



Bacheloroppgave

IDR600 Sport Management

Relativ alderseffekt i Golden Boy Award

Filip Kolltveit Haug & Fredrick Leonards

Totalt antall sider inkludert forsiden: 22

Molde, 30.05.2024



Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none">• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §§4-7 og 4-8 og Forskrift om eksamen §§16 og 36.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert, jf. høgskolens regler og konsekvenser for fusk og plagiat	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens retningslinjer for behandling av saker om fusk	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider	<input checked="" type="checkbox"/>

Personvern

Personopplysningsloven

Forskningsprosjekt som innebærer behandling av personopplysninger iht. Personopplysningsloven skal meldes til Sikt for vurdering.

Har oppgaven vært vurdert av Sikt?

ja nei

- Hvis ja:

Referansenummer:

- Hvis nei:

Jeg/vi erklærer at oppgaven ikke omfattes av Personopplysningsloven:

Helseforskningsloven

Dersom prosjektet faller inn under Helseforskningsloven, skal det også søkes om forhåndsgodkjenning fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, REK, i din region.

Har oppgaven vært til behandling hos REK?

ja nei

- Hvis ja:

Referansenummer:

Publiseringsavtale

Studiepoeng: 15

Veileder: Geir Oterhals

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven. §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjennelse.

Opgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å

gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Dato: 30.05.2024

Forord

Denne bacheloroppgaven skrives som en avsluttende oppgave etter tre år på studiet sports management ved Høgskolen i Molde. Oppgaven ble skrevet samtidig som begge kandidater hadde utplassering hos Stabæk Fotball. Å skrive den oppgaven og jobbe så systematisk over lenger tid har vært veldig lærerikt og en god erfaring for videre fremtid.

Relativ alderseffekt er et begrep som har dukket opp i diverse fag gjennom våre 3 år i Molde. Når det da var på tide å skrive bacheloroppgave var dette noe som dukket fort opp i våre tanker, og noe som vi ville undersøke videre. Det er et kjent begrep i idrettsverden og noe det har blitt gjort mye forskning på tidligere, så vi måtte finne vår egen vri på det. Da kom vi frem til at vi ville teste det opp mot en av de største kåringene, nemlig Golden boy kåringen.

Vi vil gi en takk til veileder Geir Oterhals for mye gode innspill og god oppfølging gjennom vår tid med denne oppgaven.

Sammendrag

Det har gjennom en rekke studier innen fotball blitt identifisert at de som er født tidlig på året ser ut til å dra visse fordeler når seleksjoner til ulike satsninger skal gjøres. Golden boy Award er en kåring som gis ut til den beste U21 spilleren hvert år. Hensikten med studiet er å finne ut om det finnes en relativ alderseffekt hos de beste unge fotballspillerne som er nominert til Golden boy kåringen. Via nominasjonslistene for Golden boy og Transfermarkt.com så har vi hentet ut data og variabler for å analysere om det finnes relativ alderseffekt i Golden boy kåringen. Metoden som ble benyttet for studiet var en datainnsamling, samt en litteratur review. Funnene viser at det er en skjev fordeling for de unge spillerne som er på nominasjonslistene, dette vil si at det er flere unge spillere som er født tidlig på året som havner på nominasjonslistene til kåringen. Det er fortsatt mye som kan forskes på videre innenfor temaet relativ alderseffekt.

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	7
1.1	Relativ alderseffekt	8
1.2	Golden boy	10
1.3	Constituent year effect	11
1.4	Utvikling over tid.....	12
1.5	Oppsummering av teori.....	12
2	Metode	12
2.1	Variabler og faktorer	12
2.2	Datainnsamling	13
3	Resultat	13
3.1	Hele utvalget for Golden boy kåringen for hele perioden.....	13
3.2	Hele utvalget fordelt på spillerposisjoner	14
3.3	Constituent year effect	15
3.4	Utvikling over tid.....	16
4	Diskusjon	16
4.1	Relativ alderseffekt blant spillere nominert til Golden boy	16
4.2	RAE i ulike spillerposisjoner	18
4.3	Constituent year effect blant spillere nominert til Golden boy	19
4.4	Utvikling over tid.....	20
4.5	Golden boy kåringen	20
4.6	Hva kunne vi gjort annerledes.....	21
4.7	Hva bør forskes på videre	22
5	Konklusjon	22
6	Bibliografi	23

1 Introduksjon

Det har gjennom en rekke studier innen fotball blitt identifisert at de som er født tidlig på året ser ut til å få visse fordeler når det kommer til seleksjon til ulike satsninger. De som er født tidlig på året ser blant annet ut til å i høyere grad bli selektert til aldersbestemte landslag og ulike talentsatsinger for den aldersgruppen (Helsen, Winckel, & Williams, 2005). Dette kalles relativ alderseffekt (RAE). Det ser ut til at de som er ansvarlige for å selektere barn og unge til ulike talentsatsninger og velger ut spillere, har en tendens til å velge de som er født tidlig på året, trolig fordi disse har fysiske modningsfordeler sett i forhold til de som er født sent på året i samme årskull (Helsen, Winckel, & Williams, 2005). Spillere født tidlig på året kan ha fysiske modningsfordeler og derfor i høyere grad blir valgt ut til ulike satsningslag i barne- og ungdomsalder er godt dokumentert, men det er ikke kjent i litteraturen i dag om de som er født tidlig på året også får fordelene av å bli nominert i ulike talentkåringer. I denne oppgaven blir det undersøkt om de som er født tidlig på året oftere blir nominert til talentprisen Golden Boy som årlig kåres til de fotballspillerne opp til 21 år som ansees som verdens fremste talenter.

Det ser ut til at skjevheten mellom de født tidlig og seint på året er størst før pubertetsalder, men at den avtar noe etter puberteten er ferdig, etter hvert som modningsforskjellene utjevnes (Helsen, Winckel, & Williams, 2005). Det er også studier som viser at denne effekten vedvarer inn i senioralder (Pedersen, Aune, Dalen, & Lorås, 2022), trolig fordi de som er født sent på året ikke lenger er aktuelle for utvelgelse grunnet frafall fra idretten eller at de ikke har utviklet seg nok da de ikke har vært med på aktuelle satsningslag. Mange unge fotballspillere som er født sent på året kan derfor stå i fare for å ikke bare falle i fra fotballen, men de som fortsetter ser også ut til å være mindre representerte som seniorspillere på høyt nivå. De kan derfor se ut til å ha mindre mulighet til å kunne etablere en karriere innen fotballen. Prisen Golden boy (GB) deles ut av den italienske sportsavisen Tuttosport. 100 spillere 21 år eller yngre nomineres til denne prisen hvert år i nyere tid, og å havne på denne nominasjonslisten blir lagt merke til verden over, og vil trolig bidra til å øke attraktivitet og markedspris for de nominerte betydelig. Sett i lys av tidligere funn fra fotballen på skjevfordeling ut fra alders-/modningsforskjeller innad i en aldersgruppe, kan det tenkes at de som er født sent på året er mindre representert i nominasjonslistene til golden boy, og dermed ikke får den samme eksponeringen med ekstra

skyvekraft på karrieren som denne kåringen kan gi av den enkle grunn at de er født seint på året.

