



Tidig specialisering kopplat till skadeförekomst inom fotboll

En kvantitativ tvärsnittsstudie

Christian Di Maria, Gabriel Luis

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN

Självständigt arbete grundnivå 103:2023

Tränarprogrammet 2021–2024

Handledare: Ulrika Tranaeus

Examinator: Kerstin Hamrin

Sammanfattning

Syfte och frågeställningar:

Syftet med denna studie var att undersöka om det finns samband mellan tidigt specialiserade fotbollsspelare och deras skadeförekomst under deras idrottskarriär. Frågeställningarna som har formulerats är:

- Hur många av spelarna har specialiserat sig tidigt?
- Hur många gånger har spelarna haft skador som varat längre än en månad?
- Finns det ett samband mellan tidig specialisering och hur många gånger spelarna skadat sig?

Metod:

Detta är en kvantitativ studie som gjordes med elektroniska enkäter och skickades till manliga fotbollsspelare i Stockholm som spelar i division 3 eller högre. Inklusionskraven för att delta i denna enkät är att man är 18 år eller äldre samt att man spelar i division 3 eller högre. Totalt skickades enkäterna ut till 50 kontaktpersoner från olika lag i Stockholm och vi fick totalt 30 svar, av dessa lag bestod trupperna av cirka 20–25 spelare. Datan som samlades in strukturerades i Excel och analyserades i programmet Jamovi. Testet som användes var en logistisk regression och kunde avgöra om datan visade samband samt hur stor sannolikheten var att slumpen påverkade sambandet.

Resultat:

Utav 30 herrfotbollsspelare så hade 18 spelare (63,3%) specialiserat sig tidigt. Av de 18 spelare som hade specialiserat sig tidigt hade 14 spelare skadat sig (77,8%). Av de 12 spelarna som hade specialiserat sig sent, hade 10 spelare skadat sig (83,3%). 18 spelare (75%) hade skadat sig 1-4 gånger, 2 spelare (8,3%) hade skadat sig 5-8 gånger, 3 spelare (12,5%) hade skadat sig 9-12 gånger och 1 spelare (4,2%) hade skadat sig mer än 12 gånger. Resultaten visade att Odds Ratio=0,280. Det fanns inget signifikant samband mellan spelarna som hade specialiserat sig tidigt och hur många gånger de har skadat sig.

Slutsats:

Arton spelare hade specialiserat sig tidigt. Av alla 30 spelare så hade 24 spelare haft en skada som varat längre än en månad. 18 spelare hade skadat sig 1–4 gånger, 2 spelare 5–8 gånger, 3 spelare 9–12 gånger och 1 spelare fler än 12 gånger. Slutsatsen som kan dras utifrån resultatet är att det fanns inget statistiskt samband mellan tidig specialisering och antalet skador som spelarna hade råkat ut för.

Abstract**Aim:**

The purpose of this study is to investigate whether there are any relationships between early specialized soccer players and their injury incidence in their careers. The questions that have been formulated are:

- How many of the players have specialized early on?
- How many times have the players had injuries that lasted longer than a month?
- Is there a relationship between early specialization and how many times the players get injured?

Method:

This is a quantitative study that was done with electronic questionnaires and was sent to 50 contact persons from football teams in Stockholm that play in division 3 or higher. The inclusion criteria required participants to be 18 years or older and actively involved in division 3 or higher football. The survey was sent out to 50 contact persons across various teams in Stockholm, yielding 30 responses. Team rosters typically consisted of approximately 20-25 players. Data collected were structured using Excel and analyzed using the Jamovi software. Logistic regression was employed as the statistical test to ascertain correlations within the data and determine the likelihood of randomness influencing these correlations.

Results:

Out of 30 men's soccer players, 18 players (63.3%) had specialized early on. Of the 18 players who had specialized early, 14 players had been injured (77.8%). Of the 12 players who had specialized late, 10 players had been injured (83.3%). 18 players (75%) had been injured 1-4 times, 2 players (8.3%) had been injured 5-8 times, 3 players (12.5%) had been injured 9-12 times and 1 player (4.2%) had been injured more than 12 times. The results showed an Odds

ratio of 0.280. There was no significant relationship between the players who had specialized early and the number of injuries they had.

Conclusion:

18 players had specialized early. Out of all 30 players, 18 players have had between 1-4 injuries, 2 players have had between 5-8 injuries, 3 players have had between 9-12 injuries and 1 player had more than 12 injuries. The conclusion that can be drawn based on the results is that even if there was an increased risk of having an injury while having carried out an early specialization, the risk that the correlation was due to chance was far too great.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Tidig specialisering	2
1.2 Tidig diversifiering.....	4
1.3 Mognad, fysisk tillväxt och skador	5
1.3.1 Definition av skada.....	5
1.4 Träningsvolym	5
2. Syfte	6
3. Metod	6
3.1 Enkät och urval.....	7
3.2 Etiskt övervägande	7
3.3 Databearbetning	8
3.4 Validitet.....	8
3.5 Reliabilitet	8
4. Resultat.....	9
4.1 Specialisering	9
4.2 Skador.....	10
4.3 Skadefrekvens	10
5. Diskussion	11
5.1 Metoddiskussion.....	12
5.2 Framtida forskning	13
5.3 Slutsats	14

Bilaga 1 – Litteratursökning

Bilaga 2 – Enkät

Bilaga 3 – Mejlutskick

1. Inledning

Fotbollens uppmärksamhet har växt från media och idrottsorganisationer och är särskilt av stort intresse för barn och tonåringar. Fotbollen har under åren utvecklats till en komplex och professionell verksamhet som också är ett utrymme för lek och lärande. Många fotbollsspelare börjar tidigt fokusera på fotboll för att maximera sina chanser att lyckas. Denna tidiga specialisering har fått ökad uppmärksamhet under de senaste decennierna, särskilt när det gäller dess potentiella koppling till skada.

