



Examensarbete
15 högskolepoäng

**Granskning av tränares kunskap &
beteende i styrketräning för
fotbollsspelande ungdomar i Malmö**

*A review of coaches' knowledge & behaviour in strength training
for youth football players in Malmö*

Filip Cibor

Idrottsvetenskapsexamen 180hp/grundnivå
Ledarskap
Datum för slutseminarium 2019-06-03

Examinator: Tomas Peterson
Handledare: Jyri Backman

Sammanfattning

Syfte och frågeställningar: Syftet med denna studie var att genom systematiska observationer och kvalitativa intervjuer synliggöra användbarheten av kunskap om styrketräning, samla kunskap om beteende hos fotbollstränare eller fystränare i fotbollsklubbar och synliggöra hur dessa implementeras i praktiken för pojkar och flickor i åldern 16–20.

Studiens frågeställningar var: (1) hur stämmer en tränares uppfattning om dennes kunskap överens med dennes agerande i en praktisk situation?
(2) hur upplever tränaren att styrketräning kan bidra till utveckling av ungdomars fysiska kvalitéer och hälsa?
(3) hur kan skillnader eller likheter i agerande/beteende mellan olika tränare förklaras?

Metod: Metoder som användes för att samla in empiri i denna studie var genom observationer och intervjuer. Urvalet bestod av fem fotbolls/fystränare på ungdomsnivå (U19/F19) från fem olika fotbollsklubbar. Observationsinstrumentet som användes i denna studien var en modifierad version av the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). Det modifierade observationsinstrumentet innehöll endast 12 beteenden eftersom studien enbart fokuserade på träningsform.

Resultat: Vanligaste förekommande beteende var tystnad och instruktionsbeteende. Instruktionsbeteenden förekom oftare än feedbackbeteenden. Det fanns både likheter och skillnader i beteende mellan de fem olika tränarna.

Slutsats: Sammanfattningsvis är analysen att de tränare som har en eftergymnasial idrottsvetenskaplig bakgrund och högre kunskap inom ämnesområdet styrketräning har en bättre självuppfattning om den kompetens de besitter och implementering av styrketräning i praktiken. Paralleller kan även hittas mellan adekvat kunskap om styrketräning och ett säkert utförande som främjar utveckling av ungdomars fysiska kvalitéer och hälsa. Skillnader eller likheter i agerande, beteende och val av roll kan också kopplas ihop med nivå av ämneskunskap och erfarenhet.

Nyckelord: Fotboll, Ungdomar, Styrketräning, tränare, Kunskap, Beteende, CAIS

Abstract

Aim and research questions: The aim of this study was, through systematic observations and qualitative interviews, to highlight the usefulness of knowledge of strength training, to gather knowledge about behaviour of football coaches or strength and condition coaches in football clubs and to show how these are implemented in the practice for boys and girls aged 16-20

The research questions were: (1) how does a trainer's perception of his / her knowledge correspond with his / her actions in a practical situation?

(2) how does the coach feel that strength training can contribute to the development of youth's physical qualities and health?

(3) how can differences or similarities in behaviour between different coaches be explained?

Method: Methods used to collect empirical data in this study were through observations and interviews. The sample consisted of five football / strength and conditioning coaches at youth level (U19 / F19) from five different football clubs. The observation instrument used in this study was a modified version of the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). The modified observation instrument contained only 12 behaviours since the study focused solely on exercise form.

Results: The most common behaviour was silence and instructional behaviour. Instructional behaviours occurred more often than feedback behaviours. There were similarities and differences in behaviour between the five different coaches.

Conclusion: In summary, the analysis is that the coaches who have a tertiary-level sports science background and a higher knowledge in the subject area of strength training have a better self-perception of the competence they possess and implementation of strength training in practice. Parallels can also be found between adequate knowledge of strength training and a safe execution that promotes the development of youth's physical qualities and health. Differences or similarities in behaviour and choice of role can also be linked to the level of subject knowledge and experience.

Key words: *Football, Youth, Strength training, Coaches, Knowledge, Behaviour, CAIS*

Innehållsförteckning

1. Förord.....	1
2. Inledning.....	2
2.1 Problemformulering.....	3
2.2 Syfte.....	4
2.3 Frågeställningar.....	4
2.4 Val av syfte och frågeställningar.....	5
2.5 Avgränsning.....	5
2.6 Begrepp.....	6
3. Bakgrund & tidigare forskning.....	8
3.1 Bakgrund.....	8
3.1.1 Riksidrottsförbundets riktlinjer.....	8
3.1.2 Svenska fotbollsförbundets riktlinjer.....	8
3.1.3 Svenska fotbollsförbundets tränarutbildning.....	9
3.2 Tidigare forskning.....	10
3.2.1 Styrketränings rekommendationer.....	10
3.2.2 Potentiella positiva fysiska & fysiologiska effekter av styrketräning hos barn och ungdomar.....	10
3.2.3 Potentiella positiva mentala effekter av styrketräning hos barn och ungdomar.....	11
3.2.4 Potentiella skadeförebyggande effekter av styrketräning hos barn och ungdomar.....	12
3.2.5 Potentiella negativa effekter av styrketräning hos barn och ungdomar.....	12
3.2.6 Tränarens betydelse.....	13
3.2.7 Tränarbeteende.....	14
3.3 Teori.....	15
3.3.1 Goffmans frontstage backstage teori.....	15
4. Metod & genomförande.....	17
4.1 Informationssökning.....	17
4.2 Insamling av empiri.....	17
4.3 Urval.....	17
4.4 Observation.....	18
4.5 Intervju.....	19
4.6 Bearbetnings- och analysöverväganden av empiri.....	20

4.7 Validitet, reliabilitet, tillförlitlighet och pålitlighet	21
4.8 Källkritiska överväganden	22
4.9 Etiska överväganden	23
5. Resultat	24
5.1 Observationer	24
5.2 Intervjuer	31
5.2.1 Erfarenhet	33
5.2.2 Mål med styrketräning	33
5.2.3 Säkert utförande	34
5.2.4 Beteende under träning	35
5.2.5 Reflektion	35
5.2.6 Ekonomiska aspekter	36
6. Analys	37
6.1 Hur stämmer en tränares uppfattning om dennes kunskap överens med dennes agerande i en praktisk situation?	37
6.2 Hur upplever tränaren att styrketräning kan bidra till utveckling av ungdomars fysiska kvalitéer och hälsa?	40
6.3 Hur kan skillnader eller likheter i agerande/beteende mellan olika tränare förklaras?	42
7. Diskussion och slutsats	44
Referenslista	47
Bilagor	51
Bilaga. 1	51
Bilaga. 2	52
Bilaga. 3	53

1. Förord

Jag vill ge ett stort tack till de medverkande fotbolls- och fystränare i fotbollsklubbarna i Malmö. Utan ett godkännande från dessa individer hade studien inte kunnat genomföras på ett lika genomgående sätt. Jag vill även ge ett stort tack till min handledare och de lärare som har hjälpt mig under hela forskningsprocessens gång.

2. Inledning

Styrketräning är en typ av fysisk aktivitet med fokus på att genom resistans och muskulär kontraktion utveckla kraften i en rörelse, anaerob uthållighet och storlek på skelettmuskulatur. Styrketräning som bedrivs på ett korrekt sätt är en trygg och säker träningsform som inte medför några negativa effekter för barn och ungdomars utveckling och hälsa och kan betraktas som en naturlig del i en balanserad och allsidig fysisk träning av unga (Tonkonogi, 2009); (Tonkonogi, 2012). Det har blivit allt vanligare med styrketräning i låg ålder men myterna om skaderisker finns kvar. Enligt Tonkonogi (2009) har styrketräning fått en negativ stämpel under en lång tid i Sverige, i stället lyfts konditionsträning fram, trots att styrketräning är minst lika bra för hälsan (Tonkonogi, 2009). Tidigare svenska studier kring styrketräning påstod att det var farligt för barn och ungdomar att styrketräna då belastningarna kunde skada tillväxtzonerna och att den normala tillväxten hämmades. Man ansåg även att styrketräning med skivstänger var helt onödig för prepubertala ungdomar därför att de saknar förmågan att öka muskelmassa och styrka på grund av avsaknad av androgena hormoner (Tonkonogi, 2007); (Faigenbaum et al, 1996); (Blimkie, 1993). Dagens forskning visar dock att styrka även kan öka på grund av andra faktorer som neuromuskulär anpassning eller kvalitativa förändringar i muskulaturen som leder till ökad styrka. Forskning visar även att riskerna för skador i samband med kontrollerad styrketräning inte är större än vid andra idrotter. Styrketräning som genomförs i rätt miljö med instruktioner och övervakning från kompetenta instruktörer har en positiv effekt på unga idrottares utveckling. Träningen verkar skadeförebyggande genom anpassningen som sker i ben, ligament och senor samt stimulerar uppbyggnad av skelett och underlättar motorisk inläring (Tonkonogi, 2007). Styrketräningen bör alltså bedrivs och övervakas av tränare med adekvat kunskap om styrketräning. Saknas denna kompetens hos tränare finns det risk för att styrketräningen bedrivs på ett olämpligt sätt som kan öka skaderisken för barn och ungdomar. Det är av stor betydelse att tränare har gått passande tränarutbildningar för att garantera att en säker styrketräning kan utövas (Schenker, 2012).

Vid fysisk träning för barn och ungdomar bör man låta barn leka och lära sig olika idrotter och därigenom utveckla sina fysiska grundfärdigheter. Enligt riksidrottsförbundet avser man barn upp till 12 års ålder och ungdomar mellan 13–20

års åldern. Forskning visar att en allsidig träning som utmanar motoriken i unga år har en positiv inverkan på idrottsprestationerna senare i livet (RF, 2009). När det gäller barn- och ungdomsfotboll har svenska fotbollsförbundet gått efter riksidrottsförbundets riktlinjer och lägger extra vikt på att barn och unga bör träna allsidigt, ha en omväxlande träning och aktiveras i olika idrotter som utvecklar barnets fysiska grundkvaliteter (koordination, rörlighet, uthållighet, styrka, balans, timing och snabbhet) (SvFF, 2013). När det gäller styrketräning utvecklar barn och ungdomar i första hand muskel- och rörelsekontrollen (Hallen & Ronglan, 2011). Vidare är det inte typ av styrketräning som är avgörande utan belastning och omväxling. Den biologiska åldern avgör mottagligheten för olika typer av träning. Vare sig det är styrketräning med skivstänger och hantlar eller träning med kroppen bör all form ske med ett tekniskt korrekt utförande, en rimlig individuell belastning, progression med omväxlande övningar och kanske viktigast av allt med en kunnig instruktör (SvFF, 2013). Träningen bör inriktas mot de stora muskelgrupperna och inkludera övningar med stora och fullständiga rörelser. Fokus bör även ligga på att träna de muskler som kan vara understimulerade i vardagsaktiviteter som exempelvis rygg- och bukmuskulatur men även överkroppen, speciellt hos flickor (Faigenbaum et al, 1996); (Hallen & Ronglan, 2011).

Det är viktigt att instruktörer och ledare inom idrottens ungdomsverksamhet har adekvat kunskap om tonåringars utveckling och dess betydelse både på och utanför plan. Detta med hänsyn till att både de fysiska och psykiska förutsättningarna kan variera rejält inom en åldersgrupp eftersom ungdomar mognar olika snabbt. Även olikheten mellan flickor och pojkar måste tas hänsyn till under ungdomsåren (RF, 2009).

2.1 Problemformulering

Trots att forskning om coaching har ökat avsevärt under de senaste åren har ett område varit relativt försumbart, nämligen den professionella ungdomstränaren (Cushion & Jones, 2001). Det saknas forskning om hur svenska ungdoms fotbolls- eller fystränare strukturerar upp styrketränings aktiviteter, vilken typ av beteenden de använder och hur den faktiska praktiken främjar spelarens inläring och utveckling (Stenling, 2003). Det har blivit alltmer erkänt att oavsett kunskap och skicklighet hos tränaren är det tillämpning av den kunskap och skicklighet i praktiken som skiljer den utmärkta från

den medelmåttige utövaren. För att förbättra spelarens prestationer är det därför avgörande hur tränaren förmedlar inläring, som är en central grund, genom sitt instruktionsbeteende (Cushion & Jones, 2001). Det har gjorts stora framsteg när det gäller förståelse av vetenskapen om typen av övningsaktiviteter och instruktionsbeteenden som på bästa sätt kan utveckla idrottare. Dock har få publicerade rapporter fokuserat på om och hur tränare tillämpar dessa vetenskapliga principer i deras utövande och beteenden (Ford et al, 2010). Tränarkompetens är fortfarande extremt viktigt för barns och ungdomars fysiska utveckling. En kvalificerad tränare med hög kunskap och utbildning är en av de viktigaste förutsättningarna för att styrketräning för barn och ungdomar ska kunna bedrivas på ett effektivt och framförallt säkert sätt som främjar utveckling, prestation och hälsa (Tonkonogi, 2009). Om nödvändig kompetens saknas finns det en risk för att styrketräning bedrivs på ett olämpligt sätt som kan öka skaderisken för spelarna eller utförs ingen styrketräning alls vilket också kan påverka spelarna negativt då de inte förbereds för de höga belastningarna som fotbollens utövande medför.

2.2 Syfte

Syftet med denna studie är att genom systematiska observationer och kvalitativa intervjuer synliggöra användbarheten av kunskap om styrketräning, samla kunskap om beteende hos fotbollstränare eller fystränare i fotbollsklubbar och synliggöra hur dessa implementeras i praktiken för pojkar och flickor i åldern 16–20.