1.1 Relativ alderseffekt

Relativ alderseffekt har blitt identifisert i en rekke sporter og har blitt koblet til en av årsakene for dropouts hos atleter i sportsverdenen (Andronikos, 2015). RAE viser seg å være relevant for skoleutdanning, men også for spillerutvikling i sport. Ulike studier viser til at det finnes en effekt i sport, som gir en fordel til barn og unge født tidlig i års kvartalene, og dermed en ulempe for barn født sent i samme års regning (Helsen, Winckel, & Williams, 2005). Denne effekten kan være relevant for talentspeiding og videre utvikling for barn og unge som prøver å skape en karriere innenfor idrett. I fotballverdenen har det vært mye snakk om den relative alderseffekten og ulike studier kan vise til dette på aldersbestemte landslag, som tydeliggjør fordelene tidligfødte barn får på juniornivå (Güllich & Barth, 2023). Dette temaet om RAE viser seg å være svært relevant for talentutviklingen i fotballen den dag i dag, og har vært det gjennom tidligere år.

Relativ alderseffekt er et fenomen hvor barn som er født i, eller nær en kritisk aldersgrenseperiode, kan ha en fordel i både atletiske og akademiske bestrebelser (Green, 2024). Aldersgrenseperioden går ut på hvilken gruppe man blir satt i ut ifra kalenderåret, hvor eksempelvis i Norge så er grensen for grupperingen fra 1. januar til 31. desember. Dette kan være ulikt fra land til land, hvor eksempelvis landene i Storbritannia har grupperinger fra 1. september til 31. august. Alderseffekten her handler om at barn som er født tidlig i disse aldersgrupperingene har en fordel, hvor de er mer utviklet både fysisk og psykisk enn de som er født senere i grupperingen. Man kan se på det slikt at en som er født i januar vil nesten ha ett år med mer erfaring, og ett år med forsprang på utvikling, enn en som er født i desember. Dette kan gi en fordel for tidlig fødte barn når man vokser opp. Ulempen med relativ alderseffekt er muligheten for dropouts i sammenheng med alderseffekten. Barn som er mindre utviklet og kanskje ikke har samme utvikling både fysisk og ferdighetsmessig som de som er født tidlig, vil ha en større mulighet for å droppe ut av skolen eller sportslige aktiviteter grunnet mangel av motivasjon og utviklede ferdigheter.

En australsk studie forsket på 14 år gamle gutter og eldre (Honert, 2012). Her fant de en relativ alderseffekt som gradvis reduserte jo eldre de ble. Dette kan føre til en høy dropout i disse

aldersgruppene, hvor man kan gå glipp av potensielle talenter som gir seg ettersom at andre for eksempel er bedre fysisk utviklet. Det har blitt gjort massevis av studier om relativ alderseffekt i fotball, som for eksempel (Barnsley, Thompson, & Legault, 1992) gjort på aldersbestemte verdensmesterskap og (Jimenez & Pain, 2008) gjort i Spania hvor de også fant en tydelig RAE i begge studier.

Det har også blitt undersøkt om det finnes forskjeller ved den relative alderseffekten innenfor de ulike posisjonene i fotball, som for eksempel (Eoin, Comstock, Haile, & Beyer, 2019). I denne studien plasserte de utvalget sitt i 4 posisjoner (keeper, forsvar, midtbane og angrep). De fant ingen signifikante forskjeller for keeper og angrep posisjonene, hvor utvalget var jevnt fordelt. For midtbanespillere var det en overrepresentasjon av spillere født i første kvartal og en underrepresentasjon av spillere født i siste kvartal. For forsvarspillere var det en overrepresentasjon av spillere født i første kvartal og de resterende kvartalene var jevnt fordelt. En annen brasiliansk studie (Figuereido, et al., 2022) undersøkte også RAE basert på ulike posisjoner, men her fant de en overrepresentasjon for alle posisjonene bortsett fra keeper posisjonen.

Med idrett på barne- og ungdoms-nivå er det en kjempe fordel for barn som er mer utviklet, hvor det da vil være raskere, sterkere og smartere i spill delen. RAE jevner seg ut rundt 17 årsalderen, men mellom alderen 11-16 så kan barn være svært sårbare for å bli frigjort fra akademiene grunnet at de ikke ser like gode ut som barna som er tidligere utviklet i samme gruppering (Green, 2024). Dette kan føre til at en del talenter ikke blir oppdaget i akademiene, og eventuelle karrierer går tapt siden man ikke så hvor gode spillerne kunne bli i grupperingen sin. Fotball er særdeles fysisk, og større og sterkere barn vil ha en fordel i de voksende barneårene. Fotball er en sport som går utpå mye fysikk, tempo og teknikk, men også en del psykisk ved spillforståelse og mental trening. Så barn som utvikler seg senere enn gruppen sin kan ha en ulempe gjennom barneårene i sporten.

Derfor har vi valgt å se på nominasjonslistene til Golden boy kåringen for de beste herretalentene innenfor fotball hvert år, og se om alderseffekten trer i kraft gjennom disse kåringene. Denne effekten kan være viktig for å kunne se om tidligfødte får en fordel gjennom utviklingen i barn og ungdomsårene, men også for å se om man videre bør endre på talentutviklingen og speidingen for å gi sent fødte en større sjanse i sporten. Det er godt dokumentert at RAE eksisterer i utvelgelse til ulike talentsatsninger, og at av spillere som spiller

på høyt nivå da vil være en overvekt av spillere født tidlig på året. Det kan også føre til at de største talentene skal kåres så er det et skjevt utvalg å velge ifra i utgangspunktet, og det kan i tillegg tenkes at juryene også har en tendens til å velge de som der og da er fysisk mest moden som de største talentene.

Det er dokumentert at RAE eksisterer i utvelgelses til satsninger på aldersbestemte lag, og at aldersbestemte spillere på høyt nivå vil være overrepresentert av spillere født tidlig på året. Dette kan føre til at disse spillerne også blir prioritert når de blir eldre, og når senere uttak og kåringer som Golden boy dukker opp kan det bli et skjevt utvalg av spillere i senere tid. Det kan derfor føre til at juryene i kåringen velger de som er mest fysisk modne der og da, og derfor anser dem som de største talentene.

1.2 Golden boy

Golden boy kåringen er en årlig pris fra den italienske sportsavisen Tuttosport, som blir delt ut til den beste U21 spilleren hvert år. Den første prisen ble utdelt i 2003 og da vant Rafael van der Vaart. For å kunne bli nominert må du spille for et lag i en av de beste 25 ligaene i Europa ifølge Uefa sine rangeringer (Miller, 2023), og hvis denne spilleren rykker ned i løpet av året de er nominert blir de diskvalifisert fra prisen (Golden boy, 2024). Selv om det var den italienske avisen Tuttosport som først delte ut prisen, samarbeider de nå med en rekke aviser fra ulike land; Bild (Tyskland), Blick (sveits), A Bola (portugal), l'Équipe (Frankrike), France Football (Frankrike), Marca (Spania), Mundo Deportivo (Spania), Te Nea (Hellas), Sport Express (Russland), De Telegraaf (Nederland) og The Times (Storbritannia) (Wikipedia, 2024). De setter sammen et internasjonalt panel med velgere på 40 personer (Golden boy, 2024), i tidligere år var det 30. Når det skal avgjøres hvem som vinner gir de 10 poeng til den de synes er best, 7 poeng til andreplass 5 poeng til tredje, 3 til fjerde og 1 poeng til femteplassen.

