

Tidig alternativt sen specialisering inom fotboll:

En studie om elitutveckling

Kenneth Johansson, Kevin Roos, Walter Vikström

Lärdomsprov

Idrott och hälsopromotion

2023

Lärdomsprov

Kenneth Johansson, Kevin Roos, Walter Vikström

Tidig alternativt sen specialisering inom fotboll: En studie om elitutveckling

Yrkeshögskolan Arcada: Idrott och hälsopromotion, 2023.

Identifikationsnummer:

33523, 33242, 33529

Uppdragsgivare:

Arcada University of Applied Sciences

Sammandrag:

Syftet med vår forskning är att jämföra för- och nackdelar med tidig respektive sen specialisering för att nå elitnivå inom fotboll. Metoden vi använder för forskningen är en systematisk litteraturstudie eftersom den är mest lämplig för vår frågeställning. Under arbetets gång använde vi oss av Forsberg och Wengströms (2015) bok som avhandlar systematiska litteraturstudier. Vi kom fram till att även om många andra idrotter har många fördelar med sen specialisering så är fotboll på elitnivå ett undantag och ses av de flesta som en idrott var tidig specialisering är nödvändigt för att nå elitnivå. Att tidigt gå med i en klubb och ha mycket lagträningar samt att spela mycket på egen tid fritt spel ger större förutsättningar för att spela på elitnivå i vuxen ålder. Dessutom var den högre nivån på både spelare och tränare i akademier en faktor som hjälpte en att nå en högre nivå inom idrotten. Fördelarna med sen specialisering handlade till en stor del om lägre skaderisk på grund av mångsidig träning samt möjligheter att utveckla motoriska färdigheter och spelförståelse, detta kan dock utvecklas med tidig specialisering om tränarna är tillräckligt kunniga. Tränare och föräldrar var i en nyckelroll för att inte utsätta spelarna för risk att tappa motivation och för stor press vilket var dom största nackdelarna inom tidig specialisering. För vidare forskning så kunde det handla mera specifikt om vilken typs träning som gynnar möjligheten att nå elitnivå.

Nyckelord:

Fotboll, Elitidrott, Tidig specialisering, Sen specialisering, Ungdomar

Degree Thesis

Kenneth Johansson, Kevin Roos, Walter Vikström

Alternative specialization in early and late stage in football: A study of elite development

Arcada University of Applied Sciences: Sports and Health Promotion, 2023.

Identification number:

33523, 33242, 33529

Commissioned by:

Arcada University of Applied Sciences

Abstract:

The purpose of our research is to compare the advantages and disadvantages of early and late specialization in reaching elite levels in football. The method we are using for the research is a systematic literature review because it is the most suitable method for our research question. During the process, we used Forsberg and Wengström's (2015) book on systematic literature reviews as a guide. We concluded that, although many other sports have many benefits with late specialization, football at the elite level is an exception. It is widely regarded as a sport where early specialization is necessary to reach an elite level. Joining a club early, having extensive team training, and playing a lot on one's own free time provide better conditions for playing at an elite level in adulthood. Additionally, the higher level of both players and coaches in academies was a factor that contributed to reaching a higher level in the sport. The advantages of late specialization mostly revolved a lower risk of injuries due to diverse training and opportunities to develop motor skills and game understanding. However, these aspects can also be developed with early specialization if the coaches are knowledgeable enough. Coaches and parents play a key role in avoiding exposing players to the risk of losing motivation and facing excessive pressure, which were the main disadvantages of early specialization. For further research, it could be more specific about the type of training that favors the chances of reaching an elite level.

Keywords:

Football, Elite athletes, Early specialization, Late specialization, Youth

Opinnäyte

Kenneth Johansson, Kevin Roos, Walter Vikström

Aikaisessa tai myöhäisessä vaiheessa erikoistuminen jalkapallossa: Tutkimus huipulle kehitymisestä

Ammattikorkeakoulu Arcada: Liikunnanohjaaja, 2023.

Tunnistenumero:

33523, 33242, 33529

Toimeksiantaja:

Arcada University of Applied Sciences

Tiivistelmä:

Tutkimuksemme tarkoituksena on vertailla aikaisen ja myöhäisen erikoistumisen etuja ja haittoja jalkapallon huipulle pääsemisessä. Käytämme tutkimuksessamme systemaattista kirjallisuuskatsausta, koska se on sopivin menetelmä tutkimuskysymykseemme. Työmme aikana hyödynsimme Forsbergin ja Wengströmin (2015) kirjaa, joka käsittelee systemaattisia kirjallisuuskatsauksia. Päädyimme siihen tulokseen, että vaikka monilla muilla urheilulajeilla on monia etuja myöhäisessä erikoistumisessa, jalkapallossa huipputasolla varhainen erikoistuminen on useimpien mielestä välttämätöntä huipulle pääsemiseksi. Varhain liittymällä seuraan, osallistumalla paljon joukkueharjoituksiin ja pelaamalla paljon vapaaehtoisia pelejä on paremmat edellytykset pelata huipputasolla aikuisiällä. Lisäksi akatemioiden pelaajien ja valmentajien taso oli tekijä, joka auttoi saavuttamaan korkeamman tason lajissa. Myöhäisen erikoistumisen edut liittyivät enimmäkseen vähäisempään loukkaantumisriskiin monipuolisen harjoittelun ansiosta sekä mahdollisuuteen kehittää motorisia taitoja ja pelin ymmärtämistä. Nämä voivat kuitenkin kehittyä myös varhaisen erikoistumisen myötä, jos valmentajat ovat riittävän päteviä. Valmentajat ja vanhemmat ovat avainasemassa estämään pelaajia menettämästä motivaatiota ja alistumasta liialliselle paineelle, mikä oli varhaisen erikoistumisen suurin haittapuoli. Jatkotutkimuksia varten voisi olla hyödyllistä keskittyä tarkemmin siihen, millainen harjoittelu parhaiten edistää mahdollisuuksia saavuttaa huipputaso jalkapallossa.

Avainsanat:

Jalkapallo, Huippu-urheilu, Varhainen erikoistuminen, Myöhäinen erikoistuminen, Nuoriso

Innehåll

1	Inledning.....	4
2	Bakgrund.....	5
2.1	Vad är specialisering?.....	6
2.2	Specialisering inom olika idrotter.....	7
2.3	Specialisering inom fotboll.....	8
2.4	Teoretisk referensram.....	8
2.5	Tidigare forskning.....	9
3	Syfte & Frågeställning	9
3.1	Vår hypotes	10
4	Metod	10
4.1	Systematisk litteraturstudie	10
4.2	Datainsamling.....	11
4.3	Inklusions- och exklusionskriterier	12
4.4	Kvalitetsgranskning	13
5	Etiska tankar	14
6	Resultat	15
6.1	Fördelar	22
6.1.1	Tidig specialisering.....	22
6.1.2	Sen specialisering.....	24
6.2	Nackdelar	25
6.2.1	Tidig specialisering.....	25
6.2.2	Sen specialisering.....	26
6.3	Specialisering generellt sett	27
6.4	Sammanställning av resultat	28
7	Diskussion	29
7.1	Metoddiskussion	29
7.2	Resultatdiskussion.....	31
8	Slutsatser	33
	Källor	34

Figurer

Figur 1. Förenklad figur av Cotes vägar inom idrotten och dess konsekvenser	5
---	---

Tabeller

Tabell 1 Sökord i databasen Sportdiscus	11
Tabell 2 Sökord i databasen Google scholar.....	12
Tabell 3 Kvalitetsgranskning	14
Tabell 4 Tabell över inkluderade artiklar.....	15

Ordlista

Elitnivå: En idrottare som har nått den högsta nivån i en viss sport. (Oxford Reference)

Motorik: Förmågan att kontrollera de egna muskelrörelserna. (Svenska Akademien)

Sampling: En process som handlar om att välja relevant och ändamålsenlig information av ett stort antal material.

Psykosociala konsekvenser: Konsekvenserna av samverkan mellan den psykiska och sociala miljön. (Vilkko-Riihelä, 2008)

Perception: Upptagning av sinnesintryck. (Svenska Akademien)

1 Inledning

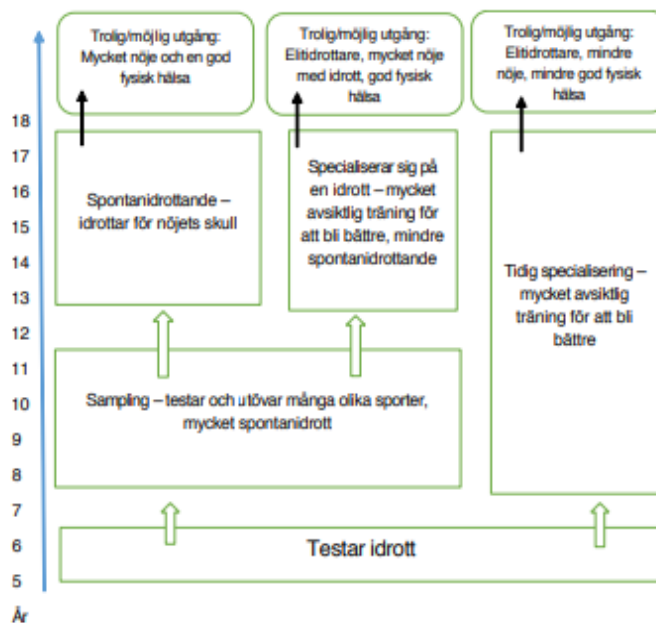
”Jag vill således inte ha en barn- och ungdomsverksamhet inom idrotten som präglas av tidig specialisering” (Peterson, 2007), ”The achievement of high results is impossible without the early specialization” (Tsvetkov et al., 2021). Argument för tidig respektive sen specialisering är en diskussion som länge har varit på tapeten. Olika föreningar och tränare inom samma förening kan ha helt olika tankar om vad som egentligen är den bästa vägen för att nå så bra resultat som möjligt. För att nå världstoppen är det klart att det är fast i många olika faktorer som påverkar hur helheten blir. Det är väldigt få barn som sist och slutligen når världstoppen av alla de som drömmer om det. (Fundberg, 2009)