2.3 Frågeställningar

- Hur stämmer en tränares uppfattning om dennes kunskap överens med dennes agerande i en praktisk situation?
- Hur upplever tränaren att styrketräning kan bidra till utveckling av ungdomars fysiska kvalitéer och hälsa?
- Hur kan skillnader eller likheter i agerande/beteende mellan olika tränare förklaras?

2.4 Val av syfte och frågeställningar

När man ska skapa ett syfte och forskningsfrågor måste man ta hänsyn till en rad olika faktorer. Enligt Bryman (2011) finns det flera kriterier och idéer om hur man kan uppnå möjliga forskningsfrågor. Frågor ska vara tydliga, specifika, och genomförbara. Olämpligt formulerade forskningsfrågor kommer att leda till dålig forskning och är studien ospecifik riskerar man att samla på sig för mycket data och resultatet kan bli otydligt. Frågeställningarna ska även ha en tydlig koppling till existerande forskning (Bryman, 2011). Då tidigare studier visar att styrketräning för ungdomar må vara ett positivt komplement till andra fysiska aktiviteter så länge den bedrivs under kompetent övervakning samt rätt miljö är det av intresse att ställa denna frågeställning (Tonkonogi, 2007). Det ställs flera frågor då det ingår ett flertal faktorer i problemformuleringen. Frågorna har även samband med varandra och hänger ihop så att en argumentation kan skapas i studien (Bryman, 2011). Syfte och forskningsfrågor har formulerats och utgått efter följande steg. Första steget var val av forskningsområde, vilket i denna studien blev samhällsvetenskapligt. Nästkommande steg var att utse en aspekt ur forskningsområdet och sedan skapa forskningsfrågor baserade på området som i slutändan avgränsades till tre frågeställningar (Bryman, 2011)

2.5 Avgränsning

Riksidrottsförbundets definition på ungdomsålder är 13–20 dock avgränsas studien till ungdomslagen U19 (killar under 19 år) samt F19 (tjejer under 19 år) där ålder på spelare varierar mellan cirka 16–20 (RF, 2009), (RF, 2018). Studien omfattar endast träningsformsaspekten inom sporten fotboll och inte spelformen. Med träningsform avses all träning innehållande styrketränings övningar. Studien avgränsas alltså från all träning innehållande tekniska och taktiska aspekter (spelform). Studien har även avgränsats till fotbollsföreningar i Malmö med fem olika föreningar och fem olika tränare. Den begränsade tiden påverkade resultaten. Om mer tid hade funnits hade fler observationer kunnat genomföras och fler föreningar hade kontaktats även utanför Malmö samt att en studie i större skala hade genomförts.

2.6 Begrepp

I detta avsnitt definieras och förklaras de begrepp som framkommer i denna studie.

Styrketräning

Användning av olika resistansmetoder för att öka sin förmåga att utöva eller motstå kraft. Kan inkludera fria vikter, kroppsvikt, styrkemaskiner eller annan motståndsapparat för att uppnå detta mål (Kenney et al, 2015).

Styrka

Förmågan att med hjälp av muskelkontraktion motstå eller övervinna yttre kraft (Kenney et al, 2015).

Hypertrofi

Ökning av tvärsnittsytan eller storleken på en muskel, främst beroende på muskelfiber (Kenney et al, 2015).

Plyometrisk träning

Träning med upprepade excentriska och koncentrisk muskelkontraktioner (Kenney et al, 2015).

Progressiv överbelastning

Träningsprogram där utövaren gradvis ökar belastningen eller repetitions antal (Kenney et al, 2015).

Set & Reps

Grupp av repetitioner separerade av schemalagda viloperioder samt förkortning av repetitioner (Kenney et al, 2015).

Anaerob uthållighet

Kroppens förmåga att arbeta under hög intensitet under förhållandevis kort tid utan tillgång av syre. Denna förmåga används för att främja styrka, hastighet och kraft (Kenney et al, 2015).

Beteende

Syftar på handlingar, uppförande eller reaktioner av en individ som exempelvis individens yttre rörelser, mimik, gester, skrik, skratt, verbala beteende samt även känslor, motiv och tankar kan betraktas och utforskas som reaktioner på yttre och inre stimuli (Psykologilexikon, 2019).

3. Bakgrund & tidigare forskning

3.1 Bakgrund

3.1.1 Riksidrottsförbundets riktlinjer

Enligt riksidrottsförbundet ska en verksamhet innehålla en allsidig träning som uppmuntrar barn och ungdomsdeltagandet i flera fysiska aktiviteter. Ett stort rörelseförråd och bra fysik är en del av ett gott liv och en god uppväxt därför bedriver många föreningar både en bredd- och elitinriktad verksamhet. Oavsett inriktning är det föreningarnas skyldighet att tydligt redovisa sitt val till såväl barn, ungdomar som deras föräldrar. Idrottsverksamhet upp till 12 år betraktas som barnidrott och mellan 13–25 kallas det ungdomsidrott. Gränsen mellan barnidrott och ungdomsidrott är dock inte statistisk eftersom alla människor utvecklas olika och kronologisk ålder motsvarar inte alltid biologisk ålder. Det är därför viktigt att ledare och tränare har adekvat kunskap om barn och ungdomars utveckling och dess betydelse (RF, 2018).

3.1.2 Svenska fotbollsförbundets riktlinjer

Svenska fotbollsförbundet har en rad riktlinjer och ledstjärnor när det kommer till hur barn och ungdomsfotbollen ska genomföras. När det gäller träning är det viktigt att barn och ungdomar utvecklar fysiska färdigheter för att skaffa ett stort rörelsemönster som kan ligga till grund för den tekniska träningen. En ökad kroppsmedvetenhet genom utövandet av mer än bara själva fotbolls spelet är positiv ur inlärnings-, hälso- och skadesynpunkt. Tidigt utvecklade spelare bör successivt öka sin träningsdos tillsammans med äldre spelare under längre period innan individen utsätts för större belastning i form av spel med äldre spelare. Ökning av träningsmängd får dock inte ske för fort och tid för återhämtning måste ges (SvFF, 2017).

3.1.3 Svenska fotbollsförbundets tränarutbildning

För att barn och ungdomar ska utvecklas på bästa sätt håller svenskafotbollsförbundet i flera fotbollstränarutbildningar för att utbilda kunniga och ansvarsfulla tränare.

Eftersom denna studie avgränsas till träningsform (styrketränings moment) kommer endast träningsaspekter i de olika utbildningarna att tas upp. I studien kommer det endast att tas hänsyn till utbildningar som deltagarna i undersökningen har genomgått.

Tränarutbildningens struktur är följande: (Nivå 1): tränarutbildning C →

tränarutbildning UEFA B/ tränarutbildning B ungdom → tränarutbildning A ungdom →

(Nivå 2): tränarutbildning UEFA A (SvFF, 2019).

Tränarutbildning C vänder sig till tränare för barn upp till och med 12 år men är också en obligatorisk instegsutbildning för alla som vill gå vidare inom Svenska fotbollsförbundets utbildningsprogram. Utbildningen ska ge kunskap om barns och ungdomars utveckling och bidra med konkreta förslag på hur en tränare kan leda och organisera en träning samt kunna erbjuda lärorika, roliga och utvecklande träningspass (SvFF, 2019). Tränarutbildning B ungdom vänder sig till tränare för ungdomar i åldern 13–19 och är en fortsättning på tränarutbildning C inom Svenska fotbollsförbundets utbildningsprogram. I denna utbildning erhåller tränaren vidare kunskap om samverkan mellan spelarens tekniska, fysiska och psykologiska färdigheter samt spelförståelse. Tränaren får även kunskap om hur dessa färdigheter kan tränas isolerat (SvFF, 2019). UEFA B utbildningen bygger på de föregående utbildningarna och riktar sig mot ungdomar i 16–19 års åldern. Utbildningen har en hög ambitionsnivå och har en mer seniorinriktning där match och tävlingsmoment har en högre prioritet än Svenska fotbollsförbundets ungdomstränarutbildningar. Tränaren ska erhålla vidare kompetens att coacha spelare mot utveckling (SvFF, 2019). Tränarutbildning B ungdom vänder sig till ungdomstränare som vill vidareutveckla sina lärandemetoder för att skapa en noggrant planerad verksamhet med hög kvalitet. I denna utbildning erhåller tränaren kunskap om det senaste inom bland annat fotbollpsykologi och fotbollsfys (SvFF, 2019). UEFA A tränarutbildningen är den andra utbildningsnivån i Svenska fotbollsförbundets tränarstege och är en progression från UEFA B utbildningen. UEFA A är en reviderad utbildning som är anpassad efter direktiv från UEFA. Utbildningen riktar sig till tränare för klubbar som spelar i förbundsserierna (senior fotboll) (SvFF, 2019).

3.2 Tidigare forskning

3.2.1 Styrketränings rekommendationer

Träningsbelastningen ska anpassas efter barns och ungdomars förutsättningar och mognadsgrad. För stor belastning som överstiger kroppens anpassningsförmåga kan vara förstörande och leda till skada. Styrketräning bör bedrivas på ett sätt som främjar lärande och förståelse för sin egen kropp, dess uppbyggnad och funktion (Faigenbaum et al, 1996); (Faigenbaum et al, 2009); (Faigenbaum et al, 2011). Styrketräning för barn och ungdomar behöver inte endast vara träning i gymmet utan kan bedrivas på ett flertal sätt exempelvis med lek för de yngre utövarna då leken är en naturlig del i barns beteende samt med power och plyometriska övningar för ungdomar (Thomas et al, 2009). Eftersom målen med styrketränings program är specifika till barn och ungdomars behov bör styrkeprogrammen skilja sig åt (Faigenbaum et al, 1996); (Faigenbaum et al, 2009); (Faigenbaum et al, 2011). De praktiska rekommendationerna kan variera från ett till tre träningspass i veckan med inslag av styrketräning där gradvis ökning av belastning är tillräckligt. Antalet repetitioner ska vara större än för vuxna, vanligtvis 12–20. Övningarna bör inte genomföras till utmattning och om man vill träna med maximal intensitet, bör det ske utan motstånd eller med mycket lätt motstånd (Faigenbaum et al, 1996). Styrketräningen bör vara varierande och kombineras med övningar som utvecklar koordination, balans och kondition. Det är väldigt viktigt att få rätt mängd träning stimuli och att träningen optimeras i barn- och ungdomsåren då denna träning lägger grund för framtida fysik och främjar deras utveckling (Blimkie, 1992); (Faigenbaum et al, 1996); (Faigenbaum et al, 2009); (Faigenbaum et al, 2011).

3.2.2 Potentiella positiva fysiska & fysiologiska effekter av styrketräning hos barn och ungdomar

Studier visar tydligt i stor utsträckning att ökad styrka hos barn och ungdomar som upplevs på grund av styrketräning tillskrivs anpassningar i nervsystemet till skillnad mot hypertrofi (Lagerlotz et al, 2016); (Faigenbaum et al, 1996); (Blimkie, 1993). Detta framgår av ökad styrka utan en statistisk signifikant ökning av tvärsnittsytan på muskler, vilket är ett kännetecken på hypertrofi. Dock visar studier att styrketräning kan

öka muskelfascikelns längd samt och pennationsvinklar som förknippas med ökad styrka och som är oberoende av mognadsprocessen (Lagerlotz et al, 2016).

Styrketräning är även gynnsam för det omogna skelettet. Den ökade belastningen orsakar förändringar i benmineralet. Ökad bentäthet är positivt korrelerat med ökning av benets styrka samt ökning av styrketräning. Ungdoms fotbollsspelare som hade <4 h styrketräning i veckan visade signifikant ökning av bentäthet jämfört med spelare som bara hade 2 h styrketräning per vecka (Lagerlotz et al, 2016). Fotbollsspelarnas senor genomgår också förändringar i komposition och tjocklek på grund av styrketräning. Förändring i form av senans sammansättning möjliggör en högre mängd stress som kan tolereras utan skada. Detta demonstrerades av (Lagerlotz et al. (2016) när barn i 9 års åldern genomgick ett 10 veckors styrkeprogram som visade ökad styvhet i senan utan signifikant förändring i tvärsnittsytan (Lagerlotz et al, 2016).

Styrketräning hos barn och ungdomar tros utnyttja den synergistiska effekten av fysiologiska anpassningar som styrketräning kräver tillsammans med den naturliga ökningen och anpassningen som sker på grund av mognande. Vid den tidiga ungdomen ökar den neurala förökningen samt mognad av centrala nervsystemet (CNS). En ökad belastning och stress på kroppen ger en ökad stimulans till den redan naturliga ökningen som äger rum vilket resulterar i en större ökning jämfört med ungdomar som inte styrketränar (Negra et al, 2016).

Huvudmekanismen för ökad neuronfunktion på grund av styrketräning är ökad aktivering av motoriska enheter (Alfa motorneuron) vilket leder till större effekt av muskelfiber inivering. Detta bevisades när barn genomgick ett styrkeprogram under en 20 veckors period där fokus låg på armbågs- och knäextension (Negra et al, 2016).