Skador är något som finns i princip alla sporter och fotbollen är inte annorlunda (Read et al., 2016). Matcher med intensivt tempo och hårda dueller sätter fotbollsspelare alltid i risk att skada sig. Utöver skador som sker på grund av prestige, intensitet och tuffhet så kan även begreppet tidig specialisering påverka skaderisken. Barn under 13 års ålder exponerar sig för en växande risk för skada när belastning ökar i samband med att de börjar utföra repeterande rörelsemönster som exempelvis hopp, sprinter, dribblingar och skott. Dessa aktiviteter utför också en bidragande faktor till ökad skaderisk för barnen (Read et al., 2016).

Den här uppsatsen kommer att undersöka om det finns en koppling mellan tidig debut av fotbollsspecialisering och ett högre antal skador jämfört med den gruppen som specialiserat sig sent.

Tidig specialisering kan leda till en ökad risk för skador i ungdomen (Asp, 2022). En studie visade att coacher hade en positiv attityd för träningsprogram med syfte att förebygga skador hos ungdomar. Coacherna upplevde däremot att de saknade tiden och kunskapen för att implementera det i träningen (Hawkinsson et al., 2022). Detta är ett ämne som anses vara viktigt för att fotbollen ska kunna fortsätta utvecklas i Sverige och mer forskning behövs. Det finns tyvärr fortfarande kunskapsluckor bland barn- och ungdomstränare om hur man ska hantera tidig specialisering. Dessa tränare som är med och bidrar i föreningar har en oerhört viktig roll eftersom de är med och utvecklar elitfotbollen.

Den kunskap som kan genereras i denna studie är hur många spelare som har specialiserat sig tidigt på högre nivå i Sverige, hur många gånger de har skadat sig i sin karriär och om det finns ett samband mellan tidig specialisering och skador.

1.1 Tidig specialisering

I detta arbete så kommer begreppet tidig specialisering vara väsentligt. Specialisering inom idrott har undersökts i mer än 30 år (Hill, 1987) och än idag så forskas det mycket inom detta ämne. Tidig specialisering är ett brett begrepp som kommer ifrån begreppet idrottsspecialisering. I den äldre litteraturen så har syftet med forskningen fokuserat på att förstå tidig specialisering och jämföra fördelar och nackdelar medan den nyare forskningen verkar undersöka anledningen varför tidig specialisering blivit vanligare de senaste åren. För att vidare förstå vad tidig specialisering innebär krävs en diskussion om hur tidig specialisering är definierat enligt den existerande litteraturen och tidigare forskning.

I en systematisk granskning av Mosher et al. (2020) förklarar författarna att flera forskare har poängterat en brist på en konsekvent definition av begreppet ”tidig specialisering” och att det är anledningen till att det är svårt att bestämma vad exakt det utgör. Utan en konsekvent definition av begreppet så är det svårt att dra slutsatsen att tidig specialisering är så skadligt som många forskare och organisationer hävdar att det är. Därför är det viktigt att man sätter begreppet i lämplig kontext och överväger fördelar och nackdelar innan man drar en slutsats. Enligt Mosher et al. (2020) kunde tidig specialisering enklare definieras och mätas med hjälp av de följande sex komponenterna:

- Intensiv träning
- Träning hela året
- Utövande av en idrott i mer än 8 månader per år
- Välja bort andra idrotter för att endast utöva en idrott
- Börja specialiserad träning vid 12 år eller yngre
- Hög volym av medveten och fokuserad träning

En viktig faktor i att kunna definiera begreppet är att bestämma vad tidigt innebär. Vad som anses vara “tidigt” i tidig specialisering har i detta arbete baserats på två litteraturoversiktsstudier som jämfört den existerande forskningen inom ämnet (Asp, 2022; Mosher et al., 2020). I båda studierna användes inklusionkriteriet att specialisering hos studiepopulationen ska ha skett hos barn eller ungdomsålder mellan åldrarna 6–18 år. Ena studien (Asp,2022) fokuserade på att undersöka de studierna som ska ha undersökt eventuella samband mellan

skaderisk och tidig specialisering medan den andra studien mer generellt undersökte begreppet och använde sig av bredare inklusionkriterier (Mosher et al., 2020). Studien Asp, (2022) är däremot ett högskolearbete och användes enbart eftersom den kan vara relevant för svensk idrott medan den andra studien Mosher et al. (2020) bär större tyngd då det är en vetenskaplig publicerad artikel. En studie som undersökte samband mellan skador och tidig specialisering definierade tidigt som innan 13 års ålder (Moseid et al., 2019). Liknande definiering kunde finnas hos andra studier som tyder på att tidigt är under eller innan puberteten (Brenner, 2016;). Andra studier definierade tidigt som om individen hade specialiserat sig i sin idrott innan gymnasiet (Mosher et al., 2020). Definitionen som har valts för denna studie är att tidig specialisering sker då man valt bort andra idrotter för att enbart satsa på en och när man är 13 år eller yngre.

Det blir allt vanligare inom idrotten att specialisera sig tidigt. Enligt Asp (2022) är det fler unga som tidigt specialiserar sig på senaste åren än förr. Enligt riksrådet för ungdomsidrott i USA så rapporterades en ökning i deltagandet av organiserad idrott för barn mellan 6 och 18 år. År 2008 var det 60 miljoner som deltog i organiserad idrott vilket är en ökning från 45 miljoner år 1997, 27% av barnen deltog endast i en idrott (Brenner, 2016). Det är även vanligt ute i de europeiska fotbollsakademierna att barn specialiserar sig tidigt. Elitfotbollsorganisationen i Storbritannien använder sig av tidig specialisering som tillvägagångsätt för utveckling av fotbollsspelare trots rekommendationer i forskning att man bör specialisera sig efter 13 års-åldern (Read et al., 2016).