Barn lär sig mycket snabbt och uppfattar nya saker lätt. Jean Piaget delade in barndomen i fyra olika faser enligt ålder. Första stadiet är sensomotoriska stadiet som pågår från åldrarna 0–2. I denna ålder upplever barnet sinnena och lär sig baskunskaper. Följande fas är preoperationella stadiet som pågår under åldrar mellan 2–7. Inom denna fas börjar barnet se omvärlden och lär sig av andra människor. Följande stadie utgår från åldrarna 7–11 år och är det konkret rationella stadiet. Nu börjar barnet tänka logiskt och börjar skapa konkreta bilder. I fotboll är denna åldersgrupp en av de mest väsentliga åldrar inom utvecklingen för att nå elitnivå (Wein, 2007). Sista fasen är från 11 år uppåt, där fortsättningsvis dessa åldrar är viktiga för utvecklingen inom fotboll. Detta stadie går med namnet formellt operationella stadiet, och tyder på att barnet börjar systematiskt, abstrakt och resonerat tänka. (Lefa, 2014)

En idrott där en boll och ett fyrkantigt mål är allt material som krävs låter som ett mycket simpelt koncept. Fotboll är den största idrotten i världen (Jönsson, 2022), men att nå elitnivå inom fotboll är mycket komplicerat och tillkommer flera hinder under vägen. De flesta fotbollsspelarna som nått elitnivå har spelat fotboll under hela sina liv. När de första gången rört en fotboll eller första gången tränat seriöst, kan variera mycket. (Jonker et al., 2019) Tankar om denna fråga är mycket omtalade och därför vill vi med detta arbete undersöka fördelarna och nackdelarna med tidig respektive sen specialisering inom fotboll.

2 Bakgrund

När vi pratar om elitidrott så måste vi börja med att veta vad elitidrott är. Elitidrott har lite olika definitioner beroende på källan men i det här arbetet så använder vi definitionen från Oxford Reference (2023). “Elitidrottare: En idrottare som har nått den högsta prestationsnivån inom en viss sport.” Elitidrott handlar alltså om den högsta nivån inom en idrott. Inom fotboll skulle detta vara landslagsnivå eller att spela i den nationella mästerskapsligan (Veikkausliiga i Finland, Premier League i England osv.) I denna forskning så kommer vi alltså att fokusera huvudsakligen på vilka fördelar och nackdelar det finns med både tidig och sen specialisering om ens mål är att nå elitnivå inom fotboll. På figur 1 nedan som jämför sampling (sen specialisering) med tidig specialisering så har insatt 7–8 år som åldern när tidig specialisering skulle påbörjas medan sen specialisering skulle innebära att specialiseringen börjar vid 12–13 års ålder. (Coté et al., 2007) I vår forskning så använder vi dessa åldrar som referensvärden.



Figur 1. Förenklad figur av Cotes vägar inom idrotten och dess konsekvenser (Cote et al., 2007 s.197)

För att ha en möjlighet att nå elitnivå inom idrott krävs självklart mycket träning, vilket nästan ingen kan tveka över. Förstås kan det skilja sig från idrott till idrott i kvalitet och kvantitet, men alla idrotter kräver någon slags träning. Olika idrotter kräver dessutom olika sätt att träna och kan variera mycket i vilken ålder man verkligen skall börja träna. För att nå en nivå tillräckligt hög för att prestera på elitnivå inom fotboll så behövs

mycket avsiktlig träning. Kännetecknen för avsiktlig träning är bland annat att träningen är relevant för idrotten man utövar, fokuserar på ens svagheter och ifall man vill nå elitnivå så bör den börja redan från en ung ålder (Ericsson et al., 1993). Ett av delmomenten i fotboll som är viktig att tränas i en viss ålder är de grundmotoriska färdigheterna. Redan från två års ålder tills man påbörjar puberteten så borde träningen innehålla mycket grundmotoriska delmoment. Rörlighet och smidighet borde vara en del av alla träningar mellan 5–11 års ålder eftersom vid denna ålder borde man nå sin maximala rörlighetsnivå (Lloyd & Oliver, 2012).

Mycket i barndomen och specifikt inom idrott hos unga handlar om hälsa och välmående. Allra flesta barn som börjar idrott gör det för att de tycker att det är roligt med vänner och att få röra på sig. Sanningen är att dessa barn även lever mycket hälsosammare än de som inte idrottar alls (Eime et al., 2013). Barn med en god nivå av motoriska färdigheter, som även kommer från idrott som ung, finner det lättare att vara aktiv och mer engagerad inom idrotter, och kan via det lättare fortsätta idrotter på en helt annan nivå än dem som inte börjar idrotta tidigt, samtidigt som det styrker hälsoaspekten. (Williams et al., 2008)

2.1 Vad är specialisering?

För att väldigt enkelt förklara specialisering kan man säga att det ”innebär att helt inrikta sig på en idrottsgren eller disciplin” (Fahlström et al., 2015). Detta betyder alltså att specialisering inte nödvändigtvis tar upp ämnen som förklarar mängd och intensitet, även om de är mycket väsentliga frågor i aspekterna om hur man når elitnivå.

I vissa sammanhang kan dock resultat-och målinriktad träning inkluderas i begreppet specialisering. Detta menar Wiersma (2000), då han ser tre områden som kan diskuteras när man pratar om specialisering. Dessa är motoriska färdigheter och prestationer, potentiella sociologiska konsekvenser och psykiska problem relaterade till högintensiv träning angående ungdomar. Han menar alltså att man kan se på personligheter och via det göra upp hur specialisering kan tillämpas för individer.

Inom ämnet specialisering finns det även skillnad på tidig och sen specialisering. Sen specialisering som dessutom kan kallas för ”sampling”, vilket innebär att man som yngre haft flera olika idrotter, där åldrarna kan variera från riktigt små under 10 år, ända upp till 16 år. Efter 16 börjar dessa personer sedan fokusera sig mer på en idrott och lämnar ifrån sig de andra som man utövat innan. Tidig specialisering är raka motsatsen till detta där personer som börjar med tidig specialisering väljer en specifik idrott redan i ung ålder och som namnet säger, börjar specialisera sig redan då på enbart en idrott. Inom tidig specialisering kan man dessutom ta upp hur mycket en person idrottar inom en viss idrott. För att det skall kallas tidig specialisering anses timantalet vara kring 10 timmar i veckan på en och samma idrott. (Wagnsson & Patriksson, 2007)

2.2 Specialisering inom olika idrotter

Inom estetiska idrotter är det mycket vanligt att börja med en tidig specialisering. Detta eftersom idrotter som till exempel gymnastik och konståkning förutsätter en betydande koncentration på förvärvandet av motoriska färdigheter, oavsett fysiska och psykosociala konsekvenser (Wulf & Shea, 2002). Utöver detta krävs det att man arbetar timtal på att göra rutiner korrekta, vilket betyder att timantalet som krävs för dessa idrotter är så höga så tiden inte räcker till andra idrotter (Law et al., 2007). Andra aspekter som kan ses inom den gruppen som börjar med tidig specialisering är att de även har börjat sina idrotter som mycket unga, ofta yngre än de som börjar med sen specialisering. Detta medföljer även att de tidigare slutar sina respektive idrotter (Balyi & Hamilton, 2004). Lagidrotter är ofta sådana idrotter där sen specialisering ofta uppkommer. Inom lagidrotter kan man få många motoriska, kreativa, visuella och perceptuella färdigheter från andra idrotter som man sedan kan få med integrerat i lagidrotterna. (Memmert et al., 2007)

Även om sen specialisering oftare uppkommer i lagidrotter så betyder det inte att fallet alltid är så. Güllich (2007) argumenterar för att ifall man vill nå en teknisk, fysisk samt god taktisk förståelse så krävs det att man specialiserar sig tidigt inom lagidrotter för att inte halka efter. Timantalet krävande för att nå goda nivåer i detta är så stora så därför kräver det att börja tidigt, menar Güllich. Ett exempel som dock är lite speciellt är Simon Whitfields berättelse. Simon är en kanadensisk olympisk vinnare i Triathlon. Si-

mon började sin specialisering inom triathlon först som 15 åring. Innan det spelade han många olika idrotter och började fotboll genast när han lärde sig att gå. Det som är speciellt med detta är att även om triathlon är en individuell idrott så kan den utföras på många olika sätt. Detta tyder på att frågan om sen respektive tidig specialisering kan vara mycket varierande, och samma idrott kan ha olika historier. (Côté & Fraser-Thomas, 2007)

2.3 Specialisering inom fotboll

Det finns många olika tankar och forskningar om när man skall börja specialiseras inom fotboll. En del forskningar menar att tidig specialisering är viktigt (Ward et al., 2007), medan andra forskningar tyder på motsatsen. Hornig et al. (2014) är en av dessa med på andra tankar. De såg att i Tyskland så hade de flesta som spelat på landslagsnivå idrottat med andra idrotter upp till 15 års ålder och först då börjat specialisera sig på fotbollen. Lika som vid andra idrotter ser man tydligt att åsikter om vilken metod som är mer lämplig är väldigt brett.