3.2.3 Potentiella positiva mentala effekter av styrketräning hos barn och ungdomar

Som tidigare nämnt har studier visat att styrketräning orsakar en rad fysiologiska samt metaboliska förändringar hos ungdomar samt ökad styrka trots avsaknaden av ökad muskelmassa. Studier visar även att styrketräning kan medföra mild minskning av fett. Medan styrketräning inte tyder på någon signifikant förändring i kroppssammansättning hos överviktiga ungdomar, visar studier dock stora ökningarna i fysisk styrka samt påvisar

stor betydelse för ökad självkänsla (Schranz et al, 2013). Detta tyder på en positiv korrelation mellan styrketräning och självkänsla. Detta styrks av Faigenbaum et al. (1996) som menar att deltagande i fysisk aktivitet kan förbättra karaktärsutveckling och välmående om lämpliga träningsriktlinjer följs (Faigenbaum et al, 1996). Dock menar Schranz et al. (2013) att dessa värden återvänder till "baslinjen" 6 månader efter träningsregimen vilket tyder på behovet av fortsatt fysisk aktivitet för att behålla vinster i både fitness och självkänsla (Schranz et al, 2013). Styrketräning må även vara ett sätt att introducera överviktiga och stillasittande ungdomar till träning och användas för att hjälpa de att acklimatisera sig till träning på ett mindre ansträngande och skrämmande sätt som så småningom bygger till mer kraftfull och regelbunden aerob träning (Schranz et al, 2013).

3.2.4 Potentiella skadeförebyggande effekter av styrketräning hos barn och ungdomar

Enligt flera studier framgår det att styrketräning kan vara en effektiv skadeförebyggande strategi för vuxna och liknande mekanismer kan hjälpa att sänka förekomsten av skador hos barn och ungdomar. Genom att förbättra mekanismer som stödjande strukturer (senor, ligament och ben), muskelns förmåga att absorbera mer energi och utveckling av muskelbalans runt leder kan man förbättra muskelstyrka så att skador förhindras eller minskas (Faigenbaum et al, 1996). Enligt Granascher et al. (2016) är användningen av fria vikter och användandet av balanshjälpmedel under styrketräning den mest fördelaktiga metoden som minskar risk för skada. Fria vikter möjliggör flerplans rörelser som efterliknar de kraven som tävlingsinriktat spel medför, vilket saknas vid exempelvis styrkemaskiner. Flerplansrörelser kan i kombination med balansträning aktivt stärka stabiliseringsmuskler som behövs för att förebygga skador under höga nivåer av ansträngning (Granascher et al, 2016).

3.2.5 Potentiella negativa effekter av styrketräning hos barn och ungdomar

En potentiell stor risk som nämns under ungdomsåren är enligt Milone et al. (2013) risken för skada på epifysala tillväxtplattan. Denna skada är unik för ungdomar då vuxna inte har "öppna" tillväxtplattor. Den skadan som särskilt nämns är separering av epifysplattan. Denna skada kvalificeras som en Salter-Harris typ 1 fraktur och ses ofta

som en mindre traumatisk skada som vanligtvis är utan långvarig risk för tillväxtavvikelse. Dock är en fraktur i denna region en risk för deformitet och skada kan leda till tidig ”stängning” av epifysala tillväxtplattan och längd avvikelse då den icke skadade lemman fortsätter att växa. Tidigare studier tillskrev dessa skador till styrketräning överlag dock har man retrospektivt konstaterat att dessa skador var och är relaterade till felaktig form och olämpligt designade träningsprogram samt att styrketräning naturligt inte är skadligt för epifysala tillväxtplattan Milone et al. (2013); (Faigenbaum et al, 1996). Av alla rapporterade studier förekom det endast tre akuta skador som var tillräckligt stora för att få en individ att upphöra med styrketräning. Man uppskattade att skademängden endast var 0,176–0,055 per 100 deltagartimmar (Milone et al, 2013).

Några av de mest förekommande skador beträffande styrketräning hos barn och ungdomar är mjukvävnadsskador vilket innefattar muskler, ligament och senor. De mest förekommande skadorna är core och bålskador. Det antas bero på att ungdomar hellre vill bygga ytliga muskler för utseendets skull och de vansköter då core- och bålträning. Denna obalans kan ses som en skada på grund av felaktigt styrketräningsprogram (Faigenbaum et al, 2011).

3.2.6 Tränarens betydelse

En tränare är väldigt betydelsefull för en idrottares utveckling speciellt om denne har kunskap och kan genom bland annat instruktioner bidra till en större utveckling. Det finns ett flertal studier som tar upp ideella tränare och hur deras fostrande funktion påverkar den sociala aspekten i barn- och ungdomsidrotten (RF,2011). Tränare anses ha en stor påverkan på idrottares liv både på och utanför spelplanen. Tränare kan ha en positiv effekt på idrottarens prestation, beteende samt psykiska och känslomässiga välmående (RF,2012); (Cushion & Jones, 2011). Speciellt inom barn- och ungdomsidrotten har tränaren uppfattats att vara en viktig figur för att fostra unga människor till goda vuxna, vilket bestäms av kulturella ideal (RF,2012). Framförallt är det genom tränarens beteende (Martindale et al, 2007); (Ford et al, 2010); (Jones et al, 2004). Martindale et. al (2007) menar att en positiv inverkan på en idrottare går hand i hand med ett effektivt tränarbeteende. Ett effektivt tränarbeteende kan tolkas som när en idrottare lyckas med en prestation och de psykologiska faktorerna är positiva som

exempelvis självförtroende, upplevd förmåga och upplevd glädje (Martindale et al, 2007). Vad det gäller styrketräning för barn och ungdomar krävs det att tränaren har en hög idrottslig och pedagogisk kompetens. En kvalificerad tränare med hög kunskap och utbildning är en av de viktigaste förutsättningarna för att styrketräning för barn och ungdomar ska kunna bedrivas på ett effektivt sätt som främjar utveckling och hälsa (Tonkonogi, 2009).

3.2.7 Tränarbeteende

Senaste tidens studier har i allt större utsträckning forskat kring tränarbeteenden och erkänner antagandet att tränare kan genom sina ord och handlingar påverka både idrottarens prestationer och deras sociala och känslomässiga välmående (RF,2012); (Cushion & Jones, 2011); (Stonebridge & Cushion, 2018). Det som verkar vara av stor betydelse är inte bara tränarens kunskap och skicklighet utan även tillämpning av den kunskap och skicklighet genom olika beteenden i praktiken som skiljer den utmärkta från den medelmåttige utövaren. I detta fall hävdas det att instruktioner är ett essentiellt element i tränarens effektivitet, i detta sammanhang härstammar effektiviteten från instruktioners kvalité snare än kvantitet. Det är därför avgörande hur tränaren väljer att förmedla kunskap för att effektivisera inlärning och förbättra spelarens prestationer (Cushion & Jones, 2001); (Ford et al, 2010).

Det har även gjorts studier av förhållandet mellan utbildningsbakgrund och tränarbeteenden samt övningsaktiviteter av professionella ungdomsfotbollstränare. Stonebridge & Cushion's (2018) studie visade att utbildade tränare med eftergymnasial utbildning inom idrottscoaching använde ett betydligt mer avvikande ifrågasättande än tränare utan eftergymnasial utbildning. De utbildade tränarna visade även en större medvetenhet om beteenden, förändringar i beteende mellan övningstyper samt en större rationalitet. Studien stärker befintliga data om att tränarbeteenden och övningsaktiviteter ger bevis för att utbildningsbakgrund faktiskt kan påverka coachande (Stonebridge & Cushion, 2018).

3.3 Teori

3.3.1 Goffmans frontstage backstage teori

Frontstage och backstage är begrepp inom sociologi som hänför sig till olika beteenden som människor engagerar sig i vardagssituationer. Teorin som är utvecklad av Erving Goffman, utgör en del av det dramaturgiska perspektivet inom sociologi som använder teatern som metafor för att förklara social interaktion. Teorin betonar även vikten av miljö eller sammanhang i formandet av framträdandet, rollen som en individs uppträdande spelar i social interaktion samt hur en individs beteende formar interaktion, passar in och påverkar det övergripande framträdandet (Goffman, 1990). Tanken är att vi som sociala varelser spelar olika roller och visar olika typer av beteenden beroende på var vi är. De flesta människor uppför sig och beter sig något annorlunda, oavsett om det är medvetet eller inte beroende på om man är i en professionell miljö eller med sina vänner, på en fest, hemma eller intim miljö. Inom detta perspektiv är det sociala livet en föreställning som utförs av olika aktörer på två ställen: ”frontstage” och ”backstage”. Enligt Goffman (1990) kännetecknas frontstage-beteende av det vi gör när vi vet att andra tittar på eller känner till oss. Det är alltså hur man uppför sig och interagerar när det finns en publik. Beteendet återspeglar normer och förväntningar på vårt beteende som delvis formas av miljön, den särskilda rollen som man spelar och det fysiska utseendet. Deltagandet kan antingen vara mycket avsiktligt och målmedvetet eller vanligt och undermedvetet. Hur som helst är frontstage beteende vanligtvis socialt kodat och format efter kulturella normer. Oavsett miljö för frontstage-beteende är individen medveten om hur andra uppfattar denne samt vilka förväntningar som ställs och denna kunskap informerar individen om hur man ska uppföra sig. Detta formar vad man gör, vad man säger och även hur man klär sig i en social miljö. Dessa faktorer formar i sin tur hur andra ser på en, vad som förväntas av en och hur andra beter sig emot en själv (Goffman, 1990). Backstage är vad man gör när ingen tittar på en. Hur man beter sig när ingen ser är befriat från förväntningar och normer som formar vårt beteende när man är på ”frontstage”. Den tydligaste avgränsningen är att vara hemma istället för ute på jobbet eller i skolan. I denna backstage miljö är man ofta mer avslappnad och bekväm och kanske förändrar sättet man pratar och sitt uppförande samt uppmuntrar en att göra saker privat som man aldrig skulle göra offentligt. Dock finns det fortfarande människor man interagerar med i backstage som ens respektive och familjemedlemmar men där

följer man andra regler och vanor än de man förväntas när man är i frontstage (Goffman, 1990). Det varierar alltså ganska mycket hur man betar sig när man är i frontstage eller backstage. När ett framträdande som vanligtvis tillhör en viss miljö visas upp på i annan miljö uppstår oftast förvirring, svårigheter eller till och med kontrovers. På grund av dessa skäl ser de flesta människor till att både medvetet och undermedvetet att distinkt separera dessa två världar (Goffman, 1990).

I denna studie kommer Goffmans teori att användas som en lens för att synliggöra ifall tränarnas beteende påverkas av sociala tryck och begränsningar och ifall coachingen påverkas av intryckshantering i motsats till beteende kopplat till pedagogiska principer eller spelarnas behov (Partington & Cushion, 2012).

4. Metod & genomförande

Denna studien kommer att utgå från en både kvantitativ och kvalitativ forskningsprocess.

4.1 Informationssökning

Informationssökningen kring forskningsområdet i denna studie har skett via databasen SPORTDiscus via Malmöuniversitet, Google scholars sökmotor samt ”Discover more” söktjänst via Edge Hill universitet. Sökord som användes var: Strength training, resistance training, soccer or football, youth and/or adolescents, effects, benefits, physiological adaptations, injury prevention, coaching behaviour, practice activities, systematic observation.

4.2 Insamling av empiri

Insamling av empiri i denna studie har gjorts kvantitativt genom observationer och kvalitativt genom intervjuer. Deltagare till studien kontaktades per mejl och telefon för att först boka en observation och sedan följa upp med en intervju. En systematisk observation kan ge en god insikt i hur tränaren agerar i dennes beteende men observationen ger inte någon kunskap om varför en tränare agerar som den gör (Cushion et al, 2012b). För att få en djupare förståelse av tränaragerande och beteende kombinerades kvantitativa observationer med kvalitativa intervjuer som kan ge en djupare insikt och kunskap om hur och varför tränare agerar som de gör (Potrac et al, 2002). Tidsaspekten för att samla in empirin var förbestämd och planerad för april månad. Detta då det bland annat krävs tid att intervjua och sedan observera tränarna samt att det kan krävas att ytterligare intervjuer eller observationer måste genomföras. Dessutom krävs det tid att sammanställa empirin genom bland annat transkribering av intervjuerna och analysering av observationerna.

4.3 Urval

I denna studien har som huvudprincip ett strategiskt urval använts. Ett strategiskt urval gjordes då det fanns ett klart syfte med vilka deltagare som skulle väljas ut, alltså

fotbollstränare eller fystränare i fotbollsklubbar. Målet med ett strategiskt urval är att välja ut deltagare på ett sätt som är relevant för forskningsfrågor som formulerats för en studie (Bryman, 2011). Studien eftersträvade från början att endast ta med tränare från elitklubbar, dock lyckades inte detta att åstadkommas då det enbart finns ett fåtal elitklubbar i Malmö. På grund av kostnads- och tidsbegränsningar inkluderades därför även ideella fotbollsklubbar. Viceprincipen i studien blev därav även ett bekvämlighetsurval. Bekvämlighetsurvalet utfördes alltså efter region, i detta fall staden Malmö (Bryman, 2011). Malmö är en storstad med en mängd fotbollsklubbar för både pojkar och flickor och därför kändes det lämpligt att avgränsa sig till denna region med tanke på studiens restriktioner. Antalet deltagare var också reducerat på grund av tid- och kostnadsbegränsningar för studien. I denna studien kontaktades tio fotbollstränare/fystränare varav slutligen fem svarade och valde att delta i observation samt intervju. Alla fem tränare var från olika fotbollsklubbar i Malmö varav två av lagen var elitungdomslag. Deltagarna var mellan 24 och 48 år gamla (33,8+-) och hade mellan 2 och 12 års (8,4+-) erfarenhet i tränarrollen inom fotboll.

4.4 Observation

Innan observationen genomfördes, bestämdes det vad som verkligen skulle observeras för att underlätta innehållsanalys och skapandet av meningsbärande enheter. Det var bestämt i förväg vilken miljö som skulle observeras samt klart vilka förutbestämda regler och registrering av beteenden (se bilaga 1) för observation som skulle tillämpas. Empirin från observationerna antecknades med hjälp av en penna och ett observationsformulär (se bilaga.2) under observationens gång. I denna studie används metoden strukturerade (systematiska) observationer, vilket innebär en systematisk iakttagelse och direkt observation av en individ. Observationen var av icke deltagande slag (Bryman, 2011).

