

Leif Tore Aasen

Emosjonell intelligens

En indikator for topprestasjoner i norsk fotball?

Masteroppgave i idrettsvitenskap

Seksjon for coaching og psykologi
Norges idrettshøgskole, 2011

Forord

Det å skrive en masteroppgave er både spennende og givende, men også en prosess hvor man er nødt til å dedikere seg over tid. Det å dedikere seg over tid koster, og man er aldri garantert for at resultatet blir som man håpet på. For eksempel var det opprinnelig ment at denne oppgaven skulle bestå av to delstudier, men siden disse var nokså ulike ble det bestemt å kutte ut den ene, og heller publisere denne som en artikkel ved senere anledning. Dette var naturligvis en tung beslutning, og betydde at mye av arbeidet som jeg hadde lagt ned ikke kom med i denne oppgaven.

Likevel er det å dedikere seg over tid noe som øker sannsynligheten for en velfortjent belønning, og for mitt vedkommende er den belønningen at jeg nå er ferdig med 6 års utdanning, kronet med en mastergrad fra Norges idrettshøgskole. Dette er en stolthet som jeg lett bærer med meg videre i livet.

Selv om det jeg har oppnådd gjennom å skrive denne oppgaven er et resultat av dedikert og selvstendig arbeid, så har jeg også fått hjelp og støtte fra en rekke flotte mennesker. Det er derfor på sin plass å kreditere disse.

Jeg vil rette en takk til veilederen min, Geir Jordet, for at jeg fikk lov til å skrive en såpass spennende oppgave. Du har vært en guide der jeg ikke har funnet veien selv.

Takk til førsteamanuensis Hallvard Føllesdal ved BI for gode innspill. En resurs på et tema som svært få i Norge vet noe om.

Takk til både klubbene og spillerne som deltok i dette studiet. Det blir spennende å følge dere videre.

Takk til mine gode venner Marius Dammyr, Tord Nordbotten og Anders Ripegut. Gjennom deres pedagogiske evner har dere gjort statistikk til noe morsomt.

En takk må også rettes til min gode venn Marius Letting Larssen, min samarbeidende part i deltudiet som ikke kom med i denne oppgaven. Det finnes ikke artigere mann i Østfold enn deg.

Sist men ikke minst vil jeg rette en takk til mine kjære foreldre. Uten deres støtte og kjærighet hadde jeg aldri kunnet gjennomføre dette. Denne oppgaven er dedisert til dere.

Leif Tore Aasen

Oslo, 2011.

Sammendrag

Målet med dette studiet var å undersøke forholdet mellom emosjonell intelligens og ekspertise i fotball.

Med bakgrunn i eksisterende teori og empiri ble det derfor utledet seks underordnede problemstillinger, der emosjonell intelligens ble vurdert i forhold til angst, liganivå, landslagsspill, antall ligakamper, alder og fødselsmåned.

Deltakerne i studiet bestod av 40 norske, mannlige fotballspillere fra to klubber i den norske Tippeligaen i alderen 16 til 38 år ($M=21,45$, $SD=5,14$). Informasjon om deltakernes alder, fødselsmåned og erfaring ble samlet inn gjennom et spillerskjema, mens deltakernes emosjonelle intelligens og angst i forbindelse med kamp ble målt gjennom TEIQue v. 1.50 og SAS-2. I forhold til det analytiske ble sammenhenger målt med Pearson's r , og forskjeller med ANOVA og t-test for uavhengige grupper.

Resultatene viser at emosjonell intelligens har en tydelig negativ sammenheng til angst, der høyere grad av emosjonell intelligens ser ut til å innebære mindre angst i forbindelse med kamp. Videre ser det ut til at spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere, samt spillere med erfaring fra landslagsspill, scorer noe høyere på emosjonell intelligens enn de andre spillerne. Videre viser resultatene ingen sammenheng mellom emosjonell intelligens og alder eller fødselsmåned, men for gruppen med erfaring på tippeliganivå eller høyere ser det ut som høy emosjonell intelligens bidrar til flere spilte ligakamper.

På bakgrunn av resultatene ser det ut som det eksisterer et vist forhold mellom emosjonell intelligens og ekspertise i fotball. Men, på grunn av svak intern-konsistens reliabilitet og få funn på signifikansnivå, blir det derfor vanskelig å si om dette forholdet kan tolkes som spesielt troverdig.

Nøkkelord: emosjonell intelligens, ekspertise, talentidentifisering, fotball.

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Sammendrag	4
1.0 Introduksjon	9
1.1 Ericsson's teori	9
1.1.1 Ericsson's teori i en fotballkontekst	10
1.2 Baumeister's teori.....	10
1.2.1 Baumeister's teori i en fotballkontekst	11
1.3 Talentidentifisering	11
1.3.1 En statistisk og objektiv tilnærming til talentidentifisering	12
2.0 Teori og forskningslitteratur	14
2.1 Emosjonell intelligens i et historisk perspektiv	14
2.2 Hva er emosjonell intelligens?	15
2.3 Hvordan måles emosjonell intelligens?	16
2.3.1 Mayer og Salovey's evnebaserte modell.....	16
2.3.2 Goleman's miksbaserte modell	18
2.3.3 Bar-On's miksbaserte modell	19
2.3.4 Schutte's konseptualisering	20
2.4 Hva sier forskningen om emosjonell intelligens?	21
2.4.1 Emosjonell intelligens og arbeidsliv	22
2.4.2 Emosjonell intelligens og utdanning.....	23
2.4.3 Emosjonell intelligens og helse	24
2.4.4 Emosjonell intelligens og idrett.....	24
2.5 Formålet med studiet.....	26
2.5.1 Problemstillinger	26
2.5.2 Overordnet problemstilling	26
3.0 Metode	27
3.1 Deltakere.....	27
3.2 Datainnsamling/Prosedyre.....	27
3.2.1 Pilottest.....	28
3.2.2 Hovedtest	29
3.3 Etske overveielser	30
3.4 Måleinstrumenter.....	31
3.4.1 Spillerskjema	31
3.4.2 Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2).....	32
3.4.3 Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue)	32

3.5	Metodiske utfordringer.....	35
3.6	Databehandling/Statistiske analyser.....	36
3.7	Reliabilitet i studiet.....	36
4.0	Resultater	38
4.1	Emosjonell intelligens og angst	40
4.2	Emosjonell intelligens og liganivå	40
4.3	Emosjonell intelligens og landslagsspill	41
4.4	Emosjonell intelligens og antall ligakamper	42
4.5	Emosjonell intelligens og alder	43
4.6	Emosjonell intelligens og fødselsmåned.....	44
4.7	Tilleggsanalyser	45
4.7.1	Selvkontroll, følelseskontroll, stresshåndtering og liganivå.....	45
4.7.2	Uttrykkelse av følelser, motivasjon og liganivå.....	47
5.0	Diskusjon.....	50
5.1	Problemstilling 1. Emosjonell intelligens i forhold til angst.....	50
5.2	Problemstilling 2 og 3. Emosjonell intelligens i forhold til liganivå og landslagsspill	52
5.3	Problemstilling 4, 5, og 6. Emosjonell intelligens i forhold til antall ligakamper, alder og fødselsmåned.....	57
5.4	Tilleggsanalyser	61
5.4.1	Tilleggsanalyse 1, 2, og 3.	61
5.4.2	Tilleggsanalyse 4 og 5.	62
5.5	Metodiske begrensninger	63
5.5.1	Deltakerne	63
5.5.2	Testingen.....	64
5.5.3	Scoringen.....	65
5.5.4	Måleinstrumentene	65
6.0	Oppsummering	67
7.0	Forslag til videre forskning	68
	Litteraturliste	69
	Tabelloversikt	78
	Figuroversikt.....	79

Vedlegg 1 - Tillatelse fra forfatter til bruk av modell	80
Vedlegg 2 - Invitasjon til forskningsprosjekt	82
Vedlegg 3 - Samtykkeerklæring	86
Vedlegg 4 - Uttalelse fra REK	90
Vedlegg 5 - Godkjenning fra NSD	93
Vedlegg 6 - Spillerskjema	95
Vedlegg 7 - SAS-2.....	97
Vedlegg 8 - TEIQue v. 1.50.....	99
Vedlegg 9 - Email fra London Psychometric Laboratory (1).....	103
Vedlegg 10 - Email fra London Psychometric Laboratory (2).....	105

1.0 Introduksjon

Vår sivilisasjon har alltid latt seg fascinere av individer som presterer på et nivå som er overlegent i forhold til resten av populasjonen. Innen idretten, kunsten og vitenskapens verden defineres disse individene som eksperter, fordi deres prestasjoner karakteriseres av eksepsjonelle ferdigheter som bare de er i besittelse av (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993). Før trodde man at eksepsjonelle ferdigheter var noe man arvet eller fikk fra et høyere hold. I nyere tid har denne endimensjonale oppfatningen blitt erstattet av en flerdimensjonal oppfatning som erkjenner at ekspertise er noe man oppnår gjennom utvikling. Det har derfor blitt et mål i forskningen å identifisere prosessene som ligger bak denne utviklingen, og hvilken betydning disse har i forhold til veien mot ekspertise.

Prosessene som leder til ekspertise er også blitt et viktig tema i fotballen. Dette kommer blant annet frem i en forskningsplan av Jordet (2009a), der målet er å kartlegge faktorer som kan fremme eller hemme ekspertiseutvikling blant unge talentfulle spillere i Norge. Som et utgangspunkt for dette forskningsarbeidet foreslår Jordet (2009a) to teorier som ofte brukes innen litteraturen om ekspertiseutvikling. Gjennom de påfølgende avsnittene vil disse teoriene og deres empiriske grunnlag innenfor fotball bli nærmere gjennomgått.

1.1 Ericsson's teori

Ifølge Ericsson's teori, bedre kjent som "deliberate practice", kreves det minst ti år eller 10 000 timer med dedikert trening om man skal ha mulighet for å utvikle seg fra talent til ekspert. Gjennom denne perioden er det særlig tre faktorer som spiller en sentral rolle. Den første faktoren, "resource constraint", viser til støtten som individet eller utøveren trenger i løpet av den lange treningsperioden. I idretten vet man at utøvere som presterer på et internasjonalt toppnivå begynner med treningen i relativt ung alder (i.e., 3-8 år), og under denne perioden vil det derfor være viktig med hjelp fra foreldre og trenere til rent praktiske ting og sosial støtte. Den andre faktoren, "effort constraint", viser til innsatsen man må legge ned på det fysiske og mentale planet gjennom treningsperioden. Ettersom treningen pågår over år kan dette være en utfordring, men i følge Ericsson et al. (1993) er maks innsats nødvendig. Den tredje faktoren, "motivational constraint", handler om å forplikte seg til målene man har satt seg. Selv om deliberate practice ofte assosieres med

ensformig trening som ikke nødvendigvis er morsom, forklarer Ericsson et al. (1993) at man likevel bør la seg motivere av dens medvirkende verdi for å nå målet om ekspertise.

1.1.1 Ericsson's teori i en fotballkontekst

Ericsson's teori har gjennom forskning vist at den også har en praktisk relevans innen fotballen. Dette kommer blant annet frem gjennom en studie av Van Yperen (2009), der 65 spillere i alderen 14 til 17 år ble rekruttert fra et anerkjent fotballakademi for å kunne kartlegge faktorer som kunne predikere karrieresuksess innen fotball. Selve prosedyren i denne studien gikk ut på at trenerne for akademiet vurderte spillernes prestasjoner, mens spillerne selv besvarte spørsmål relatert til målsetting, stressmestring og sosial støtte. 15 år senere ble dataene fra denne innsamlingen vurdert mot et suksesskriterie satt av Van Yperen (2009). Hovedfunnene fra denne longitudinelle studien viste at en rekke faktorer spilte en avgjørende rolle for å predikere karrieresuksess i fotball. Suksessfulle spillere var flinkere til å håndtere stress, og var mer tilbøyelige til å søke sosial støtte i motgang sammenlignet med de andre spillerne. Suksessfulle spillere følte seg også mer bundet til å forfølge sine mål, men i forhold til innsats var det ingenting som skilte de suksessfulle spillerne og de som ikke levde opp til suksesskriteriet. Dette støtter opp under teorien til Ericsson og motivational constraint, men ikke effort constraint (Van Yperen, 2009).

Studier med lignende funn/resultater: (a) spillere på elitenivå har mindre somatisk angst, er mer oppgaveorientert og har mer selvtillit enn andre spillere (Reilly, Williams, Nevill, & Franks, 2000); (b) spillere på elitenivå binder seg mer til sine mål, tyr oftere til sosial støtte, håndterer press bedre og har mer disiplin (Holt & Dunn, 2004); og (c) spillere på elitenivå er mer motivert enn andre spillere (Ward, Hodges, Starkes, & Williams, 2007).

1.2 Baumeister's teori

Mens Ericsson's teori hovedsaklig fokuserer på mye og lang tid med trening som viktig for å oppnå ekspertise, brukes teorien til Baumeister for å forstå hvordan selvregulering bidrar til negative eller positive utfall i forhold til prestasjon. Ifølge Baumeister (1997) er det slik at individer med høy og ustabil selvtillit er mer utsatt for negative utfall siden de ofte har en dårlig evne til å nedjustere egen oppfattelse av evner og karakter når deres ego blir truet. I stedet for å endre denne oppfattelsen tyr de heller til kortsiktige løsninger for å unngå trusler som kan skade deres selvtillit og/eller ego, noe som igjen kan lede til

selvødeleggende adferd (i.e., valg som gjør større skade enn nytte). Videre er en nedsatt evne til å kunne selvregulere tanker, følelser og oppførsel (i.e., self-regulation failure) også forbundet med selvødeleggende adferd. Dette skjer når individet til tross for innsats i større eller mindre grad ikke klarer å oppnå et positivt utfall. Selvødeleggende adferd er derfor mindre fremtredende blant individer som besitter en høy og stabil selvtillit, og som i tillegg er gode på selvregulering. Dette gjør at disse også har større mulighet for å oppnå positive utfall som igjen kan øke sannsynligheten for suksess (Baumeister, 1997).

1.2.1 Baumeister's teori i en fotballkontekst

På samme måte som teorien til Ericsson har en praktisk betydning innen fotballen viser forskning at dette også gjelder for Baumeister's teori. Blant annet kan dette ses gjennom en studie av Jordet (2009b), hvor sammenhengen mellom høy status og prestasjonssvikt under press blant verdenskjente fotballspillere ble undersøkt ved å analysere videoklipp fra 366 straffespark blant 298 spillere. Her ble vurdering i forhold til prestasjon gjort ut fra straffesparkenes utfall, mens statusen til spillerne ble vurdert ut fra plasseringer og priser som de hadde mottatt gjennom store internasjonale kåringer. Funnene fra studien viste at spillere med høy status gjorde det dårligere på straffer sammenlignet med andre spillere, og at spillere med høy status også brukte kortere responstid på å utføre straffesparkene. Ifølge Jordet (2009b) kan årsaken til dette skyldes en mangel på effektiv selvregulering, noe som samsvarer med Baumeister's teori og self-regulation failure.

Studier med lignende funn/resultater: (a) høy status og prestasjonssvikt under press hos engelske og spanske spillere (Jordet, 2009c); (b) unnvikende motivasjonsstrategier og prestasjonssvikt under press på straffespark (Jordet & Hartman, 2008); og (c) negativt fokus og angst blant spillere i truende prestasjonsklima (Wilson, Wood, & Vine, 2009).

1.3 Talentidentifisering

Studier som er gjort på teoriene til Baumeister og Ericsson viser at de har stor relevans innenfor fotball og ekspertiseutvikling. Med dette utgangspunktet skulle man derfor tro at i en idrett som fotball, hvor det å identifisere talenter på et tidlig stadium er viktig for å akselerere prosessen fra talent til ekspert (Williams & Reilly, 2000), at de også kunne ha fungert som et nyttig verktøy for å identifisere talenter med størst utviklingspotensial.

Hvorvidt disse teoriene blir brukt som et hjelpemiddel for å identifisere talenter vet man ikke. Det man vet, er at dette er en prosess som hovedsakelig baserer seg på subjektive vurderinger fra talentspeidere og trenere (Williams & Reilly, 2000). Dette underbygges også gjennom en studie av Christensen (2009), hvor man gjorde følgende funn etter å ha intervjuet åtte mannlige danske fotballtrenere om hvordan talentidentifiseringen gikk for seg rent praktisk: (1) trenerne tok i bruk deres praktiske sans og visuelle erfaring for å gjenkjenne bevegelsesmønstre blant spillere; (2) trenerne brukte subjektive vurderinger for å identifisere spillere som de oppfattet som lærevillige, hardtarbeidende og dedikerte; og (3) trenerne identifiserte talent ut fra deres egen subjektive tolkning av talentbegrepet.

Selv om subjektive vurderinger ser ut til å dominere talentidentifiseringen innen fotball, så finnes det eksempler hvor objektive målinger blir brukt som et supplerende verktøy i forhold til måling av fysiske kvaliteter (Larsen, 2010; Lewis, 2003; Williams & Reilly, 2000). Likevel ser man at utviklingen av objektive målinger på psykologiske kvaliteter fortsatt er et stykke unna fra å bli brukt som et supplerende verktøy. Årsaken til dette er at man enda ikke har funnet et psykologisk måleinstrument som er godt nok for å kunne predikere forskjellene som finnes mellom spillere som har større eller mindre potensial for å oppnå ekspertisenivå (Morris, 2000; Williams & Reilly, 2000).

1.3.1 En statistisk og objektiv tilnærming til talentidentifisering

I et lite land som Norge har man ikke den luksusen med å slurve i talentidentifiseringen, men likevel gjør man det. Til likhet med de fleste andre fotballnasjoner, så ser man også i Norge at mange spillere ekskluderes som en konsekvens av ”relativ alderseffekt” (Eide & Ripegut, 2009). Som en følge av subjektive vurderinger, og det enkle faktum at man hovedsaklig har sett på prestasjoner som en fysisk kvalitet (Abbott & Collins, 2004), har man derfor fått en tendens der unge spillere født tidlig på året oftere blir identifisert som talenter fremfor spillere født senere samme år (Musch & Grondin, 2001). Dette er uheldig av flere grunner. For det første, så er det liten tvil om at Norge som fotballnasjon går glipp av mange spillere som ville hatt potensial til å bli fotballspillere på ekspertisenivå. For det andre, og kanskje det sørgeligste, er det at unge spillere født tidlig på året ikke har samme mulighet til å identifiseres som talenter, kun fordi at de ikke har modnet like mye som sine jevnaldrende født tidlig på året.

For at man i fremtiden skal ha en mulighet til å forhindre disse uheldige konsekvensene, vil man gjennom dette studiet derfor forsøke å arbeide mot en mer statistisk og objektiv tilnærming til talentidentifisering. Med basis i forskningsplanen til Jordet (2009a), samt teoriene til Baumeister og Ericsson, ønsker man i dette studiet å kunne kartlegge psykologiske faktorer som kan fremme eller hemme ekspertise blant unge talentfulle spillere i Norge. Mer spesifikt, så ønsker man å undersøke om emosjonell intelligens kan være et psykologisk konstrukt som har mulighet for å kunne predikere ekspertise i fotball.

2.0 Teori og forskningslitteratur

Dette kapittelet danner det empiriske grunnlaget for studiet. Kapittelet starter først med å forklare den historiske opprinnelsen bak emosjonell intelligens. Deretter følger det en teoridel, hvor man vil få et nærmere bekjentskap til noen av de mest sentrale teoriene og måleinstrumentene innen dette konstruktet. Etter dette kommer empiridelen, der studier knyttet til emosjonell intelligens innenfor en rekke områder vil bli gjennomgått nærmere. Siden det tidligere ikke eksisterer studier hvor man har undersøkt emosjonell intelligens i fotball, vil det på slutten av empiridelen derfor komme en innsnevring som retter seg mot studier gjort innenfor andre idretter.

2.1 Emosjonell intelligens i et historisk perspektiv

Edward L. Thorndike (1920) var en av de aller første til å foreslå en alternativ forståelse av intelligensbegrepet. Oppfatningen om at individet bare hadde én intelligens, og at en intelligentest (i.e., IQ-test) summerte opp all intelligens hos et individ, stemte bare ikke overens med virkeligheten. Thorndike (1920) mente det var umulig for et individ å være like intelligent på alle områder i livet, og at intelligens varierte i forhold til hvilke evner/ferdigheter man trengte for å kunne løse ulike problemer og utfordringer. Videre mente han at IQ-tester kun målte individets logisk/matematiske evner, og at man slik sett bare målte en mindre del av menneskets fullstendige intelligens. På bakgrunn av dette foreslo Thorndike (1920) en alternativ tilnærming hvor mennesket hadde minst tre ulike former for intelligens. Den første av disse fikk navnet "mechanical", og refererte til individets mekaniske ferdigheter med forskjellige våpen, kjøretøy, maskiner, osv. Den andre fikk navnet "abstract", og handlet om individets ferdigheter med tall, symboler og ord. Den tredje fikk navnet "social", og refererte til individets sosiale ferdigheter i relasjon med andre mennesker.

Selv om teorien til Thorndike virket fornuftig fikk den aldri noe stort gjennomslag innen intelligensforskningen. Dette endret seg likevel tidlig på 1980-tallet da den amerikanske psykologen Howard Gardner vekket teorien til live igjen. Akkurat som Thorndike (1920) arbeidet også Gardner (1983) ut i fra grunntanken om at individet hadde flere former for intelligens. Likevel fantes en vesentlig forskjell mellom disse to på hvordan de forklarte intelligens. For mens Thorndike (1920) forklarte intelligens ut fra tre forskjellige former

(i.e., mechanical, abstract, social), forklarte Gardner (1983) det ut fra syv (i.e., linguistic, logical-mathematical, musical, bodily-kinesthetic, spatial, interpersonal, intrapersonal).

Gardner's teori om de syv intelligenser ble etter hvert svært anerkjent, og førte til at den tradisjonelle forståelsen av intelligensbegrepet endret seg (Zizzi, Deaner, & Hirschhorn, 2003). Med teorien til Gardner kom det også et paradigmeskifte i intelligensforskningen. Tidligere hadde mye av forskningen på dette området handlet om menneskets kognitive kapasitet. I den nyere forskningen på intelligens ble dette bildet endret, og fokuset rundt menneskets følelser samt menneskets eksterne miljø ble langt større (Zizzi et al., 2003). Som en følge av den nye trenden innen intelligensforskningen kom det også flere andre teorier på intelligens som skulle utfylle de syv som Gardner (1983) opprinnelig foreslo. Blant disse var også teorien om emosjonell intelligens, og ble først introdusert gjennom Peter Salovey og John D. Mayer tidlig på 1990-tallet. Ved å ta utgangspunkt i Gardner's interpersonlige og intrapersonlige intelligens skulle emosjonell intelligens ha et spesifikt fokus på følelser, og hvordan disse virket gjennom tanke og handling (Zizzi et al., 2003).

2.2 Hva er emosjonell intelligens?

Helt siden teorien om emosjonell intelligens ble introdusert har det dukket opp ekstremt mange og ulike tolkninger på dette begrepet. Dette har ført til en del uenighet med tanke på terminologi og definisjoner (Meyer & Fletcher, 2007). Likevel ser man at det er noen definisjoner som går igjen i litteraturen, og det er hovedsakelig disse som vil presenteres gjennom det påfølgende avsnittet.

På en generell basis defineres emosjonell intelligens ofte som: "The ability to monitor one's own and others' feelings and emotions, to discriminate among them and to use this information to guide one's thinking and actions" (Salovey & Mayer, 1990, s.189). Dette innebærer evnen til å oppfatte egne og andres følelser, kunne skille mellom dem, og bruke denne informasjonen til tanke og handling. Ifølge Tsousis og Nikolaou (2005) er dette den mest aksepterte definisjonen på emosjonell intelligens. Likevel påpekes det at teorien om emosjonell intelligens fortsatt er ung, noe som har gjort at definisjonen er blitt endret en rekke ganger gjennom årenes løp. Videre følger derfor en revidert utgave av foregående definisjon: "Emotional intelligence is involved in the capacity to perceive emotions, assimilate emotion-related feelings, understand the information of those emo-

tions, and manage them” (Mayer, Caruso, & Salovey, 2000, s.267). I denne definisjonen kan emosjonell intelligens oversettes som en evne til å identifisere, absorbere, forstå og administrere følelser. Selv om den reviderte definisjonen går mer spesifikt til verks, ser man at nyere definisjoner likevel velger å gå tilbake til generelle basisen ved å definere emosjonell intelligens som: ”...a set of skills concerned with the processing of emotion-relevant information...” (Mayer, Salovey, Caruso, & Sitarenios, 2003, s.97). Altså, et sett med evner som angår bearbeidelsen av følelsesrelevant informasjon.