Eftersom fotboll är en idrott som kräver en hel del motorik och taktiskt kunnande så är människan nästan tvungen att börja med idrotten som ung. Ifall det är bättre att börja specialisera sig som ung eller äldre är dock en frågeställning som är mer komplicerad än så. Då fotboll är en av de största idrotterna i världen är även mängden utövare ett annat verktyg som kan påverka när specialiseringen lönar sig att börja. De flesta utövare börjar även med fotboll som ung, men i vilken mängd och varför man börjar varierar mycket. Fler utövare börjar fotboll för att få en gemenskap med andra barn, en del för att lära sig samarbeta, en del för motion och ett fåtal börjar som ung för att satsa på elitnivå. Dessutom är fotbollen en ypperlig idrott att börja med som ung då det även är relativt billigt. (Abdullaeva, 2021)

2.4 Teoretisk referensram

Inom Lev Vygotskijs sociokulturella teori som kallas för den proximala utvecklingszonen finns det tre olika steg. Han menade att individens förmågor delas in i tre steg där det första handlar om individens nuvarande kunskap som hen kan utföra på egenhand. Individen når inte upp till den andra nivån utan att få hjälp av kunnigare människor.

Genom hjälp kan individen utföra fler saker. Detta är steget som kallas för den proximala utvecklingszonen. Den tredje nivån uppnås först när individen har förenat kunskapen och förståelsen från andra steget. Denna teori kan tillämpas i utvecklingen av barn och fungerar som ett stöd för lärare samt tränare. (Doolittle, 1997)

I sin utvecklingsteori menar Jean Piaget däremot att under det preoperationella stadiet (2–6 år) kan barnet ha lärt sig till exempel gå en viss sträcka men de vet automatiskt inte hur de går sträckan tillbaka, detta på grund av att deras tänkande är omvärtbart. Medan i det nästa stadiet som kallas det konkreta operationernas stadie (7–12 år) har barnet utvecklat ett inre logiskt tänkande och tänkande har blivit omvärtbart. Barnet kan utföra logiska prestationer men dessa är konkreta i helhet. Vid det formella operationernas stadium (12 år->) kan ungdomen reflektera över eget tänkande samt att de ser olika möjligheter och hittar mer än ett svar. (Lefa, 2014)

2.5 Tidigare forskning

Tidigare forskning visar att det inte bara handlar om själva träningen, den fysiska och taktiska delen utan det handlar även i stor uträkning bland annat om miljö, coachrelationer och stödet av familjen. Utan dessa faktorer är det ännu svårare att lyckas med den tidiga specialiseringen. Däremot visar forskningen även att en för stor press utifrån, till exempel från föräldrar, bidrar till att barnen inte klarar av pressen och på grund av det hoppar av idrottsutövande helt och hållet. För att barnen på bästa sätt ska kunna prestera under specialiseringsperioder ska föräldrar och tränare skapa en trygg och konstruktiv grund för barnen. (Toering et al., 2009). Fler studier har visat på att det riktas en stor press på de barn som specialiserar sig i en tidig ålder. Detta kommer sig för att akademier och tränare har orealistiska förväntningar samt att det är en brist på positiv feedback, vilket leder till att spelarna blir rädda för att göra fel och deras självförtroende sjunker. (Normand et al., 2017)

3 Syfte & Frågeställning

Syftet med detta arbete är att forska i tidig och sen specialisering inom fotboll och redogöra vilka fördelar och nackdelar detta för med sig.

Frågeställningarna arbetet tar upp:

1. Vilka fördelar och nackdelar finns det med tidig specialisering inom fotboll för att nå elitnivå?
2. Vilka fördelar och nackdelar finns det med sen specialisering inom fotboll för att nå elitnivå?

3.1 Vår hypotes

Vår hypotes är att det är lättare att nå toppnivå inom fotboll genom att specialisera sig i tidig ålder. Dock är det väldigt många faktorer som hör till för att helheten ska bli så bra som möjlig. Konkurrenten i dagens värld bland fotbollsspelare är större än någonsin och det är även en väldigt stor del av de som specialiserar sig tidigt som inte kommer att nå den hösta nivån.

4 Metod

4.1 Systematisk litteraturstudie

Vi har valt att använda oss av systematisk litteraturstudie som vår metod eftersom den lämpar sig bäst till frågeställningen. En systematisk litteraturstudie innebär att man skapar en sammanfattning av tidigare empiriska undersökningar. Man granskar kritiskt, samlar och sammanställer resultaten från de resultat som kommit fram från de tidigare undersökningarna. Frågorna är riktade mer mot litteraturen än mot personer och via de frågorna bygger vi upp vårt arbete. Enligt Forsberg och Wengström (2015) skall följande frågor uppfyllas för en systematisk litteraturstudie.

- *Motivera orsak till studie*
- *Formulera frågor som går att besvara*
- *Plan för studie formuleras*
- *Sökord och sökstrategi bestäms*
- *Valet av litteratur identifieras*

- *Litteraturen värderas kritiskt och blir kvalitetsbedömd*
- *Resultatet analyseras och diskuteras*
- *Sammanställning samt slutsatser av litteraturstudien dras*

4.2 Datainsamling

De databaser vi använt oss av för att söka upp litteraturen är Google scholar samt Sportdiscus. Sökningarna av de använda artiklarna utfördes mellan tidsperioden 8 augusti 2023 till 5 december 2023. Vi använde ord som finns i frågeställningen och kombinerat dem med mer avancerade sök, och använt oss av booleska operatören som använder orden "AND", "OR" och "NOT". Detta begränsar sökningar av artiklar. Dessutom filterade vi sökningarna till årtal samt språk. För att sedan hitta relevant fakta använde vi oss av sökorden: Football, specialization, early specialization, Late specialization, youth sports och elite sports.

Nedan följer tabeller som förklarar tydligare hur litteratursökningen skett via Google scholar och Sportdiscus.

Tabell 1 Sökord i databasen Sportdiscus

Nr.	Sökord	Källor
1	Football	233 701
2	Specialization	10 128
3	Early specialization	1481
4	Late specialization	254
5	Youth sports	27 259
6	Elite sports	31 099
7	1 AND 3	693
8	1 AND 4	143
9	1 AND 2	2369
10	1 AND 3 AND 4	111
11	1 AND 4 AND 5	125
12	1 AND 3 AND 5	553
13	1 AND 3 AND 6	459
14	1 AND 4 AND 6	129

Tabell 2.2 Sökord i databasen Google scholar

Nr.	Sökord	Källor
1	Football	1 300 000
2	Specialization	223 000
3	Early specialization	94 400
4	Late specialization	17 800
5	Youth sports	212 000
6	Elite sports	81 300
7	1 AND 3	20 300
8	1 AND 4	18 300
9	1 AND 2	24 600
10	1 AND 3 AND 4	20 300
11	1 AND 4 AND 5	18 800
12	1 AND 3 AND 5	19 000
13	1 AND 3 AND 6	17 800
14	1 AND 4 AND 6	17 800

4.3 Inklusions- och exklusionskriterier

För att ha bättre koll och få fram så relevant information som möjligt så utförde vi tillsammans en plan för vilka inklusions- och exklusionskriterier arbetet skall innehålla. Dessa kriterier skall vara en hjälpande hand för att se vilka studier skall användas i slutgiltiga arbetet. De kriterier vi använt oss av delade vi in i kategorierna inklusionskriterier samt exklusionskriterier enligt följande:

Inklusionskriterier:

- Språk: Svenska, engelska eller finska
- Artiklarnas publiceringsdatum: Från 01.01.1990 till dagsläget
- Vad skall artiklarna innehålla:
 - I. Specialiseringsformer inom fotboll
 - II. Specialiseringsformer inom idrott generellt
- Tillgänglighet: Enbart fulla gratis artiklar

Exklusionskriterier:

- Artiklar som inte är på svenska, engelska eller finska
- Artiklar som är äldre än 1.1.1990
- Artiklar som inte innehåller:
 - III. Specialiseringsformer inom fotboll
 - IV. Specialiseringsformer inom idrott generellt
- Artiklar som kostar

Även undersökningar som redan använts i den teoretiska bakgrunden exkluderades på basis av Olsson & Sörensen (2007 s. 87) eftersom studiens bakgrund inte får vara den samma som forskningsresultatet.

4.4 Kvalitetsgranskning

För att få kvaliteten på de valda artiklarna att vara så pålitliga och relevanta som möjligt så krävs det att man gör en kvalitetsgranskning. I en kvalitetsbedömning utgår man från att bedömningen bör omfatta studiens syfte, frågeställningar, design, urval, mätinstrument, analys och tolkning. Vi har valt att använda SBU:s metod som består av 8 frågor som går att svara JA eller NEJ på. Utöver det så klassificerar vi studierna i tre olika klasser, de studier som har låg kvalitet, de med medelkvalitet och de som är hög kvalitet. För att göra det simplare så har vi gett siffror för respektive värde där 1 är låg kvalitet och 3 är hög kvalitet. För att få en tvåa krävs det att studierna besvarar JA på minst 5 av 8 frågor och för en trea krävs minst 7 av 8. De studier vi använt oss av bör ligga på ett värde av 2 eller 3 för att få en godtagbar kvalitet på studierna använda i arbetet. (Forsberg & Wengström, 2015)

Frågorna som besvarar studierna är följande:

1. Finns det en i förväg bestämd hypotes (eller tydlig frågeställning)?
2. Är studien upplagd på sådant sätt att det är möjligt att bekräfta eller förkasta hypotesen (eller besvara frågan)?
3. Är fokusgruppen representativ och tillräcklig stor?
4. Finns det en godtagbar kontrollgrupp?