Når de skal dele ut disse poengene har det blitt utviklet et system av Football benchmark til å hjelpe velgerne. Det er laget en tabell for hvor bra de nominerte har gjort det, og den består i hovedsak av 3 faktorer; Prestasjoner, klubbstyrke og spilletid (Golden boy, 2024). **Prestasjoner** blir analysert ut ifra den posisjonen du spiller, en midtbanespiller vil bli analysert annerledes enn en forsvarsspiller. Men, denne faktoren tar ikke til betraktning hvilken konkurranse du spiller i, så det vil ikke være noen forskjell på om du spiller en Champions League finale eller om du spiller i en norsk Eliteserie kamp. Denne faktoren må derfor kombineres med faktor 2; klubbstyrke. **Klubbstyrke** er også noe det legges mye vekt på, hvis

to spillere spiller like bra og like mye, vil hvor spilleren som spiller for den beste klubben bli rangert høyere. **Spilletid** er viktig og når det skal bedømmes hvem som er best, vil det være en nøkkelfaktor å spille mye. Hvis en spiller er mye skadet eller sitter en del på benken, vil det bli svært vanskelig for han å vinne kåringen.

Man kan bli nominert så lenge man er yngre enn 21 når prisen deles ut. Tidligere forskning har vist at modning spiller mye inn når en slik kåring skal deles ut. Man kan anta at de eldre spillerne vil ha en fordel, altså de spillerne som er nærmest cutoff alderen vil være overrepresentert.

1.3 Constituent year effect

Med kohorter som bare inneholder én aldersgruppe finner man RAE, men med kohorter som inneholder flere aldersgrupper finner man CYE (constituent year effect) (Bjerke, Lorås, & Pedersen, 2023). Så hvis du for eksempel har et idrettslag med flere alderskull vil forskjellen på utviklingen av de eldste og yngste i idrettslaget være CYE. Men, i idrettslag med bare ett alderskull, vil forskjellen på de eldste og yngste være RAE.

Det har blitt gjort en del forskning tidligere på CYE. Det finnes for eksempel en norsk studie om alpint utøvere på junior nivå både for gutter og jenter (Bjerke, Lorås, & Pedersen, 2023). Her fant de at CYE spilte en betydelig faktor, hvor de eldste utøverne ble prioritert. De fant en større effekt for de mer fysiske øvelsene utfor og super-g, og en mindre effekt i de mer tekniske øvelsene, slalåm og stor-slalåm. De fant også en større effekt hos gutter enn hos jenter. En grunn til at de fant større effekt i de mer fysiske øvelsene, kan for eksempel ha med fysisk utvikling ettersom at dette er øvelser hvor vekt kan spille mye inn. En idrett hvor fysiske fordeler kan spille mindre inn, hvor teknikken kan være viktigere er tennis. Det ble gjort en studie på CYE innenfor tennisidretten på et internasjonalt nivå (Journal of Physical Education, 2017). Her fant de også CYE. Dette kan også finnes i fotball, det er en idrett som både krever fysiske og kognitive evner. Ettersom at det er undersøkt og funnet CYE i andre studier om aldersbestemt idrett, er det også interessant for oss å finne ut om det er noe som finnes i fotballen og Golden boy kåringen.

Golden boy kåringen har som sagt blitt delt ut siden 2003, og vi syntes det var interessant å se på om RAE har endret seg over disse årene. Det er en kåring som trolig har vokst og blitt større nå enn det var for 20 år siden. Det kan hende at jo fler år som har gått, jo bedre har juryen blitt til å ta faktorer som for eksempel RAE i betraktning.

1.4 Utvikling over tid

En studie av (Pedersen, Aune, Dalen, & Lorås, 2022) har sett på utvikling av RAE over en lengre tidsperiode. De så på internasjonale ungdoms verdensmesterskap i fotball og fokuserte på U17 og U20 mesterskapene fra 1997 – 2019. Studien analyserte 20 401 spillere i 47 forskjellige turneringer, hvor de analyserte både herrer og kvinner. Resultatet av studie har de delt opp ved de ulike årsklassene for turneringene. For U17 på herresiden fant de tegn på RAE ved alle turneringene som ble analysert, men en litt redusert effekt i de nyeste turneringene. Effekten var sterkest i 2013 hvor 71.5% var født i det første halvåret. For U17 på kvinnesiden var det ikke noe tegn til RAE på de første turneringene fra 2008 til 2012, men effekten kom litt og litt frem i årene som fulgte etter, og det var en tydelig effekt for første gang i 2014. U20 turneringene for herresiden viste en lik effekt som for U17, hvor 2019 var det sterkeste året med 64.3% av spillerne var født i det første halvåret. For U20 kvinnesiden så var ikke RAE betydelig før 2018 turneringen. Studiet til Pedersen et al. (2022) så også på RAE i senior turneringene, og fant ut at effekten var fraværende fra herresiden helt til 2014. RAE har i de fire siste turneringene hatt en stigende og lineær linje. På kvinnesiden var det ingen tegn til RAE i de fire siste turneringene.

1.5 Oppsummering av teori

Vi har valgt å basere vår undersøkelse på RAE i Golden boy kåringen. Som skrevet tidligere har det blitt godt dokumentert at relativ alderseffekt finnes i ulike uttak til toppidrett på aldersbestemt nivå. Når vi vil se om det finnes RAE, vil vi også se om vi finner CYE med tanke på at i denne kåringen er det flere alderskull som er slått sammen. Det er også interessant å se om en eventuell RAE har utviklet seg over tid, når kåringen har vokst. Vårt forskningsspørsmål er; finnes det relativ alderseffekt blant verdens beste unge fotballspillere nominert til Golden boy kåringen?

2 Metode

2.1 Variabler og faktorer

I denne studien er det tatt i bruk datainnsamling for å få tak i informasjon som kan svare på forskningsspørsmålet. Data som er samlet inn for studien er alle unge spillere som er nominert

til Golden boy kåringen fra 2011 til 2023. Variablene som er valgt ut og er viktig for studiet er; navn, posisjon, fødselsdato, nasjonalitet, spillerdebut og cutoff datoen for landet. Variablene ble oppført i en tabell i Excel, og deretter ble tallene omgjort til prosent før det ble analysert. Analysene som er gjort i dette studie er oversiktlig og overført til ulike grafer som fremviser resultatet. De ulike grafene er fremstilt i resultatdelen.