Varför är det så många som specialiserar sig tidigt? En studie som undersökte fördelar och nackdelar med tidig specialisering menade att fördelen med tidig specialisering är utvecklingen av flera olika färdigheter som ska vara kopplade till framgång (Wiersma, 2000). Att tillhöra en grupp som delar liknande värderingar, mål och attityder kan stärka självförtroendet och självkänslan hos barn och ungdomar samt eliminera utanförskap. En annan bidragande faktor till varför så många unga börjar specialisera sig tidigt är föräldrarna. Föräldrar tror att genom att sätta sina barn tidigt i en sport kommer de ha en större chans att nå eliten (Padaki et al., 2017; Russel, 2014).

Tidig specialisering är dock inte nödvändigt för att nå framgång. Det finns forskning som menar att tidig specialisering inte är den enda anledningen till att idrottare lyckats nå elitnivå.

Enligt en studie så var inte tidig specialisering kopplad till ökad chans för att delta i elitfotboll vid 21 års åldern i svensk fotboll (Söderström & Garn, 2023).

1.2 Tidig diversifiering

Tidig diversifiering likt tidig specialisering, har varit föremål för flera omfattande studier och diskussioner under årtionden. Medan tidig specialisering fokuserar på att rikta idrottare mot en specifik idrott från en tidig ålder, belyser tidig diversifiering vikten av att introducera barn och ungdomar till att utforska ett brett spektrum av idrotter under provåren. Provåren är mellan 6-10 år enligt ”The Development Model of Sport Participation” (Fahlström et al., 2015). Begreppen har lett till en het debatt bland många föreningar, tränare och föräldrar om hur man ska gå till väga för att utveckla barn och ungdomar till att fortsätta idrotta och lyckas med sin idrott.

Både gammal och ny forskning är överens om att tidig diversifiering är det bättre alternativet eftersom den främjar hälsa bland idrottare och visat sig vara en drivande faktor för framgång och långsiktig idrottande (Barth et al., 2022; Côté et al., 2009; Söderström & Garn, 2023). Utövandet av flera idrotter i tidigare ålder kan möjligtvis leda till en senare specialisering, långsiktig hållbarhet och träningseffektivitet (Barth et al., 2022). Mycket av forskningen har en neutral syn på tidig specialisering medan mycket forskning också står emot tidig specialisering men inga menar att det är fördelaktigt med tidig specialisering (Mosher et al., 2020).

En studie menade att skaderisken var lägre bland idrotter med mer varierande rörelser som exempelvis basket och fotboll. Dessa idrotter innehåller rörelser som löpning, sprinter, change of direction (COD) och hopp. Med denna information kanske man kan uppmuntra tränare och föräldrar att låta deras barn och ungdomar pröva på olika idrotter vilket vidare kan öka chansen för de att nå elit senare i deras karriär (Zoellner et al., 2022). En annan nackdel med tidig specialisering som talar för att tidig diversifiering skulle vara det bättre alternativet, är att barn och unga som genomför samma typ av rörelsemönster begränsar sin motorik, vilket kan leda till framtida skador (Read et al., 2016).

1.3 Mognad, fysisk tillväxt och skador

Inom idrotten och framför allt inom fotbollen kan det också vara relevant att undersöka mognad och den fysiska tillväxten hos barn och ungdomsspelare. Dessa faktorer kan också påverka barn- och ungdomars generella välmående i fotbollen. Pojkar i en ung ålder som sträcker sig från 8–12 år har oftast en jämlik fysisk och psykisk tillväxt kurva. Feeley et al. (2016) menar att ett repeterande biomekaniskt rörelsemönster hos barn kan leda till högre risk för skador senare i livet. Skadorna som nämns är skador i muskler, ligament och skelett hos barn som inte har växt färdigt (Feeley et al., 2016). Fotbollen är en typisk idrott där teknikträning brukar ta en stor del av barnens fotbollsträningar.

En studie undersökte skademönster i barn- och ungdomsidrott och den mognadsfas de befann sig i (Costa E Silva et al., 2022). Deltagarna var mellan 10–18 år. Det visade sig att under den perioden som barnen växte som mest så var risken för skador högst. Mognad och tillväxt verkade vara en signifikant prognos för skademönster hos ungdomar av båda könen. Något som också förekom i studien var att kronologisk ålder inte alltid är en bra indikator för skaderisk eftersom mognadsstadiet kan variera väldigt mycket. Detta kan i sin tur skapa individuella skillnader och en obalanserad konkurrens mellan barn som antingen befinner sig i tidigare mognadsstadiet än andra barn eller hamnat efter i den fysiska mognaden. När barn som idrottar tillsammans befinner sig i olika mognadsstadier kan det också medföra risk för skador (Costa E Silva et al., 2022). Därför kan mognadsbedömning vara ett mer komplett mått för att uppskatta skaderisken och något som också bör tas hänsyn till.

1.3.1 Definition av skada

Vi har valt att definiera skada som en skada som har varat längre än en månad. Skador med kortare frånvaro är vanligt förekommande och har förmodligen ingen koppling till tidig specialisering.

1.4 Träningsvolym

Något som också kommer att påverka skador hos unga idrottare är hur träningsvolymen ser ut. En tvärsnittsstudie gjordes på 1533 barn och unga i Japan med hjälp av enkäter (Nagano & Oyama, 2023). I studien kom man fram till att genom att kontrollera träningsfrekvensen hos

barn och unga som idrottade kunde man minska förekomsten av skador. De sänkte nämligen volymen för ensidig eller ”organiserad” idrott, vilket visade haft en positiv effekt på skadefrekvensen. En annan studie påpekade att man kunde reducera skaderisken hos ungdomar genom att reducera volym av fotbolls-specifik träning. Det finns alltså både studier som tyder på att risken för skador kan minska om volymen av specifika rörelse minskar och mer varierade rörelser görs (Zoellner et al., 2022) medan andra menar att utövandet av endast en idrott eller fotbolls-specifik träning i tidig ålder kan orsaka skador (Read et al., 2016).