5. Är mätningar och skattningar av effekter tillförlitliga?
6. Redovisas alla väsentliga uppgifter?
7. Är det troligt att oönskade eller ovidkommande faktorer inte kan ha påverkat resultatet?
8. Är det statistiska metoderna adekvata?

Tabell 3.3 Kvalitetsgranskning

Artikel	1	2	3	4	5	6	7	8	Bedömning
1	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	JA	3
2	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	JA	2
3	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	3
4	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	JA	3
5	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	NEJ	JA	2
6	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	JA	3
7	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	NEJ	JA	2
8	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	JA	2
9	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	JA	2
10	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	JA	2
11	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	NEJ	JA	2
12	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	JA	3
13	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	JA	3
14	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	NEJ	JA	2
15	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEJ	JA	3

5 Etiska tankar

Detta arbete följer Forskningsetiska delegationen i Finlands riktlinjer för god vetenskaplig praxis som är utfärdat 2012. Till denna praxis hör alltså att arbetet har iakttagit ärlighet, allmän omsorgsfullhet och noggrannhet. Andra viktiga praxis är att ta hänsyn till andra forskares arbete och resultat på ett korrekt sätt. Utöver dessa nämnda praxis följer vi resterande riktlinjer inom god vetenskaplig praxis.

Med andra ord kan man förklara att arbetet strävar efter att ha en nivå av reliabilitet och validitet på högsta möjliga nivå. I detta fall innebär reliabilitet hur pålitliga mätningarna för resultaten är. När resultaten inte påverkas av vem som mäter resultaten eller andra faktorer, och ifall resultaten är lika, även om de upprepas, så är reliabiliteten på hög nivå. För att sedan noggrannare se ifall studien är pålitlig eller giltig så handlar det mer om validiteten. Här ser man hur tillförlitliga resultaten i undersökningen är och i vilken

grad slutsatsen dras huruvida den oberoende variabeln har påverkat den beroende variabeln. För att sedan få en hög nivå av validitet så gäller det att undvika systematiska fel. (Forsberg & Wengström, 2015)

I forskningen värnar skribenterna om etiska principer genom att prioritera öppenhet och tillgänglighet. Skribenterna säkerställer att forskningen och dess material är tillgängliga för allmänheten och gör etiska överväganden genom hela processen. Resultaten presenteras ärligt, oavsett om de stöder hypotesen eller ej, och undviker selektivt urval av artiklar genom att välja studier där etiska överväganden har gjorts. Riktlinjer för etiskt beteende från forskningsetiska delegationer reflekteras kontinuerligt över de etiska aspekterna i forskningen. Genom att integrera dessa riktlinjer strävar skribenterna efter att skapa en forskningsmiljö som är öppen, ärlig och etiskt ansvarsfull, vilket är avgörande för att producera högkvalitativa och integritetsbevarande forskningsresultat.

6 Resultat

För att få fram ett resultat som svarar på frågeställningarna på ett utförligt sätt, delar vi in kapitlet i fördelar och nackdelar med sen specialisering och tidig specialisering vilka sedan sammanställs senare i kapitlet. Specialisering generellt sätt tas även upp för att få en förståelse kring specialiseringens betydelse inom idrott. I arbetet är 15 artiklar utvalda för att svara på frågeställningarna. Artiklar som fokuserar sina forskningar kring frågeställning 1 är 6, och artiklar som fokuserar sig på frågeställning 2 är 6 stycken. De flesta artiklarna tar upp andra frågeställningen men forskar inte lika utförligt kring motsvarande frågeställning. Resterande 3 artiklar använda forskar mer tydligt kring specialisering generellt. Nedan följer en tabell över de inkluderade artiklarna. Syftet med tabellen är att presentera syftet, urvalet, metoden och resultatet med studierna genom en kortare beskrivning av artiklarna.

Tabell 4 Tabell över inkluderade artiklar

Nr.	Författare & publikationsår	Syfte	Deltagare	Metod	Resultat
1	Morrice &	Att undersöka för-	5 aktiva elitidrot-	Kvalitativa data ge-	Tidig specialisering vi-

	Andronikos, 2021.	hållandet mellan tidig specialisering och karriärutveckling inom fotboll är syftet med denna studie.	tare och 5 bortfallna idrottare.	nom individuell semi-strukturerad intervju.	sade positiv inverkan hos tekniska och fysiska aspekter. Skillnader mellan de som tog sig till elitnivå och inte visade sig vara bra tränarrelationer, trivsamt miljö och familjestöd. De som inte tog sig till elitnivå visades dessutom ha mycket press från vuxna i deras beslutsfattande och var mycket fixerade i att vinna och inte utvecklas.
2	Sieghartsleitner et al., 2017.	Syftet är att undersöka ifall sen specialisering är överlägsen jämfört med en tidig specialisering inom ett grenspecifikt område.	294 talangfulla fotbollsspelare i regionala ungdomslag i Schweiz.	Longitudinell studie som hämtat data från olika dimensioner för att förklara talangutveckling holistiskt. Till dimensionerna tillhör motoriska prestationer, psykiska aspekter samt utomstående stöd.	Dessa studier visade att en tidig specialisering är bättre för utvecklingen grenspecifikt och chanserna var betydligt högre att nå ungdomslandslag för de som upp till 12 års ålder satsat på grenspecifik utveckling till skillnad för de som inte satsat lika mycket på grenspecifik utveckling.
3	Ryom et al., 2020.	Syftet med studien är att finna en djupgående kunskap om drag för hur man kan karakterisera en framgångsrik fotbollsakademi och	7 intervjuer med spelare, tränare samt ledare i fotbollsföreningen KRC Genk, Belgien. Förutom detta KRC Genks	Metoderna använda för studierna var kvalitativa intervjuer, observation samt skrivbordsforskning.	Resultaten från studierna indikerar att det finns tydliga drag som förklarar Genks akademiers framgångar och dess spelarutveckling. De drag som tydligt tas fram är stöd för

		genom det förse idéer till utövare av fotboll omkring utveckling inom idrotten.	akademilag för observation.		psykosociala färdigheter, fokus på långsiktig utveckling, starkt organiserad struktur inom föreningen och integration av insatser i tidig ålder.
4	Zibung & Conzelmann, 2013.	Studien tar upp ifall det är mer effektivt att uppmuntra tidig specialisering inom en specifik idrott i början av karriären eller ifall flera idrotter är bättre, när man pratar om tävlingsinriktad idrott och att nå hög nivå på prestationer som vuxen.	Totalt sett deltog 346 fotbollsspelare födda 1981–1987 som någon gång spelat i ungdomslandslag minst en match. Frågeformulär skickades ut och 159 spelare svarade på frågorna.	En retroperspektiv studie har genomförts genom expertforskning där data har samlats från en längre tid inom utveckling.	Denna studie har resulterat att hårt arbete krävs redan i barndomen för att nå hög nivå på prestation vid åldern där man vanligtvis är på toppnivå inom fotboll. Analyserat är dessutom att engagemang inom andra idrotter kan tyda till att din toppnivå sker senare i livet än hos de som tidigt specialiserat sig. Det som enligt studien skiljer de som tidigt respektive sent specialiserat sig, är att de som sent specialiserat sig spelat andra idrotter då de som tidigt specialiserat sig har spelat så kallad ”free football”, alltså fotboll på fritiden utanför träningar.
5	Söderström & Garn, 2023.	Denna studie forskar kring modeller inom idrottsspecialisering och syftet	1026 fotbollsspelare födda i Sverige mellan 1986–1996 svarade på	En tvärsnittsstudie som använt sig av retroperspektiv frågeformulär skickades ut till	Studierna tar upp bevis som tyder på varför tidig specialisering krävs för att nå en färdighet på en hög