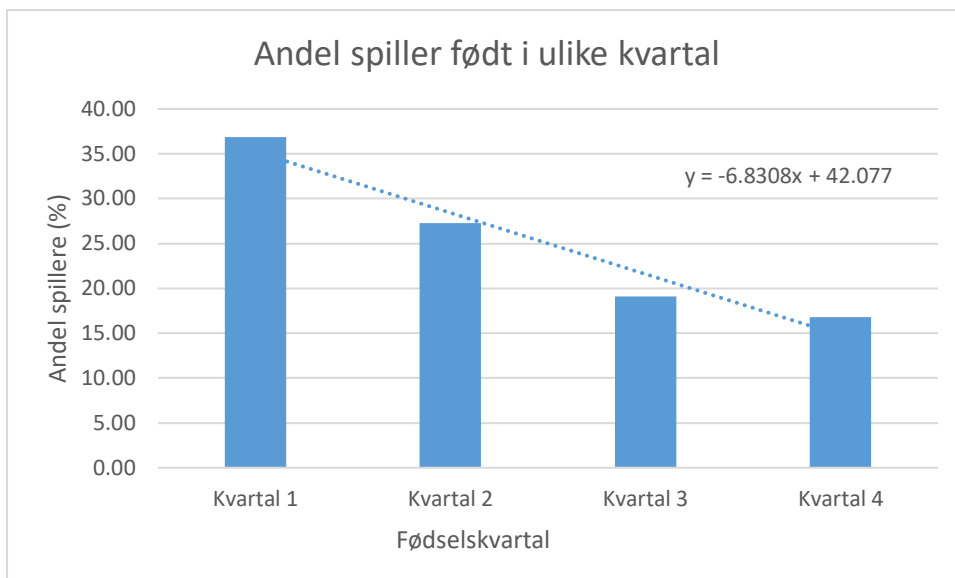
2.2 Datainnsamling

For informasjon om spillerne nominert for Golden Boy kåringen har vi tatt i bruk Transfermarkt.com. Dette er en troverdig side, som har fakta og statistikk på spillere i fotballverdenen. Via Transfermarkt har vi funnet alle detaljene om spillerne som har blitt fylt ut i Excel. Noen detaljer har vi måttet ta et valg på selv, for eksempelvis hvilket land spillerne kommer fra. Noen spillere bytter landet de representer i karrieren sin, så her har vi valgt å se på aldersbestemte landslag for å se hvor spillerne har vært i starten av karrieren. Noen spillekarrierer har spilt et jevnt antall kamper for ulike aldersbestemte landslag, da har vi valgt å gå for det første aldersbestemte landslaget hvor spillerne spilte for. Selve nominasjonslistene som er tatt i bruk for datainnsamlingen har vi funnet via ulike nettsteder hvor de refererer tilbake til Golden Boy kåringen. For å finne listene brukte vi Google som søkemotor, og det mest generelle søkespørsmålet var «Top 100 nominations Golden Boy Award», også hvilket år vi ønsket å finne listen fra. De nyligere årene hadde lister på rundt 100 nominasjoner, men etter hvert som vi kom til de eldre listene måtte vi ta til nøye med rundt 40 spillere nominert. Det ga oss til sammen et utvalg på 934 spillere. Alle lenkene som har blitt brukt i dette studie kan man finne i bibliografien.

3 Resultat

3.1 Hele utvalget for Golden boy kåringen for hele perioden

Fødselsfordelingen til hele utvalget ble undersøkt og dette var det vi fant.

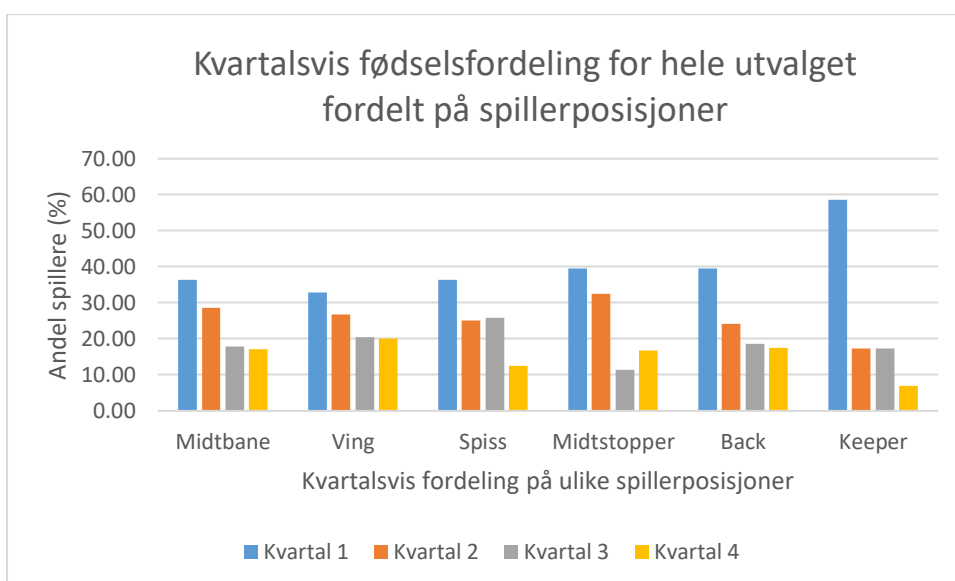


Figur 1

Figur 1 viser hele utvalget i våre funn, fremvist i prosent og fordelt i fødselskvartaler. 36,8% av utvalget er født i kvartal 1, 27,3% i kvartal 2, 19% i kvartal 3 og 16,8% i kvartal 4. Det viser en gjennomsnittlig nedgang på 6,8% mellom hvert kvartal. Det er over dobbelt så mange av de nominerte spillerne som er født i første kvartal (36,8%) sammenlignet med hvor mange som er født i siste kvartal (16,8%).

3.2 Hele utvalget fordelt på spillerposisjoner

Det ble undersøkt om den fødselsvise kvartalsfordeling var forskjellig mellom de ulike posisjonene og dette var det vi fant.

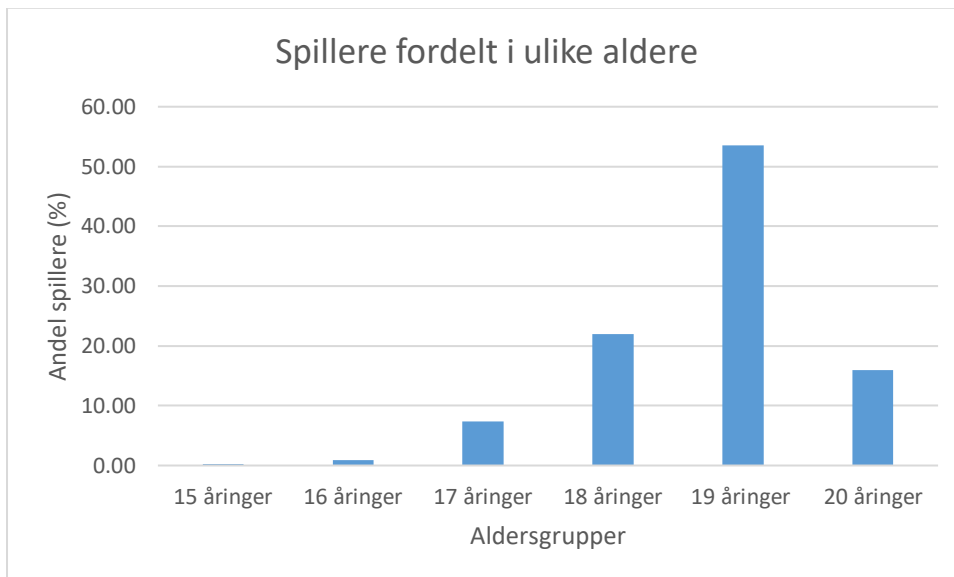


Figur 2

Figur 2 viser utvalget for hver enkelt posisjon fordelt på fødselskvartaler fremvist i prosent. For utvalget av posisjonen midtbane befinner 36,3% av dem seg i kvartal 1, 28,7% i kvartal 2, 17,8% i kvartal 3 og 17,2% i kvartal 4. for utvalget av posisjonen ving befinner 32,8% seg i kvartal 1, 26,8% i kvartal 2, 20,4% i kvartal 3 og 20% i kvartal 4. For utvalget av posisjonen spiss befinner 36,4% seg i kvartal 1, 25,2% i kvartal 2, 25,8% i kvartal 3 og 12,6% i kvartal 4. For posisjonen midtstopper befinner 39,5% seg i kvartal 1, 32,5% i kvartal 2, 11,4% i kvartal 3 og 16,7% i kvartal 4. For posisjonen back befinner 39,6% seg i kvartal 1, 24,2% i kvartal 2, 18,7% i kvartal 3 og 17,6% i kvartal 4. For posisjonen keeper befinner 58,6% seg i kvartal 1, 17,24% i kvartal 2, 17,24% i kvartal 3 og 6,9% i kvartal 4. Det er altså for keeper posisjonen kvartalsfordelingen er mest ujevn med 58,6% i første kvartal og 6,9% i siste kvartal. Den posisjonen hvor fordelingen var likest var ving posisjonen, her var 32,8% født i første kvartal og 20% i siste kvartal. For alle posisjonene ser man at utvalget er overrepresentert i første kvartal og for alle posisjoner bortsett fra midtstopper posisjonen er siste kvartal det kvartalet med minst spillere.

