Sport specialization and risk of overuse injuries: a systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*, 142(3), e20180657.
- Bell, D. R., Post, E. G., Trigsted, S. M., Hetzel, S., McGuine, T. A., & Brooks, M. A. (2016). Prevalence of sport specialization in high school athletics: A 1-year observational study. *The American Journal of Sports Medicine*, 44(6), 1469-1474. doi:10.1177/0363546516629943

- Bell, D. R., Post, E. G., Trigsted, S. M., Schaefer, D. A., McGuine, T. A., Watson, A. M., & Brooks, M. A. (2018). Sport specialization characteristics between rural and suburban high school athletes. *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 6(1), 1–6. doi:10.1177/2325967117751386
- Beltrán-Carrillo, V. J., & Devís-Devís, J. (2019). El pensamiento del alumnado inactivo sobre sus experiencias negativas en educación física: Los discursos del rendimiento, salutismo y masculinidad hegemónica. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 55(15), 20–34. doi:10.5232/ricyde2019.05502
- Biese, K. M., Post, E. G., Schaefer II, D. A., Hernandez, M. I., Brooks, M. A., McGuine, T. A., & Bell, D. R. (2020). Evaluation of adolescent sport specialization and injury mechanism by sex: a secondary analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*. doi.org/10.1016/j.jsams.2020.01.012
- Black, S., Black, K., Dhawan, A., Onks, C., Seidenberg, P., & Silvis, M. (2019). Pediatric sports specialization in elite ice hockey players. *Sports Health*, 11(1): 64–68. doi: 10.1177/1941738118800446
- Blagrove, R. C., Bruinvels, G., & Read, P. (2017). Early sport specialization and intensive training in adolescent female athletes: Risks and recommendations. *Strength and Conditioning Journal*, 39(5), 14–23. doi:10.1519/SSC.0000000000000315
- Branta, C. F. (2010). Sport specialization: Developmental and learning issues. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(8), 19–28.
- Brenner, J. S. (2016). Sports specialization and intensive training in young athletes. *Pediatrics*, 138(3), 1–8. doi:10.1542/peds.2016-2148
- Bridge, M. W., & Toms, M. R. (2013). The specialising or sampling debate: a retrospective analysis of adolescent sports participation in the UK. *Journal of Sports Sciences*, 31(1), 87–96.
- Capranica, L., & Millard-Stafford, M. L. (2011). Youth sport specialization: How to manage competition and training? *International Journal of Sports Physiology & Performance*, 6(4), 572–579. doi:10.1123/ijspp.6.4.572
- Chase, M. A., & DiSanti, J. S. (2017). Talent development recommendations for coaches to consider. *Journal of Sport Psychology in Action*, 8(1), 1–11. doi:10.1080/21520704.2016.1205606
- Chase, W. G., & Simon, H. A. (1973). Perception in chess. *Cognitive Psychology*, 4(1), 55–81. doi:10.1016/0010-0285(73)90004-2
- Chéron, C., Le Scanff, C., & Leboeuf-Yde, C. (2016). Association between sports type and overuse injuries of extremities in children and adolescents: a systematic review. *Chiropractic & Manual Therapies*, 24(1), 41.
- Claessens, A.L., & Lefevre, J. (1998). Morphological and Performance Characteristics as Drop-out Indicators in Female Gymnasts. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 38(4), 305–309.
- Clark, S. (2012). Being 'good at sport': talent, ability and young women's sporting participation. *Sociology*, 46(6), 1178–1193.
- Contreras, O. (2006). El carácter problemático del aprendizaje de los valores en el deporte. En Gil, P. y López, A. (Coords.) *Juego y deporte en el ámbito escolar: aspectos curriculares y actuaciones prácticas* (pp. 157–180). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Secretaría General Técnica.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. In: R. Eklund and G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of sport psychology* (p. 184–202). Hoboken: Wiley

- Côté, J., and Abernethy, B., 2012. A developmental approach to sport expertise. In: S. Murphy, ed. *The Oxford handbook of sport and performance psychology*. New York: Oxford University Press, 435-447.
- Côté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9, 7-17. doi:10.1080/1612197X.2009.9671889
- Coutinho, P., Mesquita, I., & Fonseca, A. M. (2016). Talent development in sport: A critical review of pathways to expert performance. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 11(2), 279-293.
- Craike, M. J.; Symons, C. eta Zimmermann, J. A. M. (2009). Why do young women drop out of sport and physical activity? A social ecological approach. *Annals of Leisure Research*, 12(2), 148-172. doi:10.1080/11745398.2009.9686816
- Crane, J., & Temple, V. (2015). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*, 21(1), 114-131.
- Crawford, D. W., & Godbey, G. (1987). Reconceptualizing barriers to family leisure. *Leisure sciences*, 9(2), 119-127.
- Cresswell, S. L., & Eklund, R. C. (2006). Changes in athlete burnout over a thirty-week "rugby year." *Journal of Science and Medicine in Sport*, 9, 125-134. doi:10.1016/j.jsams.2006.03.017
- Cupples, B., O'Connor, D., & Cobley, S. (2018). Distinct trajectories of athlete development: A retrospective analysis of professional rugby league players. *Journal of Sports Sciences*, 36(22), 2558-2566. doi: 10.1080/02640414.2018.1469227
- DiCesare, C. A., Montalvo, A., Foss, K. D. B., Thomas, S. M., Hewett, T. E., Jayanthi, N. A., & Myer, G. D. (2019). Sport Specialization and Coordination Differences in Multisport Adolescent Female Basketball, Soccer, and Volleyball Athletes. *Journal of Athletic Training*, 54(10), 1105-1114.
- DiFiori, J. P., Benjamin, H. J., Brenner, J., & Gregory, A. (2014). Overuse injuries and burnout in youth sports: A position statement from the American Medical Society for Sports Medicine. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 24, 3-20. doi:10.1097/JSM.0000000000000060
- Dixon, N. (2007). Sport, parental autonomy, and children's right to an open future. *Journal of the Philosophy of Sport*, 34, 147-159. doi:10.1080/00948705.2007.9714718
- Dorken, S., & Giles, A. (2011). From ribbon to wrist shot: An autoethnography of (a)typical female sport development. *Women in Sport and Physical Activity Journal*, 20(1), 13-22. doi:10.1123/wspaj.20.1.13
- Enoksen, E. (2011). Drop-out rate and drop-out reasons among promising Norwegian track and field athletes: A 25 year study. *Scandinavian Sport Studies Forum*, 2, 19-43.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406. doi:10.1037/0033295X.100.3.363
- Evans, J. (2004). Making a difference? Education and "ability" in physical education. *European Physical Education Review*, 10(1), 95-108. doi:10.1177/1356336X04042158
- Evans, J., & Penney, D. (2008). Levels on the playing field: The social construction of physical "ability" in the physical education curriculum. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 13(1), 31-47. doi:10.1080/17408980701345576

- Feeley, B. T., Agel, J., & LaPrade, R. F. (2016). When is it too early for single sport specialization?. *The American Journal of Sports Medicine*, 44(1), 234-241.
- Ferguson, B., & Stern, P. J. (2014). A case of early sports specialization in an adolescent athlete. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 58(4), 377.
- Field, A. E., Tepolt, F. A., Yang, D. S., & Kocher, M. S. (2019). Injury risk associated with sports specialization and activity volume in youth. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 7(9), 2325967119870124.
- Fitzgerald, H. (2005). Still feeling like a spare piece of luggage? Embodied experiences of (dis)ability in physical education and school sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), 41-59. doi:10.1080/1740898042000334908
- Flintoff, A., Fitzgerald, H., & Scraton, S. (2008). The challenges of intersectionality: researching difference in physical education. *International Studies in Sociology of Education*, 18(2), 73-85. doi:10.1080/09620210802351300
- Fransen, J., Pion, P., Vandendriessche, J., Vandorpe, B., Vaeyens, R., Lenoir, M., & Philippaerts, R. M. (2012). Differences in physical fitness and gross motor coordination in boys aged 6–12 years specializing in one versus sampling more than one sport. *Journal of Sports Sciences*, 30(4), 379-386, doi: 10.1080/02640414.2011.642808
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Examining adolescent sport dropout and prolonged engagement from a developmental perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 318–333. doi:10.1080/10413200802163549
- Gatouillat, C., Griffet, J., & Travert, M. (2019). Navigating the circles of social life: understanding pathways to sport drop-out among French teenagers. *Sport, Education and Society*, 1-13. doi.org/10.1080/13573322.2019.1643300
- Ginsburg, R.D., Smith, S.R., Danforth, N., Ceranoglu, T.A., Durant, S.A., Kamin, H., ... Masek, B. (2014). Patterns of specialization in professional baseball players. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 8(3), 261–275. doi:10.1123/jcsp.2014-0032
- Giusti, N. E., Carder, S. L., Vopat, L., Baker, J., Tarakemeh, A., Vopat, B., & Mulcahey, M. K. (2020). Comparing burnout in sport-specializing versus sport-sampling adolescent athletes: a systematic review and meta-analysis. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 8(3), 2325967120907579.
- González-Arévalo, C. (2004). El deporte, una potencia herramienta formativa. *Apunts. Educación física y deportes*, 77, 97-101.
- Gould, D. (1996). Personal motivation gone awry: Burnout in competitive athletes. *American Academy of Kinesiology and Physical Education*, 48, 275–289.
- Gould, D. (2010). Early sport specialization: A psychological perspective. *Journal of Physical Education, Recreation, & Dance*, 81(8), 33–37. doi:10.1080/07303084.2010.10598525
- Gould, D., Udry, E., Tuffey, S., & Loehr, J. (1996). Burnout in competitive junior tennis players: I. A quantitative psychological assessment. *Sport Psychology*, 10, 322–340. doi:10.1123/tsp.10.4.322
- Gould, D., & Walker, L. (2019). Youth sport: Meeting unique development needs of young athletes for preventing dropout. In M. H. Anshel, T. A. Petrie, & J. A. Steinfeldt (Eds.), *APA handbooks in psychology series. APA handbook of sport and exercise psychology, Vol. 1. Sport psychology* (p. 151–177). American Psychological Association. doi.org/10.1037/0000123-009

- Grylls, E., & Spittle, M. (2008). Injury and burnout in Australian athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 107, 873–880. doi:10.2466/PMS.107.3.873-880
- Gustafsson, H., DeFreese, J. D., & Madigan, D. J. (2017). Athlete burnout: Review and recommendations. *Current Opinion in Psychology*, 16, 109–113.
- Güllich, A., Cronauer, R., Diehl, J., Gard, L., & Miller, C. (2020). Coach-assessed skill learning progress of youth soccer players correlates with earlier childhood practice in other sports. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 1747954120912351.
- Güllich, A., Emrich, E., & Schwank, B. (2006). Evaluation of the support of young athletes in the elite sport system. *European Journal of Sport Science*, 3, 85–108.
- Güllich, A., & Emrich, E. (2014). Considering long-term sustainability in the development of world class success. *European Journal of Sport Science*, 14(1), 383–397. doi:10.1080/17461391.2012.706320
- Hall, R., Barber, F. K., Hewett, T. E., & Myer, G. D. (2015). Sports specialization is associated with an increased risk of developing anterior knee pain in adolescent female athletes. *Journal of Sport Rehabilitation*, 24(1), 31–35. doi:10.1123/jsr.2013-0101
- Hastie, P. A. (2015). Early sport specialization from a pedagogical perspective. *Kinesiology Review*, 4(3), 292–303.
- Haugaasen, M., & Jordet, G. (2012). Developing football expertise: a football-specific research review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 5(2), 177–201.
- Hendry, D. T., Crocker, P. R. E., & Hodges, N. J. (2014). Practice and play as determinants of self-determined motivation in youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 32, 1091–1099.
- Herman, D. C., Riveros, D., Jacobs, K., Harris, A., Massengill, C., & Vincent, H. K. (2019). Previous high school participation in varsity sport and jump-landing biomechanics in adult recreational athletes. *Journal of Athletic Training*, 54(10), 1089–1094.
- Horn, T. S. (2015). Social psychological and developmental perspectives on early sport specialization. *Kinesiology Review*, 4, 248–266. doi:10.1123/kr.2015-0025
- Hornig, M., Aust, F., & Güllich, A. (2016). Practice and play in the development of German top-level professional football players. *European Journal of Sport Science*, 16(1), 96–105.
- Hughes, P. B. (2014). *Association between athlete burnout and athletic injury* (Masters dissertation). University of North Carolina, Chapel Hill. UMI: 1563951.
- Hunter, L. (2004). Bourdieu and the social space of the PE class: Reproduction of doxa through practice. *Sport, Education and Society*, 9(2), 175–192. doi:10.1080/1357332042000175863
- Jayanthi, N., Dechert, A., Durazo, R., Dugas, L., & Luke, A. (2011). Training and sports specialization risks in junior elite tennis players. *Journal of Medicine and Science in Tennis*, 16(1), 14–20.
- Jayanthi, N. A., & Dugas, L. R. (2017). The risks of sports specialization in the adolescent female athlete. *Strength and Conditioning Journal*, 39(2), 20–26. doi:10.1519/SSC.0000000000000293
- Jayanthi, N. A., LaBella, C. R., Fischer, D., Pasulka, J., & Dugas, L. R. (2015). Sports-specialized intensive training and the risk of injury in young athletes: A clinical case-control study. *The American Journal of Sports Medicine*, 43(4), 794–801. doi:10.1177/0363546514567298
- Jayanthi, N. A., Pinkham, C., Dugas, L. R., Patrick, B., & LaBella, C. (2013). Sports specialization in young athletes: Evidence-based recommendations. *Sports Health*, 5(3), 251–257. doi:10.1177/1941738112464626

- Jayanthi, N. A., Post, E. G., Laury, T. C., & Fabricant, P. D. (2019). Health Consequences of Youth Sport Specialization. *Journal of Athletic Training*, 54(10), 1040-1049.
- Jowett, S., Adie, J. W., Bartholomew, K. J., Yang, S. X., Gustafsson, H., & Lopez-Jimenez, A. (2017). Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multicultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 143-152. doi:10.1016/j.psychsport.2017.06.004
- Kaleth, A. S., & Mikesky, A. E. (2010). Impact of early sport specialization: A physiological perspective. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(8), 29-37.
- Kliethermes, S. A., Nagle, K., Côté, J., Malina, R. M., Faigenbaum, A., Watson, A., ... & Tenforde, A. (2020). Impact of youth sports specialisation on career and task-specific athletic performance: a systematic review following the American Medical Society for Sports Medicine (AMSSM) Collaborative Research Network's 2019 Youth Early Sport Specialisation Summit. *British Journal of Sports Medicine*, 54(4), 221-230.
- Korman, C. (2015, April 15). *AAU basketball has a lot of problems but it's still the best way to develop young players*. USA Today. Retrieved from <http://ftw.usatoday.com/2015/04/aau-basketball-scandals>
- LaPrade, R. F., Agel, J., Baker, J., Brenner, J. S., Cordasco, F. A., Côté, J., & Provencher, M. T. (2016). ASSOM early sport specialization consensus statement. *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 4(4), 1-8. doi:10.1177/2325967116644241
- Larson, H. K., Young, B. W., McHugh, T. L. F., & Rodgers, W. M. (2019). Markers of early specialization and their relationships with burnout and dropout in swimming. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 41(1), 46-54.
- Law, M., Côté, J., & Ericsson, K. A. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5, 82-103. doi:10.1080/1612197X.2008.9671814
- Leite, N., Baker, J., & Sampaio, J. (2009). Paths to expertise in Portuguese national team athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 560-566.
- Leite, N., & Sampaio, J. (2010). Early sport involvement in young Portuguese basketball players. *Perceptual and Motor Skills*, 111, 669-680. doi: 10.2466/05.10.pms.111.6.669-680.
- Leite, N., & Sampaio, J. (2012). Long-term athletic development across different age groups and gender from Portuguese basketball players. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 7, 285-300.
- Loud, K. J., Gordon, C. M., Micheli, L. J., & Field, A. E. (2005). Correlates of stress fractures among preadolescent and adolescent girls. *Pediatrics*, 115, 399-406. doi:10.1542/peds.2004-1868
- Loughead, T. M., y Carron, A. V. (2004). The mediating role of cohesion in the leader behavior-satisfaction relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(3), 355-371.
- Macnamara, B. N., Hambrick, D. Z., & Oswald, F. L. (2014). Deliberate practice and performance in music, games, sports, education, and professions: A meta-analysis. *Psychological Science*, 25(8), 1608-1618. doi:10.1177/0956797614535810
- Malina, R. M. (2010). Early sport specialization: Roots, effectiveness, risks. *Current Sports Medicine Reports*, 9(6), 364-371. doi:10.1249/JSR.0b013e3181fe3166
- Marek, S. (2014). *Causes and effects of youth sport specialization* (Doctoral dissertation). Retrieved from Proquest. (10189127)

- Martin, E. M., Ewing, M. E., & Oregon, E. (2017). Sport experiences of Division I collegiate athletes and their perceptions of the importance of specialization. *High Ability Studies*, 28(2), 149-165.
- McFadden, T., Bean, C., Fortier, M., & Post, C. (2016). Investigating the influence of youth hockey specialization on psychological needs (dis)satisfaction, mental health, and mental illness. *Cogent Psychology*, 3, 7–16. doi:10.1080/23311908.2016.1157975
- McGuine, T. A., Schwarz, A., Post, E. G., Hetzel, S. J., Brooks, M. A., Trigsted, S., & Bell, D. R. (2017). A prospective study on the effect of sport specialization on lower extremity rates in high school athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(12), 2706–2712. doi:10.1177/0363546517710213
- McKay, C. D., Cumming, S. P., & Blake, T. (2019). Youth sport: Friend or Foe?. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 33 (1), 141-157. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2019.01.017>.
- Merkel, D. L. (2013). Youth sport: Positive and negative impact on young athletes. *Journal of Sports Medicine*, 4, 151–160.
- Miller, M. M., Trapp, J. L., Post, E. G., Trigsted, S. M., McGuine, T. A., Brooks, M. A., & Bell, D. R. (2017). The effects of specialization and sex on anterior y-balance performance in high school athletes. *Sports Health*, 9(4), 375–382. doi:10.1177/1941738117703400
- Moesch, K., Elbe, A. M., Hauge, M. L. T., & Wikman, J. M. (2011). Late specialization: The key to success in centimeters, grams, or seconds (cgs) sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21, 282–290. doi:10.1111/j.1600-0838.2010.01280.x
- Moesch, K., Hauge, M.L.T., Wikman, J.M., & Elbe, A.M. (2013). Making it to the top in team sports: Start later, intensify, and be determined. *Talent Development and Excellence*, 5(2), 85–100.
- Montesano, P., Tafuri, D., & Mazzeo, F. (2017). The drop-outs in young players. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(4), 1242–1246
- Moreno-Arrebola, R., Martínez Martínez, A., Zurita Ortega, F., y San Román Mata, S. (2017). La influencia del liderazgo del entrenador en los deportistas. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 5(2), 73. doi: 10.30552/ejpad.v5i2.49
- Mostafavifar, A. M., Best, T. M., & Myer, G. D. (2013). Early sport specialisation, does it lead to long-term problems?. *British Journal of Sports Medicine*, 47(17), 1060-1061.
- Myer, G. D., Jayanthi, N., Difiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2015). Sport specialization, part I: Does early sports specialization increase negative outcomes and reduce the opportunity for success in young athletes? *Sports Health*, 7(5), 437–442. doi:10.1177/1941738115598747
- Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2016). Sports specialization, part II: alternative solutions to early sport specialization in youth athletes. *Sports Health*, 8(1), 65-73.
- Normand, J. M., Wolfe, A., & Peak, K. (2017). A review of early sport specialization in relation to the development of a young athlete. *International Journal of Kinesiology & Sports Science*, 5(2), 37–42. doi:10.7575/aiac.ijkss.v5n.2p.37
- Nugent, F., Comyns, T., Kearney, P., & Warrington, G. (2019). Ultra-short race-pace training (USRPT) In swimming: current perspectives. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 10, 133-144.
- O’Kane, J. W., Neradilek, M., Polissar, N., Sabado, L., Tencer, A., & Schiff, M. A. (2017). Risk factors for lower extremity overuse injuries in female youth soccer players. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 5(10). doi.org/10.1177/2325967117733963

- Ommundsen, V., & Vaglum, P. (1997). Competence, perceived importance of competence and drop-out from soccer: a study of young players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 7(6), 373-383.
- O'Reilly, N., Brunette, M., & Bradish, C. (2018). Lifelong Female Engagement in Sport: A Framework for Advancing Girls' and Women's Participation. *Journal of Applied Sport Management*, 10(3), 15-30.
- Ortega-Toro, E., Bernal-Polo, J., Gómez-Ruano, M. Á., Giménez-Egido, J. M., & Verdú-Conesa, I. (2019). Relación entre edad y criterios de rendimiento y participación en jugadores de baloncesto de alto rendimiento. *Revista de Psicología del deporte*, 28(3), 0113-118.
- Padaki, A. S., Popkin, C. A., Hodgins, J. L., Kovacevic, D., Lynch, T. S., & Ahmad, C. S. (2017). Factors that drive youth specialization. *Sports Health*, 9(6), 532-536. doi:10.1177/ 1941738117734149
- Pasulka, J., Jayanthi, N., McCann, A., Dugas, L. R., & LaBella, C. (2017). Specialization patterns across various youth sports and relationship to injury risk. *The Physician and Sportsmedicine*, 45(3), 344-352. doi:10.1080/00913847.2017.1313077
- Petersen, W., Bierke, S., & Häner, M. (2020). Frühe Spezialisierung im Sport: Risiko für Überlastungsschäden, Verletzungen und Burnout?. *Sports Orthopaedics and Traumatology*. doi:10.1016/j.orthtr.2020.04.006
- Post, E. G., Bell, D. R., Trigsted, S. M., Pfaller, A. V., Hetzel, S. J., Brooks, M. A., & McGuine, T. A. (2017). Association of competition volume, club sports, and sport specialization with sex and lower extremity injury history in high school athletes. *Sports Health*, 9(6), 518-523. doi:10.1177/ 1941738117714160
- Post, E. G., Trigsted, S. M., Riekens, J. W., Hetzel, S., McGuine, T. A., Brooks, M. A., & Bell, D. R. (2017). The association of sport specialization and training volume with injury history in youth athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(6), 1405-1412.
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 396-417. doi:10.1123/jsep.19.4.396
- Read, P. J., Oliver, J. L., De Ste Croix, M. B., Myer, G. D., & Lloyd, R. S. (2016). The scientific foundations and associated injury risks of early soccer specialisation. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2295-2302.
- Rees, T., Hardy, L., Güllich, A., Abernethy, B., Côté, J., Woodman, T., ... & Warr, C. (2016). The great British medalists project: a review of current knowledge on the development of the world's best sporting talent. *Sports Medicine*, 46(8), 1041-1058.
- Reider, B. (2017). Too much? Too soon?. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(6), 1249-1251. doi:10.1177/0363546517705349
- Root, H., Marshall, A. N., Thatcher, A., Valier, A. R. S., Valovich McLeod, T. C., & Bay, R. C. (2019). Sport Specialization and Fitness and Functional Task Performance Among Youth Competitive Gymnasts. *Journal of Athletic Training*, 54(10), 1095-1104.
- Rothwell, M., Rumbold, J. L., & Stone, J. A. (2018). Exploring British adolescent rugby league players' experiences of professional academies and dropout. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-17. doi: 10.1080/1612197X.2018.1549579
- Rugg, C., Kadoor, A., Feeley, B. T., & Pandya, N. K. (2018). The effects of playing multiple high school sports on National Basketball Association players' propensity for injury and athletic performance. *The American Journal of Sports Medicine*, 46(2), 402-408.

- Ruíz, J. V. (2012). *Nuevas perspectivas para una orientación educativa del deporte*. Madrid: CCS.
- Russell, W. D. (2014). The relationship between youth sport specialization, reasons for participation, and youth sport participation motivations: A retrospective study. *Journal of Sport Behavior*, 37, 286-305.
- Russell, W., Dodd, R., & Lee, M. (2017). Youth athletes' sport motivation and physical activity enjoyment across specialization status. *Journal of Contemporary Athletics*, 11(2), 83-95.
- Russell, W.D., & Limle, A.N. (2013). The relationship between youth sport specialization and involvement in sport and physical activity in young adulthood. *Journal of Sport Behavior*, 36(1), 82-98.
- Russell, W., & Symonds, M. (2015). A retrospective examination of youth athletes' sport motivation and motivational climate across specialization status. *Athletic Insight*, 7(1), 33-46.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Sarmiento, H., Anguera, M. T., Pereira, A., & Araújo, D. (2018). Talent identification and development in male football: A systematic review. *Sports Medicine*, 48(4), 907-931.
- Scanlan, T. K., Chow, G. M., Sousa, C., Scanlan, L. A., & Knifsend, C. A. (2016). The development of the sport commitment questionnaire-2 (English version). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 233-246.
- Schlesinger, T., Löbig, A., Ehnold, P., & Nagel, S. (2018). What is influencing the dropout behaviour of youth players from organised football?. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 48(2), 176-191.
- Schroeder, A. N., Comstock, R. D., Collins, C. L., Everhart, J., Flanigan, D., & Best, T. M. (2015). Epidemiology of overuse injuries among high school athletes in the United States. *Journal of Pediatrics*, 166, 600-606. doi:10.1016/j.jpeds.2014.09.037
- Smucny, M., Parikh, S. N., & Pandya, N. K. (2015). Consequences of single sport specialization in the pediatric and adolescent athlete. *Orthopedic Clinics of North America*, 46(2), 249-258. doi:10.1016/j.ocl.2014.11.004
- Soares, A. L., Kós, L. D., Paes, R. R., Nascimento, J. V., Collins, D., Gonçalves, C. E., & Carvalho, H. M. (2020). Determinants of drop-out in youth basketball: an interdisciplinary approach. *Research in Sports Medicine*, 28(1), 84-98.
- Strachan, L., Côté, J., & Deakin, J. (2009). "Specializers" versus "samplers" in youth sport: Comparing experiences and outcomes. *The Sport Psychologist*, 23, 77-92. doi:10.1123/tsp.23.1.77
- Sugimoto, D., Jackson, S. S., Howell, D. R., Meehan III, W. P., & Straccolini, A. (2019). Association between training volume and lower extremity overuse injuries in young female athletes: implications for early sports specialization. *The Physician and Sportsmedicine*, 47(2), 199-204.
- Temple, V. A., & Crane, J. R. (2016). A systematic review of drop-out from organized soccer among children and adolescents. *Soccer & Society*, 17(6), 856-881.
- Torres, C. R. (2015). Better early than late? A philosophical exploration of early sport specialization. *Kinesiology Review*, 4, 304-316. doi:10.1123/kr.2015-0020
- Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C. R., & Philippaerts, R. (2009). Talent identification and promotion programmes of Olympic athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1367-1380.

- Velázquez, R. (2002). Educación deportiva y desarrollo moral: algunas ideas para la reflexión y para la práctica. *Revista Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 7, 7-20.
- Vincer, D. J. E., & Loughhead, T. M. (2010). The relationship among athlete leadership behaviors and cohesion in team sports. *The Sport Psychologist*, 24(4), 448-467.
- Vissek, A., Achmati, S. M., Manning, H., McDonnell, K., Harris, B. S., & DiPietro, L. (2015). The fun integration theory: Towards sustaining children and adolescents sport participation. *Journal of Physical Activity & Health*, 12(3), 424-433.
- Waldrón, S., DeFreese, J. D., Register-Mihalik, J., Pietrosimone, B., & Barczak, N. (2020). The Costs and Benefits of Early Sport Specialization: A Critical Review of Literature. *Quest*, 72(1), 1-18.
- Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to drop out and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12, 77-87. doi:10.1080/17408980601060358
- Wattie, N., Tietjens, M., Copley, S., Schorer, J., Baker, J., & Kurz, D. (2014). Relative age-related participation and dropout trends in German youth sports clubs. *European Journal of Sport Science*, 14(sup1), S213-S220.
- Wiersma, L. D. (2000). Risks and benefits of youth sport specialization: Perspectives and recommendations. *Pediatric Exercise Science*, 12, 13-22. doi:10.1123/pes.12.1.13
- Wright, J., & Burrows, L. (2006). Re-conceiving ability in physical education: A social analysis. *Sport, Education and Society*, 11(3), 275-291.

Kirol hastapenerako jarraibideak

4

**KIROL
HASTAPEN ETA
ESPEZIALIZAZIO
ADINAREN
EFEKTUAK**

4.1. SARRERA

Kapitulu honetan kirol jardueretan hasteko zein kirol zehatzetan espezializatzeko adinari buruz literatura zientifikoan argitaratuta dauden alderdi aipagarrienak bilduko dira. Atal honek kirol espezializazioaren kapituluarekin zuzenean erlazionatutako informazioa eskaintzen du, baina batez ere kirol hastapeneko eta kirol espezializazioko adinak duen eraginaren ebidentzia zientifikoaren analisisan zentratzen da. Kirol praktika adin goiztiarrean hastearen eraginak zeintzuk diren aztertzeke informazio zientifikoa lortzea da helburua, baita kirol modalitate ezberdinetan jarduten hasteko zein espezializatzeko adin gomendagarrienak zeintzuk diren aztertzea. Kirol errendimenduan, osasunean, etorkizuneko kirol ohituretan eta kirolarien garapen integralean kirol-haste adin ezberdinek dituzten eraginak aztertuko dira.

Kapitulu honek erantzun ditzakeen galderarik aipagarrienak, aztertutako ezagupen zientifikoaren arabera, ondokoak dira:

Nola eragin dezake kirol jarduera batean hasteko edota espezializatzeko adinak kirol errendimendu, osasun, etorkizuneko kirol ohitura edota partehartzaileen garapen pertsonalean?

Zein da kirol jardueretan hasteko adinik egokiena, kirol modalitatearen arabera, errendimendu, osasun, etorkizuneko kirol ohitura edota garapen integrala bermatzeko?

Zein ezaugarri eduki behar ditu norgehiagokak kirol hastapenean zehar errendimendu maila egokia, osasun eta kirol jarduera ohitura hobeak eta garapen integral lortzeko?

Laburbilduz, kirol jardueretan hasteko zein espezializatzeko adina aurreratzeak errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan eta garapen integralean dituen eragin positibo eta negatiboak zeintzuk diren ezagutu nahi da.

Hori dela eta, datozen ataletan kirol jardueretan hasteko edota espezializatzeko adinak kirol errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan eta kirolarien garapen integralean dituen efektuei buruzko ebidentzia zientifikoa azalduko da.

Aurreko atalean formulatutako galderak kontuan hartuz, lan hau ondokoa lortzen saiatuko da:

- Aztertzea ea kirol jarduera batean goizago hasteak edota adin goiztiarrean espezializatzeko onurak dakartzan edota beharrezkoa den errendimendu fisiko zein kirol errendimendu hobeagoa lortzeko.

- Ikustea ea kirol jardueren haste edota espezializazio goiztiar batek efektu positibo edo negatiboak dituen osasunean, etorkizuneko kirol ohituretan edota partehartzaileen garapen integralean.
- Kirol modalitate ezberdinen arabera haste edota espezializazio adin ezberdinetan eman daitezken ezberdintasun nabarmenenak identifikatzea.
- Lehiaketak hastapenean izan behar dituen ezaugarriak deskribatzea, errendimendu, osasun eta kirol ohitura eta garapen integralean inpaktu eraginkorragoa lortzeko.

4.2. HASTAPEN ETA ESPEZIALIZAZIO GOIZTIARRAREN EFERTUEN ANALISIA KIROL ERRENDIMENDUAN

4.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Kirol hastapen eta espezializazio adinei buruzko informazio zientifikoa aztertu ostean, jarraian alderdi garrantzitsuenak era labur batean aurkezten dira:

Galdeketa pasa zitzairen gurasoen %26-39ak beren seme-alabak kirolari profesional bihurtzea nahi du.

Kirolarien %1-2a soilik iristen da kirol modalitatearen batean elite mailan aritzera.

Kirol hastapena orokorrean errendimendu maila altuak lortzera bideratuta ezotearen ezokitasuna zalantzan jar daiteke, kontuan hartuz kirolarien %98-99ak ez duela goi mailako kirol errendimendua lortuko.

Kirol zehatz batean beranduegi espezializatzeak (13-15 urtetik aurrera) goizegi espezializatzeak baino kirol errendimendu hobea ekar dezake.

Kirol disziplina gehienetan, talde kirol zein indibidualetan, hastapen adina aurreratzea ez da estrategiarik ezokiena kirol errendimendu hobea lortzeko.

13-15 urtetik aurrera gomendagarria litzateke kirol espezializazioa burutzea, gaitasun eta borondatea duten kirolariek, kirol jardueraren bolumen eta intentsitateak areagotuz, betiere profesionalen eskutik gainbegiratu eta kontrolatuta.

Kirol aniztasunak adin goiztiarrean, eta 15 urte arte, ez du errendimendua oztokatzen, errendimendua adin aurreratuetan lortzen den kirol modalitateetan.

Hastapen goiztiarra beharrezkoa izan daiteke kirol modalitate zehatz batzuetan, non errendimendu gorena heltze fisikoren aurretik lortzen den, arrakasta lortzeko ezinbestekoak diren hainbat egokitzapen anatomiko edota fisiologiko errazago lortzen baitira pertsona garatzen/heltzen ari den urteetan.

Espezializazio goiztiarrak kirol aniztasunak baino berehalako efektu hobeak eduki ditzake (10 urte baino lehen) partehartzaileen egoera fisikoan, baina 10-12 urte dituztenengan onura handiagoak dakartza egoera fisikoan kirol aniztasunak.

Kirol espezializazio egokia kirolariak heldutasun fisiko bat jada lortu duenen (15 urtetik aurrera gutxi gorabehera) hastea erabakigarria izan daiteke.

Hastapen adina edo espezializazio adina ez dira nahikoa kirol errendimenduaren etorkizuneko lorpena ebaluatzeko, faktore ezberdinek baitute eragina.

4.2.2. Edukien analisisia

Orokorrean, nahiz eta kokaleku eta kirol modalitatearen arabera aldaketak izan, kirol elkarteetan dauden haurrak 7-9 urte inguru dituztela hasten dira lehiatzen (edota lehenago), izan ere, kirol hastapena adin goiztiarrean burutzea talentuaren aukeraketa eta garapenerako erabakigarria dela uste baita (Engebretsen et al., 2010; Malina, 2009; Malina et al., 2004). Bestalde, askotan entzun izan da haur bat ez bada adin goiztiarrean kirol

modalitate zehatz batean espezializatzen desabantaila egoeran egongo dela espezializatzen diren haurrekin alderatuz gero. Hala ere, ebidentzia zientifikoak adierazi du kirol hastapena aurreratzea ez dagoela kirol errendimendu hobeago bat lortzearekin erlazionatuta modalitate gehienetan. Ikusi izan da modalitate bakoitzaren arabera espezializatzeko adina aldatu badaiteke ere, eliteko kirolarien ehuneko altu batek bere entrenamenduak forma espezifikoa 8-12 urterekin hasi ohi dituztela, eta ikusi da korrelazio negatiboa dagoela entrenamendu goiztiarraren eta etorkizuneko arrakastaren artean (Vaeyens et al., 2008).

Hainbat ikerketetan adierazi da kirol batean beranduago espezializatzeko (12 urtetik aurrera) goizegi espezializatzeko baino errendimendu hobeago ekar dezakeela. Izan ere, Güllich eta Emrich (2006) 1500 atleta aleman olinpiko baino gehiago aztertu zituzten, eta ikusi zuten eliteko atletak beranduago espezializatu zirela eliteira iritsi ez zirenak eta modalitate batean baino gehiagotan aritu zirenak baino. Kirol indibidualetan ere antzeko zerbait gertatzen da. Adibidez, Carlson eta Kideek (1988) gizon zein emakume tenislariekin burututako ikerketa batean ikusi zen eliteko kirolariak beranduago espezializatu zirela eta intentsitate altuko entrenamenduak ere beranduago burutu zituztela eliteira iritsi ez ziren tenislariekin alderatuz. Ildo beretik, Lidor eta Lavyanek (2002) hainbat kirol modalitateetan burututako ikerketa batean (kirol indibidualak zein taldekako kirolak) ikusi zuten eliteko kirolarien gehiengoak hainbat kirol burutu zituela 11 urte bete arte eta entrenamendu espezifikoa eta intentsitate altukoak 12 urtetik aurrera burutzen hasi zirela. Halaber, modalitate ezberdinetako (kayak, txirrindularitza, orientazioa, arrauna, eskia, igeriketa, triatloia eta alterofilia) hainbat kirolarirekin (gizon zein emakume) burututako ikerketa batean, hauen hastapen adina aztertu zen. Bertan bi talde egin ziren: munduko 10 hobereak eta top 10 horretatik kanpo zeudenak (Moesch et al., 2001). Ikusi zen top 10ean zeuden kirolariak beren modalitatean beranduago espezializatu zirela eta 15 urte arte top 10ean ez zeudenek baino ordu gutxiago entrenatu zutela. Hala ere, top 10ean zeuden kirolariek ez zeudenek baino ordu gehiago entrenatu zuten 18-21 urte bitartean. Autoreek ondorioztatu dute modalitate hauetan beranduago espezializatzeko, hau da, jada kirolariek heldue fisikoa lortu dutenean, kirol errendimendu altuago bat lortzeko aukerak aragoitu ditzakeela. Lortutako emaitzek erakutsi dutenez, top 10ean zeuden kirolariek denbora gehiago entrenatu zuten 15 eta 18-21 urte bitartean (Moesch et al., 2001), eta hau hastapen goiztiarra baino erabakigarriagoa izan daiteke kirol errendimendu hobeagoa lortzeko.