2. Syfte

Syftet med arbetet är att undersöka möjliga samband mellan fotbollsspelare som specialiserat sig och deras skadehistorik. Följande frågeställningar har formulerats:

- Hur många av spelarna har specialiserat sig tidigt?
- Hur många gånger har spelarna haft skador som varat längre än en månad?
- Finns det ett samband mellan tidig specialisering och hur många gånger spelarna skadat sig?

Forsknings hypotesen som formulerats för denna studie är att fotbollsspelarna som hade specialiserat sig tidigt hade råkat ut för fler skador än de som specialiserade sig sent. Enligt tidigare forskning så finns det lite evidens som visar att tidig specialisering kan sätta unga idrottare i risk för skador (Feeley et al., 2016).

3. Metod

Vår studiedesign var en retrospektiv enkätstudie eftersom det handlade om tidigare ögonblick i seniorspelarnas karriärer. Seniorspelarna fick svara på frågor om sin skadehistorik (se bilaga 2). Det som karakteriserar tvärsnittsstudier är att det är en analys av data som skickas ut till en stor population, som ska uppfylla kraven som innebar i denna studie att man var 18 år eller äldre, är aktiv i en förening i Stockholm som spelar i division 3 eller högre. Svaresresultaten delades sedan in i grupper. Ena gruppen är de som specialiserade sig tidigt och deras skadehistorik och den andra gruppen som specialiserade sig sent och deras skadehistorik.

3.1 Enkät och urval

För att kunna genomföra undersökningen användes en elektronisk enkät där manliga svenska fotbollsspelare, aktiva i division 3 och uppåt blev inbjudna till att svara. Den elektroniska enkäten skickades ut till 50 kontaktpersoner i inbjudna föreningar som togs fram från Stockholms fotbollsförbunds hemsida via mejl (se bilaga 3). Kontaktpersonernas mejladresser fanns att hämta på fotbollsförbundets hemsida. Kontaktpersonerna ombads att skicka vidare enkäten till spelarna och bekräftade att de hade vidarebefordrat mejlet till sina spelare. 7 kontaktpersoner svarade på mejlet. 43 kontaktpersoner svarade inte. Vi estimerade att varje trupp bestod av cirka 20–25 spelare. Enkäten hade ett bortfall på cirka 140–175 spelare. Inklusionskriterierna för att genomföra enkäten var manliga fotbollsspelare från lag i division 3 och uppåt samt att deltagarna är 18 år och äldre. Dessutom så måste spelarna kunna förstå och läsa svenska för att kunna genomföra enkäten. Anledningen till att endast spelare från division 3 eller uppåt får delta i denna enkät är för att urvalet som gjordes var utifrån vårt intresse av nivåerna div 3 och uppåt och var relevant för oss att undersöka. Enkäten som användes skapades i samband med denna studie och är alltså en helt ny enkät eftersom det ej kunde hittas en enkät som passade just detta arbete. Detta arbete kommer inte att lägga fokus på att definiera olika skador. Skadan som rapporteras av fotbollsspelarna ska ha skett under fotbollssäsong och ska ha begränsat deras deltagande i fotbollen.

3.2 Etiskt övervägande

Det etiska övervägande som togs i hänsyn till var i linje med riktlinjerna från Vetenskapsrådet (2017) och såg till att informera deltagarna innan de svarade på enkäten att deras svar enbart kommer att användas för arbetets syfte. Deltagarna blev också informerade om att deltagande var helt anonymt och att de när som helst kan avbryta deltagandet.

Till denna studie behövde vi inte samla in några personuppgifter som exempelvis personnummer, namn eller andra anonyma uppgifter som kunde knytas till en person (GIH, 2022). Den data som vi samlade in var kön, ålder och skador och detta ansågs inte vara tillräckligt känsligt.

3.3 Databearbetning

Efter insamlingen av data genom enkäten hade den analyserats i form av mest lämpliga statistiska metod. All data strukturerades i en Excel-fil som sedan överfördes till programmet Jamovi 2.3.38 för vidare analys. Jamovi användes för att analysera datan. Vi använde oss av en logistisk regression för att kunna avgöra om datan visade samband och hur stor sannolikheten att slumpen avgjorde var. I analysen (Analyses Regression-2-outcomes-binominal) lades skada in som beroende variabel och tidig specialisering som faktor eftersom vi ville ta reda på vilken betydelse som specialisering har på skador. I analysen beräknades sambandet mellan tidig specialisering och hur många gånger som spelarna hade skadat sig. En oddskvot kan användas för att bestämma om en viss exponering ökar risken för ett visst utfall. När Oddskvoten=1 så påverkar inte exponering oddsen för ett resultat. Om Oddskvoten >1 så kan exponeringen vara högre förknippad med högre odds för utfallet och om oddskvoten <1 så kan exponeringen vara förknippad med lägre odds för utfallet (Szumilas, 2010). Vi använde ett konfidensintervall på 95% och signifikansnivån sattes till ($p < 0,05$).

3.4 Validitet

Eftersom vi utförde en kvantitativ studie med hjälp av en enkät, ska det helst finnas få frågor med enkla krysssvars frågor så gav det oss en väldigt simpel mätmetod då vi inte behövde ”tolka” svaren, något som förekommer mer i en kvalitativ metod. Metoden som vi har valt är genomtänkt eftersom vi har kritiskt granskat den genom att överväga fördelar och nackdelar. Fördelar med metoden är att det är en beprövad metod som använts i flera tidigare studier som genomförts i ämnesområdet. De metoder som tidigare forskning har använt är mest enkätundersökningar på en stor population “tvärsnittsstudie”, något som presenteras i litteratursökningen (se sökordsbilaga). En nackdel med vår metod var att vi exkluderade fotbollsspelare som inte är aktiva idag, detta innebär att vi fick ett bortfall av populationen som möjligtvis specialiserat sig tidigt. En annan nackdel är att en egen enkät skapades för denna studie vilket kan påverka validiteten då den inte är beprövad.