Coaching är fortfarande ett utvecklingsområde som kräver beskrivande forskning för att utveckla en förståelse och ackumulering av kunskap om vad tränare faktiskt gör. Dessutom är coaching ett väldigt brett område med flera domäner som exempelvis deltagande, utveckling och elit, vilket betyder att trots det växande arbetet är området fortfarande underbeforskat (Cushion et al, 2012a). Systematisk observation kan ge beskrivande grunddata av "faktiskt" (demonstrerat i kontext) tränarbeteende och är

föregångaren till användning av medföljande metoder och forskning (Cushion et al, 2012a). Systematisk observation har ett vitalt funktionellt steg i att besvara frågan om vad som egentligen sker. För närvarande finns det flertal instrument för att observera atletiska roller eller registrera beteenden i sport och idrottssammanhang (Cushion et al, 2012a). Ett av dessa instrument är the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). CAIS är ett mångsidigt och flernivå instrument som kan förse en detaljerad och kontextualiserad data om specifika tränarbeteenden som förekommer i komplexa och nyanserade ingripande och miljöer. Detta instrument möjliggör en rik beskrivning av tränarbeteenden och fokuserar på att förbättra interaktioner i specifika arbetsområden. Detta utvecklar tränarens självkännet och möjliggör ett övervägande på överensstämmelsen mellan det faktiska beteendet och avsikten. Denna analys kopplad med stödjande reflektion kan för tränare möjliggöra en identifiering av utbildningsbehov och kan hjälpa till att vägleda tränare till en effektiv pedagogisk praxis (Cushion et al, 2012a).

I denna studie användes en modifierad version av observationsinstrumentet the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). Instrumentet baseras på Partington och Cushion (2013) samt Stenling (2013) som översatte instrumentet till det svenska språket. Instrumentet består av tjugo primära beteenden relaterade till instruktioner, feedback, uppmuntran, frågor, organiserande beteenden och verbala/icke-verbala beteenden Stenling (2013). Instrumentet har dock modifierats i denna studie då det endast är träningsform (individ och teknik-inriktad träning) som observeras och inte grupp och taktik inriktad träning. De tjugo primära beteenden har därför också kortats ner till tolv observerbara beteenden för att höja validiteten i observationen. I denna studie har valet gjorts att inte göra en videoinspelning av träningarna utan registrering av data har endast utförts med hjälp av ett observationsformulär och penna. Innan varje start av styrketräningsspassen presenterades observatören för tränare och spelare och berättade vad syftet med observationen var och att det enbart var tränarens beteende som skulle registreras.

4.5 Intervju

Intervjuerna i denna studie är av semistrukturerad karaktär där en intervjuguide med förhållandevis specifika teman och förutbestämda frågor användes. Tanken med

semistrukturerade intervjuer är att få fram empiri som rör de intervjuades egna erfarenheter och upplevelser. De intervjuade har en stor frihet att själva utforma svaren på sitt eget sätt. Frågeformuläret är inte fastslaget då plats ges för följdfrågor eller för att vidareutveckla vissa aspekter i ett frågeområde (Bryman, 2011). Intervjun genomfördes i en lugn och harmonisk miljö för att få deltagaren att känna sig lugn utan distraktionsmoment. Som den intervjuande gjordes ett försök att hålla en låg profil för att ge möjlighet och utrymme för deltagarna att tolka och svara på frågorna på bästa sätt. Innan första frågan ställdes genomfördes en orientering till deltagarens fördel. Situationen förklarades genom att belysa syftet med intervjun och informera om att intervjun kommer att spelas in som hjälp i syfte för senare transkribering.

Den systematiska observationen försåg en detaljerad deskriptiv data medan tolkande intervjuer gav en fördjupad analys och inblick i de kognitiva processerna av tränarens beteende och utövande. Intervjuerna genomfördes efter att de systematiska observationerna gjorts och beteendedata kodningen var avslutad. Alla intervjuer började med en uppsättning av allmänna frågor som gav demografisk information som exempelvis bakgrund, utbildning och viktiga tränaregenskaper. Detta skulle även uppmuntra tränarna att prata i närvaro av intervjuaren medan de spelades in med mikrofon (Partington & Cushion, 2013); (Partington et al, 2014). Efteråt påmindes tränaren om vad som observerats under observationen och sedan ställdes frågor kring beteenden och utövande. Intervjuguiden och frågorna var baserade och styrdes av CAIS beteendekategorierna (se bilaga. 1) och tränarobservationerna i kombination med öppna frågor och följdfrågor som tillåter att specifika området undersöks helt tills mättnad ansågs ha inträffat. Liknande ledande frågor ställdes till alla deltagare för att erhålla konsekventa svar gällande djup och komplexitet (Partington et al, 2014).

4.6 Bearbetnings- och analysöverväganden av empiri

Empiriinsamlingen utgick utifrån systematiska observationer och semistrukturerade intervjuer. Analys av tränarnas beteende utfördes med hjälp av observationsinstrumentet the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). Efter observationen sammanfattades insamlade data (se bilaga. 3) (Partington & Cushion, 2013); (Stenling, 2013). Den insamlade empirin från de muntliga intervjuerna transkriberades i efterhand gå igenom med hjälp av bandat material. Den inspelade filen transkriberades med hjälp

av ”O-Transcribe”, en gratis web-app som möjliggör nedsänkning av hastigheten på ljudfilen vilket underlättar bearbetningen. Därefter analyserades transkriberingen grundligt och noggrant för att kunna koda och få fram specifika och relevanta teman (Bryman, 2011). Empirin bearbetades genom en tematisk innehållsanalys utifrån teman och kategorier och detta utfördes med hjälp av att granska, bryta ner texten och färgmarkera olika stycken för att synliggöra relevanta delar och sedan skapa meningsbärande enheter (Bryman, 2011). En tematisk innehållsanalys genomfördes enligt Braun och Clarkes principer (2006) som styrdes av en tydlig teoretisk ram nämligen CAIS. Tematisk innehållsanalys är en metod för att identifiera, analysera och rapportera teman inom empiri. Analysen utfördes i sex faser: (1) bekanta sig med den insamlade empirin, (2) generering av inledande koder, (3) koderna kategoriseras till potentiella teman, (4) granskning och revidering av de skapade teman, (5) förfina, definiera och namnge teman och (6) producera rapporten (Braun & Clarkes, 2006). När huvudteman och underteman hade skapats och rapporten producerats var det dags att analysera den insamlade empirin med hjälp av tidigare forskning och teori.

4.7 Validitet, reliabilitet, tillförlitlighet och pålitlighet

Studiens kvantitativa och kvalitativa tillvägagångssätt utgår ifrån ett samhällsvetenskapligt synsätt och då måste vissa kriterier följas för att erhålla en god vetenskaplig forskning. Validitet kan definieras som en mätningens eller observations relevans, det vill säga till vilken utsträckning man verkligen mäter det som skall mätas (Berg & Latin, 2008). Validitet kan i kvalitativa studier benämnas som tillförlitlighet. Tillförlitlighet kan bedömas utifrån fyra kriterier: trovärdighet, stabilitet, neutralitet och överförbarhet (Hassmen & Hassmen, 2008). Eftersom studien var avsedd att synliggöra tränarens kunskap om styrketräning och beteende, användes ett observationsinstrument som är skapat för att mäta just beteende i den praktiska aktiviteten som studiens tränare ägnar sig åt. Tränarbeteende kunde då genom observationerna mätas och registreras på ett tydligt sätt med hjälp av ett standardiserat och beprövat observationsinstrument, vilket medför att studiens validitet bör anses vara hög (Cushion et al, 2012a); Stenling (2013). Reliabiliteten handlar om ifall resultaten blir desamma om undersökningen utförs på nytt eller om studien påverkats av slumpmässiga eller tillfälliga förutsättningar. Reliabilitet kan i kvalitativa studier benämnas som pålitlighet (Hassmen

& Hassmen, 2008). Användandet av observationsinstrumentet CAIS medför ett systematiskt arbetssätt med att undersöka tränares beteende. Detta ökar reliabiliteten för empiriinsamlingsmetoden och de resultat som hittats i denna studie. Det finns dock ett tolkningsutrymme för observatören då de tolkningarna som görs är subjektiva och behöver inte stämma överens med observationer som gjorts på andra tränare i andra träningsmiljöer av andra observatörer. Observationsinstrumentet kan dock underlätta mätning och registrering eftersom de specifika beteendena är lika oavsett situation och tränare (Cushion et al, 2012a); Stenling (2013).

Vid kvalitativa intervjuer är det viktigt att tänka på att man kontinuerligt arbetar på ett sätt där man samlar in och analyserar data på ett tillförlitligt sätt (Hassmen & Hassmen, 2008). För att skapa trovärdighet i studiens kvalitativa del innefattar det att man använt sig av de gällande forskningsetiska regler som finns vid en forskningsprocess (Bryman, 2011). För att ytterligare öka studiens trovärdighet har forskningsprocessen varit så transparent som möjligt. För att erhålla en transparens har det under studiens gång redogjorts för tankar och resonemang kring metodval (Bryman, 2011). För att öka pålitligheten i studien har ett försök gjorts att skapa en fullständig och tillgänglig redogörelse av alla faser i forskningsprocessen som problemformulering och val av deltagare. För att kunna styrka och konfirmera studien har ett försök gjorts att agera i god tro så att inte personliga värderingar eller teoretisk inriktning ska påverka utförandet och slutsatserna i forskningsprocessen (Hassmen & Hassmen, 2008).

4.8 Källkritiska överväganden

Källkritik är en central vetenskaplig metod för att bedöma vilka uppgifter från en källa som är trovärdiga. För att säkerhetsställa trovärdigheten i informationskällorna har fyra kriterier följts: äkthet, tidssamband, beroende och tendensfrihet. Äkthet innebär att källan är äkta och informationen inte är falsifierad. Tidssamband innebär att man bedömer källans närhet i tid och rum till informationen som källan förmedlar, det vill säga om källan fortfarande är relevant, aktuell och inte är föråldrad eller om det finns nyare information. Med beroende menas det att källan är oberoende av påverkan utifrån. Den ska bygga på egna erfarenheter och inte referera till en annan källa. Det fjärde kriteriet som är tendensfrihet syftar på att källan inte skrivits med ett specifikt intresse

av att framställa informationen på ett visst sätt, förvränga informationen och ge en falsk bild av verkligheten (Thuren, 2013) I studien har endast primärkällor och primärforskning använts. Primärkällor är deltagarna i studien där dessa personer inte granskats, värderats eller filtrerats av tredje part. Primärforskning tyder på en vetenskaplig forskning som innehåller nya resultat och inte enbart refererar till redan publicerad forskning (Thuren, 2013); (Hassmen & Hassmen, 2008).

4.9 Etiska överväganden

Vid forskning är det viktigt att man redan vid startpunkten av arbetet använder sig av god forskningsetik. De fundamentala kraven är att man följer individskyddskravet vilket innebär att individer inte får utsättas för psykisk eller fysisk skada, förödmjukelse eller kränkning. Individskyddskravet delas upp i fyra huvudkrav: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Man bör även följa forskningskravet som medför att forskningen har riktats in på väsentliga frågor samt att den håller en hög kvalitet (Vetenskapsrådet, 2002). I denna uppsats har informationskravet följts genom att alltid i förväg informera de personer som skall intervjuas om studiens syfte. Informanten har även upplysts om att deltagandet är helt och hållet frivilligt och att intervjun närsomhelst kan avbrytas. Samtyckeskravet har följts genom att informanten i förväg frågats ifall denne vill vara med och medverka i studien. Konfidentialitetskravet har följts genom att den berörda informanten har getts största möjliga konfidentialitet eftersom alla personliga uppgifter har behandlats med varsamhet. Det har även förklarats för informanten att dessa personliga uppgifter endast kommer att användas för forskningsändamål då nyttjandekravet följs (Vetenskapsrådet, 2002).

Vid observationstillfällena observerades tränares beteendes och spelarnas utförande av styrkeövningarna dock var det endast tränarna som var i fokus när det gäller registrering av beteende därför behövdes inga samtyckesblanketter skrivas på i enlighet med samtyckeskravet (Vetenskapsrådet, 2002). Vid inspelningen och transkriberingen av intervjuer har forskningsprocessen utförts efter de reglerna som ställs från den europeiska dataskyddsförordningen (GDPR) angående behandling av personuppgifter och insamlat material (Vetenskapsrådet, 2002).

5. Resultat

5.1 Observationer

Totalt observerades och registrerades 1142 specifika beteenden över totalt 185 minuter på fem tränare under de fem observationstillfällena (se Tabell.1). Det procentuellt mest använda beteendet var tystnad med fokus på träning (35,8%), därefter var samtidig instruktion (14,4%) och pre-instruktion (13,5%) de mest förekommande. De procentuellt minst använda beteendena var specifik positiv feedback (1,5%) och samtal med andra tränare (0,7%)

Instruktionsbeteenden var tillsammans procentuellt betydligt högre (29,4%) än feedbackbeteenden (7,2%). Den totala mängden av instruktionsbeteenden var (335st) där pre-instruktion (154st) och samtidig instruktion (164st) förekom betydligt oftare än post-instruktion (17st). Den totala mängden av feedbackbeteenden var (83st) där korrigerande feedback stod för majoriteten av beteenden som var (76st).