		är att hitta modeller för svenska fotbollsspelare. Studien tar upp tre aspekter inom specialisering, tidig specialisering, deltagandet i elitakademier och specialisering som sker i högstadieskolor.	frågeformulär, totalt skett skickades 8000 formulär ut.	deltagare mellan åren 2001 och 2011.	nivå som vuxen. Studien tar fram att idrottare som börjat med tidig specialisering lättare håller sig till idrotten och att idrottare som har hållit sig till miljöer som hjälper elitsatsning lättare når elitnivå.
6	Haugaasen, 2015.	Huvudsyftet med studien är att identifiera karaktärsdrag som kan förklara varför vissa fotbollsspelare tar sig till elitnivå och andra inte. Studien svarar på frågan: <i>Hur och varför skiljer engagemang i olika sportaktiviteters bidrag utvecklingen hos fotbollsspelare i Norge?</i>	745 elit ungdomsspelare mellan åldrarna 13–21 år svarade på ett frågeformulär.	Denna studie bygger på en tvärsnittsdatainsamling med ett retroperspektivt frågeformulär.	Resultatet visar att de som nått en professionell status inom fotboll redan under tidig ålder spenderat mycket tid med att spela fotboll som ung och att icke-fotbolls aktivitetsmängden inte är så stor. Dock visar resultaten att de som når elitnivå kräver annat än bara träning. Det är en kombination av olika fotbollsaktiviteter, kvalitén av engagemang och en viktig del ligger i motivationen krävande för att nå elitnivå.
7	Hastie, 2015.	Syftet med studien är att få en översikt över redan existerande och potentiella forskningar om	Tidigare forskning inom området.	En systematisk litteraturstudie har utförts.	Studien visar att från ett pedagogiskt perspektiv så finns det ett mönster som via retroperspektiv intervjuer visar att elitnivå

		tidig specialisering från ett pedagogiskt perspektiv.			idrottare börjar specialisera sig senare i livet. De tränar mindre och testar många olika idrotter innan de väljer sin idrott.
8	Fraina & Mullane, 2021.	Studien är utformad för att mäta synpunkterna hos nuvarande studerande som studerar idrott angående specialisering inom idrott. Författarna vill att denna studie inspirerar framtida studier inom ämnet.	86 collegestuderande deltog i undersökningen.	En kvantitativ undersökning designad genom Qualtrics programvara bestående av 24 punkter.	Resultaten från studien visar en del fördelar för båda specialiseringsformerna men lutar betydligt mer mot sen specialisering på grund av hälsoaspekter. Ifall man vill ha en möjlighet till ett stipendium inom sin idrott krävs dock tidig specialisering. Så för att nå en nivå av elitidrott krävs tidig specialisering, och studien visar att den % av dem som når denna nivå är minimal.
9	Haugaasen et al., 2014.	Syftet med studien är att identifiera egenskaperna och bidragen hos sen specialisering gentemot ungdomar vid elitnivå samt vuxna med en professionell status gällande fotboll.	Data hämtades från 745 elitnivå ungdomar inom fotboll.	Ett retroperspektiv frågeformulär användes vid data för studien.	Presenterade resultaten hävdar till att det är möjligt att nå elitnivå respektive proffsnivå genom engagemang i andra idrotter förutom fotboll i unga utvecklingsåren. Dock visar resultaten att en giltig orsak till att några idrottare har fått professionella kontrakt kan ligga i fotbollspecifika träningar.

10	Jayanthi et al., 2013.	Syftet med studien är att finna alternativ på hur och vilken metod av specialisering man skall börja specialisera sig för att nå elitnivå.	Tidigare forskning.	Studien är utförd genom litteraturstudie där databaserna i fokus har varit PubMed och OVID.	Resultatet visar att en viss grad av specialisering inom idrott är nödvändig för att uppnå elitnivå. Dock bör intensiv träning inom en enda sport, med uteslutning av andra, skjutas upp till sent tonår för att optimera framgång samtidigt som risken för skador och psykologisk stress minimeras.
11	Holopainen et al., 2021.	Studien syftar på att utforska tidig specialisering och antalet timmar använda på träning. Studien vill utforska kring förhållandet mellan träningen och motivationen.	91 manliga fotbollsspelare representerade av elit fotbollsspelare i olika faser i deras professionella karriär.	För att samla in data och analysera data användes beskrivande statistik. Studien utfördes genom en retrospektiv studie.	För att kunna nå fotbollsspelares totala potential och sportkompetens så menar resultaten att en miljö som är trivsamt är ytterst viktig och att föreningar och tränare borde utbildas mer inom detta. För tillfället talar forskning klart för sen specialisering i lagidrotter, men att det skulle vara bra med tidig specialisering ifall integration av andra idrotter kunde medföljas, menar studien.
12	Bridge & Toms, 2013.	Syftet med denna studie var att fastställa ifall tidig specialisering eller sen specialisering ge-	1006 brittiska idrottare inom olika idrotter deltog i ett online frågeformulär.	En retrospektiv studie utfördes.	Denna studie visar i sina resultat att sannolikheten för att nå en hög nivå inom tävlingsidrott ökar ifall man håller sig till sen

		nom barndomen kan påverka prestationsnivåer före vuxenålder och hur det påverkas som vuxen.			specialisering och då idrottar med tre andra tävlingsinriktade idrotter. Data visar alltså att tidig specialisering inte är nödvändigt för att nå hög standard inom en specifik idrott.
13	Güllich et al., 2020.	Studiens syfte är att undersöka debatten om vilken metod har de mest fördelaktiga aspekter inom ungdoms/barnidrott för att nå elitnivå. Studien forskar kring ifall man skall träna för med fokus på prestation eller motivation. Utöver detta forskar denna studie även kring tidig och sen specialisering och vilken metod gynnar sig mer.	100 unga fotbollsspelare i åldrarna 10–13 år från 9 regionala fotbollsföreningar i sydvästra Tyskland och deras 14 tränare.	En kvalitativ forskning där intervjuer med tränarna utfördes ansikte-mot-ansikte och spelarna utförde ett frågeformulär med papper och penna under övervakning.	Resultatet visar att generell idrottsaktivitet eller fotbollsspecifik träning inte direkt korrelerar med kompetensförbättring, men att tränarledd idrott inom andra idrotter utöver fotboll ökar skickligheten inom fotbollsfärdigheter. Detta tyder på att sen specialisering har en positiv påverkan på fotbollsfärdigheter, eventuellt genom de perceptuella motoriska färdigheterna och varierande lärande erfarenheter man får från andra idrotter.
14	Sluder et al., 2017.	Syftet med studien är att förse unga om aktuell forskning om vad som anses vara lämplig tid för unga att börja delta	Tidigare forskning.	En litteraturstudie som går igenom tidigare forskning utfördes.	Baserat på tillgängliga bevis så är förslaget att uppmuntra barn och unga att delta i många idrotter. Elitidrottare som deltagit i många olika idrotter har

		i idrottsaktiviteter. Mer specifikt jämför och kontrasterar studien tidig specialisering och sen specialisering.			utvecklat sina motoriska färdigheter mycket mer vilket kan reflekteras till sen specialisering. Resultaten visar alltså att tidig specialisering inte garanterar elitidrott och att sen specialisering för med sig goda kunskaper inom utveckling.
15	Yiannaki et al., 2018.	Huvudsakliga syftet med denna studie var att undersöka potentiella användningen av futsal inom utveckling i fotboll. Ett alternativ till sen specialisering.	77 deltagare deltog där 56 var tränare för unga inom ”Advanced Youth Award” och 21 från en uppvisningsmatch där det var blandat av tränare och spelare. Tränarna måste ha en tränarkvalifikation med minst UEFA B nivå.	Kvantitativ undersökningsmetod användes där frågeformulär med flervälsfrågor implementerats.	Studien visar att en majoritet av deltagarna föreslår att implementering av futsal som en metod inom sen specialisering skulle gynna utvecklingen av fotbollsspelare som unga. En del moment inom futsal är oerhört viktiga inom fotboll och därför vore det viktigt för spelare att träna futsal samtidigt som fotboll.

6.1 Fördelar

6.1.1 Tidig specialisering

Tidig specialisering är omtalat omkring idrottsvärlden men inom fotboll så blir det mera och mera vanligt speciellt i olika akademier var målet är att ge spelarna förutsättningar att nå elitnivå. Genom tidig specialisering så försöker man utveckla de grenspecifika

färdigheterna inom idrotten. I toppakademin Genk från Belgien så förväntas det redan från de yngsta åldersgrupperna som börjar från U7 att inte hålla på med andra idrotter än fotboll. Fotboll är en så mångsidig sport att man inte kan träna för ensidigt om man vill nå toppnivån. I dagens fotboll så är tidig specialisering normen och det anses vara en nödvändighet för att nå elitnivå. Detta kan delvis bero på att fotboll är en väldigt populär sport som är långt utvecklad och har många utövare. Därför anses fotbollen, till skillnad från många andra sporter, vara en sport där tidig specialisering är nödvändigt. (Ryom et al., 2020)

Inom fotbollen i Schweiz så har det gjorts en forskning om spelare som har valts till talangprogram runt om i landet. De delade in dem i 5 grupper för att undersöka om chanserna de olika grupperna har att komma med i U15-U18 juniorlandslagen. Denna forskning visade att de 2 grupper som har bäst chans att nå juniorlandslagen har börjat i yngst ålder spela i ett lag och har mest träningstimmar med sitt lag. Å andra sidan hade gruppen som hade klart minst chans att nå juniorlandslagen börjat att spela i ett lag vid den äldsta åldern och hade minst timmar träning med sitt lag. Det är värt att nämna att denna undersökning är gjord med cirka 290 av landets bästa spelare i en åldersgrupp och de började i medeltal att spela i ett lag redan vid 6.3 års ålder och spelade redan mycket fotboll från denna ålder. (Sieghartsleitner et al., 2017)

Tidigt engagemang ses som viktigt för att nå en hög nivå med både ett stort antal lagträningar och mycket fritt spelande viktigt för utvecklingen (Zibung & Conzelmann, 2013). Spelare som specialiserar sig tidigt känner att det hade en positiv effekt på deras grenspecifika färdigheter mest på grund av att de har bättre tränare och får spela med bättre spelare när dom går med i en akademi. Proffsspelarna nämnde även att när de lyckades få en plats i en akademi gav dem bättre självförtroende och en känsla av att de kan nå professionell nivå vilket i sin tur ökade deras motivation att träna ännu mer på deras fritid. Att göra detta från en tidig ålder gav dem mer tid att utveckla sina färdigheter. (Morrice & Andronikos, 2021). Att gå med i en elitakademi ökar också avsevärt på chanserna att spela på elitnivå vid 21 års ålder (Söderström & Garn, 2023).