3.5 Reliabilitet

För att optimera reliabiliteten som bör man formulera så tydliga frågor som möjligt i förhållande till frågeställningen, då blir även svaren mer tillförlitliga. Viktigt att också se till

att inte ha en för lång enkät. För att säkerställa att frågorna var tydliga skickades en pilotenkät till några tränarstudenter som fick svara på frågorna och ge feedback. Inga större förändringar på enkäten gjordes, enkätfrågorna som senare skickades ut i studien var samma som skickades ut i pilotstudien. Vi använde oss av en kvantitativ forskningsmetod, vilket innebar att vi ville ha flera svar i kortfattat perspektiv för att vi ansåg att det var det mest optimala sättet för att få svar på våra frågeställningar. Frågorna bestod av kryss och enkelsvars frågor vilket hjälpte minimera risk för att missförstå någon av frågorna om man till exempel skulle ha lässvårigheter eller svårt för det svenska språket.

4. Resultat

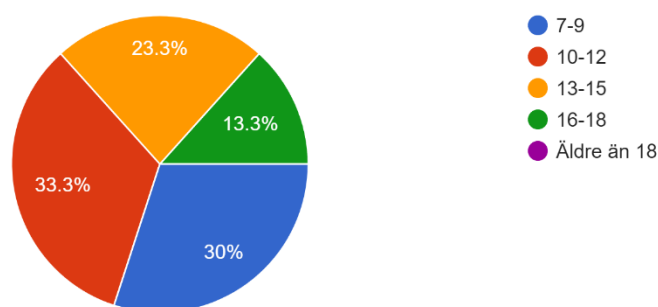
Totalt var det 30 deltagare som svarade på enkäten. Alla deltagarna var manliga fotbollsspelare. Fotbollsspelarna var födda mellan 1986–2005.

4.1 Specialisering

Av de 30 spelarna som deltog hade 63,3% fotboll som enda sport innan 13 års ålder och hade genomgått en tidig specialisering medan resterande spelare, 37,7%, genomfört en sen specialisering (se figur 1).

Vid vilken ålder valde du att satsa på fotbollen som enda idrott?

30 responses

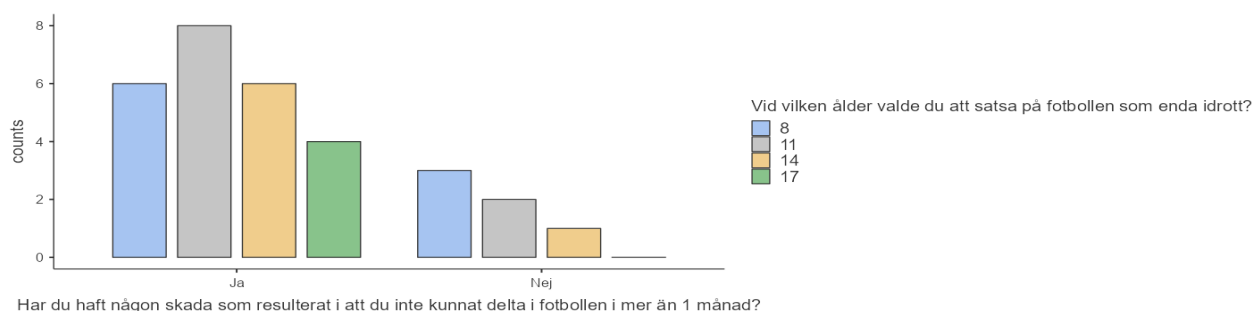


Figur 1 – Figur över åldrarna som spelarna hade genomfört sin specialisering i fotboll.

4.2 Skador

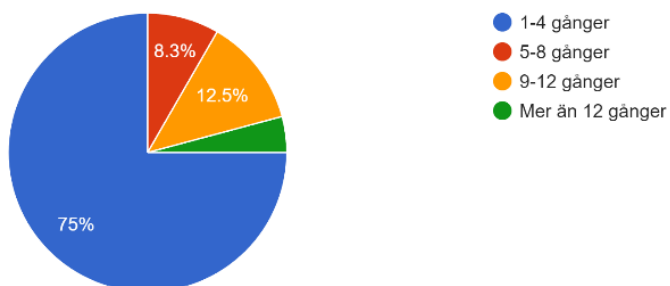
Av de 30 spelarna så hade 24 (80%) haft någon skada i deras karriär som lett till att inte kunnat delta i fotboll i mer än 1 månad (se figur 2). 6 av spelarna svarade nej. Av de 18 spelare som hade specialiserat sig tidigt hade 14 spelare skadat sig (77,8%). Av de 12 spelarna som hade specialiserat sig sent, hade 10 spelare skadat sig (83,3%). Av de 24 spelarna som hade skadat sig så hade 18 spelare (75%) skadat sig 1-4 gånger, 2 spelare (8,3%) hade skadat sig 5-8 gånger, 3 spelare (12,5%) hade skadat sig 9-12 gånger och 1 spelare (4,2%) hade skadat sig mer än 12 gånger (se figur 3).

Har du haft någon skada som resulterat i att du inte kunnat delta i fotbollen i mer än 1 månad?



Figur 2 – Figur som visar hur många spelare som har haft skada som resulterat att man varit bort från fotbollen i mer en månad, samt åldern för specialisering.

Om ja, hur många gånger har du varit skadad i mer än 1 månad under din fotbollskarriär?
24 responses



Figur 3 – Figur över hur många gånger som spelarna hade råkat ut för någon skada under deras karriär.