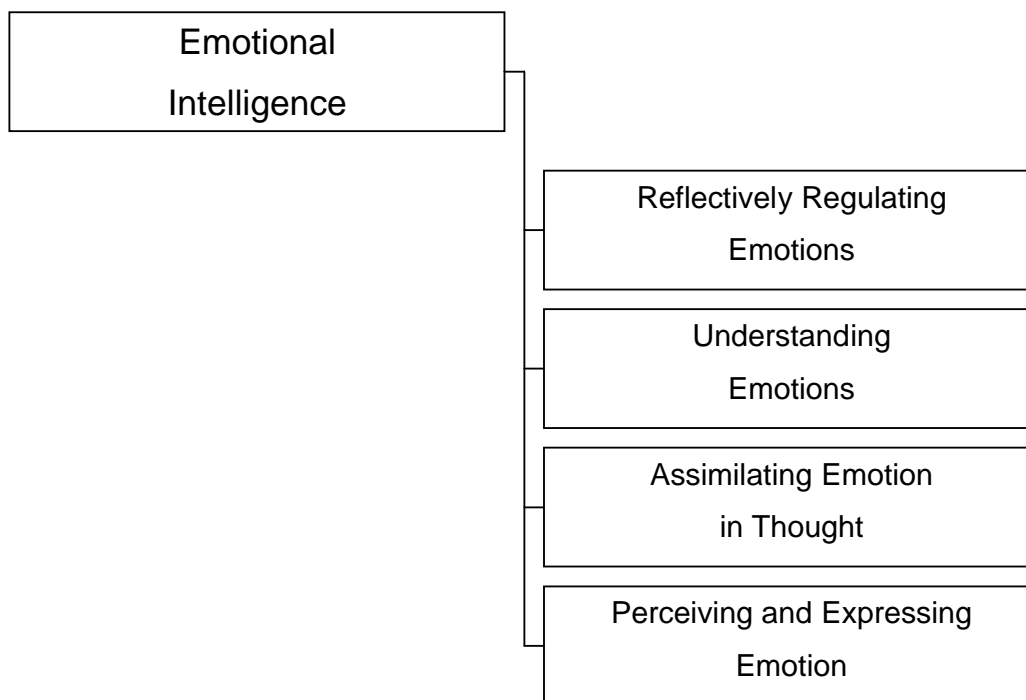
2.3 Hvordan måles emosjonell intelligens?

Når det gjelder hvordan man skal operasjonalisere emosjonell intelligens hersker det en langt større uenighet enn hva det gjør i terminologien. Dette har gjort at forskningen på feltet er splittet i synet på hvordan man skal vurdere og tolke begrepet. Likevel ser man at de fleste av instrumentene som er utviklet for å måle emosjonell intelligens stort sett tar utgangspunkt i en av to tolkninger; den evnebaserte eller de miksbaserte modellene (Føllesdal, 2008; Meyer & Fletcher, 2007). Forskjellen mellom disse to er ganske enkel. Mens man i den evnebaserte modellen velger å tolke emosjonell intelligens som et sett med evner (i.e., states), velger de miksbaserte modellene å tolke dette som en blanding av evner (i.e., states) og personlighetstrekk (i.e., traits) (Meyer & Fletcher, 2007; Mayer, Roberts, & Barsade, 2008). En annen vesentlig forskjell er at de miksbaserte modellene ofte tar i bruk selvrapporteringsskjema for å vurdere individets emosjonelle intelligens, mens man i den evnebaserte modellen velger å vurdere dette ut i fra individets faktiske evner (Christiansen, Janovics, & Siers, 2010; Mayer et al., 2008).

2.3.1 Mayer og Salovey’s evnebaserte modell

I all hovedsak er det bare utviklet én modell som forsøker å måle emosjonell intelligens som en evnebasert eller mental ferdighet (se figur 2.1). Dette gjøres med utgangspunkt i fire evner eller *trinns*: (a) Trinn 1 (i.e., perceiving and expressing emotion) omhandler et individs evne til å identifisere og uttrykke følelser; (b) Trinn 2 (i.e., assimilating emotion in thought) omhandler et individs evne til å kunne bruke følelser for å fremme produktiv tenking; (c) Trinn 3 (i.e., understanding emotions) innebærer et individs evne til å kunne kategorisere sinnstilstander og følelser, forstå hvordan de oppstår og hvorfor de varierer; (d) Trinn 4 (i.e., reflectively regulating emotions) omhandler et individs evne til å kunne administrere/regulere følelser for å fremme følelsesmessig og intellektuell vekst (Mayer

& Salovey, 1997; Mayer et al., 2000). Videre forklares det at disse trinnene også har en ulik vanskelighetsgrad. For eksempel representerer trinn 1 og 2 evner som er nødvendig for emosjonell intelligens, mens trinn 3 og 4 representerer evner som er nødvendig for høy emosjonell intelligens (Mayer et al., 2000)



Figur 2.1: "A four-branch model of the skills involved in emotional intelligence". Gjengitt med tillatelse av forfatter (Mayer et al., 2000, s. 269) (se vedlegg 1).

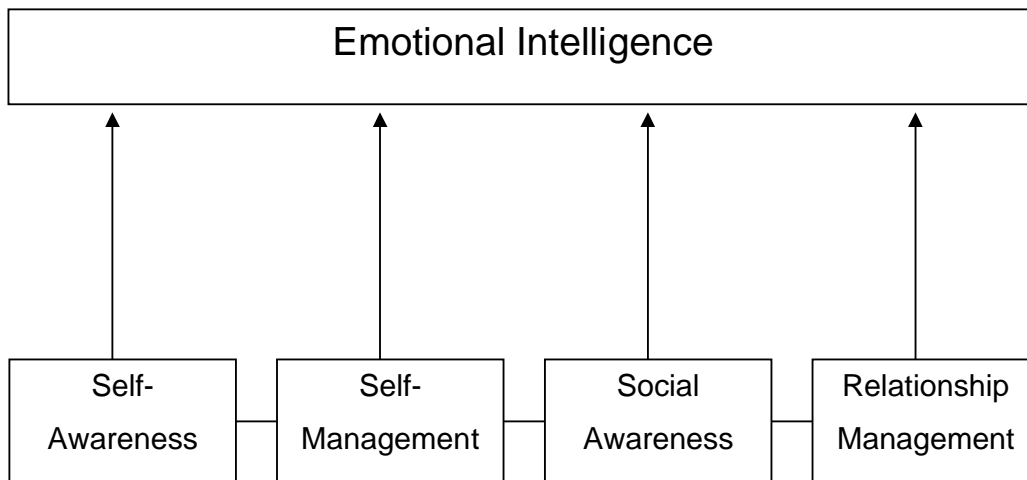
De to mest anvendte måleinstrumentene innenfor den evnebaserte firetrinns-modellen er Multi-Factor Emotional Intelligence Scale (i.e., MEIS) (Mayer et al., 2000), og Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (i.e., MSCEIT) (Mayer, Salovey, & Caruso, 2002). Av disse to ble MEIS utviklet først, og består av 402 ulike oppgaver og spørsmål relatert til de fire trinnene i den evnebaserte modellen. Ifølge Mayer et al. (2000) har en bevis for at emosjonell intelligens, målt gjennom MEIS, møter kravene som stilles for at en intelligens skal blir vurdert som vitenskapelig legitim. Likevel har MEIS blitt utsatt for en del kritikk grunnet inkonsekvent reliabilitet, og det tidkrevende arbeidet det tar å gjennomføre den (i.e., 2 timer) (Meyer og Fletcher, 2007). På bakgrunn av dette ble det derfor utviklet et nytt måleinstrument, også kjent som MSCEIT, som i motsetning til sin forgjenger er langt enklere sammensatt. MSCEIT er også designet for å kunne måle de fire trinnene i den evnebaserte modellen, men gjør dette bare ved hjelp av 141 oppgaver

og spørsmål, noe som er langt færre enn MEIS. Videre blir MSCEIT også forklart som noe av det mest lovende man har for å kunne måle emosjonell intelligens som en mental ferdighet (Conte, 2005; Mayer et al., 2003; Meyer & Fletcher, 2007), men at det likevel er nødvendig med videre forskning for å fastslå testens reliabilitet og prediktive validitet (Conte, 2005; Føllesdal & Hagtvat, 2009; Meyer & Fletcher, 2007).

Før man flytter fokuset vekk fra den evnebaserte modellen og over til de miksbaserte, er det lurt å være bevisst på følgende: Kategorien miksbaserte modeller omfatter en rekke modeller og tolkninger som deler visse likhetstrekk, men som også skiller seg ut på flere områder. For å unngå å gå nærmere inn på hver enkelt av disse, vil man derfor gjennom de påfølgende avsnittene bare rette et fokus mot de tolkningene og modellene som oftest blir anvendt innen forskningslitteraturen.

2.3.2 Goleman's miksbaserte modell

Goleman og kollegaer forklarer emosjonell intelligens gjennom en rekke kompetanser i sin miksbaserte modell (se figur 2.2). Disse kompetansene kan igjen sammenfattes i fire hovedkompetanser eller *kategorier*. I den første kategorien finner man "self-awareness" som representerer evnen til å kunne lese egne følelser og samtidig forstå betydningen av disse. I den andre kategorien finner man "self-management" som innebærer å ta kontroll over egne følelser og impulser, og samtidig kunne tilpasse seg til endringene som skjer i omstendighetene. I den tredje kategorien finner man "social awareness" som handler om å oppdage, forstå, og reagere på andres følelser, og samtidig ha en evne til å identifisere den sosiale konteksten som omgir en. Den fjerde og siste kategorien kalles "relationship management", og omhandler evnen til å inspirere, påvirke og utvikle andre, samt evnen til å løse ulike problemer (Boyatziz, Goleman, & Rhee, 2000; Meyer & Fletcher, 2007).

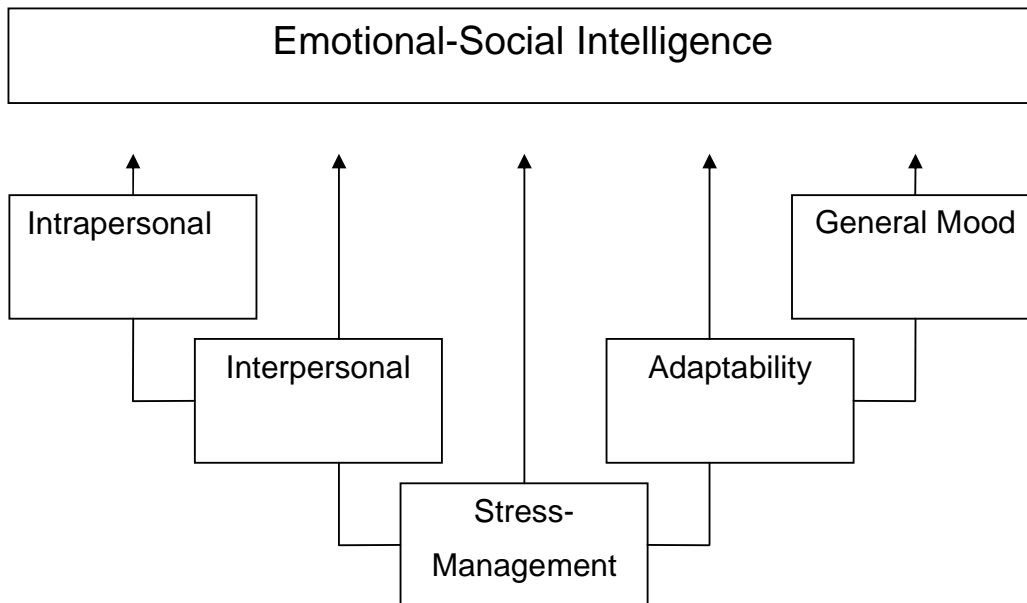


Figur 2.2: De fire hovedkompetansene i Goleman's miksbaserte modell.

Måleinstrumentet som er utviklet fra denne modellen, Emotional Competence Inventory (i.e., ECI) (Boyatziz et al., 2000), består av et selvrapporteringskjema som inneholder 110 forskjellige punkt hvor man måler 20 behavioristiske kompetanseområder innen de fire nevnte kategoriene. I litteraturen finner man en god del forskning hvor ECI er brukt som måleinstrument for å vurdere emosjonell intelligens. Likevel er det svært få studier som kan sies å styrke måleinstrumentets validitet og reliabilitet (Conte, 2005; Meyer & Fletcher, 2007). I tillegg finner man også klare likhetstrekk mellom punktene i ECI og personlighetstesten Big Five, noe som gjør at flere ser på ECI som et måleinstrument for personlighet istedenfor emosjonell intelligens (Conte, 2005; Mayer et al., 2003; Meyer & Fletcher, 2007).

2.3.3 Bar-On's miksbaserte modell

I Bar-On's miksbaserte modell blir emosjonell intelligens forklart som et sett med evner og personlighetstrekk som er viktige for å oppnå suksess (se figur 2.3). Disse evnene og personlighetstrekkene blir komprimert gjennom fem *hovedområder*: (a) "intrapersonlig" som befatter selvbevissthet, selvsikkerhet, selvrespekt, selvrealisering og uavhengighet; (b) "interpersonlig" som befatter relasjoner, sosialansvar og empati; (c) "stressmestring" som befatter stresstoleranse og impuls kontroll; (d) "tilpasningsevne" som befatter fokus på problemløsning, realiteter og fleksibilitet; og (e) "generelt humør" som befatter glede.



Figur 2.3: De fem hovedområdene i Bar-On's miksbaserte modell.

Måleinstrumentet som er utviklet innen denne modellen, Emotional Quotient Inventory (i.e., EQ-i) (Bar-On, 1997), består av et skjema på selvrapporing som inneholder 133 spørsmål gruppert innenfor de fem nevnte områdene. Selv om EQ-i kritiseres for å overlape til andre psykologiske målinger, og særlig til Big Five personlighetstest (Meyer & Fletcher, 2007; Perlini & Halverson, 2006; Van Rooy & Viswesvaran, 2004), forklarer Bar-On (2006) at dette også gjelder for de fleste måleinstrumentene i større eller mindre grad. Videre forklarer Bar-On (2006) at EQ-i er designet for å måle menneskets emosjonelle og sosiale intelligens, og har derfor valgt å omformulere dette til "emotional-social intelligence" (Bar-On, 2000, s. 363).

2.3.4 Schutte's konseptualisering

Schutte et al. (1998) og Schutte, Malouff, Simunek, McKenley og Hollander (2002) sin konseptualisering, også kjent som Schutte's konseptualisering, tar ikke utgangspunkt i noen spesifikke modeller i deres tolkning av emosjonell intelligens. Selv om forfatterne argumenterer for at deres tolkning av konstruktet informeres gjennom arbeidet til Mayer og kollegaer, mener Meyer og Fletcher (2007) at dette ikke medfører riktighet. Årsaken til dette er at Schutte et al. (1998, 2002) velger å konseptualisere emosjonell intelligens ut i fra personlige trekk og karakteristikk, mens Mayer og kollegaer, som det også har

blitt påpekt tidligere, velger å konseptualisere dette ut i fra individets faktisk evner. På bakgrunn av dette velger man derfor å plassere Schutte's konseptualisering innenfor de miksbaserte modellene.

Meyer & Fletcher (2007) forklarer at det eksisterer tre navn på måleinstrumentet som er utviklet innenfor Schutte's modell: (a) Emotional Intelligence Inventory (i.e., EIS); (b) Schutte Self-Report Inventory (i.e., SSRI); og (c) Self-Report EI Test (i.e., SREIT). For at en skal unngå ytterlige forvirring, anbefaler derfor Meyer & Fletcher (2007) å bruke navnet som utviklerne selv benytter seg av i sine publikasjoner, EIS. Når det gjelder EIS, så er dette et selvrapporteringsskjema bestående av 33 punkt som vurderer hvilken grad mennesket kan identifisere, forstå, kontrollere og regulere adferd i seg selv og hos andre. Mayer og Fletcher (2007) forklarer videre at EIS fremstår som et bedre måleinstrument på emosjonell intelligens enn både ECI og EQ-i. Likevel blir EIS, i likhet med de fleste måleinstrumentene innenfor de miksbaserte modellene, også kritisert for sin assosiasjon til personlighetskonstruktet (Austin, Saklofske, Huang, & McKenney, 2004).

2.4 Hva sier forskningen om emosjonell intelligens?

Mye av forskningen som er gjort på emosjonell intelligens tar ofte utgangspunkt i boken som populariserte dette begrepet, "Emotional Intelligence" av Daniel Goleman (1995). I denne boken kom Goleman (1995) med mange eksempler fra situasjoner der individets emosjonelle intelligens ville ha en større betydning enn dets kognitive i forhold til det å fungere og prestere på en rekke områder i livet. Dette klarte han å eksemplifisere såpass bra, at flere innen forskningen begynte å undersøke konstruktets effekt på ulike områder ved menneskets funksjonalitet (Akerjordet & Severinsson, 2007; Tsaousis & Nikolaou, 2005), og særlig innen områder som omhandlet arbeidsliv, utdanning og helse (Bar-On, 2006; Blank, 2008; Dong & Howard, 2006; Greenockle, 2010; Meyer & Fletcher, 2007; Petrides, Pita, & Kokkinaki, 2007; Tsaousis & Nikolaou, 2005).

Gjennom de påfølgende avsnittene vil man få nærmere kjennskap til studier som er gjort innenfor disse områdene, og i tillegg få kjennskap til de få studiene gjort på emosjonell intelligens og idrett. Likevel bes leseren være oppmerksom på at det finnes mange flere måleinstrument på emosjonell intelligens enn de som har blitt forklart i denne oppgaven

(i.e., MEIS, MCEIT, ECI, EQ-i og EIS), og at dette vil komme frem gjennom presentasjonen av de påfølgende studiene.

2.4.1 Emosjonell intelligens og arbeidsliv

I to studier av Bar-On, Handley og Fund (2005) ble sammenhengen mellom emosjonell intelligens og prestasjon i arbeidslivet undersøkt nærmere. I den første av disse studiene, USAF studien, fullførte 1,171 rekrutteringsansvarlige i det amerikanske luftforsvaret en test på emosjonell intelligens (i.e., EQ-i). Selve resultatene fra denne testen ble deretter vurdert opp mot de rekrutteringsansvarliges evne til å oppfylle årlige rekrutteringskvoter. Basert på kriteriene satt av United States Air Force, ble de som ikke oppfylte den årlige rekrutteringskvoten (i.e., 80 % eller mindre) klassifisert som "low performers", mens de som oppfylte den (i.e., minimum 100%) ble klassifisert som "high performers". Hovedfunnene fra denne studien viste at de som ble klassifisert som "high performers" scoret høyt på emosjonell intelligens, mens "low performers" scoret lavt (Bar-On et al., 2005).

I den andre studien utført av Bar-On et al. (2005), IDF studien, gjennomførte hele 5,412 soldater fra den israelske hæren Bar-On's EQ-i. Her viste resultatene at det fantes store forskjeller blant soldatene i forhold til prestasjon og hvilke funksjoner de hadde i hæren. For eksempel fant man ut at elitesoldatene scoret langt høyere på emosjonell intelligens enn rekrutter som utførte noncombat-roller (i.e., sanitet, kokk, mekaniker, osv). Videre fant man også ut at soldater med gode lederegenskaper og med ønske om å bli offiserer, hadde en langt høyere score på emosjonell intelligens enn soldater som ikke ønsket å bli offiserer og med dårlige lederegenskaper. På bakgrunn av dette konkluderte man derfor at det fantes en sammenheng mellom emosjonell intelligens og prestasjon blant soldater i den israelske hæren (Bar-On et al., 2005).

Studier med lignende funn/resultater: (a) positiv sammenheng mellom enkelte variabler på emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom MSCEIT) og prestasjon hos ansatte ved et universitet (Côte & Miners, 2006); (b) positiv sammenheng mellom det å lese eller oppdage følelser (i.e., målt gjennom Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test "JACBART") og god forhandlingsevne (Elfenbein, Der Foo, White, Tan, & Aik, 2007); og (c) positiv sammenheng mellom emosjonell intelligens (i.e, målt gjennom Trait Meta Mood Scale "TMMS") og prestasjonsledelse (Palmer, Walls, Burgess, & Stough, 2000).

2.4.2 Emosjonell intelligens og utdanning

Flere studier som er gjort på emosjonell intelligens og akademiske prestasjoner viser at disse også har en nær sammenheng (Mayer et al., 2008). Dette kommer blant annet frem i en studie utført av Izard et al. (2001) på emosjonell og sosial utvikling hos barn. Ut fra denne longitudinelle studien ble data fra 105 barn på 5 år, og 72 barn fra de var 5 til 9 år innsamlet. Prosedyren gikk ut på at samtlige barn på 5 år skulle utføre en test som kartla deres verbale evner (i.e., Peabody Picture Vocabulary Test-Revised), samt en annen test som vurderte deres emosjonelle kunnskap (i.e., MSCEIT-Revised). I tillegg hentet man også inn informasjon på barnas temperament ved at mødrene svarte på et spørreskjema om hvordan de tolket barnets oppførsel (i.e., Behavioral Styles Questionnaire). Etter fire år ble dataene fra denne innsamlingen sammenlignet med barnas sosiale evner etter fylte 9 år (N=72). Dette ble gjort ved at lærerne til barna besvarte et spørreskjema (i.e., Social Skills Rating System) om hvordan de oppfattet barnas sosiale evner. Funnene fra denne studien indikerte at den emosjonelle kunnskapen som barna besitter når de er 5 år, også indikerer deres sosiale evner som selvsikkerhet, samarbeid og selvkontroll fire år senere. I tillegg viste funnene at den emosjonelle kunnskapen også kunne predikere akademiske evner innen matematikk og lesing (Izard et al., 2001).

I en studie av Parker et al. (2004) ble sammenhengen mellom emosjonell intelligens og akademiske prestasjoner også undersøkt, men denne gangen blant high school studenter i USA. Utvalget i studiet bestod av 667 studenter som besvarte en test (i.e., EQ-i: Youth Version) for å kartlegge emosjonell intelligens. Resultatene fra denne testen ble deretter sammenlignet med studentenes akademiske resultater gjennom et helt år. Hovedfunnene fra studien viste at studentene med gode akademiske resultater også var de samme som scoret høyt på emosjonell intelligens, noe som kan antyde en viss sammenheng mellom emosjonell intelligens og akademiske prestasjoner (Parker et al., 2004).

Studier med lignende funn/ resultater: (a) positiv sammenheng mellom enkelte variabler på emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom variabler hentet fra forskjellige EI-tester) og akademiske prestasjoner blant psykologistudenter (Barchard, 2003); og (b) moderat/ svak sammenheng mellom emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom MSCEIT og EQ-i) og akademiske prestasjoner blant collegestudenter (O'Connor & Little, 2003).

2.4.3 Emosjonell intelligens og helse

En god del studier foreslår også en sammenheng mellom emosjonell intelligens og ulike faktorer knyttet til individets fysiske og psykiske helse (Meyer & Fletcher, 2007). Dette vises blant annet gjennom en studie utført av Tsaousis og Nikolaou (2005), hvor det ble rekruttert 365 voksne deltakere for å utføre to oppgaver relatert til emosjonell intelligens og fysisk helse. I den første oppgaven skulle deltakerne utføre en test på emosjonell intelligens (i.e., Trait Emotional Intelligence Questionnaire "TEIQ"), mens de i den andre oppgaven skulle vurdere deres selvopplevde helsetilstand ved å besvare et spørreskjema (i.e., General Health Questionnaire "GHQ"). Før resultatene ble det antatt at emosjonell intelligens ville ha en negativ korrelasjon med dårlig helsetilstand. Videre antok man at emosjonell intelligens ville ha en negativ korrelasjon til røyk og alkohol, men en positiv korrelasjon til trening. Etter å ha vurdert resultatene mot hverandre ble begge antagelser bekreftet. Dette støtter i følge Tsaousis og Nikolaou (2005) opp under antagelsen om en sammenheng mellom emosjonell intelligens og helsetilstand.

I en annen studie av Slaski og Cartwright (2002) ble sammenhengen mellom emosjonell intelligens og psykisk helsetilstand undersøkt nærmere blant 320 butikksjefer fra et stort selskap i England. Prosedyren var at deltakerne svarte på et selvrapporteringsskjema om emosjonell intelligens (i.e., EQ-i), samt et spørreskjema som skulle kartlegge deres selvopplevde helsetilstand (i.e., GHQ). I tillegg ble det også samlet inn personlige og demografiske data på alder, kjønn, yrkeshistorie og livsstil. Analysene av de ulike variablene viste at de som scoret høyt på emosjonell intelligens, også scoret høyt på generell helse og psykisk velvære (Slaski & Cartwright, 2002).

Studier med lignende funn/resultater: (a) positiv sammenheng mellom emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom TMMS) og velvære (Landa, Martos, & López-Zafra, 2010); (b) positiv korrelasjon mellom emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom TMMS) og trivsel (Palmer, Donaldson, & Stough, 2002); og (c) negativ sammenheng mellom bruk av rusmiddel og emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom MEIS) (Trinidad & Johnson, 2002).