6.1.2 Sen specialisering

Det finns olika fördelar med sen specialisering som bidrar till att individen utvecklas på ett annat sätt än då man specialiserar sig tidigt. Genom sen specialisering kan de allmänna färdigheterna utvecklas på ett bredare plan eftersom då man håller på med flera olika idrotter så utvecklas de motoriska färdigheterna mångsidigt. Detta kan du sedan ha nytta av i grenen du senare väljer att specialisera dig. Studie visar att en bättre perceptuell motorisk förmåga i ungdomsfotboll kan kopplas samman med tränarledd månggrensidrott i barndomen. (Güllich et al., 2020). Det handlar inte bara om fysiska egenskaper men även om tekniska färdigheter och även taktisk förståelse. Genom att delta i olika idrotter breddar man de olika delarna. De taktiska kunskaperna utvecklas då du får erfarenhet av att hantera olika situationer i olika idrotter. Du lär dig på så sätt att lösa problem från olika perspektiv och kan på så sätt ha flera lösningar för de situationer som kommer framför dig i andra idrotter. Genom den erfarenhet man får av olika idrotter får man som helhet en bättre spelförståelse. (Fraina & Mullane, 2021)

Genom att specialisera sig sent har individen möjlighet till att prova på många olika idrotter för att bilda sig en uppfattning om vilken man gillar mest. I stället för att välja gren i en tidig idrott kan det vara lönsamt att pröva sig fram för att på ett mer långsiktigt sätt kunna hitta den gren man verkligen tycker om och senare vill nå elitnivå i. Detta sätt ger en större chans för att individen inte hoppar av idrotten helt och hållet i något skede av livet. I en så pass ung ålder är det väldigt svårt att säkert veta vilken idrottsgren som passar bäst så det kan vara så att man specialiserar sig i en gren som egentligen inte riktigt passar för en, därför är det bra att hålla på med flera åt gången. Genom att pröva på flera olika grenar ger det även möjligheten för att hitta en speciell talang. (Hastie, 2015)

För att minimera risken för skador och en överdriven psykologisk stress bör det undvikas att intensivt träna endast en idrott som barn och i de tidiga tonåren. Belastningsskador orsakade av en för högintensiv träning och icke-mångsidig träning bidrar till att individerna måste sluta med idrotten i en tidig ålder. Även den psykologiska stressen kan påverka negativt på utövande av idrott och det leder i sin tur att idrottare slutar elitsatsa eller idrotta överhuvudtaget. (Jayanthi et al., 2013)

Genom att specialisera sig sent kan individen undvika olika former av press som kan skada utvecklingen eller i värsta fall leda till att individen helt och hållet slutar med sporten. Alla individer klarar inte av de enorma förväntningarna som läggs på en av både tränaren och föräldrar vid en väldigt ung ålder. Om individen inte njuter av att träna och spela så kommer utövandet inte heller att bli långsiktigt utan spelaren hoppar av all form av idrott i en tidig ålder. Det handlar även om att det måste finnas en inre motivation som får individen att göra saker och utan den kommer det inte att leda till toppen. Träningsmiljön spelar en stor faktor i hur barnen upplever saker och en trivsamt miljö bidrar till en ökad motivation (Holopainen et al., 2021)

6.2 Nackdelar

6.2.1 Tidig specialisering

Tidig specialisering har en hel del fördelar men trots det finns det också nackdelar. Genom att specialisera tidigt kan individen råka ut för en stor press som hen inte klarar av att hantera. Detta kan i sig leda till att motivationen inte är tillräckligt stor för att individen ska klara av att träna och prestera på den nivå hen måste för att utvecklas i snabb takt. Den mentala hälsan kan drabbas vid den hårda pressen och det höga förväntningarna på unga individerna, vilket alla inte är benägna att hantera. (Bridge & Toms, 2013)

Genom tidig specialisering finns det risk för att man i ett tidigt skede lägger av med idrotten helt. Det kan bero på att man får dåliga upplevelser i den utmanande miljön eller att man helt och hållet tappar motivationen till att utöva någon idrott. Det är viktigt att individen har en inre motivation för att klara av det. Motivationen för att nå framgång ska ligga i individen och inte enbart i föräldrarna och tränare. Om fokuset endast ligger i att nå bästa resultat så kan det påverka inläringen negativt då man inte ser på utvecklingen som en helhet utan det blir överdrivet stor fokus på endast resultaten. Unga barn har svårt att hantera den miljön som skapas vid tidig specialisering och de söker ofta sig till en mer trivsamt miljö där det är roligt att utöva olika sporter. (Holopainen et al., 2021)

Genom att individen inte deltar i andra sporter utöver de som hen specialiserar sig i kan det leda till att spelförståelsen lider då hen inte får erfarenhet av olika situationer i andra sporter. Den erfarenhet man får av att utöva andra sporter vid sidan av fotboll kan ha en positiv inverkan på helheten och ge individen en bättre förståelse för olika situationer. Det kan handla om både tekniska och spelmässiga kunskaper. Till exempel kan en individ som har utövat flera idrotter ha en bredare kunskap i att hantera sin kropp för hen är van vid mer mångsidig utövning. (Hastie, 2015)

Genom att specialisera tidigt kan den sociala och emotionella delen vara bristande då man vid tidig specialisering har en väldigt begränsad social kontakt, då lagkamraterna är färre. I stället för att vid olika sporter där man kan ha ett större sociala umgänge och kan skapa ett större socialt kontaktnät och på så sätt uppleva en bredare samhörighet. Detta kan dock variera mycket mellan hurdan man är som människa då alla inte har samma behov och alla ser på idrotten olika. (Haugaasen et al., 2014). Något som även bör nämnas är att tidig specialisering inte garanterar någon framgång. Utan att ens nämna den lilla mängd av alla tidig specialiserande som faktiskt når elitnivå inom fotboll. Det är så många olika faktorer som måste gå rätt för att en individ ska nå elitnivå. (Sluder et al., 2017)

6.2.2 Sen specialisering

Det finns en hel del fördelar med sen specialisering men inom fotboll så försvinner en del av dessa och när man pratar om att nå elitnivå så blir det inte många fördelar kvar utan man kan prata om motsatsen, alltså nackdelar. Beroende på vilken sport det handlar om så kan även sampling av olika sporter vara ett sätt att nå elitnivån inom sporten. Inom fotboll så finns det dock inget som tyder på att sampling av olika sporter ger dig nytta i din prestation inom sporten (Zibung & Conzelmann, 2013). Många som är för sen specialisering hävdar att pressen att prestera på hög nivå kan vara dåligt för ens mentala hälsa. Här är tränarens och föräldrarnas roll viktig och spelare som har nått proffsnivån hade goda relationer till sina ungdomstränare och både tränarna och föräldrarna var uppmuntrande och gav inte press på resultat utan påpekade vikten av att njuta av sporten samtidigt som träningarna ändå var av hög nivå och vikten av att göra sitt bästa framhävdes (Morrice & Andronikos, 2021).

En person som börjar specialisera sig inom fotboll flera år senare än sin kompis har en nackdel som är svår att ta fast på senare år. Kompisen har redan i flera år jobbat målmedvetet med tekniska förmågor som är svåra att uppnå på senare år så personen som börjat specialisera sig först senare kommer att ha stora begränsningar i jämförelse. Fastän man i många andra sporter kan vara för sen specialisering och att pröva olika sporter så är diskussionen kring fotboll snarare vilken typ av träning är bäst och mångsidigheten kommer automatiskt i och med att fotboll är en så mångsidig sport var man behöver en massa tekniska, fysiska, taktiska och mentala färdigheter för att ha en möjlighet att nå professionell nivå vilket endast 0,04% av alla som spelar fotboll gör. (Haugaasen, 2015) Futsal som en del av fotbollsträningarna är ett exempel på detta. Cirka 90% i en grupp av 56 av de bäst utbildade ungdomstränarna i England är av åsikten att Futsal ger en möjlighet att utveckla mer mångsidiga fotbollsspelare på grund av bland annat mindre plan som ger fler situationer (Yiannaki et al. 2018).