Ondorio hauek bat datoz beste kirol modalitate batzuekin (indibidualak zein taldekoak) egindako beste ikerketa batzuekin. Adibidez, Ginsburg eta Kideek (2014) goi mailako beisbol jokalariekin burututako ikerketa batean ikusi zen espezializatzeko batez besteko adina 15 urtekoa zela. Bestalde, goi mailako igerilari sobietar batzuen kasuan, ikusi zen espezializazioa 10-12 urterekin burutu zutela (Barynina & Vaitsekhovskii, 1989). Bertatik ondorioztatu zen espezializazio goiztiarrak (10-12 urteak baino lehen) ez zuela inongo abantailarik eskaini kirol emaitza hobeak lortzeko garaian. Gainera, ikusi zen lehenago espezializatu ziren kirolariek kirol-ibilbide laburragoak eta etsipen handiagoa izan zituztela beren kirol bizitzari zegokionean. Nazioarte mailako boleboleko jokalariek afrikar batzuekin burutu zen ikerketa batean ikusi zen espezializatzeko adin-tarte ohikoena 13-15 urte zela (Gitonga, Bailasha, & Toriola, 2011). Lerro berean jarraituz, modalitate ezberdinetako 3.000 kirolariek burututako ikerketa konparatibo batean ikusi zen estatus profesional bat lortu zutenak 14-15 urte inguru zituztenean espezializatu zirela, maila bat

beherago zeuden kirolariak bezala, gutxi gorabehera. Aldiz, maila baxuenetan jardun zutenak 12-13 urterekin espezializatu ziren (Buckley et al., 2017). Antzeko emaitzak lortu ziren modalitate indibidual zein taldekako (futbola, boleibola, igeriketa eta judoa) Portugalgo kirolariek burututako ikerketa batean. Bertan ikusi zen goi mailako kirolariak maila gorenera iritsi ez zirenak baino beranduago espezializatu zirela, lehenak 16-17 urterekin eta bigarrenak, aldiz, 14-15ekin (Barreiros, Côté, & Fonseca, 2013). Australiako modalitate ezberdinetako (saskibaloia, hockey-a eta netball-a) goi mailako kirolariek (gizon zein emakumeak) burututako ikerketa batean ikusi zen denek antzeko entrenamenduak eduki zituztela 12 urte bete arte, oinarritzko entrenamendu zein beste kirol jardueri zegokienez. Aldiz, goi mailara iritsi ez zirenak lehenago hasi ziren beren kirol zehatzeko espezializazioarekin (Baker, Côté, & Abernethy, 2003). Antzeko emaitzak aurkitu ziren Futbol, Netball, Hockey, Errugbi, Boxeo eta Power Liftingeko kirolari britaniar batzuekin. Izan ere, ondorioztatu zen 15 urte arte 3 kirol edo gehiago burutu zituztenek probabilitate handiagoa zutela 16-18 urterekin errendimendu altuagoa lortzeko, kirol bakarra praktikatu zutenekin alderatuz (Bridge & Toms, 2013). Futbol jokalariek burututako ikerketa batean ikusi zen ez zegoela ezberdintasun esanguratsurik praktikatutako kirol kopuru edo espezializatzeko adinaren artean elite talde eta ez-elite taldearen artean. Hala ere, eliteko taldeak maila altu bat lortu aurretik entrenamendu espezifiko ordu gehiago burutu zituen, elitera iritsi ez zen taldeak baino (Ward, Hodges, Starkes y Williams, 2007). Beisbol modalitatean aztertutako beste ikerketa baten arabera, unibertsitateko kirol-beka bat jaso zuten jokalariek 16 urte bete ondoren espezializatu ziren, eta beka jaso ez zutenak, berriz, 14 urterekin, gutxi gorabehera (Ginsburg et al., 2014).

Bestalde, eta aurreko azterlanen ildo beretik jarraituz, ikerketa honetan aztertu da dominak irabazi zituzten kirolari alemaniarrek dominarik lortu ez zutenek baino beranduago hasi zituztela beren modalitatean entrenamendu intentsoenak, eta adin jakin batera arte hainbat kirol-modalitatetan aritu zirela (Güllich, 2016). Emaitza hauek bat datoz aurreko nahiz gaur egungo hamarkadetan hockey edo futbol modalitateetan egindako azterlanekin (Helsen et al., 1998), non ez den alderik ikusi entrenamendu-profiletan adituak diren eta ez diren kirolarien artean 13, 15 eta 20 urtekoak, hurrenez hurren. Bestalde, argi geratu da hockeya bezalako modalitateetan ere kirol espezializazio goiztiarra ez dela beharrezkoa goi-mailan jokatzeko (Black et al., 2019). Golfa bezalako kirolean, kirolean lehenago hasi ziren golf-jokalariek (10 urte baino gutxiago) kirol-errendimendu okerragoa izan zuten trebetasun isolatuetan oinarritutako modalitateetan, geroago hasi zirenek baino (10 urtetik gorakoak) (Hernandez et al., 2011).

Aurreko emaitzak kontuan hartuta, taldeko nahiz banakako kirol-diziplina gehienetan, ez dirudi hastapen adina aurreratzea estrategiarik egokiena denik kirol-errendimendu hobea lortzeko. Hala ere, lehiaketa- edo kirol-errendimenduaz gain, interesgarria izan daiteke kirol batean hasteko adinak errendimendu fisikoa hobetzean dituen ondorioak ezagutzea. Ildo horretan azterlan gutxiago dauden arren, azterlan batek (Fransen et al., 2012) azaltzen du kirol anitzeko jarduera bateko parte-hartzaileek mugimen-koordinazio eta bat-bateko indar balio okerragoak zituztela 10 urte bete arte, kirolari espezializatuarekin alderatuta. Hala ere, joera hori irauli egin zen 10-12 urte bitartean, eta ikusi zen kirol aniztasunean zihardutenek espezializaziokoekin alderatuz errendimendu hobea lortzen zutela bat-bateko indarra, abiadura, bizkortasuna, gaitasun kardiobaskularra eta koordinazio motorri dagokienez (Fransen et al., 2012). Emaitza horiek adierazten dute espezializazio goiztiarrak (10 urte bete aurretik) berehalako efektu hobek izan ditzakeela egoera fisi-

koari dagokionez, kirol anitzeko jardueretan aritzeak baino. Hala ere, 10-12 urtetik aurrera kirol aniztasunean aritutakoek balio hobeak eskuratzen dituzte. Bestalde, hainbat eta hainbat pertsonak uste du 10 urte bete aurretik gaitasun fisiko txikiagoa duten kirolariek kirolari profesional bihurtzeko aukera gal dezaketela, baina ikusi da hasierako adin bateko kirol-errendimendua ez dela helduaroko kirol-errendimenduaren iragarle fidagarria (Côté et al., 2009; Güllich & Emrich, 2006; Wiersma, 2000). Badirudi fisiologikoki lehenago heltzen diren gazteek heldutasun berantiarreko kirolariek baino aukera gehiago dituztela goi-mailako taldeetan eta *a priori* entrenatzaile kualifikatuagoekin aritzeko, beren ezaugarri antropometriko eta fisikoengatik. Hala ere, ohikoa da desberdintasun horiek desagertzea edo, are gehiago, ondorengo adinetan joera guztiz aldatzea. Ikerketa espezifikoko gehiago behar diren arren, Fransen eta kideek (2012) azaldu dute kirolari gazteen etorkizuneko egoera fisikoa hobe izan daitekeela kirol aniztasunean aritu izan badira.

Emaitza horiek guztiek agerian uzten dute hasteko adina aurreratzea, espezializazio goiztiarra edo 15 urte baino lehenagoko adinetan denbora gehiagorik entrenatzea, ez di-rela kirol-errendimendu hobeagoa lortzeko faktore erabakigarrienak; aitzitik, funtsezkoa izan daiteke kirolariak heldutasun fisiko handiagoa duen etapetan (13-15 urte, gutxi gorabehera) espezializatzea. Ildo beretik jarraituz, ikusi da kirol gehienetan espezializazioa nerabegarora arte atzeratu beharko litzatekeela, gainentrenamenduaren ondorioak minimizatzen (Jayanthi et al., 2013). Hala ere, aurkeztutako ebidentzia zientifikoak azpimarratu du aldagai indibidual bakar bat ere (adibidez, hasteko adina edo kirol-espezializazioaren adina) ez dela nahikoa kirol-errendimenduaren lorpena ebaluatzen, izan ere faktore askok eragiten baitiote aldagai horri. Aztertutako ebidentzia gehienak erakusten du errendimendu gorena adin helduetan lortzen den kirol modalitateetan espezializazio goiztiarra bultzatzen duen korrantea ez dela sinesgarria. Hala ere, ikerketa gehienek espezializazio goiztiarra kirol errendimendua lortzeko biderik hoberena ez dela adierazi arren, badira kontrako emaitzak lortu dituzten ikerketak ere.



Alde batetik, kirol-modalitate batzuk, hala nola gimnastika edo patinaia artistikoa, salbuespenen adibide izan daitezke; izan ere, kirol horietan errendimenduaren mailarik altuenak nerabezaroan gertatzen dira, eta kasu hauetan garrantzitsuak dira hastapen eta espezializazio adin goiztiarragoak (Law et al., 2007). Modu berean, hainbat azterlanek diote errendimendu gorena lortzeko egokitzapen fisiko zein fisiologikoak ezinbestekoak diren hainbat modalitatetan hastapen goiztiarra beharrezkoa izan daitekeela, izan ere, egokitzapen fisiko zein fisiologiko horiek garapeneko aldi espezifikoetan gertatzen dira, batez ere, aldi kritiko edo sentikor deiturikoetan (Ericsson et al., 1993). Adibidez, badirudi baletako dantzariak behar duten malgutasuna modu eraginkorrarekin garatzen dela entrenamendu espezifiko nerabezaroa baino lehen hasten bada (Bennell, Khan, Matthews, & Singleton, 2001; Miller, Callander, Lawhon, & Sammarco, 1984). Gainera, ikerketa batzuek iradoki dute espezializazio goiztiarra beharrezkoa izan daitekeela nagusiki teknikoak diren kirolekin. Aipatutako kirol espezifiko horietan (gimnastika eta patinaia artistikoa, esate baterako), lehiaketaren egitura eta ezaugarriak direla eta espezializazio goiztiarra beharrezkoa izan daiteke. Autore batzuen arabera, zenbait kirolekin, hala nola, patinaia artistikoan, gimnastikan edota urpekaritzan, non errendimendu maximoa heldutasun fisikoaren aurretik gertatzen den, espezializazio goiztiarra beharrezkoa litzateke.

Bestalde, Ingalaterrako futbol jokalariekin burututako ikerketa isolatu baten arabera 6-12 urteren artean kirol espezifiko baten praktikak etorkizuneko errendimendu gorena dakarrela dioten arren (Ford, Ward, Hodges, & Williams, 2009), emaitza horiek tentuz aztertu behar dira. Izan ere, aipatutako ikerketa lagin baxu batekin egin zen, 16 urteko 33 jokalariekin, eta horietatik 11 gazte eliteko klub batean lehiatu eta beka profesional bat jaso zuten (still-elite taldea), beste 11 klubetik kanporatuak izan ziren 16 urterekin eta azken 11 jokalaria aisialdi arlokoak ziren. Ikerketan ez da azaltzen ea horietakoren batek senior mailako elitara iristea lortu zuen ala ez; gainera, still-elite taldean, 4 jokari ikerketatik at utzi ziren, lesio edota boluntarioki uzteagatik. Emaitzen arabera, taldeen artean ez zen desberdintasunik egon lehiaketa-orduei zegokienez, beraz, baliteke lehiaketa-orduen igoera aldagai erabakigarria ez izatea. Bestalde, nahiz eta emaitzek erakutsi still-elite eta ohiko elite taldeek aisialdiko-taldeak baino ordu gehiago egin zituztela futbolekin, ez zen diferentzia nabarmenik ikusi hiru talde hauen artean. Azkenik, emaitzen arabera, still-elite taldeko jokalariek 6-12 urte bitartean ordu gehiago jardun zuten futbolekin ohiko elite taldearekin alderatuz gero. Aldiz, hemen ere ez zen ezberdintasunik nabaritu 3 taldeen artean. Egileek ateratako ondorioak alde batera utzita, emaitzen eta erabilitako metodologia-lanaren azterketa sakonak ezin du ondorio argirik atera.

Lan zientifikoren batek ere erakusten du unibertsitateko kirolari estatusa lortu zuten kirolarien artean (kirol-maila handia herrialde batzuetan), espezializazio-adina 10 urte bete baino lehen izan zela (Russell, 2014). Hala ere, azterlan horrek ez zuen kirol-hastapenaren adina alderatu kirol-errendimendu handiagoa edo txikiagoa lor zezaketen beste kirolari-talde batzuekin. Ildo beretik jarraituz, teniseko jokalariekin egindako ikerketa batean (Andrade et al., 2019) nabarmendu zen Top 20an sailkatutako jokalariek ($6,10 \pm 2,27$ urte) Top 100ean ($8,68 \pm 1,45$ urte) eta Top 100etik gora sailkatutakoek ($8,56 \pm 2,72$ urte) baino lehenago ekin ziotela modalitate horretan espezializatzeari. Hala ere, ikerketa honetan ez zen alderik ikusi Top 20 ($6,10 \pm 2,27$ urte) eta Top 50eko ($8,45 \pm 1,75$ urte) jokalarien artean, ezta Top 100 eta Top 100etik gora zeudenen artean ere (Andrade et al., 2019). Azkenik, saskibaloiko jokalarien kirol-errendimendu maila aztertzen duen ikerketa batek azaltzen duenez, entrenatzen 6 eta 10 urte bitartean hasi ziren jo-

kalariek errendimendu hobea zuten beranduago hasi zirenek baino (11-14 urte eta 15-18 urte) (Leite et al., 2010).

Literatura zientifikoak adierazten duenez, ezaugarri zehatz batzuk dituzten zenbait modalitate eta ikerketa isolatuez gain, espezializazio goiztiarrak ez du lotura zuzenik kirol-errendimenduarekin. Zenbait adituren aburuz, adin goiztiarreko haurrek hastean 16 ordu baino gehiagoz entrenamendu intentsu eta espezifikoak burutzen badituzte, ezinbestekoa da hauek profesional baten eskutik gainbegiratu, planifikatu eta monitorizatuta egotea, betiere nekea, gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak eta nekearengatik eragindako errendimenduaren jaitsiera kontrolatzeko (LaPrade et al., 2016; Jayanthi et al., 2011).

4.2.3. Lehiaketaren antolaketa

Kirolari gazte askoren ametsa da egunen batean goi-mailako kirol modalitatearen bat praktikatu edota kirolari profesional bihurtzea. Era berean, guraso eta entrenatzaile askok beren seme-alabek edo kirolariek kirol-errendimendu handia lortzeko aukera aurreikusten dute. Ildo horretan, azken urteetan egindako hainbat azterlanen arabera, galdekaturako kirolari gazteen gurasoen %26-39ak euren seme-alabak kirolari profesional bihurtzearekin amesten dute (Kelto et al., 2015). Ziur aski, arrazoi hori eta beste batzuk direla medio, kirola egiten hasteko adina aurreratze eta goiz espezializatzeko joera azpimarratzekoa da. Gainera, ohikoa da adin txikietan egiten den jarduera fisikoaren eta kirol-jardueraren eskaintzak goi-mailako kirol lehiakorren antzeko egitura izatea. Adibidez, zenbait herrialde eta kirol-modalitatetan, antolatutako kirol-ligak errealitate bat dira 3 urtetik aurrera, eta kirol-lehiaketak 7-9 urte bitartean has daitezke (Sherman et al., 2012; Smith, 2014), baita adin txikiagoetan ere. Adin goiztiarrean kirol-espezializazioa gaur egun goi-mailako kirolariak gero eta lehenago erakartzen edo lotzen direlako izan daiteke, honek sortzen duen presioagatik (Sherman, 2012). Honek esan nahi du modalitate askotan kirol elkarte edo eskoletan hautatua izateko, kirolari batek nahikoa "elitekoa" izan behar duela, talentu gazteen bila dabilzan horiek txunditzeko. Alderdi honek kirol garapena erraztu eta errendimendu hobea ekarriko duela uste da eta hori dela eta, espezializazio eta kirol-hastapen goiztiarra beharrezkoak direla uste da.

Hala ere, gurasoen, entrenatzaileen eta kirolari gazteen itxaropenen aurka, kirolarien %1-2ak soilik lehiatzen du kirol-modalitatearen bateko elite mailan (Kelto, 2015); horrek esan nahi du %98-99ak ez duela lortuko goi-mailako kirol-arrakasta. Kontuan hartuta kirolarien ehuneko txiki batek bakarrik lortzen duela goi mailako kirolean jardutea, mahaigaineratu egin beharko litzateke ea egokia den kirol-hastapena eta kirol-jarduera fisikoaren eskaintza oro kirol-errendimendu gorena lortzera bideratuta egotea. Gainera, kirol-hastapena antolatze eta jarduera fisikoa sustatzeko politikak ezartzeko orduan, beharrezkoa izan daiteke ezagutzea zer ondorio izan ditzakeen kirol-hastapen goiztiarrean oinarritutako kirol-jardunaren ereduak, ez bakarrik kirol-errendimenduan, baita etorkizuneko osasunean, jarduera fisikoa egiteko ohituretan eta parte-hartzaileen garapen integralean ere.

Zenbait egilek azaldu duenez, zoritxarrez, adin goiztiarreko lehiaketak kirolarien sexuaren eta adin kronologikoaren arabera antolatzen dira, heldutasun biologikoa eta jarrreraren garapena kontuan hartu gabe (Vaeyens et al., 2008; Engebretsen et al., 2010; Helsen et al., 2000; Helsen et al., 2005; Malina, 2006; Stroyer et al., 2004). Gainera, errendi-

mendu helburuak dituzten egituren entrenamendu eta lehiaketa eredu egokituari jarraiki egiten dira, baita parte-hartzaileen %98-99rentzat ere, nahiz eta horiek elitara iristea ez duten lortuko. Gainera, talentua duten kirolari gazteen hautaketa heldutasun goiztiarreko egoeran dauden alde egiten da sarritan, ziur asko haurtzaroan eta nerabezaroan kalitate handiko entrenamendurako aukera gehien jasotzen dituztenen alde (Vaeyens et al., 2008; Engebretsen et al., 2010; Helsen et al., 2000; Helsen et al., 2005; Malina, 2006; Civiier et al., 2004).

Illo honetan jarraituz, kirol lehiakorren izaera morala asko eztabaidatu da kirol-filosofoen eta beste akademiko batzuen artean (Bergmann Drewe, 2003; Kretchmar, 2004; Simon, Torres, & Hager, 2015), eta alderdi horrek garrantzi berezia hartzen du adin txikietan. Ikerketa hauetan ondorioztatu da adin goiztiarreko kirol-lehiaketa erronkaren bidezko bikaintasunaren bilaketa gisa ulertu beharko litzateke (Simon et al., 2015), aurkariak bideratzailetzat hartuz eta erronkek berez merezi dutela azpimarratuz. Russellek (2011) azaltzen duenez, lehiaketan oinarritutako egitura batek besteekiko nagusitasunaren eta menderatzearen beharra eta nahia eragiten ditu parte-hartzaileengan. Autore honek kezagarritzat jotzen du alderdi hori, perfektzioa, berez balio handikoa den helburua nagusitasunagatik eta menderatzeagatik ordezkatzeko duelako. Hala ere, Russellek (2011) aitortzen du kirol lehiakorrak balio garrantzitsuak ere erakusten dituela, hala nola errespetua, berdintasuna, ekitatea, lankidetzak, bikaintasuna, iraunkortasuna eta autokritikoa izateko eta porrotetik ikasteko gaitasuna.

Lehiaketaren ondorio negatiboak zein positiboak kontuan hartuta, Russellek (2011) dio adin txikietan lehiatzeko prozesuan jarri beharko litzatekeela arreta, lortutako emaitzetan izan beharrean, eta lehiaketaren alderdi ez hain positiboak erabili beharko liratekeela partehartzaileak hausnar eta hezi daitezkeen. Hasierako etapetan dauden kirol-entrenatzaileak, kirolari eraginkorrak izateko behar diren trebetasunak eta estrategiak irakasten dituzten teknikari gisa ez ezik, hezitzaile gisa ere ikusi beharko lirateke. Hezitzaile horien helburua kirolarien hazkunde morala eta beren potentzialaren garapena kirolaren bidez garatzea izanik (Simon et al., 2015).

Illo horretan, galdegarria da ea ba ote dagoen moralki sinesgarria den modurik kirolari gaztetxoek kirol-lehiaketarekiko duten interesa eta talentua errespetatzeko, etorkizunean haien beharrak eta ongizatea arriskuan jarri gabe. Adin txikietan lehiatzeko egitura bat behar izanez gero, mahaigaineratu da, lehiaketaren alderdi kaltegarriak adin txikietan minimizatzeko hainbat estrategia erabil daitezkeela. Torresek eta Hagerrek (2007) azaldu dute funtsezko alderdietako bat helduak eta kirolari gazteak kirol lehiakorren ikuspegiaren konplexutasunen eta eskakizunen inguruan hezteak dela. Kontuan izan behar da hainbat ikertzailek eta kirol-erakundeek kirol-espezializazioa nerabezaroaren amaierara arte atzeratzeko ideia babesten dutela (Brenner, 2016; DiFiori et al., 2014; LaPrade et al., 2016), izan ere, badirudi adin horietan kirolariek heldutasun fisiko-psikologikoa eta gizarte-trebetasun egokiak dituztela kirol bakar batean benetan espezializatzeko. Gainera, kontuan hartuta 13-15 urte baino gutxiagoko kirol-espezializazio batek ez duela ondorio positiborik eragiten kirol-errendimenduan, eta ondorio negatiboak eragiten dituela osasunean, etorkizuneko jardura fisikoa egiteko garaian eta kirolarien garapen integralean, hainbat ekintza proposatu dira kirol-egituraren antolaketan, eragin horiek minimizatzeko.

Alde batetik, beste kapituluren batean azaldu den bezala, 13-15 urte bete aurretik espezializazio goiztiarrik ez izatea gomendatzen da, eta adin horretatik aurrera gomen-

dagarria dirudi kirol-espezializazioa egitea kirol-errendimendu gorena lortzen saiatzeko behar besteko motibazioa duten kirolariek. Bestalde, garrantzitsua dirudi gomendatutako adin horiek baino lehen kirol-espezializaziora hurbiltzen diren kirolariek kirol-jardueraren espezializatu batean urtean jarraian 3 hilabete baino gehiago ez egitea eta gutxienez astean egun bat edo bi atsedeen hartzea, errehabilitazio egokia ziurtatzeko (Brenner, 2016; Valovich et al., 2011). Gainera, gomendagarria dirudi kirolariek beren kirol-asmoak profesional egokiekin partekatzea, hausnartzea eta eztabaidatzea, ezarritako helburuen praktikotasuna baloratzeko (LaPrade et al., 2016). Jardueraren kantitateari dagokionez, erakunde gehienek gomendatzen dute nerabegarotik aurrera espezializatzen diren kirolariek hilabete baino gehiagoko atsedena eta entrenamendu-edukiak kontrolatzeko sistema onak edukitzea beharrezkoa dela, entrenamendu gogorren ondorio kaltegarriak minimizatzeko.

4.3. HASTAPEN ADINAK ETA ESPEZIALIZAZIO GOIZTIARRAK PARTE-HARTZAILEEN OSASUNEAN DITUZTEN ONDORIOEN ANALISIA

4.3.1. Nabarmentzeko tituluak

Espezializazio goiztiarra lesio-arrisku handiagoarekin lotuta dago. Oso espezializatuta dauden kirolariek lesio bat izateko joera handiagoa dute gutxiago espezializatuta daudenek baino, batez ere gehiegizko jardunazatik sorturiko lesioei dagokienean.

Espezializazio goiztiarraren eta lesio-arriskuaren arteko lotura areagotu eziten dela dirudi, espezializazioa 12 urte bete aurretik eziten bada.

Kirolari gazteak adin goiztiarrean (12-14 urte baino lehen) espezializatzen hasten direnean, lesio-arriskua eta larritasuna handiagoa izaten dute, batez ere gehiegizko jardunari dagozkion lesioei dagokienean.

12-14 urte baino lehenagoko kirol-espezializazio batek estresa pairatzeko arriskua areagotu dezake, arazo psikologiko eta mentalak eragin ditzake eta, gainera, ez du jolas librearen ahalbidetzen.

12-14 urte aurretik kirol bakar batean goizegi espezializatzea kaltegarria izan daiteke kirolariaren osasunerako, epe labur zein luzean.

Kirol-espezializazioa 13-15 urtera arte atzeratzea gomendatzen da, lesio-arriskua ahalik eta gehien murrizteko.

Literatura zientifikoaren arabera, errendimendua helduaroan gertatzen den kirolean, espezializazioa 13-15 urtera arte saihestu beharko litzateke.

4.3.2. Edukien analisisa

Kirol-errendimenduan hasteko eta espezializatzeko adinek izan dezaketen eraginaz gain, honek kirolarien osasunean duen eragina ere literatura zientifikoan askotan aztertu izan da. Ikerketa honetako beste kapitulu batzuetan espezializazio goiztiarrak osasunean duen eragina aztertu bada ere, atal honetan, zehazki, kirol-espezializazio goiztiarrak kirolarien osasun fisiko zein psikologikoan duen eragina aztertuko da.



Osasun fisikoaren ikuspegitik, literatura zientifikoak sakon aztertu du kirol-espezializazio goiztiarrak lesio-arriskuan duen eragina eta ikusi da honek lesio-arriskua areagotzen duela (Jayanthi et al., 2013). Badirudi diziplina bakar batean espezializatzea belauneko minen bat eta lesio apofisiarioak izateko probabilitate handiagoarekin lotuta dagoela. Ildo horri jarraituz, ikerketa anitzek frogatu dute espezializazio handiko kirolariek lesio bat izateko joera handiagoa dutela ez hain espezializatuak dauden kirolariek konparatuz, batez ere gehiegizko jardunagatik sortutako lesioekin (Jayanthi, Dechart, Durazo, Dugas, & Luke, 2011; Jayanthi et al., 2015; Bell et al., 2016) edota beheko gorputz-adarretako lesioekin (Post et al., 2017) erlazionatutakoak.

Espezializazio goiztiarraren eta lesio-arriskuaren arteko lotura hori areagotu egiten dela dirudi espezializazioa 12 urte bete aurretik egiten bada. Gainera, ikusi da 12 urte baino gutxiagorekin espezializatzen diren kirolariek lesioen bat pairatzeko ere aukera gehiago izan ohi dutela (Jayanthi et al., 2015). Izan ere, badirudi haurrak gehien hazten diren uneak direla gehiegizko jardunaren eraginez sortutako lesio-arriskuak edukitzeko uneetako bat. Garapenaren hasierako etapa horretan gorputza azkar aldatzen da luzeera, masa eta inertzia-uneei dagokienez, eta horrek koordinazioa gutxitzea eta gorputzeko kontzientziari eragiten dion biomekanika desberdin bat izatea dakar (Difiori et al., 2014). Gehiegizko jardunagatik sortutako lesioen arriskuak larriagoak dira hazkunde-aldi honetan, batez ere hazten ari diren gorputz-egiturek ezin dutelako jada helduta dauden egiturek bezainbeste-ko estresa jasan (Brenner, 2007). Gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak ohikoagoak dira 12 eta 14 urte bitartean, gorputzak gehien hazten diren etapetan, hain zuzen ere (Myer, Faigenbaum, Ford, Best, Bergeron, & Hewett, 2011). Era berean, kirolari gazteek oraindik ez dute nahikoa ezagupen nekea eta errendimendu jaitsiera identifikatzeko, eta ez dituztenez lesio-seinaleak ezagutzen litekeena da jarduera fisikoa egiten jarraitzea lesioa agertu arte (Brenner, 2007). Haatik, 12-14 urte bete baino lehen espezializatuz gero, aipatutako heldutasun-garapenik ezaren faktorea lesioen arrisku-faktore gehigarriekin bateratuko litzateke, hala nola entrenamendu-bolumena handitzearekin, lan-zama handiagoarekin eta, behar bada, eduki espezifiko gehiegi izatearekin. Gainera, askotan, kirolari gazteek lehiaketa gehiegitan parte hartu behar izaten dute denbora-tarte laburretan, atsedenerako eta errekupeziatorako denbora nahikorik utzi gabe, eta hori lesio arrisku faktore nagusietako bat da (Difiori et al., 2014). Kirolari gazteak adin goiztiarrean (12-14 urte bete aurretik) kirolean espezializatzen hasten direnean, lesio-arriskua eta larritasuna handiagoa dute, batez ere gehiegizko jardunagatik sortutako lesioen kasuan (Difiori et al., 2014).

Bestalde, neurri txikiagoan bada ere, kirol espezializazio eta hastapen goiztiarrak osasun psikologikoan dituen ondorioak aztertzen dituzten ikerketak ere badira, eta badirudi 12-14 urte baino lehenago espezializatzeak estresa eta arazo psikologiko eta mentalak pairatzeko arriskua areagotu dezakeela. Gainera, ez du jolas librea ahalbidetzen (LaPrade et al., 2016), zeina funtsezkoa den haurren ongizate psikologikorako. Litekeena da goizegi espezializatzeak dakarren entrenamendu eta lehiaketa eskakizun handiak, adin horietan kirolariek duten heldutasun psikologiko ezarekin elkartzean, arazo psikologikoak sortzea epe laburrean. Gainera, espezializazio goiztiarrak dedikazio edo arduraldi handiagoa eskatzen du gehienetan, eta horrek adin horietako haurrentzat funtsezkoak diren beste prestakuntza eta jarduera-sozialei denbora ken dakieke. Horrek haurrei ez die inongo onurarik egiten. Hori dela eta, ikusi da kirol bakar batean espezializazio goiztiarra izatea kaltegarria izan daitekeela, epe laburrean ez ezik, epe luzean ere, kirolarien osasun mentalerako (Difiori et al., 2014), besteak beste.

Gai berdinarekin jarraituz, *American Medical Society for Sports Medicine* elkarteak adierazi zuen espezializazio goiztiarrak gehiegizko jardunarekin erlazionatutako lesioak eta kirol-uztearen mailak areagotu ditzakeela (DiFiori et al., 2014). Era berean, *American Academy of Pediatrics* erakundeak (2016) kirol-espezializazioa 15-16 urtera arte atzeratzea gomendatzen du, lesioak izateko arriskua murrizteko.

4.4. HASTAPEN- ETA ESPEZIALIZAZIO-ADINEK ETORKIZUNEN JARDUERA FISIKO-MAILAN DUTEN ERAGINAREN ANALISIA

4.4.1. Nabarmentzeko titularrak

Haurtzaroko kirolak jardura fisikoaren gutxieneko gomendioetara iristeko mugimendua sustatzen du, baina espezializazio goiztiarrak kirola uzteko arriskua areagotzen du.

Kirol-espezializazio goiztiarra (12-13 urte baino lehen) kirol-ibilbide laburrago eta etorkizuneko jardura fisiko partehartze baxuagoarekin lotuta dago.

Espezializazio goiztiarrak adin goiztiarrean kirola uzteko arriskua handitzen du.

Espezializazio goiztiarra duten kirolariek helduaroan antolatutako kirolean parte hartzeko joera txikiagoa dutela dirudi.

Hasierako adinetan kirol aniztasunean aritzeak jardura fisikoaz bizitza osoan gozatzea eta jolas-kirolean parte-hartze tasa handiagoak izatea eragin dezake.

Adin txikietan espezializatzen diren haurren ehuneko handi batek 13-15 urte baino lehen uzten ditu antolatutako kirolak.

Goizegi espezializatu eta entrenamendu bolumen handiak burutzea kirol-uztearen tasa handiagoekin eta helduaroan jarduera fisiko gutxiago egitearekin lotuta egon daiteke.

4.4.2. Edukien analisisa

Hainbat ikerketetan adierazi da jarduera fisikoak biztanleria orokorrean onura handiak dakartzala (Bangsbo et al., 2019; Marqueta de Salas et al., 2016; Warburton & Bredin, 2017, 2019). Bizitzaren etapa guztietan fisikoki aktibo mantentzeak osasun fisiko (Warburton & Bredin, 2017), psikologiko eta soziala (Smith et al., 2017) hobetzen laguntzen duela nabarmendu da. Gainera, beste onura batzuen artean, jarduera fisikoa egiteak norbanakoaren egoera fisikoa hobetzen du (Martínez-Vizcaíno & Sánchez-López, 2008) eta gorputz-masaren gehikuntza ekiditen du (Jakicic et al., 2020). Duela hamarkada batzuetatik hona, elikadura-ohituren aurretik, gure inguruko herrialdeetako gehiegizko pisuaren eta gizentasunaren epidemiaren lehen arrazoitzat jotzen da jarduera fisikoaren murrizketa (Millward, 2013; Prentice & Jebb, 1995; Spinelli et al., 2019). Hori dela eta, bereziki garrantzitsua da jarduera fisikoaren praktika-maila egokiak sustatzea biztanleria osoan eta, bereziki, adingabeen artean (Cuenca-García et al., 2011; Machado et al., 2018; Ortega et al., 2013). Ikusi da jarduera fisikoak onurak dakartzala gantz-portzentai eta gorputz-masa indizean (GMI) (Ortega Anta et al., 2016; Ortega et al., 2013) eta hori gutxi balitz, arrisku kardiobaskularrak pairatzeko arriskua txikitzen duela (Ortega et al., 2013). Bestalde, jarduera fisikoak gorputz-irudi, autoestimua (Martínez Álvarez et al., 2017) eta egoera fisikoan (Martínez-Vizcaíno & Sánchez-López, 2008; Ortega et al., 2013) onurak dakartzala ere frogatu da. Ildo beretik jarraiki, ikusi da ariketa fisikoa gutxiegi egitea gehiegizko pisu eta gizentasunarekin zuzenki erlazionatuta dagoela (Martínez Álvarez et al., 2017), baita tristura, gorputz-irudi txar eta jarduera sedentarioekin ere (Sánchez-Zafra et al., 2019).

Epe labur eta ertainera dituen ondorioez gain, ez da alde batera utzi behar adin txikietan jarduera fisikoa behar bezala egitearen eta helduaroan jarduera fisikoa praktikatzeko ohiturak sortzearen arteko lotura garrantzitsua (Martínez-Vizcaíno & Sánchez-López, 2008). Zoritxarrez, gaur egungo ikerketek ohartarazten dute gure inguruko haur eta nerabeek ez dutela nahikoa jarduera fisiko egiten (Casas esteve & Gómez Santos, 2016; Gómez et al., 2019; Ortega Anta et al., 2016; Roman Viñas et al., 2016, 2018). Osasunaren Mundu Erakundearen (OME) arabera, adingabeek eguneko 60 minutuko jarduera fisiko moderatua edo intentsoa burutu beharko lukete. Aldiz, lagin zabal batekin egindako ikerketa batean ikusi da haurren %56,1ak eta nerabeen %69,9ak ez duela gomendio hori betetzen, eta bi adin-tarte horietan emakumeak direla jarduera fisiko gutxien egiten dutenak (Gómez et al., 2019). Sedentarismoaren epidemia horren arrazoiengatik inguruko problematikaz gain, duela gutxi burututako beste ikerketa batzuen arabera, oinarrizko trebetasun motorren garapen egokiak eta gaitasun motorrak faktore erabakigarri bat dira ariketa fisikoaren praktika-mailan (Valentini et al., 2020; Xin et al., 2020). Aurrez azaldukoari helduz, badirudi bereziki garrantzitsua dela haurrei eta nerabeei zuzendutako kirol-jarduerak, beste helburu batzuk lortzeaz gain, bizitzako etapa guztietan jarduera fisikoaren praktika areagotzera bideratuta egotea. Bestalde, nabarmentzekoa da hasie-

rako adinetako kirol-jarduerak nabarmen sustatzen duela mugimendua eta, beraz, jarduera fisikoaren gutxieneko gomendioak lortzen laguntzen duela (Loprinzi et al., 2012). Gainera, hasierako adinetan kirola egiteak mugimen-trebetasunak ikasten eta garatzen laguntzen du (Purcell, 2005) eta alderdi hori garrantzitsua izan daiteke etorkizuneko jarduera fisikoa egiteko.

Hala ere, komenigarria litzateke ezagutzea zein ebidentzia zientifiko dagoen hasteko eta espezializatzeko adinak orainaldiko eta etorkizuneko kirol-ohituretan duen eraginari buruz. Ikusi da espezializazio goiztiar batek adin goiztiar batean jarduera fisikoa uzteko arriskua areagotzen duela (Jayanthi et al., 2013). Zenbait ikertzailek azaldu du 12 urte bete aurretiko kirol-espezializazio bat desgastea, kirol uzte-tasa handiagoa eta etorkizuneko kirol parte hartze murriztagoarekin erlacionatuta dagoela (Russel & Symonds, 2015; Russel, 2014; Russel & Limle, 2013). Hainbat autoreren aburuz, espezializazio goiztiarra izan duten kirolariek ez dute helduaroan antolatutako kirolean parte hartzeko joera handirik; hasierako adinetan kirol aniztasunean aritutakoek, aldiz, bai (Russel & Symonds, 2015; Russel, 2014; Russel & Limle, 2013). Ikerketa horietatik eratorritako beste aurkikuntza bat izan zen helduaroan kirola egiteko gozamina hasierako adinean kirol-jardueretan hautemandako gozamenarekin lotuta zegoela, goiz espezializatu ala ez kontuan hartu gabe. Hori dela eta, garrantzitsua litzateke, helduaroan jarduera fisikoa eta kirol-jarduera gehiago praktika dadin, kirol aniztasuneko jarduera gehiago burutzea eta modalitatearen batean goiz espezializatzekotan, honek gozamen maila handiak ekartzea.

Illo beretik jarraiki, hainbat ikerketek adierazi dute espezializazio goiztiarraren areagotze-tasaren ondorioetako bat zuzenki lotuta dagoela goiz espezializatu eta urte osoan zehar entrenatzen duten kirolarien neke psikologikoarekin (Gallant et al., 2017; Malina, 2010; Fraser-Thomas et al., 2008a; Wall & Côté, 2007). Antzeko azterlanek erakutsi dute adin goiztiarretako kirol-espezializazioa agortze eta akidura-tasa handiagoez lotzen dela, eta etorkizuneko kirol-jardueraren motibazioa nabarmen murrizten dela, "Kirol-abstinentzia" efektua eraginez (DiFiori et al., 2014; Jayanthi et al., 2013; Wiersman, 2000). Aitzitik, hasierako adinetan kirol aniztasuna burutzeak jarduera fisikoaz bizitza osoan zehar gehiago gozatzea eta jolas-kirolean parte-hartze tasa handiagoa izatea eragin dezake (Bahr, 2014). Era berean, beste ikerketa batzuetan egiaztatu dute lotura handia dagoela adin txikietako kirol-espezializazioaren eta akidura sindrome eta kirol-uztearen artean (Jayanthi & Dugas, 2017; Jayanthi et al., 2015, 2013). Adibidez, kirol-uzte tasa handiagok izan ziren adin goiztiarrean parte hartzen hasi eta entrenamendu-bolumen handiak egiten zituzten kirolari gazteen artean, kirol-jarduera geroago hasi eta bolumen txikiagoko entrenamenduak egiten zituztenekin alderatuz (Baker et al., 2009; Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2008a; Jayanthi & Dugas, 2017, 2015; Jayanthi et al., 2013; Wall & Côté, 2007).