2.4.4 Emosjonell intelligens og idrett

Etttersom emosjonell intelligens ser ut til å predikere forskjellige aspekt ved menneskets funksjonalitet, og særlig i forhold til prestasjon, har flere innen idrettspsykologien også

begynt å få opp øynene for dette lovende konstruktet (Meyer & Fletcher, 2007). Likevel finnes det per dags dato svært lite forskning som er gjort på emosjonell intelligens innen idrett (Meyer & Fletcher, 2007). En av de få studiene hvor man har fått undersøkt dette nærmere, er gjennom en studie av Perlini og Halverson (2006) på emosjonell intelligens i National Hockey League. Det samlede utvalget for denne studien bestod av 79 hockeyspillere fra den nasjonale hockeyligaen i Nord-Amerika, der samtlige av disse gjennomførte en emosjonell intelligens test (i.e., EQ-i). Resultatene fra denne testen ble deretter sammenlignet med den gjennomsnittlige scoren på emosjonell intelligens hos den generelle populasjonen. Hovedfunnene fra studien viste at hockeyspillerne scoret langt over populasjonsgjennomsnittet på emosjonell intelligens, og særlig på områder som handlet om selvbevissthet, administrering av følelser, stresstoleranse og generelt humør (Perlini & Halverson, 2006).

I en lignende studie av Zizzi et al. (2003) ble også sammenhengen mellom prestasjon og emosjonell intelligens undersøkt nærmere, men blant college baseballspillere. Gjennom studien besvarte 40 slagmenn (i.e., hitters) og 21 kastere (i.e., pitchers) ulike spørsmål på emosjonell intelligens (i.e., EIS), der resultatene fra denne testen senere ble vurdert mot statistikk som sa noe om baseballspillernes prestasjoner. Likevel viste hovedfunnene fra denne studien at emosjonell intelligens, målt gjennom EIS, bare kunne finne en moderat sammenheng mellom emosjonell intelligens og prestasjon (Zizzi et al. 2003).

I en annen studie av Crombie, Lombard og Noakes (2009) ble emosjonell intelligens og prestasjon blant seks ulike lag i en nasjonal cricket turnering undersøkt nærmere. Selve prosedyren i denne studien gikk ut på at samtlige av utøverne (N=121) i de forskjellige lagene gjennomførte en emosjonell intelligens test (i.e., MSCEIT). Deretter ble samtlige av testresultatene fra utøverne på samme lag slått sammen, slik at hvert lag ble tildelt en gjennomsnittsscore på emosjonell intelligens. Til slutt ble gjennomsnittsscoren for hvert lag sammenlignet med antall poeng som lagene fikk i løpet av turneringen. Resultatene fra studien viste at lagene som fikk en høy gjennomsnittsscore på emosjonell intelligens, også var de samme lagene med flest poeng i løpet av turneringen (Crombie et al., 2009).

2.5 Formålet med studiet

Med utgangspunkt i at emosjonell intelligens på mange måter viser seg som et konstrukt som kan predikere prestasjon innen forskjellige områder av livet, også idrett, er formålet med dette studiet å undersøke om dette konstruktet også har noe å si i forhold til prestasjon innen fotball. Mer spesifikt, så ønsker man å få undersøkt om emosjonell intelligens kan være et fruktbart konstrukt med tanke på å identifisere unge talentfulle fotballspillere en gang i fremtiden, og om det faktisk kan være en indikator for fremtidige topprestasjoner på fotballbanen. Gjennom denne tilnærmingen ønsker man å få rettet søkelyset mot en alternativ forståelse av talentidentifisering i fotball, og hvor det ultimate hadde vært om studiet bidro til debatt og ettertanke hos praktiserende på feltet.

2.5.1 Problemstillinger

Med bakgrunn i teoridelen av denne oppgaven og tidligere studier, utledet man følgende problemstillinger.

2.5.2 Overordnet problemstilling

Eksisterer det et forhold mellom emosjonell intelligens og ekspertise i fotball?

2.5.2.1 Underordnede problemstillinger

1. Hvilken sammenheng har emosjonell intelligens i forhold til angst?
2. Eksisterer det et forhold mellom emosjonell intelligens og liganivå?
3. Eksisterer det et forhold mellom emosjonell intelligens og landslagsspill?
4. Eksisterer det et forhold mellom emosjonell intelligens og antall ligakamper?
5. Finnes det forskjeller på emosjonell intelligens i forhold til spilleres alder?
6. Finnes det forskjeller på emosjonell intelligens i forhold til spilleres fødselsmåned?

3.0 Metode

Metodedelen i denne oppgaven inneholder en kort redegjørelse for deltakerne i studiet og hvordan man gikk frem for å innhente data. Deretter følger det en del som tar for seg de etiske overveielsene, før man går mer spesifikt inn på de brukte måleinstrumentene og metodiske utfordringer knyttet til dette. Til slutt forklares det hvordan bearbeidelsen av data og statistiske analyser foregikk, samt en nærmere gjennomgang av studiets reliabilitet. Rent metodisk kan studiet defineres som en tverrsnittstudie gjennomført med en kvantitativ tilnærming.

3.1 Deltakere

Deltakerne i dette studiet bestod av 40 mannlige fotballspillere fra to ulike klubber i den norske Tippeligaen i alderen 16 til 38 år ($M=21,45$, $SD=5,14$). Samtlige deltakere hadde representert de to tippeligaklubbene enten ved å ha spilt for klubbens A-lag eller B-lag/rekruittelag under tidspunktet da datainnsamlingen ble gjennomført. Med utgangspunkt i at Tippeligaen er det høyeste liganivået i Norge, ble det derfor antatt at utvalget ($N=40$) representerte spillere som var i ferd med å utvikle seg mot ekspertisenivå (i.e., talenter), samt spillere som allerede befant seg på dette nivået (i.e., eksperter).

3.2 Datainnsamling/Prosedyre

I begynnelsen av mars 2011 ble forespørsel om deltakelse, og informasjonsbrev om studiet sendt ut til samtlige tippeligaklubber (se vedlegg 2). Brevet inneholdt en dekkende beskrivelse av prosjektet, og hvordan klubbene kunne være med på å bidra. For å kunne bidra ble klubbene spurt om de kunne stille 20 spillere til studiets disposisjon. Av disse 20 var det ønskelig at 10 av spillerne var på elitenivå, mens 10 var på talentnivå. Selve prosedyren ved en deltakelse ville bety at spillerne måtte svare på et selvrapporterings-skjema som ville ta ca. 25 min. å fullføre, og etter dette ville deres bidrag i studiet være utført. Det ble derfor understreket at en eventuell deltakelse kun ville kreve minimalt av tid og ressurser både for klubb og hver enkelt spiller. Til tross for dette var det kun 6 av de totalt 16 tippeligaklubbene som svarte på henvendelsene, og av disse 6 var det bare 4 klubber som var interesserte. Som en følge av at mars er en hektisk periode, i og med at

sesongen starter på dette tidspunktet, frafalt ytterligere to klubber. Det endelige antallet ble derfor to tippeligaklubber og 40 spillere.

Etter å ha avklart det totale utvalget (N=40) begynte arbeidet med å avtale tidspunkt for datainnsamlingen. Her ble dato for innsamling fastsatt til 5. august for den ene klubben, og 8. august for den andre. Før de fastsatte datoene ble det i god tid på forhånd sendt ut samtykkeskjemaer som klubbene skulle dele ut til de aktuelle deltakerne (i.e., spillerne) (se vedlegg 3). Skjemaene inneholdt informasjon om studiet, deltakernes rettigheter og kontaktopplysninger ved eventuelle spørsmål. For å kunne delta i studiet var det viktig at samtlige skrev under på skjemaene. Siden flere av de potensielle deltakerne var under 18 år, måtte disse også ha foreldre/foresattes samtykke og underskrift for å kunne delta. Et vanlig problem i forhold til denne prosessen, og som mange tidligere masterstudenter har erfart, er at enkelte glemmer å levere tilbake skjemaene. For spillere over 18 er ikke dette noe stort problem siden de kan skrive under på medbrakte skjema der og da, mens for spillerne under 18 er dette vanskeligere ettersom de også trenger underskrift fra foresatte. For å unngå eventuelle anstrengelser i forhold til dette, ble ansvaret derfor lagt på klubbene, og hvor de måtte sørge for at samtlige samtykkeskjemaer var underskrevet og klare til datoene man kom for å gjennomføre testingen/datainnsamlingen.

3.2.1 Pilottest

Under dette studiet ble det gjennomført en pilottest før selve testingen/datainnsamlingen. Selv om skjemaet som skulle benyttes til innsamlingsarbeidet var standardisert og hadde en utførelsestid på ca. 25 min. (Psychometriclab, 2011a), så ble det lagt til noen tilleggsvariabler som kunne øke utførelsestiden. For å unngå at deltakerne havnet i en situasjon hvor de holdt på i evigheter med å besvare ulike variabler og utsagn, ønsket man derfor å ligge så nært 30 min. som mulig. I tillegg ønsket man også å få kartlagt om enkelte av variablene og utsagnene var unødvendige og/eller vanskelige å forstå. Gjennom pilottest fikk man derfor muligheten til å gjøre eventuelle modifiseringer før selve hovedtesten.

Deltakerne i pilottesten bestod av et utvalg på 10 spillere fra norsk 4.div. i alderen 19 til 36 år (M=24,00, SD=5,35). Selve testingen ble gjort i et stille og rolig lokale, der undertegnede hadde overordnet ansvar for undersøkelsen. Før utdeling av samtykkeskjema og testskjema ble det i forkant forklart litt om hovedformålet med studiet, samt deltakernes primære funksjon i forhold til dette. Etterpå ble skjema om samtykke utlevert og signert,

før deltakerne tok fatt på selve oppgaven med å besvare testskjemaet. Da deltakerne var ferdig med testskjemaet hadde ingen brukt mer enn 25 min. på besvarelsene. Man kunne derfor anslå at utførelsestiden holdt seg innenfor de ønskede rammene som ble satt. Når det gjaldt spørsmålet om enkelte variabler/utsagn var unødvendige og/eller vanskelige å forstå, så var det ingen deltakere som kunne opplyse om dette. Det de kunne opplyse var at enkelte variabler og utsagn virket veldig like, men i følge DeVelis (2003) er dette noe som styrker testskjemaets reliabilitet. På bakgrunn av informasjonen man fikk fra pilot-testen ble det derfor ikke gjort noen modifikasjoner av testskjema før selve hovedtesten.

3.2.2 Hovedtest

Den 5. august ble studiets første testing/datainnsamling gjennomført. Dette ble gjort i et stille og rolig lokale på tippeligaklubbens stadionanlegg med undertegnede som hovedansvarlig for undersøkelsen. På forhånd hadde representanter i klubben sørget for at alle samtykkeskjema var ferdig underskrevet fra de 20 deltakerne. Dette gjorde at man raskt kunne begynne på selve testprosedyren. Med samtlige deltakere (N=20) tilstede ble det først gitt ut en kort beskrivelse om formålet bak studiet, og hvorfor akkurat deres bidrag var relevant i forhold til dette. Videre forklarte man at samtlige av besvarelsene knyttet til testskjemaet var konfidensielle, og at det derfor var viktig å svare så ærlig som mulig. I forhold til testskjemaets design ble det påpekt at noen av variablene og/eller utsagnene kunne være litt like, men at dette bare var gjort for å sikre at besvarelsene var pålitelige. Til slutt ble det også forklart at det ikke fantes noen fasit på riktige eller gale svar, og at en kun skulle fokusere på sin egen subjektive tolkning av innholdet i testskjemaet. Etter at tilstrekkelig informasjon hadde blitt gitt, fikk deltakerne lov til å besvare selve testen. Her ble den raskeste deltakeren ferdig i løpet av 16 min, mens selve majoriteten var ferdig etter 25-30 min. Den siste brukte noe med tid og var ferdig etter 34 min. Da alle hadde levert tilbake testskjemaene takket undertegnede for deres bidrag, og ønsket dem lykke til videre med sesongen.

Den 8. august ble studiets andre testing/datainnsamling gjennomført. Dette gjorde man i et stille og rolig lokale på den andre tippeligaklubbens stadionanlegg med nok en gang undertegnede som hovedansvarlig for undersøkelsen. I motsetning til den forrige tippeligaklubben, hadde deltakere i denne klubben selv fått ansvaret for å ta med skjema om samtykke til undertegnede på testdagen. Dette hadde samtlige husket på, og alt lå derfor

til rette for å begynne på testprosedyren. Siden klubben av praktiske årsaker ikke kunne stille med de 20 deltakerne samtidig, ble det delt inn i to grupper, der den første (N=15) utførte testingen før trening, mens den andre gruppen (N=5) utførte testen etter trening. Deltakere i begge grupper fikk samme forhåndsinformasjon som de i den forrige tippeligaklubben, før de deretter fikk lov til å ta fatt på oppgaven med å besvare testskjemaet. Da begge grupper var ferdige med testingen viste det seg at samtlige holdt seg innenfor en halvtime i utførelsestid, og der den raskeste deltakeren var ferdig etter 17 min, mens den siste var ferdig etter 30. min. Da testingen var vel gjennomført takket undertegnede for deltakernes bidrag, og ønsket dem lykke til videre med sesongen.

3.3 Etiske overveielser

Når man gjennomfører forskningsarbeid argumenterer Dalland (2007) at man må følge de samme etiske normene for riktig og god livsførsel som gjelder ellers i livet. Likevel, når etikk diskuteres i forhold til undersøkelser/forsøk med mennesker, påpeker Hovedkomiteen for norsk forskning at slik forskning må skje i samsvar med forhåndsbestemte retningslinjer for hva som er akseptabelt (Dalland, 2007). Retningslinjer om personvern er uten tvil de viktigste av disse forhåndsbestemte retningslinjene, og innebærer at hvert forskningsarbeid bør følge visse kriterier for å sikre at deltakere og forsøkspersoner blir mest mulig beskyttet. For å sikre at samtlige av deltakerne i dette studiet var mest mulig beskyttet, tok man utgangspunkt i fem prinsipper fastsatt av Halvorsen (2002).

Den enkelte skal informeres: Dette innebærer at den utforskede skal vite at hun eller han blir utforsket når forskningen iverksettes, og at man vet noe om studiets formål/bakgrunn.

Fritt samtykke skal innhentes: At samtykket skal være fritt, betyr at dette skal skje uten press, trusler eller løfte om belønning. Samtykke er å forstå som en uttrykkelig godtaking av å delta i en undersøkelse.

Retten til å trekke seg fra prosjektet: De utforskede skal opplyses om sin rett til når som helst å avbryte sin deltakelse i prosjektet uten at dette får konsekvenser for dem.

Diskresjonshensynet skal ivaretas: Dette innebærer at man ikke unødig henger ut enkeltpersoner, institusjoner eller bedrifter ved navn eller slik at de kan identifiseres, med mindre det er gitt uttrykkelig tillatelse til det.

Informasjon om resultatet av undersøkelsen: Respondentene eller forsøkspersonene skal informeres om resultatet av undersøkelsen. Altså, respondentene bør kunne få noe tilbake ved at de deltar, for eksempel informasjon som kan komme dem til nytte.

I tillegg til at man tok utgangspunkt i disse prinsippene, ble prosjektet også meldt inn til både Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) og Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) for etisk vurdering. Mens REK vurderte prosjektet som noe utenfor deres mandat (se vedlegg 4), ble prosjektet godkjent av NSD (se vedlegg 5). Man kunne derfor anta at studiet fulgte de retningslinjene som var forbundet med god forskningsetikk.

3.4 Måleinstrumenter

I dette studiet brukte man et selvrapporeringskjema bestående av tre underskjema eller *deler*: (del 1) spillerskjema; (del 2) testskjema angst (i.e., Sport Anxiety Scale-2); (del 3) testskjema emosjonell intelligens (i.e., Trait Emotional Intelligence Questionnaire). I det første skjemaet ønsket man å kartlegge ulike kjennetegn om spillernes nasjonalitet, alder, fødselsmåned, spillerposisjon, antall kamper og nivå, mens man ut fra det andre skjemaet ønsket å kartlegge angst blant spillerne før eller under kamp. Målet med de to første skjemaene var å utarbeide ulike variabler som senere skulle sammenlignes med det tredje skjemaet, altså skjemaet som skulle kartlegge spillernes emosjonelle intelligens. Men ettersom selve konstruktet om emosjonell intelligens er såpass nytt og fremmed, spesielt i forhold til idrett, fungerte derfor angstskjemaet også som et sikkerhetsnett, der man ut fra en noe mer solid teori ville kunne gi noe nyttig informasjon tilbake til klubbene dersom man ikke gjorde noen spesielle funn i forhold til emosjonell intelligens. Likevel vil de neste sidene hovedsakelig ha fokus på skjemaet som ble brukt for å måle emosjonell intelligens, mens de to første skjemaene kun vil forklares i korte trekk.

3.4.1 Spillerskjema

Spillerskjemaet i dette studiet hadde som formål å kartlegge forskjellige kjennetegn som senere skulle sammenlignes opp mot spillernes emosjonelle intelligens. På bakgrunn av dette ble det derfor utarbeidet spørsmål om spillernes nasjonalitet, alder, fødselsmåned og spillerposisjon. For å kunne finne ut hvilket nivå spillerne befant seg på, ble det også utarbeidet spørsmål som spurte om deres tidligere og nåværende erfaring på forskjellige liganivå, og antallet kamper de hadde på hvert av disse nivåene. Dersom noen av spillerne hadde erfaring fra ulike landslagsnivå, enten på U-lag eller A-lag, ble de også bedt om å fylle ut informasjon om dette i forhold til nivå og antall spilte kamper. Til slutt ble

det også lagt inn et siste spørsmål som spurte om antallet kamper de hadde spilt så langt i 2011 sesongen. For å se spillerskjemaet i sin helhet henvises leseren til vedlegg 6.

3.4.2 Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2)

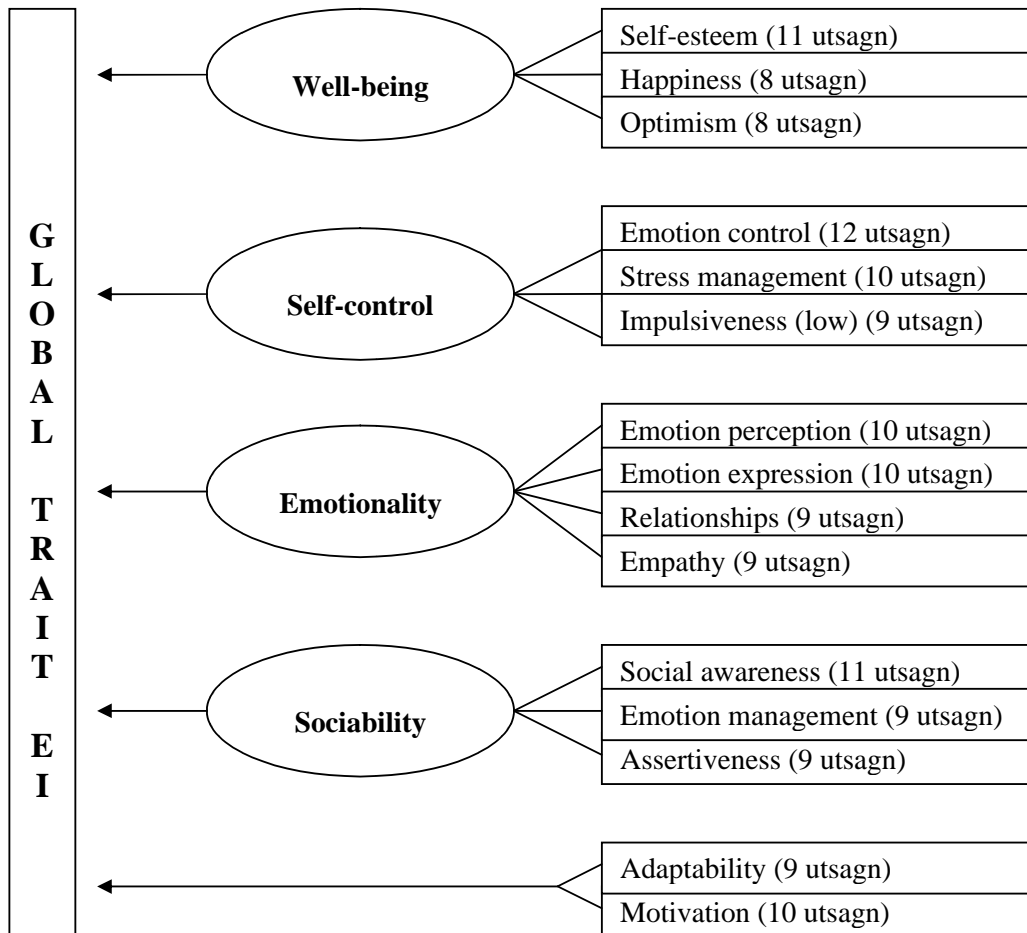
For å måle spillernes angst før eller under kamp brukte man SAS-2. Dette er et måleinstrument bestående av 15 "items" eller utsagn som måler tre distinkte kategorier innenfor angst (i.e., "konsentrasjonssvikt", "somatisk" og "bekymring" (Smith, Smoll, Cumming, & Grossbard, 2006). For å avgjøre scoren innen de tre distinkte kategoriene, og i tillegg få en total score på angst, er hvert av de 15 utsagnene i SAS-2 utstyrt med en skala. Ved å ta utgangspunkt i ulike utsagn som; "Før eller under kamp...er det vanskelig for meg å konsentrere meg om det jeg burde" eller "...bekymrer jeg meg for å skuffe andre", skal respondentene sette ring rundt en av fire tall ut fra skalaen; 1= ikke i det hele tatt, 2= litt, 3= ganske mye og 4= veldig mye (se vedlegg 7). Når det gjelder selve administreringen og scoringen av SAS-2, så tilhører utsagn 1,4,7,13 og 15 kategorien konsentrasjonssvikt, 2,6,10,12 og 14 kategorien somatisk, mens 3,5,8,9 og 11 hører til kategorien bekymring. Når scorene har blitt ferdig utregnet, vitner en høyere score helt opp til 4 om sterk angst, mens en score ned mot 1 vitner om liten eller ingen angst.

I forhold til intern-konsistens reliabilitet viser blant annet analyser av Smith et al. (2006) at Cronbach's alfa for den totale scoren på angst er på .91, mens verdien for de distinkte kategoriene varierte fra .82 til .90. Dette mener Smith et al. (2006) vitner om god intern-konsistens reliabilitet. I tillegg kan Smith et al. (2006) gjennom deres eget studie vise til god validitet for SAS-2, og hvor det blir konkludert at instrumentet måler det som det er designet for å måle.

3.4.3 Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue)

For å måle spillernes emosjonelle intelligens brukte man måleverktøyet TEIQue v. 1.50. TEIQue v. 1.50 er den fullstendige versjonen av Trait Emotional Intelligence Questionnaire, og er et selvrapporteringskjema som måler ulike personlighetstrekk vedrørende emosjonell intelligens (Petrides, 2001). Skjemaet består av 153 "items" eller utsagn som måler emosjonell intelligens innenfor 15 distinkte kategorier, fire faktorer, og hvor man til slutt får en global score på trekkbasert emosjonell intelligens (se figur 3.1). Av de 15 distinkte kategoriene blir 13 organisert inn under en av de fire hovedfaktorene, mens de

to siste (i.e., adaptability og motivation) ikke tilhører noen spesifikk faktor. Likevel blir disse inkludert under utregningen av den totale/global scoren på trekkbasert emosjonell intelligens (Freudenthaler, Neubauer, Gabler, Scherl, & Rindermann, 2008).



Figur 3.1: Den strukturelle oppbygningen av TEIQue v. 1.50.

For å avgjøre scoren på trekkbasert emosjonell intelligens er hvert av de 153 utsagnene i TEIQue v. 1.50 utstyrt med en skala. Basert på ulike utsagn som; ”Jeg kan som oftest gi uttrykk for mine følelser når jeg vil” eller ”Jeg stopper ofte opp og tenker over mine følelser”, skal respondenter sette ring rundt en av syv tall, der skalaen går fra 1= helt uenig til 7= helt enig (se vedlegg 8). Etter at skjemaets utsagn er blitt ferdig utfylt, sendes det videre til London Psychometric Laboratory for administrering, hvor man i løpet av noen dager får tilbake skjemaet ferdigscoret. Det ferdigscorede skjemaet tar i likhet med skalaen for de 153 utsagnene også utgangspunkt i en 7- trinns skala, der høye tallverdier er en indikasjon for høyere grad av trekkbasert emosjonell intelligens. Nedenfor følger det

en liste som baserer seg på tolkningsinstruksjoner fra Petrides (2001), og hvordan man skal tolke høy score innen de 15 distinkte kategoriene som danner grunnlaget for trekkbasert emosjonell intelligens.