3.3 Constituent year effect

Vi undersøkte aldersfordeling til hele utvalget og dette fant var det vi fant.

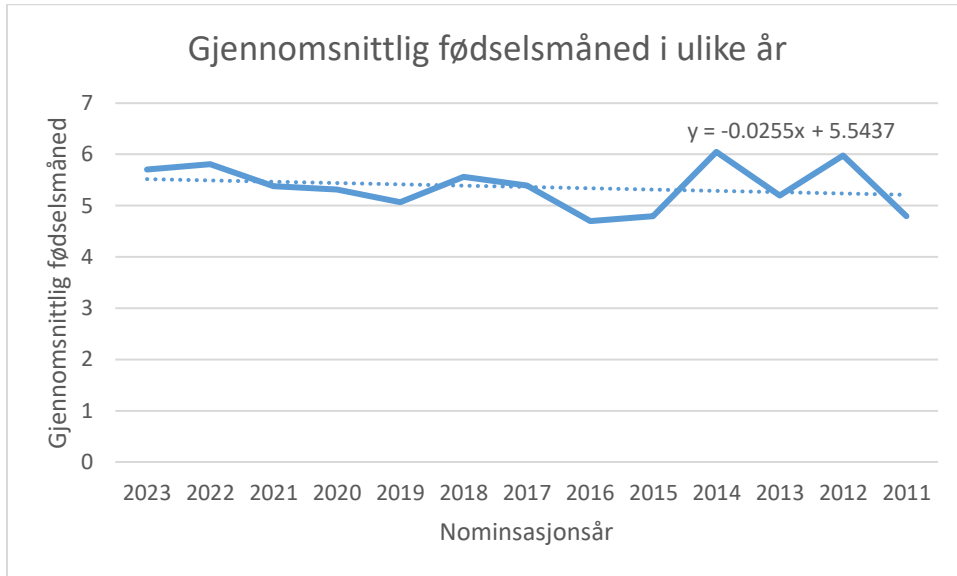


Figur 3

Figur 3 viser hele utvalget vårt, fordelt i ulike aldre fremvist i prosent. Utvalget vårt består av 6 årskull, 15-20 år gamle. 0,2% av utvalget vårt var 15 år gamle, 0,9% var 16, 7,4% var 17, 21,2% var 18, 53,4% var 19 og 15,6% var 20. I alle aldersgruppene, bortsett fra 20 åringer, så gjelder tallet for alle som er for eksempel 15-15,9 år gamle. Tallet som blir fremvist for 20 åringer gjelder bare de som er 20-20,1 år gamle.

3.4 Utvikling over tid

Den gjennomsnittlige fødselsmåneden til de ulike nominasjonsårene ble undersøkt og dette fant vi.



Figur 4

Figur 4 viser den gjennomsnittlige fødselsmåneden i de ulike kåringene fra vårt utvalg. Y-aksen er de ulike månedene, 1 er januar, 2 er februar og så videre. Den viser lite utvikling, med en gjennomsnittlig utvikling på 0,025 år mellom hver enkelt kåring, hvor man tar utgangspunkt i 2011 som startår for vår datainnsamling. Den seneste gjennomsnittlige fødselsmåneden fant man i 2014 hvor den gjennomsnittlige fødselsmåneden var 6,05. Den tidligste gjennomsnittlige fødselsmåneden fant man i 2016 hvor den var 4,7.

4 Diskusjon

4.1 Relativ alderseffekt blant spillere nominert til Golden boy

Det ble observert en tydelig relativ alderseffekt blant spillere som har vært nominert til Golden boy i perioden 2011-2023. Om lag dobbelt så mange av de nominerte var født i første, sammenlignet med siste kvartal. Det hadde en gjennomsnittlig nedgang på 6,8%, mellom vært kvartal. Dette kan være en indikator på at de som er født tidlig på året kan ha en fordel, enten det er fordi de har kommet lenger i den fysiske utviklingen, eller kanskje det er fordi de har fått mer treningstid. Uansett hva slags fordel det eventuelt er snakk om, kan den bli betydningsfull

og spille inn i stor grad når det kommer til laguttak og satsning på aldersbestemte nivå. En studie om fotball på aldersbestemt nivå ble som sagt utført av (Honert, 2012), Her fant de lignende resultater med en ganske tydelig RAE, selv om den gradvis ble mindre jo eldre de ble. Denne studien ble gjort på en yngre aldersgruppe, hvor den yngste alderen deres var 14 år og vår yngste spiller var 15 år. En annen forskjell er at de undersøkte aldersbestemte verdensmesterskap, og det er jo ikke årlige konkurranser i motsetning til Golden boy kåringen. Hvis man tar U17 vm for menn som et eksempel, så holdes det annethvert år (Wikipedia, 2022), dette kan være en faktor som gjør at de får et litt annet utvalg enn oss. Med et utvalg annethvert år for U17, kan det hende at de som er 17 år blir prioritert over de som er 16 år, ettersom at de kanskje er mer fysisk utviklet. Men, når de som var 16 år det året det var U17 vm fyller 17 år og er mer fysisk utviklet, vil det ikke være noe utvalg for dem, ettersom at det ikke er noe mesterskap det året. Dette går mer på CYE enn RAE, som vi kommer tilbake til senere i diskusjonsdelen. Med et årlig utvalg, vil alle ha sjansen til utvalget i den alderen som vil være mest egnet for utvalget.

To andre studier som har forsket på RAE er (Barnsley, Thompson, & Legault, 1992) og (Jimenez & Pain, 2008). Disse fant også det samme som oss, at de som er født i første kvartal er overrepresentert og de som er født sent på året er underrepresentert. Det eksisterer altså en del likheter i våres funn, sammenlignet med andre studier gjort innenfor RAE, selv om utvalget deres kan være litt forskjellig fra vårt. (Barnsley, Thompson, & Legault, 1992) Hadde et utvalg som var mindre enn vårt, det var på 528 spillere. Her fant de at de som var født i første kvartal var overrepresentert sammenlignet med siste kvartal, men andre og tredje kvartal var ganske like første kvartal i fordelingen. Første kvartal inneholdt 28,41%, andre kvartal inneholdt 26,14% og tredje kvartal inneholdt 26,51%. De hadde fordelt kvartalene ulikt fra oss, med første kvartal som var aug-okt, andre kvartal nov-jan, tredje kvartal feb-apr og fjerde kvartal mai-jul. Dette kan være en grunn til at de fikk en større jevnhet enn oss på de tre første kvartalene, med blant annet 3 av de 4 første månedene i året på kvartal 3. Hvis vi ser på den spanske studien (Jimenez & Pain, 2008) som eksempel, så hadde de litt over tre ganger så stort utvalg som oss med litt over 3000 spillere til sammen, istedenfor å dele utvalget inn i 4 forskjellige perioder av året, delte de dem inn i 3. Jan-april, mai-aug og sep-des. De fant blant annet at et lag på U19 nivå hadde 100% av spillerne sine født i jan-apr perioden, noe som er ganske dramatiske tall. Vi hadde ikke like klare tall, men hvis man undersøker utvalget innad i kun ett lag blir utvalget betraktelig mye mindre, og slike dramatiske tall kan oppstå. De fant uansett at på alle juniornivå var det en skjevfordeling med en overrepresentasjon av spillere født tidlig på året.