Espezializazio goiztiarra epe luzerako emaitza desagokitzaleekin ere lotu da, izan ere, zenbait azterlanen arabera, adin txikietan espezializatzen diren haurren % 70 inguruk 13 urterekin uzten dute antolatutako kirola, eta arrazoi nagusiak dibertsio falta eta errendimendu presioa dira (Brenner, 2016; Myer et al., 2015). Ikerketa hauetan, bai hockeyko jokalariei zein igerilari gazteen kasuan, kirola utzi zuten kirolariek adin goiztiarrago batean hasi eta bolumen altuagoko entrenamenduak burutu zituzten, praktikarekin jarraitu zuten kirolariek alderatuz (Fraser-Thomas et al., 2008b; Wall & Côté, 2007). Gainera, Baker eta kideek (2009) eta Russell eta Symondsek (2015) azaldu dutenez, espezializazio

goiztiarra egin zuten kirolariek probabilitate gutxiago zuten kirol antolatuetan parte hartzeko helduak zirenean; kirol aniztasun goiztiarrak, berriz, erlazio positiboa izan zuen etorkizuneko kirol-partaidetzan.

Ebidentzia zientifikoak agerian utzi du jarduera fisikoa adin txikietan eta entrenamendu-bolumen handiekin egiten hastea kirol-uzte tasa handiagoekin eta etorkizunean jarduera fisiko gutxiago egitearekin lotuta egon daitekeela.

4.5. HASTAPEN- ETA ESPEZIALIZAZIO-ADINEK PARTEHARTZAILEEN GARAPEN INTEGRALEAN DUTEN ERAGINAREN ANALISIA

4.5.1. Nabarmentzeko titularrak

Eskola-adineko kirolak prestakuntza-konnotazio garrantzitsua izan dezake maila integralean edo biopsikosozialean.

Kirol-jarduerak honako hauek susta ditzake: kirol-ohituren sorrera, integrazioa, herritarren bizikidetzak, kirol-talentuen detekzioa eta balioen indartzea (tolerantzia, talde-lana eta garaipena edo porrota onartzea, besteak beste).

14-15 urte, kirolariek garapen fisiko, kognitibo, sozial, emozional eta motor egokia dutenean, adin egokia izan daiteke modalitate gehienetan espezializatze.

Nerabezaro berantiarra espezializaziorako une egokia da, kirolariak behar bezala prestatzeko.

Espezializazio goiztiarrak kirol-estresaren eta akiduraren maila handiak eragin ditzake.

Adin txikietako kirol anitzeko parte-hartzeak ingurune psikosozial desberdinetara eta ikaskideekin eta helduekin elkarrekin sozialetara eramaten ditu kirolari gazteak, trebetasun emozionalen eta autoerregulazioaren trebetasunen garapena eta egokitzapena sustatuz.

Espezializazio goiztiarrak gazte-gaztetatik balio sozial, arau eta testuinguru bakar batera eramaten ditu kirolari gazteak.

4.5.2. Edukien analisisa

Eskola-adineko kirolak formakuntza-konnotazio bat izan dezake garapen integral edo biopsikosozialean. Kirol-praktikak honako hauek susta ditzake: ariketa-ohiturak sortzea, integratzea, herritarren arteko bizikidetzatza, kirol-talentuak hautematea eta balioak indartzea, hala nola, tolerantzia, talde-lana, garaipena eta porrota (Melo et al., 2015). Haurtaroko kirolak harreman sozialak hobetzen lagun dezakeela ere ikusi da (Merkel, 2013). Hala ere, eskola-adinean kirola egiteak onurak izan ditzakeen arren, atal honetan hastapen-adinak eta espezializazio-adinak kirolari gazteen garapen integralean duen eraginari buruz dagoen ezagutza zientifikoa landuko da. Ezagutza horrek garrantzi berezia izan dezake kirol-erakundeentzat; izan ere, adin txikietan kirol-modalitateetan espezializatzeak kirolarien garapen integralean dituen ondorioak ezagutzea lagungarria izan daiteke antolaketak-erabakiak modu egokiagoan hartzeko.

Ikerketa askotan azaldu den bezala, espezializazio goiztiarrak (12-13 urte bete baino lehen kirol bakar batean espezializatzea) osasunerako arrisku handiak dakartza eta ez du handitzen etorkizuneko jardura fisikoaren praktika eta kirol-errendimendua. Hainbat ikerlanek aztertu dute kirolari aurre-nerabeak beren trebetasun motor, sentso-rial, kognitibo, emozional eta sozialak garatzen ari direla oraindik, eta ondorioz, ez dira gai espezializazioaren eskaerak arrakastaz kudeatzeko (Côté et al., 2009; DiFiori et al., 2014; Wiersma, 2000). Ildo beretik jarraituz, kirolean espezializazio intentsoak, nerabezaroaren ondoren bada ere, arrisku handiak dakartza oraindik (Waldron et al., 2019). Hori dela eta, hainbat ikerketen arabera, kirolariak behar bezala prestatzeko espezializazio berantiarra nerabezaroan egitea une egokia da. Nerabezaroako kirol-espezializazioak, kirolaren eskaeretara hobeto egokitzeaz gain, onura ugariagoak ekar ditzake, adin horretako kirolariek jada badituztelako kirol espezializazioaren onurak eta kostuak ulertzeko gaitasun kognitibo, fisiko, sozial eta emozionalak (Waldron et al., 2019). Horri esker, kirolariek beren kabuz erabaki dezakete kirol-jardueran espezializatzea (Côté et al., 2009).

Kirol-espezializazio goiztiarra asaldura psikosozial ugariarekin lotuta egon daiteke, hala nola, kirol-estres handiarekin, erresilientziaren murrizketarekin eta hautemandako gizarte-babes txikiarekin; nekeak eta beste hainbat espezializazio-ingurune faktorek ere eragina dute (Eklund & DeFreese, 2015). Bestalde, ikusi da espezializazio

goiztiarrak estres eta neke maila handiak ekar ditzakeela, praktika bolumen eta eskaera kognitibo handiak eta guraso eta entrenatzaileek kirolariengan jartzen duten presioagatik, besteak beste. Era berean, estres kronikoak eta espezializazio goiztiarragatik eratorritako beste faktore batzuek egoera konplexuei erantzuteko gaitasuna eta erresistentzia psikologikoa murrizten dutela ikusi da (Sarkar & Fletcher, 2014). Gainera, autore batzuen esanetan, espezializazio goiztiarrari dagokion entrenamendu intentsuak eta bolumen handiak eragin negatiboa izan dezakete beste jardura batzuen parte hartzean eta gizarte-harremanak eratzeko gaitasunean. Ondorioz, dimentsio bakarreko identitatea garatu eta/edo "gizarte-isolamendua" deiturikoa areagotzen da (Wiersma, 2000). Pertsona bat oraindik fisiko, psikologiko zein sozialki garatuta ez dagoen momentu batean espezializatzeak, bere guraso eta entrenatzaileekiko menpekotasuna sor dezake eta honen ondorioz, pertsona helduekiko harreman ez-osasuntsu bat sor daiteke (Malina, 2010).

Aitzitik, adin txikietako kirol anitzeko parte-hartzeak ingurune psikosozial desberdinetara eta ikaskide eta helduekiko elkarrekintza sozialetara eramaten ditu kirolari gazteak, baita gaitasun emozionalen eta autorregulazioko garapena eta egokitzapena sustatu ere (Côté et al., 2009), eta honek kirol-espezializazioaren ondorio negatiboak ekar ditzake. Hori gutxi balitz, badirudi espezializazio goiztiarrak elkarrekintza sozialerako eta sistema sozial zabalak ezagutzeko aukerak murrizt ditzakeela, bai eta kirolarekin zerikusia ez duten jardueraz kanpoko inguruneekiko esposizioa murriztu ere, ongizate-, lidergo-, harreman- eta lotura berrietara egokitzeko trebetasunen garapenari kalte egin diezaioketenak hain zuzen (Côté et al., 2009; Wright & Côté, 2003). Espezializazio goiztiarrak kirolari gazteak oso gaztetatik gizarte-balio, arau eta testuinguru bakar batera eramaten dituen bitartean, kirol aniztasunak kirol-testuinguru ugari eskaintzen ditu, gizarte-arau negatiboen aurkako erresilientzia potentzialki sustatuz (Côté et al., 2009).



4.6. ONDORIO NAGUSIAK

Kontsultatutako ebidentzia zientifikoari erreparatuz, hasteko adina aurreratzea, espezializazio goiztiarra edo 15 urte baino lehenagoko adinetan denbora gehiago entrenatzea ez dirudi faktore erabakigarria denik kirol-errendimendu handiagoa lortzeko; aitzitik, garrantzitsuagoa izan daiteke espezializazio berantiarra eta kirol-espezializazio egokia egitea kirolariak heldutasun fisiko handiagoa duen etapetan (12-15 urte, gutxi gorabehera). Bestalde, ikusi da kirol gehienetan kirol-espezializazioa 12-15 urtera arte luzatu behar litzatekeela, gehiegizko entrenamenduaren ondorioak minimizatzeko, lesio-arriskua eta kirol eta jarduera fisikoa uztea murrizteko eta helduaroan jarduera fisiko gehiago egiteko. Hala ere, aurkeztutako ebidentzia zientifikoak adierazten du aldagai indibidual bakar bat ere (adibidez, hasteko adina) ez dela nahikoa kirol-errendimenduaren lorpena benetan ebaluatzeko, izan ere, hainbat faktorek eragiten baitiote.

Eskola-adineko kirolaren etorkizuna aldatzea ezinbestekoa litzateke errendimendua, osasuna, jarduera fisikoa eta kirola egiteko ohiturak hobetzeko eta kirolarien garapen pertsonalerako. Hala ere, horretarako, gurasoen, entrenatzaileen, irakasleen, jarduera fisikoko eta osasuneko profesionalen eta lider komunitario eta politikoen arteko lankidetzahalegina behar da. Ezinbestekoa gerta daiteke dagoen ebidentzia zientifikoaren konfiantza hartzea, txikitatik kirol-ingurune positibo bat sortzeko, non haur gehienek onurak jaso eta etorkizunean ere kirola praktikatzen jarraituko duten. Antolatutako kirol-partaidetzak eskuragarri egon behar du haur eta gazte guztientzat, haien egoera, genero, bizileku edo egoera sozioekonomikoa edozein dela ere. Eskola-adineko kirolak dibertsioa bultzatu behar du, eta parte-hartzaileen garapen fisiko, psikologiko eta soziala sustatu.



4.7. ERREFERENTZIAK

- American Academy of Pediatrics. (2016). AAP clinical report: young children risk injury in single-sport specialization. <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/pages/AAP-Clinical-Report-Young-Children-Risk-Injury-in-Single-Sport-Specialization.aspx>. Updated August 2016.
- Andrade, A., De Orleans, P., Guimarães, G., Souza, F.M., Fic, J., Goya, A. L., & Reis, D. (2019). Age of initiation, years of practice, and competition are related to junior ranking of youth elite tennis players. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 12(3), 239-242.
- Bahr, R. (2014). Demise of the fittest: are we destroying our biggest talents? *British Journal of Sports Medicine*, 48(17), 1265-1267. Doi: 10.1136/bjsports-2014-093832
- Baker, J., Cobley, S., & Fraser-Thomas, J. (2009). What do we know about early sport specialization? Not much! *High Ability Studies*, 20(1), 77-89. Doi: 10.1080/13598130902860507
- Baker, J., Côté, J., & Abernethy, B. (2003) Sport-specific practice and the development of expert decision-making in team sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(1), 12-25. Doi: 10.1080/10413200305400
- Bangsbo, J., Blackwell, J., Boraxbekk, C. J., Caserotti, P., Dela, F., Evans, A. B., Jespersen, A. P., Gliemann, L., Kramer, A. F., Lundbye-Jensen, J., Mortensen, E. L., Lassen, A. J., Gow, A. J., Harridge, S. D. R., Hellsten, Y., Kjaer, M., Kujala, U. M., Rhodes, R. E., Pike, E. C. J., ... Viña, J. (2019). Copenhagen Consensus statement 2019: Physical activity and ageing. *British Journal of Sports Medicine*, 53(14), 856-858. Doi:10.1136/bjsports-2018-100451
- Barreiros, A., Côté, J., & Fonseca, A. M. (2013). Training and psychosocial patterns during the early development of Portuguese national team athletes. *High Ability Studies*, 24(1), 49-61. Doi: 10.1080/13598139.2013.780965
- Barynina, I., & Vaitsekhovskii, S. (1989). The aftermath of early specialization for highly qualified swimmers. *Fitness Sports Review International*, 6, 21-23.
- Bell, D. R., Post, E. G., Trigsted, S. M., Hetzel, S., McGuine, T. A., & Brooks, M. A. (2016). Prevalence of sport specialization in high school athletics: A 1-year observational study. *The American Journal of Sports Medicine*, 44(6), 1469-1474. Doi: 19.1177/0363546516629943
- Black, S., Black, K., Dhwan, A., Onks, C., Seidenberg, P., & Silvis, M. (2019). Pediatric Sport Specialization in Elite Ice Hockey Players. *Sports Health*, 11(1), 64-68. doi: 10.1177/1941738118800446
- Bennell, K.L., Khan, K.M., Matthews, B.L., & Singleton, C. (2001). Changes in hip and ankle range of motion and hip muscle strength in 8-11 year old novice female ballet dancers and controls: A 12 month follow up study. *British Journal of Sports Medicine*, 35(1), 54-59. Doi: 10.1136/bjism.35.1.54
- Bergmann Drewe, S. (2003). *Why sport?: An introduction to the philosophy of sport*. Thompson Educational Publishing.
- Brenner, J. S. (2016). Sports specialization and intensive training in young athletes. *Pediatrics*, 138(3), 1-8. Doi: 10.1542/peds.2016-2148
- Brenner, J. S. (2017). Overuse injuries, overtraining, and burnout in child and adolescent athletes. *Pediatrics*, 119(6), 1242- 1246. Doi: 10.1542/peds.2007-0887

- Bridge, M. W., & Toms, M. R. (2013). The specialising or sampling debate: A retrospective analysis of adolescent sports participation in the UK. *Journal of Sports Sciences*, 31(1), 87–96. Doi: 10.1080/02640414.2012.721560
- Buckley, P. S., Bishop, M., Kane, P., Ciccotti, M. C., Selverian, S., Exume, D., Emper, W., Freedman, K., Hammoud, S., Cohen, S. B., & Ciccotti, M. G. (2017). Early single-sport specialization: A survey of 3090 high school, collegiate, and professional athletes. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 5(7), 2325967117703944. Doi: 10.1177/2325967117703944
- Casas Esteve, R., & Gómez Santos, S. F. (2016). *Estudio sobre la situación de la obesidad infantil en España*. Instituto DKV de La Vida Saludable.
- Carlson, R. (1988). The socialization of elite tennis players in Sweden: an analysis of the players' backgrounds and development. *Sociology of Sport Journal*, 5, 241–256.
- Côté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 7–17. Doi: 10.1080/1612197x.2009.9671889
- Cuenca-García, M., Ruiz Ruiz, J., Ortega Porcel, F. B., & Castillo, M. J. (2011). Actividad física en niños y adolescentes. En *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales*. Exernet. Consejo Superior de Deportes.
- Di Alegro, C. M., Schiera, G., Proia, P., & Di Liegro, I. (2019). Physical Activity and Brain Health. *Genes*, 10(720), 40. Doi:10.3389/fphys.2019.01550
- Difiori, J. P., Benjamin, H. J., Brenner, J., Gregory, A., Jayanthi, N., Landry, G. L., & Luke, A. (2014). Overuse Injuries and Burnout in Youth Sports: A Position Statement from The American Medical Society for Sports Medicine. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 24(1) 3–20. Doi: 10.1097/JSM.0000000000000060
- Eklund, R. C., & DeFreese, J. D. (2015). Athlete burnout: What we know, what we could know, and how we can find out more. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 27(2), 63–75.
- Engelbrechtsen, L., Steffen, K., Bahr, R., Broderick, C., Dvorak, J., Janarv, P., Johnson, A., Leglise, M., Mamisch, T. C., McKay, D., Micheli, L., Schamasch, P., Singh, G. D., Stafford, D. E. J., & Steen, H. (2010). The International Olympic Committee consensus statement on age determination in high-level young athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 44(7), 476–484. Doi:10.1136/bjism.2010.073122
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363.
- Ford, P. R., Ward, P., Hodges, N. J., & Williams, A. M. (2009). The role of deliberate practice and play in career progression in sport: The early engagement hypothesis. *High Ability Studies*, 20(1), 65–75. Doi: 10.1080/13598130902860721
- Fransen, J., Pion, J., Vandendriessche, J., Vandorpe, B., Vaeyens, R., Lenoir, M., & Philippaerts, R. M. (2012). Differences in physical fitness and gross motor coordination in boys aged 6–12 years specializing in one versus sampling more than one sport. *Journal of Sports Sciences*, 30(4), 379–386. Doi: 10.1080/02640414.2011.642808
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008a). Examining adolescent sport dropout and prolonged engagement from a developmental perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 318–333. Doi: 10.1080/10413200802163549

- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008b). Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(5), 645–662. Doi: 10.1016/j.psychsport.2007.08.003
- Gallant, F., O'Loughlin, J. L., Brunet, J., Sabiston, C. M., & Bélanger, M. (2017). Childhood sports participation and adolescent sport profile. *Pediatrics*, 140(6), e20171449.
- Ginsburg, R. D., Smith, S. R., Danforth, N., Ceranoglu, T. A., Durant, S. A., Kamin, H., Babcock, R., Robin, L., & Masek, B. (2014). Patterns of specialization in professional baseball players. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 8(3), 261–275. Doi: 10.1123/JCSP.2014-0032
- Gitonga, E., Bailasha, N. K., & Toriola, A. L. (2011). Psycho-social attributes of elite African women volleyball players: Sport psychology. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, 17(3), 535–546.
- Gómez, S. F., Lorenzo, L., Ribes, C., & Homs, C. (2019). *Estudios Pasos 2019. Physical Activity, Sedentarism and Obesity of Spanish youth*. Gasol Foundation.
- Güllich, A. (2016). International medallists' and non-medallists' developmental sport activities—A matched-pairs analysis. *Journal of Sports Sciences*, 35(23), 1–8. Doi: 10.1080/02640414.2016.1265662
- Güllich, A., & Emrich, E. (2006). Evaluation of the support of young athletes in the elite sports system. *European Journal for Sport and Society*, 13(3), 85–108. Doi: 10.1080/16138171.2006.11687783
- Helsen, W. F., Hodges, N. J., Van Winckel, J., & Starkes, J. L. (2000). The roles of talent, physical precocity and practice in the development of soccer expertise. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 727–736. Doi: 10.1080/02640410050120104
- Helsen, W. F., Starkes, J. L., & Hodges, N. J. (1998). Team sports and the theory of deliberate practice. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20, 12–34.
- Helsen, W.F., Van Winckel, J., & Williams, A. M. (2005). The relative age effect in youth soccer across Europe. *Journal of Sports Sciences*, 23(6), 629–636. Doi: 10.1080/02640410400021310
- Hernández, A. E., Mattarella-Micke, A., Redding, R. W. T., Woods, E. O., & Beilock, S. (2011). Age of Acquisition in Sport: Starting Early Matters. *American Journal of Psychology*, 124(3), 253–260.
- Jakicic, J. M., Powell, K. E., Campbell, W. W., Dipietro, L., Russell, R., Pescatello, L. S., Collins, K. A., Bloodgood, B., & Piercy, K. L. (2020). Physical Activity and the Prevention of Weight Gain in Adults: A Systematic Review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 51(6), 1262–1269. Doi:10.1249/MSS.0000000000001938.Physical
- Jayanthi, N., Dechert, A., Durazo, R., Dugas, L., & Luke, A. (2011). Training and specialization risks in junior elite tennis players. *Journal of Medicine and Science in Tennis*, 16, 14–20.
- Jayanthi, N., & Dugas, L. (2017). The risks of sports specialization in the adolescent female athletes. *Strength and Conditioning Journal*, 39(2), 20–26. Doi: 10.1519/SSC.0000000000000293
- Jayanthi, N., LaBella, C. R., Fischer, D., Pasulka, J., & Dugas, L. R. (2015). Sports-specialized intensive training and the risk of injury in young athletes: A clinical case-control study. *The American Journal of Sports Medicine*, 43(4), 794–801. Doi: 10.1177/0363546514567298
- Jayanthi, N., Pinkham, C., Dugas, L., Patrick, B., & Labella, C. (2013). Sports specialization in young athletes: evidence-based recommendations. *Sports Health*, 5(3), 251–257. Doi: 10.1177/1941738112464626

- Kelto, A. (2015). How Likely is it, Really, That Your Athletic Kid will Turn Pro? National Public Radio. <http://www.npr.org/sections/health-shots/2015/09/04/432795481/how-likely-is-it-really-that-your-athletic-kid-will-turn-pro>
- Kretchmar, R. S. (2004). *Practical philosophy of sport and physical activity* (2nd ed.). Human Kinetics
- LaPrade, R. F., Agel, J., Baker, J., Brenner, J. S., Cordasco, F. A., Côté, J., Engebretsen, L., Feeley, B. T., Gould, D., Hainline, B., Hewett, T., Jayanthi, N., Kocher, M. S., Myer, G. D., Nissen, C. W., Philippon, M. J., & Provencher, M. T. (2016). AOSSM early sport specialization consensus statement. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 4(4), 2325967116644241. Doi: 10.1177/2325967116644241.
- Law, M. P., Côté, J., & Ericsson, K. A. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: a retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(1), 82-103. Doi: 10.1080/1612197X.2008.9671814
- Leite, N., & Sampaio, J. (2010). Early sport involvement in Young Portuguese basketball players. *Perceptual and Motor Skills*, 111(2), 1-12. Doi: 10.2466/05.10.PMS.111.5
- Lidor, R., & Lavyan, A. (2002). A retrospective picture of early sport experiences among elite and near-elite Israeli athletes: developmental and psychological perspectives. *International Journal of Sport Psychology*, 33(3), 269-289.
- Lindsay Smith, G., Banting, L., Eime, R., O'Sullivan, G., & van Uffelen, J. G. Z. (2017). The association between social support and physical activity in older adults: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1-21. Doi:10.1186/s12966-017-0509-8
- Loprinzi, P. D., Cardinal, B. J., Loprinzi, K. L., & Lee, H. (2012). Benefits and environmental determinants of physical activity in children and adolescents. *Obesity Facts*, 5, 597-610. Doi: 10.1159/000342684
- Machado, K., Gil, P., Ramos, I., & Pérez, C. (2018). Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 89(1), 16-25. Doi:10.31134/AP.89.S1.2
- Malina, R. M. (2006). *Growth and maturation of child and adolescent track and field athletes*. Centro Studi e Ricerche FIDAL.
- Malina, R. M. (2009). Children and adolescents in the sport culture: The overwhelming majority to the select few. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 7, S1-S10.
- Malina, R. M. (2010). Early sport specialization: roots, effectiveness, risks. *Current Sports Medicine Reports*, 9(6), 364-371. Doi: 10.1249/JSR.0b012e318fe3166
- Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity*. 2 ed. Human Kinetics.
- Marqueta de Salas, M., Martín-Ramiro, J. J., Rodríguez Gómez, L., Enjuto Martínez, D., & Juárez Soto, J. J. (2016). Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 20(3), 224-235. Doi:10.14306/renhyd.20.3.237
- Martínez-Vizcaíno, V., & Sánchez-López, M. (2008). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Revista Espanola de Cardiología*, 61(2), 108-111. Doi:10.1157/13116196
- Martínez Álvarez, M., Rico Martín, S., Rodríguez Velasco, F., Gil Fernández, G., Santano Mogená, E., & Calderón García, J. (2017). Influencia de los hábitos de ocio sedentario en el estado nutricional en escolares extremeños. *NURE Investigación: Revista Científica de Enfermería*, 14(87), 1-8.

- Melo, L. G., Moreno, H., & Fernanda, L. (2015). Experiencia e iniciación competitiva de los escolares participantes en los IV juegos deportivos Centroamericanos y del Caribe, Colombia. *Lúdica Pedagógica*, 22, 69–74.
- Merkel, D. L. (2013). Youth sport: positive and negative impact on young athletes. *Journal of Sport Medicine*, 3(4), 151–160. Doi: 10.2147/OAJSM.S33556
- Miller, E. H., Callander, J. N., Lawhon, S. M., & Sammarco, G. J. (1984). Orthopedics and the classical ballet dancer. *Contemporary Orthopaedics*, 8, 72–97.
- Millward, J. (2013). Energy balance and obesity: A UK perspective on the gluttony v. sloth debate. *Nutrition Research Reviews*, 26(2), 89–109. Doi:10.1017/S095442241300005X
- Moesch, K., Elbe, A. M., Hauge, M. L., & Wikman, J. M. (2011). Late specialization: the key to success in centimeters, grams, or seconds (cgs) sports. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(6), e282–290.
- Myer, G. D., Faigenbaum, A. D., Ford, K. R., Best, T. M., Bergeron, M. F., & Hewett, T. E. (2011). When to Initiate Integrative Neuromuscular Training to Reduce Sports-Related Injuries in Youth. *Current Sports Medicine Reports*, 10(3), 155–166. Doi: 10.1249/JSR.0b013e31821b1442
- Myer, G. D., Jayanthi, N., Di fiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2015). Sport specialization, part I: Does early sports specialization increase negative outcomes and reduce the opportunity for success in young athletes? *Sports Health*, 7(5), 437–442. Doi: 10.1177/1941738115598747
- Ortega Anta, R. M., López-Sobaler, A. M., Aparicio Vizuite, A., González Rodríguez, L. G., Navia Lombán, B., Perea Sánchez, J. M., Farinós, P. N., Saavedra, D. R. M. Á., Villalba, V. C., Sanz, S. S., & Mendo, L. E. (2016). Estudio ALADINO 2015: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. *Agencia Española de Consumo, Seguridad y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*, 102. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., & Castillo, M. J. (2013). Actividad física, condición física y sobrepeso en niños y adolescentes: Evidencia procedente de estudios epidemiológicos. *Endocrinología y Nutrición*, 60(8), 458–469. Doi:10.1016/j.endonu.2012.10.006
- Post, E. G., Triggsted, S. M., Riekena, J. W., Hetzel, S., McGuine, T. A., Brooks, M. A., & Bell, D. R. (2017). The association of sport specialization and training volume with injury history in youth athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(6), 1405–1412. Doi: 10.1177/0363546517690848
- Prentice, A. M., & Jebb, S. A. (1995). Obesity in Britain: Gluttony or sloth? *British Medical Journal*, 311(7002), 437. Doi:10.1136/bmj.311.7002.437
- Purcell, L. K. (2005). Sport readiness in children and youth. *Paediatrics and Child Health*, 10(6), 343–344.
- Roman Viñas, B., Serra Majem, L., Aznar Laín, S., Zazo, F., & Martínez Martínez, J. (2018). *Informe 2018 Actividad Física en niños y adolescentes en España*. Fundación para la investigación nutricional.
- Roman Viñas, B., Serra Majem, L., Leis, R., González Gros, M., Sánchez López, M., & Aznar Laín, S. (2016). *Informe 2016: Actividad Física en niños y adolescentes en España*. Fundación para la investigación nutricional.
- Russell, J. S. (2011). *The moral ambiguity of coaching youth sport*. In A.R. Hardman & C. Jones (Eds.), *The ethics of sports coaching* (pp. 89–103). London, England: Routledge.

- Russell, W. D. (2014). The relationship between youth sport specialization, reasons for participation, and youth sport participation motivations: A retrospective study. *Journal of Sport Behavior*, 37(3), 286.
- Russell, W. D., & Limle, A. N. (2013). The relationship between youth sport specialization and involvement in sport and physical activity in young adulthood. *Journal of Sport Behavior*, 36(1), 82.
- Russell, W., & Symonds, M. (2015). A retrospective examination of youth athletes' sport motivation and motivational climate across specialization status. *Athletic Insight*, 7(1), 33–46.
- Sánchez-Zafra, M., Ramirez-Granizo, I. A., Baez-Mirón, Federico, Moreno-Arrebola, R., & Fernández-Revelles, A. B. (2019). Análisis de la relación existente entre el uso de videojuegos y la práctica de actividad física. *Sportis Scientific Technical Journal*, 5(1), 118–132. Doi: 10.17979/sportis.2019.5.1.3433
- Sarkar, M., & Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: A review of stressors and protective factors. *Journal of Sports Sciences*, 32(15), 1419–1434. Doi: 10.1080/02640414.2014.901551
- Sherman, M. (2012). How Early is Too Early? Entertainment and Sports Programming Network. http://espn.go.com/college-sports/recruiting/football/story/_/id/8201126/junior-high-athletes-being-offered-football-recruiting-starts-earlier-earlier
- Simon, R.L., Torres, C.R., & Hager, P.F. (2015). *Fair play: The ethics of sport* (4th ed.). Westview Press.
- Smith, C. (2014) Time and Money. The Dallas Morning News. <http://res.dallasnews.com/interactives/club-sports/part1/>
- Spinelli, A., Buoncristiano, M., Kovacs, V. A., Yngve, A., Spiroski, I., Obreja, G., Starc, G., Pérez, N., Rito, A. I., Kunešová, M., Sant'Angelo, V. F., Meisfjord, J., Bergh, I. H., Kelleher, C., Yardim, N., Pudule, I., Petrauskiene, A., Duleva, V., Sjöberg, A., ... Breda, J. (2019). Prevalence of severe obesity among primary school children in 21 European countries. *Obesity Facts*, 12(2), 244–258. Doi:10.1159/000500436
- Stroyer, J., Hansen, L., Klausen, K. (2004). Physiological profile and activity pattern of young soccer players during match play. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(1), 168–174. Doi: 10.1249/01.MSS.0000106187.05259.96
- Torres, C.R., & Hager, P.F. (2007). De-emphasizing competition in organized youth sport: Misdirected reforms and misled children. *Journal of the Philosophy of Sport*, 34(2), 194–210. Doi: 10.1080/00948705.2007.9714721
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. M. (2008). Talent identification and development programmes in sport: Current models and future directions. *Sports Medicine*, 38(9), 703–714. Doi: 10.2165/00007256-200838090-00001
- Valentini, N. C., Nobre, G. C., de Souza, M. S., & Duncan, M. J. (2020). Are BMI, Self-Perceptions, Motor Competence, Engagement, and Fitness Related to Physical Activity in Physical Education Lessons? *Journal of Physical Activity & Health*, 17(5), 493–500. Doi:10.1123/jpah.2019-0532
- Valovich McLeod, T. C., Decoster, L. C., Loud, K. J., Micheli, L. J., Parker, J. T., Sandrey, M. A., & White, C. (2011). National Athletic Trainers' Association position statement: prevention of pediatric overuse injuries. *Journal of Athletic Training*, 46(2), 206–220. Doi: 10.4085/1062-6050-46.2.206
- Waldron, S., DeFreese, J. D., Pietrosimone, B., Register-Mihalik, J., & Barczak, N. (2019). Exploring early sport specialization: associations with psychosocial outcomes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 14(2), 182–202. Doi: 10.1123/jcsp.2018-0061

- Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(1), 77–87. Doi: 1.1080/17408980601060358
- Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2017). Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541–556. Doi:10.1097/HCO.0000000000000437
- Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2019). Health benefits of physical activity: A Strengths-Based Approach. *Journal of Clinical Medicine*, 8(12), 2044. Doi:10.1503/cmaj.1060093
- Ward, P., Hodges, N. J., Starkes, J. L., & Williams, M. A. (2007). The road to excellence: Deliberate practice and development of expertise. *High Ability Studies*, 18(2), 119–153. Doi: 10.1080/13598130701709715
- Wiersma, L. D. (2000). Risks and benefits of youth sport specialization: perspectives and recommendations. *Pediatric Exercise Science*, 12(1), 13–22. doi: 10.1123/pes.12.1.13
- Wright, A., & Côté, J. (2003). A retrospective analysis of leadership development through sport. *The Sport Psychologist*, 17(3), 268–291.
- Xin, F., Chen, S.-T., Clark, C., Hong, J.-T., Liu, Y., & Cai, Y.-J. (2020). Relationship of fundamental movement skills and physical activity in children and adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3566. Doi: 10.1016/j.psychsport.2014.03.005

Kirol hastapenerako jarraibideak

5

**ADIN
GOIZTIARREAN
KIROL
ANIZTASUNEAN
JARDUTEAREN
ERAGINAK**

5.1. SARRERA

Kapitulu honetan kirol aniztasun goiztiararen eraginak eta eragile ezberdinentzat dituen esanahiak aztertuko dira. Espezializazio goiztiarrari dagokion kapituluari egin moduan, kasu honetan ere, lan zientifikoetan zehaztutako eragin edo esanahi horiek alderdi ezberdinen baitan antolatuko dira: errendimendua, osasuna, kirol ohiturak eta garapen integrala.

Eztabaida handia sortu da kirol hastapenaren eragileen artean hurrek adin goiztiarreen kirol bakarrean espezializatzeko hartutako joera handiagatik, betiere, gaztetxoek garapenera bideratutako kirol aniztasunean jardutearekin alderatuz (Goodway & Robinson, 2015). Haurrak kirol aniztasunean jardutea hainbat onurekin erlazionatu da (Bergeron et al., 2015; Côte et al., 2009; Waldron et al., 2020), nahiz eta beharrezkotzat jo ikerketa gehiago egitea ikuskera teoriko hutsetik ebidentzietan oinarritutako baieztapenetara pasatzeko. Hainbat galdera jarri dira gainbegiratutako ikerketen abiapuntu moduan:

Adin goiztiarreen kirol aniztasunean jardutea lagunzarria al da goi errendimenduan parte-hartzera iristeko?

Adin goiztiarreen kirol aniztasunean jarduteak zein eragin du haur eta gazteen osasun fisiko eta psikologikoan?

Adin goiztiarreen kirol aniztasunean jarduteak zein eragin du haur eta gazteen etorkizuneko jarduerara fisiko eta kirol ohituretan?

Adin goiztiarreen kirol aniztasunean jarduteak zein eragin eta esanahi du haur eta gazteen garapen integralean?

Finean, beharrezkotzat jo da aipatutako alderdietan kirol aniztasun goiztuarrak haur edo gazte bati zein onura eta kalte sortaraz dakizkiokeen ezagutzea. Asmo horrekin, lau helburu zehatz jorratuko dira kapitulu honetan:

- Adin goiztiarreen kirol aniztasunean jarduteak haurrentzat errendimenduan dituen esanahi eta eraginak aztertzea.
- Adin goiztiarreen kirol aniztasunean jarduteak haurrentzat osasunean dituen esanahi eta eraginak aztertzea.

- Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak haurrentzat kirol ohituretan dituen esanahi eta eraginak atzertzea.
- Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak haurrentzat garapen integralean dituen esanahi eta eraginak aztertzea.

5.2. KIROL ANIZTASUN GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK ERRENDIMENDUAREN IKUSPEGITIK

5.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardun denak, espezializazio goiztiarrekin alderatuz, kirolari 'osoazoa' izateko aukera du.

13 urtez azpitik kirol batean baino gehiagotan aritu denak indar, abiadura eta abilezia motor aberatsazoa ditu kirol bakarrean jardun duenarekin alderatuz gero.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna eginez eta beranduago kirol batean espezializatuz gero, errendimendu goiena heldutasunaren ondoren lortzen den kirolean goi errendimendura iristeko aukera dago.

Hasieratik espezializazio goiztiarrean aritzea bezain eraginkorra, edo eraginkorrazoa, izan daiteke adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardutea.

Eliteko kirolariaren estatusa eskuratzeko estrategia ezokia da kirol aniztasunean jardutea, betiere etorkizunean hautatutako kirolaren domeinu bereko beste kirol-jokoetan parte hartzea efektiboazoa izan daitekeelarik duen transferentzia maila altuagatik.

Kirol aisialdi antolatuan eta informalean jarduteak eliteko kirolaria izatea edo goi errendimenduko helburuak lortzea ekar dezake.

Goi errendimenduko kirolariek gaztetxoak zirenean berariazko jolas ugari egiten zuten. Pilotadun edo baloidun taldekako eta aurkaridun kirolean diharduten eliteko jokalarien zean ohikoa izaten da.