Distinkte kategorier	De som scorer høyt ser på dem selv som...
<i>Self-esteem</i>	...suksessfulle og selvsikre
<i>Happiness</i>	...lykkelige og fornøyde med livet sitt
<i>Optimism</i>	...trygge og vil mest sannsynlig se lyst på livet
<i>Emotion control</i>	...kapable til å kontrollere sine følelser
<i>Stress management</i>	...kapable til å motstå press og regulere stress
<i>Impulsiveness (low)</i>	...reflekterte og mindre utsatt til å gi etter for sine lyster
<i>Emotion perception</i>	...klar over sine egne og andres følelser
<i>Emotion expression</i>	...kapable til å kommunisere sine følelser til andre
<i>Relationships</i>	...kapable til å ha fullverdige personlige forhold
<i>Empathy</i>	...kapable til å se ting i andres perspektiv
<i>Social awareness</i>	...flinke til å skape nettverk med sine sosiale ferdigheter
<i>Emotion management</i>	...kapable til å influere andres følelser
<i>Assertiveness</i>	...direkte, ærlige, og villige til å stå for deres rettigheter
<i>Adaptability</i>	...fleksible og villige til å tilpasse seg nye omstendigheter
<i>Motivation</i>	...drevne og med mindre sannsynlighet for å gi opp i motgang

Når det gjelder målesikkerheten i forhold til utsagnene i TEIQue v. 1.50, og hvorvidt de faktisk måler noe innenfor de 15 distinkte kategoriene, så kan en rekke studier vise til en god intern-konsistens reliabilitet (i.e., internal consistency). For eksempel viser Petrides (2006) til studier gjort på 1624 besvarelser, hvor Cronbach's alfa varierte fra .70 til .90 for samtlige av de 15 distinkte kategoriene, inkludert de fire hovedkategoriene og total/global trekkbasert emosjonell intelligens. Lignende verdier oppgis også av Mikolajczak, Luminet, Leroy og Roy (2007), hvor Cronbach's alfa varierte fra .71 til .95, men likevel med noe svakere verdier for impulsiveness (low) (.64), relationships (.59) og adaptability (.67). Dette er nesten identisk med verdiene oppgitt i en studie av Freudenthaler et al. (2008), hvor Cronbach's alfa varierte fra .71 til .96, men med svakere verdier for impulsiveness (low) (.68), relationships (.60) og motivation (.63). Likevel understrekes det av både Mikolajczek et al. (2007) og Freudenthaler et al. (2008) at selv om noen utsagn bør endres, så er TEIQue fortsatt et måleinstrument med god intern-konsistens reliabilitet.

I tillegg til at TEIQue v. 1.50 kan vise til god intern-konsistens reliabilitet, kan den også vise til god validitet. Dette ser man blant annet i en metastudie av Martins, Ramalho og Morin (2010), der analysene viser at TEIQue er blant de mest pålitelige måleinstrumentene på emosjonell intelligens i forhold til prediktiv validitet. Utgangspunktet for denne

konklusjonen baserer seg på testbesvarelser fra en samlet populasjon på 19,815 respondenter, der det viste seg at måleinstrumentene som falt under den miksbaserte modellen, og spesielt TEIQue, hadde en mye sterkere assosiasjon til helse enn måleinstrument(ene) i den evnebaserte modellen. Selv om metastudien baserte seg på prediktiv validitet i forhold til helse, så er den likevel en av få studier som har undersøkt validiteten til de ulike måleinstrumentene i en såpass stor skala. I tillegg samsvarer metastudien med lignende studier, der man gjentatte ganger har kunnet validere TEIQue med akseptable resultater (Freudenthaler et al., 2008; Gardner & Qualter, 2010; Mikolajczak et al., 2007).

Til slutt bør det nevnes at man i dette studiet tok i bruk den norskspråklige versjonen av TEIQue v. 1.50 (oversatt av BI-professor Øyvind L. Martinsen ved institutt for ledelse og organisasjon). Siden studier gjort på den norskspråklige versjonen er få og vanskelig å oppdrive, har man derfor lite informasjon om hvilken reliabilitet og validitet som finnes for TEIQue på norsk. Likevel påpeker hovedutviklerne bak måleinstrumentet at dette ikke er det viktigste, ettersom hver enkelt studie i seg selv skal kunne gi informasjon om intern-konsistens reliabilitet og validitet (Psychometriclab, 2011b).

3.5 Metodiske utfordringer

I dette studiet brukte man selvrapporteringsskjema for å innhente data. Dette innebærer at respondentene selv måtte gjøre seg opp en mening på de forhåndsbestemte utsagnene og svare på disse. Det å kunne samle inn data på denne måten er relativt ukomplisert, og gjør at man enkelt kan innhente, administrere og analysere innsamlede data over en kort periode. Likevel påpeker Podsakoff og Organ (1986) at bruken av selvrapportering for å innhente data på virkeligheten ikke gir de samme "harde" dataene som man får gjennom objektive målinger. Årsaken til dette er at i enhver situasjon der subjektet står i sentrum for å vurdere sine egne evner og ferdigheter innenfor et område, så vil det alltid være en risiko for at de kan skrive akkurat hva de vil uten at dette nødvendigvis er sant, og uten noen videre kontroll fra forskerens side (Podsakoff & Organ, 1986). Det at selvrapportering har sine ulemper er man også klar over i dette studiet. Som en konsekvens av dette var man derfor svært forsiktig med å trekke bastante slutninger og/eller konklusjoner på bakgrunn av de funn som ble gjort.

3.6 Databehandling/Statistiske analyser

Samtlige av dataene som ble samlet inn gjennom spørreskjema ble først lagt inn i SPSS 18.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Deretter kontrollerte man for uriktige og manglende verdier i datamatriksen, før man gikk videre over på selve analysearbeidet.

I analysearbeidet ble Pearson's r korrelasjonsanalyse benyttet på problemstillinger man ønsket å identifisere sammenhenger, mens for å kunne identifisere eventuelle forskjeller mellom gruppene benyttet man ANOVA og t-test for uavhengige grupper.

3.7 Reliabilitet i studiet

Reliabilitet er sentralt innen all forskning, og handler om hvor pålitelig eller nøyaktig en måling er (Halvorsen, 2002). Høy reliabilitet innebærer at målingen lar seg repetere, og at uavhengige målinger tilnærmet gir de samme resultatene som de opprinnelige. For at man skal få til dette, er det derfor viktig at målingen gjøres korrekt og at eventuelle feilmarginer angis (Dalland, 2007).

I dette studiet brukte man Cronbach's alfa for å kartlegge målingenes reliabilitet. Denne testen benyttes for å måle intern-konsistens reliabiliteten i instrumentene, noe som viser om utsagnene i måleinstrumentene faktisk måler det som de er designet for å måle. Ved å gjøre dette kan man derfor angi eventuelle feilmarginer før man går videre til analysearbeidet. På spørsmålet om hva som er akseptabel intern-konsistens reliabilitet, forklarer Halvorsen (2002) at; "hvis alfa er over .70, er det sammensatte målet...tilfredsstillende" (s.44). Alfaverdien sier noe om hvor sterk sammenheng eller korrelasjon det er mellom utsagnene som inngår i indeksen, og antallet enkeltspørsmål (Halvorsen, 2002).

Etter å ha regnet ut intern-konsistens reliabiliteten for måleinstrumentene i dette studiet (i.e., TEIQue v. 1.50 og SAS-2), ble det klart at flere av variablene hadde alfaverdier på under .70. For SAS-2 ble det forsøkt å droppe utsagn for å heve alfaverdien, men verdiene forble relativt like. For TEIQue v.1.50 fikk man ikke muligheten til å droppe utsagn, ettersom utviklerne av måleinstrumentene ikke ønsker at scoringsnøkkelen skal være tilgjengelig for allmennheten (se vedlegg 9). I stedet for ble alfaverdier for TEIQue v. 1.50 utregnet av utviklerne ved Psychometric Laboratory i London, og sendt som vedlegg til undertegnede via email (se vedlegg 10).

Tabell 3.1: Cronbach's alfa for TEIQue v. 1.50 og SAS-2.

		M	SD	α
TEIQue v. 1.50	Global trait EI	4.88	.39	.82
	Well-being	5.25	.46	.62
	Self-esteem	5.14	.56	.57
	Happiness	5.11	.54	.51
	Optimism	5.52	.72	.66
	Self-control	4.59	.65	.71
	Emotion control	4.75	.77	.76
	Stress management	4.75	.79	.68
	Impulsiveness (low)	4.27	.90	.73
	Emotionality	4.85	.55	.62
	Emotion perception	4.37	.73	.63
	Emotion expression	4.56	1.09	.85
	Relationships	5.54	.73	.59
	Empathy	4.93	.58	.48
	Sociability	4.91	.56	.69
	Social awareness	4.76	.71	.70
	SAS-2	Emotion management	4.87	.58
Assertiveness		5.11	.82	.74
(Adaptability)		4.49	.53	.36
(Motivation)		5.06	.67	.61
Anxiety total		1.72	.34	.81
	Somatic	1.79	.47	.73
	Worry	2.00	.59	.86
	Concentration disruption	1.34	.33	.62

4.0 Resultater

I dette kapitlet vil resultatene fra de statistiske analysene bli presentert. Kapitlet kan deles i to deler, der første del presenterer resultatene fra de utledede problemstillingene i en kronologisk rekkefølge, mens andre del presenterer resultat fra ulike tilleggsanalyser. Selve resultatene baserer seg på ulike statistiske analyser, der Pearson's r ble brukt for å finne frem til korrelasjoner, mens ANOVA og t-test for uavhengige grupper ble benyttet for å finne frem til forskjeller. Signifikansnivået ble fastsatt til henholdsvis $**p < .01$ og $*p < .05$ for samtlige analyser.

Likevel, leseren bes være oppmerksom på at det å oppnå signifikante korrelasjoner med et såpass lavt utvalg ($N=40$) vil være noe vanskelig. Dette ser man for eksempel dersom man sammenligner studier med forskjellige utvalg, der moderate korrelasjoner i et lavt utvalg feilaktig ikke oppnår signifikans, mens svake korrelasjoner i et større utvalg feilaktig oppnår signifikans (Statistichelpforstudents, 2011). Dette er et vanlig problem ved bruk av Pearson's r , noe som har gjort at man i dette kapitlet har valgt å ha en noe mer nyansert presentasjon av resultatene.

Tabell 4.1: Korrelasjonsoversikt.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1. Global trait EI	-																								
2. Well-being	.77**	-																							
3. Self-esteem	.59**	.62**	-																						
4. Happiness	.55**	.81**	.28	-																					
5. Optimism	.61**	.83**	.20	.59**	-																				
6. Self-control	.60**	.38*	.25	.25	.35*	-																			
7. Emotion control	.59**	.43**	.27	.26	.43**	.82**	-																		
8. Stress management	.54**	.48**	.28	.40*	.41**	.82**	.62**	-																	
9. Impulsiveness (low)	.33*	.04	.07	-.01	.03	.76**	.38*	.38*	-																
10. Emotionality	.84**	.54**	.38*	.41*	.44**	.29	.34*	.19	.17	-															
11. Emotion perception	.58**	.35*	.39*	.27	.18	.17	.15	.09	.16	.69**	-														
12. Emotion expression	.66**	.46**	.23	.36*	.44**	.15	.23	.17	-.03	.82**	.46**	-													
13. Relationships	.63**	.47**	.14	.44**	.46**	.35*	.32*	.22	.29	.72**	.23	.45**	-												
14. Empathy	.41**	.14	.34*	-.04	.04	.17	.28	.01	.13	.47**	.20	.07	.33*	-											
15. Sociability	.66**	.42**	.65**	.21	.14	.09	.07	.15	.01	.50**	.41**	.40*	.18	.40*	-										
16. Social awareness	.57**	.32*	.46**	.22	.08	.05	.07	.02	.04	.52**	.34*	.44**	.26	.38*	.83**	-									
17. Emotion management	.37*	.25	.45**	.09	.06	-.06	-.04	-.02	-.08	-.26	.23	.15	.09	.31*	.69**	.43**	-								
18. Assertiveness	.59**	.40*	.60**	.18	.16	.18	.12	.30	.04	.39*	.38*	.33*	.08	.27	.83**	.53**	.32*	-							
(19. Adaptability)	.52**	.38*	.07	.26	.47**	-.27	.45**	.36*	-.12	.43**	.35*	.45**	.25	.03	.17	.24	-.10	.21	-						
(20. Motivation)	.60**	.46**	.21	.32*	.48**	.16	.22	.10	.08	.51**	.30	.36*	.51**	.23	.39*	.21	.39*	.33*	.31	-					
21. Anxiety total	-.43**	-.23	-.24	-.10	-.17	-.42**	-.36*	-.47**	-.18	-.26	-.18	-.25	-.15	-.09	-.29	-.19	-.14	-.33*	-.38*	-.23	-				
22. Somatic	-.35*	-.06	-.08	-.05	-.02	-.40*	-.23	-.44**	-.28	-.20	-.29	-.13	-.12	-.01	-.23	-.11	-.19	-.24	-.37*	-.23	.68**	-			
23. Worry	-.28	-.22	-.28	-.06	-.17	-.27	-.30	-.31*	-.06	-.13	-.04	-.21	-.00	-.02	-.19	-.13	-.04	-.29	-.04	-.29	-.04	.83**	.26	-	
24. Concentration disruption	-.35*	-.21	-.13	-.16	-.19	-.24	-.24	-.28	-.06	-.29	-.07	-.22	-.28	-.23	-.25	-.20	-.24	-.17	-.12	-.29	-.66**	.20	.42**	-	

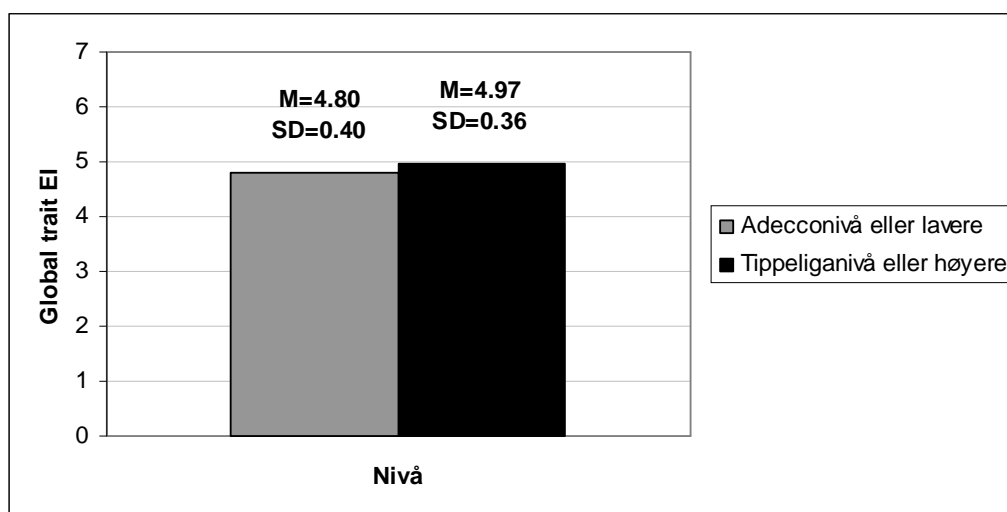
Merk: N=40, ** $p < .01$, * $p < .05$.

4.1 Emosjonell intelligens og angst

Sammenhengen mellom emosjonell intelligens og angst ble undersøkt med Pearson's r korrelasjonsanalyse (se tabell 4.1). Analysen ble gjort på totalscorene for de forskjellige måleinstrumentene, inkludert subscoreer, og kunne vise til flere funn på signifikansnivå. I forhold til totalscore kunne analysen vise til en negativ korrelasjon mellom emosjonell intelligens og angst ($r=-.43$ og $p=.005$). I tillegg var totalscore på emosjonell intelligens negativt korrelert til subscoreer for somatisk angst ($r=-.35$ og $p=.028$) og konsentrasjonsvikt ($r=-.35$ og $p=.025$). Videre ble det funnet flere negative korrelasjoner på totalscore for angst mot en rekke av subscorene for emosjonell intelligens, og der angst korrelerte spesielt negativt til selvkontroll ($r=-.42$ og $p=.008$), følelseskontroll ($r=-.36$ og $p=.024$), stresshåndtering ($r=-.47$ og $p=.002$), selvsikkerhet ($r=-.33$ og $p=.035$) og justeringsevne ($r=-.38$ og $p=.017$). Analysen viste en negativ sammenheng mellom variablene, noe som kan indikere at spillere med høy emosjonell intelligens opplever mindre grad av angst.

4.2 Emosjonell intelligens og liganivå

Forholdet mellom emosjonell intelligens og liganivå ble undersøkt gjennom en t-test for uavhengige grupper. Analysen ble utført ved at man delte inn totalutvalget i to grupper, der gruppe nr.1 bestod av spillere med erfaring fra adecconivå eller lavere ($N=22$), mens gruppe nr.2 bestod av spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere ($N=18$). I figur 4.1 vises forskjellene som kom frem gjennom analysen på disse to gruppene.

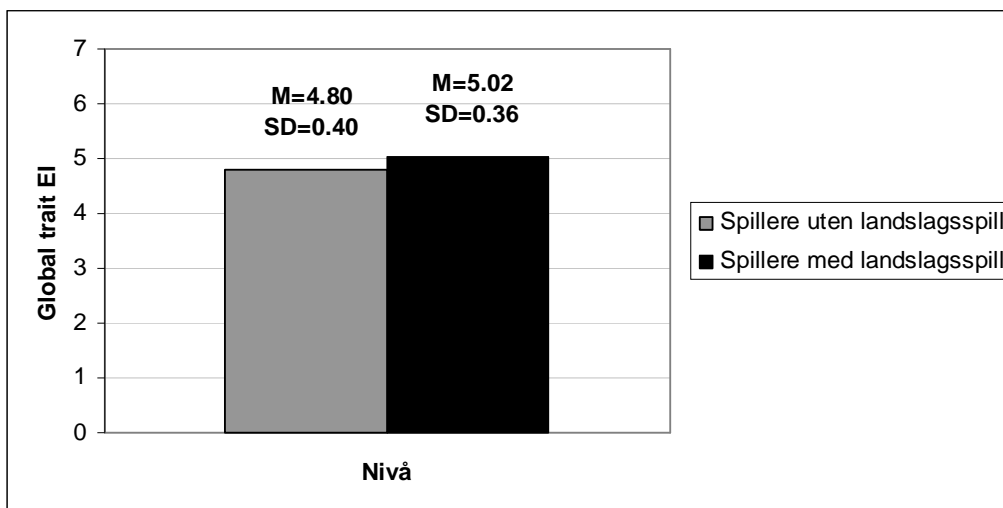


Figur 4.1: Forskjeller i totalscore på EI i forhold til liganivå ($N=40$).

Resultatet av t-testen viste ingen signifikant forskjell på emosjonell intelligens i forhold til liganivå ($p=.172$). Likevel, med utgangspunkt i det lave utvalget ser man at analysen peker mot en viss forskjell, der spillere på det høyeste nivået har en litt høyere totalscore på emosjonell intelligens enn spillere på adeconivå eller lavere. Man kan derfor anta at det eksisterer et vist forhold mellom emosjonell intelligens og liganivå, men at dette forholdet ikke befinner seg på signifikansnivå.

4.3 Emosjonell intelligens og landslagsspill

For å undersøke forholdet mellom emosjonell intelligens og landslagsspill gjennomførte man, som i forrige analyse, også en t-test for uavhengige grupper. Her bestod den første gruppen av spillere uten erfaring på landslagsnivå ($N=24$), mens den andre gruppen bestod av spillere med erfaringer fra U- og A-landslagsspill for Norge ($N=16$). I figur 4.2 vises forskjellene som kom frem gjennom analysen på disse to gruppene.



Figur 4.2: Forskjeller i totalscore på EI i forhold til landslagsspill ($N=40$).

Resultatet av t-testen på emosjonell intelligens og landslagsspill viste at det fantes større forskjeller blant de to gruppene i denne analysen enn hva tilfellet var for de i den forrige. Selv om analysen ikke viste noen signifikant forskjell mellom gruppene ($p=.069$), så var man likevel ikke langt fra å oppnå signifikansnivå. Med utgangspunkt i det lave utvalget kan man også ut fra denne analysen anta at det eksisterer et vist forhold mellom emosjonell intelligens og landslagsspill, men at man heller ikke her kan si at forholdet befinner seg på et signifikansnivå.

4.4 Emosjonell intelligens og antall ligakamper

Forholdet mellom emosjonell intelligens og antall ligakamper ble undersøkt gjennom en Pearson's r korrelasjonsanalyse (se tabell 4.2). Dette ble gjort ved å sammenligne total score på emosjonell intelligens mot antallet ligakamper for de 40 spillerne. Selv om det ble funnet korrelasjon på emosjonell intelligens og antall ligakamper ($r=.26$ og $p=.107$), valgte man også å kontrollere for alder siden det er mest naturlig å anta at man har spilt flere kamper desto eldre man blir. Etter at man hadde kontrollert dette, viste analysen en svak korrelasjon mellom emosjonell intelligens og alder ($r=.16$ og $p=.318$), og en signifikant korrelasjon mellom alder og antall ligakamper ($r=.85$ og $p=.000$). På bakgrunn av at det eksisterer en svak korrelasjon mellom emosjonell intelligens og alder, samt signifikant korrelasjon mellom alder og antall ligakamper, har man derfor få indikasjoner på at antallet ligakamper alene har noen spesiell sammenheng med emosjonell intelligens.

Tabell 4.2: Totalscore på EI i forhold til antall ligakamper og alder.

	1	2	3
1. Global trait EI	-		
2. Antall ligakamper	.26	-	
3. Alder	.16	.85**	-

Merk: $N=40$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Siden den første analysen ikke indikerte for sammenheng mellom emosjonell intelligens og antall ligakamper, ble totalutvalget derfor delt inn i to grupper for å se om det kunne finnes noen sammenhenger der. Akkurat som de foregående analysene, ble det også her delt inn i grupper ut fra nivå, der den første gruppen bestod av spillere med erfaring fra adecconivå eller lavere ($N=22$), mens den andre gruppen bestod av spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere ($N=18$). I forhold til gruppe nr.1 kunne analysen vise til en svak korrelasjon mellom emosjonell intelligens og antall ligakamper ($r=.16$ og $p=.469$), svak korrelasjon mellom emosjonell intelligens og alder ($r=.14$ og $p=.535$), og en signifikant korrelasjonen mellom alder og antall ligakamper ($r=.65$ og $p=.001$) (se tabell 4.3).

Tabell 4.3: Totalscore på EI i forhold til antall ligakamper og alder (gruppe 1).

	1	2	3
1. Global trait EI	-		
2. Antall ligakamper	.16	-	
3. Alder	.14	.65**	-

Merk: $N=22$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Som det kommer frem av resultatene så kunne man heller ikke med utgangspunkt i dette utvalget finne noen spesiell sammenheng mellom emosjonell intelligens og antallet ligakamper. Man gikk derfor videre med analysearbeidet og over på gruppen som bestod av spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere. Her kunne analysene også vise til en viss korrelasjon mellom emosjonell intelligens og antallet ligakamper ($r=.26$ og $p=.291$), og i likhet med forrige gruppe, en signifikant korrelasjon mellom antallet ligakamper og alder ($r=.87$ og $p=.000$). Likevel, den største forskjellen mellom gruppe nr.1 og gruppe nr.2 fant man på emosjonell intelligens og alder, der man ikke var i nærhet av å finne en korrelasjon mellom de to variablene for den sistnevnte gruppen ($r=.01$ og $p=.960$). Med bakgrunn i korrelasjonen som ble funnet på emosjonell intelligens og antall ligakamper, samt mangelen på korrelasjon mellom emosjonell intelligens og spilleres alder (se tabell 4.4), kan man derfor begynne å anta en viss sammenheng mellom emosjonell intelligens og antall ligakamper. Basert på analysene finnes det indikasjoner for at spillere på tippeliganivå eller høyere, og som oppnår høyere totalscore på emosjonell intelligens, også er de samme spillerne som får flest ligakamper.

Tabell 4.4: Totalscore på EI i forhold til antall ligakamper og alder (gruppe 2).

	1	2	3
1. Global trait EI	-		
2. Antall ligakamper	.26	-	
3. Alder	.01	.87**	-

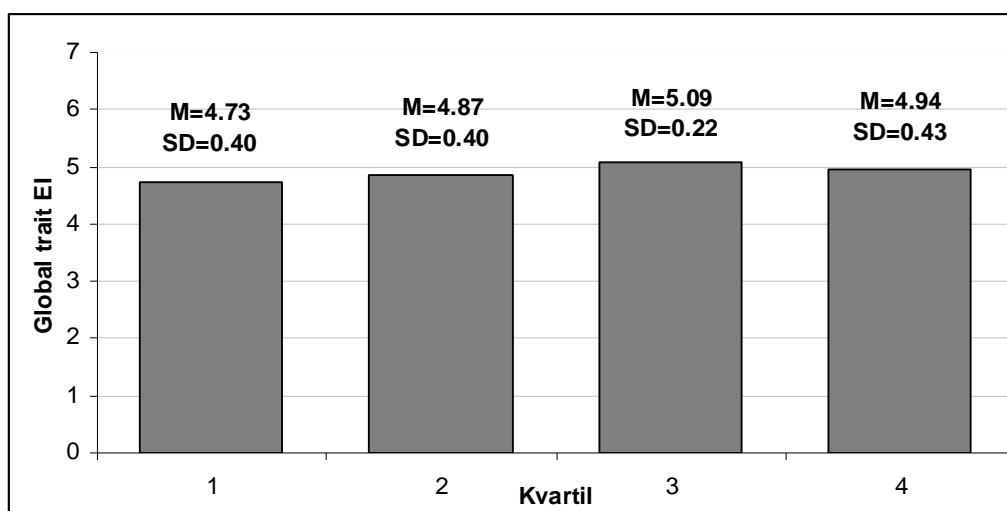
Merk: $N=18$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

4.5 Emosjonell intelligens og alder

Gjennom de forrige analysene fant man ut at alder hadde en svak korrelasjon til emosjonell intelligens for hele utvalget ($r=.16$ og $p=.31$). I tillegg hadde alder også signifikant korrelasjon med antall ligakamper ($r=.85$ og $p=.000$). Når man analyserte alder i forhold grupper, viste det seg at korrelasjonen til emosjonell intelligens var relativt svak for den første gruppen ($r=.14$ og $p=.535$), mens for den andre gruppen var korrelasjonen nesten totalt fraværende ($r=.01$ og $p=.960$). I forhold til sammenhengen på antallet ligakamper og alder fant man, i likhet med hele utvalget, signifikante korrelasjoner både i den første gruppen ($r=.65$ og $p=.001$) og andre gruppen ($r=.87$ og $p=.000$). Ved å ta utgangspunkt i samtlige av disse analysene kan man derfor anta at alder ikke har noe spesielt forhold til emosjonell intelligens, og at det ei heller ikke finnes noen indikasjoner for at emosjonell intelligens varierer i forhold til alder.