Tabell 1. Totalt observerade beteenden.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Totalt	185 min	
	Frekvens	%	RPM
Pre-instruktion	154	13,5	0,83
Samtidig instruktion	164	14,4	0,89
Post-instruktion	17	1,5	0,1
Specifik positiv feedback	7	0,5	0,04
Specifik negativ feedback	0	x	x
Korrigerande feedback	76	6,7	0,41
Generell uppmuntran	57	5	0,31
Tystnad (fokus på träning)	409	35,8	2,21
Tystnad (ej fokus på träning)	123	11	0,66
Organiserande	126	11	0,68
Samtal med andra tränare	9	0,7	0,05
Okodbar	0	x	x
Total	1142	100	6,18

Vid observationen av tränare 1 var tystnad med fokus på träning (42,8%) det mest använda beteendet följt av samtidig instruktion (25,7%) och pre-instruktion (16,6%). Den ända feedbacken som användes av tränare 1 var korrigerande feedback och stod för endast (3,7%) av observerade beteenden. Under detta observationstillfälle av ett styrketräningsspass utförde spelarna först en uppvärmning i form av jogging, för att sedan genomgå en slags cirkelträning där de fick gå från station till station där varje station bestod av en specifik övning. Spelarna genomförde fyra rundor av cirkelträningen med en vilopaus mellan varje runda. Dessa övningar var isolerande övningar där fokus låg på bål och nedre kroppsmuskulatur. Spelarna använde sig av extern belastning i form av viktskivor och hantlar. Spelarna var enligt tränaren väl bekanta med alla övningar som utfördes.

Tabell 2. Observerade beteenden för Tränare 1.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Tränare 1	40 min	
	Frekvens	%	RPM
Pre-instruktion	40	16,6	1
Samtidig instruktion	62	25,7	1,55
Post-instruktion	9	3,7	0,23
Specifik positiv feedback	0	x	x
Specifik negativ feedback	0	x	x
Korrigerande feedback	8	3,3	0,2
Generell uppmuntran	0	x	x
Tystnad (fokus på träning)	103	42,8	2,58
Tystnad (ej fokus på träning)	4	1,7	0,1
Organiserande	9	3,7	0,23
Samtal med andra tränare	6	2,5	0,15
Okodbar	0	x	x
Total	241	100	6,04

Vid observationen av tränare 2 var tystnad med fokus på träning (25,1%) det mest använda beteendet tätt följt av pre-instruktion (21,4%) och generell uppmuntran (20,9%). Den enda feedbacken som användes av tränare 2 var korrigerande feedback och stod för endast (0,5%) av observerade beteenden. Under detta observationstillfälle av ett styrketräningsspass utförde spelarna först en uppvärmning genom att statistiskt stretcha och sedan samlades alla i en ring runt om tränaren. Tränaren var sedan själv med och utförde styrkepasset medan han instruerade och spelarna iakttog tränaren och utförde övningar efter instruktioner. Övningarna bestod helt och hållet av kroppsviktsövningar som exempelvis knäböj, utfallssteg, armhävningar och situps. Tränaren styrde själv när det var dags att byta övning och när vilopaus skulle ske.

Tabell 3. Observerade beteenden för Tränare 2.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Tränare 2	30 min	
	Frekvens	%	RPM
Pre-instruktion	40	21,4	1,33
Samtidig instruktion	23	12,3	0,76
Post-instruktion	1	0,5	0,03
Specifik positiv feedback	0	x	x
Specifik negativ feedback	0	x	x
Korrigerande feedback	3	1,6	0,1
Generell uppmuntran	39	20,9	1,3
Tystnad (fokus på träning)	47	25,1	1,56
Tystnad (ej fokus på träning)	8	4,3	0,26
Organiserande	23	12,3	0,76
Samtal med andra tränare	3	1,6	0,1
Okodbar	0	x	x
Total	187	100	6,2

Vid observationen av tränare 3 var tystnad med fokus på träning (58,5%) det mest använda beteendet, därefter korrigerande feedback (13,5%) och organiserande (7,7%). Korrigerande feedback var den enda feedbacken som användes under observationen medan användning av instruktionsbeteendena pre-instruktion, samtidig instruktion och post-instruktion endast förekom (7,2%), (2,9%) samt (1%). Under detta observationstillfälle av ett styrketräningsspass utförde spelarna först en uppvärmning genom att jogga flera varv runt planen för att sedan samlas i straffområdet på en planhalva. Spelarna skulle utföra olika typer av övningar på tränarens kommando. Tränaren gav instruktion för vilken övning som skulle utföras och signalerade med visselpipa när övningen skulle sättas igång och när den skulle avslutas. Varje övning pågick i några antal set. Övningarna bestod helt och hållet av kroppsövningar som exempelvis knäböj, burpees armhävningar och höga knän.

Tabell 4. Observerade beteenden för Tränare 3.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Tränare 3	35 min	
	Frekvens	%	RPM
Pre-instruktion	15	7,2	0,42
Samtidig instruktion	6	2,9	0,17
Post-instruktion	2	1	0,05
Specifik positiv feedback	0	x	x
Specifik negativ feedback	0	x	x
Korrigerande feedback	28	13,5	0,8
Generell uppmuntran	12	5,8	0,34
Tystnad (fokus på träning)	121	58,5	3,45
Tystnad (ej fokus på träning)	7	3,4	0,2
Organiserande	16	7,7	0,45
Samtal med andra tränare	0	x	x
Okodbar	0	x	x
Total	207	100	5,88

Vid observationen av tränare 4 var tystnad utan fokus på träning (30,8%) det mest använda beteendet följt av organiserande (23,8) och därefter tystnad (19%). Tränare 4 använde sig överhuvudtaget inte av feedback medan användning av instruktionsbeteendena pre-instruktion användes (12,4%), samtidig instruktion (8,1%) och post-instruktion användes endast (2,7%). Under detta observationstillfälle av ett styrketräningsspass utförde spelarna först en uppvärmning i en kombination av jogging runt planen och statisk stretch. Därefter fick spelarna utföra olika typer av kroppsövningar som utfallssteg, knäböj, armhävningar och bålövningar som planka och ryggresningar. Mellan varje övning förekom längre vilopausar. Kroppsövningarna efterföljdes av korta men explosiva intervaller med riktningssändring.

Tabell 5. Observerade beteenden för Tränare 4.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Tränare 4		RPM
	Frekvens	30 min %	
Pre-instruktion	23	12,4	0,76
Samtidig instruktion	15	8,1	0,5
Post-instruktion	5	2,7	0,16
Specifk positiv feedback	0	x	x
Specifk negativ feedback	0	x	x
Korrigerande feedback	0	x	x
Generell uppmuntran	6	3,2	0,2
Tystnad (fokus på träning)	35	19	1,16
Tystnad (ej fokus på träning)	57	30,8	1,9
Organiserande	44	23,8	1,46
Samtal med andra tränare	0	x	x
Okodbar	0	x	x
Total	185	100	6,14

Vid observationen av tränare 5 var tystnad med fokus på träning (32) det mest använda beteendet, därefter samtidig instruktion (18%) och tystnad ej fokus på träning (14,6%). Tränare 5 använde sig av feedbackbeteende där majoriteten bestod av korrigerande feedback (11,5%) resterande var specifik positiv feedback (2,2%). Under detta observationstillfälle av ett styrketräningsspass utförde spelarna först en uppvärmning i form av dynamisk stretch samt rörlighets- och balansövningar. Hädanefter gick spelarna in i gymmet där varje spelare hade ett individuellt anpassat styrkeprogram som de skulle följa. Alla spelare utförde för det mesta samma övningar dock var belastningen individanpassad. Majoriteten av övningarna utfördes med extern belastning som olika typer av skivstänger, hantlar och resistance bands. Övningarna som utfördes var avsedda träning av nedre kroppsmuskulatur som bland annat hip thrusts, utfallssteg och övningar med fokus på inre lår samt övningar för bålen och överkroppen. Spelarna var enligt tränaren väl bekanta med alla övningar som utfördes eftersom de har tränat efter sina individuella styrkeprogram under hela säsongen.

Tabell 6. Observerade beteenden för Tränare 5.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Tränare 5	50 min	
	Frekvens	%	RPM
Pre-instruktion	36	11,2	0,72
Samtidig instruktion	58	18	1,16
Post-instruktion	0	x	x
Specifik positiv feedback	7	2,2	0,14
Specifik negativ feedback	0	x	x
Korrigerande feedback	37	11,5	0,74
Generell uppmuntran	0	x	x
Tystnad (fokus på träning)	103	32	2,06
Tystnad (ej fokus på träning)	47	14,6	0,94
Organiserande	34	10,5	0,68
Samtal med andra tränare	0	x	x
Okodbar	0	x	x
Total	322	100	6,44

Vid en jämförelse mellan alla fem observerade träningstillfällen kan man hitta några paralleller. Det observerade beteendet som alltid förekom i toppen av de mest använda beteendena hos alla fem tränare var tystnad med fokus på träning. Det beteendet som mest sällan förekom var samtal med andra tränare som knappt användes av tränare 1 och 2 och inte alls av tränare 3,4 och 5. Det instruktionsbeteendet som oftast förekom var samtidig instruktion medan det instruktionsbeteendet som mest sällan förekom var post-instruktion som knappt användes av fyra tränare och inte alls av tränare 5. Det feedbackbeteendet som oftast förekom var korrigerande feedback medan det feedbackbeteendet som mest sällan förekom var specifik positiv feedback. Det fanns ett beteende som inte alls observerades under de fem träningstillfällena och det var specifik negativ feedback. Inget beteende ansågs vara okodbart under observationsprocessen.

Tabell 7. Jämförelse av observerade beteenden.

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteende	Totalt		Tränare 1		Tränare 2		Tränare 3		Tränare 4		Tränare 5	
	Frekv.	%	Frekv.	%	Frekv.	%	Frekv.	%	Frekv.	%	Frekv.	%
Pre-instruktion	154	13,5	40	17	40	21,4	15	7,2	23	12,4	36	11,2
Samtidig instruktion	164	14,4	62	26	23	12,3	6	2,9	15	8,1	58	18
Post-instruktion	17	1,5	9	3,7	1	0,5	2	1	5	2,7	0	x
Specifik positiv feedback	7	0,5	0	x	0	x	0	x	0	x	7	2,2
Specifik negativ feedback	0	x	0	x	0	x	0	x	0	x	0	x
Korrigerande feedback	76	6,7	8	3,3	3	1,6	28	13,5	0	x	37	11,5
Generell uppmuntran	57	5	0	x	39	20,9	12	5,8	6	3,2	0	x
Tystnad (fokus på träning)	409	35,8	103	43	47	25,1	121	58,5	35	19	103	32
Tystnad (ej fokus på träning)	123	11	4	1,7	8	4,3	7	3,4	57	30,8	47	14,6
Organiserande	126	11	9	3,7	23	12,3	16	7,7	44	23,8	34	10,5
Samtal med andra tränare	9	0,7	6	2,5	3	1,6	0	x	0	x	0	x
Okodbar	0	x	0	x	0	x	0	x	0	x	0	x
Total	1142	100	241	100	187	100	207	100	185	100	322	100

5.2 Intervjuer

Deltagarna bestod av fem tränare, varav fyra av dessa var fotbollstränare. Tränare 5 var den ende fystränaren som deltog i denna studie. Intervjuerna med de fem olika tränarna pågick mellan 28–51 minuter (40,4+-). I denna del presenteras bakgrundsinformation om deltagarna samt den tematiska analysen av dessa intervjuer. Samtliga deltagare är tränare för U19 lag varav två av dessa tillhörde en elitverksamhet. Ett av elitlagen var ett F19 lag och det var det enda tjejlaget i denna studie. Alla tränare hade en fotbollstränarutbildning men endast tränare 1 och 5 hade en eftergymnasial idrottsvetenskaplig utbildning. Tränare 1 hade en kandidatexamen i idrottsvetenskap med inriktning psykologi medan tränare 5 hade en masterexamen med inriktning strength & conditioning.

Tabell 7. Grundinformation om tränare som deltog i studien

Information om studiens deltagare						
Tränare	Roll	Ålder	Lag	Idrottsvetenskaplig utbildning	Fotbollstränar utbildning	Tränar erfarenhet
1	Fotbollstränare	29	Elit F19	BSc idrottsvetenskap	UEFA A	10 år
2	Fotbollstränare	39	U19	Saknar	A ungdom	10 år
3	Fotbollstränare	48	U19	Saknar	C	8 år
4	Fotbollstränare	24	U19	Saknar	B ungdom	2 år
5	Fystränare	29	Elit U19	MSc Strength and conditioning	UEFA B	12 år

Den tematiska analysen av de fem intervjuerna genererade sex huvudteman samt flera underteman inom varje huvudtema. En sammanfattning av dessa teman kan ses i Tabell 8. De huvudteman som framkom i analysen är: erfarenhet, mål med styrketräning, säkert utförande, beteende under träning, reflektion och ekonomiska aspekter. Varje tema kommer att presenteras samt de underteman som är kopplade till huvudtemat.

Tabell 8. Huvudteman och underteman

Huvudteman och underteman är baserade på intervjuerna med tränarna. Siffrorna inom parentes indikerar vilken/vilka tränare som har pratat om under temat under intervju.