5.2.2. Edukien analisisia

Espezializazio goiztiararen aldekoek argudiatu dute kirol aniztasuna ez dela nahikoa epe luzerako elite mailako arrakasta eskuratzeko. Zentzu horretan, ikerketa gehienetan berretsi da ezinbestekoa dela edozein kirolean elite mailara iristeko kirol horretan espezializatzea. Baker, Copley eta Fraser-Thomasek (2009) adierazi zuten moduan, kirol aniztasunak ez du bermatzen goi errendimenduan jarduteko beharrezkoak diren egokitza-pen fisiologiko eta psikologikoak eskuratzeko entrenamendu zama pilatzea. Baina horrek ez du esan nahi adin goiztiararen kirol aniztasuna egiteak ez duenik laguntzen goi errendimendura iristen. Are gehiago, kirolean elite estatusa lortzeko beharrezkoak diren oinarrizko abilezia kognitibo eta motorren transferentzia erraz dezake. Zehazki, hazkuntzaren lehenengo aldietan egokitza-pen fisiologiko orokorrak pizten ditu. Besteak beste, askotariko abilezia motorrak, antagonikoak diren gihar-multzoen enrenamendua eta flexibilitateari dagozkion patroiak areagotuz. Haatik, kirol aniztasunak gaitasun fisiko espezifiko eta kirolari osoagoa garatzea erraztu dezake (Baker & Côté, 2006; Myer et al., 2015). Hari honi jarraituz, Güllich eta Emrichen (2014) esanetan, kirol aniztasunean parte hartzeak berekin dakartzan berezko askotariko ikaskuntza estimulu propioek egokitze-ko abileziak hobe ditzakete. Horien artean nabarmentzekoak dira aldagai pertsonalak eta inguruneak ebaluatzea. Hau da, adin goiztiararen kirol-joko ezberdinetan jarduteak etorkizunean aurki ditzaketen egoera motor ezberdinetara hobeto egokitzen lagun dakieke kirol aniztasun jarduleei. Etorkizunean goi errendimenduan jardungo duen kirolarekin antzekotasunak dituzten eta antzekotasunik ez duten beste kirol batzuetan adin goiztiararen jarduteak elite mailara iristea ahalbidera dezake. Kasu guztietan, gutxieneko neurrian behintzat, oinarrizko abilezia motorrak fintzen dira (abiadura, trebetasuna, indarra eta erresistentzia). Güllich eta Emrichen (2014) burututako ikerketaren emaitzen arabera, kirol aniztasuna espezializazio goiztiarra bezain eraginkorra da elite mailako kirol errendimendua lortzeko eta, gainera, abilezia kognitiboen eta motorren transferentzia gara dezake. Franssen eta kideek (2012) ere bat egiten dute baieztapen honekin. Azken hauen esanetan, adin goiztiararen kirol askotan parte hartzeak indarra eta koordinazio motorra garatzen lagun dezake. Halaber, 8 eta 14 urte arteko aisialdiko zein elite mailako futbol eta saskibaloj jokalariekin gauzatutako ikerketa batean (DiStefano et al., 2018) ondorioztatu zuten kirol bat baino gehiagotan ziharduten kirolari gazteek mugimendu akats gutxiago egiten zituztela lurreratzeko jardura batean kirol bakarrean jarduten zutenekin alderatuta. Beraz, haurtzaroan jardura fisiko edo kirol mota

ezberdinetan parte hartzeak mugimenduen kontrolean eragin positiboa izan zuen. Kirol aniztasunean dihardutenek kirol parte-hartze eta entrenamendu orekatuagoa lortu ohi dute urte osoan zehar. Finean, kirol aniztasun goiztiarrak ez du oztopatzen errendimenduko kirolean parte hartzea eta ebidentzia hau bereziki errendimendu gorena heldutasunaren ondoren lortzen den kiroletan nabarmendu izan da. Haatik, badirudi adin goiztiarreko kirol aniztasunak kirol ibilbide oparoa izateko aukerak handitzen dituela (Côte et al., 2009; LaPrade et al., 2016).

Goi errendimenduan diharduten kirolari asko 13 urtetik gora hasi ziren elite mailakoa bilakatuko zen kirol horretan parte hartzen eta espezializatzen. Hau da, adin goiztiarrean ez zuten kirol horretan parte hartu edo diziplina horrez gain beste kirol batzuetan parte hartu zuten. Garrantzitsua da, beraz, jardule gazteak etorkizun hurbilean kirolez aldatu eta errendimendurako ibilbideari ekin nahi badio ere, adin goiztiarrean askotariko kirol-jokoetan parte hartzea. Gainera, nabarmendu da kirol aniztasunean jarduteak ez diola inolaz ere kalterik egingo parte-hartzen dutenen etorkizuneko kirol errendimenduari, baizik eta ateak irekiko dizkiola beranduago egin dezakeen hautaketari (Goodway & Robinson, 2015). Honen harira, Bridge eta Tomsek (2013) Erresuma Batuan eginiko ikerketa batean, ondorioztatu zuten aukera gehiago zituztela gaitasun maila altuagoa lortzeko 13 eta 15 urte artean hiru kiroletan zihardutenek. Kirol aniztasuna, beraz, oso egokitzen jozten da 13 urte arte, baina baita 13 eta 15 urte artean ere. Bigarren adin tartean, Côte eta kideen (2007) proposamena oinarritzat hartuta, espezializazio handiagoarekin eta lehiaketan jardunez burutuko lirateke. Kirol aniztasunean jardun behar lukete haur eta gazteek 16 urte bitartean, gero adin horretatik aurrera kirol bakarrean maila altuan espezializatzeko beharrezko dituzten alderdi fisiko, kognitibo, sozial eta emozioei dagozkienak zein trebetasun motorrak bereganatzeko (Côte et al., 2009). Errendimenduaren ikuspegitik, beraz, nerabegarora arte kirol aniztasunean dihardutenek eta beranduago espezializatzen direnek kirolari egonkorragoak izateko joera dute (Bridge & Toms, 2015; Côte & Abernethy, 2012). Nahiko ebidentzia zientifiko dago baieztatzeko adin goiztiarrean askotariko jarduera fisikoa egitea beranduago jarduera intentsoagoetan parte hartzea, elite mailako errendimendua lortzea eta kirolean parte-hartze jarraitua izatearen adierazle argia dela (Côté & Vierimaa, 2014).

Kirol motari dagokionez, Sieghartsleitner eta kideek (2018) Suizan egindako ikerketa batean ondorioztatu zuten futboleko goi mailara iristen zirenek futbolaren antzerako ezaugarriak zituzten bestelako hainbat jarduera motor egiten zituztela adin goiztiarrean. Kirol aniztasuna eta espezializazio goiztiarraren arteko eztabaidan, erdibidea egokia izan zitekeela adierazi zuten. Hau da, berariazko praktikaren teoriatik (Ericsson et al., 1993) aldendu arren, kirol aniztasuna bereziki domeinu espezifikoren barruan egitearen garrantzia nabarmendu zuten. Antzekotasuna duten praktika motorren adibide moduan, besteak beste, hondartzako futbola, kalean edo parkean beste arau batzuk dituen edo beraien artean antolatutako partidak jarri zituzten. Ikerlan berean, errendimendu orientazioari dagokionez, jarduera motorrak klubean bertan egitea edo libreki klubetik at egiteak, domeinu espezifikotan dauden praktika motor ezberdinak lantzeaz gain, etorkizunean futboleko goi mailako arrakasta lortzea ekar dezakeela nabarmendu zuten. Travassos eta kideek (2017) ere ondorioztatu zuten hastapenean areto futboleko jardutea osagarri izan zitekeela etorkizunean talentudun futbolaria bilakatzeko. Testuinguru ezberdinetan kirol diziplina berberaren antzerakoak diren jarduera fisikoetan parte hartzearen garrantzia agerian geratu da, beraz.



Antzerako emaitzak eskuratu zituzten Güllich eta kideek (2019) futboleko gaztetxoekin egindako beste ikerketa batean. Hauek ere nabarmendu zuten futboleko abilezia espezifikoaren ikaskuntzaren progresioa modu esanguratsuan erlazionatu zela aurrez futbola ez zen beste kirolekin jardundako urte eta orduetan izandako entrenatzaileei esker. Egindako behaketen ostean ohartarazi zuten adin goiztiarrean futbola ez zen beste kirol batzuetan ere jarduteak eragin berantiarra izan zuela futboleko praktikan eta futboleko abilezia espezifikoak ikastea ahalbidetu zuela. Beisboleko jokalariekin egindako ikerketa batean (Gisburg et al., 2014) azpimarratzen zuten profesionalen mailan ziharduten kirolarien %25a besterik ez zela espezializatu 12 urte bete aurretik. Era berean, adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak profesional mailan arrakasta lortzeko aukerak handitzen zituela ondorioztatu zuten. Ildo beretik, tenisean gauzatutako ikerketa batean ere adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak kirol abilezia orokorrak hobetzen zituela nabarmendu zuten, ondoren teniseko goi mailako jokariengan eragin positiboak zituela azpimarratuz (Roetert et al., 2018). Kirol aniztasunak errendimenduan izan ditzakeen onurak ezbaian jarri diren ikerketak oso urriak dira eta nerabezaroa baino lehen emaitza gorenak lor daitezkeen kirolekin (gimnastika erritmikoa, patinaia artistikoa edo igeriketa jarri dira adibidez) erlazionatuta daude (Côté et al., 2009; DiFiori et al., 2014; Jayanthi et al., 2013; Law, Côté, & Ericsson, 2007).

Gimnastekin egindako ikerketa batean ordea, Root eta kideek (2019) adierazi zuten ez zutela ezberdintasun esanguratsurik aurkitu gimnastika bakarrik eta gimnastikaz gain beste kirol batzuk praktikatu zituztenen artean. Bakarkako kirolekin jarraituz, Britainia Handiko atleta olinpikoekin egin berri den ikerketa batean (Staff et al., 2020) azpimarratu da espezializatu aurretik adin goiztiarren kirol aniztasunean jardundakoek kirol horretan abilezia espezifikoak azkarrago eskuratzen dituztela. Oro har, kirol diziplina batzuk salbu (gimnastika eta patinaia artistikoa), adin goiztiarrean gauzatutako kirol aniztasunaren

bidez garatutako kirol abilezia orokorrak eta gaitasun fisikoak aurrerago kirol diziplina bakarreko espezializaziora transferi daitezke. Transferentzia hau bakarkako (Moesch et al., 2011) zein taldekako (Moesch et al., 2013) izaera duten kirolean ematen dela ondoriozta daiteke.

Bridge eta Tomsen (2013) esanetan, kirol ezberdinetan parte hartu zuten 16-18 urteko gazteekin egindako ikerketa batean ondorioztatu zuten 11 eta 15 urte artean kirol ezberdinetan parte hartu bazuten, eliteko kirolera iristeko 1,4 eta 3,7 aukera gehiago zituztela ez zutenekin alderatuz gero. Era berean, ondorioztatu zuten 7 eta 9 urte artean etorkizunean lehiatzen zuten kirolean jarduteak ez zuela hobekuntzarik suposatzen. Beste ikerlanen batean ere (Vaeyens et al., 2009) baieztatu zuten kirol ezberdinetan jardundakoek beranduago lehiaketa maila altuagora iristeko aukera zutela. Côte eta kideek (2007) beharezkotzat jo zuten ebidentzia zientifikoan oinarrituz 13 urtera arte, adin goiztiarrean, berariazko jolasa oinarri duen kirol aniztasunean jardutea. Modu horretan, haurrek askotariko trebetasunak landuko dituzte eta kontrol neuromuskular handia garatuko dute. Gainera, interes handia pizten dioten kirolak hautatzeko aukera izango lukete. Ondoren, 13 eta 15 urte artean (espezializazio aldia deitu diote), kirol aniztasunean jarraitzea gomendatzen da, baina kirol diziplina kopurua bi edo hirura jaitsiz. Futboleko Australiako ligako jokalariekin (Berry et al., 2008) eta izotz gaineko hockey jokalariekin (Wall & Côté, 2007) egindako ikerketetan ere zehaztu zuten eliteko kirolari hauek espezializazio aldian (13 eta 15 urte artean) hiru kirolean zihardutela. Aldi honetan berariazko praktikak 13 urte arte zuena baino pisu handiagoa hartuko du, baina berariazko praktika ere ezinbestekotzat jo dute. Azkenik, Errendimenduarekiko hautua egiteko garaia iritsiko zaio kirolariari elitera iritsi nahi badu eta 16 urtetik aurrera, beraz, kirol batean espezializatuko litzateke. Aldi honetan, berariazko praktikak berebiziko garrantzia hartuko du. Laburbilduz, 13 urte azpitik berariazko jolasa oinarri duen kirol aniztasuna egitea gomendatzen da kirolari gazteek askotariko trebetasunak gara ditzaten.

Trebetasun eta gaitasun ezberdinak lantzeak, kirol bakarrerako aberasgarria izateaz gain, hasieratik landu ez duen beste kirol batean elitera iristeko aukerak handitzen ditu. 13 eta 15 urte artean, kirol diziplina kopurua murriztea gomendatzen da, baina adin tarte horretan ere 2-3 diziplinatan parte hartzea gomendagarria da. 15 urtetik aurrera, errendimendura begira, ez da gomendatzen kirol aniztasunean entrenatzea. Beste hainbat lanetan ere antzerako ondorioetara iritsi dira, kirol bakarrean espezializatzeko adina 18 urtera arte ere igoz. Ikerketa hauetan espezializazio berantiarra zentimetrotan, gramotan edo segundutan nerurtzen diren kirolean (Moesch et al., 2011) edo taldekako kirolean (Leite et al., 2009; Moesch et al., 2013) emaitzak eskuratzeko gakotzat hartu zuten. Portugalgo saskibalo selekziorako hautatutako 13 urtez azpiko 68 neska-mutilek (gutxi eta asko espezializatu direnak ezberdindu ziren) parte hartu zuten ikerketa batean (Arede et al., 2019) adierazi zuten gutxiago espezializatutakoek esprintatzeko eta salto egiteko gaitasun handiagoa izan zutela asko espezializatu zirenekin alderatuz gero. Era berean, kirol aniztasunean eta espezifikoan ez zen jarduera fisikoetan aritzeak ere eragin positiboa izan zuen esprintean zein jauzian. Gutxiago espezializatu eta kirol ezberdinetan jardun zutenek (igeriketa, gimnastika, futbola, pistako hockeya, boleibola, atletismoa, tenisa, eskubaloia eta patinaia) funtzio neuromuskular aberatsagoa zutelako izan daiteke hori. Esperientzia anitzak izan dituzten kirolari horiek, askotariko mugimenduak (trebetasunak) eskuratu dituzte beste kirol diziplina batzuetan parte hartzeagatik eta horrek efektu positiboa du funtzio neuromuskularrean.

Lehenago ere, Hoffman eta kideek (2005) antzerakoa ondorioztatu zuten, aisialdira bideratutako kirol programetan urte osoan zehar ziharduten kirolariek salto handiagoa egiten zutela adieraziz. Zehazki, 11 urterekin hiru kirolean jarduteak salto handiagoa egitea ekartzen zuela ondorioztatu zuten, betiere, bi, bat edo zero kirolean zihardutene-kin alderatuz. Aurrez praktikatu zituzten kirolak, saskibaloia bera (mutilek zein neskek), mutilek futbola eta beisbola, eta neskek gimnastika eta lacrosse izan ziren. Esprintari dagokionez ere, Fransen eta kideek (2012) 6-10 urte artean kirol aniztasunean denbora gehiagoz jarduteak abiaduran eta arintasunean eragin positiboa izan zuela ondorioztatu zuten, baina baita jauzian edo iskiotibialen flexibilitatean ere. Badirudi, Arede eta kideen (2019) esanetan, espazio handietan jarduteak (futbolean, adibidez) eragin positiboa izan zuela esprintatzeko gaitasunean. Oro har, esan daiteke kirol ezberdinetan parte hartuz gihardura modu ezberdinetan kitzikatu edo aktibatzeak eragin positiboa duela hainbat gaitasun fisikoren garapenean eta horiek saskibaloiko errendimendua hobetzen dutela. Bakarkako hainbat kirolean ere, triatloia (Baker et al., 2005) edo igeriketan (Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2008) adibidez, kirol aniztasunak eragin positiboa zuela ohartu ziren. Besteak beste, kontrol neuromuskularrean eragin positiboa izan zezakeelako. Arede eta kideek (2019) saskibaloia jokalarientzako ondorioztatu zuten moduan, talentuak hautatzean kontuan izan beharko lirateke aurrez eduki dituzten kirol esperientziak, ikusita informazio baliotsua eman dezaketela etorkizunean entrenamenduari emango dioten erantzunarekiko (Santos et al., 2016), jokoan duten parte-hartzearekiko, lesio kopuruarekiko edo kirol-ibilbidearen iraupenarekiko (Rugg et al., 2017).

5.3. KIROL ANIZTASUN GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK OSASUNAREN IKUSPEGITIK

5.3.1. Nabarmentzeko titularrak

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egiteak, kirol bakarrean espezializatzen direnekin alderatuz, lesio gutxiago sortzen ditu.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egitea gorputz-atal ezberdinetako lesioen prebentziorako estrategia aproposa da.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egiteak intentsitate eta bolumen handiko mugimenduak gehiegi ez errepikatzea dakar eta honek lesioak izateko arriskua gutxiagotzen du.

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardutean, praktikatutako jarduera fisiko eta kirolaren arabera, gihar ezberdinak aktibatzen dira eta beste batzuk atsedenaldi edo errekupeazio aktibo bat gauzatzen dute.

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak azkarrezi eta funts gehiegirik gabe sortutako itxaropenak gutxitzea dakar eta horrek norberarekiko eta besteengandiko presioa gutxitzen du.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna eziteak zaintza efektua (protective effect) sortzen du haurrengan, akidura (burnout) edo lesioak jasateko aukera gutxiagotuz.

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak haurren kontrol neuromuskularra garatzen du eta horrek etorkizunean lesioak izateko arriskua gutxiagotzen du.

5.3.2. Edukien analisisia

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardutea, denboraldi bakoitzeko eta denboraldien arteko atsedenaldiak eta errekupeazioaldiak errespetatuz, modurik egokiena da lesioak edukitzeko arriskua gutxitu eta epe luzerako osasuna bermatzeko (DiStefano et al., 2018). Kirol aniztasunean dihardutenek askotariko moduetan lantzen dute gorputza, gihar ezberdinak era ezberdinetan aktibatuz eta indarra, erresistentzia zein propiozepzioa/orekaren lanketa aberatsa bermatuz. Honek lesioak izateko aukera gutxiagotzen du (%28-80 artean) futbolean, eskubaloian, saskibaloian edo kirol aniztasunean diharduten kirolari gazteengan, zehazki beheko gorputz-adarreko (belauna eta orkatila) lesioak gutxitzean antzeman da efizientziarik nabarmenena (Lauersen et al., 2014; Rossler et al., 2014). Haatik, kirol aniztasunak entrenamendu neuromuskularrarekin dituen antzekotasunez gain, aldiro gihardura ezberdina aktibatzea dakar eta horrek atsedenaldia eta errekupeazioa efizienteago bilakatzen du. Oro har, adin guztietan garrantzitsua da atsedenaldia eta errekupeazioa errespetatzea, baina adin goiztiarrean argi adierazi da atsedene gutxi eta errekupeazioaldi eskasa dutenek lesioak pairatzeko aukera gehiago dutela (Bell et al., 2018; DiFiori et al., 2014; Myer et al., 2015; Post et al., 2017). Ildo honi jarraituz, kirolariek aurretiaz izandako lesioak aztertu ostean, azpimarratu zuten kirol aniztasunean jardun zutenek kirol bakarrean aritutakoekin alderatuz gehiegizko jardunagatik sortutako lesio ratio txikiagoa zutela (Hall et al., 2015; Jayanthi et al., 2011). Aldiz, bat-batean gertatu ohi diren lesio aku-

tuei dagokienez, ikerketa batzuetan ez zuten ezberdintasun handirik aurkitu eta beste batzuetan, gehiegizko jardunaren kasuan ikusitakoak adina erregistratu ziren (Jayanthi et al., 2015; McGuine et al., 2017; Post et al., 2017).

Kirol aniztasunean dihardutenek atsedenaldi eta errekupeazio aktiboak gauzatzen dituzte. Kirolez aldatzeak, aurrez adierazi moduan, gihar mota ezberdinak modu ezberdinetan lantzea dakarrenez, gehiegizko jardunak eragindako lesio gutxiago pairatzen dituzte eta gihar batzuek atsedena aktiboa gauzatzeko aukera izan ohi dute. Finean, mugimendu zehatz batzuen errepikakortasuna murrizten da, askotariko mugimendu patroiak gauzatuz, eta horrek gihar batzuk lanean jarri eta besteak lasaitzea ekarri ohi du. Hau da, gihardura modu orekatuagoan lantzen da eta gorputzak egoera ezberdinei erantzuteko gaitasuna garatuko du. Beraz, lehentasun gisa duen kirolaz gain beste jarduera fisiko eta kirolean aisialdi mailan aritzea atsedena hartzeko eta errekupeatzeko baliabide egokitzat jo dira (Roetert et al., 2018).

Carder eta kideek (2020) ere, egin berri duten berrikuste sistematiko eta meta-analisan, atal honetan aurrez adierazitakoa baieztatu dute, hau da, kirol aniztasunean dihardutenek, kirol espezializazio goiztiarra egiten dutenekin alderatuz gero, lesionatzeko aukera gutxiago dutela. Hautatutako ikerketetan 5736 kirolarik (7 eta 18 urte artekoak) parte hartu dute, %46,3a mutilak. Horietatik batzuk kirol bakarrean espezializatu ziren, beste batzuek kirol aniztasunean jardun zuten (gehiengoak, %42,7) eta 'besteak' izendatutakoek espezializazioa eta kirol aniztasuna konbinatu zituzten momentu ezberdinetan. Aipaturiko ikerketetan hainbat kirolean parte hartu zuten: saskibaloia, futbola, boleibola, beisbola, softballa, tenisa, atletismoa, futbol amerikarra, borroka, lacrosse eta gimnastika. Kirol aniztasunean zihardutenek, espezializatzen zirenekin eta 'besteak' izendatutakoekin alderatuz, gorputzeko atal guztietan mota ezberdinetako lesio gutxiago eduki zituzten. Berrikuste honetan aukeratutako ikerketa batean (McDonald et al., 2019) baieztatu zuten 12 urte azpitik espezializatzen ziren borrokalariak, beranduago espezializatzen zirenekin alderatuz, lesio gehiago izan ohi zizutela. 12 urte baino beranduago espezializatu ziren horiek kirol aniztasunean jardun zuten adin horren aurretik. Oro har, espezializatzen zirenek, kirol aniztasunean zihardutenekin alderatuz gero, lesioak izateko %37 aukera gehiago zutela ondorioztatu zuten. Eta 'besteak' moduan sailkatuek berriz, %21 gehiago. Carder eta kideek (2020) nabarmendu berri dute adin goiztiarrean daudenak kirol aniztasunean jardutera bultzatzeak lesioak edukitzeko arriskua gutxitzea ekarriko diela epe luzean zehar, kirol bizitza luzeagoa bermatuz eta mediku gastu txikiagoak sortuz.

Kirol mota ezberdinak lesio mota ezberdinekin erlazionatuta daude (Chéron et al., 2016; Loud et al., 2005), kirol maila edo espezializazio maila dena delakoa ere. Baina, kirol aniztasunean jardutean entrenamenduaren intentsitatea eta bolumena txikiagoa izan ohi da eta horrek lesioak izateko arriskua gutxiagotzen du. Post eta kideen (2017) esanetan, erlazio estua dago lesioen urritasuna eta espezializazio maila baxuaren artean (espezializazio maila baxuan kirol ezberdinetan parte hartu ohi da). Egituratu gabeko jolas librearen eta lesio kopuruaren arteko erlazioa ere negatiboa da. Egituratu gabeko kirolean jarduteak askotariko osasun onurak dituela nabarmendu behar da, adin goiztiarrean berebiziko garrantzia izan behar duelarik. Hala, haur eta gazteek jolas librean jardutean erritmo eta intentsitate baxuagoan dihardute eta honek lesioak izateko arriskua gutxitu ohi du. Era berean, askotariko abilezia neuromuskularrak lantzeko aproposak izan ohi

dira eta lesioen prebentzioa ahalbidetzen dute (Jayanthi et al., 2015; Myer et al., 2015). Badirudi, kirol aniztasunarekin eta antolatu eta egituratu gabeko jolas librearekin kontrol neuromuskular handiagoa eskuratzen dela eta horrek lesioak izateko aukera gutxiagotzen duela. Helduaroan dauden eliteko kirolariekin ere antzerako ezaugarriak dituzten prebentzio programak oso efizienteak izan ohi dira eta hainbat kirolean lesioak izateko aukera gutxiagotzen dute (Achenbach et al., 2018; Padua et al., 2015; Petushek et al., 2019). Hau da, helduaroan kirol ezberdinetan ematen diren lesioen prebentziorako, estrategia egokia izan daiteke adin goiztiarrean kirol aniztasuna (egituratu gabeko jolas librearen barne) sustatzea.

Osasun psikologikoari dagokionez, kirol aniztasunean jardutea gomendagarri jo da kirolarien akidura (*burnout*) ekiditeko. Kirol aniztasunean dihardutenek, espezializazio goiztiarra egiten dutenekin alderatuz, estres kroniko, gaintrenamendu, eta entrenatzaileen zein gurasoen gehiegizko presio gutxiago jasan ohi dute. Hau da, akidura maila baxuagoa jasan ohi dute (Strachan et al., 2009). DiStefano eta kideek (2018) antzerako emaitzak eskuratu zituzten, akidura gutxitzeaz gain, kirol aniztasunak hainbat trebetasun garatzen laguntzen zuela gaineratuz (lidergoa edo soziala). Haatik, trebetasun hauek eskuratzeak osasuntsuago egoten laguntzen zien. Era berean, kirol aniztasunean aritzen ziren kirolariekin, espezializatzen zirenekin alderatuta, lesio fisiko gutxiago izaten zituztenez, lesioek sortarazitako akidura fisiko eta emozional gutxiago jasan ohi zuten. Giusti eta kideek (2020) egin berri duten berrikustean ondorioztatu dute kirol aniztasunean diharduten kirolariekin, espezializatzen direnekin alderatuta, akidura gutxiago jasaten dutela. Halaber, nerabezaroan kirol ezberdinak praktikatzuz gero, akidurari dagozkion sintoma eta arriskuen larritasuna gutxiagotu daiteke.

5.4. KIROL ANIZTASUN GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK KIROL OHITUREN IKUSPEGITIK

5.4.1. Nabarmentzeko titularrak

Adin goiztiarrean jarduera fisiko eta kirol ezberdinetan jarduteak beranduago gustuko kirola edota postua hautatzen laguntzen die eta horrek eragin positiboa du atxikimenduan eta konpromisoan.

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean eta antolatu gabeko jolas librean jardutea epe luzera antolatutako jarduera fisiko eta kirolean parte hartzearekin loturik dago.

Adin goiztiarrean berariazko jolasean jarduteak etorkizunean berariazko praktikan aritzeko norberaren motibazioa eta atxikitze prestutasuna handitzen ditu.

Adin goiztiarrean berariazko jolasean jarduteak barne motibazioa handitzeaz gain, barne erregulazioa sustatzen du.

Kirol aisialdi antolatuan eta informalean jarduteak etorkizunean jarduera fisiko eta kirolean gehiago parte hartzea susta dezake.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna ezitea edo esperientzia ezberdinak edukitzea etorkizunean ezingo duen kirola hautatzeko lagungarria da, betiere, esperientzia hori positiboa izan bada.

Adin goiztiarrean kirol aniztasunean diharduenak, beranduago kirol batean espezializatzeko aukeraz gain, aisialdiko jarduera fisikoan parte hartzeko aukera ere handitzen du.

Adin goiztiarrean gaitasun motor eskasa garatzen duten haurrek, etorkizunean aukera gehiago dituzte jarduera fisikoa eta kirola uzteko edo parte hartze mugatua izateko.

5.4.2. Edukien analisisia

Oro har, adin goiztiarrean kirol aniztasunean diharduten kirolari gazteek aukera gehiago dituzte urteak pasa ahala jarduera fisikoan parte hartzen jarraitzeko (Baker et al., 2009; Côte & Vierimaa, 2014; Gallant et al., 2017; Russell & Symonds, 2015). Kirol aniztasuna jarduera fisiko eta aisialdiko kirolean parte hartuz bizitza osoko gozamina handitzeko proposamen egokitzat jo da (Bahr, 2014). Ildo beretik, DiStefano eta kideek (2018) egindako ikerketan azpimarratu zuten hautatutako lan zientifikoetan nabarmendu zela haurrek jarduera fisiko eta kirol ezberdinak probatzea gakoa izan zitekeela, besteak beste, bizitza osoan zehar jar-

duera fisikoa egiteko. Epe luzerako kirol parte-hartzean eragin positiboa izateaz gain, Côte eta kideen (2009) hitzetan, kirol aniztasun adinean berariazko jolasean ordu asko jarduteak barne motibazioaren oinarri sendoa eraikitzen laguntzen du, gustagarriak diren jardueretan parte hartuz, eta barne erregulazioa sustatzen du. Era berean, barne motibazioan oinarritutako berariazko jolasaren ondotik, errazagoa izan daiteke kanpotik kontrolatuta dauden jardueretan parte hartzeko borondatea izatea. Hau da, kirol aniztasunean jardutea lagungarria izan daiteke hain atsegina ez den berariazko praktikan parte hartzeko ere. Haatik, kirol ezberdinetan aritzeak kirolariaren eta kirol diziplina baten arteko lotura funtzionala lortzea ekar dezake, parte hartzea eta konpromisoa areagotuz. Gainera, kirol aniztasunean jardun duten kirolariek, nerabazarora iristean, kirol batzuetan espezializatzea edo kirola aisialdi mailan egiten jarraitzea erabaki dezakete. Beraz, haur horiek kirol ezberdinetan parte hartzeko aukera eskura izango dute etorkizunean (Goodway & Robinson, 2015).

Oinarrizko abileziak kirol aniztasunaren bidez lantzen ez dituztenek, kirol bakarrean espezializatzen direlako, etorkizuneko jarduera fisikoa baldintzatu dezakete (Russell et al., 2017; Russell & Symonds, 2015). Aldiz, hastapenean kirol ugartan parte hartzen dutenek aukera gehiago dituzte kirol horien bidez objektuen kontrola eta askotariko kirol abileziak garatzeko (Côte et al., 2009) eta beraz, kirola egiteari uzteko joera txikiagoa dute (Roetert et al., 2018). Hala ere, Russell & Symondsek (2015) ohartarazi dute kirol aniztasunean zihardutenek ez zutela zertan espezializatzen zirenek baino barne motibazio altuago izan behar, haatik, gauzatutako ikerketan alderantzizkoa jaso zuten. Roetert eta kideek (2018) adierazi zuten kirol aniztasunaren onura garrantzitsuenetako bat bizitzarako jarduera fisikoari zegozkion abileziak garatzea zela, etorkizuneko aisialdian egin zitzakeen kirol berriak ikasiz. Adin goiztiarrean kirol askotan parte hartzen dutenek gauzatutako entrenamendu aberatsari esker, beste kirol eta postu espezifikoetara egokitzeke dituzten aukerak handitu egiten dira (Horn, 2015).

Kirol aniztasunean diharduten kirolariek, espezializatzen direnekin alderatuz, askoz ere presio gutxiago jaso ohi dute entrenatzaileengandik beste kirol batzuetan ez parte hartzeko (Padaki et al., 2017), ia hiru aldiz gutxiago hain zuzen. Horrek lasaitasuna ematen die haurrei nahi duten kirola probatzeko eta benetan aritu nahi duten horretan parte hartzeko. Miller eta Siegelek (2017) baieztatu zuten moduan, kirolari gazteen kirol esperimentziak zenbat eta hobeagoak izan orduan eta aukera gehiago izango dituzte etorkizunean heldu moduan jarduera fisikoa egiteko.

5.5. KIROL ANIZTASUN GOIZTIARRAREN ERAGINAK ETA ESANAHIAK GARAPEN INTEGRALAREN IKUSPEGITIK

5.5.1. Nabarmentzeko titularrak

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egiteak haurraren garapen positiboa gauzatzeko aukera aproposa eskaintzen du, betiere, testuinguruko giroa egokia bada eta programa bizitzarako trebetasunak eskuratzera bideratzen bada.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egiteak abilezia eta mugimendu zehatz batzuk gehiegi ez errepikatzea dakar eta honek kirolarien gozamina areagotu dezake.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egiteak gaitasun eta bere buruarekiko konfiantza gehiago edukitzea dakar.

Adin goiztiarrean jarduera fisiko eta kirol ezberdinetan jarduteak gehiago jolasteko aukera eskaintzeaz gain, izaera inklusiboagoa du jarduera ezberdinek haur ezberdinen beharrak ase baititzaizkete.

Adin goiztiarrean kirol aniztasuna eziten duenak pertsonen arteko harreman gehiago eta anitzagoak izaten ditu, eta horrek sozializazioan eragin positiboa du.

5.5.2. Edukien analisisia

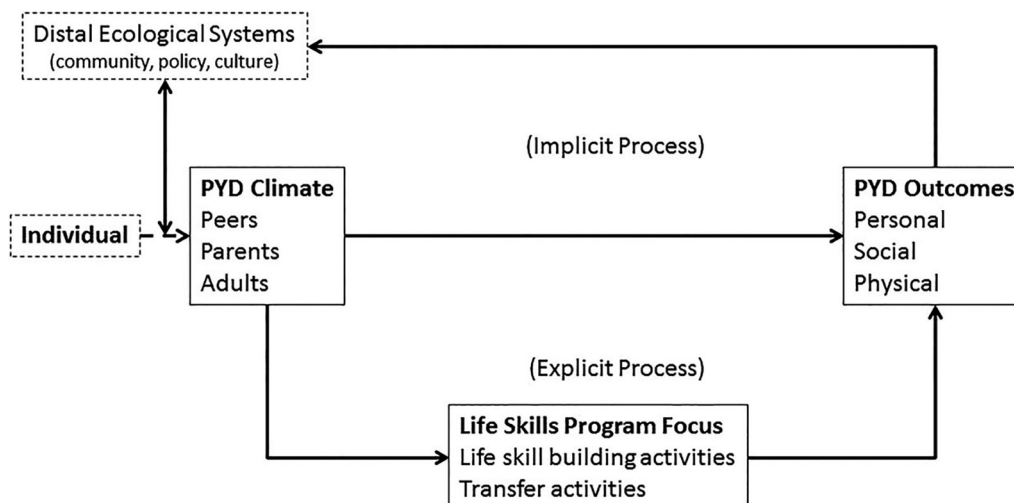
Kirol hastapena testuinguru aproposetan burutzen denean, antolatutako jarduera boteretsua bilaka daiteke haur eta gazteen garapen osasuntsurako eta askotariko emaitza psikosozialak susta ditzake (Evans et al., 2017). Baina, jakina den moduan, kirol hastapenera bideratutako programako jardueren ezaugarriek haur eta gazteen esperientzietan modu positiboan zein negatiboan eragin dezakete. Zentzu honetan, kirol aniztasunean oinarritutako programa batek haurrei ekar dakizkiekeen onurak ezagutzea ezinbestekoa da. Oro har, Côte eta kideek (2009) adierazi moduan, adin goiztiarrean kirol aniztasunean aritzeak aukera ematen die haurrei ingurune fisiko, kognitibo, afektibo eta psikosozial desberdinak bizitzeko. Horrek, eragin positiboa du bere garapen integralean. Haatik, kirol motak, testuinguruak eta bakarka parte hartzeko patroiak ezagutzea oinarritzkoa da kirol hastapenaren inpaktu psikosoziala ebaluatzeko (Evans et al., 2017). Kirol mota ezberdinak probatzea onuragarria da haurrek abilezia sozialen garapen egokia gauza dezaten (DiStefano et al., 2018). Ildo beretik, Côte eta kideen (2009) esanetan, kirol ezberdinetan aritzeak haurrek kideekin zein helduekin (adibidez, entrenatzaile eta gurasoak) askotariko hartueman sozialak izatea ahalbidetzen du eta abilezia emozional eta autorregulatzaileen egokitzapena indartzen du. Autore hauen hitzetan kirol ezberdinetan jarduteak, bakar-kako kirolekin (atletismoa eta tenisa, adibidez) eta taldekakoetan (saskibaloia eta bolei-bola, adibidez) jardutea jarri dute adibidetzat, kirolari gazteei entrenatzaile ezberdinekin erlazionatzeko aukera eskaintzeaz gain, sistema sozial zabalago bateko kide bilakatzen ditu, taldekide eta entrenamenduetako kideekin erlazionatzeko aukerak sortuz. Elkarre-

kintza honen aberastasun propioaz gain, askotariko jarduera fisiko eta kirolean parte hartzeak bizitza intrapertsonal eta interpertsonalerako abileziak garatzeko aukera ematen du, norberaren nortasunean arakatuz eta jokaera prosozialak sustatuz (Côté et al., 2008).

Côté eta kideen (2007) arabera, berariazko jolasaren informaltasunak haurrek eurek nahi duten moduan jokatzeari dakar, espazioak aukeratuz, talde txikietan eta adin ezberdinetako jokalarien artean jardunez eta abilezia maila ezberdina dutenen artean jolastuz. Kanean edo jolastokian sortu ohi diren testuinguru hauek oso erraz antolatu ohi dira (parte-hartzaileek autokudeatzen dituzte) eta ez dituzte kirol praktika egituratuaren eta antolatuaren ezaugarriak bete beharrik. Askotariko jarduera fisiko eta kirol testuinguruetan jarduteak, beraz, modu positiboan eragiten du haurren garapen integralean. Zentzu honetan, Roetert eta kideek (2018) dioten moduan, jarduera fisiko eta kirol ezberdinetan jarduteak kirolari gazteen dibertsioa eta gozamina areagotu ohi ditu.

Azken urteotan, Haurren Garapen Positiboa (*Positive Youth Development*) teoriaren baitan, adin goiztiarrean dauden kirolari gazteek bizitzako erronkei aurre egiteko interesak, trebetasunak eta abileziak jarduera fisiko eta kirolen bidez nola garatzen dituzten aztertzen izan da. Ikerketa ildo berritzaile honek haurren garapen integrala erdigunean jarri du, abilezia kognitiboak, sozialak, emozionalak eta portaerari dagozkionak nola eskuratzen dituzten aztertuz. Lerner eta kideen (2005) hitzetan, Haurren Garapen Positiboa ikuskera haur eta gazteen garapenaren indar-guneetan oinarritzen da. Bizitzako abileziak kirolaren bidez eskuratu eta garatu daitezkeela ondorioztatu da hainbat ikerketetan (adibidez, Côté et al., 2014; Gould & Carson, 2008; Petitpas et al., 2005). Baina, kirolean parte hartzeak ez du automatikoki garapen positiboari dagozkion emaitzak lortzea ahalbidetzen (Holt, 2008). Beraz, kirol aniztasunean jardutean beharrezkoa da testuinguruko atmosfera positiboa bermatzea eta nahitasunez gidatu eta erakustea (Fraser-Thomas et al., 2005). Hau da, garapen positiboa eskuratzeko beharrezkoa da kontuan izatea kanpo faktoreen eragina (Holt & Neely, 2012).