4.6 Emosjonell intelligens og fødselsmåned

For å undersøke forholdet mellom emosjonell intelligens og fødselsmåned delte man inn i fire grupper eller kvartiler i forhold til når på året spillerne fødtes. Etter å ha kontrollert for cut-off dato ble spillere født under de tre første månedene av kalenderåret gruppert i kvartil 1, spillere født under de tre neste månedene kvartil 2, osv. Deretter gjennomførte man enkle deskriptive analyser for hver kvartil for å kartlegge snittscoren på emosjonell intelligens og standardavvik (se figur 4.3).



Figur 4.3: Forskjeller i totalscore på EI i forhold til fødselsmåned/kvartil (N=40).

Ut ifra de deskriptive analysene ser man at spillere født under de to siste kvartilene i året scoret noe høyere på total emosjonell intelligens enn de født under de to første. For å undersøke om disse forskjellene var på signifikansnivå, benyttet man seg av ANOVA-test, der man la inn to ulike "Post Hoc Multiple Comparisons" for å kunne sammenligne alle par og faktorer. Den mest "liberale" sammenligningen man la inn i forhold til dette var LSD eller "least significant difference", mens den mest konservative var Bonferroni. I forhold til ANOVA-test med LSD-korrigerings, viste analysene at forskjellene mellom kvartil 1 og kvartil 3 nesten oppnådde signifikansnivå ($p=.074$), mens for de andre kvartilene varierte signifikansnivået fra $p=.218$ til $p=.673$. På ANOVA-test med Bonferroni-korrigerings var man derimot langt i fra signifikansnivå, der forskjellene på kvartil 1 og 3 var på $p=.442$, mens for de andre kvartilene fant man ingen forskjell ($p=1.000$). Når det gjelder det totale signifikansnivået for alle fire kvartilene, fikk man til slutt en verdi på $p=.307$, uavhengig om man valgte å måle dette ut fra LSD- eller Bonferroni-korrigerings.

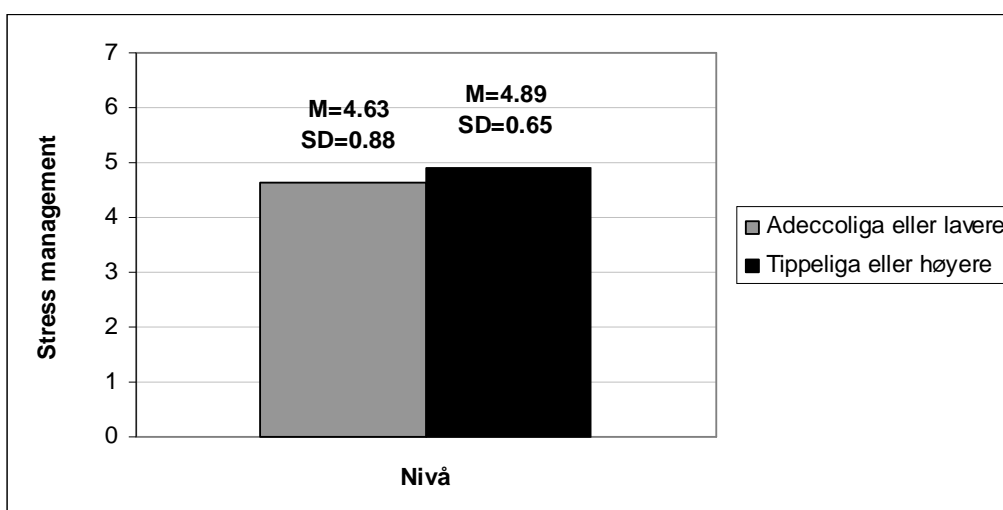
Som man ser av analysene, så fikk man store forskjeller på signifikansnivå ved bruk av de ulike korrigeringsene. Det man kan si om dette, er at gjennom LSD kan man begynne å antyde en nesten signifikant forskjell mellom noen av kvartilene, mens man gjennom Bonferroni ikke kan antyde annet enn at forskjellene er minimale og høyst tilfeldige.

4.7 Tilleggsanalyser

For å undersøke forhold og sammenhenger utenom problemstillingene ble det gjennomført tilleggsanalyser. Siden ekspertiseforskningen fremhever flere psykologiske faktorer som skiller ”de beste” fra ”de nest beste”, og der flere av disse faktorene kan linkes mot enkelte av subscorene i TEIQue v. 1.50, ble det derfor naturlig å utforske disse i forhold liganivå. Som tidligere ble liganivå bestemt gjennom to grupper, der den første gruppen bestod av spillere med erfaring fra adeconivå eller lavere, mens den andre gruppen bestod av spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere.

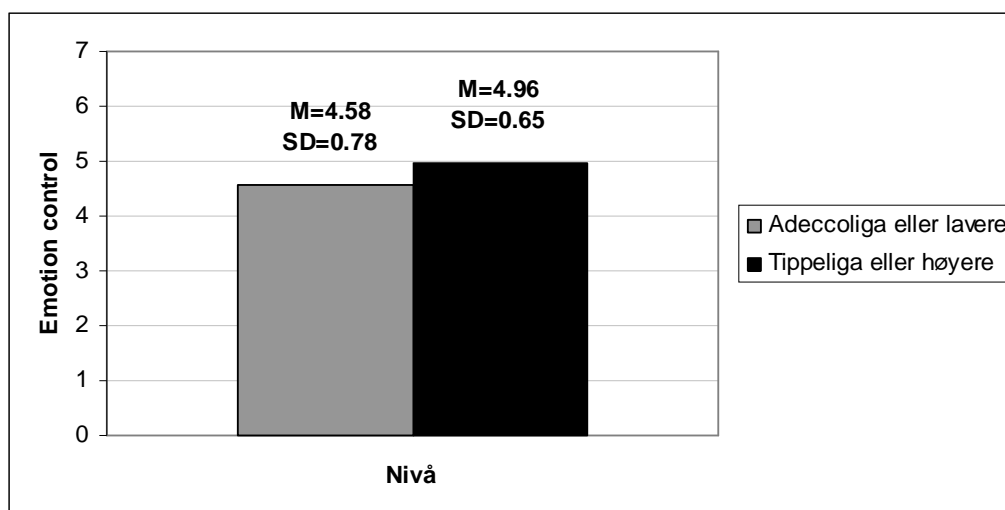
4.7.1 Selvkontroll, følelseskontroll, stresshåndtering og liganivå

En god del av forskningen på ekspertise påpeker at utøvere på ekspertisenivå er flinkere til å håndtere press og stress sammenlignet med andre. På bakgrunn av dette valgte man derfor ut faktoren selvkontroll (i.e., self-control), samt distinkte kategorier som følelseskontroll (i.e., emotion control) og stresshåndtering (i.e., stress management) for å kunne sammenligne mot liganivå. Først ut i forhold til dette ble stresshåndtering (se figur 4.4).



Figur 4.4: Forskjeller i score på stresshåndtering i forhold til liganivå (N=40).

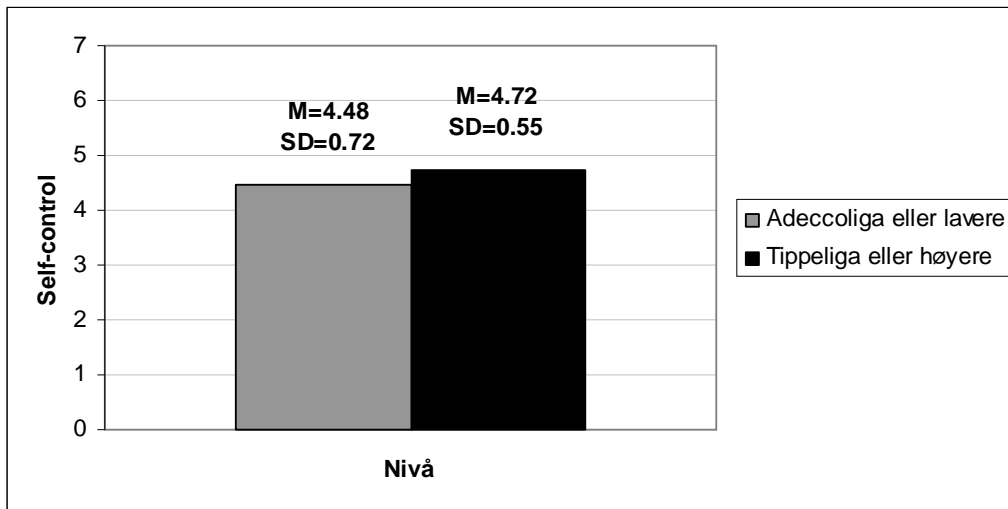
Gjennom de deskriptive analysene ser man at spillere med erfaring på tippeliganivå eller høyere (N=18) har i gjennomsnitt en litt høyere score på stresshåndtering enn spillere på adecconivå eller lavere (N=22). T-test for uavhengige grupper ble gjennomført, og man fikk ut et signifikansnivå på $p=.289$, noe som viser en sammenheng, men ikke en signifikant. Man gikk derfor videre i analysearbeidet, og over på å utforske forholdet mellom liganivå og følelseskontroll (se figur 4.5).



Figur 4.5: Forskjeller i score på følelseskontroll i forhold til liganivå (N=40).

Gjennom de deskriptive analysene ser man at spillere med erfaring på tippeliganivå eller høyere (N=18) har i gjennomsnitt en litt høyere score på følelseskontroll enn spillere på adecconivå eller lavere (N=22). T-test for uavhengige grupper ble gjennomført, og man fikk ut et signifikansnivå på $p=.111$, noe som viser sterkere sammenheng enn for stresshåndtering, men fortsatt ikke en signifikant.

Som man ser så viste både følelseskontroll og stressmestring sammenheng med liganivå. Til tross for at ingen av disse sammenhengene befant seg på signifikansnivå, så ville det likevel ut fra utvalget, og med basis i den eksisterende ekspertiseforskningen mulig å indikere et visst forhold mellom liganivå og disse to variablene. Med dette utgangspunktet var det derfor forventet at faktoren for selvkontroll – som begge de distinkte kategoriene følelseskontroll og stresshåndtering er tilhørende under – også hadde en link i forhold til liganivå. (se figur 4.6).

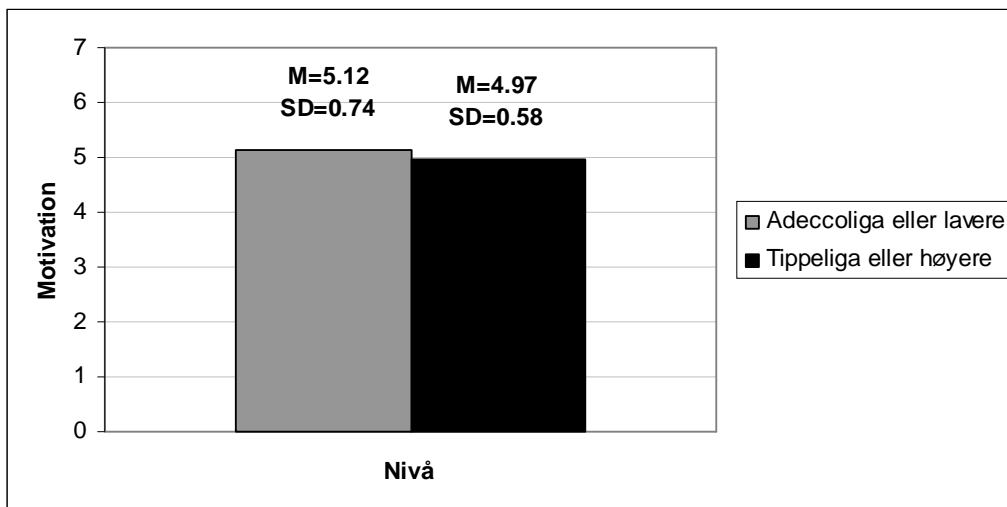


Figur 4.6: Forskjeller i score på selvkontroll i forhold til liganivå (N=40).

Gjennom de deskriptive analysene ser man at spillere med erfaring på tippeliganivå eller høyere (N=18) også her fikk en litt høyere gjennomsnittscore på følelsesk kontroll enn for spillere på adecconivå eller lavere (N=22). I forhold til t-testen for uavhengige grupper fikk man likevel enn litt svakere signifikans enn hva tilfellet var for følelsesk kontroll, der verdien viste $p=.244$. Likevel forsterker denne siste analysen på selvkontroll de forrige analysene, der alle resultat peker mot en viss indikasjon for at de eksisterer en sammenheng mellom liganivå og de gjennomgåtte variablene.

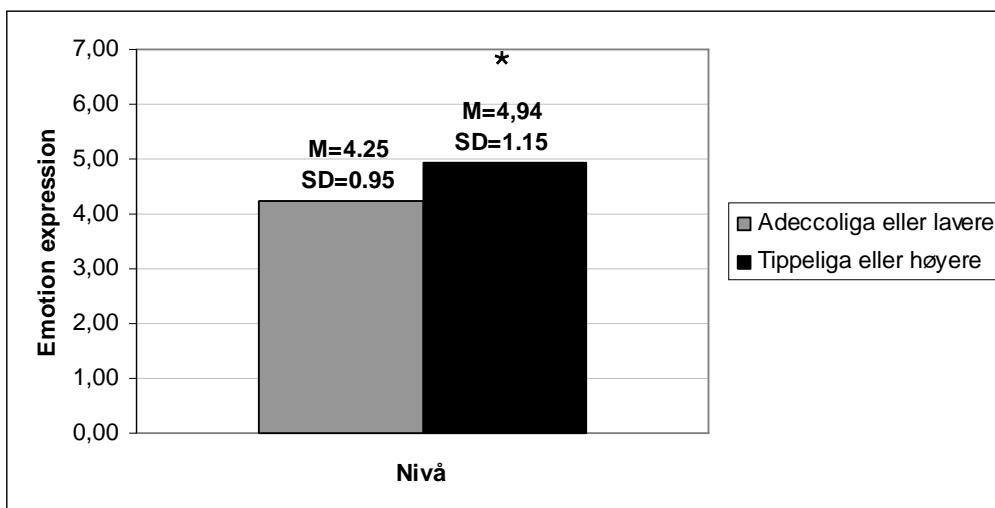
4.7.2 Uttrykkelse av følelser, motivasjon og liganivå

En god del av forskningen innen ekspertise påpeker også at utøvere på ekspertisenivå er flinkere til å søke sosial støtte i motgang, og er mer motiverte sammenlignet med andre. I forhold til dette gikk man nok en gang selektivt inn i TEIQue v. 1.50, og hentet ut subscoreer man ønsket å se nærmere på i forhold til liganivå. Man endte til slutt opp med to subscoreer, der begge ble vurdert til å ha en link med sosiale og motivasjonelle faktorer. I motsetning til de forrige analysene, der alle variablene hadde en spesifikk relasjon til hverandre, var det ingen av de to utvalgte variablene i disse analysene som overlappet hverandre. Begge variabler tilhører gruppen distinkte kategorier, og ble utvalgt på bakgrunn av hva de hevder å måle innen emosjonell intelligens. Den første variabelen man utførte analyser på var "motivation" eller motivasjon i forhold til liganivå (se figur 4.7).



Figur 4.7: Forskjeller i score på motivasjon i forhold til liganivå (N=40).

Gjennom de deskriptive analysene ser man at spillere med erfaring fra adecconivå eller lavere (N=22) fikk en litt høyere gjennomsnittscore på motivasjon enn spillere fra tippeliganivå eller høyere (N=18). T-test for uavhengige grupper ble utført, og man fikk ut et signifikansnivå på $p=.475$, noe som knapt viste til en sammenheng. Det er likevel verdt å notere seg at man her fikk en omvendt tendens, der spillere på de lavere nivåene hadde høyest snittscore på motivasjonsvariabelen. Man gikk derfor videre i analysearbeidet og over på variabelen "emotion expression" eller uttrykking av følelser (se figur 4.8).



Merk: $**p < .01$, $*p < .05$.

Figur 4.8: Forskjeller i score på uttrykkelse av følelser i forhold til liganivå (N=40).

Gjennom de deskriptive analysene ser man at spillere med erfaring på tippeliganivå eller høyere (N=18) fikk en betydelig høyere snittscore på uttrykkelse av følelser enn spillere fra adeconivå eller lavere (N=18). Dette kom også frem gjennom t-test for uavhengige grupper, der man oppnådde et signifikansnivå på $p=.048$, noe som er like under grensen på $*p < .05$. Dette resultatet gjør at man kan begynne å indikere et visst forhold mellom variabelen uttrykkelse av følelser og liganivå, der spillere på tippeliganivå eller høyere er de som scorer høyest.

5.0 Diskusjon

Målet med dette studiet var å undersøke om det fantes et forhold mellom emosjonell intelligens og ekspertise i fotball. Dette ble gjort ved å utlede problemstillinger som særlig skulle undersøke emosjonell intelligens i forhold til angst, liganivå, landslagsspill, antall ligakamper, alder og fødselsmåned blant de 40 spillerne. I tillegg ble det også gjennomført tilleggsanalyser der man ønsket å analysere enkelte subscorer i TEIQue v. 1.50 mot liganivå. Scorene ble valgt ut på bakgrunn av den eksiterende ekspertiseforskningen, der scorene som kunne linkes til faktorer som tidligere hadde vist seg å predikere ekspertise ble utvalgt. Gjennom det påfølgende kapittelet vil resultatene fra disse tilleggsanalysene og problemstillingene diskuteres nærmere. Kapittelet avsluttes med en gjennomgang av studiets metodiske begrensninger, før man i kapittel 6 oppsummerer, og i kapittel 7 kommer med forslag til videre forskning.

5.1 Problemstilling 1. Emosjonell intelligens i forhold til angst

Med utgangspunkt i teoridelen i denne oppgaven ble det utledet en problemstilling hvor man ønsket å finne sammenhengen mellom emosjonell intelligens og angst blant norske tippeligaspillere. Siden flere studier kan vise til en positiv sammenheng mellom høyere grad av emosjonell intelligens og økt psykisk velvære (Landa et al., 2010; Palmer et al., 2002; Slaski & Cartwright, 2002), hadde man derfor en antagelse om man ville finne en negativ sammenheng mellom emosjonell intelligens og angst; en variabel som på mange måter kan sies å ha en negativ innvirkning på individets psykiske tilstand. Men ettersom forskningen rundt dette temaet sjeldent har vært rettet mot angst, samt det faktum at den aldri har blitt gjennomført i en fotballkontekst, var det derfor umulig å si hva man kunne forvente seg av resultatene.

Likevel, etter å ha analysert scorene for TEIQue v. 1.50 opp mot scorene for SAS-2 ble det gjort funn som på mange måter bekreftet det som hadde blitt antatt på forhånd. Med utgangspunkt i resultatene ble det funnet en negativ og signifikant sammenheng mellom totalscore på emosjonell intelligens og totalscore på angst, der tendensen viste at jo høyere score man fikk på emosjonell intelligens, jo lavere score fikk man også på angst. Av subscorene på angst kunne resultatene også vise en negativ og signifikant sammenheng på totalscoren for emosjonell intelligens, der subscorer for somatisk angst og konsentra-

sjonssvikt var de som skilte seg klart ut. Til sammen viste resultatene en klar og tydelig tendens, der alle variabler viste en negativ sammenheng mellom måleinstrumentene.

Fra en statistisk synsvinkel ser man at resultatene fra problemstillingen er relativt sterke. Et annet element som også viste seg som statistisk sterkt var måleinstrumentenes intern-konsistens reliabilitet, der alfaverdiene var på .82 for total emosjonell intelligens og .81 for total angst, noe som er godt over den tilfresstillende verdien på .70. Likevel ser man at alfaverdiene for subscorene – som faktisk bestemmer totalscorene – var mye svakere og langt mer varierende. Av de totalt 24 variablene var det kun 10 som kunne vise til en alfaverdi på .70 eller over, mens 14 hadde en verdi på .69 eller under. Dette er helt klart en statistisk svakhet som kan ha påvirket resultatene. For TEIQue v. 1.50 bør det likevel nevnes at et lavt utvalg kan ha forårsaket de lave alfaverdiene, ettersom studier gjort på større utvalg kan vise til langt mer tilfredsstillende og akseptable verdier (Freudenthaler et al., 2008; Mikolajczak et al., 2007; Petrides, 2006).

I tillegg til det statistiske, så er det også et spørsmål til hvorvidt resultatene kan relateres til eksisterende teori og empiri. Som det allerede har blitt nevnt er forskningen på dette temaet relativt tynt, og aldri rettet mot fotball eller idretten for øvrig. Et annet problem i forhold til dette er at de få studiene som finnes på emosjonell intelligens og angst et blitt gjort med vidt forskjellige måleinstrumenter. Når man vet at flere av måleinstrumentene innen emosjonell intelligens kan ha varierende grad av korrelasjon til hverandre, vil det derfor være forbundet med en viss risiko å sammenligne resultatene i dette studiet med resultater fra et vidt forskjellig måleinstrument. Til tross for dette, så klarte man likevel å finne frem til en studie det var naturlig å sammenligne resultatene mot. Denne studien, utarbeidet av Dewaele, Petrides og Furnham (2008), benyttet også TEIQue v. 1.50, eller nærmere bestemt kortversjonen (i.e., TEIQ-SF) for å kunne måle emosjonell intelligens mot angst knyttet til kommunikasjon og språk i en fremmedspråklig kontekst. Basert på analysene av 464 deltakere kunne Dewaele et al. (2008) rapportere om resultater, som i likhet med studiet til undertegnede, også viste til en negativ og signifikant sammenheng mellom emosjonell intelligens og angst. På bakgrunn av dette ble det argumentert at; jo høyere man er på emosjonell intelligens, jo lavere vil man også være på kommunikativ- og språklig angst. Selv om dette argumentet baseres på et langt større utvalg, så kan det være det med på å styrke troverdigheten av resultatene man fikk i dette studiet. Likevel var det også det eneste studiet, og man bør kunne spørre seg hvor relevant det faktisk er.

Når man diskuterer eventuelle funn i studier, så gjøres dette oftest mot teori eller empiri som finnes fra tidligere. Dersom dette ikke lar seg gjøre kan man diskutere funnene i lys av tidligere undersøkelser gjort innenfor samme tema. Men fordi man i dette studiet har tatt for seg en problemstilling – som mildt sagt ikke ligner på noen tidligere forskning – har man derfor store problemer med å kunne gjøre nettopp dette. Det man kan diskutere har allerede blitt diskutert, og når man nå skal påpeke betydningen av resultatene, så vil det gjøres med svak støtte fra tidligere teori og empiri. I tillegg vil dette også gjøres med enkelte statistiske svakheter, som i sin ytterst konsekvens kan ha vært med på å påvirke resultatene. Likevel, når det er sagt så finnes det også styrker ved resultatene i dette studiet som gir grunnlag for å komme med en forsiktig delkonklusjon på problemstillingen.

Med basis i resultatene kan det se ut til at spillere som er høyt på emosjonell intelligens opplever mindre grad av angst. Når man vet at angst gjerne forbindes med noe som kan hindre, eller i ytterste konsekvens totalt blokkere prestasjon, er det derfor nærliggende å tro at spillere som er høyt på emosjonell intelligens har en sterk fordel i forhold til det å kunne prestere optimalt. Når man i tillegg vet at det å prestere optimalt på mange måter er Alfa og Omega for å være en utøver på ekspertisenivå, så er det ikke utenkelig at det å kunne minimere angst gjennom høy emosjonell intelligens kan være en viktig kvalitet for unge talentfulle spillere som har ambisjoner om og en gang nå dette nivået. Likevel er det nesten umulig å ikke undre seg over hvorfor høy emosjonell intelligens eliminerer angst. Som en plausibel forklaring på dette mener undertegnede at man bør kunne se på de ulike definisjonene som er utviklet på emosjonell intelligens, der de fleste forklarer at emosjonell intelligens handler om å administrere følelser og videre bruke disse gjennom tanke og handling. Fra et slikt ståsted kan en anta at individer høyt på emosjonell intelligens også opplever angst, men at de under prosessen hvor de bearbeider følelser er mye flinkere til å sile ut de uviktige – som i dette tilfellet er angst – og heller fokusere på det viktige, som i dette tilfellet mest sannsynlig er kampen.