Det at de som er født tidlig på året er overrepresentert, kan komme av flere ting. De kan som sagt være bedre bygd fysisk, eller hatt bedre tid til å legge inn mer trening og gjennom det forbedret ferdighetene sine. De som er best i tidlig alder er heller ikke nødvendigvis de som er best på seniornivå. Studien til (Güllich & Barth, 2023) fant at de som tidlig ble med på talentprogrammer, altså de som ble satset på i tidlig alder, presterte bedre på juniornivå, men de som ble med på slike programmer i sen alder gjorde det bedre på seniornivå. Vi i likhet med andre observerer en skjevhet i utvelgelse med prioritering av de som er født tidlig på året. Golden boy har som mål å identifisere de største talentene, men en kan spørre seg om de gjør det. Det er vanskelig å se noen annen grunn til den RAE vi observerer enn modningsforskjeller. Det kan bety at det er de som har kommet lengst i utvikling i ung alder som blir nominert, og at de som nominerer ikke evner å se hva som egentlig er potensialet til spillerne i denne alderen. Hvis man ser på funnene til (Güllich & Barth, 2023) viser de at ved identifisering av talent, så bør de som velger ut spillere evne å se forskjell på prestasjoner her og nå, og potensiale for fremtidig utvikling, og gjennom det kanskje ha bedre grunnlag til å kåre det beste talentet.

4.2 RAE i ulike spillerposisjoner

Figur 2 viser tydelige indikatorer på en ujevnhet av spillere fordelt på de ulike fødselskvartalene for hver posisjon. Den største ujevnheten var keeperposisjonen. En grunn for dette kan være at vi hadde et mye mindre utvalg for keepere (29) sammenlignet med for eksempel midtbanespillere (314), som vi hadde flest av. Keeper posisjonen er også en unik posisjon, i den form at den skal dekke målet og det kan derfor være en bonus og være stor. Man kan derfor anta at det vil være særlig hensiktsmessig her å være mer fysisk utviklet. Midtstopper posisjonen er også overrepresentert av spillere født tidlig på året, hvor nærmere 65% er født i det første halvåret. Ving posisjonen er den mest jevnt fordelte posisjonen basert på fødselskvartaler. Det kan se ut som de mer offensive posisjonene generelt er mer jevnt fordelt på fødselskvartalene sammenlignet med de defensive posisjonene. En grunn for dette kan være at de defensive posisjonene kan dra større nytte av fysikk når de skal stoppe de offensive spillerne, og at derfor blir de mer fysiske utviklede spillerne valgt og prioritert i større grad.

I likhet med (Eoin, Comstock, Haile, & Beyer, 2019) hadde også vårt utvalg av midtbanespillere en stor andel født i første kvartal og en mindre andel i siste kvartal. For forsvarsspillere hadde de også en overrepresentasjon av spillere født i første kvartal i likhet med våre funn, men i

ulikhet av våre undersøkelser og deres funn var resten jevnt fordelt på de andre kvartalene. De hadde to posisjoner til, keeper og spiss, her fant de ingen signifikant forskjell på de ulike fødselskvartalene. De har fordelt utvalget sitt på færre posisjoner enn det vi har i vår undersøkelse og det kan være en grunn til at de får en annen fordeling enn det vi fikk. Den andre studien (Figuereido, et al., 2022) fikk i likhet med oss en overrepresentasjon for angriper, midtbanespillere og forsvarspillere, men i ulikhet med oss fikk de ikke en stor forskjell for keeperposisjonen. De har også fordelt spillerne sine på mer generelle posisjoner, hvor vi fordelte dem mer spesifikt.

4.3 Constituent year effect blant spillere nominert til Golden boy

På figur 3 finner man en ganske tydelig CYE. Vi hadde som sagt 6 årskull, hvor det var store kontraster mellom det årskullet med flest spillere (53,4% for 19 år gamle) og færrest spillere (0,2% for 15 år gamle). Her ser man en veldig tydelig økning mellom de ulike alderskullene, helt fram til 19 års alderen, hvor det prosentene faller drastisk igjen i 20 års alderen (15,6%). At prosentene faller igjen kan begrunnes med at avgrensingen for kåringsen stopper det året du fyller 21, så hvis du er over 20,1 år gammel vil du ikke være en del av utvalget. Dette kan indikere at de som er lengst fremme i utviklingen blir prioritert ettersom at 69% av utvalget vårt består av 19 og 20 år gamle utøvere. Det kan vise til at det ikke er de som har det største talentet og potensielt sett kan bli best i lengden blir prioritert, men de som er best her og nå er det som blir nominert.

Hvis vi ser på andre studier som tar for seg CYE, så nevnte vi to tidligere. En norsk studie om alpint (Bjerke, Lorås, & Pedersen, 2023) og en om internasjonal tennis (Journal of Physical Education, 2017). Vi fant lite CYE forskning innenfor fotball, så tok derfor med en idrett som i stor grad dreier seg om fysikk og vekt, og en som i stor grad dreier seg om teknikk. Men, de fant også CYE i begge studiene, i likhet som våre funn viser. Studien om alpint hadde et ganske likt utvalg som oss, hvor de hadde 17-21 år gamle utøvere. Med totalt 1188 mannlige utøvere og 859 kvinnelige utøvere, utvalget for mannlige utøvere var ganske likt vårt utvalg. Studien om tennis hadde et ganske mye større utvalg enn oss med totalt 2481 mannlige utøvere, og utvalget bestod av utøvere født imellom 1995 og 2000. Her fant de også en tydelig CYE med 588 utøvere født i 1995 og 10 utøvere født i 2000, året med flest utøvere var 1996. Det utgjør 0,4%, som er veldig likt våre 0,2% av det årskullet det var minst av, nemlig 15 åringer. Med en

så tydelig CYE funnet i både andre studier og vår studie, kan det se ut som CYE kan være en faktor som også spiller inn for uttak i ungdomsfotballen.

4.4 Utvikling over tid

I vår datainnsamling var det lite utvikling på den gjennomsnittlige fødselsmåneden blant kåringene, dette viser figur 4. Utviklingen tilsvarte at den gjennomsnittlige fødselsmåneden gikk opp med 0,025 år mellom hvert år, fra 2011 til 2023. Hvis vi skal sammenligne det med tidligere forskning, har (Pedersen, Aune, Dalen, & Lorås, 2022) undersøkt RAE sin utvikling over tid i aldersbestemte verdensmesterskap. Her fant de en tydelig RAE for aldersbestemte mesterskap på herresiden. Med en jevn økning frem til de to siste mesterskapene, hvor det har skjedd en liten reduksjon av RAE de siste mesterskapene. Men, i det store bildet har det vært en jevn utvikling med en sterkere RAE i senere tid. Det er ganske likt med våre funn hvor vår gjennomsnittlige fødselsmåned har vært litt opp og ned, men den har gjennomsnittlig økt med 0,025 år mellom hvert år fra 2011-2023.