4.3 Skadefrekvens

De deltagande spelarna uppdelades i två grupper baserat på deras tidpunkt för specialisering: en grupp som specialiserade sig tidigt och en grupp som specialiserade sig sent. Av de 18

spelare som tidigt specialiserade sig hade 14 spelare rapporterat skador, medan 4 spelare inte hade någon skadehistorik. Detta innebar att 77,8% av spelarna i den tidigt specialiserade gruppen hade skadat sig. Å andra sidan hade 10 av de 12 spelarna som specialiserade sig sent rapporterat skador, endast 2 av spelarna hade inte några skador. Det innebar att 83% av den gruppen med sent specialiserade spelare hade skadat sig.

Med hjälp av oddskvoten från analysen kunde vi undersöka eventuella samband mellan tidig specialisering och skadefrekvens. En oddskvot på 0,280 indikerar att det inte fanns statistiskt samband mellan tidig specialisering och skada. I vårt fall visar oddskvoten för den sena specialisering också en siffra under 1 vilket stärker slutsatsen att det inte finns något tydligt samband mellan tidig specialisering och skadefrekvens.

5. Diskussion

Syftet med studien var att undersöka förekomsten av tidig specialisering bland fotbollsspelare, deras skadehistorik och eventuella samband mellan tidig specialisering och skadefrekvens. Hypotesen var att spelarna som hade genomgått en tidig specialisering löpte större risk för att ha skadat sig än de som hade specialiserat sig sent. Resultaten i denna studie visade att majoriteten av spelarna i båda grupperna hade skadat sig. Resultatet visade även att spelarna i den tidigt specialiserade gruppen hade skadat sig flera gånger än spelarna i den sent specialiserade gruppen. Enligt resultat från tidigare studier som undersökt samband mellan tidig specialisering och skador kunde man se att de grupperna som tillhörde en specialiserad grupp löpte större risk för skador än de grupperna som inte hade genomgått en specialisering (Nagano & Oyama, 2023; Zoellner et al., 2022; Read et al., 2016). Däremot fanns det även studier som tydde på att en specialisering innan 13 års åldern inte visade samband till en ökad risk för skador (Moseid et al., 2016). Vilket stämmer överens med denna studie.

Enligt resultaten så rapporterade majoriteten av spelarna att de hade genomgått en tidig specialisering. Många tidigare studier har påpekat att det är vanligare idag än förr att spelare specialiserar sig tidigt. Majoriteten av deltagarna var också födda 1998 eller senare. Något som kan tyda på att yngre generationer väljer att satsa på en idrott tidigare än äldre generationer. Dessutom så rapporterade 80% av spelarna att de hade skadat sig under sina karriär. Flera tidigare studier som hade undersökt olika typer av skador och risk för att

spelarna inte kunde delta i mer än 1 månad berodde på typen av skada. En studie hade kommit fram till att deltagarna som deltog i organiserad idrott i tidigare ålder löpte större risk för överbelastningsskador (Nagano & Oyama, 2023). En överbelastningsskada i detta fall behöver jämföras med en annan typ av skada för att kunna dra ett samband att just deltagandet i idrotten ledde till den skadan. Överbelastning kan orsakas av andra faktorer, precis som en annan typ av skada kan orsakas av andra faktorer.

Tidigare studier tyder på att andra faktorer än tidig specialisering spelar en större roll i orsaken till skador som träningsvolym, mognad och externa faktorer som tränare och föräldrar. Enligt Costa E Silva et al. (2022) var skaderisken högre för barn som befann sig i det mognadsstadiet där deras tillväxtkurva var som högst. Andra studier menade att skaderisken hos barn och ungdomar var högre när de utövade en idrott med ett repeterande rörelsemönster som begränsade deras motorik (Feeley et al., 2016) medan barn och ungdomar som utövade idrotter med varierande rörelsemönster i tidig ålder löpte mindre risk för skador (Zoellner et al., 2022).

En av begränsningarna med vår studie är generaliserbarheten av resultaten till olika nivåer inom elitfotbollen. Skillnader kan förekomma mellan olika nivåer av elitfotboll, såsom Allsvenskan och division 3, vilket kan komma att påverka både specialiseringsmönster och spelarnas skadehistorik.

En annan svaghet med vår studie var att inte kunna använda en befintlig enkät. Detta innebar vissa utmaningar som ökad tidsåtgång för att skapa en ny enkät och potentiellt minskad reliabilitet. Å andra sidan tillät en nyskapad enkät oss att fokusera mer på specifika frågor och undvika onödigt omfattande frågor.

5.1 Metoddiskussion

Metoden som användes i denna studie innebar både fördelar och nackdelar. En fördel med den kvantitativa enkätmetoden var den låga risken för fel i svaren tack vare att frågorna var korta och välformulerade som möjliggjorde mer precisa svar. Dessutom tillåter denna metodundersökning av flera faktorer och samband samtidigt. Något som kunde förbättras med studien var vårt urval. I tvärsnittsstudier ökar validiteten med en större studiepopulation vilket

ger ett mer tillförlitligt underlag för att bevisa samband. Stickprovet ansågs vara för liten vilket kan ha påverkat validiteten, särskilt med tanke på den låga svarsfrekvensen. Många av kontaktpersonerna som fick ett mejl gav inget svar och därför blir det också svårt att estimeras bortfallet av spelare mer exakt. Eftersom 43 kontaktpersoner inte svarade på mejlet så kan det totala bortfallet vara runt 800–1000 spelare. 30 spelare svarade och 140–175 svarade inte på enkäten vilket ger en svarsfrekvens på cirka 17–20%.