6.3 Specialisering generellt sett

”Idén att barndomen går åt till arbete och inte med att experimentera med olika idrotter, är inte i det bästa intresse hos barnet” (Fraina & Mullane, 2021). Detta menar Jennifer Wallace i ett uppträdande i ”CBS This Morning” Hon menar att även ifall tidig specialisering kan vara mer gynnsam för att nå elitnivå, så tappas en stor del av barnets ungdom på träning och inte bara att ha roligt. Utöver detta så riskerar barn och ungdomar att skador ökar ifall tidig specialisering föredras. Ökad psykologisk stress och ökade numror av avhopp inom idrott är också vanligt inom målgruppen som satsat på tidig specialisering. (Jayanthi et al. 2013) Mycket av valen när specialiseringen görs är av föräldrar och tränare. Studier tyder på att vuxna behöver mer kunskap inom denna aspekt för att kunna göra ett val som är fokuserat mer på barnets välmående och mindre på de vuxnas egna viljor. (Sluder et al. 2017)

Tidigare studier har visat att flera idrotter som nätboll, basketboll och tennis har en tendens att ha en tidig mångfald och fördröjd specialisering när det gäller att nå elitnivå. Detta tyder på att fotbollen skiljer sig en del till flesta andra idrotterna då man ser på

specialisering där fotbollen ofta arbetar med tidig specialisering. (Morrice & Andronikos, 2021)

6.4 Sammanställning av resultat

Flera studier tyder på att det inte finns något bevis på att intensiv träning och tidig specialisering före puberteten är nödvändig för att nå elitnivå i de flesta idrotterna. Jayanthi et al. (2013) tar upp detta i en forskning där de även tar upp motsatsen och litet förklarar att en viss nivå av tidig specialisering är nödvändigt för att uppnå en tillräcklig nivå på färdigheter som krävs inom en specifik idrott. En annan undersökning visar liknande resultat där 86 collegestuderande deltog i ett frågeformulär och undersökningen visade att majoriteten anser att tidig specialisering behövs för att få möjligheten att få ett stipendium men att tidig specialisering ökar risken för skador och att ”burnout” är en avsevärd faktor hos tidig specialisering. (Fraina & Mullane, 2021)

Tidig specialisering kan nästan ses som absolut nödvändig inom fotboll, då studier visar att procenten som sist och slutligen tar sig till elitnivå är mindre än en procent av de som spelar fotboll i åldrarna 6–17 år. (Jayanthi et al., 2013)

Något som tas fram gällande både tidig och sen specialisering är tränarens roll i utveckling av en spelare. En tränare borde utbildas och förstå vikten i motivation bättre samt att lärandet skall vara roligt hos små barn. I sen specialisering är detta viktigt då det får barnen att acceptera de höga mängderna av träning och samtidigt förbättrar uppmärksamheten och prestationer när man väl väljer en specifik idrott. (Holopainen et al. 2021). Inom tidig specialisering är fokus mycket mer på motivationen inom tränarens roll. En stor del av de som slutar med en idrott kan länkas till höga mängder press från omvärlden, mycket kritik från tränare och extra hög vinnande mentalitet. Utöver detta får barn lätt en rädsla av misslyckande och dessa aspekter är något som tränare måste kunna hantera på ett mer utbildat sätt. (Morrice & Andronikos, 2021.)

Något som studier frekvent tar upp gällande specialiseringar är att oavsett ifall det handlar om tidig eller sen specialisering så måste fotbollen börjas tidigt. Fotbollen kan dock se ut på många olika sätt, men bara inflytande av fotbollen finns med har man en chans

till elitnivå. Man borde åtminstone hållit på med så kallat ”free play”, vilket innebär att barn spelar fotboll fritt på gatan eller på en plan, där ingen ledd träning sker. (Zibung & Conzelmann, 2013) En kombination av olika fotbollsaktiviteter, som nödvändigtvis inte är lagträning, behövs för att nå professionell nivå. Detta för fram fotbollsspecifika kunskaper, som bara kan nås genom aktiviteter som har karaktär inom fotboll. (Haugaasen, 2015) En mycket effektiv fotbollsaktivitet är futsal. Futsal är inomhus fotboll som spelas på en mycket mindre plan och på hårt underlag. Tempot i futsal är snabbare än i fotboll och för därför fram många delmoment som kan användas inom fotbollen. I en studie utförd bland 77 tränare och spelare visar att 90,9% av högutbildade fotbollstränare skulle integrera futsal inom utvecklingen hos unga fotbollsspelare i specialiseringsfasen. (Yiannaki et al. 2018)

7 Diskussion

Målsättningen med examensarbetet vara att undersöka vilka för- och nackdelar det finns med tidig respektive sen specialisering inom fotboll. För att kunna få ett svar på detta använde vi oss av systematisk litteraturstudie. Denna metod ansågs vara mest lämplig för de frågor vi ville ha svar på. Nedan redogörs metoddiskussionen och resultatdiskussionen, där för- och nackdelarna behandlas.

7.1 Metoddiskussion

Processen underlättades med hjälp av boken ”Att göra systematisk litteraturstudie” skriven av Forsberg och Wengström (2015). Bokens innehåll fungerade som en riktlinje genom arbetet för att den innehåller värdefull information och gav oss en förståelse om systematisk litteraturstudie. Vi använde oss av de steg som boken beskriver tillhörande en systematisk litteraturstudie. Det handlar om att motivera varför studien utförs, planskapning, sökstrategi, formulering av forskningsfrågor, val av relevant litteratur, kritisk granskning och kvalitetsvärdering även analysering och diskussion för att kunna dra slutsatser. Genom att följa bokens steg försöker vi säkerställa en välstrukturerad studie.

En systematisk litteraturstudie fungerade som en mycket effektiv metod för forskningsfrågorna. Genom analyser av andra studier och forskning hade skribenterna möjligheten att analysera helheten på ett neutralt sätt då resultat fanns för båda forskningsfrågorna. Dock skulle det vara intressant att arbeta med samma forskningsfrågor genom andra metoder. Intervjustudier skulle möjliggöra en mycket mer personlig forskning som vore mer djupgående i ett specifikt ämne. Andra möjliga metoder kunde varit kvantitativ metod som tydligt skulle visat mätbara data och genom det kunde en analys göras som beskriver större målgrupper och via det arbeta vidare med forskningsfrågorna.

De artiklar vi använt ansåg vi vara mest lämpliga för temat och vi försökte få fram olika perspektiv genom olika sorters studier. En aspekt vi ansåg vara utmanande var att hitta inhemska studier som tar upp specialisering inom fotboll. Det fanns ett begränsat antal relevanta och kvalitativa inhemska forskning om ämnet, vilket visar att vidare forskning är nödvändigt. Skribenterna ifrågasätter om detta kan vara en betydande roll i varför den finska elitutvecklingen tycks ha brister.

Att välja artiklar verkade i första hand vara mycket simpelt och det fanns ett väldigt brett sortiment för att stöda frågeställningarna. Efter en del sökande av lämpliga artiklar förstod vi att detta inte var så lätt som det verkade i början. Kvalitetsgranskningen var mycket komplicerad och tog mycket tid, samtidigt som artiklar med studier som kan reflekteras direkt i vårt ämne var rätt så komplicerat att finna. Efter att själva kvalitetsgranskningen var gjord var det sedan lättare att bedöma artikeln genom metoden använd.

Tabellen över inkluderade artiklar är skriven av skribenterna själva och försöker ge en kort sammanfattning av resultaten till läsaren och förklarar på så sätt varför de studierna är inkluderade. Alla studierna handlar om idrott och försök att hitta mångsidiga artiklar som pratar för både tidig och sen specialisering har stått i fokus under datainsamlingen. Forskningar om specialisering inom idrott generellt var ofta framkommande i sökningen, men då artiklar specifikt inkluderande fotboll förekom var utbudet på sökningen inte lika bred.

7.2 Resultatdiskussion

Skribenternas forskningsfråga i arbetet var att vilka fördelar och nackdelar det finns i tidig respektive sen specialisering inom fotboll och detta är en debatt som är mycket omtalad. Flesta studier väljer att fokusera sig på en viss metod och är alltså därför mer inriktad på antingen tidig eller sen specialisering.

För att besvara frågeställning 1, så går det att förklara tidig specialisering som ett mycket lönsamt sätt att möjliggöra en väg till elitnivå inom fotboll. Detta tyder de flesta studierna, Ryom et al. (2020), Söderström & Garn (2023), Haugaasen (2015), Morrice & Andronikos (2021), som menar att tidig specialisering är mer fördelaktig. Genom att specialisera sig tidigt får man mer timmar med boll och får många grenspecifika färdigheter som kräver tid att utveckla. Eftersom en så liten del av de som spelar fotboll som ung når elitnivå är det tydligt att den tid man har med bollen är ytterst viktig och kan inte fås genom andra vägar än att specifikt hantera bollen. Även taktiska färdigheter som fås genom bara spelet är lättare att arbeta med om man börjar som ung. Det som sedan kan ses som en nackdel med tidig specialisering är främst den fysiska och psykiska ohälsan.

De studier som talar positivt för frågeställning 2, alltså sen specialisering, Holopainen et al (2021), Sluder et al. (2017), Güllich et al. (2020), verkade tänka mer på psykiska och fysiska välmående än att nå elitnivå. Detta eftersom sen specialisering är mycket mer mångsidig och alternativen att välja vad man själv vill för idrott när man är äldre, så blir motivationen bättre och på så sätt pressen att prestera inte lika hög. För en del idrotter så som nätboll, basketboll och tennis tenderar sen specialisering vara mer fördelaktig då man får med sig en hel del färdigheter från andra idrotter som senare implementeras i dessa idrotter. Frågeställning 2 är alltså mer för psykisk och fysiskt välmående och är ett ypperligt alternativ för andra idrotter än fotboll, men eftersom den mängden tid en ungdom behöver med bollen vid fötterna är så väsentlig så kan det vara en svagare metod för att nå elitnivå inom fotboll specifikt.

Något som bägge frågeställningar tar upp är tränarens roll i utvecklingen samt miljön runt omkring barnet eller ungdomen. Ifall tidig specialisering skall lyckas krävs det att tränaren är välutbildad inom inte bara fotbollen. Tränaren skall förstå vikten i motivat-

ion och förstå möjligheter som andra idrotter kan medföra i utvecklingen hos unga fotbollsspelare. Detta betyder att tränaren kunde utbildas i att implementera andra idrotter i fotbollsträningen så att en del färdigheter utvecklas på andra sätt än bara genom fotboll. Futsal är ett mycket bra exempel på detta menar en studie där futsal har en del delmoment som är liknande vanlig fotboll. Tempot är snabbare vilket medför bättre bollkontroll och snabbare reaktioner. Utöver att tränaren skall utbildas krävs det av de unga fotbollsspelarna som vill nå elitnivå att motivationen är hög. Studier förklarar att barn som vill ha en möjlighet till elitnivå måste hålla på med andra fotbollsliknande aktiviteter utöver lagträningen (Sieghartsleitner et al., 2017; Zibung & Conzelmann, 2013).