Huvudteman	Erfarenhet	Mål med styrke träning	Säkert utförande	Betende under träning	Reflektion	Ekonomiska aspekter
Underterman	Tränar utbildning (1,2,3,4,5)	Skadeförebyggande (1,2,4,5)	Adekvat kunskap (1,3,4,5)	Situations anpassat (1,2,3,4,5)	Konflikt & konfrontation (3,5)	Saknas resurser (2,3,4)
	Idrottsvetenskaplig bakgrund (1,5)	Så har vi alltid jobbat (3)	Pedagogik (1,5)	Instruktion & feedback vitalt (1,2,5)	Självkritik (2,4,5)	Saknas ledare (2,3,4)
	Tränare vid ung ålder (1,4,5)	Aktivering (2,5)	Belastning (1,2,4,5)	Frågeställande beteende (2,3,4)	Hur man uppfattas av omgivningen (1,4)	
	Spelat som ung (1,2,3,4,5)		Träna i små grupper (1,2,5)	Fokus på kroppsspråk (1,5)		
			Biologisk ålder (1,5)	Personlighet (1,3)		
			Lära sig av misstag (2,4)			

5.2.1 Erfarenhet

Huvudtemat erfarenhet beskriver tränarnas erfarenheter inom fotbollen och de utbildningarna som de genomgått och vilken kunskap de besitter angående styrketräning. Alla fem tränare har genomgått en tränarutbildning samt tränare 1 och 5 har en idrottsvetenskaplig bakgrund.

Tränare 1 – *”På tränarutbildningen fick jag lära mig allt från fysiologi till periodisering, ledarskap och psykologibiten och då fick man det på högskolenivå.”*

Tränare 2 – *”Först och främst fick vi lära oss det här med aktiveringsövningar och styrkeövningar... Även hur man på bästa sätt kan planera och periodisera träningsupplägget.”*

Tränare 3 – *”Det var längesedan jag gick den kursen... man snuddade kanske vid just styrketräning men det var inte mycket. Det var mycket lek och lär och koordinationsträning... Så nej mycket med konditionsträning och sånt var det inte.”*

Tränare 4 – *”Jag fick inte lära mig om styrketräning överhuvudtaget. De nämnde det enstaka gånger att det är viktigt att utveckla fysiskt när man kommer upp i tonåren men annars nej inte vad jag kommer ihåg.”*

Tränare 5 – *”Jag fick mina första fotbolls kvalifikationer innan jag började studera på universitet... På universitet läste idrottsvetenskap med inriktning inom coaching och efteråt gjorde jag min masterexamen i idrottsvetenskap med inriktning inom styrka och kondition.”*

5.2.2 Mål med styrketräning

Mål som lyfts fram av tränarna är framförallt för skadeförebyggande ändamål. Tränare 1, 2, 4 och 5 har alla detta som ett mål med styrketräning dock nämner även tränare 2 och 5 aktivering som ett mål för styrketräning. Tränare 3 har inget klart mål med styrketräningen och menar på att motiveringen till utförandet är att man i klubben alltid har arbetat på detta sätt.

Tränare 1 - *”Tjejerna utsätts för höga belastningar och för det måste man förbereda sig... så vi kör styrketräning för att undvika skador.”*

Tränare 5 – *”Vi gör det även på grund av skador förstås, vi försöker minska skador genom att sätta spelarna under särskilda belastningar allt eftersom de går igenom processen... Två dagar innan match kör vi ett mer explosivt pass för att aktivera spelarna.”*

Tränare 2 - *”Först och främst är det för aktivering...men vi gör också övningar för att förebygga skador.”*

Tränare 3 - *”Nej vi har väl inga specifika mål...men det är jätteviktigt att de kör fys.”*

5.2.3 Säkert utförande

Det framkom under intervjuerna att fyra av fem tränare anser att det krävs adekvat kunskap hos tränaren för att erhålla ett säkert styrketränningsutförande. Tränare 1,2,4 och 5 anser att ett styrketräning med rätt anpassad belastning bidrar till ett säkert utförande.

Tränare 4 – *”Det är viktigt att variera med volym kontra intensitet på träningarna, under försäsongen kör vi hårdare och sedan minskar man intensiteten och höjer volymen under säsongen.”*

Tränare 2 – *”Nu under säsongen är det stor belastning på killarna då måste man planera och det är där periodiseringen kommer in...vi måste anpassa hur mycket vi belastar och hur hårt det ska köras styrketräning och när det ska användas.”*

Tränare 1,2 och 5 tycker att det är bra om styrketräning kan utföras i mindre grupper så att spelarna antingen kan hjälpas åt eller passa varandra för att tränaren ska kunna ha en bättre uppsyn på spelarnas utförande av övningarna.

Tränare 5 – *”Om vi utför komplexa övningar försöker vi lära killarna att passa varandra och att de kör två och två så att ifall något går fel så är de där.”*

Tränare 1 och 5 anser att man måste vara väldigt pedagogisk vid utläring av styrkeövningar medan tränare 2 och 4 anser att de saknar adekvat kunskap men lär sig med tiden och av sina misstag.

Tränare 1 – *”Det måste börjas i tidig ålder... där spelarna erhåller baskunskapen sedan måste vi tränare vidare förmedla kunskap om hur och varför vi gör de övningar som vi gör.”*

Tränare 5 – *”Demonstration är nyckeln, jag är alltid öm i kroppen för att jag hela tiden demonstrerar, jag demonstrerar allt varse sig det är uppvärmningar eller styrkeövningar som marklyft, knäböj eller utfallssteg.”*

Tränare 4 – *”Vi kör enbart kroppsövningar...Man måste veta hur man implementerar styrketräningen och den kunskapen känner inte att jag besitter än, men man lär sig men tiden ju.”*

Tränare 1 och 5 påpekar också biologisk mognad som en faktor för säkert utförande och menar på att man måste ha uppsikt och ta hänsyn till att spelarna utvecklas och växer olika snabbt.

Tränare 5 – *”Du måste också ha den biologiska åldern i åtanke men vi håller inte tillbaka spelarna på grund av deras storlek. De mindre killarna kan tappa sin koordination när de växer och då får man helt enkelt backa lite.”*

5.2.4 Beteende under träning

Under detta tema behandlas ämnen specifika för beteende under träning och tränarnas agerande.

Alla fem tränare tycker att de har ett situationsanpassat tränarskap där de ändrar beteende beroende på olika faktorer.

Tränare 5 – ”För det första lär sig alla individer på olika sätt, jag kan berätta någonting för någon och de förstår direkt medan vissa andra inte alls förstår, så man måste justera sitt lärande för olika spelare... Det är också väldigt annorlunda hur du pratar och bemöter olika spelare.”

Tränare 2,3 och 4 anser att deras tränarskap präglas av frågeställande beteende där lärande sker genom att ställa frågor och få spelarna att tänka.

Tränare 3 – ”Jag gillar att ställa frågor till mina spelare och få de att tänka, jag tycker det är jättemånga tränare som står och skriker och ger direktiv... Jag frågar ofta varför vi gör det vi gör så det är väldigt mycket att de ska tänka själva.”

Tränare 4 – ”Man kör mycket guided discovery, där jag inte förklarar så noga teoretiskt utan förklarar övningen i grova drag och hur man ska utföra det och sen ser efter ett tag hur det går och hur det blir... Grabbarna får tänka lite själva då.”

Tränare 1,2 och 5 tycker att beteende som instruktioner och feedback är vitala för en effektiv utläring.

Tränare 1 – ”Jag lägger mycket fokus på mitt kroppsspråk och hur jag instruerar, allt från hur jag visar en övning till hur min stämma är på rösten...Jag tycker att det är väldigt viktigt att ge klara och tydliga instruktioner så att spelarna verkligen förstår vad jag vill få ut av de.”

Tränare 2 – ”Det handlar om att få de att göra rätt, ibland så hjälper det ena ibland det andra, men jag gillar just och instruera mycket, att visa hur man gör i en övning.”

5.2.5 Reflektion

Detta huvudtema beskriver hur tränarna reflekterar angående sitt tränarskap och beteende. Tränare 3 och 5 brukar ofta reflektera över konflikt eller konfrontation som uppkommit under en träning.

Tränare 3 – *”Nja... Ja det kan väl hända om det händer någonting på träningen, om spelare blir irriterade på varandra och så blir man förbannad, då kan jag tänka på det efteråt och känna att det där va väldigt onödigt.”*

Tränare 2,4 och 5 brukar dagligen reflektera över sitt eget beteende och är kritiska mot sig själva över sitt tränarskap

Tränare 4 – *”Kraven på den här nivån är högre, så jag känner att jag har behövt ändra mig mycket med det sättet jag visar mig utåt. För mig är det fortfarande att jag lär mig och känner av situationen.”*

Tränare 2 – *”Varje träning, varje match! Det är en del av min tränarprofil och en av de viktigaste egenskaperna som jag tycker man ska ha. Man måste vara självkritisk för att utvecklas som tränare och människa.”*

5.2.6 Ekonomiska aspekter

Detta huvudtema beskriver tränarnas tank gällande situationen i den klubben de arbetar i och hur det påverkar styrketräningsmoment och deras coachande. Tränare 2,3 och 4 är alla överens om att det saknas både resurser och ledare i klubben för att hålla en nivå som de kan vara nöjda med.

Tränare 2 – *”Jag hade gärna delat in killarna i mindre grupper vid varje styrketräningsmoment men ofta är jag själv med 20 spelare och det är tufft. Hade man kunnat dela upp de i grupper så hade man kunnat göra flera delar samtidigt och instruerat de mer individuellt.”*

Tränare 3 - *”Vi kan inte hitta på så jättemycket styrkemässigt... Man försöker ju hitta på någonting men allting kostar ju och vi har inget gym vi kan använda här.”*

Tränare 4 – *”Jag vill att vi ska kunna köra styrketräning på ett effektivt sätt... Sen har vi ju inte världens möjligheter, vi är inte en elitförening. Det måste finnas personal och material för att göra det, vi har ju inte vikter och vi har ju inte det ena och det andra.”*

6. Analys

I detta avsnitt kommer studien att analyseras utifrån resultatet av observationer och intervjuer och sammanföra de med hjälp av tidigare forskning och teori. Avsnittet är uppbyggd utifrån frågeställningarna.

6.1 Hur stämmer en tränares uppfattning om dennes kunskap överens med dennes agerande i en praktisk situation?

Efter de observationer och intervjuer som genomförts av de fem olika tränarna har tydliga mönster framkommit. Tränare 1 och 5 verkar framstå som de tränare med mest kunskap inom ämnesområdet styrketräning vilket kan bero på att de båda har en eftergymnasial idrottsvetenskaplig utbildning samt att de båda har de högsta tränarkvalifikationerna av de fem deltagarna i studien.

Tränarna ser sig själva som kompetenta pedagoger när det gäller utläring av styrketräning. Deras uppfattning av deras kunskap stämmer ganska bra överens med det som uppmärksammades under observationerna. Tränare 1 och 5 var de enda tränarna som under observationstillfällena använde sig utav extern belastning i form av skivstänger, viktskivor, hantlar och resistance bands. Detta kan styrkas av RF (2012) som menar att en tränare är väldigt betydelsefull för ungdomars utveckling speciellt om denne har kunskap och kan genom bland annat adekvata instruktioner bidra till en större utveckling (RF,2011).

Under observationstillfället av styrketräningsspasset med tränare 1 iaktogs det att tränaren var väldigt noga med att se till att spelarna utförde övningarna korrekt vilket kan påvisas med att han var av två tränarna med procentuellt mest registrerat ”tystnad med fokus på träning” beteende. Vid detta pass var många spelare borta från träningen av diverse skäl vilket möjligtvis var orsaken till att tränaren kunde ha större uppsyn över de spelare som deltog i träningen. Tränare 1 var den tränaren med procentuellt högst registrerade beteenden för ”samtidig” och ”pre-instruktion”. Tränaren gav enligt observatören väldigt noga och pedagogiska instruktioner genom att gå runt och gav spelarna verbala signaler vilket möjligtvis medförde att spelarna kunde förstå och ta till

sig dessa instruktioner. Detta beteende stämmer överens med tränarens uppfattning om sig själv då tränaren under intervjun just antydde hur viktigt det var med att ge korrekta instruktioner för ett effektivt och säkert utförande. Tränaren nämnde under intervjun att han alltid försöker att få syn på detaljerna och försöker ge specifika instruktioner som exempelvis knäposition vid utfallssteg. Spelarnas korrekta utförande kan eventuellt kopplas med att tränaren inte gav mycket korrigerande feedback.

Tränare 5 var en av de tränarna med procentuellt högst registrerade beteenden för ”samtidig instruktion” och ”korrigerande feedback” samt den ende tränaren att använda sig av beteendet ”specifik positiv feedback”. Tränaren gick runt, likt tränare 1, och iakttog spelarna under deras utförande av diverse styrkeövningar i gymmet. Den största skillnaden mellan dessa tränare var att tränare 5 gav betydligt mer korrigerande feedback som syntes tydligt när tränaren gav instruktioner till en spelare vid en övning med resistance band. Spelaren tog inte riktigt åt sig instruktionerna vilket fick tränaren att ta fram mobilen och spela in spelarens utförande för att sedan ge feedback med hjälp av videoinspelningen som fick spelaren att till slut förstå hur övningen skulle utföras på ett mer korrekt sätt. Tränaren gick emellanåt iväg för att göra andra saker som att exempelvis byta låt på musikanläggningen i gymmet eller skriva ner något på whiteboardtavlan som hängde i gymmet. Enligt observatörens iakttagelse påverkade det i den stora helheten inte tränarens uppsyn över gruppen och individerna kunde genomföra ett säkert styrketränningsutförande utan att tränarens beteende ansågs vara olämpligt. Under intervju och observation framkom det att spelarna var välbekanta med övningarna eftersom de hade sina egna individuella styrketränningsprogram vilket möjligtvis gav tränaren förtroende nog för individerna att utförande skedde på ett korrekt sätt och att tränaren inte konstant behövde hålla koll på individerna. Detta kan ses som ytterligare ett tecken på kunskap då målen med styrketränningsprogram är specifika efter ungdomars behov och därför bör styrkeprogrammen skilja sig åt (Faigenbaum et al, 1996); (Faigenbaum et al, 2011).