Halaber, Holt eta kideek (2017) kirolaren bidezko haurren garapen positiboan oinarritutako ikerketa kualitatiboan meta-analisan oinarrituz, eredu berri bat diseinatu eta garatu nahi izan zuten. Datuen azterketatik hiru kategoria nabarmendu ziren: haurren garapen positiboan sorturiko giroa (helduekin harremanak, kideekin harremanak eta gurasoen parte-hartzea), bizitzarako abilezien programek duten ikuspegia (bizitzarako abilezien garapenerako jarduerak eta transferentzia jarduerak) eta haurren garapen positiboaren emaitzak (maila pertsonalean, sozialean eta fisikoan). Sortutako ereduak (ikusi 1. irudia) barne eta kanpo prozeduren arteko lotura zehazten du. Eredu honek bat egiten du ikerketa teorikoetan adierazten denarekin, hau da, sistema sozioekologikoek portaeran eragiten dute eta, era berean, portaeraren eraginpean daude. Kirol programak mikrosistema modukoak dira (García-Bengoechea, 2002) eta mikrosistema horretako elkarrekintzak makrosistema zalabagoen ezaugarrien eraginpean egon daitezke, baita bertan kokatuta dauden kirol programak eta berauetan parte hartzen duten kirolariak ere. Zentzu honetan, adin goiztiarrean kirol aniztasunean oinarritutako programa batek testuinguru aproposagoa eskainiko du haurren garapen positiboa sustatzeko, betiere, espezializazio goiztiarrera bideratutako programa batekin alderatuz gero (Waldron et al., 2020). Mikrosistema horretan haurrek helduekin (programako entrenatzaile eta arduradunak) dituzten harreman enpatikoek, kideen arteko harreman positiboek eta gurasoen parte-hartze solidarioak haurren garapen positiboa gauzatzeko giro egokia bermatuko du (Holt et al., 2017).



1. irudia. Kirolaren bidezko haurren garapen positiboaren eredua (Holt et al., 2017).

Programaz gain, garrantzitsua da programan parte hartzen dutenen ezaugarriak aintzat hartzea. Besteak beste, ezaugarri soziodemografiko (generoa, iturburu etnikoa edo egoera sozioekonomikoa, adibidez) zein norbanakoak ezberdintzen dituen aldagaiek (ezaugarri pertsonalak) eragina eduki dezakete haurren garapen positiboaren ondorioz lortzen dituzten emaitzetan (Holt et al., 2017). Ikerlari hauek proposatutako ereduan (ikus 1. irudia) kirol programetan ikaskuntza inplizituari esker lor daitezke haurraren garapen positibotik eratorritako emaitzak, betiere, haurraren garapen positiboaren testuingurua egokia bada. Hau da, giro egokiak haurrek emaitza pertsonal, sozial eta fisikoen onurak lortzea ekar dezake. Hori ez da gertatuko ordea ikaskuntza esplizitua ematen ez bada, hau da, kirol programa hori bizitzarako abileziak eskuratzea bideratzen ez bada eta transferentzia jarduerak gauzatzen ez badira. Kirol aniztasunean oinarritutako programa batean, giro egokiarekin (kide, guraso eta entrenatzaileak) eta bizitzarako abilezietan fokua jarrita, emaitza pertsonal sozial eta fisiko egokiak eskuratuko dira, betiere, haurrek bizitzan aurrera egin eta komunitateari ekarpenak egiteko xedearekin. Jarduera fisiko eta kirol ezberdinak probatzera bideratutako programa batek askotariko testuinguruak eskaintzen dizkio haurrari eta horrek arau sozial negatiboekiko erresistentzia susta dezake (Côte et al., 2009).

Eredu honek bat egiten du beste hainbat eredutan proposatutako zenbait alderdirekin. Adibidez, Ryan eta Deciren (2000) autodeterminazioaren teoriaren arabera, kirolari gazteen autonomia, gaitasuna eta harremanak jarduera fisikoan eta kirolean aritzeko motibazioan eragina dute. Hiru beharizan hauek ingurune sozialaren baldintzapean egon daitezke (entrenatzaileak, familiak edo lagunak). Kirol aniztasun programek, espezializazioek ez bezala, kideen arteko elkarrekintza sustatzen dute eta kirolari gazteen etorkizunaren inguruan itxaropen handiegiak jartzea ekiditen dute (Côté et al., 2009; Jowett et al., 2017). Honek ez du esan nahi kirol aniztasunean giro desegokirik ematen ez denik, baina kirol aniztasunean ez dira espezializatzean bezainbeste isolatzen sozializazioari dagokionez eta ez dute hainbesteko antsietate, estres zein akidurarik jasaten (Waldron et al., 2020). Jakina da espezializazio goiztiarrak balio sozial zehatzak testuinguru bakaurrean sustatzen dituela (Côté et al., 2009), aldiz, kirol aniztasunak askotariko testuinguruak eskaintzen ditu arau sozial negatiboak aurkako erresilientzia sustatzeko. Finean, ikuskeraz soziokritikoetatik gauzatutako hainbat ikerketen (adibidez, Beltrán-Carrillo & Devís-Devís, 2019; Evans & Penney, 2008; Fitzgerald, 2005; Flintoff, Fitzgerald, & Scraton, 2008;

Hunter, 2004) ekarpenak abiapuntutzat hartuz, kirol aniztasunak askotariko aukerak eskaintzen dizkie haurrei. Zentzu horretan, inklusiboagoa dela baieztatu daiteke. Parte hartzen dutenen beharrak eta interesak zein ikaskuntza ase baititzake, jarduera ezberdinetan (batzuetan gutxiago eta besteetan gehiago) aintzatetsiak sentituz.

5.6. ONDORIO NAGUSIAK

Oro har, gainbegiraturako azken urteotako lan zientifikoetan kirol aniztasun goiztiararen esanahiak eta eraginak aztertzean, errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan eta garapen integralean hainbat onura izan ditzakeela ondorioztatu da. Ebidentzia zientifikoan oinarritutako ondorio nagusia hurrengoak litzateke: adin goiztiarrean (13 urte azpitik) kirol aniztasunean jardutea onuragarria da etorkizunean goi errendimenduan jarduteko, lesio fisiko eta psikologikoen prebentzioaren gakoetako bat izan daiteke, kirol ohituretan positiboki eragin dezake eta haur eta gazteen garapen positiboa berma dezake. Maila espezifikagoan, alderdiz alderdi, hainbat ondorio zehatz azpimarra daitezke:

- **Errendimendua.** Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardutea beharrezkotzat jo da oinarritzko trebetasun motorrak, kontrol neuromuskularra eta, alderdi fisiko-kognitibo-mentala garatu eta etorkizunean errendimenduan aritzeko aukeratutako kirolean espezializazio efektiboa gauzatzeko. Goi errendimendura iritsi den kirolarien gehien-goak kirol aniztasunean jardun du adin goiztiarrean. Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jarduteak errendimenduarekiko dituen eragin positiboak bereziki errendimendu gorena heldutasunaren ondoren lortzen den kirolean antzeman ohi dira. Adin goiztiarrean kirol aniztasunean jardutea, espezializazio goiztiarrean jardutea bezain eraginkorra da. Kirol batean espezializatu aurretik kirol aniztasunean jardutea komenigarria da efektibitateari dagokionez. Kirol domeinu bereko kirol-jokoak praktikatzea eta horiek kirol aisialdi antolatuan eta informalean gauzatzeak eraginkortasun handia izan dezake pilota eta baloidun taldekako eta aurkaridun kirolean.



- **Osasuna.** Adin goiztiarrean kirol aniztasunean eta antolatu gabeko jolas librean jarduteak lesio fisikoak zein burukoak izateko aukerak murrizten ditu. Espezializazio goiztiarrean dihardutenekin alderatuz gero, lesio gutxiago izan ohi dituzte. Jarduera fisiko eta kirol ezberdinetan aritzeak gihar ezberdinak modu orekatuan garatzen ditu, intentsitate eta bolumen handiko mugimenduen errepikapena gutxituz. Kirol aniztasuna gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak ekiditeko estrategia eraginkorra izan daiteke. Inguruko, gurasoen zein entrenatzailearen presio gutxiago jasateak eta kirolari gaztearen inguruan itxaropen gutxiago sortzeak akidura (*burnout*) edukitzeko arriskua gutxitzen du.
- **Kirol ohiturak.** Oro har, adin goiztiarrean askotariko jarduera fisiko eta kirol antolatuetan zein jolas informalean jarduten dutenek aukera gehiago dituzte etorkizunean fisikoki aktiboak izaten jarraitzeko. Adin goiztiarrean berariazko jolasean jarduteak barne motibazioa handitzeaz gain, barne erregulazioa sustatzen du. Kirola uzteko arrazoiak ikuskera konplexu batetik aztertu behar diren moduan, jarraitzeko eta atxikimendua eskuratzeko arrazoiak ere modu berean aztertu behar dira. Zaurgarriak diren haurrek eta adin goiztiarrean gaitasun motor eskasa garatu dutenek ez badute kirol eta jarduera mota ezberdinetan parte hartzen kirol hastapenean, etorkizunean kirola uzteko joera handiagoa izango dute.
- **Garapen integrala.** Adin goiztiarrean kirol aniztasuna egiteak haurren garapen positiboari laguntzen dio, baina horretarako ezinbestekotzat jo da testuinguruko giro egokia izatea eta bizitzarako abileziak xede nagusitzat izatea. Kirol aniztasunean oinarritutako programek izaera inklusiboagoa dute, partaide ezberdinen beharrak asetzeko aukera gehiago eskaintzen baitituzte. Oro har, kirol aniztasunean oinarritutako programa batek eragin positiboak sortuko ditu haurren alderdi fisiko, psikosozial, kognitibo zein afektiboan.

5.7. LAN ZIENTIFIKOEN ONDORIOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIOAK

Kapitulu honetan gainbegiratutako ikerketen emaitzetatik abiatuta, hainbat gomendio luzatzen dira kirol hastapenaz eta eskola kirolaz arduratzen diren erakundeek zein eragileek (familiak barne) kontuan har ditzaten.

Oro har, 13 urte azpitik kirol aniztasunean jardutea gomendatzen da. Azpimarratu behar da Jarduera fisiko eta kirol antolatuz gain, beharrezkoa dela haurrek antolatu gabeko jolas informalean jardutea.

Kirol errendimenduari dagokionez, hainbat gomendio luzatu dira:

- Kirolarien formazioaz arduratzen diren guraso, entrenatzaile eta gainerako hezitzaile edo arduradunek 13 urtez azpiko haurrak aukeratu duten kirol nagusiaz gain beste kirolak egitera bultzatzea. Horretarako beharrezkoa da jarduera fisiko eta kirol anitzetan jarduteak dakartzan abantaila eta desabantailen berri izatea.
- 13 urte azpitik berariazko jolasa oinarri duen kirol aniztasuna egitea gomendatzen da kirolari gazteek askotariko trebetasunak gara ditzaten. Trebetasun eta gaitasun

ezberdinak lantzea kirol bakarrerako aberasgarri izateaz gain, hasieratik jorratu ez duen beste kirol batean elitera iristeko aukerak handitzen ditu. 13 eta 15 urte artean, kirol diziplina kopurua murriztea gomendatzen da, baina adin tarte horretan ere 2-3 diziplinatan parte hartzea gomendagarria da. 15 urtetik aurrera, errendimendura begira, ez da gomendatzen kirol aniztasunean entrenatzea.

- Jarduera fisiko eta kirol ezberdinak egiteko aukerak eskainiko dituzten erakundee-tan jarduteak haurrak kirol aniztasunera bultzatzea erraztu dezake.
- Kirol aniztasunean kirol nagusiaren domeinu bereko jarduera antolatuak zein infor-malak egiteak etorkizunean kirol horrekiko espezializazioa eraginkorragoa izatea ekar dezake. Beraz, interesgarria litzateke kirol nagusia aukeratu dutenek antzerako egitura duten kirol-jokoetan parte hartzea.
- Era berean, garrantzitsua da bestelako egitura duten kirol-jokoetan jardutea ere. Goi errendimenduko kirolarien gehiengoak kirol nagusia gehien bat 13 eta 15 urte artean hautatzen dutela aintzat hartuz, askotan aurretiaz praktikatzen zuten kirol nagusia aldatuz, gomendagarria da 13 urtez azpitik bestelako jarduera fisiko eta ki-roletan parte hartzea. Errendimendu ikuspegitik kirolari osoagoa lortzeaz gain, beste edozein kirolatan espezializatzeko oinarri sendoa prestatzea izan daiteke bestelako jarduera fisiko eta kirolatan parte hartzearen xede nagusia.
- Kirol aniztasunean jardutean, interesgarria litzateke jardueraz aldatzeaz gain, en-trenatzailez aldatzea. Hau da, hezitzaile ezberdinak zein entrenatzeko modu ezber-dinak ezagutzea lagungarria suertatu daiteke ariketa eta egoera ezberdinetara egokitzen ikasteko.

Osasunari dagokionez, gehiegizko esfortzuagatik lesioak pairatzeko arriskua murrizte aldera, ondorengo gomendioak nabarmendu dira:

- Egitura ezberdina duten jarduera mota ezberdinak hautatu 13-15 urtez azpitik kirol aniztasunean jarduteko. Interesgarria litzateke askotariko testuinguruak proposa-tzea haurrari (hala nola, bakarka-taldeka, uretan-lurrean, laguntasunean, areriotasunean edo laguntasun-areriotasunean, ziurgabetasunarekin edo gabe).
- Entrenamendu saio guztietan indarreko eta errotaziodun mugimendu berdinak behin eta berriz errepikatzea ekidin.
- Ohikeria edo errutinak eragin dezakeen buru-akidura ekidin. Haur ezberdinen inte-resei erantzuten saiatu eta era berean, jarduera eta ariketa aberastasuna bermatu. Gorputzak bezala, buruak atsedena behar du.
- Gehien gustatzen zaien edo zaizkien jardueraz gain, domeinu berekoak ez diren beste kirol-jokoak ere eskaini probatzeko. Kirol-joko ezberdinak probatzeak eragin positiboa baitakar kontrol neuromuskularrean.
- Denboraldi osoan zehar luzatzen diren lehiaketak sahiestu jarduleek 13 urte bete arte. Lehiatzekotan, gehienez 3-4 hilabeteko txapelketak antolatu.

Etorkizunean jarduera fisikoa edota kirola egiten jarraitzeko eta haurraren garapen integrala bermatzeko hainbat gomendio luzatu dira:



- Ofizialak eta araupetuak ez diren instalazioetan jolasten erakutsi. Herriko edo hiriko kokagune ezberdinetan egin daitezkeen jarduerak proposatu. Etorkizunean estandarizatutako instalazioetatik kanpo ere jarduera fisikoa eta kirola egin dezaketela adierazi.
- 13 urtez azpitik moldatutako jokoetan parte hartu. Kirolen arau ofizialak ikasi eta barneratzeaz gain, kirol horien arauak aldatuz bestelako motrizitate eta erabaki hartze aberastasuna garatu.
- Ikastetxeko heziketa fisiko saioetan gauzatzen duten programazioa aintzat hartu ordu curricularretik at antolatutako kirol aniztasun programa zehazterakoan. Era berean, haurrak bizi diren testuinguruan praktikatzen diren jarduera fisiko eta kirolak antolatuak zein antolatu gabeak kontuan izan programako jarduerak aukeratzekoan.
- Hurrek beraien kabuz herriko edozein gunetan egin ditzaketen jarduerak probatu. Autokudeatutako jarduera fisikoa eta kirola sustatu.
- Kirol aniztasun programa haurrengan sortarazten duen autoestimu positiboaren, autoeraginkortasunaren eta gaitasun hautemateen arabera ebaluatu. Era berean, askotariko abilezia berriak, norberaren trebetasunak eta betirako izan daitezkeen abileziak sustatzen dituzten programak bultzatu eta indartu.
- Ekitatearen ikuspuntutik, parte hartzen duten eta har dezaketen guztien gaitasunak asetuko dituen programak sustatu. Jarduera fisiko mota ezberdinak proposatzeak haur gehiagoren beharrei erantzutea ekarriko du.
- Talde izaera eta lagunartea indartuko duten jarduerak eta irakasteko estiloak bultzatu.

- Egituraz oso ezberdinak diren jarduera fisiko eta kirolak probatu (adibidetzat jarri dira: igeriketa, txirrindularitza, tenisa, golf, yoga, arte martzialak, eta indarra, malgutasuna edo erresistentzia aerobikoa lantzen dituzten jarduerak), haurra bizitzarako prestatzeko. Akidura (*burnout*) emozionala eta soziala ere ekidin ditzake oso ezberdinak diren kirol-jokoetan jarduteak, lagun, entrenatzaile eta harreman sare ezberdinak sortzeko aukerak handituz.

5.8. ERREFERENTZIAK

- Achenbach, L., Krutsch, V., Weber, J., Nerlich, M., Luig, P., Loose, O., ... & Krutsch, W. (2018). Neuro-muscular exercises prevent severe knee injury in adolescent team handball players. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 26(7), 1901-1908.
- Arede, J., Esteves, P., Ferreira, A. P., Sampaio, J., & Leite, N. (2019). Jump higher, run faster: effects of diversified sport participation on talent identification and selection in youth basketball. *Journal of Sports Sciences*, 37(19), 2220-2227.
- Bahr, R. (2014). Demise of the fittest: are we destroying our biggest talents? *British Journal of Sports Medicine*, 48, 1265-1267.
- Baker, J., Copley, S., & Fraser-Thomas, J. (2009). What do we know about early sport specialization? Not much! *High Ability Studies*, 20(1), 77-89. doi:10.1080/13598130902860507
- Baker, J., & Côté, J. (2006). Shifting training requirements during athlete development: The relationship among deliberate practice, deliberate play and other involvement in the acquisition of sport expertise. In D. Hackford & G. Tenenbaum (Eds.), *Essential processes for attaining peak performance* (pp. 92-109). Oxford, UK: Meyer & Meyer Sport.
- Bailey, R., Cope, E. J., & Pearce, G. (2013). Why do children take part in, and remain involved in sport? A literature review and discussion of implications for sports coaches. *International Journal of Coaching Science*, 7(1).
- Bell, D. R., Post, E. G., Biese, K., Bay, C., & McLeod, T. V. (2018). Sport specialization and risk of overuse injuries: a systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*, 142(3), doi:10.1542/peds.2018-0657.
- Bergeron MF, Mountjoy M, Armstrong N, et al. (2015). International Olympic Committee consensus statement on youth athletic development. *British Journal of Sports Medicine*, 49, 843-851.
- Bridge, M. W., & Toms, M. R. (2013). The specialising or sampling debate: a retrospective analysis of adolescent sports participation in the UK. *Journal of Sports Sciences*, 31(1), 87-96.
- Carder, S. L., Giusti, N. E., Vopat, L. M., Tarakemeh, A., Baker, J., Vopat, B. G., & Mulcahey, M. K. (2020). The Concept of Sport Sampling Versus Sport Specialization: Preventing Youth Athlete Injury: A Systematic Review and Meta-analysis. *The American Journal of Sports Medicine*, doi:10.1177/0363546519899380.
- Chéron, C., Le Scanff, C., & Leboeuf-Yde, C. (2016). Association between sports type and overuse injuries of extremities in children and adolescents: a systematic review. *Chiropractic & Manual Therapies*, 24(1), 41.
- Côté, J., Horton, S., MacDonald, D., & Wilkes, S. (2009). The benefits of sampling sports during childhood. *Physical & Health Education Journal*, 74(4), 6.

- Côté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9, 7–17. doi:10.1080/1612197X.2009.9671889
- Côté, J., Turnidge, J., & Evans, M. B. (2014). The dynamic process of development through sport. *Kinesiology Slovenica*, 20, 14–26.
- Côté, J., & Abernethy, B. (2012). A developmental approach to sport expertise. In: S. Murphy, ed. *The Oxford handbook of sport and performance psychology*. New York: Oxford University Press, 435–447.
- Côté, J., & Vierimaa, M. (2014). The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science & Sports*, 29, S63–S69.
- DiFiori, J. P., Benjamin, H. J., Brenner, J., & Gregory, A. (2014). Overuse injuries and burnout in youth sports: A position statement from the American Medical Society for Sports Medicine. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 24, 3–20. doi:10.1097/JSM.0000000000000060
- DiStefano, L. J., Beltz, E. M., Root, H. J., Martinez, J. C., Houghton, A., Taranto, N., ... & Trojian, T. H. (2018). Sport sampling is associated with improved landing technique in youth athletes. *Sports Health*, 10(2), 160–168.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. doi:10.1037/0033295X.100.3.363
- Evans, M. B., Allan, V., Erickson, K., Martin, L. J., Budziszewski, R., & Côté, J. (2017). Are all sport activities equal? A systematic review of how youth psychosocial experiences vary across differing sport activities. *British Journal of Sports Medicine*, 51(3), 169–176.
- Fransen, J., Pion, P., Vandendriessche, J., Vandorpe, B., Vaeyens, R., Lenoir, M., & Philippaerts, R. M. (2012). Differences in physical fitness and gross motor coordination in boys aged 6–12 years specializing in one versus sampling more than one sport. *Journal of Sports Sciences*, 30(4), 379–386. doi: 10.1080/02640414.2011.642808
- Fraser-Thomas, J., Cote, J., & Deakin, J. (2008). Examining adolescent sport dropout and prolonged engagement from a developmental perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 318–333.
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2005). Youth sport programs: An avenue to foster positive youth development. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10, 19–40. doi:10.1080/1740898042000334890
- Gallant, F., O'Loughlin, J.L., Brunet, J., et al. (2017). Childhood Sports Participation and Adolescent Sport Profile. *Pediatrics*, 140(6), e20171449.
- García Bengoechea, E. (2002). Integrating knowledge and expanding horizons in developmental sport psychology: A bioecological perspective. *Quest*, 54, 1–20
- Ginsburg, R.D., Smith, S.R., Danforth, N., Ceranoglu, T.A., Durant, S.A., Kamin, H., ... Masek, B. (2014). Patterns of specialization in professional baseball players. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 8(3), 261–275. doi:10.1123/jcsp.2014-0032
- Giusti, N. E., Carder, S. L., Vopat, L., Baker, J., Tarakemeh, A., Vopat, B., & Mulcahey, M. K. (2020). Comparing burnout in sport-specializing versus sport-sampling adolescent athletes: a systematic review and meta-analysis. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 8(3), 2325967120907579.
- Goodway, J. D., & Robinson, L. E. (2015). Developmental trajectories in early sport specialization: a case for early sampling from a physical growth and motor development perspective. *Kinesiology Review*, 4(3), 267–278.

- Gould, D., & Carson, S. (2008). Life skills development through sport: Current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1, 58–78. doi:10.1080/17509840701834573
- Hall, R., Barber, F. K., Hewett, T. E., & Myer, G. D. (2015). Sports specialization is associated with an increased risk of developing anterior knee pain in adolescent female athletes. *Journal of Sport Rehabilitation*, 24(1), 31–35. doi:10.1123/jsr.2013-0101
- Hoffman, J. R., Kang, J., Faigenbaum, A. D., & Ratamess, N. A. (2005). Recreational sports participation is associated with enhanced physical fitness in children. *Research in Sports Medicine*, 13(2), 149–161.
- Holt, N.L. (2008). *Positive youth development through sport*. New York: Routledge.
- Holt, N. L., & Neely, K. C. (2012). Positive youth development through sport: A review. *Revista Iberoamericana de Psicología de Ejercicio y el Deporte*, 6, 299–316.
- Holt, N. L., Neely, K. C., Slater, L. G., Camiré, M., Côté, J., Fraser-Thomas, J., ... & Tamminen, K. A. (2017). A grounded theory of positive youth development through sport based on results from a qualitative meta-study. *International review of sport and exercise psychology*, 10(1), 1-49.
- Jayanthi, N., Dechert, A., Durazo, R., Dugas, L., & Luke, A. (2011). Training and sports specialization risks in junior elite tennis players. *Journal of Medicine and Science in Tennis*, 16(1), 14–20.
- Jayanthi, N. A., Pinkham, C., Dugas, L. R., Patrick, B., & LaBella, C. (2013). Sports specialization in young athletes: Evidence-based recommendations. *Sports Health*, 5(3), 251–257. doi:10.1177/1941738112464626
- Jowett, S., Adie, J. W., Bartholomew, K. J., Yang, S. X., Gustafsson, H., & Lopez-Jimenez, A. (2017). Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multicultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 143–152. doi:10.1016/j.psychsport.2017.06.004
- LaPrade, R. F., Agel, J., Baker, J., Brenner, J. S., Cordasco, F. A., Côté, J., & Provencher, M. T. (2016). ASSOM early sport specialization consensus statement. *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 4(4), 1–8. doi:10.1177/2325967116644241
- Lauersen, J. B., Bertelsen, D. M., & Andersen, L. B. (2014). The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, 48, 871–877.
- Law, M., Côté, J., & Ericsson, K. A. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5, 82–103. doi:10.1080/1612197X.2008.9671814
- Leite, N., Baker, J., & Sampaio, J. (2009). Paths to expertise in Portuguese national team athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 560–566.
- Lerner, R. M., Brown, J. D., & Kier, C. (2005). *Adolescence: Development, diversity, context, and application*. Toronto: Pearson.
- Loud, K. J., Gordon, C. M., Micheli, L. J., & Field, A. E. (2005). Correlates of stress fractures among preadolescent and adolescent girls. *Pediatrics*, 115, 399–406. doi:10.1542/peds.2004-1868
- McCarthy, P. J., & Jones, M. V. (2007). A qualitative study of sport enjoyment in the sampling years. *The Sport Psychologist*, 21(4), 400-416.
- McDonald, C., Deitch, J., & Bush, C. (2019). Early sports specialization in elite wrestlers. *Sports Health*, 11(5), 397-401.

- McGuine, T. A., Schwarz, A., Post, E. G., Hetzel, S. J., Brooks, M. A., Trigsted, S., & Bell, D. R. (2017). A prospective study on the effect of sport specialization on lower extremity rates in high school athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(12), 2706–2712. doi:10.1177/0363546517710213
- Miller, S. M., & Siegel, J. T. (2017). Youth sports and physical activity: The relationship between perceptions of childhood sport experience and adult exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 33, 85–92.
- Moesch, K., Elbe, A. M., Hauge, M. L. T., & Wikman, J. M. (2011). Late specialization: The key to success in centimeters, grams, or seconds (cgs) sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21, 282–290. doi:10.1111/j.1600-0838.2010.01280.x
- Moesch, K., Hauge, M.L.T., Wikman, J.M., & Elbe, A.M. (2013). Making it to the top in team sports: Start later, intensify, and be determined. *Talent Development and Excellence*, 5(2), 85–100.
- Myer, G. D., Jayanthi, N., Difiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2015). Sport specialization, part I: Does early sports specialization increase negative outcomes and reduce the opportunity for success in young athletes? *Sports Health*, 7(5), 437–442. doi:10.1177/1941738115598747
- Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2016). Sports specialization, part II: alternative solutions to early sport specialization in youth athletes. *Sports Health*, 8(1), 65–73.
- Padaki, A. S., Popkin, C. A., Hodgins, J. L., Kovacevic, D., Lynch, T. S., & Ahmad, C. S. (2017). Factors that drive youth specialization. *Sports Health*, 9(6), 532–536. doi:10.1177/1941738117734149
- Padua, D. A., DiStefano, L. J., Beutler, A. I., de la Motte, S. J., DiStefano, M. J., & Marshall, S. W. (2015). The Landing Error Scoring System as a screening tool for an anterior cruciate ligament injury-prevention program in elite-youth soccer athletes. *Journal of Athletic Training*, 50, 589–595.
- Petitpas, A. J., Cornelius, A. F., Van Raalte, J. L., & Jones, T. (2005). A framework for planning youth sport programs that foster psychosocial development. *The Sport Psychologist*, 19, 63–80.
- Petushek, E. J., Sugimoto, D., Stoolmiller, M., Smith, G., & Myer, G. D. (2019). Evidence-based best-practice guidelines for preventing anterior cruciate ligament injuries in young female athletes: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Sports Medicine*, 47(7), 1744–1753.
- Post, E. G., Bell, D. R., Trigsted, S. M., Pfaller, A. V., Hetzel, S. J., Brooks, M. A., & McGuine, T. A. (2017). Association of competition volume, club sports, and sport specialization with sex and lower extremity injury history in high school athletes. *Sports Health*, 9(6), 518–523. doi:10.1177/1941738117714160
- Post, E. G., Trigsted, S. M., Riekens, J. W., Hetzel, S., McGuine, T. A., Brooks, M. A., & Bell, D. R. (2017). The association of sport specialization and training volume with injury history in youth athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 45(6), 1405–1412.
- Roetert, E. P., Woods, R. B., & Jayanthi, N. A. (2018). The benefits of multi-sport participation for youth tennis players. *TF Coaching and Sport Science Review*, 75(26), 14 - 17.
- Rossler, R., Donath, L., Verhagen, E., et al. (2014). Exercise-based injury prevention in child and adolescent sport: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 44, 1733–1748.
- Russell, W., Dodd, R., & Lee, M. (2017). Youth athletes' sport motivation and physical activity enjoyment across specialization status. *Journal of Contemporary Athletics*, 11(2), 83–95.

- Russell, W., & Symonds, M. (2015). A retrospective examination of youth athletes' sport motivation and motivational climate across specialization status. *Athletic Insight*, 7(1), 33–46.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78. doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
- Rugg, C., Kadoor, A., Feeley, B. T., & Pandya, N. K. (2018). The effects of playing multiple high school sports on National Basketball Association players' propensity for injury and athletic performance. *The American Journal of Sports Medicine*, 46(2), 402–408.
- Santos, S., Mateus, N., Sampaio, J., & Leite, N. (2016). Do previous sports experiences influence the effect of an enrichment programme in basketball skills? *Journal of Sports Sciences*, 35(17), 1759–1767.
- Sieghartsleitner, R., Zuber, C., Zibung, M., & Conzelmann, A. (2018). "The Early Specialised Bird Catches the Worm!"—A Specialised Sampling Model in the Development of Football Talents. *Frontiers in Psychology*, 9, 188.
- Staff, T., Gobet, F., & Parton, A. (2020). Investigating the Period of Practice Needed to Acquire Expertise in Great Britain 2012 Track and Field Olympic Athletes. *Journal of Expertise*, 2(3), 148–163.
- Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C. R., & Philippaerts, R. (2009). Talent identification and promotion programmes of Olympic athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1367–1380.
- Waldron, S., DeFreese, J. D., Register-Mihalik, J., Pietrosimone, B., & Barczak, N. (2020). The Costs and Benefits of Early Sport Specialization: A Critical Review of Literature. *Quest*, 72(1), 1–18.

Kirol hastapenerako jarraibideak

6

**ZENBAT?
KIROL
PRAKTIKAREN
KOPURU ETA
KALITATEA
AZTERGAI**

6.1. SARRERA

Kapitulu honetan, kirol praktikaren zenbatekotasunari eta nolakotasunari erreparatu-ko zaio, eskola kirolaren oinarrian dauden bi aldagai garrantzitsu hain zuen. Izan ere, gazteen kirol kulturak eta ohiturak aldaketa izugarria bizi izan dute azken 40 urteetan. Kalean eta auzoetan euren kabuz jolasean aritzetik, antolatutako kirol eskaintzetan entrenatzaile edota helduen gidaritzapean jardutea bilakatu da ohikoena (Brenner, 2016). Kirol aniztasunean aritzea baino, gaztetatik kirol bakarrera espezializatzeko joerarekin batera (Brenner, 2016).

Urteetan zehar askok pentsatu izan dute kirolariek goi mailara edo arrakastara hurbiltzeko Ericsson eta kideek (1993) proposatutako berariazko praktikaren teoria jarraitu behar dela. Hau da, 10.000 ordu eskaini behar zaizkiola berariazko praktikari kirol batean aditu izatera iristeko. Lan berriago batean ere, Ericsson eta Moxley-ek (2012) kirolari aditu eta on baten arteko aldea praktika espezifikuari eskainitako ordu kopuruan egon zitekeela azpimarratu zuten. Macnamara, Hambrick, eta Oswald-ek (2014), ordea, urte askotan zehar indarrean egon den lana izan arren, zenbait eztabaida sortu dituela ere azpimarratu zuten. Batetik, espezifikotasunari eskaini beharreko ordu kopurua ezberdina zela nabarmendu zuten zenbait lanek (Macnamara, Hambrick, & Oswald, 2014). Bestetik, teoria honek ez zuen jardueraren zehaztapenik egiten (Burgess & Naughton, 2010). Gainera, ez zituen aintzat hartzen jarduera fisiko eta kirol praktikan eragin zezaketen kanpo zein barneko faktoreak (Rodriguez-Quijada, 2016). Azkenik, goi mailako kirolarien kirol uztearekin harremana izan zezakeela adierazi zuten (Wall & Coté, 2007).



Ericsson eta kideen (1993) 10.000 orduko teoriaren lan aitzindari gisa hartu da Simon eta Chaserena (1973). Lan honetan, xake jokalaria onenen artean 10 urteko formazioa izan zutenak aurkitzen zirela ondorioztatu zuten ikertzaileek. Honela, errendimendu maximoa ipar, 10.000 orduko edota 10 urteko lege hauek jarraituko bagenu, kirolariak 10 urtez entrenatzera bideratuko genituzke. Jakina da ordea, teoria horretatik haratago askotarikoko faktoreek eragiten dutela.

Nolanahi ere, entrenamendu kopuruak errendimenduan eragiten duen bezala, entrenamendu egoki batek, trebetasunak garatzea erraztu dezake, eta hortaz, zenbatekoa bezain garrantzitsua da entrenamenduen kalitatea (Lorenzo & Calleja, 2010). Horregatik, garrantzitsua da proposatzen ditugun jarduerak kirolari bakoitzari eta bere mailari egokitua egotea. Baita erronka bat izatea eta egindako akatsak zuzentzeko informazio zein errepikatzeko aukera izan dezatela ere (Lorenzo & Calleja, 2010). Horri buruz zenbait ideia plazaratuko ditugu kapitulu honetan.

Atal honen helburu edo asmoak hauek izan dira:

- Eskola kirolerako egokia izan daitekeen kirol praktika kopurua zehaztea.
- Eskola kirolerako nolako kirol praktika den egokia ulertzea.

Jarraian, kirol praktikaren inguruko zenbatekotasuna eta nolakotasunaren inguruko ideia batzuk plazaratuko dira. Errendimenduan, osasunean, garapen pertsonalean zein kirol ohituretan sailkatuz eta horietan izan ditzakeen eragin positibo zein negatiboak azaleratuz. Era berean, kirol praktikaren kalitateari erreparatuko zaio.

6.2. KIROL PRAKTIKAREN ZENBATEKOTASUNA NEURTZEN ERRENDIMENDUAREN IKUSPUNTUTIK

6.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Berariazko jolasaren eta berariazko praktikaren orekak eragin positiboa du kirolarien formazioan.

Kirol aniztasunean aritutako elite kirolariak, ordu gutxiago (400) ezin zituzten espezializatutako kirolean.

Badirudi kuantitatiboki neurtzen diren kirolean (markak) elite estatusa eta errendimendu maximoa kirol espezifikoan 4.000 orduko entrenamenduarekin lor daitezkeela, nahiz eta gutxi jakin intentsitatearen inguruan.

Saskibaloiko elite kirolariak, bere oinarrizko aldian 4600 ordu entrenatu zituzten, zenbait ikerlanen arabera 10.000 ordukin taldea ezinez.

Egituratutako entrenamendu, lehiaketa zein neurketa denborak ez ditu haurraren atsedeen denborak errespetatzen eta lesioetarako aukerak handitzen dira.

Egituratutako entrenamenduetan jolas librean halako denbora bikoitza eziten duten haurrek lesionatzeko aukera gehiago dituzte.

6.2.2. Edukien analisisia

Ericsson eta kideen (1993) teoriaren arabera, kirolari batek 10.000 orduko entrenamendu espezifiko jaso behar du goi mailako kirolari izateko. Beste ikuspegi batzuek ordea (Capranica & Millard-Stafford, 2011), kirol aniztasunean aritutako kirolariak, espezializatutako kirolean ordu gutxiago (4.100 ordu) entrenatu arren, goi mailako kirolari izatera heldu zirela adierazi zuten. Capranica eta Millard-Stafforden (2011) arabera, badirudi kuantitatiboki neurtzen diren kirolean (markak) elite estatusa eta errendimendu maximoa, kirol espezifikoan 4.000 orduko entrenamenduarekin lortu daitezkeela (gutxi dakigu ordea intentsitateaz). Ildo beretik, saskibaloiko elite kirolariak, bere oinarrizko aldian 4.600 (Reis et al., 2015) edota 4.000 (Baker, Coté & Abernethy, 2003) ordu entrenatu zituztela ere adierazi da. Hockeyaren kasuan ere, bi ikerketek 4.000 orduetan zehaztu zuten errendimendu maximoa (Baker, Coté & Abernethy, 2003; Helsen, Starkes & Hodges, 1998). Beste ikerketa batzuek ordea, maila bereko kirolarien artean 20.000 orduko aldea egon daitezkeela eta entrenamendu prozesuan karga genetikoak ere eragin dezakeela azpimarratu zuten (Tucker & Collins, 2012). Bestalde, Collet eta kideen (2018) arabera, berariazko jolasak eta berariazko praktikaren orekak, eragin positiboa du kirolarien formazioan, eta aintzat hartzen duten aldagai bat da zenbait lanek talentua ikertzerako garaian (Baker, Coté & Abernethy, 2003; Helsen, Starkes & Hodges, 1998).

Berria den metanalisi batek, ordea (Macnamara, Hambrick, & Oswald, 2014), hankaz gora ipini du Ericssonen teoria. Izan ere, entrenamendu espezifikoaren garrantzia azpimarratzen duten arren, beraien ikerketan kirolarien %18an soilik aurkitu zuten berariazko praktika eta errendimenduaren arteko lotura. Errendimenduan, beste hainbat faktorek eragin ahal izan zutela ondorioztatuz. Hortaz, nahiz eta entrenamendu espezifiko alderdi garrantzitsua izan, azken ikerketa honen arabera (Macnamara, Hambrick, & Oswald, 2014) ez da agian Ericsson eta kideek (1993) ondorioztatzen zuten bezain garrantzitsua.

Macnamara, Hambrick, eta Oswalden (2014) laneko beste alderdi interesgarri bat, domeinu eta praktiken zenbatekotasunak errendimenduarekin duen erlazioa da. Ikerketa honen arabera, auresangarriak diren jardueren errendimendua (adibidez, korrika egitea),

hain aurreangarriak ez diren beste jarduera batzuetan (talde kirolak, esaterako) baina harreman handiagoa dago berariazko praktika eta errendimenduaren artean.