5.2 Problemstilling 2 og 3. Emosjonell intelligens i forhold til liganivå og landslagsspill

Gjennom teoridelen i denne oppgaven blir det også påpekt at emosjonell intelligens kan knyttes til en rekke sider ved individets funksjonalitet, og spesielt i forhold til det å prestere på ulike arenaer i livet. Med bakgrunn i at det tidligere er gjort en del forskning på

emosjonell intelligens i forhold til prestasjon, samt at det også eksisterer forskning gjort innen idretten som kan vise til en positiv link mellom disse to, ble det derfor uunngåelig å ikke lage problemstillinger der man ønsket å undersøke dette inn mot fotball. Likevel, et viktig element for å kartlegge emosjonell intelligens i forhold til prestasjon er at man har noe å kunne definere som prestasjon. På bakgrunn av dette ble det derfor utledet to problemstillinger, der den ene skulle undersøke forholdet mellom emosjonell intelligens og prestasjon gjennom liganivå, mens den andre skulle utforske dette forholdet gjennom landslagsspill.

I problemstillingen som skulle undersøke sammenhengen mellom emosjonell intelligens og liganivå fant man ingen signifikant forskjell mellom den første gruppen (i.e., spillere med erfaring fra adeconivå eller lavere) og den andre gruppen (i.e., spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere). Likevel, til tross for et lavt utvalg ble det identifisert en svak sammenheng eller tendens, der man så at gruppen med erfaring fra tippeliganivå eller høyere hadde en høyere snittscore på total emosjonell intelligens enn gruppen med erfaring fra adeconivå eller lavere. Resultatene indikerer derfor at det eksisterer en viss forskjell, men at denne forskjellen ikke befinner seg på signifikansnivå.

I problemstillingen som skulle undersøke sammenhengen mellom emosjonell intelligens og landslagsspill fant man en betydelig og nesten signifikant forskjell mellom den første gruppen (i.e., spillere uten erfaringer fra landslagsspill) og den andre gruppen (i.e., spillere med erfaringer fra U- og A-landslagsspill). Selv om signifikans ikke ble oppnådd, så viste resultatene en sterkere sammenheng gjennom denne analysen enn hva tilfellet var i den forrige. Dette kom frem ved at gruppen med erfaring fra U- og A-landslagsspill fikk en betydelig høyere snittscore på emosjonell intelligens enn hva tilfellet var for gruppen uten erfaring fra landslagsspill. På bakgrunn av dette kan det også her indikeres mot en forskjell, men at denne forskjellen heller ikke befinner seg på et signifikansnivå.

Som man ser, så peker resultatene fra problemstillingene mot en tendens der emosjonell intelligens ser ut til å variere blant de forhåndsbestemte prestasjonsgruppene. Likevel er det et spørsmål hvilke betydning de egentlig har, siden de strengt tatt ikke viser til noen signifikante forskjeller mellom gruppene. Uansett, for at man skal kunne få en klarhet i forhold til dette, og samtidig å ha noe håndfast å sammenligne resultatene med, kan det derfor være nyttig å se nærmere på eksisterende teori og empiri.

Gjennom teoridelen av denne oppgaven refererte man til en god del studier utført av den kliniske psykologen Reuven Bar-On. Måleinstrumentet han har utviklet og brukt i flere av disse studiene (i.e., EQ-i), er faktisk måleinstrumentet som TEIQue v. 1.50 først tok utgangspunkt i da det ble utviklet. På bakgrunn av dette eksisterer det derfor akseptabel korrelasjon mellom disse instrumentene, hvilket innebærer at det er naturlig å sammenligne resultatene fra problemstillingene mot resultat fra lignende studier gjort med EQ-i. I forhold til dette, så er studien Bar-On et al. (2005) gjennomførte på 5,412 soldater fra den israelske hæren en av studiene det vil være naturlig å sammenligne seg med. Dette fordi man også i denne valgte å undersøke emosjonell intelligens i forhold til prestasjon gjennom to forhåndbestemte grupper (i.e., "elite" og "non-elite"). Resultatene fra denne studien viste at "elite", som i dette tilfellet var elitesoldater, scoret høyere på emosjonell intelligens enn "non-elite", som stort sett var ordinære soldater/rekrutter. Når det gjelder studien til Bar-On et al. (2005), så kan en se at inndelingen av prestasjonsgruppene deler visse likhetstrekk med inndelingen man gjorde i dette studiet. Dette, sammen med at Bar-On et al. (2005) kunne vise til forskjeller på total emosjonell intelligens i et såpass stort utvalg, gjør at man har en studie som på mange måter viser at individer på elitenivå scorer høyere på emosjonell intelligens sammenlignet med andre. Dette kan være med å underbygge resultatene man fikk i dette studiet, der man i likhet med studien til Bar-On et al. (2005), også fikk en tendens der spillere i "ekspertisegruppene" var de som scoret høyest. Likevel er det rimelig å anta at denne likheten som det her refereres til kan være litt feilaktig, ettersom studien til Bar-On et al. (2005) ble utført i en helt annen kontekst enn hva tilfellet var for dette studiet. For eksempel så er det langt større risiko forbundet med soldatyrket, der prestasjon i stor grad handler om det å overleve, mens det innenfor fotball handler om å prestere på en helt annen måte. Det kan derfor være hensiktsmessig å heller se til studier gjort i en idrettskontekst.

I forhold til forskningen på emosjonell intelligens innenfor idretten må denne kunne sies å være i startfasen. Selv om de få studiene som er utført viser til en viss sammenheng på emosjonell intelligens og prestasjon i forskjellige idretter, så er dette blitt gjort med vidt forskjellige måleinstrument. På bakgrunn av dette har man derfor kun én studie der dette er blitt undersøkt gjennom et måleinstrument som korrelerer akseptabelt med TEIQue v. 1.50. Dette var en studie av Perlini og Halverson (2006) der emosjonell intelligens blant 79 hockeyspillere i NHL ble undersøkt gjennom Bar-On's EQ-i. I forhold til resultat, så viste studien at hockeyspillerne i NHL hadde en betydelig høyere gjennomsnittscore på

emosjonell intelligens sammenlignet med den generelle populasjonen. Likevel mangler denne studien noe essensielt; den sier nemlig ingenting om emosjonell intelligens er noe som er viktig for å kunne prestere i hockey på øverste nivå, men derimot at hockeyspillere, i dette tilfellet hockeyspillere i NHL, har høyere score på emosjonell intelligens enn individer ellers. Det blir derfor på mange måter feil å sammenligne funnene i denne studien mot resultatene man fikk fra de to problemstillingene.

En studie som det derimot vil være riktig å kunne sammenligne seg med, er en studie av Petrides, Niven og Mouskounti (2006), der sammenhengen på emosjonell intelligens og prestasjon blant ballettdansere og musikere ble undersøkt nærmere gjennom TEIQue v. 1.50. I forhold til resultatene fra denne studien, så gjorde man to svært interessante funn; (1) Av 34 ballettdansere var de som scoret høyest på emosjonell intelligens også de som danselærere vurderte til å ha de beste danseferdighetene; (2) Av 37 musikere var de som scoret høyest på emosjonell intelligens også de som hadde lagt ned mest arbeid i forhold til musikktraining. Som man ser, så linker ikke disse funnene bare positivt til resultatene man fikk gjennom problemstillingene, men de linker også positivt med eksisterende teori innen ekspertiselitteraturen. For eksempel hevder Ericsson et al. (1993) at det å oppnå ekspertise er noe som krever mye trening over en lang periode, noe som er forenlig med funnet knyttet til de 37 musikerne, der de som hadde høyest emosjonell intelligens også var de som la ned mest trening. Studien til Petrides et al. (2006) har derfor flere likhetstrekk med vinklingen i dette studiet, både i forhold til resultat, metode og ikke minst at den på mange måter også sier noe om emosjonell intelligens i forhold til ekspertise.

Som man ser, så finnes det her teoretisk og empirisk støtte for resultatene som man fikk gjennom de to problemstillingene. Likevel er det enkelte element vedrørende resultatene av disse problemstillingene som må gjennomgås. For det første, og som det tidligere har blitt nevnt, så er det ingen tvil om at resultatene kan skyldes tilfeldigheter grunnet svært varierende alfaverdier for TEIQue v. 1.50. For det andre, så ble det heller ikke funnet til noen signifikante forskjeller mellom gruppene, noe som sammen med de lave alfaverdiene utgjør en svært alvorlig trussel for resultatenes troverdighet. Likevel har man grunn til å anta at alfaverdiene også kan skyldes det lave utvalget, og at man gjennom et større utvalg ville hatt større sannsynlighet for å oppnådd langt mer akseptable verdier. Videre er det heller ikke urimelig å anta at det lave utvalget kan ha vært en av årsakene til at det ikke ble funnet signifikante forskjeller mellom gruppene. Et annet spørsmål i forhold til

dette, er om det virkelig er grunnlag til å forvente signifikante forskjeller i et såpass likt utvalg, der man har å gjøre med både talenter og eksperter tilhørende to tippeligaklubber. I tillegg til det statistiske, så er det også et spørsmål om gruppeinndelingen var god nok. I forhold til liganivå, så er det ikke utenkelig at skillet som ble satt på spillerne i forhold til nivå kan være noe misvisende. For eksempel er det grunn til å stille seg spørsmål om ikke en som har spilt 100 ligakamper i addecoligaen er minst like kvalifisert til å havne i "ekspertisegruppen" som en spiller med, la oss si, fem kamper i tippeligaen. Det samme problemet kan også ha oppstått med gruppene bestemt ut fra landslagsspill, der det også kunne ha vært mulig å delt spillerne i tre grupper for å få et mer nyansert bilde. Likevel måtte skillet settes en plass, og ut fra resultatene så kan det se ut som skillet fungerte bra.

I alle studier vil det finnes svakheter, og dette er noe man bare må erkjenne, også i dette studiet. Selv om mange av svakhetene kan forsvares, så er de fortsatt svakheter så lenge de ikke blir motbevist. Likevel har resultatene fra de to problemstillingene også en god del styrker ved seg som det ville bli feil å ignorere. På bakgrunn av dette vil man derfor komme med en forsiktig delkonklusjon på problemstillingene, selv om dette gjøres med visshet om at den stort sett baserer seg på resultater det er gode grunner å være kritisk til.

Med utgangspunkt i den første problemstillingen ser det ut til at spillere med erfaring på tippeliganivå eller høyere (i.e., "ekspertisegruppe 1"), har høyere emosjonell intelligens enn spillere med erfaring på adeconivå eller lavere. Dette var en tendens som også kom frem i den andre problemstillingen, der det ser ut til at spillere med erfaring fra U- og A-landslagsspill (i.e., "ekspertisegruppe 2") har høyere emosjonell intelligens enn spillere uten erfaring med landslagsspill. En plausibel forklaring på disse resultatene kan være at spillere på ekspertisenivå er nødt til å ha høy emosjonell intelligens for og i det hele tatt ha mulighet for å komme på dette nivået. Dette kan man eksemplifisere ved å se tilbake på spillerne da de var i tenårene. Sannsynligvis hadde disse, som de fleste fotballspillere i ung alder, en drøm om å en gang bli profesjonelle fotballspillere på øverste nivå. Men, det som skilte dem fra vanlige fotballspillere kan være at de dedikerte seg for å nå dette målet gjennom å ofre noe. Kanskje var det perioder da de ofret dager, der de istedenfor å være med venner, heller valgte å terpe teknikk og leke med ball på løkka. Kanskje var det perioder da de ofret måneder, der de istedenfor lek og moro, heller valgte å løpe ute i det stormfulle høstværet. Kanskje var det perioder da de ofret år, der de istedenfor å ha et mål om utdanning og jobb, heller viet sin tid til å bli enda bedre i fotball. Kanskje ble

dette til en livsstil, en livsstil som til slutt gjorde at de oppnådde drømmen de hadde satt seg ti år tidligere. Som spiller på ekspertisenivå er det ikke usannsynlig at en har måttet ofre mye tid for å oppnå drømmen som profesjonell fotballspiller. Det å opprettholde en drivkraft mot et mål såpass lenge er noe som uten tvil vil bære preg av en rekke følelser som det er viktig å håndtere på en god måte. Dagene der fristelsen for å gi opp og hengi seg til et liv som andre ”normale” har nok definitivt vært tilstede. Videre har det sikkert vært perioder der drømmen har virket uoppnåelig og alt har virket tungt og dystert. Men, det er også i disse periodene at teorien om emosjonell intelligens forteller at mennesker med høy emosjonell intelligens likevel vil være i stand til å fortsette, ettersom de har en helt unik evne til å sile ut følelser som hemmer retningen mot det egentlige målet. Altså, de registrerer dem, men klarer å bearbeide dem til en form som gjør dem langt enklere å kunne håndtere. Sett fra en slik synsvinkel kan dette være en forklaring på hvorfor spillerne i de to ekspertisegruppene oppnådde en høyere grad av emosjonell intelligens. Fra en slik synsvinkel er det også grunn til å anta at disse spillerne allerede i tenårene hadde en høyere grad av emosjonell intelligens, men at denne utviklet seg og ble høyere da de gikk gjennom prøvelsene forbundet med det å dedikere seg såpass mye til en idrett over tid. Til tross for at dette kan virke som en noe ”søkt” forklaring, så er det også den mest logiske med tanke på hva teorien sier om det å være et emosjonelt intelligent menneske.

5.3 Problemstilling 4, 5, og 6. Emosjonell intelligens i forhold til antall ligakamper, alder og fødselsmåned

I teoridelen av denne oppgaven blir det forklart at emosjonell- og kognitiv intelligens er to vidt forskjellige ting. I forhold til dette så er kanskje den mest interessante forskjellen at den kognitive intelligensen er genetisk bestemt og ferdigutviklet i tenårene, mens den emosjonelle intelligensen ser ut til kunne bli utviklet (Nelis, Quoidbach, Mikolajczak, & Hansenne, 2009). Som en følge av dette ble det derfor utledet tre problemstillinger hvor utviklingsdimensjonen på emosjonell intelligens ble undersøkt inn mot fotball. Dette ble gjort gjennom å utforske emosjonell intelligens i forhold til antallet ligakamper, alder og fødselsmåned blant spillerne.

I problemstillingen som skulle undersøke sammenhengen mellom emosjonell intelligens og antall ligakamper, ble det i analysen for hele utvalget (N=40) funnet en sammenheng, men ikke en signifikant. Likevel ble det her også kontrollert for problemstillingen alder,

ettersom det er naturlig å tro at man har spilt flere kamper jo eldre man blir. I forhold til dette viste analysen til en svak sammenheng for alder og emosjonell intelligens, men en signifikant sammenheng mellom alder og antallet ligakamper. På bakgrunn av at det her ble funnet til en viss sammenheng mellom alder og emosjonell intelligens, til tross for at sammenhengen på antallet ligakamper og emosjonell intelligens var noe sterkere, så ser det ut som verken antallet ligakamper eller alder hver for seg har noen spesiell sammenheng til emosjonell intelligens i dette utvalget. Man gikk derfor videre i analysearbeidet, og over på å undersøke forholdet mellom emosjonell intelligens og antallet ligakamper i de to liganivågruppene. For gruppen med spillere fra adecconivå eller lavere (N=22) ble det, som i analysen for totalutvalget, også funnet til en sammenheng mellom emosjonell intelligens og antallet ligakamper. Videre ble det også funnet svak sammenheng mellom emosjonell intelligens og alder, samt en signifikant sammenheng mellom alder og antall ligakamper, hvilket indikerer at man heller ikke i dette utvalget fant noen unik sammenheng verken for antall ligakamper eller alder i forhold til emosjonell intelligens. Likevel, da man analyserte spillergruppen med erfaring fra tippeliganivå eller høyere (N=18), ble det gjort et funn som på mange måter brøt med de tidligere analysene. Selv om det også i denne gruppen ble funnet til en sammenheng mellom emosjonell intelligens og antallet ligakamper, samt signifikant sammenheng mellom antall ligakamper og alder, fant man ingen sammenheng mellom emosjonell intelligens og alder. Det kan derfor se ut som at spillerne med erfaring fra tippeliganivå eller høyere får spille flere ligakamper jo høyere de er på emosjonell intelligens, selv om dette var en tendens som ikke viste seg på signifikansnivå.

I problemstillingen som skulle undersøke sammenhengen mellom emosjonell intelligens og fødselsmåned, ble det gjennom LSD funnet til en nesten signifikant forskjell mellom spillerne født i kvartil 1 og kvartil 3, der de i den sistnevnte kvartilen hadde høyest score på emosjonell intelligens. I de andre kvartilene ble det kun funnet svake forskjeller. Selv om LSD kunne vise til forskjeller mellom to av kvartilene, så mangler LSD-korrigerings å ta høyde for enkelte statistiske forandringer som kan påvirke resultatene. På bakgrunn av dette valgte man derfor å utføre analysene på nytt gjennom den noe mer konservative Bonferroni-korrigerings. I forhold til denne korrigerings, så fant man ingen statistisk relevante forskjeller mellom kvartilene. Man kan derfor anta at det ikke eksisterer noen nevneverdig forskjell hva angår graden av emosjonell intelligens i forhold til spillernes fødselsmåned, til tross for at scorene varierer noe fra kvartil til kvartil.

Fra en statistisk synsvinkel ser man at resultatene fra problemstillingene er relativt svake, men også fascinerende. I forhold til dette kan man for eksempel trekke frem alder, som i samtlige analyser ikke ser ut til å ha noen unik sammenheng med emosjonell intelligens, noe som er overraskende av flere grunner. For det første er det naturlig å tenke seg at et voksent individ vil være langt mer følelsesmessig stabil, kontrollert og disiplinert enn et individ som befinner seg i ung alder. For det andre skulle man også tro at ettersom emosjonell intelligens er noe som kan utvikles, at alder også ville fungere som et synonym i forhold til dette. Likevel, en forklaring på dette som på mange måter virker som et unikt resultat, finner man muligens gjennom en studie av Nelis et al. (2009). I dette studiet ble det undersøkt om emosjonell intelligens (i.e., målt gjennom TEIQue v. 1.50) var noe det var mulig å kunne utvikle gjennom målrettet og skreddersydd trening. For å kunne finne ut av dette ble det delt inn i to grupper, der deltakere i den ene gruppen gjennomførte et fire ukers treningsprogram, mens deltakere i den andre gruppen skulle fungere som kontrollgruppe. Etter at Nelis et al. (2009) hadde sammenlignet testresultatene før treningen mot testresultatene etter treningen, ble det funnet ut at gruppen som hadde gjennomført treningsprogram scoret signifikant høyere på emosjonell intelligens fra første test, mens for kontrollgruppen var resultatene for test 1 og test 2 uforandret. Noe som er med på å styrke disse funnene ytterligere var at Nelis et al. (2009) også utførte en tredje test seks måneder senere, der de høye scorene for gruppen som hadde utført treningsprogrammet vedvarte. Som man ser av studiet, så virker det som om emosjonell intelligens ikke er et resultat av individens alder, men heller et resultat av treningsprosesser der målet er å bli mer emosjonell intelligent. Dette kan også være noe av forklaringen på hvorfor det ikke ble funnet forskjell på emosjonell intelligens i forhold til alder hos de 40 spillerne i dette studiet.

Sammen med problemstillingen for alder, så var det heller ingen av analysene som viste noen unik sammenheng på emosjonell intelligens og antall ligakamper. Likevel fant en i analysen på spillergruppen med erfaring fra tippeliganivå eller høyere, en svak sammenheng, der emosjonell intelligens så ut til å øke desto flere spilte ligakamper. Dette er et noe spesielt funn, og det er ikke enkelt å forklare hva som kan være årsaken til dette. Et annet spørsmål er om man kan kalle det et funn, i og med at resultatet i seg selv ikke er spesielt sterkt. Men, med utgangspunkt i at det hele tatt ble funnet en viss tendens, og at man også kan eliminere vekk alder som årsak, har man likevel et grunnlag for å komme med lite resonnement. En lite trolig forklaring på dette funnet, er at antall kamper bidrar

til økt emosjonell intelligens. Med utgangspunkt i at antall spilte kamper er nært knyttet til erfaring, og at erfaring gjennom alder ikke viste seg som en betydelig faktor, har man derfor få indikasjoner på at forholdet fungerer denne veien. Den andre forklaringen, og som er den mest plausible, er at høy grad av emosjonell intelligens gjør at man får spille flere ligakamper. Her finnes det ingen teori som kan støtte opp under denne antagelsen, men det er en oppfattelse at dette er den mest naturlige forklaringen på den eksisterende sammenhengen mellom de to variablene.

På samme måte som de forrige analysene, så ble det heller ikke funnet noen statistisk relevante forskjeller mellom emosjonell intelligens og spilleres fødselsmåned. Likevel vil det også her være mulig å tolke dette som et litt kuriøst funn. Under introduksjonsdelen i denne oppgaven ble det blant annet forklart litt om de uheldige konsekvensene vedrørende dagens talentidentifisering i fotball. I forhold til dette er kanskje den mest uheldige konsekvensen fenomenet om relativ alderseffekt, der utøvere født tidlig på året får bedre oppfølging og oftere blir selektert som talenter enn jevnaldrende utøvere født senere på året. Årsakene til dette er flere, men et forhold som virkelig ser ut til å være avgjørende er den fysiske dimensjonen, der utøvere født tidlig på året oppnår klare fysiske fordeler ved at de er kommet tidligere i modningsprosessen. I forhold til dette har flere spekulert om ikke denne modningsforskjellen også fremtrer på det psykologiske planet, der unge utøvere født tidlig på året er langt bedre ”psykologisk rustet” enn sin jevnaldrende motpart (Musch & Grondin, 2001). Likevel, med utgangspunkt i resultatene som kom frem gjennom den siste problemstillingen, så ble det ikke funnet noen indikasjoner for denne antagelsen. Faktisk ble det oppdaget en helt motsatt tendens, hvor det var spillerne født sent på året som fikk høyest snittscore på emosjonell intelligens, selv om dette ikke var et forhold som kom frem gjennom Bonferroni-korrigeringen. Det er derfor nærliggende å tro at fødselsmåned ikke har noe effekt på graden av spillernes emosjonelle intelligens.

Før man konkluderer noe ut fra disse funnene, eller nærmere bestemt mangelen på funn, så er man også her nødt til å gjennomgå enkelte svakheter. Som i samtlige av de forrige analysene, så er det også her det vedvarende dilemmaet knyttet til de svake alfaverdiene. Et annet dilemma, og som man også har vært innom tidligere, er om gruppeinndelingen kunne ha vært gjort annerledes. I forhold til dette bør et spesielt fokus bli rettet mot den siste problemstillingen, der man kanskje burde ekskludert spillere over en viss alder, og heller undersøkt de yngre spillerne i forhold til emosjonell intelligens og fødselsmåned.

Til slutt bør det også nevnes at det teoretiske og empiriske fundamentet som man har å støtte seg til er noe svakt for disse analysene, og at det av den grunn bør rettes en ekstra oppmerksomhet mot alt som angår troverdigheten av resultatene. Dette er element som det er viktig å ta med i betraktningen når man i følgende avsnitt vil komme med en forsiktig delkonklusjon basert på funnene fra de tre problemstillingene.

Med utgangspunkt i den første problemstillingen ser det ut til at antallet ligakamper har en viss betydning for graden av emosjonell intelligens for spillere på tippeliganivå eller høyere. En plausibel forklaring på dette kan være at spillerne som er høyt på emosjonell intelligens, også oppfattes som de beste av trenerne, og at det er dette som gjør at de får spille flest kamper. En annen forklaring kan være at det er antallet ligakamper som gjør dette, men dette er lite trolig. Når det gjelder den andre problemstillingen, så er det ikke noe som tyder på at alder er et avgjørende element for graden av emosjonell intelligens. Sannsynlig er det andre mekanismer som bestemmer dette, som for eksempel hvor flink man er til å trene bevisst på å administrere både positive og negative følelser om til konstruktiv handling. Når det gjelder den siste problemstillingen, så ser det heller ikke ut til at spilleres fødselsmåned er avgjørende for graden av deres emosjonelle intelligens. En naturlig forklaring på dette kan være, og som det akkurat ble nevnt, at det er hvor flink man er til å kunne trene bevisst på dette som er det avgjørende.

5.4 Tilleggsanalyser

For å kunne undersøke eventuelle forhold og sammenhenger utenom problemstillingene, ble det i dette studiet også utført tilleggsanalyser. Gjennom dette kapittelet følger derfor en presentasjon av eventuelle funn knyttet til disse tilleggsanalysene, der det videre også vil bli diskutert kort rundt betydningen av disse. Samtlige tilleggsanalyser ble gjort med utgangspunkt i tidligere teori og empiri fra ekspertiselitteraturen.