Tränare 2 var den tränaren med procentuellt högst registrerade beteendet för ”pre-instruktion” vilket inte var så märkvärdigt då han deltog i träningen genom att instruera varje kroppsövning som utfördes under träningen. Tränaren gav även ”samtidiga instruktioner” under utövandet av övningarna, dock var dessa generella verbala signaler som inte specifikt var riktade mot någon särskild utan avsågs mer som ”tänk på detta” instruktioner. Tränare 2 var den tränaren med mest ”generell uppmuntran” beteende som möjligtvis var i peppande syfte men innehöll inte någon information angående

tekniskt utförande. Eftersom mer än tjugo spelare stod runtomkring tränaren var det svårt för tränaren att se till att alla spelare verkligen utförde övningarna som de skulle. Detta kan möjligtvis kopplas med tränares effektivitet. Cushion & Jones (2001) menar att en effektiv tränare inte enbart behöver besitta kunskap utan det är tillämpningen av kunskapen som spelar roll. I detta fall kan det tolkas som att instruktionerna är snarare av kvantitet än kvalité. Det är därför väldigt avgörande hur tränaren väljer att förmedla denna kunskap för att effektivisera inläring och förbättra spelarens prestationer (Cushion & Jones, 2001).

Vid vilopauserna erhöll inte spelarna någon feedback utan tränaren använde dessa pauser för att organisera spelplanen vid sidan om som skulle användas efter styrkemomenten. Tränarens uppfattning om sig själv stämmer någorlunda, då tränaren i intervjun säger att han tycker om att instruera mycket, speciellt genom att själv visa hur övningen skall gå till. Dock har tränaren lite uppsyn ifall dessa instruktioner verkligen kommer fram och ifall spelarna tar åt sig den informationen som lärts ut eller om spelarna verkligen erhåller instruktioner med substans alltså instruktioner innehållande information eller om det enbart är generellt uppmuntrande.

Tränare 3 och 4 verkar framstå som de tränare med minst kunskap inom ämnesområdet styrketräning vilket kan bero på att de saknar en eftergymnasial idrottsvetenskaplig utbildning och har även de lägsta tränarkvalifikationerna av de fem deltagarna i studien. Tränare 3 var den tränaren med procentuellt lägst använda instruktionsbeteenden. Tränaren gav pre-instruktioner med direktiv om vilka övningar som skulle utföras innan spelarna satte igång. Tränaren använde sig procentuellt mest utav ”tystnad med fokus på träning” beteendet av alla fem tränare. Under tiden spelarna utförde övningarna stod tränaren för det mesta och observerade spelarna och de enda instruktioner som gavs till spelarna var i form av signaler via en visselpipa när det var dags att byta övning och vilken övning det var. Den enda feedbacken som spelarna erhöll från tränaren var av korrigerande karaktär dock var det i slutet av styrketräningspasset när redan alla övningar hade utförts.

Tränare 4 var den yngste tränaren med minst erfarenhet inom tränarrollen. Han var tillsammans med tränare 3 den som gav minst instruktioner under observationstillfället av styrkemomenten. Tränaren gav till spelarna instruktioner innan varje övning och gav till en början såväl instruktioner under övningarna. Under vilopauserna gick tränaren runt och organiserade mycket runt spelplanen och la ner koner som skulle användas efter styrkeövningarna. Ju mer styrkepasset pågick desto mer av beteendet ”tystnad

utan fokus på träning” uppvisades av tränaren. Tränare 4 var den ende av alla tränare som inte överhuvudtaget använde sig av feedbackbeteende. Tränarens uppfattning om sin egen kunskap inom kunskapsområdet stämmer väl överens med dennes agerande i praktiken. Under intervjun nämner tränaren att han själv känner att han saknar adekvat kunskap om styrketräning för att utföra några komplexa övningar. Tränaren iakttar inte speciellt mycket ifall spelarnas utförande genomförs på ett säkert och korrekt under träningen. Tränaren nämner att han brukar leda med tankeställande lärande och att han vill ha spelare som kan tänka själva och hitta egna lösningar dock tolkades detta av intervjuande som en kommentar i samband med spelform och inte träningsform.

6.2 Hur upplever tränaren att styrketräning kan bidra till utveckling av ungdomars fysiska kvalitéer och hälsa?

Majoriteten av tränarna i denna studie hade ett eller flera mål med styrketräningen och en filosofi på hur styrketräning kunde bidra till utvecklingen av spelarna och deras fysiska kvalitéer och hälsa. Dessa mål och bakomliggande motivation för målen styrdes framförallt efter den kunskap och erfarenhet som tränarna besatt. Detta stämmer överens med Tonkonogi (2009) som menar på att en tränare med hög kunskap och utbildning är en av de viktigaste förutsättningarna för att styrketräning ska bedrivas på ett effektivt sätt som främjar utveckling och hälsa (Tonkonogi, 2009).

Tränare 5 som var den ende fystränaren i studien hade den bredaste filosofin med flest mål. Första målet var att ungdomarna inte enbart skulle spela fotboll och därmed inte specialiseras inom en fysisk aktivitet. Denna filosofi går hand i hand med Riksidrottsförbundet (2009) och Svenska fotbollsförbundets (2013) riktlinjer om att ungdomar bör ha en allsidig och omväxlande träning och aktiveras genom olika fysiska aktiviteter som utvecklar ungdomars fysiska grundkvaliteter (RF, 2009); (SvFF, 2013). Tränare 5 nämner även den fysiska utvecklingen som ett av huvudmålen. Genom att utföra specifika övningar vill tränaren att spelarna utvecklar vissa snabbhets kvaliteter samt andra kvaliteter som förhoppningsvis kan överföras till spelplanen. Detta kan bestyrkas av Faigenbaum et al. (2009) som menar att ett korrekt utformat och övervakat träningsprogram kan förbättra muskelstyrka och kraft för att bidra till ökad idrottsprestation hos ungdomar. Dessutom kan motståndsträning bidra till ett förbättrat psykosocialt välmående Faigenbaum et al. (2009).

Tränare 1,2,4 och 5 har samtliga som mål med styrketräningen att förebygga skador där tränare 1,2 och 4 har detta som det ända och primära målet. En korrekt utformad styrketräning kan öka unga idrottsutövares resistens mot idrottsrelaterade skador genom att förbättra mekanismer som stödjande strukturer, muskelns förmåga att absorbera mer energi och utveckling av muskelbalans runt leder Faigenbaum et al. (2009); (Faigenbaum et al, 1996). Under observationstillfället av tränare 5 genomfördes en uppvärmning där tränaren implementerade dynamisk stretch samt rörlighets- och balansövningar. Enligt Granascher et al. (2016) kan balansträning stärka stabiliseringsmuskler som behövs för att förebygga skador under höga nivåer av ansträngning vilket förekommer under fotbollsspelande (Granascher et al, 2016). Tränare 3 har inte direkt något specifikt mål med styrkeövningarna utan bedriver styrketräningsspassen som man alltid har gjort på klubben och som han själv blev utlärare under sitt eget spelande med konditionsträning som fokus. Enligt Faigenbaum et al. (2009) kan styrketräning medföra en utveckling av det kardiovaskulära systemet men träningen måste utföras på ett korrekt sätt och efter både observation och intervju tolkas det som den kunskapen brister. Dessutom kan core och bålskador förekomma om man vansköter styrketräningen och inte stärker kroppen (Faigenbaum et al, 2011).

Om adekvat kompetens saknas hos tränaren kan inte styrketräningen bedrivas på ett lämpligt och säkert sätt eller så bedrivs den inte alls (Tonkonogi, 2009); (RF, 2009). Detta påverkar i sin tur ungdomarna på ett negativt sätt då de inte förbereds för yttre påfrestningar som en komplex intermitterant sport som fotboll medför (Faigenbaum et al, 2009); (Faigenbaum et al, 1996); (Hallen & Ronglan, 2011).

6.3 Hur kan skillnader eller likheter i agerande/beteende mellan olika tränare förklaras?

Skillnader eller likheter i agerande och beteende mellan de fem tränarna i studien kan förklaras på en rad olika sätt. Det första är kompetens och utbildning. Alla fem tränare tyckte att de har ett situationsanpassat beteende och agerande beroende på vilken miljö de befann sig i, vilken spelare de interagerade då ungdomarna kunde vara väldigt olika beroende på ålder, kön och bakgrund. Det är viktigt att även tränare kan vara anpassningsbar då tränare kan genom sina ord och handlingar påverka spelarnas prestationer och sociala och känslomässiga välmående (RF,2012); (Cushion & Jones, 2011); (Stonebridge & Cushion, 2018). Som tränare måste man även kunna anpassa träningsaktiviteter oavsett förutsättningar. Tränare 2,3 och 4 lyfte upp de ekonomiska aspekterna. Tränare 2 syftade mer på att föreningen behöver fler kompetenta ledare men tränare 2 och 4 syftade mer specifikt på att det saknas resurser. Där kan möjligtvis utbildning och erfarenhet spela roll, det vill säga att en tränare med större kunskap inom styrketräningsområdet hade kunnat hitta på andra lösningar angående träningsaktiviteter och övningar där det inte behövs material som fattas i föreningen. Kompetens medför att tränaren besitter en sakenlig kunskap om styrketräning och kan på flera sätt utveckla spelarnas fysiska kvaliteter som kan kombineras med olika metoder för utlärande (RF,2011); (svff 2013). Stonebridge & Cushion (2018) menar på att utbildningsbakgrund faktiskt kan påverka coachande som i detta fall val eller brist på övningsaktiviteter ger bevis för detta påstående (Stonebridge & Cushion, 2018).

Ett annat sätt att förklara skillnader eller likheter i agerande och beteende mellan de fem tränarna är att synliggöra de olika rollerna som tränarna har tagit på sig. Om man analyserar tränarna genom att använda sig av Goffmans (1990) frontstage backstage teori kan man finna paralleller mellan de olika rollerna och tränarnas beteende. Klara likheter kan göras med tränare 1 och 5 som drar på sig en tydlig roll som pedagogisk tränare som har koll på vad som sker runt om sig och visar stort engagemang genom att ha klara mål med innehållet av styrketräningen. Dessa tränare är väldigt måna om deras kroppsspråk som är en essentiell del i deras coachande och hur de interagerar med andra i den sociala miljön. Detta kan kopplas med Stonebridge & Cushion (2018) studie där de menar att utbildade tränare visar en större medvetenhet om beteenden, förändringar i beteende och rationalitet (Stonebridge & Cushion, 2018).

En distinkt skillnad kan göras mellan de sistnämnda tränarna och tränare 4 som är den tränare som har minst erfarenhet och lite kunskap om styrketräning. Tränare 4 vars roll inte är lika tydlig kan tolkas mer som en kompistränare som ser sig själv mer som jämlik gentemot spelarna. Under observationstillfället pratar tränaren mycket med spelarna om sociala händelser utanför träningsramen och under spelarnas genomförande av styrkeövningarna har tränaren inte lika stor koll på vad som görs. När tränarna intervjuas och frågor ställs om reflektion svarar tränare 2,4 och 5 att de reflekterar mycket kring sig själva och är självkritiska. Skillnaden är att tränare 2 och 5 granskar sitt beteende som har med själva styrketräningsspasset att göra exempelvis träningens upplägg, vilka övningar som var bra och vilka som kan användas igen. Tränare 1 och 4 berättar att de reflekterar mycket kring hur de uppfattas av omgivningen och att det är något de ständigt tänker på och är medvetna om. Skillnaden mellan tränare 1 och 4 är dock att tränare 1, som besitter en högre kompetens, inte låter sig påverkas av sociala tryck som låter honom begränsas utan styrs av beteende som är kopplat till pedagogiska principer som gynnar spelarnas behov (Partington & Cushion, 2012).

7. Diskussion och slutsats

Denna studie hade ett syfte att synliggöra användbarheten av kunskap om styrketräning, samla kunskap om beteende hos tränare och synliggöra hur dessa implementeras i praktiken för fotbollsspelande ungdomar. Målet var även att besvara de tre frågeställningarna som ställts: hur stämmer en tränares uppfattning om dennes kunskap överens med dennes agerande i en praktisk situation, hur upplever tränaren att styrketräning kan bidra till utveckling av ungdomars fysiska kvalitéer och hälsa och hur kan skillnader eller likheter i agerande/beteende mellan olika tränare förklaras. För att besvara dessa frågeställningar användes både kvantitativa och kvalitativa forskningsmetoder. Under forskningsprocessen användes systematiska observationer och semistrukturerade intervjuer. Urvalet bestod av fem tränare från fem olika klubbar runt om i Malmö. För att registrera tränarnas beteende under observationerna användes observationsinstrumentet the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). Under intervjuerna användes en intervjuguide där frågorna styrdes och baserades på CAIS beteendekategorier och själva observationerna. När empirin var insamlad bearbetades data och analyserades med hjälp av en tematisk innehållsanalys. Resultaten visade att tränare med högre kunskap och utbildning inom styrketräning hade en tendens att ge fler instruktioner innan, under och efter en styrketräningsövning. Det kan tolkas som att dessa instruktioner var även ofta av högre kvalitet. Dessa kompetenta tränare tenderade även att ge feedback i mer lägliga situationer än tränare med mindre kompetens inom styrketräning. Det beteende som överlag framkom mest hos tränare med högre kompetens var instruktionsbeteenden medan beteenden som mest framkom hos tränare med mindre kompetens var organiserande beteende. Det beteende som överlag mest framkom hos alla tränare var tystnad. Dessa resultat stämmer ganska väl med tidigare forskning där tränare i elitverksamheter använder sig mest utav instruktionsbeteende och tystnad (Cushion & Jones, 2001).