(Pedersen, Aune, Dalen, & Lorås, 2022) drøfter at denne trenden kan komme av økt press rundt det finansielle rundt spillerutvikling og spillersalg. Det kan også komme hvis de prioriterer å vinne over å utvikle talent. Kanskje de velger de mer utviklede spillerne for å prøve å vinne flest kamper, over å prioritere spillerutvikling. Her kan det stilles spørsmål om det blir fokusert ved å dyrke de største talentene på ungdomsnivå eller om det blir fokusert på å vinne på ungdomsnivå. (Safvenberg, 2022) undersøkte på svenske fotballspillere når deres «peak age» var. Her fant han at for utespillere var peak age 25-27 og for keepere var den 25-29. Det vil si at det kan være lenge til disse spillerne er på sitt beste, og at de har god tid på å utvikle seg til å nå potensialet sitt. Derfor kan spillere som ligger bakpå utviklingsmessig, ha en god sjanse til å bli bedre i framtiden sammenlignet med de som allerede har kommet langt i den fysiske utviklingen. Dette kan være viktig å ta høyde for når de største talentene skal utpekes. Det kan derfor settes spørsmål ved om hensikten med kåringen blir å kåre det største talentet eller den beste U21 spilleren i Golden boy kåringen.

4.5 Golden boy kåringen

Golden boy prisen blir delt ut til den beste U21 spilleren hvert år, hvor 100 andre spillere også blir nominert til samme pris. Fra journalister blir spillere nominert, og deretter rangert ved

faktorene; Presentasjoner, klubbstyrke og spilletid (Golden boy, 2024). De unge spillerne som blir nominert til Golden boy kan bli kalt for de største talentene i verden og spillere med et stort potensial. Av tidligere forskning som (Green, 2024), ser vi at barn og unge født tidlig kan ha en fordel av å bli selektert til ulike talentsatsinger, men også for talentkåringene som Golden boy. Det kan diskuteres her med hva det egentlig er journalistene for Golden boy kåringen bør se etter, om det er de unge spillerne som er best for øyeblikket, eller talentene i verden som har størst potensialet til å bli best senere i karrieren.

For med datainnsamlingen som er gjort nå så ser man en tydelig skjev fordeling i kvartalene de unge spillerne er født i (se Figur 1). RAE jevner seg ut rundt 17 års alderen (Green, 2024), men det kan være at spillerne selektert for Golden boy kåringen allerede har dratt til seg fordelene av å være født tidligere på året. Med tallene kan man se at ca 64% av de nominerte spillerne er født i de to første kvartalene, som tyder på at disse spillerne har vært mer modne eller har tatt godt vare på fordelene ved å være tidligere født. Journalistene som selekterer spillerne til Golden boy har en mulighet til å se på den relative alderseffekten som finner sted, og kan velge spillere ut ifra effekten. Det vil da kunne blitt valgt spillere som er tidlig født og har hatt en fordel ved å være mer psykisk og fysisk utviklet enn med- og motspillerne sine. Spillere som da er født tidligere på året kan ha hatt med seg denne fordelene helt til nominasjonene for Golden boy, hvor de har blitt tatt ut på ulike talentsatsinger ved yngre alder, og herfra kan ha blitt tatt ut til flere talentsatsinger og aldersbestemte landslag.

4.6 Hva kunne vi gjort annerledes

Metoden brukt til dette studiet omfattet en datainnsamling, samt en litteratur review. Noe av det som kunne blitt gjort annerledes for dette studiet er forskningsområdene. Der det har blitt sett på RAE for spillere nominert til Golden boy, kunne man sett mer spesifikt inn på diverse forskningsområder. Fokuset på studiet gikk mye på alder og fødsel i ulike kvartaler, men kunne vært mer rettet inn mot alder og fødsel for ulike posisjoner eller ulike cutoff dates for forskjellige land. Her kunne man sett på forskjeller på de ulike områdene, samt om hva som kan være bedre å ha fokus på. Selve litteratur reviewen kunne ha vært noe mer spesifikt for et forskningsområde eller et tema innenfor RAE, hvor RAE er et stort tema innenfor sport og fotball i dag. Men, studiet er rettet mot et overordnet tema om RAE, hvor videre forskning kan rette seg inn mot spesifikke forskningsområder for temaet.

4.7 Hva bør forskes på videre

RAE har vært et stort tema de siste årene innenfor sport og fotball, og det er fortsatt mye som kan forskes på innenfor feltet. I denne studien har det vært mye fokus på at spillere født tidligere på året har hatt en fordel for ulike talentsatsinger og kåringer. Dette er et område videre forskning kan ta tak i, se på muligheter for å hjelpe barn og unge født senere på året ved treninger, uttak osv. Et forskningsområde som kan være viktig med tanke på RAE omfatter karrieren videre fra nominasjonslister som Golden boy. Det å se på eksempelvis et årskull for Golden boy og følge spillerne videre for å se om RAE har lik effekt for de som gjør det bedre, videre i karrieren. Ved å følge spillerne videre kan man også ta tak i andre nominasjonslister og se om man finner en videre effekt, eksempelvis Ballon D`or. Her kan man forske på om RAE fortsetter for de beste spillerne hvert år av alle fotballspillere i verden, uansett alder.

Kjønnsfordelingen er også et viktig tema som kan forskes på videre. Ulike studier som (Pedersen, Aune, Dalen, & Lorås, 2022) viser til at det er en større effekt på herre siden enn på kvinnesiden. Et nærmere forskningsfelt som fokuserer generelt på kvinner, eller forskjellene i kjønnsrollene mot RAE ville vært interessant videre. Constituent year effect innenfor fotball var det få studier som omtalte, også her er det et forskningsfelt som kunne blitt utforsket mer. Det kunne vært interessant å undersøke om det er en sammenheng mellom CYE og prestasjoner på ulike nivåer i fotballhierarkiet.

5 Konklusjon

Det er en tydelig skjev fordeling mellom de unge spillerne som er nominert til Golden boy kåringen. Dette vil si at det er flere unge spillere som er født tidlig på året, som havner på nominasjonslistene til kåringen. Forskningsspørsmålet handler om det finnes en relativ alderseffekt blant verdens beste unge fotballspillere som er nominert til Golden boy kåringen, og for resultatdelen kan vi se nærmere at det tyder på funn til relativ alderseffekt. Funnene i dette studiet viser at det er flere av de unge spillerne som er født i de to første kvartalene. Gjennomsnittlig gjennom alle årene hvor det er hentet nominasjonslister fra så ser man at det er en skjev fordeling i favør tidlig fødte spillere, hvor blant annet det var ca. dobbelt så mange som var født i første kvartal (36,83%) sammenlignet med siste kvartal (16,81%).