Det vi diskuterat mycket om som vi lite saknade är mer artiklar som har en konkret studie. Lätt att hitta var litteraturstudier, vilka kunde vara mycket bra och som vi även använt oss av, men för att förstå målgrupper helt önskade vi mer kvantitativa och tvärsnittsstudier som kunde ge konkreta svar på frågeställningar. De studier som var kvantitativa kände vi att gav oss mest information och kunde förklara problem på ett sätt som är simpelt att förstå och analysera.

För att reflektera tillbaka på vår hypotes så märker vi att våra tankar inte är allt för långt borta från den sanning vi fått fram. Det vi inte tänkt på så mycket är allt som har med saker utanför fotbollen att göra. Allt med motivation, miljö och tränarens roll är mycket viktigare än vi tänkt oss. Dessutom har vi inte tänkt på alla hälsoaspekter som tidig specialisering kan medföra som inte sker i sen specialisering.

I framtiden kunde undersökningar som pratar mer om hurdan sorts träning tidig specialisering borde medföra, för att få hjälpmedel till tränare som vill utbilda sig mer inom ämnet. Som vi redan kom fram till att tidig specialisering med en del implementationer av andra idrotter är mer gynnsam för att nå elitnivå inom fotboll så skulle det vara intressant att veta hurdan träning detta sedan är. Vi förstod att futsal är ett bra alternativ och att så kallad "free-football" är bra, men alternativ som tränare kunde följa under lagträningen blev oklart för oss och verkade väldigt svårt att hitta.

8 Slutsatser

På basen av de resultat som framkommit i de olika studierna vi har gått igenom kan man konstatera att tidig specialisering inom fotboll är att föredra om man vill nå elitnivå inom fotboll. Tränarens roll har visat sig vara en väldigt stor faktor i spelarnas utveckling och de bör vara utbildade för att på bästa sätt kunna utveckla spelarna i rätt riktning. Även den övriga omgivningen spelar en stor roll i att stöda utvecklingen samt att bilda en trygg och uppmuntrande miljö för ungdomarna.

Det har visat sig att ungdomarna bör delta i icke-ledd träning för att vid sidan av den tränar-ledda träningen stöda utvecklingen på bästa sätt. Träningsformen ska vara mångsidig vid sidan av den lagspecifika träningen men det betyder inte att man måste delta i andra sporter vid sidan av fotbollen. Det finns indikationer på att sen specialisering kan vara lönsamt i andra sporter men inom fotboll är det en nödvändighet med ett fåtal undantag.

Källor

- Abdullaeva, B. P. (2021). Teaching a Child to Play Football from a Youth. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*, 3(04), 147-151.
- Balyi, I., & Hamilton, A. (2004). Long-term athlete development: Trainability in childhood and adolescence. *Olympic coach*, 16(1), 4–9.
- 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.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. *Handbook of sport psychology*, 3(1), 184–202.
- Côté, J., & Fraser-Thomas, J. (2007). Youth involvement in sport. *Sport psychology: A Canadian perspective*, 270–298.
- Doolittle, P. E. (1997). Vygotsky's Zone of Proximal Development as a Theoretical Foundation for Cooperative Learning. *Journal on Excellence in College Teaching*, 8(1), 83–103.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 10(1), 1–21.
- 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.
- Fahlström, P. G., Gerrevall, P., Glemne, M., & Linnér, S. (2015). Vägarna till landslaget. *Om svenska elitidrottarens idrottsval och specialisering*.
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier* (4 uppl.). Natur & Kultur.
- Fraina, M., & Mullane, S. (2021). Youth Sport Specialization vs. Diversification: The Debate Continues. *Applied Research in Coaching & Athletics Annual*.
- Fundberg, J. (2009). Idrott, globalisering och professionalisering. *IDROTTS FORSKNING*, 36.

- Güllich, A. (2007). Training–Support–Success: Control-related assumptions and empirical findings. *Saarbrücken: University of the Saarland*.
- 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*, 15(3), 285–296.
- Hastie, P. A. (2015). Early sport specialization from a pedagogical perspective. *Kinesiology Review*, 4(3), 292–303.
- Haugaasen, M. (2015). Retracing the steps towards professional football: practice engagement characteristics and performance attainment among Norwegian elite youth and senior players. *Norwegian school of sport sciences*.
- Haugaasen, M., Toering, T., & Jordet, G. (2014). From childhood to senior professional football: elite youth players’ engagement in non-football activities. *Journal of sports sciences*, 32(20), 1940–1949.
- Holopainen, S., Lyyra, N., & Kokkonen, M. (2021). Training and motivation in childhood and adolescence in Finnish elite footballers at different phases of their athletic careers. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6).
- 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.
- 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.
- Jonker, L., Huijgen, B. C., Heuvingh, B., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2019). How youth football players learn to succeed. In *Football Psychology* (pp. 297–312). Routledge.
- Jönsson, Å. (2022). *Fotboll: hur världens största sport växte fram*. BoD-Books on Demand.
- 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.
- Lefa, B. (2014). The Piaget theory of cognitive development: an educational implications. *Educational psychology*, 1(1), 1–8.

- Lloyd, R. & Oliver, J. (2012). The Youth Physical Development Model: A New Approach to Long-Term Athletic Development. *Strength and Conditioning Journal: United Kingdom*
- Memmert, D., Baker, J., & Bertsch, C. (2010). Play and practice in the development of sport-specific creativity in team ball sports. *High ability studies*, 21(1), 3–18.
- Morrice, E., & Andronikos, G. (2021). Investigating the Impact of Early Specialization on Career Progression in Football. *International Journal of Sport & Society*, 12(2).
- 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 and Sports Science*.
- Oxford Reference. (u.å.). *Elite athlete*.
<https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095747427>
- Peterson, T. (2007). Några argument för sen specialisering. *Återhämtning i träning och tävling*, 32.
- Ryom, K., Ravn, M., Düring, R., & Henriksen, K. (2020). Talent development in football—A holistic perspective: The case of KRC Genk. *International Sport Coaching Journal*, 7(3), 360–369.
- Sieghartsleitner, R. G., Zuber, C., Zibung, M. R., & Conzelmann, A. (2017). Talent development in football: The early specialized bird catches the worm!. *Sportwissenschaftliche societate Suisse des gesellschaft der Schweiz sciences du sport*.
- Sluder, J. B., Fuller, T. T., Griffin, S. G., & McCray, Z. M. (2017). Early vs. Late specialization in sport. *GAHPERD Journal*, 49(3), 9–15.
- Svenska Akademien. (2021). *Motorik*. <https://svenska.se/tre/?sok=motorik&pz=1>
- Svenska Akademien. (2021). *Perception*. <https://svenska.se/tre/?sok=perception&pz=1>
- Söderström, T., & Garn, A. C. (2023). Sport specialization in Swedish football players: Investigating a model of antecedents and outcomes. *European Journal of Sport Science*, 23(9), 1868–1876.
- Toering, Tynke, T., Marije, T., Elferinke-Gemser., Jordet, G., Visscher, C. (2009). Self-regulation and Performance Level of Elite and Non-Elite Youth Soccer Players. *Journal of Sports Sciences*.

- Tsvetkov, V., Stoilov, I., Ivanov, D., & Gadzhev, M. (2021). Analysis of the of the opinion of Bulgarian football trainers regarding the influence of early sport specialization and diversification of training means among children-Football players. *Trakia Journal of Sciences*, 19(1), 719–725.
- Vilkko-Riihelä, A., & Laine, V. (2008). *Mielen maailma. 1, Psykologian perustiedot*. WSOY.
- Wagnsson, S. & Patriksson, G. (2007). Specialisering i barn- och ungdomsidrotten. *Svensk idrottsforskning*, 16 (1): 6–9.
- Ward, P., Hodges, N.J., Williams, M.A., & Starkes, J.L. (2007). The road to excellence in soccer: A quasi-longitudinal approach to deliberate practice. *High Ability Studies*, 18, 119–153.
- Wein, H. (2007). Developing youth football players. *Human Kinetics*.
- Wiersma, L.D. (2000). Risks and benefits of youth sport specialization: Perspectives and recommendations. *Pediatric Exercise Science*, 12(1), 13–22.
- Williams, H. G., Pfeiffer, K. A., O'Neill, J. R., Dowda, M., McIver, K. L., Brown, W. H., & Pate, R. R. (2008). Motor skill performance and physical activity in preschool children. *Obesity*, 16(6), 1421–1426.
- Wulf, G. & Shea, C.H. (2002). Principles derived from the study of simple skills do not generalize to complex skill learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9, 185–211.
- Yiannaki, C., Carling, C., & Collins, D. (2018). Futsal as a potential talent development modality for soccer—a quantitative assessment of high-level soccer coach and player perceptions. *Science and Medicine in Football*, 2(4), 299–308.
- Zibung, M., & Conzelmann, A. (2013). The role of specialisation in the promotion of young football talents: A person-oriented study. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 452–460.