5.4.1 Tilleggsanalyse 1, 2, og 3.

En god del av forskningen på ekspertise påpeker at utøvere på ekspertisenivå er flinkere til å håndtere press og stress sammenlignet med andre. På bakgrunn av dette valgte man derfor ut faktoren selvkontroll (i.e., self-control), samt distinkte kategorier som følelseskontroll (i.e., emotion control) og stresshåndtering (i.e., stress management) for å kunne sammenligne mot liganivå. Gjennom den første analysen fant man ut at spillere med er-

faring på tippeliganivå eller høyere scoret noe bedre på stressmestring enn spillere med erfaring på adeconivå eller lavere, til tross for at denne forskjellen ikke var spesielt stor. En noe større forskjell fant man i den andre analysen, der spillere med erfaring på tippeliganivå eller høyere scoret langt bedre på følelseskontroll enn spillerne med erfaring fra adeconivå eller lavere, men ikke signifikant. I forhold til selvkontroll, ble det gjennom den tredje analysen funnet til samme tendens som tidligere, der spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere scoret noe bedre enn spillere med erfaring fra adeconivå eller lavere, men at denne forskjellen likevel ikke var spesielt stor.

Funnene fra disse tilleggsanalysene peker mot samme retning som tidligere studier gjort på ekspertise, der man har funnet ut at spillere på ekspertisenivå er dyktigere til å kunne håndtere press og stress enn andre spillere (Holt & Dunn, 2004; Van Yperen, 2009). Et annet forhold som styrker troverdigheten av disse funnene ytterligere, er at alfaverdiene for alle subscorene er nokså akseptable, der verdiene varierer fra .68 til .76. På bakgrunn av dette kan man derfor anta at subscorene og funnene som ble gjort i forhold til liganivå samsvarer godt med eksisterende funn fra ekspertiseforskningen.

5.4.2 Tilleggsanalyse 4 og 5.

En god del av forskningen innen ekspertise påpeker også at utøvere på ekspertisenivå er flinkere til å søke sosial støtte i motgang, og er mer motiverte sammenlignet med andre. På bakgrunn av dette selekterte man derfor ut distinkte kategorier som motivasjon (i.e., motivation) og uttrykking av følelser (i.e., emotion expression) for å sammenligne dette mot liganivå. Gjennom den fjerde analysen ble det funnet ut at spillere med erfaring fra adeconivå eller lavere faktisk scoret litt høyere på motivasjon enn spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere. Gjennom den femte og siste analysen ble det funnet ut at spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere scoret betydelig bedre på uttrykkelse av følelser enn spillerne med erfaring fra adeconivå eller lavere, og der dette gjorde seg utslag på signifikansnivå.

Funnene fra tilleggsanalysene peker både for og imot tidligere studier gjort på ekspertise. I den fjerde analysen fant man ingen støtte til tidligere forskning, hvor man tidligere har sagt at spillere på ekspertisenivå er mer motiverte enn andre (Ward et al., 2007). I denne studien fikk man derimot en helt motsatt effekt, der det viste seg at spillere med erfaring

fra adeconivå eller lavere (i.e., "talentgruppen") var de som scoret høyest i motivasjon. En mulig forklaring på dette kan være at mange av spillerne i denne gruppen var yngre, og at disse kanskje har en større motivasjon til og for eksempel spille seg inn på A-laget enn spillerne i "ekspertisegruppen", som kanskje allerede føler seg etablert og fornøyde med tingenes tilstand. En annen mulighet kan være at alfaverdien på motivasjon var noe svak, noe som innebærer at utsagnene knyttet til motivasjon kan ha vært litt diffuse. Til slutt er det også et spørsmål om man kan si at det finnes reel forskjell mellom gruppene, i og med at forskjellen er såpass liten og statistisk ubetydelig.

I den femte tilleggsanalysen ble det gjort et funn som peker mot samme retning som tidligere ekspertiseforskning, hvor man tidligere har funnet ut at spillere på ekspertisenivå er flinkere til å søke sosial støtte i motgang enn andre spillere (Holt & Dunn, 2004; Van Yperen, 2009). Ettersom det er nærliggende å tro at det å kunne uttrykke følelser er nært relatert til det å søke sosial støtte i motgang, kan man derfor anta at det var denne egenskapen som kom frem gjennom den femte tilleggsanalysen, der det viste seg at spillerne i "ekspertisegruppen" var de som definitivt scoret høyest. Med bakgrunn i at alfaverdien på uttrykking av følelser eller "emotion expression" også var på akseptable .85, kan det derfor være rimelig å tro at funnene fra denne tilleggsanalysen er pålitelig, og at den slik sett samsvarer godt med eksisterende funn fra ekspertiseforskningen.

5.5 Metodiske begrensninger

Når man gjennomfører en studie med et såpass nytt og porøst konstrukt som emosjonell intelligens, så vil man naturligvis ha en løpende risiko for en rekke målefeil og feilkilder. Gjennom dette underkapittelet vil man derfor etter beste evne prøve å belyse målefeil og feilkilder som truer studiets validitet, og som videre minsker sannsynligheten for en troverdig konklusjon.

5.5.1 Deltakerne

Når man gjennomfører datainnsamling ved bruk av spørreskjema vil det alltid være en risiko for å få tilbake feilaktige eller unøyaktige data. I forhold til dette vil det ikke være utenkelig at subjektet i deltakerne kan ha bidratt til å øke denne risikoen. Likevel prøvde man her etter beste evne å unngå dette ved å opplyse om deltakernes anonymitet, både i forkant, under og etter testingen. I tillegg ble det også informert at det ikke fantes riktige

eller gale svar, og det viktigste var å svare så ærlig som overhodet mulig. Med denne tilnærmingen håpte man derfor at resultatene av testingen ville bli mest mulig presise.

Likevel, til tross for at det ble tatt viktige forhåndsregler i forbindelse med testingen, så kan man aldri helgardere seg mot feilaktige eller unøyaktige data. I forhold til dette bør et spesielt fokus rettes mot selve temaet som spillerne ble testet i, der de skulle svare på sensitive utsagn knyttet til angst og deres følelsesverden. Det er ikke utenkelig at mange her har kan ha følt seg truet, og at de av den grunn har valgt å unngå å svare ærlig for å slippe å utbrodere sine innerste tanker og følelser. Videre kan deltakerne i dette studiet også hatt en oppfatning om temaet på forhånd, noe som kan ha gjort at de valgte å svare på en måte som var fornuftig eller "tøff" for de andre spillerne, istedenfor å svare ut fra deres egne tanker rundt temaet.

Til slutt er det også et viktig spørsmål om deltakerne i dette studiet faktisk representerer spillere på ekspertisenivå, og dersom de ikke gjør de; hvem kan man definere som dette, og hvor settes i så fall skillet. Dette er uten tvil et dilemma i forhold til funnene som ble gjort i studiet, og om de faktisk viser en sammenheng mellom emosjonell intelligens og ekspertise.

5.5.2 Testingen

Under testingen av deltakerne ble det også tatt forhåndsregler for å kunne minimere risikoen for feilaktige eller unøyaktige data. For å unngå misforståelser grunnet mangelfull eller upresis informasjon, var derfor undertegnede tilstede under begge datainnsamlingene for å sørge for at samtlige fikk utfyllende og korrekt informasjon om hva som skulle gjøres. Videre var undertegnede, både god tid i forkant og etterkant av testingen, tilstede for å svare på eventuelle spørsmål som ikke kom frem under fellesinformasjonen.

Likevel kan det være en svakhet at testingen ikke ble gjennomført lik for alle deltakerne. For den ene klubben var det av tidsmessige årsaker ikke mulig å teste alle spillerne samtidig, hvilket gjorde at man måtte dele inn i to grupper. Dette kan ha vært ugunstig med tanke på at testingen for den ene gruppen ble gjennomført like etter en hard treningsøkt, noe som ikke korrelerer spesielt godt med en påfølgende test i emosjonell intelligens.

5.5.3 Scoringen

I dette studiet var det deltakerne selv som satte score på skjemaene. I forhold til dette er det ikke så mye man får gjort for å forhindre feilaktige eller unøyaktige data, annet enn å sørge for å gi god forklaring i forkant av testingen, og etterpå sørge for at dataene blir lagt inn korrekt i de statistiske analyseprogrammene. Dette ble fulgt til punkt og prikke i dette studiet, noe som gjør at det bør rettes en stor tiltro til de data man har arbeidet med, og at disse med stor sikkerhet faktisk representerer deltakernes besvarelser.

Det at scorer fra selvrapporteringsskjemaer skal gi uttrykk for en evne eller ferdighet vil alltid ha en svakhet ved at det er subjektet selv som skal vurdere dette. På mange måter blir det som å sette en karakter på sin egen skoleoppgave, der man i noen tilfeller sikkert setter en fortjent karakter, mens man i de fleste andre tilfeller vil sette en altfor høy eller altfor lav karakter. I forhold til dette er det et spørsmål om man ikke kunne ha tatt i bruk den objektive og evnebaserte testen "MSCEIT" istedenfor TEIQue v. 1.50 for å vurdere emosjonell intelligens. Til dette bør det sies at det i utgangspunktet faktisk var planen å bruke denne, men fordi testen koster en del penger, samt det enkle faktum at ingen ved NIH hadde den nødvendige lisensen for å kunne få lov til å kjøpe denne, ble det derfor aldri en realitet. I ettertid kan det se ut som at dette var et heldig uhell, i og med at flere studier nylig har avdekket kritiske svakheter ved MSCEIT (Føllesdal & Hagtvat, 2009).

5.5.4 Måleinstrumentene

I dette studiet ble det i all hovedsak brukt to måleinstrument; TEIQue v. 1.50 og SAS-2. I tillegg ble det også utarbeidet et spillerskjema hvor spillerne skulle oppgi informasjon som senere skulle sammenlignes opp mot måleinstrumentene. Det er nærliggende å tro at den største potensielle årsaken til målefeil og feilkilder befinner seg i en eller flere av disse instrumentene. Som en følge av dette vil man derfor gå nærmere inn på hver og en av disse og avdekke om det finnes eventuelle svakheter.

5.5.4.1 Spillerskjema

I forhold til spillerskjemaet ble det stilt en rekke spørsmål til spillerne. Her er det mulig at spørsmålene knyttet til antall spilte kamper kan ha vært litt vanskelige å svare på, i og med at dette er noe man kanskje ikke husker i detalj. Dette kan i ytterste konsekvens ha

vært med å påvirke resultatene i den fjerde problemstillingen, der emosjonell intelligens ble undersøkt i forhold til antall ligakamper. Videre kan det også være et lite diskusjonsmoment om det her hadde vært mulig å lagt til noen ekstra spørsmål, hvor for eksempel spillerne ble spurt hvor mye tid (i.e., timer) de brukte på trening, og om de også pleide å legge ned noen treningsøkter utenom fellestreningene med laget. På denne måten hadde man potensielt hatt en fruktbar variabel å undersøke opp mot emosjonell intelligens, der det hadde vært fascinerende å se om mengden på treningen var avgjørende for graden av emosjonell intelligens.

5.5.4.2 SAS-2

Målingen av spillernes angst både før og etter kamp ble utført gjennom SAS-2. Dette er et måleinstrument som er spesielt utviklet mot angst i forbindelse med fotball, og kan på mange måter sies å være spesifikt for dette studiet. I tillegg til å være spesifikt, så kunne SAS-2 også vise til god intern-konsistens reliabilitet, der tre av fire variabler kunne vise til alfaverdier over .70. Eventuelle målefeil og feilkilder ser derfor ikke ut til være forårsaket av dette måleinstrumentet.

5.5.4.3 TEIQue v. 1.50

Den største begrensingen ved dette studiet finner man muligens på måleinstrumentet for emosjonell intelligens; TEIQue v. 1.50. Utgangspunktet for denne påstanden finner man i måleinstrumentets intern-konsistens reliabilitet, der totalt 13 av 20 variabler ikke oppnådde den akseptable alfaverdien på .70. Som forklart tidligere i dette studiet, så er dette en metodisk svakhet som i sin ytterste konsekvens kan ha påvirket resultatene, noe som igjen setter et stort spørsmålstegn rundt resultatene og ikke minst studiets troverdighet. Selv om studier gjort på større utvalg kan vise til langt bedre intern-konsistens reliabilitet, så er det i etterpåklokskapens tid et diskusjonstema om en kunne tatt i bruk et annet måleinstrument.

I forhold til dette kan ikke undertegnede gjøre annet enn å erkjenne at det sikkert hadde vært mulig å tatt i bruk et annet, eller et potensielt bedre måleinstrument. Likevel er det en oppfattelse om at instrumentet man har brukt baserer seg på en grundig gjennomgang av andre instrumenter, og der TEIQue v. 1.50 til slutt fremsto som det mest fornuftige å bruke.

6.0 Oppsummering

For å oppsummere dette studiet kan det være greit å begynne med de underordnede problemstillingene. I den første problemstillingen ble det funnet en negativ sammenheng på emosjonell intelligens og angst. Med utgangspunkt i at denne sammenhengen også viste seg som statistisk signifikant på flere av variablene, kan man derfor konkludere at; med økt emosjonell intelligens, så synker også graden av angst blant spillerne i dette studiet.

Videre i den andre og tredje problemstillingen ble det funnet en tendens hvor spillere på ekspertisenivå (i.e., spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere, og spillere med erfaring fra landslagsspill) var de som scoret høyest på emosjonell intelligens. Selv om denne tendensen ikke viste seg som statistisk signifikant, så indikeres det likevel mot en forskjell til spillerne som ikke ble definert gjennom ”ekspertisegruppene”.

I den fjerde, femte og sjette problemstillingen ble ikke funnet til forskjell på emosjonell intelligens hva angikk spilleres alder eller fødselsmåned. Likevel ble det funnet en svak sammenheng i forhold til antall ligakamper og emosjonell intelligens for spillergruppen med erfaring fra tippeliganivå eller høyere, hvilket peker mot en tendens hvor spillerne med høyere grad av emosjonell intelligens ser ut til å få spille flere ligakamper.

Også i tilleggsanalysene av dette studiet ble de gjort forskjellige funn. I forhold til dette viste det seg at spillerne som befant seg på ekspertisenivå (i.e., spillere med erfaring fra tippeliganivå eller høyere), scoret høyere på de distinkte kategoriene og faktorene selvkontroll, følelseskontroll, stresshåndtering og uttrykking av følelser sammenlignet med de andre spillerne. Dette støtter opp under tidligere ekspertiseforskning, der man tidligere har funnet ut at spillere på ekspertisenivå er flinkere til å søke sosial støtte i motgang, og at de utover dette også er dyktigere til å håndtere press og stress enn andre spillere.

Med utgangspunkt i den overordnede problemstillingen for dette studiet, så kan det se ut som det eksisterer et visst forhold mellom emosjonell intelligens og ekspertise i fotball. Men, siden studiet er utsatt for en del metodiske svakheter i form av reliabilitetsproblem, samt at det ikke ble gjort de mange funnene på signifikansnivå, blir det derfor vanskelig å si om dette forholdet kan tolkes som spesielt troverdig.

7.0 Forslag til videre forskning

Det er i dag et paradoks at Norge som er såpass dyktige på psykologi i forhold til prestasjon innenfor andre idretter, på mange måter har misslyktes med å implementere denne kompetansen videre inn mot fotballen. En av hovedårsakene til dette kan være den tradisjonelle oppfattelsen som finnes i forhold til fotball, der det fysiske på mange måter ser ut til å overskygge det psykologiske aspektet. Selv om forskningen innen ekspertise kan vise til flere psykologiske faktorer som ser ut til å påvirke prestasjon, så trengs det likevel flere studier for å underbygge disse funnene. Videre er det også etter undertegnedes synspunkt, viktig å kunne drive dette arbeidet videre gjennom å utføre studier på andre psykologiske områder som kan være fruktbare.

På bakgrunn av funnene i denne studien, ser det ut som teorien på emosjonell intelligens kan være et fruktbart område å utforske nærmere for å kunne avdekke nye psykologiske faktorer knyttet til prestasjon i fotball. Med utgangspunkt i at denne studien trolig er den første som har utforsket sammenhengen på emosjonell intelligens og fotball, oppfordrer man derfor andre som arbeider på feltet til å gjøre lignende studier i fremtiden. I forhold til dette kan det være lurt at fremtidige forskere velger å ta utgangspunkt i enkelte anbefalinger utarbeidet fra forskeren i dette studiet.

For det første så bør det anbefales til fremtidige forskere å utføre studier på et noe større utvalg enn det som var tilfellet i denne studien. På denne måten slipper man muligens å måtte oppleve problemer med lav intern-konsistens reliabilitet, og man vil sannsynligvis også ha en større mulighet til å gjøre flere funn på signifikansnivå. Videre anbefales det å gjennomføre studier på yngre og eldre spillere med forskjellig nivåbakgrunn, ettersom dette kan gi et mer nyansert bilde hvordan emosjonell intelligens varierer, både i forhold til nivå og faser i livet. Før man begir seg ut på slike studier anbefales det å sette av mye tid til å lese på teori knyttet til emosjonell intelligens, da det ikke er noe hemmelighet at dette er et konstrukt med svært mange forskjellige tolkninger, og med minst like mange forskjellige måleinstrument. I forhold til dette kan det være greit å komme med en siste anbefaling, der det bør sies at uansett hvilke måleinstrument man benytter, så har samtlige svakheter ved seg og det blir derfor opp til hver enkelt å avgjøre hvilket man ønsker å benytte. Det viktigste er uansett å være klar over svakhetene ved instrumentet man har valgt, og hele tiden være bevisst på dette når man skal tolke betydningen av resultatene.

Litteraturliste

- Abbott, A. & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: considering the role of psychology. *Journal of Sport Sciences*, 22, 395-408.
- Akerjordet, K. & Severinsson, E. (2007). Emotional intelligence: a review of the literature with specific focus on empirical and epistemological perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 1405-1416.
- Austin, E.J., Saklofske, D.H., Huang, S.H.S., & McKenney, D. (2004). Measurement of trait emotional intelligence: testing and cross-validating a modified version of schutte et al.'s (1998) measure. *Personality and Individual Differences*, 36, 555-562.
- Barchard, K.A. (2003). Does emotional intelligence assist in the prediction of academic success?. *Educational and Psychological Measurement*, 63, 840-858.
- Bar-On, R. (1997). *The emotional quotient inventory (eq-i): Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: insights from the emotional quotient inventory (eq-i). I: R. Bar-On & J.D.A Parker (Red.), *The handbook of emotional intelligence*. (s. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bar-On, R. (2006). The bar-on model of emotional-social intelligence (esi). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bar-On, R. Handley, R., & Fund, S. (2005). The impact of emotional and social intelligence on performance. I: V.U. Druskat, F. Sala & G. Mount (Red.), *Linking emotional intelligence and performance at work: Current research evidence with individuals and groups*. (s. 3-20). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Baumeister, R.F. (1997). Esteem threat, self-regulatory breakdown, and emotional distress as factors in self-defeating behaviour. *Review of General Psychology, 1*, 145-174.
- Blank, I. (2008). Selecting employees based on emotional intelligence competencies: Reap the rewards and minimize the risk. *Employee Relations Law Journal, 34*, 77-85.
- Boyatziz, R., Goleman, D., & Rhee, K. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the emotional competence inventory. I: R. Bar-On & J.D.A. Parker (Red.), *Handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace*. (s. 343-362). San Francisco: Jossey-Bass.
- Christensen, M.K. (2009). "An eye for talent": Talent identification and the "practical sense" of top-level soccer coaches. *Sociology of Sport Journal, 26*, 365-382.
- Christiansen, N.D., Janovics, J.E., & Siers, B.P. (2010). Emotional intelligence in selection contexts: Measurement method, criterion-related validity, and vulnerability to response distortion. *International Journal of Selection and Assessment, 18*, 87-101.
- Conte, J.M. (2005). A review and critique of emotional intelligence measures. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 433-440.
- Côte, S. & Miners, C.T.H. (2006). Emotional intelligence, cognitive intelligence and job performance. *Administrative Science Quarterly, 51*, 1-28.
- Crombie, D., Lombard, C., & Noakes, T. (2009). Emotional intelligence scores predict team sports performance in a national cricket competition. *International Journal of Sports Science & Coaching, 4*, 209-224.
- Dalland, O. (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademisk.

- DeVelis, R. R. (2003). *Scale development: Theory and applications (2nd ed.)*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dewaele, J.M., Petrides, K. V., & Furnham, A. (2008). Effects of trait emotional intelligence and sociobiographical variables on communicative anxiety and foreign language anxiety among multilinguals: A review and empirical investigation. *Language and Learning, 59*, 911-960.
- Dong, Q. & Howard, T. (2006). Emotional intelligence, trust and job satisfaction. *Competition Forum, 4*, 381-388.
- Eide, P.M.N. & Ripegut, A. (2009). *Fødestedseffekt og relativ alderseffekt på Norges g15, g18, u21 og a-lag i perioden 2004 – 2008*. Bacheloroppgave ved Norges idrettshøgskole, Oslo.
- Elfenbein, H.A., Der Foo, M., White, J., Tan, H.H., & Aik, V.C. (2007). Reading your counterpart: the benefit of emotion recognition accuracy for effectiveness in negotiation. *Journal of Nonverbal Behaviour, 31*, 205-223.
- Ericsson, K.A., Krampe, R.T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review, 100*, 363-406.
- Freudenthaler, H. H., Neubauer, C. A., Gabler, P., Scherl, W. G., & Rindermann, H. (2008). Testing and validating the trait emotional intelligence questionnaire (teique) in a german-speaking sample. *Personality and Individual Differences, 45*, 673-678.
- Føllesdal, H. (2008). *Emotional intelligence as ability: Assessing the construct validity of scores from the mayer-salovey-caruso emotional intelligence test (msceit)*. Doktorgradsavhandling ved Universitetet i Oslo, Oslo.
- Føllesdal, H. & Hagtvet, K.A. (2009). Emotional intelligence: The msceit from the perspective of generalizability theory. *Intelligence, 37*, 94-105.

- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*.
New York: Basic Books.
- Gardner, K. J. & Qualter, P. (2010). Concurrent and incremental validity of three trait emotional intelligence measures. *Australian Journal of Psychology*, 62, 5-13.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Greenockle, K.M. (2010). The new face in leadership: Emotional intelligence. *Quest*, 62, 260-267.
- Halvorsen, K. (2002). *Forskningsmetode for helse- og sosialfag*.
Oslo: Cappelen akademisk.
- Holt, N.L. & Dunn, J.G.H. (2004). Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 199-219.
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., & Youngstrom, E. (2001). Emotion knowledge as a predictor of social behaviour and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, 12, 18-23.
- Jordet, G. (2009a). *Player development in football: Research plan phd projects*.
Forskningsplan for Norges Idrettshøgskole, Oslo.
- Jordet, G. (2009b). When superstars flop: Public status and choking under pressure in international soccer penalty shootouts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21, 125-130.
- Jordet, G. (2009c). Why do english players fail in soccer penalty shootouts? A study of team status, self-regulation, and choking under pressure. *Journal of Sport Sciences*, 27, 97-106.

- Jordet, G. & Hartman, E. (2008). Avoidance motivation and choking under pressure in soccer penalty shootouts. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 452-459.
- Landa, J.M.A., Martos, M.P., & López-Zafra, E. (2010). Emotional intelligence and personality traits as predictors of psychological well-being in spanish undergraduates. *Social Behaviour and Personality*, 38, 783-794.
- Larsen, F.H. (2010). *Spillerkjøp med moneyball til hjelp*. Hentet 16. november 2010 fra <http://www.liverpool.no/newspg.aspx?id=26631&zone=1>
- Lewis, M. (2003). *Moneyball: The art of winning an unfair game*. New York: W.W. Norton.
- Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 49, 554-564.
- Mayer, J.D., Caruso, D.R., & Salovey, P. (2000). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J.D., Roberts, R.D., & Barsade, S.G. (2008). Human abilities: Emotional intelligence. *Annual Review of Psychology*, 59, 507-536.
- Mayer, J.D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? I: P. Salovey & D. Sluyter (Red.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators*. (s. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J.D., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2002). *Mayer-salovey-caruso emotional intelligence test (msceit) user's manual*. Toronto: MHS Publ.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the msceit v 2.0. *Emotion*, 3, 97-105.