Hala ere, errendimendura bideratutako praktikak ere baditu bere alde txarrak. Esaterako, egituratutako entrenamendu, lehiaketa zein neurketa denborak ez ditu haurraren atseden denborak errespetatzen. Bestalde, lesioetarako aukerak handitzen dira, baita ere 2:1 baldintzetan –entrenamendu eta jolas librea– (Jayanthi et al., 2015). Espezializatutako kirolari gazteek, lesioetarako arrisku aukera handiagoak dituzte, baita lesio larrietarako aukerak ere (Jayanthi et al., 2015). Azken ikerketa honen arabera, espezializatutako kirolari gazteek, urtean 8 hilabetez baina gehiago edota astean beraien adina baina ordu gehiago entrenatzen badute lesioetarako aukera handiagoa zuten (Jayanthi et al., 2015). Lesioekin jarraituz, Rose, Emery, eta Meeuwis (2008) arabera, 16 orduz baina gehiago entrenatzen dutenei ere lesio aukerak nabarmen handitzen zitzaizkien.

Bestetik, Mountjoy eta kideek (2008) gogorarazten ziguten gehiegizko entrenamenduak lesio aukerez gain, psikologikoki akidurara eraman zitzakeela kirolariak. Bestalde, Mandado eta Diazek (2004) entrenamendu gutxiago izatea lehenesten zuten entrenamendu txar baten aurretik. Lehenak agian goi mailako bidea zerbait zaildu dezakeen arren, bigarrena berriz, osasunarentzat kaltegarria delako. Ildo beretik, kirolarien adinerako egokia ez den karga eta maiztasunarekin entrenatuz gero, bere hezur zein muskulu egituraren kalteak izan ditzakeela azaleratu zuen Mendizabalek (2001).

Olinpiadetako Medikuntza Internazionalen Komiteak, "elite gazteak" entrenatzeko garaian jarraitu beharreko gidalerroen kontsentsua argitaratu zuen (Mountjoy et al., 2008). Aintzakotzat hartu daitezkeen arren, nabarmendu nahi genuke gidalerrotan ez zutela adinari buruzko zehaztasunik eman:



- Indarrerako entrenamendu eraginkor eta seguru batek, gihar talde nagusien ariketak izan behar ditu. Gihar agonista eta antagonisten arteko orekarekin. Asteko 2-3 saio eta hiru errepikapenekoak, bi 50-85%ko intentsitatearekin eta bat indar maximoarekin.
- Entrenamendu aerobiko egoki batek, gihar talde luzeen ariketa jarrai eta tartekoak ditu. Asteko 3-4 saio, 40-60 minutukoak eta bihotz maiztasun maximoa 85-90%eko intentsitatearekin.
- Entrenamendu anaerobiko egoki baten programak, intentsitate altuko eta iraupen motzeko entrenamenduak izan behar ditu. Bihotz maiztasun maximoa %90 baina altuagoa den intentsitateak dituen ariketak, eta 30 segundo edo gutxiagoko iraupena izan beharko lukete.
- Entrenamendu psikologikoari dagokionez, motibazioa, auto konfiantza, emozioen kontrol eta kontzentrazioaren lanketa izan behar luke.
- Nutrizio orekatua, askotarikoa eta eramangarria den dieta batek ere eragin positiboa izan dezake gazteen osasun zein entrenamenduan. Hidratazio egokia ezinbestekoa da.
- Adinaren zein kirol espezifikoaren arabera moldatu beharko litzake entrenamendua.

6.3. KIROL PRAKTIKAREN ZENBATEKOTASUNA NEURTZEN OSASUNAREN IKUSPUNTUTIK

6.3.1. Nabarmentzeko titularrak

Haurraren garapenerako ezinbestekoa da jarduera fisikoa. Nazioarteko jarraibideek, egunean, gutxienez, 60 minutuko jarduera fisiko bizia izatea gomendatzen dute.

Eskolaz kanpoko kirol programan aritzen direnek, jarraibide internazionala lortzeko aukera handiagoa dute parte hartze ez dutenek baino.

Antolatutako aisialdiko kirol programak estrategia eraginkorra dira osasunera bideratutako haurren jarduera fisiko maila izotzeko.

Antolatutako aisialdi jardueretan aritzeak, astean behin izanda ere, eragin positiboa zuen osasunarentzat arriskutsuak diren portaerak saihesterako orduan.

Eskola adineko haurretan lesioak ez dira ohikoak. Oro har, asteroko saioetan futbolak eta eskubaloiak dute arrisku gehien pisua eta mugimendu biziak dituztelako.

Espezializatutako kirolari gazteek lesioetarako arrisku aukera handiagoa dute, baita lesio larrietarako ere.

Espezializatutako kirolari gazteek, urtean 8 hilabetez baina gehiago entrenatzen badute, lesioak izateko aukera handiagoa dute.

Gehiezigko entrenamenduek lesio aukerak handitzen dituzte.

6.3.2. Edukien analisisia

Osasunari begira, jarduera fisiko eta kirolaren praktikak haurren garapenean duen eragin positiboa azpimarratu behar da. Nazioarteko jarraibideek, haurren garapenerako ezinbesteko jarduera gisa definitzen dute eta egunean gutxienez 60 minutuko jarduera fisiko bizia izatea gomendatzen dute (Hebert et al., 2015). Gainera, frogatu dute antolatutako aisialdiko kirol programak estrategia eraginkorrak direla osasunera bideratutako haurren jarduera fisiko maila igotzeko (Badura et al., 2017). Praktika espezifikoetara hurbilduz, Chéron eta kideen lanean (2017) astean futboleko edo eskubaloiko hiru saioetan parte hartzen dutenek, jarraibide internazionalera hurbiltzeko aukera gehiago zituztela azaldu zuten. Hala ere, ikerketa berean saskibaloia, gimnastika eta boleibolean ez zuten erlazio esanguratsurik topatu.

Ohitura osasuntsuen ikuspegitik, Badura eta kideen (2017) lanak antolatutako aisialdi jardueretan aritzeak –astean behin izanda ere– osasunarentzat arriskutsuak diren portaerak (erretzea, alkohol kontsumoa edota eskola uztea) saihesterako orduan eragin positiboa zuela ondorioztatu zuen. Nesken kasuan bereziki esanguratsua zela azpimarratuz.

Nolanahi ere, zenbat eragin negatibo ere baditu kirol praktikak, hala nola lesioak. Honi buruz aipatu beharra dago eskola adineko haurretan ez direla ohikoak lesioak edukitzea, baina horien artean futbol eta eskubaloiko asteroko saioetan dago arrisku gehien pisua eta mugimendu biziak dituelako (Chéron et al., 2017).

6.4. KIROL PRAKTIKAREN ZENBATEKOTASUNA NEURTZEN KIROL OHITUREN IKUSPUNTUTIK

6.4.1. Nabarmentzeko titularrak

Jarduera fisiko eta kirol programetan denbora gehiago daramatenek, jarraitzeko aukera gehiago dituzte.

Haurrak duen sostengu familiar-sozialak, programan parte hartzeko denbora baldintzatzen du.

Helduen elkarrekintzak, lagunekin egoteak eta komunitateak eskainitako aukerek ere parte hartze maila handitzen laguntzen dute.

Luzaroan parte hartzeko, programaren kalitatea, testuingurua eta alderdi sozioekonomikoak kontuan hartu behar dira.

Genero ikuspejitik, badirudi jardueren gehiegizko denborak eta/edo kargak eragina dutela nesken parte hartze maila jaisten. Bestalde, lagunen zein familiarren sostenguak parte hartzea errazten du.

12-13 urtetik aurrera jarduera fisikoaren praktika jaitsi eziten da.

6.4.2. Edukien analisia

Jarduera fisiko egituratuko programetan denbora gehiago dauden gazteek, programa horietan jarraitzeko joera eta ohitura osasuntsuak hartzeko aukera gehiago zituztela azaleratu zen (Reverdito et al., 2017). Hala ere, halako programetan parte hartzeko zenbait adierazle kontutan hartzea ezinbestekoa da.

Lehenik eta behin, haurrak programaren parte hartzearekiko duen babesak honen parte hartze denboran baldintzatuko du. Sostengu handia duten gazteek, programan parte hartze luzeagoa dutela nabarmendu zen, helduek haurren parte hartzean duten eragina baieztatuz (Reverdito et al., 2017). Helduen elkarrekintza, lagunekin egotea eta komunitateak eskaintako aukerak ere laguntzen dute parte hartze maila handitzen. Bestetik, luzaroan parte hartzeko, programaren kalitatea, testuingurua zein alderdi sozioekonomikoak kontuan hartu behar dira (Reverdito et al., 2017). Bestetik, zerrenda honen harira, Drap eta Coalterek (2016) parte hartzea hobetzeko indartu beharreko alderdietan, taldearen parte direnaren sentsazioa, harreman sozialak, komunitatean integrazioa eta programak eskaintako seguritateko sentsazioa azpimarratu zituzten.

Genero ikusmiratik badirudi jardueren gehiegizko denborak edota kargak nesken parte hartzean eragin negatiboa duela. Era berean, lagunak zein familiarren sostenguak halako programetan parte hartzen laguntzen die (Vilhelmsson & Kristjansdottir, 2003). Oro har, esan genezake 12-13 urtetik aurrera, jarduera fisikoaren praktika jaitsi egiten dela eta hortaz, adina ere praktikarako alderdi esanguratsua dela (Nuviala-Nuviala et al., 2009).



6.5. KIROL PRAKTIKAREN ZENBATEKOTASUNA NEURTZEN GARAPEN INTEGRALAREN IKUSPUNTUTIK

6.5.1. Nabarmentzeko titularrak

Eskola orduz kanpoko kirol programa batean aritutako denborak eta jarraikortasunak positiboki eragiten dute parte hartzaileen garapen mailan.

Geroz eta denbora gehiagoz aritu programan, luzera begirako eragin positibo handiagoa izango du.

Ikasketetako konpromisoa eta kirolak eragin positiboa dute elkarrekiko.

6.5.2. Edukien analisisia

Praktikak haurren garapen integralean duen onurari buruz, Reverdito eta kideek egindako lanean (2017) ondorioztatu zuten eskola orduz kanpoko kirol programa batean aritutako denborak eta jarraikortasunak positiboki eragiten dutela parte hartzaileen garapen mailan. Geroz eta denbora gehiagoz parte hartu, luzera begirako eragin positibo gehiago zuela azpimarratuz.

Bestetik, badirudi Ikasketetako konpromisoa eta kirolak elkarrekiko eragin positiboa dutela. Parte hartzea geroz eta handiagoa izan, ikasketekiko konpromisoa ere handiagoa dela dirudi (Reverdito et al., 2017).

6.6. KIROL PRAKTIKAREN KALITATEA ZAINTZEN

6.6.1. Nabarmentzeko titularrak

Berariazko jolasak eta berariazko praktikaren asteroko orduak txandakatu egin beharko lirateke kirolarien formazioan.

formazio aldia berariazko jolas eta praktikaren bidez gauzatu behar da, pixkanaka asteko praktika handituz eta berariazko jolasa gutxituz.

6 hilabeteko hilabete bat eta urteko entrenatu gabe bi hilabete egotea gomendatzen da.

Badirudi lehia egoerak edota joko egoerak positiboki eragiten duela errendimendura bideratutako kirolariekin.

6.6.2. Edukien analisia

Zenbatekotasunaz aritzea bezain garrantzitsua da nolakotasunaz aritzea, hau da, nolako kalitatea duten eskaintzen ditugun jarduera fisiko eta kirol programek. Collet eta kideen arabera (2018), berariazko jolasak eta berariazko praktikaren asteroko orduak txandakatu egin behar dira kirolarien formazioan. Ikertzaile hauen arabera, kirolarien formazioa berariazko jolas eta praktikaren bidez gauzatu behar da, pixkanaka asteko berariazko praktika handituz eta berariazko jolasa gutxituz. Gainera, era honetako programek, pixkanaka egitura sistematizatuago batean murgiltzea erraztuko du, etorkizuneko errendimendura begira.

Cotéren (1999) hitzetan, 6-12 urte bitartean kirol aniztasunean aritzea gomendatzen da, 13-15 bitarte espezializatzen hasi eta 16-18ko etapan berriz praktikan guztiz murgiltzeko. Kirolari gazteen programek, helduen logikari jarraituz, espazioak txikitu, neurketen edo proben iraupena laburtu eta jokalaria kopuruak murriztu dituzte, besteak beste. Oraindik, ordea, ez da ziurra ea aldaera hauek geroko espezifikotasunean laguntzen duten. Ildo beretik, torneo bidezko lehiaketa ere ez da egokitzat jo, ez baitu haurrak behar duen atseden denbora errespetatzen (Capranica & Millard-Stafford, 2011). Atseden denborari helduz, 6 hilabete bakoitzeko hilabete bat, eta urteko bi hilabete entrenatu gabe egotea gomendatzen dute (Capranica & Millard-Stafford, 2011). Bestalde, lehiari dagokionez, badirudi lehia egoerak edota joko egoerak positiboki eragiten duela errendimendura zuzendutako kirolariekin, bere abileziak garatu eta egoeretan erreakzionatzen ikasten dutelako (Reis et al., 2015).

Burgess eta Naughton-ek (2010) kirolariengan arrakasta izateko bere praktikaren orduen zenbatekotasunaz gain, zaindu beharreko hainbat alderdi aurkeztu zituen. Talde kirolean oinarrituta, gazte kirolariaren eta bere entrenamendua egokia izan dadin zaindu beharreko alderdien artean, kirolaria bera, bere ingurukoak (gurasoak, irakasleak, kideak, entrenatzaileak), nutrizioa, lesioak, joko zentzua edota nazio mailako talde kirol kultura aurkitzen dira, besteak beste.

Nolakotasunari helduz, Bucetaren (2004) lanean estresagarri edo frustragarri diren jardueretan, kirolariak kirola uztea ohikoa dela aipatu zuen. Era berean, lehiaketak dakarren karga psikologikoak oreka emozionalean eragin negatiboa duela azpimarratu zuen.

Hezkuntza orekatu eta integralaren ikuspegia espezializazio goiztiarra bateragarria al den planteatzen dute Mandado eta Diazek (2004). Urte askotako praktika bultzatu nahi badugu, espezializazio goiztiarra baztertzearen alde egin behar dugula iradoki zuten. Alderdi fisiko eta teknikoez gain, alderdi psikopedagogikoei erreparatu behar zaiela azpimarratzearekin batera.

Denboraren eraginkortasuna ere alderdi garrantzitsua da. Hots, entrenamenduko denboran erabiltzen den denbora hori eraginkorra izatea, ikasteko eta ikasketa arrakastatsu bat lortzeko (Carreiro da Costa, 1984). Izan ere, zenbait lanek azaleratu zuten entrenamendu orduetan, erdian baino ez dutela jarduten (Lorenzo & Calleja, 2010). Lorenzo eta Callejaren lanean (2010), Ruiz eta Sanchezek (1997) entrenamenduaren kalitatea hobetzeko bi alderdi azpimarratzen zituen:

- **Praktikaren baldintzak etengabe aldatzea:** Beti berdin entrenatzea baino onuragarriagoa da eta gehiago ikas daiteke entrenamendu egoera edota baldintzak aldatuz gero, teknikoki zein taktikoki.
- **Ausazkotasunaren printzipioa:** Badirudi, luzera begira onuragarria dela entrenamenduaren ohiko ordena edota materialen agerpena ausaz aldatzen joatea. Horrela, kirolariak hobeto barneratu eta ikasten baitu ziurgabetasun egoeran errutinatik kanpo.

Brenneren (2016) lanean, entrenamendu intentsiboak –espezializatuak egon ala ez– euren osasuneko hainbat arlotan eragin dezakeela ondorioztatu zuten: nutrizioan, hezurdura-gihar egituran, bihotzean, helduean, eta egoera psikologikoan, besteak beste. Lan honetan, jarduera fisikoak dituen onurak, zenbaki estatistikoak eta gomendio batzuk aurkezten dizkigu entrenamenduari dagokionez. Horien artean atsedena errespetatzea, espezializazio goiztiarra ekiditea eta jardutearen helburu nagusia bizi ohitura osasuntsuak hartu eta ongi pasatzea izan behar duela.

6.7. ONDORIO NAGUSIAK

- Ez dago zenbaki magikorik errendimendu idealari erantzungo dionik. Kapituluaren azpimarratu den bezala, aldagai ezberdinek eragiten dute kirolarien errendimenduan.
- Zenbatekotasuna bezain garrantzitsua da nolakotasuna. Entrenamendu denborari, antolakuntzari eta testuinguruari erreparatu behar zaio.
- Atsedena denbora errespetatu behar da haurraren osasunean ondorio negatiboak ekiditeko.
- Haurraren garapen egokirako jarduera fisikoa ezinbestekoa da, osasun eta hezkuntza ikuspegitik jorratu beharrekoa.

- Adituek, kirol aniztasunari ekitea eta kirol espezializazio berantiarra gomendatzen dute kirolari gazteen artean.
- Kirolari gazteen helburua jarduera fisikoaz gozatzea izan beharko luke, osasun ohi-tura egokiak hartu eta etorkizun aktiboa izan dezaten.

6.8. LAN ZIENTIFIKOEN ONDORIOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIOAK

- Haurren etapak errespetatuta, berariazko jolasa eta berariazko praktikaren ebolu-zioa era zuzen batean gauzatu behar da.
- 6 hilabete bakoitzeko hilabete bat eta urteko bi hilabete entrenatu gabe egotea gomendatzen da haurraren atsedeen denbora errespetatzeko.
- Egunean, gutxienez 60 minutuko jarduera fisiko bizia egitea gomendatzen dute.
- Astean 16 orduz baina gutxiago edota 'haurren adina baina gutxiago' araua jarraitu daiteke zenbateko kirol praktika zehazterako orduan. Beti ere, argi izanik ez dagoe-la zehaztuta zein den kopuru egoki zehatza.

6.9. ERREFERENTZIAK

- Badura, P., Sigmundova, D., Sigmund, E., Geckova, A. M., van Dijk, J. P., & Reijneveld, S. A. (2017). Participation in organized leisure-time activities and risk behaviors in Czech adolescents. *International Journal of Public Health*, 62(3), 387-396.
- Baker, J., Cote, J., & Abernethy, B. (2003). Sport-specific practice and the development of expert decision-making in team ball sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(1), 12-25.
- Brenner, J. S. (2016). Sports specialization and intensive training in young athletes. *Pediatrics*, 138(3), e20162148.
- Buceta, J. M. (2004). *Estrategias psicológicas para entrenadores de deportistas jóvenes*. Librería-Editorial Dykinson.
- Burgess, D. J., & Naughton, G. A. (2010). Talent development in adolescent team sports: A review. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 5(1), 103-116.
- Capranica, L., & Millard-Stafford, M. L. (2011). Youth sport specialization: how to manage competition and training?. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 6(4), 572-579.
- Chéron, C., Leboeuf-Yde, C., Le Scanff, C., Jespersen, E., Rexen, C. T., Franz, C., & Wedderkopp, N. (2017). Leisure-time sport and overuse injuries of extremities in children age 6–13, a 2.5 years prospective cohort study: the CHAMPS-study DK. *BMJ Open*, 7(1), e012606.
- Collet, C., Nascimento, J. V., Folle, A., Mendes, F. G., & Ibañez, S. J. (2018). Juego y práctica deliberada en la formación deportiva de jugadores de élite del voleibol. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 54(14), 321-333. doi: 10.5232/ricyde2018.05403
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in Sport. *The Sport Psychologist*, 13(4), 395-417.

- Côté, J., Strachan, L., & Fraser-Thomas, J. (2007). *Participation, personal development, and performance through youth sport*. In *Positive youth development through sport* (pp. 48-60). Routledge.
- Draper, C. E., & Coalter, F. (2016). "There's just something about this club. It's been my family." An analysis of the experiences of youth in a South African sport-for-development programme. *International Review for the Sociology of Sport*, 51, 44-60.
- Ericsson, K. A., & Moxley, J. H. (2012). The expert performance approach and deliberate practice: Some potential implications for studying creative performance in organizations. In *Handbook of organizational creativity* (pp. 141-167).
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological review*, 100(3), 363.
- Hebert, J. J., Møller, N. C., Andersen, L. B., & Wedderkopp, N. (2015). Organized sport participation is associated with higher levels of overall health-related physical activity in children (CHAMPS study-DK). *PloS one*, 10(8).
- Helsen, W. F., Starkes, J. L., & Hodges, N. J. (1998). Team sports and the theory of deliberate practice. *Journal of Sport and Exercise psychology*, 20(1), 12-34.
- Jayanthi, N. A., LaBella, C. R., Fischer, D., Pasulka, J., & Dugas, L. R. (2015). Sports-specialized intensive training and the risk of injury in young athletes: a clinical case-control study. *The American Journal of Sports Medicine*, 43(4), 794-801.
- Lorenzo, A., & Calleja, J. (2010). Factores condicionantes del desarrollo deportivo. *Bilbao: Diputación Foral de Vizcaya*, 2-6.
- Macnamara, B. N., Hambrick, D. Z., & Oswald, F. L. (2014). Deliberate practice and performance in music, games, sports, education, and professions: A meta-analysis. *Psychological Science*, 25(8), 1608-1618.
- Mandado, A., & Díaz, P. (2004). Deporte y educación: pautas para hacer compatible el rendimiento y el desarrollo integral de los jóvenes deportistas. *Revista de Educación*, 335, 35-44.
- Mendizábal, S. (2001). *Fundamentos de la gimnasia rítmica: mitos y realidades*. España: Editorial Gymnos.
- Mountjoy, M., Armstrong, N., Bizzini, L., Blimkie, C., Evans, J., Gerrard, D., ... & Van Mechelen, W. (2008). IOC consensus statement: "training the elite child athlete". *British Journal of Sports Medicine*, 42(3), 163-164.
- Nuviala-Nuviala, A., Munguia-Izquierdo, D., Fernandez-Martínez, A., Ruiz-Juan, F., & García-Montes, M. E. (2009). Typologies of occupation of leisure-time of Spanish adolescents. The case of the participants in physical activities organized. *Journal of Human Sport and Exercise*, 4(1), 29-39.
- Reis, C. P., Costa, V. T. D., Noce, F., Ferreira, M. C. C., & Moraes, L. C. C. D. A. (2015). A formação de atletas de basquetebol: quantificação do tempo de prática e do número de jogos. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 29(4), 663-673.
- Reverdito, R. S., Galatti, L. R., Carvalho, H. M., Scaglia, A. J., Côté, J., Gonçalves, C. E., & Paes, R. R. (2017). Developmental benefits of extracurricular sports participation among Brazilian youth. *Perceptual and Motor Skills*, 124(5), 946-960.
- Rodriguez-Quijada, M. (2016). El deportista de éxito, ¿nace o se hace? Una revisión bibliográfica. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 1(123), 13-18

- Rose, M. S., Emery, C. A., & Meeuwisse, W. H. (2008). Sociodemographic predictors of sport injury in adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(3), 444-450.
- Ruiz, L. M., & Sánchez, F. (1997). Rendimiento deportivo. *Claves para la optimización de los aprendizajes*. Madrid: Gymnos.
- Scales, P. (2011). Youth developmental assets in global perspective: Results from international adaptations of the developmental assets profile. *Child Indicators Research*, 4, 619-645.
- Simon, H., & Chase, W. (1973). Skill in chess. *American Scientist*, 61, 394-403.
- Tucker, R., & Collins, M. (2012). What makes champions? A review of the relative contribution of genes and training to sporting success. *British Journal of Sports Medicine*, 46(8), 555-561.
- Vilhjalmsson, R., & Kristjansdottir, G. (2003). Gender differences in physical activity in older children and adolescents: the central role of organized sport. *Social Science & Medicine*, 56(2), 363-374.
- Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(1), 77-87.

Kirol hastapenerako jarraibideak

7

**JARDUERA
FISIKO ETA KIROL
DESDERDINEN
ARTEKO TRANS-
FERENTZIA**

7.1. SARRERA

Hainbat adituk azpimarratu dute jarduera fisiko eta kirol batean ikasitakoa beste jarduera fisiko eta kirol desberdin batean erabilgarria izan daitekeela (Anderson & Mayo, 2015; Parlebas, 2001). Hori bai, transferentzia inter-espezifikoa eraginkorragoa izango da baldin eta jarduera fisikoek eta kirolek zenbait ezaugarri partekatzen badituzte (Anderson & Mayo, 2015; Collard et al., 2007; Parlebas, 2001; Travassos et al., 2018). Pierre Parlebasen aburuz (2001), jarduera fisiko eta kirolak sailkatzeko aurreneko irizpideak jarduera bakoitzaren arautegiak ahalbidetzen dituen harreman sozialak, hau da, lagunaren edota arerioaren presentzia, eta inguruneak sortzen duen ziurgabetasun maila izan behar dute.

Azken finean, jarduerak aipatutako ezaugarriak partekatuz gero, hauek ebazteko komuneko oinarrizko akzio printzipioak ere partekatuko lituzkete (Anderson & Mayo, 2015; Parlebas, 2001). Beraz, antzeko jardueren artean transferigarriak izango liratekeenak akzio printzipioak lirateke eta edozein jardueran aritzeak ez luke beste jardueran transferentzia positiborik bermatuko (Bean & Forneris, 2016). Ikerkuntza zientifikoaren emaitzak aintzat hartuz, aditu desberdinek (Griffen & Butler, 2005; Parlebas, 2001) iradokitzen duten antzeko jardueren arteko transferentzia aztertuko dugu atal honetan.

Sarreraren aipatutako alderdiak kontuan hartuz, kapitulu hau honako galderari erantzuten saiatuko da:

- Jarduera fisiko eta kirol desberdinen artean transferentziarik eman al daiteke?

7.2. JARDUERA FISIKO ETA KIROL DESBERDINEN ARTEKO TRANSFERENTZIA

7.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Zenbait berrikuste sistematiko, iritzi artikulatu eta lan enpiriko aztertu ondoren, hurrengo emaitzak nabarmendu daitezke:

Aditu gehienek antzeko jardueren arteko transferentzia iradokitzen dute.

Kirol zehatz batean espezializatu aurretik gazte garaian antzeko jarduera fisiko eta kirolak praktikatzeari aberasgarria da.

Gazte garaian talde kirol desberdinen artean erabaki-hartze dimentsioan eta sormenean transferentzia ematen omen da.

7.2.2. Edukien analisisia

Aditu gehienen aburuz, antzeko jarduera fisiko eta kirolak familia, kategoria, akzio motor domeinu (Pierre Parlebas, 2001) edo domain-specific (Anderson & Mayo, 2015) direlakoetan sailka daitezke. Antzekotasunak jarduera fisiko eta kirolen ezaugarri adierazleen partekatzean datza, ezaugarri nagusiak lagunaren edota arerioaren presentzia eta ingurune fisikoaren ziurgabetasun maila direlarik. Izan ere, oinarrian egitura bera duten heinean, antzeko jarduera fisiko eta kirolak ebazteko oinarrizko komuneko akzio printzipioak partekatzen dituzte eta hauek transferigarriak dira.

Nahiz eta aditu gehienen proposamen teorikoek eta irakaskuntza metodologikoek antzeko jardueren arteko transferentzia inter-espezifikoa iradoki, ikerlan enpirikoen eskasia nabaria da. Lan askok transferentzia inter-espezifikoa frogatzeko *jarduera fisiko eta kirolean* burututakoa ebaluatu beharrean *jarduera fisiko eta kirol* baten bideoaren azterketan oinarritu dira (Abernethy et al., 2005; Smeeton et al., 2004). Bi egoerak guztiz desberdinak direnez eta kanpotik behatutakoa jardutean bertan hartzen diren erabakiekin alderatuz oso desberdina izan daitekeenez, emaitza hauek tentuz interpretatu behar dira. Transferentzia inter-espezifikoa baieztatzeke beste modu bat antzeko *jarduera fisiko eta kirolean* trebeak izan diren kirolari kopuru altuan datza. Adibidez, gimnastika eta beste arerio gabeko *jarduera fisiko eta kirolean* (eskia, igeriketa sinkronizatua, urpekaritza, eski saltoa) (Anderson & Mayo, 2015). Bideo-azterketarekin gertatzen den legeaz, argudio honek ahulegia dirudi, ezin baitugu eliteko kirolarien transferentzia-esperientziak kirol hastapenean hasiberriak diren haurren bizipenekin nahasi.

Parlebas eta Dugasek (1998) zenbait talde kirolen eta talde duelu egitura zuten jokoen arteko bi noranzkoetako transferentzia aurkitu ondoren lan gutxi batzuen bidez baieztatu dute transferentzia mota hau. Memmert & Roth (2007) alemaniarrek burututako ikerlanaren helburua baloi edo pilotarekin jokatzen diren talde-kirolen arteko transferentzia aztertzea izan zen. Horretarako, zazpi urte inguruko (6.9 ± 0.8 urte) 135 haur hiru talde nagusitan banatu zituzten 15 hilabetez luzatu zen ikerkuntza batean (Memmert & Roth, 2007):

- 1. taldea: Esku-hartze ez-espezifikoa (50 haur) jaso zutenak Heidelberg-eko *Ballschulen* astean birritan.

Talde honen kasuan bi fase bereiz genitzake:

- Lehenengo sei hilabeteetan Rothe (Roth, 2004) proposaturiko programa ez-espezifikoa jarraitu zuten. Programa honetan koordinazioa, teknika eta taktika modu orokorrean landu zuten denbora bera eskainiz aurretik aipaturiko diziplina ezberdinen mugikorraren (baloia edo pilota) erabilerari: saioaren heren bat eskuekin, beste bat hankekin eta beste bat stickarekin. Ondorengo hilabeteetan programa modu berdintsuan gauzatu zuten baina azpitalde espezifikoagoetan banaturik mugikorraren erabilerari zegokionez: eskubaloia (12 haur, denboraren %60 eskuekin), futbola (17 haur, denboraren %60 hankekin) eta belar-hockeya (14 haur, denboraren %60 stickarekin).
- Esku-hartzeak iraun zuen hamabost hilabeteetan programa ez-espezifikoa hau burutu zuten haurrek ez zuten inongo lehiaketetan parte hartu.



- 2. taldea: Entrenamendu-programa espezifikoak gauzatu zituztenak diziplina ezberdinetako (eskubaloia [21 haur], futbola [32 haur] eta belar-hockeya [23 haur]) kirol klubetan.

Gazte hauek eskubaloia, futbola edo belar-hockeya entrenamendu estandarrak gauzatu zituzten eta beraien kluba ordezkatu zuten diziplina bakoitzari zegokion lehiaketa ezberdinetan.

- 3. taldea: Soilik Heziketa Fisiko eskoletara zihoazen kontrol-taldeko 20 haurrak.

Esku-hartze bien emaitzak alderatzeko hautaturiko aldagaia sormen taktikoa izan zen eta hiru une ezberdinetan neurtu zen "Game Test Situation" (GTS) (Memmert, 2006) probaren bitartez: a) programak hasi aurretik, b) programak hasi eta sei hilabetera eta d) programak amaitzean, hau da, programak hasi eta hamabost hilabetera. Aurkikuntza nagusiak hurrengoak izan ziren:

- Esku-hartze ez-espezifikoa jaso zuten haurrek sormen orokorra hobetu zuten (Memmert & Roth, 2007).
- Soilik diziplina bakarreko entrenamendu espezifikoa burutu zuten haurrek, diziplina horretako sormen espezifikoa hobetzeaz gain, hobekuntzak izan zituzten gainontzeko diziplinen sormen taktikoaren parametroetan (Memmert & Roth, 2007). Futbolariek efektu positiboak eskuratu zituzten eskubaloia zein belar-hockey neurketetan, eta azken bi hauek ere elkarrekiko transferentzia erakutsi zuten esku-hartze espezifikoaren ostean.

Lan honek zenbait ezaugarri partekatzen dituzten jarduera fisiko eta kirolen artean (kasu honetan laguna, arerioa, orientatutako espazioa eta mugikorra) transferentzia ematen dela iradokitzen du. Hau da, akzio motor domeinu (Parlebas, 2001) bereko jarduerak fisiko eta kirolen artean, kasu honetan laguntasun-areriotasun familiakoen artean, transferentzia ematen da.

7.3. ONDORIO NAGUSIAK

- Baliokideak diren *jarduera fisiko eta kirolen* artean transferentzia positiboa ematen dela dirudi.
- Ondorioak sendoak izan daitezzen, lan enpiriko gehiago burutu beharko lirateke.

7.4. LAN ZIENTIFIKOEN ONDORIOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIOAK

- Kirol zehatz batean espezializatu aurretik oinarrizko ezaugarriak partekatzen dituzten beste jarduera fisikoetan eta kirolean aritzea onuragarria izango litzateke.

7.5. ERREFERENTZIAK

- Abernethy, B., Baker, J., & Côté, J. (2005). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19(6), 705–718.
- Anderson, D., & Mayo, A. (2015). A Skill Acquisition Perspective on Early Specialization in Sport. *Kinesiology Review*, 2, 230–247.
- Bean, C., & Forneris, T. (2016). Examining the Importance of Intentionally Structuring the Youth Sport Context to Facilitate Positive Youth Development. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(4), 410–425.
- Collard, L., Oboeuf, A., & Ahmaidi, S. (2007). Motor skills transfer from gymnastics to swimming. *Perceptual and Motor Skills*, 105(1), 15–26. <https://doi.org/10.2466/pms.105.1.15-26>
- Griffen, L., & Butler, J. (2005). *Teaching games for understanding: Theory, research, and practice*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Memmert, D. (2006). Developing creative thinking in a gifted sport enrichment program and the crucial role of attention processes. *High Ability Studies*, 17, 101–115.
- Memmert, D., & Roth, K. (2007). The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports. *Journal of Sports Sciences*, 25(12), 1423–1432. <https://doi.org/10.1080/02640410601129755>
- Parlebas, P., & Dugas, E. (1998). Transfert d'apprentissage et domaines d'action motrice. *Education Physique et Sport*, 270.
- Parlebas, P. (2001). *JUEGOS, DEPORTE Y SOCIEDADES. Léxico de praxeología motriz* (Primera edición). Editorial Paidotribo.
- Roth, K. (2004). *Ballschool Heidelberg. A new answer to traditional questions*. <http://www.ballschule.de/publications/paper.html>
- Smeeton, N., Ward, P., & Williams, A. M. (2004). Do Pattern Recognition Skills Transfer Across Sports? A Preliminary Analysis. *Journal of Sports Sciences*, 22(2), 205–213.
- Travassos, B., Araújo, B., & Davids, K. (2018). Is futsal a donor sport for football?: exploiting complementarity for early diversification in talent development. *Science and Medicine in Football*, 2(1), 66–70.

Kirol hastapenerako jarraibideak

8

JARDUERA
FISIKO ETA
KIROLEN EFEK-
TUAK EGUNERO-
KOTASUNERO
ABILEZI ETA
GAITASUNETAN

8.1. SARRERA

Jarduera batzuk egiteak ezagunak edo berriak diren beste jarduera batzuk burutzea alda dezakeenean ikaskuntza transferentziaz ari gara. Adibidez, jarduera fisiko edo kirol batean aritzeak egunerokotasuneko abilezi edo gaitasunen bat eraldatzen duenean. Azken transferentzia mota honi ez-motorra deritzo eta jarduera fisikoaren edo kirolaren praktikaren bitartez *life skills* delakoak garatzen saiatzen da. Etorkizunean bizitzako hainbat arlotan (adibidez, etxean, eskolan edota lanean) erabil daitezkeen abileziez ari garenez, transferentzia mota honek erakunde publikoengan arreta berezia pizten du.

Egunerokotasuneko abilezi eta gaitasunen eraldaketa jardulearen zenbait dimentsioetan eman daiteke (Fraser-Thomas et al., 2005; Parlebas, 2001), hala nola, emozionala eta soziala. Beraz, kirol hastapeneko programen balorazioa dimentsioka burutu beharko dugu. Efektu mota hauetan hainbat faktorek eragiten dutenez, hauek aztertzea zaila suertatuko da eta ondorioak tentuz interpretatu beharko ditugu (Pierce et al., 2017). Bai diseinatutako jardueren ezaugarriek eta hauen antolaketak bai motrizistaren estiloak, zer eta nola adierazten duen, kirol hastapeneko programen eraginkortasuna baldintzatuko dute (Jacobs & Wright, 2017; Parlebas, 2001). Beraz, aritzeagatik soilik ez denez onurarik bermatzen (Bean & Forneris, 2016) eta kontrako efektuak ere espero ditzakegunez (Hodge, 1989; Parlebas, 2001), ahalik eta esku-hartze eraginkorrena diseinatzeko ikerkuntza zientifikoek bi faktore hauen efektuei buruz zer aurkitu duten aztertu eta laburtu behar dugu.

Honetaz gain, Kirol Hastapenean eman daitekeen transferentzia ez-espezifiko aztertzean jarduleen ezaugarriak (adibidez, adina eta maila sozioekonomikoa) eta ikaskuntza testuingurua (adibidez, eskolakoa eta eskolaz kanpokoa) kontuan hartu beharko ditugu (Jacobs & Wright, 2017; Pierce et al., 2017).

Sarreran aipatutako alderdiak aintzat hartuz, kapitulu honek bi helburu nagusi izango ditu:

- Jarduera fisiko eta kirol praktiken ezaugarriek egunerokotasuneko abilezi emozional eta sozialen eraldaketa nola baldintzatzen duten aztertzea.
- Kirol teknikarien estiloak egunerokotasuneko abilezi emozional eta sozialen eraldaketa nola baldintzatzen duen aztertzea.

8.2. JARDUERA FISIKO ETA KIROL EN EFETUAK EGUNEROKOTASUNEN ABILEZI ETA GAITASUNETAN

8.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Zenbait berrikuste sistematiko, iritzi artikulua eta lan enpiriko aztertu ondoren, hurrengo lerro-buruak azpimarra daitezke:

Programen kalitatea eta oinarrizko beharren asebetetzea funtsezkoa da garapen psikosoziala bermatzeko.

Jarduera fisiko eta kirolek autonomiaren, harremanen, aukeraketaren eta helburuen ezarpenaren garapena errazten dituzte.

Jarduera fisiko eta kirolak bizipen txarren murrizketa ahalbidetzen du eta bilakaera pertsonalarekin loturiko balioen garapena bultzatzen du.

Jarduera fisiko eta kirolak egitean landu nahi diren abileziak aztertzeko jartzeak ez egiteak baino efizienteagoa dirudi.