6 Bibliografi

- Miller, B. (2023, November 17). *What is the Golden Boy award? History, format, rules, criteria for best European Under-21 player explained*. Hentet fra The Sporting News : <https://www.sportingnews.com/in/football/news/golden-boy-award-history-format-rules-criteria-explained/dd89f598e55ab78b9e951a1a>
- Green, T. (2024, Februar 29). *Relative Age Effect*. Hentet fra Science for sport: <https://www.scienceforsport.com/relative-age-effect/>
- Transfermarkt. (u.d.). *ALL 100 NOMINEES FOR THE 2023 GOLDEN BOY AWARD*. Hentet fra Transfermarkt: <https://www.transfermarkt.com/all-100-nominees-for-the-2023-golden-boy-award/index/galerie/9959>
- All football app. (u.d.). *2022 Golden Boy candidate list revealed: Pedri, Bellingham & Camavinga in* . Hentet fra All fotball app: <https://m.allfootballapp.com/news/All/2022-Golden-Boy-candidate-list-revealed-Pedri-Bellingham--Camavinga-in/2851069>
- Tuttosport. (u.d.). *Vota il Golden Boy 2021, ecco le 100 nomination*. Hentet fra Tuttosport: https://www.tuttosport.com/sondaggi/calcio/golden-boy/2021/06/14-82660191/vota_il_golden_boy_2021_ecco_le_100_nomination
- Besoccer. (u.d.). *The 100 Golden Boy nominees for 2020*. Hentet fra Besoccer: https://www.besoccer.com/new/the-100-golden-boy-nominees-for-2020-847249?fbclid=IwAR0TlnaF94NTzAAvUPm4N5TrrmudxEjzGVdiX5MMkxx2HaIbf_R1RHNO730
- All football app. (u.d.). *Golden Boy 2019 nominees: De Ligt, Vinicius, Hudson-Odoi, Kean & Felix included*. Hentet fra All football app: <https://m.allfootballapp.com/news/EPL/Golden-Boy-2019-nominees-De-Ligt-Vinicius-Hudson-Odoi-Kean--Felix-included/1483474>
- Busy Buddies. (2018, July 2). *2018 Golden Boy Award: Mbappe Headlines 100-Man List*. Hentet fra Busy Buddies: <https://www.busbuddiesng.com/2018-golden-boy-award-mbappe-headlines-100-man-list/>
- Lawless, J. (2017, April 10). *The 98 Players Nominated For The 2017 Golden Boy Award*. Hentet fra Sportbible: <https://www.sportbible.com/football/news-the-98-players-nominated-for-the-2017-golden-boy-award-20170410>
- Guardian Sport. (2016, September 29). *Rashford, Alli, Iwobi and Dembélé among Golden Boy nominees*. Hentet fra The Guardian: <https://www.theguardian.com/football/2016/sep/29/golden-boy-rashford-alli-iwobi>
- Meehan, R. (2015, November 8). *40 young players shortlisted for the 2015 Golden Boy Award*. Hentet fra Sportskeeda: <https://www.sportskeeda.com/football/40-young-players-shortlisted-2015-golden-boy-award>
- Aarons, E. (2014, Oktober 31). *Five English players on 40-man shortlist for Golden Boy award*. Hentet fra The Guardian: <https://www.theguardian.com/football/2014/oct/30/five-english-players-shortlist-golden-boy>
- Inyang, I. (2013, Oktober 28). *SPORTOmeruo makes 40-man Golden Boy nominees shortlist alongside Januzaj, Chamberlain, Pogba*. Hentet fra Daily Post: <https://dailypost.ng/2013/10/28/omeruo-makes-40-man-golden-boy-nominees-list-alongside-januzaj-chamberlain-pogba/>
- Inside Football. (2012, Oktober 28). *Alex Oxlade-Chamberlain, Stephan El Shaarawy and Raheem Sterling Amongst 2012 Golden Boy Nominees*. Hentet fra Inside Football: <https://insidefutbol.com/2012/10/28/alex-oxlade-chamberlain-stephan-el-shaarawy-and-raheem-sterling-amongst-2012-golden-boy-nominees/71699/>

- Javi. (2011, November 2). *Los candidatos al Golden Boy 2011*. Hentet fra Altas Pulsaciones: <https://www.altaspulsaciones.com/candidatos-golden-boy-2011.html>
- Honert, R. v. (2012). Evidence of the relative age effect in football in Australia. *Journal of sport sciences*, 1365-1374.
- Barnsley, R. H., Thompson, A., & Legault, P. (1992). Family Planning: Football Style. The Relative Age Effect in Football. *International Review for the Sociology of Sport*.
- Jimenez, I. P., & Pain, M. T. (2008). Relative age effect in Spanish association football: Its extent and implications for wasted potential. *Journal of sport sciences*, 995-1003.
- Nolan, J. E., & Howell, G. (2010). Hockey success and birth date: The relative age effect revisited. *International Review for the Sociology of Sport*.
- Helsen, W. F., Baker, J., Schorer, J., Steingrover, C., Nick, W., & Starkes, J. L. (2016). Relative age effects in a cognitive task: A case study of youth chess. *High Ability Studies*, 211-221.
- Andronikos, G. (2015, september 29). *Relative age effect: implications for effective practice*. Hentet fra Journal of sport sciences: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02640414.2015.1093647>
- Helsen, W. F., Winckel, J. V., & Williams, A. (2005, juni 23). *The relative age effect in youth soccer across Europe*. Hentet fra Journal of Sport Sciences: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=85d072de705af8151946fe4490ed27deb76ef1cd>
- Güllich, A., & Barth, M. (2023, november 03). *Springer Link*. Hentet fra Effects of Early Talent Promotion on Junior and Senior Performance: A Systematic Reaview and Meta - Analysis: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40279-023-01957-3>
- Pedersen, A. V., Aune, T., Dalen, T., & Lorås, H. (2022). *Variations in the relative age effect with age and sex, and over time—Elite-level data from international soccer world cups*. Plos One.
- Bjerke, Ø., Lorås, H. W., & Pedersen, A. V. (2023). *Constituent Year Effects and Performance in Alpine Skiing Junior World Championships*. Hentet fra NTNU: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/3105522>
- Journal of Physical Education . (2017). *RELATIVE AGE EFFECT AND CONSTITUENT YEAR EFFECT: AN ANALYSIS OF THE INTERNATIONAL TENNIS FEDERATION RANKING*. Hentet fra Scielo Brazil: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/DkxpmTktNzkmgMmHFsPJKgC/>
- Golden boy. (2024). *Ranking by Football Benchmark 2023*. Hentet fra Golden boy: <https://www.europeangoldenboy.com/golden-boy-index/>
- Wikipedia. (2024). *Golden Boy (award)*. Hentet fra Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Golden_Boy_\(award\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Golden_Boy_(award))
- Golden boy. (2024). *Story*. Hentet fra Golden Boy: <https://www.europeangoldenboy.com/history/>
- Figuereido, L. S., Gomes, L. M., Da Silva, G. G., Gantois, P., Fialho, J. V., Fortes, L. S., & Fonseca, F. S. (2022). The relative age effect in Brazilian elite soccer depending on age category, playing position, and competitive level.
- Eoin, H., Comstock, B. A., Haile, L., & Beyer, K. S. (2019). Relative Age Effect in Collegiate Soccer: Influence of Nationality, Playing Position, and Class. *Journal of strength and conditional research*.
- Wikipedia. (2022, Januar 11). *U17-VM i fotball for menn*. Hentet fra Wikipedia: https://no.wikipedia.org/wiki/U17-VM_i_fotball_for_menn
- Safvenberg, R. (2022). *Age of Peak Performance among Swedish Football Players*. Hentet fra Digitala Vetenskapliga Arkivet: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1674221&dswid=5507>