Ett problem som uppstått i arbetet är eftersom begreppet ”tidig specialisering” är så brett och saknar en standarddefinition så begränsar det arbetet i form av att man inte hinner undersöka alla definitioner och sammanställa det i denna c-uppsats. För tidsskäl så har definitionen begränsats till en definition för att möjliggöra att en undersökning faktiskt kan ske. I detta fall så begränsades definitionen till att tidig specialisering innebär att en individ väljer bort andra idrotter för att endast satsa på en och under den tid när individen är 12 år gammal eller yngre (Moseid et al.,2019). Däremot kan detta begränsa arbetet eftersom risken är att den blir vinklad mot ett perspektiv. Totalt fick vi 30 svar på vår enkät och i efterhand med facit i hand så hade vi kunnat skickat ut till fler lag än bara i Stockholmsregionen. Ett massutskick till möjligtvis 100 lag i hela Sverige lag hade varit mer effektivt i stället för att plocka ut ett fåtal lag i en region. Vi skulle även tänkt på perioden när man skickar ut enkäten till fotbollslagen. Vi valde att göra ett sent massutskick i slutet på november till ett flertal lag där problemet är att säsongen tar slut eller så är lagen mitt i serieslut spel vilket då betyder att dem inte prioriterar något annat än fotboll.

5.2 Framtida forskning

I framtida forskning så rekommenderas att inkludera fler individer och kontrollera för ledarskapsbeteenden, träningsvolym och mognad som möjliga faktorer som kan påverka skadeförekomsten hos manliga fotbollsspelare. Ledarskapsstilen som tränarna har i dessa lag är inget vi har studerat eller genomgått någon typ av undersökning av, vilket kan vara relevant när man tittar på skaderisken hos spelare i ett fotbollslag. En ledare som saknar kompetens för träningsvolym och överbelastning kan mycket väl vara en bidragande faktor till att spelare skadar sig mer frekvent än en tränare som har kunskaperna om själva träningsläran.

5.3 Slutsats

Av 30 spelare så var det 18 som hade specialiserat sig tidigt. 24 av 30 spelare hade haft en skada som varat längre än en månad. 18 spelare hade skadat sig 1-4 gånger, 2 spelare 5-8 gånger, 3 spelare 9-12 gånger och 1 spelare fler 12 gånger. Inget samband kunde ses mellan tidig specialisering och skadefrekvens.

Käll- och litteraturförteckning

Asp L, (2022). Medför tidig specialisering en ökad skaderisk. Opublicerat manuskript. Linné Universitet.

Barth, M., Güllich, A., Macnamara, B. N., & Hambrick, D. Z. (2022). Predictors of Junior Versus Senior Elite Performance are Opposite: A Systematic Review and Meta-Analysis of Participation Patterns. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 52(6), 1399–1416.

<https://doi.org/10.1007/s40279-021-01625-4>

Brenner, J. S., & Council on sports medicine and fitness (2016). Sports Specialization and Intensive Training in Young Athletes. *Pediatrics*, 138(3), e20162148.

<https://doi.org/10.1542/peds.2016-2148>

Costa E Silva, L., Teles, J., & Fragoso, I. (2022). Sports injuries patterns in children and adolescents according to their sports participation level, age and maturation. *BMC sports science, medicine & rehabilitation*, 14(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s13102-022-00431-3>

Fahlström PG, Gerrevall P, Glemne M, Linnér S. Vägarna till landslaget – om svenska elitidrottarens idrottsval och specialisering [Internet]. Stockholm: Riksidrottsförbundet; 2015. FoU-rapport; 2015:1. [citerad 6 januari 2022]. Hämtad från:

https://www.rf.se/globalassets/riksidrottsforbundet/nya-dokument/forskning-fou/elitidrott/fou2015_1-vagarna-till-landslaget---om-svenska-elitidrottarens-idrottsval-ochspecialisering.pdf

Feeley BT, Julie Agel, Robert F LaPrade. (2016). When Is It Too Early for Single Sport Specialization? *The American journal of sports medicine*, 44(1): 234-41.

doi:10.1177/0363546515576899.

Gymnastik- och idrottshögskolan (24 november, 2022). *Personuppgiftsbehandling vid uppsats*. <https://www.gih.se/uppsats/gdpr>

Hawkinson, L. E., Yates, L., Minnig, M. C., Register-Mihalik, J. K., Golightly, Y. M., & Padua, D. A. (2022). Understanding Youth Sport Coaches' Perceptions of Evidence-Based

Injury-Prevention Training Programs: A Systematic Literature Review. *Journal of athletic training*, 57(9-10), 877–893. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0215.22>

Hill, G. M., & Simons, J. (1989). A Study of the Sport Specialization on High School Athletics. *Journal of Sport and Social Issues*, 13(1), 1-13.
<https://doi.org/10.1177/019372358901300101>

Jean Côté , Ronnie Lidor & Dieter Hackfort (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

Szumilas M. (2010). Explaining odds ratios. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Academie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*, 19(3), 227–229.

Moseid, C. H., Myklebust, G., Fagerland, M. W., & Bahr, R. (2019). The association between early specialization and performance level with injury and illness risk in youth elite athletes. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 29(3), 460–468.
<https://doi.org/10.1111/sms.13338>

Mosher, A., Fraser-Thomas, J., & Baker, J. (2020). What Defines Early Specialization: A Systematic Review of Literature. *Frontiers in sports and active living*, 2, 596229.
<https://doi.org/10.3389/fspor.2020.596229>

Nagano, Y. & Oyama, T. (2021). Association of sports sampling and training frequency with injury among school-age athletes in Japan. *The Physician and Sportsmedicine*, 51:1, 20-26.
<https://doi.org/10.1080/00913847.2021.1973337>

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.
<https://doi.org/10.1177/1941738117734149>

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. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1173221>

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. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2153084>

Vetenskapsrådet. (2017). God forskningsred. www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningsred_VR_2017.pdf

Wiersma, L. D. (2000). Risks and benefits of youth sport specialization: perspectives and recommendations. *Pediatric Exercise Science*, 12(1), 13–22. <https://doi.org/info:doi/>

Zoellner, A., Whatman, C., Sheerin, K., & Read, P. (2022). Prevalence of sport specialisation and association with injury history in youth football. *Physical Therapy in Sport*, 58, 160–166.