8.2.2. Edukien analisia

Lan askok azpimarratu dituzte jarduera fisiko eta kirolek egunerokotasuneko abilezien eraldaketan eragiten dituzten onurak, hala nola, garapen psikologikoa, emozionala edota akademikoa sustatzea (Fraser-Thomas et al., 2005; Gould & Carson, 2008; Jacobs & Wright, 2017). Lan ezberdinek kirol parte-hartzeak ardura pertsonal eta sozialean, abilezi sozialean eta errendimendu akademikoan emaitza positiboaren lorpena erraztu ditza keela zehaztu dute. Era berean, parte-hartze honek positiboki eragin dezake norbanakoen konfiantzan, talde-lanerako gaitasunean edota lidergoan (Holt et al., 2013). Hori bai, aipatutako efektu positiboak enpirikoki frogatu izan dituzten lanak espero baino gutxiago izan dira (Gould & Carson, 2008; Pierce et al., 2017). Hala ere, hainbat lan enpirikoren azterketaren bitartez egunerokotasuneko abilezien eraldaketan eragina duten faktoreak ezagutzeko aukera izan dugu.

Kanadan burututako ikerkuntza batean programen kalitateak egunerokotasuneko abilezien eraldaketa baldintzatzen zuela aurkitu zuten (Bean, Harlow, et al., 2018). Lan honek talde kirol (futbola, hockeya, beisbola eta boleibola) eta lankidetzako jarduera fisiko eta kirol (*cheerleading*, gimnastika eta dantza) desberdinak burutzen zituzten 14±3 urteko 324 gazte (154 mutil eta 169 neska; %55a kaukasoa) hartu zituen lagintzat. Aztertutako hogeita lau eskolaz kanpoko programetatik Gobernu Kanpoko Erakundeek sei eta kirol klubek hemezortzi programa kudeatu zituzten (Bean, Harlow, et al., 2018). Programa guztien kalitatea aztertu eta egunerokotasunerako abilezien eraldaketa ebaluatu ondoren autonomia, harreman, aukeraketa eta helburu ezarpen aldagaietan goi-mailako programetan balore altuagoak aurkitu zituzten behe-mailakoetan baino. Gainera, bizipen txarren aldagaietan goi-mailako programetan balore baxuagoak aurkitu zituzten behe-mailakoetan baino (Bean, Harlow, et al., 2018).

Berriki Bean eta Fornerisek (2019) argitaratutako lanean, programen kalitatea eta oinarrizko beharren asebetetzea, garapen psikosoziala bermatzeko funtsezkoak zirela azpimarratu zuten. Eskolaz kanpoko Gobernu Kanpoko Erakundeek kudeatutako bi programa (35 gazte) eta kirol klubaren ardura zeuden hogeita bat programa (179 gazte)

aztertu ondoren kasu bietan bai kalitatea bai oinarritzko beharrak asebetetzen zirela aurkitu zuten, Youth Program Quality Survey (YPQS) (Silliman & Schumm, 2013; Silliman & Shutt, 2010) eta Learning Climate Questionnaire (LCQ) (Standage & Duda, 2005) galde-
tegien bitartez, hurrenez hurren. Programa hauetan nerabeek (14 ± 2 urte; %80 kaukasoa-
rra) taldeko jarduera fisiko eta kirolak, zehazki boleibola, kale-hockeya eta izotz-hockey-
an parte hartu zuten. Aurreko lanei erreparatuz gero, esku-hartze motorrek
egunerokotasunerako abilezietan edo gaitasunetan dituzten efektuak aztertzerakoan
jarduera fisiko eta kirol desberdinak burutzen dituzten gazteak lagin berean sartzen dire-
la jakin izan dugu (Bean, Harlow, et al., 2018; Bean & Forneris, 2016, 2019; Holt et al., 2013;
Weiss et al., 2016). Hau da, jarduera fisiko eta kirol bakar baten efektuak egunerokotasu-
nerako abilezietan apenas aztertu eta alderatu izan dira.

Jarduera fisiko eta kirolen efektuak egunerokotasunerako abilezien eraldaketan azter-
tzerako orduan batik bat esku-hartze estiloaren eraginean jarri izan da arreta. Konkretu-
ki, nahi diren egunerokotasunerako abileziak gazteek ezagutu behar dituzten ala ez, hau
da, motrizistak agerian jarri behar dituen ala ez ikertu da. Orokorrean, esplizitatzea ego-
kiagoa dela ematen du (Bean & Forneris, 2016; Weiss et al., 2016). Berriz ere Kanadan,
kirol programa eta entrenamendu estilo konbinaketa desberdinek egunerokotasuneko
abilezien eraldaketan zituzten eraginak alderatu zituzten: 1) Zehaztugabeko 3 kirol-pro-
grama eta egunerokotasunerako abilezien *esplizitatzea*, 2) jarduera fisiko eta kirol gabeko
6 lidergo-programa, gidaritza- eta buruzagitza-gaitasunak jorratzeko jarduerak eta egu-
nerokotasunerako abilezien *esplizitatzea* eta 3) zehaztugabeko 17 kirol-programa eta
egunerokotasunerako eta abileziak *implizituki* lantzea. 9-18 urteko (152 mutil, 225 neska)
eta 6 erakundeetako 26 programetan aritu ziren gazteetan egunerokotasunerako abile-
ziak esplizituki lantzen zituzten kirol-programak norbanakoaren bilakaera pertsonala
bultzatzeko eraginkorrenak izan ziren (Bean & Forneris, 2016). Era berean, Weiss eta ki-
deek (2016) jarduera fisiko eta kirol eta irakaskuntza estilo ezberdinen konbinaketek
egunerokotasuneko abileziengan izan zituzten efektuak alderatu zituzten. Zehazki, gol-
fean aritu ziren eta bilakaera pertsonala esplizituki landu zuten 10-17 urteko 405 gaztek
(301 mutil, 104 neska) izandako eraldaketa zenbait talde kirol eta bakarkako kirol “tradi-
zionaletan” aritu eta egunerokotasunerako abileziak *implizituki* landu zituzten 159 (93
mutil, 66 neska) gaztek izandako efektuekin alderatu zituzten (Weiss et al., 2016). Eskolaz
kanpoko *The First Tee* programa (golfa praktikatzeko eta egunerokotasunerako abileziak
esplizituki lantzea) eraginkorragoa izan zen egunerokotasunerako abilezien transferentzia
ahalbidetzeko eta bilakaera pertsonalarekin loturiko balioak garatzeko (Weiss et al., 2016).
Gainera, urteak pasa ahala (3 urte), transferentzia eta balioen garapena indartu edota
mantendu egin zen.

Kanadiar jatorriko ikerketen hariari tiraka, aipatu beharra daukagu Holt eta kideek
(2013) Edmontoneko irakasleek hiriko ahal izate ekonomiko baxuko eremuetarako pres-
taturiko eskolaz kanpoko programa. Lan hau bi fasetan banatua eta astean birritan gau-
zatu zen lehen hezkuntzako bi eskoletako ikasleekin (35 ikasle faseko, 6-9 urte). ASSK
deituriko lehenengo fasea *Canadian Sport 4 Life* programaren “FUNdamentals” etapak
aldarrikatzen dituen funtsezko abilezia motorretan oinarritu zen eta baliogarria izan zen
2. eta 3. mailako ikasleek abilezia sozial zein pertsonalak ikasi eta norberarenganako kon-
fiantza areagotu zezaten. Hala ere, ikasleek zein irakasleek ez zuten guztiz argi izan ikasi-
tako abilezien transferentzia gauzatzea lortu zutenik lehenengo fase honen bitartez.
Lehen fasetik ateratako ondorioak kontuan izan zituzten bigarren fasearen diseinurako.

Izan ere, ikerketak *Participatory Action Research* ikerketa-ekintza estila uztartu nahi izan zuen, non eskolaz kanpoko programan diseinuan eta gauzatzean inplikaturiko eragile guztien arteko elkarlana eta gogoeta bultzatzen zen. Horregatik, aurreko fasean behatutakoari men eginez diseinatu zuten elkarlanean *TRY-Sport* bigarren fasea, laguntasun-areiotasun harremanetan oinarritutako talde kirolean oinarritua (futbola, saskibaloia eta boleibola). Bigarren fase honetan 1. mailako ikasleek ere parte hartzeko aukera izan zuten, 2. eta 3. mailako ikasleekin batera. Lehenengo fasean transferentzia kolokan bazegoen, bigarren fase honetan talde-lanaren eskolaz kanpoko – eskola / etxea transferentzia eskuratu zuten partaideek, konfiantza eta lidergoaren transferentzia uztartzeaz gain.

8.3. ONDORIO NAGUSIAK

- Jarduera fisiko eta kirolak praktikatzeak egunerokotasunerako abileziak eraldatu ditzakete.
- Jarduera fisiko eta kirolak gauzatzean landu nahi diren abileziak esplizitatzea efizienteagoa dela dirudi.

8.4. LAN ZIENTIFIKOEN ONDORIOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIOAK

- Esku-hartze estiloak ikaskuntza transferentzia baldintzatzen duenez, motrizisten formazioan kontuan hartu beharko litzateke.



- Programen kalitatea baloratzea. Hori bai, gehien erabili izan diren tresnak, *Program Quality Assessment in Youth*-ek (Eccles & Gootman, 2002), esku-hartze estrategiak aztertzen ez dituenaz, ebaluaketa sakonagoa sakonagoa egitea.
- Azken proposamen bat Kanadatik: bizitzarako abileziak inplizituki eta esplizituki modu bateratuan garatu eta transferitzeko *continuum* baten proposamena (6 pauso) (Bean et al., 2018):
 - Inplizituak
 1. Testuinguru aproposa eraiki.
 2. Giro positiboa sustatu.
 - Esplizituak
 3. Bizitzarako abileziez eztabaidatu.
 4. Bizitzarako abileziak praktikatu.
 5. Transferentziaz eztabaidatu.
 6. Transferentzia praktikatu.
- Alderdi honen baitan, motrizistak egunerokotasunean baliagarriak izan daitezkeen abileziak inplizituki edota esplizituki jorratu behar dituen ala ez gaurkotasan hantiko eztabaida da (Bean, Kramers, et al., 2018; Jacobs & Wright, 2017; Turnnidge et al., 2014).
- Azkenik, lortutako efektuen ebaluazioa kontuan hartzea. Egunerokotasunean baliagarriak izan daitezkeen efektuak ebaluatzeko tresna ohikoenak jarduleei egingako galdetegiak edota elkarriketak eta motrizisten balorazio subjektiboak (Holt et al., 2013) eta espresuki sorturiko *ad hoc* behaketa-tresnak dira (Bean & Forneris, 2016).

8.5. ERREFERENTZIAK

- Bean, C., & Forneris, T. (2016). Examining the Importance of Intentionally Structuring the Youth Sport Context to Facilitate Positive Youth Development. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(4), 410–425.
- Bean, C., & Forneris, T. (2019). Examining the role of needs support in mediating the relationship between programme quality and developmental outcomes in youth sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(4), 350–366.
- Bean, C., Harlow, M., Mosher, A., Fraser-Thomas, J., & Forneris, T. (2018). Assessing Differences in Athlete-Reported Outcomes Between High and Low-Quality Youth Sport Programs. *Journal of Applied Sport Psychology*, 30(4), 465–472.
- Bean, C., Kramers, S., Forneris, T., & Camiré, M. (2018). Implicit/Explicit Continuum of Life Skills Development and Transfer. *Quest*, 70(4), 465–470.
- Eccles, J., & Gootman, A. (2002). *Community programs to promote youth development*. National Academy Press.

- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2005). Youth sport programs: an avenue to foster positive youth development. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), 19–40.
- Gould, D., & Carson, S. (2008). Life skills development through sport: Current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1, 58–68.
- Hodge, K. (1989). Character-building in sport: Fact or fiction. *New Zealand Journal of Sports Medicine*, 17, 23–25.
- Holt, N., McHugh, T., Tink, L., Kingsley, B., Coppola, A., Neely, K., & McDonald, R. (2013). Developing sport-based after-school programmes using a participatory action research approach. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 5(3), 332–355.
- Jacobs, J., & Wright, P. (2017). Transfer of Life Skills in Sport-Based Youth Development Programs: A Conceptual Framework Bridging Learning to Application. *Quest*, 70, 81–99.
- Martínez de Santos, R. (2007). *La praxeología motriz aplicada al fútbol*. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, Deporte y Sociedades. Léxico de praxeología motriz* (Primera edición). Editorial Paidotribo.
- Pierce, S., Gould, D., & Camiré, M. (2017). Definition and model of life skills transfer. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 186–211.
- Silliman, B., & Schumm, W. (2013). Youth program quality survey: Youth assessment of program quality. *Marriage & Family Review*, 49, 647–670.
- Silliman, B., & Shutt, R. (2010). Weaving evaluation into the fabric of youth development. *Journal of Youth Development*, 5(3), Article 100503FA003.
- Standage, M., & Duda, J. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 411–433.
- Turnnidge, J., Côté, J., & Hancock, D. (2014). Positive youth development from sport to life: Explicit or implicit transfer? *Quest*, 66, 203–217.
- Weiss, M., Bolter, N., & Kipp, L. (2016). Evaluation of The First Tee in Promoting Positive Youth Development: Group Comparisons and Longitudinal Trends. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(3), 271–283.

Kirol hastapenerako jarraibideak

9

**TALENTU BILA:
ADIERAZLEAK,
TESTUINGU-
RUA(K) ETA
EGOKI
GARATZEKO
GOMENDIOAK**

9.1. SARRERA

Kapitulu honetan, talentuen identifikaziorako zein honen garapenerako lagungarri izan daitezkeen adierazleez arituko gara. Goi maila bidean kirolariek izan beharreko ezaugarriez eta beraien mikro- eta makro-inguruak izan dezakeen eragina aztertu zein talentua era egoki batean garatzeko gomendioei erreparatuko diegu.

Izan ere, talentuen identifikaziorako programek arrakasta handia izan dute azken urteetan (Johnston et al., 2018). Programa hauen helburua, egile hauen esanetan, goi mailara heldu daitezkeen kirolari gazteen detekzioa da.

Talentuen identifikazioaren haritik tiraka, jarduera fisiko eta kirol zientzien esparruko urte luzetako eztabaida bati erantzun nahi zaio, ingelesez *nature vs. nurture* gisa adierazia izan dena (Magallanes, 2011). Hau da, kirolariak berezko talentua duen, edota talentua eraiki egiten den. Azken urteetako ikerketen arabera, esan genezake bi faktoreek garrantzi eta erlazio handia dutela (Johnston et al., 2018).



Talentuaren identifikazioaren beste ezaugarrietako bat berau ahalik eta azkarren identifikatzearen nahia da (Abbott et al., 2005). Dirudienez, nahi hau Ericsson eta kideen (1993) teoria jarraitzeko asmotik dator, talentua ahalik eta azkarren identifikatzen bada, ondoren 10 urtetako formazio espezializatua eskaini ahal izateko. Honela, era goiztiar batean kirol espezifikoen arabera zenbait parametro fisiko aztertze joera nabarmendu da (adibidez, altuera saskibaloian). Azken urteetan aldiz, argi gelditu da talentuaren kontzeptualizazio oker bati jarraitu dietela ideia hauek (Abbott et al., 2005). Izan ere, sarritan, talentuen detekzioak, heldutasun goiztiarra duten eta entrenamendu espezializatua izan duten kirolarien alde egiten du (Capranica & Millard-Stafford, 2011). Gainera, gogoan izan behar da haurrak garapen aldian daudela eta 16 urte izan arte beraien alderdi fisikoak egun batetik bestera moldatzen doazela. Hortaz, talentuaren detekzioa, ezin daiteke alderdi fisikoetara mugatu, moldagarriak baitira eta haurren heldutasun mailak eragina duelako emaitzetan (Abbott et al., 2005).

Honela, talentu kontzeptua, eta hortaz, honen identifikazioa birformulatzeko beharra dugu. Talentua multidimentsionala da eta zenbait alderdi ezberdinek eragiten dute kirolari baten errendimenduan (Abbott et al., 2005). Singer eta Janellek, 1999an jada, aipatu zuten talentua muga biologiko, psikologiko eta soziologikoen elkarrekintza konplexu baten ondorioz lortzen zela. Bestalde, Burgess eta Naughtonek (2010), gogora ekartzen zuten talentuaren garapena askotariko faktoreen jatorria izateaz gain, dinamikoa ere badela, eta testuinguruaren arabera elikatzen dela.

Azkenik, aipatu beharra dago, gutxi dakigula talentuaren garapenari buruz, batez ere taldekako kirolei buruz ari garenean (Burgess & Naughton, 2010). Gainera, ikertzaile batzuen ustez, talentuen identifikazioan zein honen garapenean indar gehiegi jartzea, agian honen kalterako ere izan daiteke (Martindale et al., 2005). Nolanahi ere, kapitulu honetan, etorkizunerako lagungarri izan daitezkeen zenbait gomendio emango ditugu, goi mailara bidean dagoen kirolari batengan kontuan hartu beharreko alderdiak azpimarratuz. Modu honetan, atal honen helburu eta asmoak hauek izan ziren:

- Talentua identifikatzerako orduan aintzat hartu beharreko alderdiez jabetzea.
- Talentuan bere testuinguruak duen eragina ulertzea.
- Talentua era egoki batean garatzeko gomendioak ezagutzea.

9.2. TALENTUAREN BILA

9.2.1. Nabarmentzeko titularrak

Talentua multidimentsionala da. Dinamikoa eta denborarekin moldagarria.

Talentua garatu eta moldatu egingo da, ingurumenaren zein testuinguruaren arabera alderdi batzuen arabera.

Talentua ez da garatuko berari ez bada gizartearengandik baloratua, eta guraso, irakasle, zein entrenatzaileengandik elikatua.

Talentuaren detekzioa ezin daiteke alderdi fisikoetara mugatu.

Politika-erile ikuspegitik, ezin zaie finantziario eta errekonozimendua soilik irabazten duten taldeei edota norbanakoei eman. Luzera begirako lorpenak eta prozesuak ere saritu behar dira.

9.2.2. Edukien analisisia

9.2.2.1. Talentu adierazleak kirolean

Karga genetikoak eta alderdi fisikoak: kirolarien karga genetikoak talentuan eragina du (Anderson et al., 2000). Ildo honetatik, "nature" edo kirolariaren berezko adierazleei jarraituta, ikerketa batzuetan zenbait alderdi fisiko talenturako bereizgarriak direla ondorioztatuta da. Hala nola, futbolaren talentu identifikatzaileek kirolarien gorputz forma, potentzia aerobikoa, sprinteko denbora eta bizitasuna nabarmendu zituzten horien artean (Reilly et al., 2000). Ildo beretik, eskubaloian (Lidor et al., 2005) eta errugbian (Till et al., 2016) bizitasun parametroak eta gimnasten kasuan koordinazio eta zehaztasun parametroak esanguratsuak zirela ondorioztatu zuten Pion eta kideek (2105). Berrikuste batean jasotakoaren arabera, badirudi aztertutako alderdiek (altuera, pisua, heldutasun maila eta bizitasun, indar, zein abiadura) ez dutela benetan informazio esanguratsurik ematen abilezia mota ezberdinen inguruan (Johnston et al., 2018).

Hortaz, nahiz eta hainbat autorek kirolarien karga genetikoak talentuan eragina dutela esan, arrakasta lortzeko entrenamendu zein ingurune egokia ezinbestekoa dela nabarmendu da (Davis & Baker, 2007; Rodriguez-Quijada, 2016). Nolanahi ere, soilik alderdi fisikoak baloratzean, ez dituzte taldekideekiko elkarrekintza, erabaki hartze ahalmen azkarra edota taktika bezalako faktoreak aintzat hartzen (Burgess & Naughton 2010). Gainera, zenbait alderdi bereizita aztertzeak ez du zertan jokoan transferentzia zuzena izan behar. Gainera, lan zientifikoetan frogatutako faktore psikologikoen eragina ere ez denez aintzat hartzen, agian talentua identifikatzeko programak ez dira eraginkorrak (Johnston et al., 2018).

Errendimenduari lotutako adierazleei dagokienez, badirudi egituratutako entrenamenduak elite jokalarien formazioan laguntzen duela. Abilezia garapenerako prozesu gisa ulertuta eta lehiaketekin aberastuz (Collet, Nascimiento, Folle, Mendes & Ibañez, 2018). Bestalde, Burgess eta Naughtonen (2010) arabera, talenturako gaitasun anitzak lortzeko erarik aberasgarriena, lehenengo aldietan portaera ludiko eta ez espezializatuetan aritzea eta azken etapan, entrenamendu espezializatuan aritzea da.

Osasunari erreparatuz gero, goi-maila bidean doan kirolari bati, lehiaren presioak eragin diezaiokeela dirudi, eta horren ondorioz, kirolari askok utzi egiten diote kirol hori praktikatzeari (Moore et al., 1998).

Garapen pertsonalari begira, alderdi fisikoez gain, abilezia kognitiboak ere talenturako beharrezkoak direla nabarmendu da (French & McPherson, 1999). Talde kirolean esaterako, talentua eraikitzeke, jokoaren zentzua, erabaki hartze ahalmena eta lidergo zein entrenatzeko gaitasuna aintzakotzat hartu behar dira (Burgess & Naughton, 2010). Honi jarraiki, Hortonek (2012) bere lanean, arrakastarako, kirolariaren berezko gaitasunaz gain, kontzentrazioa eta lana gogor egiteko gaitasuna beharrezko zirela nabarmendu zuen. Gaitasun kognitiboekin jarraituz, motibazioa lortzea eliteko jokalarientzat ezinbestekoa dela aipatzen dute Zubet eta Conzelmannek (2019), baita determinazioa (Abbott, 2005) eta egoerei aurre hartzeko gaitasuna ere (Reilly et al., 2000). Bestalde, badirudi jarrera lehiakorra izatea talentua identifikatzeko adierazle gisa ulertzen dela, eta hori kirol espezializazio goiztiarraren bidez errazago sustatu daiteke (Capranica & Millard-Stafford, 2011).

Kirol Ohitura eta partehartzeari dagokionez, kirolari gisa arrakasta goiztiarra izan zuten kirolariak espezializazio goiztiarrean hasitakoak dira, baina seniorretan maila internazionalera heldu zirenak, 14 urtetik aurrera espezializatutakoak dira (Güllich & Emrich, 2014). Hala ere, talenturako determinazioa, arduraldia edo dedikazioa, aplikazioa eta teknikaren garapena garrantzitsua dela ere azpimarratzen da (Abbott, 2005) eta hori kirol ohitura eta entrenamendu egokien bidez sustatu daiteke.

9.2.2.2. Talentuaren testuingurua(k) eta honen eragin faktoreak

Hainbat autorek berresten dute kirolariaren testuinguruak, talentuaren garapenean eragin zuzena duela, izan mikro-ingurua edota makro-ingurua (Henriksen et al., 2010). Ikerlari hauen esanetan atleten talentuen garapenerako testuingururako proposamen holistiko eta ekologikoa egitea beharrezkoa da. Talentua garatzen den zerbait bezala ulertzen dute, hots, estatikoa ez den zerbait: dinamikoa, iraganean, orainean eta etorkizunean neurtu beharrekoa.

- **Makro-inguruari** erreparatuta, kultura nazionala, gazte kultura eta kirolen kultura espezifiko eta orokorra kokatzen dute autoreek. Bertan, kirol federazioak, hezkuntza sistema, komunikabideak eta erreferentziako taldeak aurkitzen dira. Autore hauek bezalaxe, Hortonek (2012) herrialde bateko kirol kulturak talentuaren garapenean eragina duela nabarmen du.
- **Mikro-inguruari** buruz, kirolariaren gertuko alderdiak aurkituko genituzke. Bertan, eskola, familia, kideak eta berarekin erlazionatutako kirol taldeak aurkituko lirateke. Zerbait gerturago mikro-inguruan, kirolariaren entrenatzaileak, klubeko kideak

edota adituak aurkituko genituzke. Autore hauei jarraituta, beste zenbaitek ere aipatzen dute guraso zein entrenatzaileen babesa garrantzitsua dela talentuen garapenerako (Burgess & Naughton 2010; Martindale et al., 2010), baita kirol instalazio egokitarako sarbidea izatea ere (Martindale et al., 2010).

9.2.2.3. *Talentua garatzeko gomendioak*

Talentua, garatu beharreko alderdi dinamiko gisa aurkeztuta, berau positiboki garatzeko Martindale eta kideek (2005) beraien modelo holistiko, sistematiko eta integratzailean proposaturiko lau premisa orokorren zertzelada batzuk aurkeztuko dira jarraian. Proposamen hau, kuantifikatzeko edota neurtzeko zaila izan arren, praktikarako interesgarria izan daiteke, batez ere entrenatzaileen ikuspegitik (Burgess & Naughton 2010).

Luzera begirako metodo eta helburuak: Kirol espezializazio goiztiarraren bidez, kirolari abilak epe motzean batean lortzen diren arren, luzera begirako garapenerako ez da hain eraginkorra, eta jada badakigu, talentua izateko luzera begirako helburuak, entrenamendu sistematikoak eta plangintza objektiboak beharrezkoak direla. Luzera begirako proiektu baten koordinazioa beharrezko da garapen egoki bat emateko.

- Luzera begirako ikuspegia, helburu eta identitatea. Hainbat ikerketek erakusten dute estatistikoki ez dagoela harreman handirik adin goiztiarrean talentudun gisa identifikatua izan eta ondoren eliteko kirolari izatearekin (Bloom, 1985; Macnamara, Hambrick & Oswald, 2014). Gainera, askotan hautatuak diren kirolariak "erre" egiten dira lehiaren presioa dela eta. Honek, luzera begirako helburuak eta ikuspegia izan behar dugula gogorarazten digu.
- Planifikazio eta ezarpen sistematikoa. Aditu izatera iristeko, luzera begirako ikuspegi baten beharra dugu, baina honen nolakotasunaz gutxi dakigu. Haurren potentzial maximoa sustatzeko, talentuaren identifikazio eta garapen prozesua ongi koordinatuta egon behar da. Ertz askotariko eta konplexua den prozesua izanik, hainbat pertsona eta arloen koordinazioa eskatzen du.

Mezu koherenteak eta maila anitzetakoak:

- Filosofia batekiko koherentea den helburu eta metodoak. Hainbat alderdik eragiten diete haur zein gazteei beraien garapenean. Horregatik, filosofia batekiko koherentea den sistema bat izatea beharrezkoa da talentua garatzeko. Non luzera begirako garapen, errefortzu eta helburuak sarituko diren eta talentuaren garapenari balioa emango zaion.
- Guraso, eskola-hezitzaileak, entrenatzaile eta kideak formatu. Entrenatzaileak garrantzitsuak diren arren ez dira soilik gazteen talentuan eragiten dutenak. Horregatik, garrantzitsua da bere inguru sozialari erreparatzea, talentua egoki garatu dadin.
- Komunikazio patroi irekiak. Ebidentziaren arabera, gurasoak ahalik eta gehien en gaiatzen badira dinamikan, gazteari sostengu handiagoa emango zaio. Horretarako, entrenatzaile-eskola zein parte hartzaile guztien arteko komunikazio bideak irekita egon behar dira.



- Babes sare anitzak egituratu. Kirolarien trantsizio momentuek, etapa aldaketetan adibidez, talentuan eragin dezakete. Hargatik, interesgarria izan daiteke halako momentuetarako edo orokorretarako, sostengu sare batzuk izatea. Era honetara, kirolaria babestu eta talentua era egokian garatzeko erraztasunak ematen dira.

Enfasia garapen egokian, espezializazio goiztiarraren orde: Talentudun kirolarien ezaugarriak aintzat izanik, luzera begirako ikuspegi bat izan behar dugu. Hargatik, entrenatzaileek talentua potentzial gisa definitu beharko lukete, eta ez errendimenduko gaitasun gisa. Gainera, karrera batean ematen diren aldaketa eta progresioak direla eta, askotan, zaila da berandu arte talentu bat identifikatzea. Izan ere, zenbait gaitasun aurreko esperientzien bidez garatzen dira nahiz eta entrenatuak eta hobetuak izan daitezkeen adin goiztiarrean, ez dira guztiz garatzen berandurarte. Hortaz, haurraren ikaste, gaitasun eta hobekuntzan indarra jarri beharra dago, etorkizuneko onurei erreparatuta.

- Etapa bakoitzeko esperientzi eta ikaskuntza espezifikoak. Talentua garatzeko etapa ikuspegiak izatea beharrezkoa den arren, garrantzitsua da banakako garapen dinamiko eta naturala kontuan izanik norberaren erritmoaren arabera ikaskuntza espezifikoak egotea. Horretarako, aldi bakoitzean izan nahi ditugun oinarritzko ikaskuntza eta esperientzien formulazioa egitea beharrezkoa da.
- Oinarritzko abilezia mentalak:
 - Atxikimendu emozionala: Praktika batekiko atxikimendu emozionalik edota berezko motibaziorik ez badago, ez da talenturik garatuko (Bloom, 1985).
 - Bizitzeko abilezien ikasketa, garapen eta gauzatzea: Ikerketek azpimarratzen dute, abilezia psikologikoen garapenak bereizten duela talentudun kirolari bat ez den batetik. Hortaz, bere praktikan zehar bizitzarako baliagarriak zaizkion abilezien ikasketa garapena eta gauzatzea ezinbestekoa da.
- Oinarritzko abilezia fisikoak: Badirudi 11-12 urte dituztenean haurrek oinarritzko abilezia fisikoak garatu ez baldin badituzte, nekez helduko direla goi mailara. Arlo honetan, kirol aniztasunean aritzeak, badirudi abilezia fisikoak era zabalago eta anitz batean garatzea dakarrela eta talentua garatzeko onuragarria izan daitekeela (Abbott et al., 2002).
- Kirolaren abilezia espezifikoak: Etorkizunerako lagungarria izan daitezkeen abilezietan, alderdi fisikoen gainetik taktikoak nabarmentzen dira eta horretarako berriz ere bizipen anitzen ildo gomendatzen da, transferigarriak izan daitezkeen abileziak direlako.
- Oreka. Estresa eta honek sortu ditzakeen albo-kalteak direla eta, kirol praktika eta atsedenen arteko oreka bat egotea gomendatzen da talentua era egokian garatu dadin.
- Ikaskuntza autonomo eta arduratsua sustatu. Goi mailara iristeko entrenamendu ordu askoren beharra dagoenez, beharrezkoa da haurrengan diziiplina, independentzia eta errespetua bezalako baloreak sustatzea. Praktikarako beraien motibazio eta konpromisoa berezkoa izan dadin.
- Prozesuarekiko berezko motibazio eta konpromiso pertsonala bultzatu. Motibaziorik gabe ez dago arrakastarik, hortaz, maila guztietan berezko motibazio eta autodeterminazioa gako bezala agertu dira prozesuan aurrera jarraitzeko. Ildo hortatik, entrenatzaileak motibazioko giroa sortzen saiatu behar du.

Banakako eta jarraitutako garapena:

- Ahalik eta gazte gehienei aukerak eman. Lan zientifikoetan argi utzi da identifikazio goiztiarra albo batera utzi behar dela, honek ez duelako luzera begirako emaitza ziurrik ematen. Honela, aukerarik hoberena ahalik eta haur gehienei beraien abilezia fisiko eta mentalak era sistematiko batean garatzen laguntzea proposatzen da.
- Sistema malguak eskaini, garapen maila ezberdinei gauzatzeko aukera eman. Talentua multidimentsionala eta dinamikoa dela adierazita, beronen garapen aldakorrerako sistema malguak gomendatzen dira.

- Trantsizio momentuetarako, kirolariak identifikatu, prestatu eta babes indibiduala eskaini. Garapen aldian dauden honetan, arlo psikologikotik babes pertsonalizatua behar dutela azpimarratu dute zenbait ikerketek, bidean talentuzko kirolariak galdu ez daitezen.
- Banakako berrikuste eta helburu erregularren prozesuak eskaini. Garapenaren izaera dinamiko eta banakotasuna dela eta, beharrezkoa da kirolari gazteei beraien indibidualizaziotik begiratu, aztertu eta babestea. Banakako arretak garrantzi handia du talentuaren garapenean.

9.3. ONDORIO NAGUSIAK

- Talentua garatzen joan behar den ezaugarri dinamikoa da.
- Talentua kirolarien berezkotasuna baino, jorratu beharreko alderdi bat da.
- Talentudun kirolariak nahi baditugu, kirolarien makro zein mikro-inguruari erreparatu beharko diogu.
- Talentuen identifikazioari buruz gutxi dakigu, bertan eragiten duten adierazleak askotarikoak baitira.

9.4. LAN ZIENTIFIKOEN ONDORIOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIOAK

- Talentuen identifikaziorako programak saihestu eta garapen egokirako alderdietan ipini arreta zein baliabideak.
- Kirolariaren mikro eta makro-inguruan eragin dezaketen alderdietan sakondu.
- Talentuen garapen egokirako gomendioak aintzakotzat hartuz:
 - Luzera begirako metodo eta helburuak indartu.
 - Enfasia garapen egokian ipini, espezializazio goiztiarraren ordez.
 - Kirolarien garapen pertsonalizatu eta jarraitua sustatu.
 - Talentua garatzeko ikuspegiarekin bat datozen mezu koherente eta filosofikoak zabaltu.
- Baliabide, sari zein errekonozimenduak eskaini ibilbide luze eta oparoa izan dituzten kirolari, elkarte zein taldeei, ez soilik momentuko irabazle zein emaitzei.

9.5.- ERREFERENTZIAK

Abbott, A., Button, C., Pepping, G. J., & Collins, D. (2005). Unnatural selection: talent identification and development in sport. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 9(1), 61-88.

- Abbott, A., Collins, D., Martindale, R. & Sowerby, K. (2002). *Talent Identification and Development: An Academic Review*. Edinburgh: Sportscotland
- Anderson J. L., Schjerling P., Saltin B., et al. (2000). Muscle, genes and athletic performance. *Scientific American*, 283, 31–7.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine. Brustad.
- Brown, J. (2002). Sports talent: How to identify and develop outstanding athletes. *Campaign: Human Kinetics*.
- Capranica, L., & Millard-Stafford, M. L. (2011). Youth sport specialization: how to manage competition and training?. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 6(4), 572–579.
- Collet, C., Nascimento, J. V., Folle, A., Mendes, F. G., & Ibañez, S. J. (2018). Juego y práctica deliberada en la formación deportiva de jugadores de élite del voleibol. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 54(14), 321–333. doi: 10.5232/ricyde2018.05403
- Dauids, K., & Baker, J. (2007). Genes, environment and sport performance. *Sports Medicine*, 37(11), 961–980.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363.
- French K.E. & McPherson S.L. (1999). Adaptations in response selection processes used during sport competition with increasing age and expertise. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 173–193.
- Güllich, A., & Emrich, E. (2014). Considering long-term sustainability in the development of world class success. *European Journal of Sport Science*, 14(1), S383–S397.
- Henriksen, K., Stambulova, N., & Roessler, K. K. (2010). Holistic approach to athletic talent development environments: A successful sailing milieu. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(3), 212–222.
- Horton, S. (2012). Environmental influences on early development in sport experts. In J. Baker, S. Cobley & J. Schorer (Eds.), *Talent identification and development in sport: international perspectives* (pp. 39–50). Milton Park: Routledge.
- Johnston, K., Wattie, N., Schorer, J., & Baker, J. (2018). Talent identification in sport: a systematic review. *Sports Medicine*, 48(1), 97–109.
- Lidor R., Falk B., Arnon M., et al. (2005). Measurement of talent in team handball: the questionable use of motor and physical tests. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2, 318–25.
- Martindale, R. J. J., Collins, D., & Daubney, J. (2005). Talent development: A guide for practice and research within sport. *Quest*, 57(4), 353–375.
- Martindale, R. J., Collins, D., Wang, J. C., McNeill, M., Lee, K. S., Sproule, J., & Westbury, T. (2010). Development of the talent development environment questionnaire for sport. *Journal of Sports Sciences*, 28(11), 1209–1221.
- Moore, P. M., Collins, D., Burwitz, L., & Jess, M. C. (1998). *The development of talent study*. London: English Sports Council.
- Pion J., Lenoir M., Vandorpe B., et al. (2015). Talent in female gymnastics: a survival analysis based upon performance characteristics. *International Journal of Sports Medicine*, 94(11), 935–40.
- Reilly T., Williams A.M., Nevill A., & Franks A. (2000) A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Science*, 18, 695–702.

- Rodriguez-Quijada, M. (2016). El deportista de éxito, ¿nace o se hace? Una revisión bibliográfica. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 1(123), 13-18.
- Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological Review*, 106(3), 435.
- Stafford, I. (2005). *Coaching for long-term athlete development: To improve participation and performance in sport*. Leeds, UK: Sports Coach.
- Till K., Cogley S., Morley D., et al. (2016). The influence of age, playing position, anthropometry and fitness on career attainment outcomes in rugby league. *Journal of Sports Sciences*, 4(13), 1240–5.
- Zuber, C., & Conzelmann, A. (2019). Motivational patterns as an instrument for predicting performance not only in football? A replication study with young talented ice hockey players. *Frontiers in Psychology*, 10.

Kirol hastapenerako jarraibideak

10

AMAIERA

10.1. ONDORIO NAGUSIAK

Kirol hastapenaren inguruko berrikustea gauzatu ostean, jarraian zehaztutako ondorio nagusiak nabarmendu dira:

- 13 urte azpitik kirol bakarrean espezializatzeak ez du bermatzen kirol horretan goi errendimenduan jardutea, lesio fisiko eta psikologiko garrantzitsuak edukitzeko arriskua asko handitzen du, kirol ohituretan negatiboki eragin dezake eta gabeziak sor ditzake kirolari gazteen garapen integralari dagokionez.
- 13 urte azpitik kirol aniztasunean jardutea onuragarria da etorkizunean goi errendimenduan jarduteko, lesio fisiko eta psikologikoen prebentzioaren gakoetako bat izan daiteke, kirol ohituretan positiboki eragin dezake eta haur eta gazteen garapen positiboa susta dezake.
- Transferentzia inter-espezifikoki dagokionez, baliokidetzat har daitezkeen jarduerak fisikoen eta kirolen artean transferentzia positiboa eman daiteke.
- Transferentzia in-espezifikoki dagokionez, landu nahi diren egunerokotasunerako abileziak esplizitatzeak jarduera fisiko eta kirolen efizientzia handitzen du.
- Kirolariaren errendimenduan askotariko aldagaiek eragiten dute eta kirol motaren arabera zenbateko praktika kopurua den zehaztea ez da batere erraza. Adin goiztiarrean adin kronologikoaren gainetik espezializatzeak eta atsedena ez errespetatzeak osasunean ondorio negatiboak izan ditzake. Nolakotasuna praktika kopurua bezain garrantzitsua dela kontuan izan behar da. Entrenamenduaren kalitatea ezagutzeko, entrenatzaileari zein testuinguruari erreparatu behar zaio.
- Kirol talentua garatzen joan behar den ezaugarri dinamikoa da eta horretarako kirolariaren makro- zein mikro inguruneari erreparatu behar zaio. Talentuen identifikazioa oso gai konplexua da eta askotariko adierazleen baitan dago identifikazio hori.
- Kirol hastapeneko programak errendimendurako ibilbideaz gain, osasunean, kirol ohituretan eta haur eta gazteen garapen positiboan jarri behar luke azpimarra, ikusita %1-2a besterik ez dela iristen goi errendimenduko kirolari izatera.