7.1 Slutsats

Då studien endast omfattar fem tränare av Malmös alla fotbollsföreningar blir det problematiskt att dra några generella slutsatser ifall kompetens och erfarenhet inom ämnet styrketräning och beteende hos tränare kommer att ge liknande resultat gällande implementering av styrketräning för tränare i andra klubbar. Resultatet i denna studie visar dock en del skillnader i elitföreningar kontra de mindre ideella klubbarna. Största skillnaden är att elitklubbarna har råd eller dragkraften att anställa tränare med högre kompetens inom styrketräning. Resultatet visar även skillnader i användandet av beteende hos tränare samt i vilken kontext detta beteende används. Paralleller kan även dras med uppvisade beteenden och säkert utförande av styrketräning. Denna studie kan förhoppningsvis bidra med en inblick i hur viktigt det är för idrottande ungdomar att fotbollsföreningar har tränare med kompetens i styrketräning för att försäkra sig om att träning kan bedrivas på ett säkert och effektivt sätt som främjar utveckling och hälsa (Stenling, 2003); (Tonkonogi, 2009). Utifrån denna studie rekommenderas det även att vidare synliggöra hur man faktiskt kan garantera att tränare för fotbollsspelande ungdomar faktiskt erhåller en adekvat kunskapsnivå i styrketräning genom att gå på de tränarutbildningarna som bland annat erbjuds av Svenska fotbollsförbundet. Om passande kunskap saknas finns det en risk för att styrketräning bedrivs på ett olämpligt sätt som kan öka skaderisken för spelarna eller så utförs ingen styrketräning alls vilket också kan påverka spelarna negativt då de inte förbereds för de höga belastningarna som fotbollens utövande medför (Schenker, 2012); (Tonkonogi, 2012).

7.2 Styrkor och svagheter

En styrka i denna studie var att observationsinstrumentet CAIS, som är ett standardiserat och beprövat instrument som använts vid flera beteendestudier, kombinerades med kvalitativa intervjuer för att erhålla en djupare förståelse av tränares agerande. En svaghet i studien är att inte videoobservationer utfördes. Det hade funnits en fördel med att spela in observationerna då man hade kunnat analysera inspelningen flera gånger för att försäkra sig om att registrering av beteende var så noggrann och faktiskt som möjligt och att observationerna höll en hög standard.

7.3 Framtida forskning

Förslag på vidareforskning av denna studiens resultat hade först och främst varit att utöka studien och genomföra den på en större skala. Om man i studien inkluderar fler klubbar och tränare kan det medföra att resultatet kan bli mer generaliserbart. Ett annat förslag är att endast inkludera elitklubbar och utöka forskningsområdet från endast Malmö till regional eller nationell skala för att öka tillgången till dessa elitverksamheter. Vid en sådan forskningsprocess hade man möjligtvis också kunnat utesluta den ekonomiska aspekten och resursfrågan, då det verkar som att elitverksamheter kan anställa tränare med högre kompetens och arbeta med sina spelare på en helt annan nivå än vad de ideella föreningarna har möjlighet till. Ytterligare ett förslag är att utföra studien under försäsongen när fotbollslagen och spelarna inte spelar matcher eftersom styrketräning inte utförs i lika stor skala under säsongen. Fokus på styrketräningsintensiteten är mycket högre under försäsongen och det kan möjligtvis underlätta att synliggöra kunskap om styrketräning hos tränare och hur den kunskapen implementeras i praktiken.

Referenslista

- Berg. K. E., Latin. R. W. (2008). *Essentials of research methods in health, physical education, exercise science and recreation* (3. ed). Baltimore: Lippincott Williams & Williams
- Blimkie. C. J. (1992). Resistance training during pre- and early puberty: efficacy, trainability, mechanisms, and persistence. *Canadian journal of sport sciences*, 17 (4), 264-279
- Blimkie. C. J. R. (1993) Resistance training during preadolescence: Issues and controversies. *Sports medicine*, 15 (6), 389-407
- Braun. V., Clarke. V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77-101
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber AB: Lund: Malmö
- Cushion. C., Christopher. J., Jones. R. L. (2001). A systematic observation of professional top-level youth soccer coaches. *Journal of sport behaviour*, 24 (4), 354-376
- Cushion. C., Harvey. S., Muir. B., Nelson. L. (2012). Developing the Coach Analysis and Intervention System (CAIS): Establishing validity and reliability of a computerised systematic observation instrument. *Journal of sports sciences*, 30 (2), 201–216
- Cushion. C., Ford. P. R, Williams. M. A. (2012). Coach behaviours and practice structures in youth soccer: Implications for talent development. *Journal of sport sciences*, 30 (15), 1631-1641
- Faigenbaum. A. D., Kraemer. W. J., Cahill. B., Chandler. J., Dziados. J., Elfrink. L. D., Forman. E., Gaudiose. M., Micheli. L., Nitka. M., Roberts. S. (1996). Youth resistance training: Position statement paper and literature review. *Strength and conditioning journal*, 18 (6), 62-76
- Faigenbaum. A. D., Kraemer. W. J., Blimkie. C. J. R., Jeffreys. I., Michell. L. J., Nitka. M., Rowland. T. W. (2009). Youth resistance training: Updated position statement paper from the national strength and conditioning association. *Journal of strength and conditioning research*, 23 (5), 60-79

- Faigenbaum. A. D., Myer. G. D., Naclerio. F., Casas. A. A. (2011). Injury Trends and Prevention in Youth Resistance Training. *Strength and Conditioning Journal*, 33 (3), 36-41
- Ford. P. R., Yates, I., Williams. M. (2010). An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *Journal of sports sciences*, 28 (5), 483-495
- Goffman. E. (1990). *The presentation of self in everyday life*. London: Penguin
- Granascher. U., Lesinski. M., Busch. D., Muehlbauer. T., Prieske. O., Puta. C., Gollhofer. A., Behm. D. G. (2016). Effects of resistance training in youth athletes on muscular fitness and athletic performance: A conceptual model for long- term athlete development. *Frontiers in physiology*, 7 (164), 1–14
- Hallen. J., Ronglan. L T. (2011). *Träningslära – För idrotterna*. SISU idrottsböcker: Stockholm
- Hassmen. N., Hassmen. P. (2008). *Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder*. SISU idrottsböcker: Stockholm
- Jones. R. L., Armour. K. A., Potrac. P. (2014). *Sports coaching cultures: From practice to theory*. Routledge: London
- Kenney. W. L., Wilmore. J. H., Costill. D. L. (2015) *Physiology of sport and exercise*. (6. ed.) Champaign, IL: Human Kinetics
- Lagerlotz. K., Marzilger. R., Bohm. S., Arampatzis. A. (2016). Physiological Adaptations following Resistance Training in Youth Athletes. *Pediatric Exercise Science*, 2016 (28), 501–520
- Martindale. R. J. J., Collins. D., Abraham. A. (2007). Effective Talent Development: The Elite Coach Perspective in UK Sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19 (2), 1533-1571
- Milone. M. T., Bernstein. J., Freedman. K. B., Tjoumakaris. F. (2013). There is No Need to Avoid Resistance Training (Weightlifting) until Physseal Closure. *The Physician and Sportsmedicine*, 41 (4), 101-105
- Negra. Y., Chaabene. H., Hammami. M., Hachana. Y., Granacher. G. (2016). Effects of high-velocity resistance training on athletic performance in prepuberal male soccer athletes. *Journal of strength and conditioning research*, 30 (12), 3290–3297

- Partington. M., Cushion. C. (2012). Performance during performance: using Goffman to understand the behaviours of elite youth football coaches during games. *Sports coaching review*, 1 (2), 93-105
- Partington. M., Cushion. C. (2013). An investigation of the practice activities and coaching behaviors of professional top-level youth soccer coaches. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, (23), 374-382
- Partington. M., Cushion. C., Harvey. S. (2014). An investigation of the effect of athletes' age on the coaching behaviours of professional top-level youth soccer coaches. *Journal of sport sciences*, 32 (5), 403-414
- Psykologilexikon. (2019). *Beteende*. Tillgänglig på internet: <https://www.psykologiguiden.se/psykologilexikon/?Lookup=beteende>
- Potrac. P., Jones. R., Armour. K. (2002). It's All About Getting Respect': The Coaching Behaviors of an Expert English Soccer Coach. *Sport, education and society*, 7 (2), 183-202
- Riksidrottsförbundet. (2009). *Idrotten vill – en sammanfattning av idrottsrörelsens idéprogram*. Tillgänglig på internet: https://www.rf.se/globalassets/riksidrottsforbundet/dokument/detta-ar-svensk-idrott/idrottenvill_2009_webbversion2.pdf
- Riksidrottsförbundet. (2011). *Om ideella ledare i barn- och ungdomsidrotten och idrottsledarskapets sociala dimensioner*. Tillgänglig på internet: <https://www.rf.se/globalassets/riksidrottsforbundet/dokument/barn-och-ungdom/ledarskapet-sociala-dimensioner.pdf>
- Riksidrottsförbundet. (2018). *Idrott en del av uppväxten*. Tillgänglig på internet: <https://www.rf.se/Barn-ochungdomsidrott>
- Schenker. K. (2012). Vart tog barnen vägen. *Svensk idrottsforskning*, 2012–2, 52–53
Tillgänglig på internet: <https://www.idrottsforskning.se/wp-content/uploads/2014/04/Debatt-vart-tog-barnen-vagen.pdf>
- Schranz. N., Tomkinson. G., Parletta., Petkov. Olds. T. (2013). Can resistance training change the strength, body composition and self-concept of overweight and obese adolescent males? A randomised controlled trial. *British Journal of Sports Medicine*, 48 (20), 1–8

- Stenling. A. (2013). Träningsaktiviteter och fotbollstränares beteenden på ungdomselitnivå: hur, varför och är vi på rätt väg?. *Svensk idrottspsykologisk förening*, 2013, 60–92
- Stonebridge. I., Cushion. C. (2018). An exploration of the relationship between educational background and the coaching behaviours and practice activities of professional youth soccer coaches. *Physical education and sport pedagogy*, 23 (6), 636-656
- Svenska fotbollsförbundet. (2013). *SvFF:s riktlinjer angående fysisk träning för barn och ungdomar*. Tillgänglig på internet: <https://fogis.se/barn-ungdom/fysisk-traning/>
- Svenska fotbollsförbundet. (2017). *Fotbollens spela, lek och lär*. Tillgänglig på internet: https://fogis.se/ImageVault/Images/id_72734/conversionFormatType_WebSafe/scope_0/ImageVaultHandler.aspx
- Svenska fotbollsförbundet. (2019). *Välkommen till Svenska fotbollsförbundets tränarutbildning*. Tillgänglig på internet: <https://fogis.se/tranare/svffs-tranarutbildning/>
- Thuren. T. (2013). *Källkritik*. Stockholm: Liber AB
- Thomas. K., French. D., Hayes. P. R. (2009). The effect of two plyometric training techniques on muscular power and agility in youth soccer players. *Journal of strength and conditioning research*, 23 (1), 332-335
- Tonkonogi. M. (2007). Styrketräning för barn – bu eller bä?. *Svensk idrottsforskning*, 2007–1, 38–43
- Tonkonogi. M. (2009). *Kunskapsöversikt: styrketräning för barn och ungdom*. Stockholm: Riksidrottsförbundet. Tillgänglig på internet: <https://www.rf.se/globalassets/riksidrottsforbundet/dokument/barn-och-ungdom/kunskapsoversikt-styrketraning-barn-och-ungdom.pdf>
- Tonkonogi. M. (2012). ”Styrketräning är positivt för barns utveckling”. *Svensk idrottsforskning*, 2012–2, 53–54 Tillgänglig på internet: <https://www.idrottsforskning.se/wp-content/uploads/2014/04/Debatt-vart-tog-barnen-vagen.pdf>
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk- och samhällsvetenskaplig forskning*. Tillgänglig på internet: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Bilagor

Bilaga. 1

Coach Analysis and Intervention System (CAIS) Tränarbeteenden

Tränarbeteenden	Definition
Pre-instruktion	Information som ges innan en utförd handling
Samtidig instruktion	Påminnelser, cues och ledtrådar som ges under handling
Post-instruktion	Information som ges efter handlingen är utförd, ej feedback
Specifik positiv feedback	Tränaren ger feedback på kvaliteten i en prestation, kan både vara utfall och process
Specifik negativ feedback	Specifikt verbalt negativt uttryck med syfte att ge information om prestationens kvalitet
Korrigerande feedback	Korrigerande feedback med information om hur spelaren kan korrigera och förbättra nästa försök
Generell uppmuntran	Positivt eller stödjande uttalande som ej är kopplat till en särskild handling
Tystnad (fokus på träning)	Tränaren övervakar träningen utan att prata men håller ögonkontakt med spelarna
Tystnad (ej fokus på träning)	Tränaren är inte visuellt engagerad i träningen
Organiserande	Organiserande beteenden relaterade till träningen
Samtal med andra tränare	Pratar med andra tränare om saker som hänt eller händer på träningen
Okodbar	Ej sett, hört eller passar inte in i någon av kategorierna

Bilaga. 3

Coach Analysis and Intervention System (CAIS) Observationssammanfattning

Total mängd beteenden under ett observationstillfälle för tränare [Antal beteenden, procentuell andel av varje beteende och frekvens per minut (RPM)]

Tränarbeteenden	Tränare X		
	Frekvens	%	RPM
Pre-instruktion			
Samtidig instruktion			
Post-instruktion			
Specifik positiv feedback			
Specifik negativ feedback			
Korrigerande feedback			
Generell uppmuntran			
Tystnad (fokus på träning)			
Tystnad (ej fokus på träning)			
Organiserande			
Samtal med andra tränare			
Okodbar			
Total		100	