Bilaga 1 - Litteratursökning

Syfte och frågeställningar:

Syftet med studien är att undersöka möjliga samband mellan fotbollsspelare som specialiserat sig och deras skadehistorik. Frågeställningarna har valts för arbetet är:

- Hur många av spelarna har specialiserat sig tidigt?
- Hur många gånger har spelarna haft skador som varat längre än en månad?
- Finns det ett samband mellan tidig specialisering och hur många gånger spelarna skadat sig?

Vilka sökord har du använt?

Huvudbegrepp 1	Huvudbegrepp 2	Huvudbegrepp 3	Huvudbegrepp 4
Early sport-specialization Specialization Single-sport	Injury Acute injury Maturation Growth	Football Soccer	Teenage Kids Adolescents Talent

Var och hur har du sökt?

Databas:	Söktermer, ämnesord och kombinationer ?	Filter, avgränsningar i databasen	Söksträng	Antal träffar
Sportdiscus	Injury risk, youth soccer Adolescence	Peer reviewed, english	Injury risk AND youth soccer	11
Discovery	Injury, early specialization, soccer, athletes	Peer reviewed, english	Injury* AND early specialization AND soccer	27

Sportdiscus	Early specialization, early sport specialization, burnout, injury, athletes	Peer reviewed. english	Football OR soccer AND Early sport specialization AND injury*	6
Sportdiscus	Injury, Specialization	Peer reviewed, english	specialization AND injury	218
Sportdiscus	Psychology, specialization, injury*, youth,	Peer reviewed, english	Psychology AND injury AND specialization	38
Sportdiscus	soccer, specialization, youth	Peer reviewed. english	soccer AND specialization	91
Sportdiscus	growth, maturation, puberty, rapid physical growth, injury, acute injury	Peer reviewed, english	physical growth OR maturation AND injury*	262

Kommentarer

Vi letade efter artiklar som helst endast undersökte tidig specialisering inom fotbollen eftersom det blev mest relevant för vår studie och mindre generellt. Många av de studierna som vi hittade inkluderade antingen flera idrotter tillsammans med fotboll eller riktade sig in på enbart fotboll. Vi testade att göra sökningar med relevanta ämnesord i databaserna discovery och google scholar för att hitta olika synonymord och andra ämnesord till vår lite mindre breda sökning i sport discovery och sportdiscus. De databaserna som vi ansåg gav oss bäst sökning var sportdiscus och discovery.

Som avgränsningar använde vi oss endast av peer reviewed och artiklar på engelska.

Bilaga 2 - Enkät

Section 1 of 4

Specialisering och skador

Hej! Vi är två tränar studenter på Gymnastik- och Idrottshögskolan som ska skriva vårt examensarbete och vill undersöka specialisering och skador inom fotbollen. Syftet med studien är att undersöka möjliga samband mellan fotbollsspelare som specialiserat sig och deras skadehistorik.

Du som svarar på den här enkäten ska vara **MINST 18 år gammal** samt varit/är **AKTIV** fotbollsspelare i division 3 eller högre. Att genomföra den här enkäten kommer att ta ca 3-5 minuter.

Här kommer lite skriftlig information kring ditt deltagande.
Ditt deltagande är helt frivilligt och du kan välja att avbryta din medverkan i studien när du vill utan att behöva ange något skäl.

Kontaktuppgifter:
gabriel.cazimajou.luis@student.gih.se
christian.di.maria@student.gih.se
Handledare, Ulrika Tranaeus: ulrika.tranaeus@gih.se

Samtycke till att delta i studien: *

Jag väljer att delta i studien och godkänner att Gymnastik- och idrottshögskolan, GIH behandlar mina ...

After section 1 Continue to next section

Section 2 of 4

Bakgrundsfrågor



Description (optional)

Vilket är ditt kön? *

- Man
- Kvinna
- Annat/Vill ej uppge

Vilket år är du född? (Svara i siffror) *

Short answer text

Ungefär i vilken ålder började du spela fotboll? (Svara i siffror) *

Short answer text

After section 2 Go to section 2 (Bakgrundsfrågor)

Section 3 of 4

Specialisering inom fotbollen



Description (optional)



Vid vilken ålder valde du att satsa på fotbollen som enda idrott? *

- 7-9
- 10-12
- 13-15
- 16-18
- Äldre än 18

After section 3 Continue to next section

Skadehistorik



Description (optional)

Har du haft någon skada som resulterat i att du inte kunnat delta i fotbollen i mer än 1 månad? *

 Ja Nej

Om ja, hur många gånger har du varit skadad i mer än 1 månad under din fotbollskarriär?

 1-4 gånger 5-8 gånger 9-12 gånger Mer än 12 gånger

Bilaga 3 – Mejlutskick

C-Uppsats



Christian Di Maria <christian.di.maria@student.gih.se>

2023-11-30 14:22



Till: lucas_karlsson1@hotmail.com, fredrikidman@hotmail.com, niklas@varmdoif.se, fallstrom.stefan@gmail.com, fotboll@segeltorpsif.se, Adil_nassef@hotmail.com, e... ✓

Hej,

Christian Di Maria heter jag och är student på Gymnastik och idrottshögskolan, "tränarpogrammet". Jag och min tränarkollega är mitt under ett uppsats skrivande och vi undrar om er A-lag (herrar) svarar på en enkät på ca 3-5 min max. Ämnet vi studerar är tidig specialisering i kopplat till skadeförekomst inom fotboll. Är det något som låter intressant? Tack i förhand.

Med vänlig hälsning, Christian Di Maria.

Här är enkäten som tränarna kan dela med sina spelare:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScDo0qT7mRRmdMZGXvSDX3thhg8oODXSXDdokZ5cfBoYjpiig/viewform?usp=sf_link

Skickades från [E-post](#) för Windows