10.2. LAN ZIENTIFIKOEN ONDORIOETATIK ERATORRITAKO GOMENDIO OROKORRAK

10.2.1. Administrazio publikoa

- Oro har, administrazioak gizarte osoari bideratutako kirol hastapeneko edo eskola kiroleko programa diseinatu, garatu eta sustatu behar luke. Horretarako, beharrezkoa da azpimarra jartzea programa horrek kirol errendimendu, osasun, kirol ohitura eta garapen integrala kontuan izan behar dituela, lehendik ere hainbat ikertzailek adierazi duten moduan (Côté et al., 2007; Côté & Abernethy, 2012; Côté & Hancock, 2016; Siedentop, 2002). Ebidentzia zientifikoa abiapuntutzat hartuta, aipatutako

alderdi horien konbinazio (oreka) egokian oinarritutako jarduera fisiko eta kirol programa (bat bera ere alde batera utzi gabe) eraginkorra izango dela baieztatzeko nahikoa berme dago. Alderdi bakarrera bideratutako kirol hastapeneko programak ugariak izan arren, ebidentzia zientifikoaren arabera ez dituzte kontuan izaten haur eta gaztetxo guztien askotariko interes eta beharrak. Adibidez, kirolerako talentua duen kirolariaren garapenera bakarrik bideratutako kirol hastapeneko programek gutxiengo baten beharrei erantzuten diete, momentuko gozamenari leihoak itxiz. Haatik, Côté eta Hancock (2016) ondorioztatu zuten moduan, alderdi ezberdinen orekan oinarritutako programaren gakoak kirol aniztasun goiztiarrean, berariazko jolasean eta dibertsioan oinarritzen dira. Horien bidez, haur eta gazteek barne motibazioa, lehiatzeko izpiritua eta bizitza osoan jarduera fisikoa eta kirolean parte hartzea bermatzen da. Beraz, eliteko kirolari moduan jarduteko oinarria landuko dute (kirol errendimenduaren ibilbidea hautatzen dutenek), jarduera fisiko eta kirol ohiturak eskuratuko dituzte eta garapen integrala izango dute.

- Aukeratu eta aztertutako ikerketek hiru adin tarte zehaztu dituzte eta aldi bakoitzeko asmo ezberdinak nabarmendu dituzte: a) 13 urte arte kirol aniztasunean, berariazko jolasean eta dibertsiora bideratutako jarduera fisikoetan aritzea proposatu da; b) 13 eta 15 urte artean kirol diziplina kopurua murriztu eta berariazko praktika kopurua handitu arren, adin tarte horretan ere 2-3 diziplinatan parte hartzen jarraitzea sustatu behar da, eta; c) 15 urtetik aurrera kirol nagusian espezializatzea (errendimenduari begira) edo bestela, gustuko duen aisialdiko jarduera fisiko eta kirolean jardutea bultzatuko da.
- 13 urtez azpiko aldirako gomendioak:
 - Denboraldia edo ikasturtea 3 edo 4 hilabetera, gehienez 6ra, mugatzea gomendatzen da. Ildo beretik, 6 hilabete bakoitzeko hilabete bat eta urteko bi hilabete entrenatu gabe egotea gomendatzen da, betiere haurraren atsedeen denbora errespetatzeko.
 - Denboraldi osoko lehiaketak saihestu behar dira. Egitekotan, 'osasuntsuak' izatea (irabaztea eta emaitzak eskuratzea xede ez duten lehiaketak) eta gehienez 3-4 hilabetera mugatzea gomendatzen da. Era berean, antolatutako lehiakete-tara egin beharreko bidai luzeak murriztu.
 - Kirol aniztasun goiztiarra eskaini, hau da, jarduera fisiko eta kirol ezberdinak probatzeko aukera eskaini.
 - Askotariko abileziak eskuratzeko biderik egokiena dela ondorioztatu da.
 - Atsedenaldira aktiboa egiteko eta beraz, lesioak ekiditeko estrategia bikaina da.
 - Interesgarria litzateke askotariko testuinguruak proposatzea haurrari (hala nola, bakarka-taldeak, uretan-lurrean, laguntasunean, areriotasunean edo laguntasun-areriotasunean, ziurgabetasunarekin edo gabe). Hau da, egituraz oso ezberdinak diren jarduera fisiko eta kirolak probatu (ikerketa batzuetan adibidetzat jarri dira: igeriketa, txirrindularitza, tenisa, golf, yoga, arte marzialak, eta indarra, flexibilitatea edo erresistentzia aerobikoa lantzen dituzten programak) haurra bizitzarako prestatzeko.

- Akidura (burnout) emozionala eta soziala ere ekidin ditzake oso ezberdinak diren kirol-jokoetan jarduteak, lagun, entrenatzaile eta harreman sare ezberdinak sortzeko aukerak handituz.
- Gehien gustatzen zaien edo zaizkien jardueraz gain, domeinu berekoak ez diren beste kirol-jokoak ere eskaini probatzeko. Gaztetxoek interesak hainbat eragileren (gurasoak, entrenatzaileak, lagunak, komunikabideak, kirol erakunde publiko eta pribatuak, besteak beste) eraginpean daudela jakinda, kanpoko eragin horietatik 'babestu' eta testuinguru seguruak sortu behar dira. Kirol aniztasunean oinarritutako programa batek berme horiek guztiak eskaintzeko, beharrezkoa da aurrez eragile horiek sentsibilizatzea eta dituen onuren berri emanez guztiek zentzu berean jardutea.
- 13 urtez azpitik ez luke inork kirol bakarrean espezializatu behar eta berariazko praktika oso urria izatea gomendatzen da. Oro har, espezializazio goiztiarra guztiz baztertu behar litzateke adin hauetan ikusita osasun fisiko eta mentalean haurrari sor dakizkiokeen osasun (fisiko eta mental) arazo larriak. Espezializazio goiztiarra egitekotan, kontuan izan ondorengo gomendioak:
 - Intentsitate eta bolumen altuko entrenamendua aste bakoitzeko gehienez adin kronologikoa adina izatea eta urte bakoitzeko 8 hilabetez azpitik izatea gomendatzen da. Ikerketaren batean 16 orduko gehieneko langa ere aipatu da. Beraz, ikasturte edo denboraldi bakoitzeko jarduera fisiko eta kirol ezberdinetan parte hartzea gomendagarria da, gehiegizko jardunagatik sortutako lesioak ekiditeko bereziki.
 - Espezializazio goiztiarrak neke psikologikoari hainbeste ez erasateko, garrantzitsua izan daiteke kirolari gazteek beste kideekin harremanak handitzea eta komunitatearekin erlazio gehiago eduki dezaten sustatzea. Kirolarien akidura ekiditeko bide egokia izan daiteke hau.
 - Kirol zehatz batean espezializatu aurretik oinarritzko ezaugarriak partekatzen dituzten beste jarduera fisiko eta kirolean aritzea onuragarria izan daiteke duen transferentzia positiboa kontuan hartuta.
 - Garrantzitsua da kirol nagusiaren egitura ez duten bestelako kirol-jokoetan jardutea ere. Goi errendimenduko kirolarien gehiengoak kirol nagusia gehien bat 13 eta 15 urte artean hautatzen dutela aintzat hartuz (askotan aurretiaz praktikatzen zuten kirol nagusia aldatuz), gomendagarria da 13 urtez azpitik bestelako jarduera fisiko eta kirolean parte hartzea. Errendimendu ikuspegitik kirolari osoagoa lortzeaz gain, bestelako jarduera fisiko eta kirolean parte hartzearen xede nagusia beste edozein kirolean espezializatzeko oinarri sendoa prestatzea izan daiteke.
 - Nerabezaroan errendimendu maila gorena lortu ohi den bakarkako zenbait kirolean (gimnastika mota ezberdinak eta patinaia artistikoa aipatu dira, bereziki) 13 urtez azpitik espezializatzea beharrezkoa izan daitekeela aipatu da, betiere, jakinda espezializazio goiztiarrak osasunean negatiboki eragingo diola. Kasu horietan, entrenamenduaren kalitatea bermatzearen beharra eta bestelako jarduera fisiko eta kirolak egitearen garrantzia nabarmendu da.



- Talentu handiko kirolarien hautaketa prozesuak ekidin. Hau da, adin goiztiarrean talentuen identifikaziorako programak saihestu eta garapen egokirako alderdietan ipini arreta zein baliabideak. Kirolariaren mikro eta makro-testuinguruan eragin dezaketen alderdietan sakondu, talentuen garapen egokirako gomen-dioak aintzakotzat hartuz:
 - Luzera begirako metodo eta helburuak indartu.
 - Azpimarra garapen egokian ipini, eta ez espezializazio goiztiarrean.
 - Kirolarien garapen pertsonalizatu eta jarraitua sustatu.
 - Talentua garatzen joan behar deneko ikuspegiarekin bat datozen mezu kohe-renteekin bat egin eta filosofia horri jarraitu.
- Baliabide, sari zein errekonozimenduak eskaini ibilbide luze eta oparoa izan du-ten kirolari, elkarte zein taldeei, eta ez hainbeste (eta soilik) momentuko irabaz-leek eskuratutako emaitzei.
- Berariazko jolasa sustatu, antolatutako kirolean zein kalean. Kalean-naturan haurrek autokudeatutako arau gutxiko joko-jolasek aberastasun motor izugarria eskaintzen diote parte-hartzaile gaztetxoei eta atsedean aktiboaren giltzarri izan daitezke lesioak ekiditeko. Halaber, haurraren garapen aldiak errespetatzea ga-rrantzitsua da. Horretarako, berariazko jolasa eta berariazko praktikaren ebolu-zioa era zuzen batean gauzatu behar da. Aldi honetan, berariazko jolasa indartu behar da nagusiki. Gomendio hauek kontuan izanda, egunean gutxienez 60 minutuko jarduera fisiko bizia egitea gomendatzen da.
- Dibertsioan eta momentuko edo epe motzeko gozamenean oinarritutako jar-duera fisikoak sustatu.
- Adin hauetako haurren beharretara egokitutako jarduerak antolatu.
- Haur eta gazteen barne motibazioa indartzea oso garrantzitsutzat jo da, berezi-ki emakumezkoen zein abilak ez direnen kasuan (ikerketaren esparruan 'besteak' terminoarekin izendatu dira). Kirol erakundeek eta komunikabideek generoari dagozkion estereotipo zehatzekin lotutako mezuak (kirol diziplina ezberdinak genero identitate zehatzekin lotzen dituzten mezuak) ekidin behar dituzte. "Edo-nork edozein jarduera fisiko eta kirol diziplinatan parte har dezake" moduko mezuak sustatu behar dituzte. Jarduera fisiko eta kirolean diharduten eragile eta erakunde guztien ikuspegi integrala eskatzen du honek. Ziur aski, egungo gizar-te baloreak birbideratzea beharrezkoa izango da.
- Jarduera fisiko eta kirol ezberdinak egiteko aukera eskainiko duen erakunde antolatzaile berberaren pean jarduteak haurrak kirol aniztasunera bultzatzea erraztu dezake.
- 13 eta 15 urte arteko aldirako gomendioak:
 - 13 urtez azpiko aldirako proposatutako gomendio gehienak erabilgarri dira aldi honetarako ere. Kasu honetan ere, kirol aniztasunean jardutea gomendatzen da, baina kirol diziplina kopurua 2 edo 3ra jaitsiz. Modu horretan, kirolariek ikaskun-tza sakonagoa lor dezakete diziplina horien inguruan.

- Nahiz eta erabateko espezializazioa 15 urtetik gora egitea gomendagarritzat jo, kirol errendimenduari begira, aldi hau kirol diziplina batean gehiago espezializatzeko egokia izan daiteke. Era berean, 13-15 urtez azpitik kirol espezializazioa egitekotan, kalitatezko entrenamendua bermatzea beharrezkotzat jo da.
- Aurreko aldian aipatu moduan, kirol errendimendurako ibilbidea hautatzen duenak, domeinu bereko beste jardueretan parte hartzea gomendatzen da. Honek, transferentzia handia du praktikatzen duen kirol nagusiko abilezia espezifikoaren ikaskuntzan. Futbolean eraginkorrago izateko, adibidez, baliozkotzat jo da kaleko futbolean, areto futbolean edo hondartzako futbolean jardutea, eta beste talde kirolean aritzea. Beraz, kirol aniztasunean kirol nagusiaren domeinu bereko jardueretan (erakunde ezberdinek antolatutakoak zein informalak) parte hartzeak etorkizunean kirol horretan espezializazioa eraginkorragoa izatea ekar dezake.
- Lehia maite ez duenak eta kirol errendimenduko ibilbidea gustuko ez duenak, bestelako jarduera fisikoak probatzen jarraitzeko aukera izan behar luke. Aisialdiko edo parte-hartzeko ibilbide honek erakargarria izan behar du eta etorkizun hurbilean modu antolatuan jarduteko erreferentziak eskura jarri behar dira.
- 15 urtetik gorako aldirako gomendioak:
 - Goi errendimenduko ibilbidea hautatu dutenei dagokienez, espezializazio berantiarra (14-15 urte edo gehiago) egitea gomendatzen da. Hau da, goi errendimendura iritsi nahi bada, adin honetatik aurrera kirol diziplina bakarrean espezializatzea gomendatzen da.
 - Kirol talentua garatzeko, kirol bakoitzak bere berezitasunak izateaz gain, faktore pertsonalek, inguruko pertsonen eraginak (familia eta entrenatzailea, adibidez) eta testuinguruak garapen horretan eragin zuzena dutela kontuan izan behar da.
 - Lehia maite ez dutenentzako eskaintza aberatsa osatzea ezinbestekoa da. Horretarako, udal edo kirol klubak eragileetatik at, irabazteko asmorik ez duten bestelako asoziazioen jarduna sustatzea ere interesgarria izan daiteke. Lehiaketako kirola edo 'kiroldegiko' jarduera fisikoak urrun sentitzen dituzten eta fisiko-ki aktiboak ez diren gazteei bestelako aukerak eskaintzea interesgarria izan daiteke. Aisialdiko taldeek funtzio horiek bete ohi dituzte hainbat herrialdeetan.
- Kirol erakundeek ondorengo lau adierazleak kontrolatzea gomendatzen da kirolari gazteek kirol bakarrean goizegi espezializatzeagatik eduki ditzaketen eragin negatiboak ekiditeko: a) zein adinekin hasi den kirola praktikatzen; b) noiz hasi den kirolean lehiatzen; c) kirol aniztasuna alde batera utzita, kirol bakarrean noiz hasi den espezializatzen, eta; d) noiz hasi den intentsitate altuan entrenatzen. Ondoren proposatuko diren gomendioak betetzen direla ziurtatzeko modu eraginkorra izango litzateke.
- Kirol hastapena eta eskola kirola antolatzeaz arduratzen diren ikastetxe, kirol klub eta asoziazio publiko zein pribatuei mezu argiak helarazi behar zaizkie, baita haurren gurasoei zein herritarrei ere. Bereziki espezializazio goiztiarrak kirol errendimendu, kirol ohitura, garapen integral eta, bereziki, osasunean sor ditzakeen kalteen ingu-

ruan azpimarra jarri behar da. Haurraren interesak bidera ditzaketen familia eta entrenatzaileei mezu zehatzak helarazteko, eskola kirolean diharduten erakunde nagusiei zein komunikabideei ere diskurtsoak bateratzeko eskatu behar zaie. Hala-ber, ebidentzia zientifikoan oinarritutako mezuak helaraztea gomendatzen da.

- Diskurtso inklusiboetatik praktika inklusiboetara pasatzeko beharrezko giza baliabideak eta material baliabideak bermatu behar ditu administrazio publikoak. Jakina da elitera bideratutako egitura eta erakundeek ez dutela bermatzen herritar gehiagok jarduera fisiko eta kirola egitea. Ebidentzia zientifikoaren arabera, testuinguru anitzetan jolastera eta parte hartzera bideratutako eskola kiroleko edo kirol hastapeneko programek epe luzerako onurak ekartzeaz gain, mundu osoko gobernuen bikaintasun eta parte-hartze agendak betetzen dituztela (Comeau, 2013; Skille, 2011) ziurtatu behar da.
- Ikuskera praktikoko batetik, administrazio publikoak kirol hastapena eskaintzen duten ikastetxe, klub eta enpresa pribatuek dibertsioa sustatzeko dituzten indarguneak ebaluatzea gomendagarria da. Eragile hauen gaineratik dauden erakundeek informazio horren berri edukiz gero, politika zehatzak proposatu ahal izango lituzkete dibertsioa handitzera bideratutako esku-hartzeak sustatzeko.
- Kirol aniztasun programak haurrengan sortarazten duen autoestimu positiboaren, autoeraginkortasunaren eta gaitasun hautemateen arabera ebaluatu. Era berean, askotariko abilezia berriak, norberaren trebetasunak eta betirako izan daitezkeen abileziak sustatzen dituzten programak bultzatu eta indartu.
- Ekitatearen ikuspuntutik, parte hartzen duten eta har dezaketen guztien gaitasunak aseko dituen programak sustatu. Jarduera fisiko mota ezberdinak proposatzeak haur gehiagoren beharrei erantzutea ekarriko du.
- Kirol programen kalitatea ebaluatzea garrantzitsua da. Hori bai, gehien erabili izan den tresnetako batek, *Program Quality Assessment in Youth* delakoak (Eccles & Gootman, 2002), esku-hartze estrategiak aztertzen ez dituenenez, ebaluaketa sakonagoa egiten duen tresnaren bat diseinatu eta garatu beharko litzateke.
- Kontuan izatekoa da azken urteotan argitaratutako ikerketen haritik bizitzarako abileziak inplizituki eta esplizituki modu bateratuan garatu eta transferitzeko *continuum* baten proposamena (Bean et al., 2018). Sei pausotan oinarritzen da, bi inplizituak eta lau esplizituak:
 - Inplizituak
 1. Testuinguru aproposa eraiki.
 2. Giro positiboa sustatu.
 - Esplizituak
 3. Bizitzarako abileziez eztabaidatu.
 4. Bizitzarako abileziak praktikatu.
 5. Transferentziaz eztabaidatu.
 6. Transferentzia praktikatu.



- Administrazio publikoak lortutako efektuen ebaluazioa kontuan hartu behar luke. Egunerokotasunean baliogarriak izan daitezkeen efektuak ebaluatzenko tresna ohi-koenak jarduleei egindako galdetegiak edota elkarrizketak eta motrizisten balorazio subjektiboak (Holt et al., 2013) eta espresuki sorturiko *ad hoc* behaketa-tresnak dira (Bean & Forneris, 2016).

10.2.2. Ikastetxeak, kirol klubak eta enpresa pribatuak

- Administrazio publikoaren jarduera fisiko eta kirol politikekin eta diskurtsoekin bat etorritik, jarduera fisiko eta kirol ezberdinak egiteko aukerak eskainiko dituzten erakundeetan jarduteak haurrak kirol aniztasunera bultzatzea erraztu dezake 13-15 urtez azpitik. Haur eta gazte guztientzako eskaintza egingo duen erakunde antolatzailea ekitatearen aldekoa eta ikuspegi hezitzailea duena izatea oso garrantzitsua da. Haurra eta bere beharrak kirol diziplinaren aurretik jartzea ezinbestekoa da.
- Administrazio publikoari dagozkien gomendioetan aipatu moduan, eskola kirolaren antolaketa zuzenaz arduratzen diren ikastetxe, kirol elkarte eta enpresa pribatuen zeregina haurra eta bere dibertsioa erdigunean jarriko dituen programak diseinatu, garatu eta ezartzea da. Filosofia eta diskurtso berbera jarraitzeak, 13-15 urtera arte kirol aniztasunaren aldeko hautua egitea, espezializazio goiztiarra ekidinez, esan nahi du. Era berean, espezializazio berantiarerako aukerak eta lehia gabeko aisialdian jarduteko aukerak bermatu behar lituzkete.
- Guraso eta kirolariei (gizarteari), kirolerako 'talentua' duten haurren hautaketa espezializatzen aproposa jotzen den adina (14-15 urte) baino lehen ez egitea gomen-

datzen dela eta lehenago espezializatzeak osasun arazo larriak ekar dakizkiokeela egiten duenari, baita sedentario izateko aukera areagotu ere, adierazi behar zaie.

- Entrenatzaile edo hezitzaileei ere zenbait mezu argi adierazi behar zaizkie:
 - Epe luzerako kirol talentua garatzea oso gomendagarria da, bat-bateko kirol lorpenak alde batera utzita. Kalitate handiko entrenamenduak diseinatu eta garatzea ezinbesteko jo da. Proposatzen diren ariketak anitzak eta haurren heldutasunari egokitutakoak izatea behar beharrezkoa dela azpimarratu da. Ildo berean, intentsitatea eta bolumena egokia izateaz gain, askotariko trebetasunak lantzearen garrantzia adierazi da. Beraz, kalitatezko programazioa eta ariketak diseinatzeak kirol trebetasun espezifikoaren eta osagarrien garapen egokia berma dezake.
 - Taldekako kirolean, haurrak postu espezifiko guztietan jokatzeko ahalbidetu behar da.
 - Entrenatzen duten kirol nagusia ez diren jarduera fisiko eta kirolean parte hartzea kirol errendimenduari laguntzeko, lesio gutxiago izateko, jarduera fisikoa eta kirol ohiturak barneratzeko eta garapen integralerako lagungarri dela adierazi behar da. Beraz, haur eta gazteei gehien gustatzen zaien edo zaizkien jardueraz gain, domeinu berekoak ez diren beste kirol-jokoak ere probatzeko eskaini. Kirol-joko ezberdinak probatzeak eragin positiboa dakar kontrol neuromuskularrean.
 - Ofizialak ez diren arautu gabeko instalazioetan jolasten erakutsi. Herriko edo hiriko kokagune ezberdinetan egin daitezkeen jarduerak proposatu. Modu horretan, etorkizunean estandarizatutako instalazioetatik kanpo ere jarduera fisikoa eta kirola egin dezaketela adieraziko diete haur eta gazteei. Horrez gain, transferentzia handia du kirol nagusiari dagozkion abilezietan.
 - Aurreko gomendioaren ildo beretik, 13 urtez azpitik moldatutako jokoetan parte hartzearen garrantziaz ohartarazi. Kirolen arau ofizialak ikasi eta barneratzeaz gain, kirol horien arauak aldatuz bestelako motrizitate eta erabaki hartze aberastasuna garatu.
 - Denboraldi osoko lehiaketak saihestu jarduleek 13 urte bete arte. Lehiatzekotan, gehienez 3-4 hilabeteko txapelketatxoak antolatu.
 - 13 urtez azpitik kirol espezializazioa egitekotan, aurrez adierazitako gomendioez gain, kalitatezko entrenamendua bermatzea beharrezkotzat jo da. Hau da, intentsitate eta bolumen handiko mugimenduak behin eta berriz ez errepikatzea (bereziki, bakarkako kirolean jarri da azpimarra) edo askotariko giharrak aktibatzen dituzten jarduerak proposatzea gomendatzen da.
 - Atsedenaldiak errespetatzea ezinbestekoa da. Beste jarduera fisiko eta kirol antolatu zein informalean jarduteak kirolari gaztetxoaren atsedenaldi aktiboak berma ditzake. Beraz, berariazko jolasa antolatutako kirolean zein antolatu gabeko jarduera fisikoan indartu. Hau da, dibertsioan eta epe motzerako sarietan oinarritutako jolas eta praktika jarduerak diseinatu.
 - Entrenamendu saio guztietan indarreko eta errotaziodun mugimendu berdinak behin eta berriz errepikatzea ekidin.

- Ohikeriak edo errutinak eragin dezakeen buru-akidura ekidin. Haur ezberdinen interesei erantzuten saiatu eta era berean, jarduera eta ariketa aberastasuna bermatu. Gorputzak bezala, buruak atsedena behar du.
- Talde izaera eta lagunartea indartuko duten jarduerak eta irakasteko estiloak bultzatu.
- Gurasoekin orientazio bilerak maizago egitea beharrezko jo da, ondorengoa lortzeko: a) entrenatzaile, hezitzaile eta arduradunekin familiarizatu; b) kirol hastapenak izan behar dituen helburuen inguruan eta abian jarriko den programaren helburuen inguruan gurasoak sentsibilizatu; c) programaren ezaugarriak zehaztu eta guraso eta haurrengandik espero dena adierazi; d) erabiliko den entrenatzeko filosofia azaldu eta indartu; e) gurasoen betebeharrak eta konpromisoak zeintzuk diren argi utzi; f) elkarrekin komunikatzeko modu argiak finkatu, eta; g) gurasoen kezkak eta proposamenak entzun.
- Kirol aniztasunean jardutean, interesgarria litzateke jardueraz aldatzeaz gain, entrenatzailez aldatzea. Hau da, hezitzaile ezberdinak zein entrenatzeko modu ezberdinak ezagutzea lagungarria suertatu daiteke ariketa eta egoera ezberdinetara egokitzen ikasteko. Eskola kirolaren antolaketaz arduratzen direnek kontuan izan behar litzukete alderdi hauek.
- Ordu curricularretik at antolatutako kirol aniztasun programa zehazterakoan ikastetxeko heziketa fisikoko saioetan gauzatzen duten programazioa aintzat hartu. Era berean, programako jarduerak aukeratzerakoan haurrak bizi diren testuinguruan praktikatzen diren jarduera fisiko eta kirol antolatu zein antolatu gabeak kontuan izan.
- Haurrek beraien kabuz herriko edozein gunetan egin ditzaketen jarduerak probatu. Autokudeatutako jarduera fisikoa eta kirola sustatu.

10.2.3. Entrenatzaile/hezitzaile/motrizistak

- Garrantzitsua da entrenatzaileek beraien sinesmenak ebaluatzea (eta ezbaian jartzeari), kirolariekin beren motibazioen inguruan solastea, oreka bilatzea eta kirolariaren ongizatean oinarritutako kultura sustatzea. Entrenatzaileak haur eta gaztea erdigunean jarri behar du, eta ez bere kirol lorpena.
- 13 urtez azpikoei beste jarduera fisiko eta kirolak praktikatzeko adierazi. Askotariko mugimenduak egiteak gorputzaren atal eta gihar ezberdinak indartzea dakar eta horrek lesioak izateko arriskua nabarmen gutxiagotu ohi du.
- Kirol helburuak irabaztean baino gozamen eta dibertsioan zentratu. Bizitzarako trebetasunak (life skills) eskuratzean jarri behar da indarra eta ez edozein modutan irabaztearen filosofian. Entrenatzaile, guraso eta kirolari gazteen artean errespetuzko giroan, kirolariari ongi pasatzeko eta bere onena emateko aukera eskaini behar zaio. Horretarako, bere parte-hartzea bermatu behar da.
- Haurrek jokoaren gain duten autonomia errespetatu. Hurrei beraien parte-hartze mailaren inguruko erabakiak hartzen utzi behar diete. Aisialdi mailan edo lehiaketan

jardun nahi duten errespetatu behar da, hautatu nahi dituzten kirolak aukeratzen utzi eta beraien denbora nola kudeatu nahi duten erabakitzen lagundu. Antolatu gabeko kaleko jolasetan jardutera ere bultzatu behar dituzte gurasoek. Guztiok haurrak haur izan daitezen lagundu behar dugu.

- Haur guztien parte-hartzea bermatuko duten joko-araudiak sortu. Entrenatzaileek haur guztien parte-hartzea bermatu behar dute eta haur bakoitzak bere hoberena eman dezan lagundu.
- Entrenatzaileek beren kirol ametsak kirolari gaztetxoek bidez bizitzea saihestu behar dute. Haurrak produktuak bailiran erabili beharrean, beraien garapen osoa sustatu behar da. Hau da, dituzten sentimendu, helburu eta interesak errespetatu behar dira.
- Haurraren beharrak ulertu eta lehenetsi, eta ez bideratu beraien nahi eta interesak. Kanpoko baldintzatzaileen eragina gutxiagotu (gurasoen, taldekideen, edo herritarren interesak).
- Eguneratua egoten saiatu. Entrenatzaile edo hezitzaile on batek formatzen jarraitu behar du. Esku-hartze estiloak ikaskuntza transferentzia baldintzatzen duenez, motrizisten formazioa kalitatezko entrenamenduaren gako nagusienetakoa da.
- Alderdi honen baitan, motrizistak egunerokotasunean baliagarriak izan daitezkeen abileziak inplizituki edota esplizituki jorratu behar dituen ala ez gaurkotasan hantiko eztabaida da (Bean et al., 2018; Jacobs & Wright, 2017; Turnnidge et al., 2014).
- Talde izaera eta lagunartea indartuko duten jarduerak eta irakasteko estiloak bultzatu. Bizitzarako abileziak erakustearen erantzule garrantzitsua izan daiteke entrenatzailea.

10.2.4. Guraso eta familiakoak

- Gurasoek ikuskera tradizionalak alde batera utzi eta beraien seme-alabek jarduera fisiko eta kirolean jardunez ahalik eta gehien gozatzea sustatu behar dute. Haur eta gazteek interesa duten jarduera fisiko eta kirolean aritzeko aukera dutela somatu behar dute etxean.
- Gurasoen parte-hartzeak orekatua izan behar du. Gurasoen parte-hartzea kirolari gazteen kirol arrakastaren gakoetako bat izan daiteke, lidergo, laguntza eta inbertsio egokia eskainiz. Aldiz, beraien seme-alabei 'albotik' bestelako instrukzioak ematea, entrenatzaile eta epaileekin eztabaidatzea eta berauen erabakiak kritikatzeko edo kirolari gazteen akatsak kritikatzeko dibertsioaren zentzu guztia kentzen dio kirolari. Kirolari gazteek beraien esperientzietatik ikasi eta gozatu behar dute. Gurasoek, sutsuki animatu behar dituzte.
- Gurasoek haurrek jokoaren gain duten autonomia errespetatu behar dute. Ildo honi jarraituz, haurrei beraien parte-hartze mailaren inguruko erabakiak hartzen utzi behar diete. Aisialdi mailan edo lehiaketan jardun nahi duten errespetatu behar dute, hautatu nahi dituzten kirolak aukeratzen utzi eta beraien denbora nola kudea-

tu nahi duten erabakitzen lagundu. Antolatu gabeko kaleko jolasetan jardutera ere bultzatu behar dituzte. Haurrak haur izan daitezen lagundu behar dute.

- Gurasoek garaipenaren (emaitzak eskuratzearen) inguruan egin ohi duten presioa gutxitu behar dute. Haurren arteko giro lagunkoi eta eskuragarriak sustatu behar dituzte. Garaipenean baino garapenean eta gozamenen jarri behar dute azpimarra.
- Gurasoek beren kirol ametsak seme-alaben bidez bizitzea saihestu beharko lukete. Haurrak produktuak bailiran erabili beharrean, beraien garapen osoa sustatu behar da. Hau da, dituzten sentimendu, helburu eta interesak errespetatu behar dira.
- Kirol bakarrean espezializatzen adin egokian hasi behar da. 13 urtez azpitik entrenatzeko eta lehiatzeko distantzia luzeak egitea eta kirol jarduerak beraien bizitzako erritmoak baldintzatzea ekidin behar da. Gurasoek beren seme-alabak espezializatu ezean atzean geratuko diren beldurak gutxitu eta alde batera utzi behar dituzte.
- Antolatutako lehiaketetara bidai luzeak egitea ekidin. Astero bidai luzeak egiten dituzten hurrek kirol horretan ez diharduten gainerako hurrekin elkartzeko ordu gutxiago izan ohi dituzte.
- Kirol aniztasunean jardutera bultzatu behar dituzte, kirol errendimendu oparoa izatea, osasuntsuago egotea, etorkizunean jarduera fisiko eta kirolean jardutea edo garapen oparoagoa bermatuko baitute modu horretan.
- Kirol talentua garatzeko kontuan izan behar da kirol bakoitzak bere berezitasunak izateaz gain, faktore pertsonalek, inguruko pertsonen (familia eta entrenatzailea, adibidez) eta testuinguruak eragin zuzena dutela garapen horretan. Konplexutasun honi ezin zaio modu sinplean erantzun, baina kirol espezializazioari dagozkion alderdi negatiboak ekiditen saiatu behar da.

10.3. AZTERTUTAKO IKERLANEN MUGAK ETA GABEZIAK

Ikerlanetan, ohikoa den moduan, nahiz eta kalitate goreneko aldizkarietan argitaratuta dauden artikuluak hautatu, zenbait muga eta gabezia nabarmendu nahi ditugu:

- Nazioarteko lan zientifikoaren harira gai ezberdinen inguruan gauzatutako ikerketak askotariko testuinguruetan gauzatu dira. Herrialde horietan kirol hastapeneko programa ezberdinak daude, Euskal Autonomi Erkidegoan indarrean dagoen eskola kiroleko programarekiko ere hainbat ezberdintasun izango dituzte. Ondorioz, programa horien eraginak eta esanahiak aztertzen dituzten ikerketen emaitzak alderatzea eta Euskal Autonomi Erkidegoko testuingurura transferitzea muga bat izan daiteke. Gabezia honi erantzuteko modurik egokiena, hautatu diren ikerketak erreferentzia moduan hartu eta Euskal Autonomi Erkidegoko testuinguruan gauzatu ondoren eskuratutako emaitzek egungo lan zientifikoetan dagoen ebidentziarekin bat egiten duten edo ez ikustea izango litzateke. Hau da, ezaugarri soziokulturalak kontuan izan behar dira.
- Lan teorikoak eta atzerabegirakoak nagusitu dira. Ikerketa horiek oso interesgarriak izan arren, ikerlan enpirikoen gabezia azpimarratzekoa da. Hau da, oso ikerlan gutxi

aurkitu dira epe luzera modu prospektiboan egindakoak. Interesgarria litzateke kirol hastapeneko programak epe luzera haurren errendimenduan, osasunean, kirol ohituretan eta garapen integralean sortarazten dituen eragin eta esanahiak aztertzea.

- Kirol hastapeneko programa mota ezberdinek (espezializazioa edo kirol aniztasuna, adibidez) osasunean duten eragina asko aztertu eta ondorio bateratuak lortu badi-ra ere, beharrezkoa da errendimenduan, kirol ohituretan eta garapen integralean dituen eraginak aztertzeko ikerlan gehiago egitea.
- Ikerketa askotan laginak oso txikiak izan dira eta emaitza horiek ezin dira edozein modutan orokortu. Lagin handiagoak dituzten ikerketak egiteak berme handiagoa eskainiko lieke eskuratutako emaitzei.
- Medikuntzaren ikuspegitik egin dira ikerlanen gehiengoa. Jarduera fisikoaren eta kirolarien zientzien arlotik gauzatutako ikerketa gehiago behar dira. Zentzu hone-tan, hainbat ikerketetan kirol mota edo entrenamendu mota ez dira behar bezain-beste eta behar den moduan definitzen. Kirol aniztasunari erreferentzia egitean, adibidez, askotan ez dira zehazten kirolak eta are gutxiago entrenamenduan egiten diren ariketak. Horrek eragin zuzena izan dezake emaitza eta ondorioetan.
- Ikerketetako parte-hartzaileei dagokienez, adinak modu ezberdinetan sailkatzeak alderatzeko zailtasunak sortzen ditu. Euskal Autonomi Erkidegoko testuinguruan ikerketak gauzatuz gero, adin sailkapen bera erabiliz egitea beharrezko jotzen da. Era berean, gaztetxoek diren haurrekin egindako ikerketa gutxi aurkitu dira. Na-barmena da 10 urtez azpikoekin egindako ikerketen gabezia.
- Genero ikuskera kontuan izanda, talentuen identifikazioari buruz gutxi baldin ba-dakigu, emakumezkoen talentuaren inguruan are eta gutxiago dakigu. Johnston eta kideek (2018) egindako berrikustean, soilik lanen %10ean aztertu dira emakumeak, eta %25ean mutilak eta neskak. Gainerakoetan mutilak soilik aztertu dira.
- Hainbat kirolen inguruan ikerketa gutxi aurkitu dira eta beste kirol batzuetan, berriz, ugari. Era berean, Euskal Autonomi Erkidegoko kirol hastapenean praktikatzan ez diren kirolekoak (beisbola, lacrosse, softball eta abar) ikerketak aurkitu dira. Kome-nigarria litzateke ikerketak diseinatzean kirol motak multzokatuta aztertzea, sail-kapen berbera erabiliz hasieratik.
- Ikerkuntza gehienak Ottawan (Ontario, Kanada) burutu dira, desberdintasun sozio-kulturalak kontuan hartu behako genituzke.
- Gehienetan esku-hartze estrategia eta irakaskuntza estilo ezberdinen konbinaketa erabili direnez, bi faktore hauetatik zeinek azaltzen dituen efektuak desberdintzea zaila suertatzen da. Gainera, estrategiei dagokienez, lagin berean kirol ezberdinetan aritzen diren gazteak kontuan hartzen dira.
- Ikerketa batzuetan erabilitako tresnak ahulegiak dira. Adibide moduan, behaketa tresnak edo atzerabegirako galdetegiak aipa daitezke. Informazio zuzena eta esan-guratsua ematen diguten ikerketa tresnak lehenestea beharrezkoa da.



HEZKUNTZA
ETA KIROL
FAKULTATEA
FACULTAD
DE EDUCACIÓN
Y DEPORTE