- Meyer, B.B. & Fletcher, T.B. (2007). Emotional intelligence: A theoretical overview and implications for research and professional practice in sport psychology. *Journal of Applied Sport Psychology, 19*, 1-15.
- Mikolajczak, M., Luminet, O., Leroy, C., & Roy, E. (2007). Psychometric properties of the trait emotional intelligence questionnaire: Factor structure, reliability, construct, and incremental validity in a french-speaking population. *Journal of Personality Assessment, 88*, 338-353.
- Morris, T. (2000). Psychological characteristics and talent identification in soccer. *Journal of Sport Sciences, 18*, 715-726.
- Musch, J. & Grondin, S. (2001). Unequal competition as an impediment to personal development: a review of the relative age effect in sport. *Developmental Review, 21*, 147-167.
- Nelis, D., Quoidbach, J., Mikolajczak, M., & Hansenne, M. (2009). Increasing emotional intelligence: (How) is it possible?. *Personality and Individual Differences, 47*, 36-41.
- O'Connor, R.M. & Little, I.S. (2003). Revisiting the predictive validity of emotional intelligence: self-report versus ability-based measures. *Personality and Individual Differences, 35*, 1893-1902.
- Palmer, B., Donaldson, C., & Stough, C. (2002). Emotional intelligence and life satisfaction. *Personality and Individual Differences, 33*, 1091-1100.
- Palmer, B., Walls, M., Burgess, Z., & Stough, C. (2000). Emotional intelligence and effective leadership. *Leadership and Organizational Development Journal, 22*, 5-10.
- Parker, J.D.A., Creque, R.E., Barnhart, D.L., Harris, J.I., Majeski, S.A., Wood, L.M. ... Hogan, M.J. (2004). Academic achievement in high school: does emotional intelligence matter?. *Personality and Individual Differences, 37*, 1321-1330.

- Perlini, A.H. & Halverson, T.R. (2006). Emotional intelligence in the national hockey league. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 38, 109-119.
- Petrides, K.V. (2001). *TEIQue interpretations*. Hentet 18. juni 2011 fra <http://www.psychometriclab.com/admins/files/TEIQue%20interpretations.pdf>
- Petrides, K.V. (2006). *Internal consistency data for the teique and teique-sf (v. 1.50)*. Hentet 7. september 2011 fra http://psychometriclab.net/Webnote_1.pdf
- Petrides, K. V., Niven, L., & Mouskounti, T. (2006). The trait emotional intelligence of ballet dancers and musicians. *Psicothema*, 18, 101-107.
- Petrides, K.V., Pita, R., & Kokkinaki, F. (2007). The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *British Journal of Psychology*, 98, 273-289.
- Podsakoff, P.M. & Organ, D.W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12, 531-544.
- Psychometriclab (2011a). Hentet 1. september 2011 fra <http://www.psychometriclab.com/Default.aspx?Content=Page&id=12>
- Psychometriclab (2011b). Hentet 9. september 2011 fra <http://psychometriclab.net/Default.aspx?Content=Page&id=17>
- Reilly, T., Williams, A.M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sport Sciences*, 18, 695-702.
- Salovey, P. & Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.

- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, C.J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 25*, 167-177.
- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Simunek, M., McKenley, J., & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and Emotion, 16*, 769-785.
- Slaski, M. & Cartwright, S. (2002). Health and emotional intelligence: An exploratory study of retail managers. *Stress and Health, 18*, 63-68.
- Smith, R.E., Smoll, F.L., Cumming, S.P., & Grossbard, J.R. (2006). Measurement of multidimensional sport performance anxiety in children and adults: The sport anxiety scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 28*, 479-501.
- Statistichelpforstudents (2011). Hentet 10. september 2011 fra [http://statistics-help-for-students.com/How do I interpret data in SPSS for Pearsons r and scatterplots.htm](http://statistics-help-for-students.com/How_do_I_interpret_data_in_SPSS_for_Pearsons_r_and_scatterplots.htm)
- Thorndike, E.L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine, 140*, 227-235.
- Trinidad, D.R. & Johnson, C.A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences, 32*, 95-105.
- Tsaousis, I. & Nikolaou, I. (2005). Exploring the relationship of emotional intelligence with physical and psychological health functioning. *Stress and Health, 21*, 77-86.
- Van Rooy, D.L. & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior, 65*, 71-95.

- Van Yperen, N.W. (2009). Why some make it and others do not: Identifying psychological factors that predict career success in professional adult soccer. *The Sport Psychologist, 23*, 317-329.
- Ward, P., Hodges, N.J., Starkes, J.L., & Williams, M.A. (2007). The road to excellence: deliberate practice and the development of expertise. *High Ability Studies, 18*, 119-153.
- Williams, A.M. & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sport Sciences, 18*, 657-667.
- Wilson, M.R., Wood, G., & Vine, S.J. (2009). Anxiety, attentional control, and performance impairment in penalty kicks. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 31*, 761-775.
- Zizzi, S.J., Deaner, H.R., & Hirschhorn, D.K. (2003). The relationship between emotional intelligence and performance among college baseball players. *Journal of Applied Sport Psychology, 15*, 262-269.

Tabelloversikt

<i>Tabell 3.1: Cronbach's alfa for TEIQue v. 1.50 og SAS-2.</i>	s.37
<i>Tabell 4.1: Korrelasjonsoversikt.</i>	s.39
<i>Tabell 4.2: Totalscore på EI i forhold til antall ligakamper og alder.</i>	s.42
<i>Tabell 4.3: Totalscore på EI i forhold til antall ligakamper og alder (gruppe 1).</i>	s.42
<i>Tabell 4.4: Totalscore på EI i forhold til antall ligakamper og alder (gruppe 2).</i>	s.43

Figuroversikt

<i>Figur 2.1: "A four-branch model of the skills involved in emotional intelligence".</i>	s.17
<i>Figur 2.2: De fire hovedkompetansene i Goleman's miksbaserte modell.</i>	s.19
<i>Figur 2.3: De fem hovedområdene i Bar-On's miksbaserte modell.</i>	s.20
<i>Figur 3.1: Den strukturelle oppbygningen av TEIQue v. 1.50.</i>	s.33
<i>Figur 4.1: Forskjeller i totalscore på EI i forhold til liganivå.</i>	s.40
<i>Figur 4.2: Forskjeller i totalscore på EI i forhold til landslagsspill.</i>	s.41
<i>Figur 4.3: Forskjeller i totalscore på EI i forhold til fødselsmåned/kvartil.</i>	s.44
<i>Figur 4.4: Forskjeller i score på stresshåndtering i forhold til liganivå.</i>	s.45
<i>Figur 4.5: Forskjeller i score på følelseskontroll i forhold til liganivå.</i>	s.46
<i>Figur 4.6: Forskjeller i score på selvkontroll i forhold til liganivå.</i>	s.47
<i>Figur 4.7: Forskjeller i score på motivasjon i forhold til liganivå.</i>	s.48
<i>Figur 4.8: Forskjeller i score på uttrykkelse av følelser i forhold til liganivå.</i>	s.48

Vedlegg 1 – Tillatelse fra forfatter til bruk av modell

From: Leif Tore Aasen [mailto:leif_toa@msn.com]
Sent: Thursday, February 10, 2011 9:36 AM
To: jack.mayer@unh.edu
Subject: Permisson

Dr. John (Jack) D. Mayer-

My name is Leif Tore Aasen and I study master in sport psychology at the Norwegian School of Sport Sciences.

In my study I want to examine weather there is a difference between young football talents at different levels and their emotional intelligence

To measaure this I want to use the MSCEIT.

Question:

- Can i use your "four-branch model of the skills involved in emotional intelligence" (Mayer, Caruso, & Salovey, 2000, p.269) in my theory?

Yours Sincerely

Leif Tore Aasen

From: John D. Mayer [mailto: jack.mayer@unh.edu]
Sent: Thursday, February 10, 2011 10:56 AM
To: leif_toa@msn.com
Subject: RE: Permisson

Dear Leif Tore Aasen,

I have attached some general information regarding the MSCEIT in case it would be helpful. I was not clear if you were asking for permission to reproduce the "four-branch model" from p. 269 in your thesis. If you were asking, yes, you have my permission to do so.

Sincerely,

Jack

Vedlegg 2 – Invitasjon til forskningsprosjekt

Invitasjon til forskningsprosjekt

Måling av emosjonell intelligens blant fotballspillere på rekrutt og elitenivå

Bakgrunn og hensikt

Dette er et spørsmål til dere om å delta i en forskningsstudie som tar sikte på å kartlegge den emosjonelle intelligensen blant fotballspillere på rekrutt og elitenivå i Norge. Etersom det kun er tippeligaklubber som vil bli inkludert i denne studien, har dere i klubbene trolig flere spillere som befinner seg på elitenivå, og flere som snart vil være der. Det kunne derfor vært interessant å se om det finnes noen element ved deres psykologiske ferdigheter som kjennetegner prestasjon.

Denne studien er en del av et større initiativ hvor Norges Idrettshøgskole (NIH), Norges Fotballforbund (NFF), og Toppfotballsenteret (Tfs) har startet et samarbeid for å utvikle kompetansen i forhold til utvikling av unge talentfulle fotballspillere i Norge. Vi håper derfor at dere er villige til å delta i denne studien og være med på å utvikle norsk fotball videre.

Hva innebærer studien?

Studien innebærer at spillerne besvarer et testskjema som skal kunne kartlegge spillernes emosjonelle intelligens. Testskjemaet består av ulike variabler og utsagn som skal måle deres selvopplevde evner til å oppfatte/bearbeide følelser, og hvordan de velger å bruke disse gjennom tanke og handling. Tiden det tar å utføre testskjemaet er ca. 25 minutter. Etter dette er deres bidrag i studien utført.

Mulige fordeler og ulemper

Fordelen av studien er at dere kan være med på å utvide forståelsen for hvilke psykologiske faktorer som spiller en viktig rolle for å utvikle seg til å bli en fotballspiller på elitenivå. Deres deltakelse er viktig! Det er ingen særlige ulemper ved deltakelse i denne studien.

Hva skjer med informasjonen fra spillerne?

Informasjonen vi får fra spillerne gjennom testresultatene skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysninger vi får gjennom denne testen vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. Det nærmeste man kommer personlige opplysninger vil være spillerens posisjon på banen og alder. Det er kun autorisert personell knyttet til prosjektet som vil ha adgang til disse opplysningene. Det vil ikke være mulig å identifisere spillerne i resultatene av studien når disse publiseres.

Ytterligere informasjon om studien finnes i kapittel A – utdypede forklaring av hva studien innebærer.

Ytterligere informasjon om biobank, personvern og forsikring finnes i kapittel B – Personvern, biobank, økonomi og forsikring.

Ytterligere informasjon om utvalg og kontaktinformasjon i kapittel C – Utvalg og kontaktinformasjon.

Kapittel A – Utdypende forklaring av hva studien innebærer

Tema for denne studien er emosjonell intelligens (EQ). Emosjonell intelligens blir definert som evnen til å oppfatte egne og andres følelser, kunne skille mellom dem, og bruke denne informasjonen i tenkning og handlinger. Mens kognitiv intelligens (IQ) omhandler evnen til å tenke rasjonelt og logisk, handler EQ om evnen til å bearbeide følelser og handle på bakgrunn av disse. For å enklere forstå hva EQ er, kan man for eksempel sette det inn i en praktisk kontekst: *”Du er leder for en gruppe på 30 soldater som befinner seg midt i en skuddveksling. Dere opplever alle negative følelser som stress og angst. Likevel vet du at dine beslutninger og handlinger vil være avgjørende for deres videre eksistens”*. Å fatte riktige beslutninger i slike ekstreme tilfeller er ikke lett. Individer med en høy grad av emosjonell intelligens vil likevel være i stand til å fatte avgjørelser som i større grad vil føre positive utfall. Slik som alle andre individer vil disse individene også ha negative følelser, men deres evne til å bearbeide disse er bedre enn hos andre.

Innenfor arbeidsliv, utdanning, helse, og idrett er det gjort flere studier som har undersøkt hvilken betydning emosjonell intelligens har. Innenfor arbeidslivet peker studier på at graden av emosjonell intelligens er relatert til prestasjon i arbeidslivet. Det samme gjelder også innenfor utdanning og akademiske prestasjoner. I forhold til helse er det også gjort funn som kan tyde på at høyere grad av emosjonell intelligens er forbundet med god helse, og mindre bruk av helseskadelige rusmidler som tobakk og alkohol. Likevel har emosjonell intelligens og dens tilsynelatende påvirkning i forhold til prestasjon gjort at flere innenfor forskningen også har begynt å studere emosjonell intelligens innen idrett. Til nå finnes det få studier som er gjort på dette, men de få som er utført antyder en sammenheng mellom det å prestere på idrettsarenaen og emosjonell intelligens. Målet med denne studien er derfor å se om man kan finne en lignende sammenheng mellom emosjonell intelligens og prestasjon i fotball.

Kapittel B – Personvern, biobank, økonomi og forsikring

Personvern

Opplysningene som registreres om spillerne er posisjon på banen og alder. Spillere som er under 18 år må registrere sitt navn på et skjema sammen med foresattes underskrift. Disse opplysningene vil selvsagt ikke bli gjengitt i studien. Alle personlige opplysninger vil bli slettet når studien er ferdig høsten 2011.

Utlevering av materiale og opplysninger til andre

Opplysninger og materiale som blir samlet inn i denne studien vil ikke bli utlevert til andre. Det er kun jeg (operativ leder) og prosjektmedarbeiderer som vil ha tilgang til disse opplysningene.

Rett til innsyn og sletting av opplysninger om deg og sletting av prøver

Hvis spillerne sier ja til å delta i studien, har de rett til å få innsyn i hvilke data som er registrert om dem. De har videre rett til å få korrigert eventuelle feil i registrerte data. Dersom de trekker seg fra studien kan de kreve å få slettet dataene, med mindre de er inngått i analyser eller brukt i vitenskapelige publikasjoner.

Økonomi og Norges Idrettshøgskole sin rolle

Det er ingen store finansielle utfordringer knyttet til denne studien.

Forsikring

Det er ingen forsikringsordning som følger med studien.

Informasjon om utfallet av studien

Alle som deltar i denne studien har rett til å få informasjon om utfallet/resultatet dersom dette er ønskelig.

[Måling av emosjonell intelligens – Kapittel C – 11.03.2010]

Kapittel C – Utvalg og kontaktinformasjon

Utvalg

For å få gjennomført denne studien trenger jeg:

- 10 spillere på A-laget.
- 10 spillere på rekruttlaget.

Kontaktinformasjon

Dersom det skulle være interesse for å delta i denne studien, eller dere har noen spørsmål vedrørende dette, kontakt:

- Leif Tore Aasen
- Tlf: 918 48 796
- Email: leif_toa@msn.com

Vedlegg 3 – Samtykkeerklæring

Invitasjon til forskningsprosjekt og samtykkeerklæring

Måling av emosjonell intelligens blant fotballspillere på rekrutt og elitenivå

Bakgrunn og hensikt

Dette er et spørsmål til deg om å delta i en forskningsstudie som tar sikte på å kartlegge den emosjonelle intelligensen blant fotballspillere på rekrutt og elitenivå. Siden det kun er tippeligaklubber som er inkludert i denne studien, så er du enten en som har fremtid som spiller på elitenivå, eller så befinner du deg allerede på dette nivået. Det kan derfor være interessant å se om det finnes noen element ved dine psykologiske ferdigheter som kjennetegner prestasjon. Denne studien er en del av et større initiativ hvor Norges Idrettshøgskole (NIH), Norges Fotballforbund (NFF), og Toppfotballsenteret (Tfs) har startet et samarbeid for å utvikle kompetansen i forhold til utvikling av unge talentfulle fotballspillere i Norge. Vi håper derfor at du er villig til å delta i denne studien og være med på å utvikle norsk fotball videre.

Hva innebærer studien?

Studien innebærer at du besvarer et testskjema som skal kunne kartlegge din emosjonelle intelligens. Testskjemaet består av ulike variabler og utsagn som skal måle din selvopplevde evne til å oppfatte/bearbeide følelser, og hvordan du bruker disse gjennom tanke og handling. Tiden det tar å utføre testskjemaet er ca. 25 minutter. Etter dette er deres bidrag i studien utført.

Mulige fordeler og ulemper

Fordelen av studien er at du kan være med på å utvide forståelsen for hvilke psykologiske faktorer som spiller en viktig rolle for å utvikle seg til å bli en fotballspiller på elitenivå. Informasjonen fra deg er viktig! Det er ingen særlige ulemper ved deltakelse i denne studien.

Hva skjer med informasjonen fra spillerne?

Informasjonen vi får fra deg gjennom testresultatene skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysninger vi får gjennom denne testen vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. Det nærmeste man kommer personlige opplysninger er spillerposisjon og alder. Det er kun autorisert personell i prosjektet som vil ha adgang til disse opplysningene. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatene av studien når disse publiseres.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien. Om du vil delta, undertegner du samtykkeerklæringen på siste side. Om du sier ja til å delta, kan du senere trekke tilbake ditt samtykke uten at det påvirker din øvrige behandling. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til studien, kontakt:

- Leif Tore Aasen
- Tlf: 91848796
- Email: leif_toa@msn.com

Ytterligere informasjon om studien finnes i kapittel A – utdypede forklaring av hva studien innebærer.

Ytterligere informasjon om biobank, personvern og forsikring finnes i kapittel B – Personvern, biobank, økonomi og forsikring.

Samtykkeerklæring finnes i kapittel C

Kapittel A – Utdypende forklaring av hva studien innebærer

Tema for denne studien er emosjonell intelligens (EQ). Emosjonell intelligens blir definert som evnen til å oppfatte egne og andres følelser, kunne skille mellom dem, og bruke denne informasjonen i tenkning og handlinger. Mens kognitiv intelligens (IQ) omhandler evnen til å tenke rasjonelt og logisk, handler EQ om evnen til å bearbeide følelser og handle på bakgrunn av disse. For å enklere forstå hva EQ er, kan man for eksempel sette det inn i en praktisk kontekst: *”Du er leder for en gruppe på 30 soldater som befinner seg midt i en skuddveksling. Dere opplever alle negative følelser som stress og angst. Likevel vet du at dine beslutninger og handlinger vil være avgjørende for deres videre eksistens”*. Å fatte riktige beslutninger i slike ekstreme tilfeller er ikke lett. Individer med en høy grad av emosjonell intelligens vil likevel være i stand til å fatte avgjørelser som i større grad vil føre positive utfall. Slik som alle andre individer vil disse individene også ha negative følelser, men deres evne til å bearbeide disse er bedre enn hos andre.

Innenfor arbeidsliv, utdanning, helse, og idrett er det gjort flere studier som har undersøkt hvilken betydning emosjonell intelligens har. Innenfor arbeidslivet peker studier på at graden av emosjonell intelligens er relatert til prestasjon i arbeidslivet. Det samme gjelder også innenfor utdanning og akademiske prestasjoner. I forhold til helse er det også gjort funn som kan tyde på at høyere grad av emosjonell intelligens er forbundet med god helse, og mindre bruk av helseskadelige rusmidler som tobakk og alkohol. Likevel har emosjonell intelligens og dens tilsynelatende påvirkning i forhold til prestasjon gjort at flere innenfor forskningen også har begynt å studere emosjonell intelligens innen idrett. Til nå finnes det få studier som er gjort på dette, men de få som er utført antyder en sammenheng mellom det å prestere på idrettsarenaen og emosjonell intelligens. Målet med denne studien er derfor å se om man kan finne en lignende sammenheng mellom emosjonell intelligens og prestasjon i fotball.

Kapittel B – Personvern, biobank, økonomi og forsikring

Personvern

Opplysningene som registreres om deg er spillerposisjon og alder. Navn registreres på samtykkeskjemaet, men vil ikke bli gjengitt i studien. Alle opplysninger om deg vil slettes når studien er ferdig høsten 2011

Utlevering av materiale og opplysninger til andre

Opplysninger og materiale som blir samlet inn i denne studien vil ikke bli utlevert til andre. Det er kun jeg (operativ leder) og prosjektmedarbeiderer som vil ha tilgang til disse opplysningene.

Rett til innsyn og sletting av opplysninger om deg og sletting av prøver

Hvis du sier ja til å delta i studien, har du rett til å få innsyn i hvilke data som er registrert om deg. Du har videre rett til å få korrigert eventuelle feil i de data vi har registrert. Om du trekker deg fra studien kan du kreve å få slettet data, med mindre de er inngått i analyser eller brukt i vitenskapelige publikasjoner.

Økonomi og Norges Idrettshøgskole sin rolle

Det er ingen store finansielle utfordringer knyttet til denne studien.

Forsikring

Det er ingen forsikringsordning som følger med studien.

Informasjon om utfallet av studien

Alle som deltar i denne studien har rett til å få informasjon om utfallet/resultatet dersom dette er ønskelig.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg er villig til å delta i studien

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Stedfortredende samtykke når berettiget, enten i tillegg til personen selv eller istedenfor

(Signert av nærstående, dato)

Husk at samtykkeskjemaet må være underskrevet av deg og din/dine foresatte dersom du er under 18 år!

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien

Leif Tore Aasen, operativ leder, 11.03.2011

(Signert, rolle i studien, dato)

Vedlegg 4 – Uttalelse fra REK

Region:
REK sør-øst

Saksbehandler: Telefon:
Tor Even Svanes 22845521

Vår dato:
06.07.2011
Deres dato:
15.06.2011

Vår referanse:
2011/1421
Deres referanse:

Leif Tore Aasen
Sognsveien 220
0864 Oslo

Emosjonell intelligens blant fotballspillere på elite- og talentnivå i Norge

Vi viser til søknad mottatt 15.06.2011 om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden er blitt vurdert av leder for REK Sør-Øst C på delegert fullmakt i henhold til lov av 20. juni 2008 nr. 44, om medisinsk og helsefaglig forskning (helseforskningsloven) kapittel 3, med tilhørende forskrift om organisering av medisinsk og helsefaglig forskning av 1. juli 2009 nr 0955.

Prosjektleder: Leif Tore Aasen
Forskningsansvarlig: Norges Idrettshøgskole

Prosjektleders beskrivelse

Formålet med dette studiet er å kartlegge emosjonell intelligens (EI) blant fotballspillere på elite- og talentnivå i Norge. Ifølge teorien handler EI om individets evne til å oppfatte egne og andres følelser, kunne skille mellom dem, og bruke denne informasjonen i tenkning og handlinger. Innenfor arbeidsliv, ledelse og utdanning er det blitt gjennomført flere studier som indikerer at det er en sammenheng mellom høyere grad av EI og fremragende prestasjoner. Sammenhengen mellom EI og prestasjon gjør at dette virker som et spennende konstrukt innenfor fotballen. Med utgangspunkt i teorien er følgende problemstilling utledet: "Finnes det forskjeller mellom emosjonell intelligens blant fotballspillere på elite- og talentnivå (rekrutnivå)?"

Komiteen viser til helseforskningslovens § 4 annet ledd, hvor medisinsk og helsefaglig forskning forstås som virksomhet som utføres med vitenskapelig metodikk for å skaffe til veie ny kunnskap om helse og sykdom.

I dette prosjektet skal man undersøke forholdet mellom emosjonell intelligens og prestasjoner hos eliteidrettsutøvere. Formålet med studien er således å forbedre idrettsprestasjoner, ikke å skaffe til veie ny kunnskap om helse og sykdom.

Dette understrekes også av prosjektleder, under søknadens del **4.a – Fordeler:** *Man kan få kunnskap om psykologiske ferdigheter som er spesielt viktige i fotball.*

Prosjektet fremstår derfor ikke som et medisinsk eller helsefaglig forskningsprosjekt, og faller utenfor komiteens mandat, jf. helseforskningslovens § 2.

Postadresse:
Postboks 1130 Blindern
0318 Oslo

Telefon: 22845511
E-post: post@helseforskning.etikk.no
Web: <http://helseforskning.etikk.no>

Vi ber om at alle henvendelser sendes inn via vår saksportal eller på e-post. Vennligst oppgi vårt referansenummer i korrespondansen.

**Vedtak:**

Prosjektet er ikke fremleggelsespliktig, jf. helseforskningslovens § 10, jf. helseforskningslovens §4 annet ledd.

REK antar for øvrig at prosjektet kommer inn under de interne regler som gjelder ved forskningsansvarlig virksomhet. Søker bør derfor ta kontakt med enten forskerstøtteavdeling eller personvernombud for å avklare hvilke retningslinjer som er gjeldende.

Komiteens vedtak kan påklages til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag, jf. Forvaltningslovens § 28 flg. Eventuell klage sendes til REK Sør-Øst. Klagefristen er tre uker fra mottak av dette brevet.

Med vennlig hilsen

Arvid Heiberg
professor dr. med.
leder

Tor Even Svanes
seniorrådgiver

Kopi: Norges Idrettshøyskole v/Geir Jordet: geir.jordet@gmail.com

Vedlegg 5 – Godkjenning fra NSD



Geir Jordet
Seksjon for coaching og psykologi
Norges idrettshøgskole
Postboks 4014 Ullevål stadion
0806 OSLO

Vår dato: 07.07.2011

Vår ref: 27051 / 3 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

TILRÅDING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 15.04.2011. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 06.07.2011. Meldingen gjelder prosjektet:

27051	<i>Emosjonell intelligens blant fotballspillere på elite- og talentnivå i Norge</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Norges idrettshøgskole, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Geir Jordet</i>
<i>Student</i>	<i>Leif Tore Aasen</i>

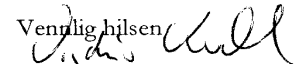
Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 30.10.2011, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim


for Anne-Mette Somby

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 25 83
Vedlegg: Prosjektvurdering
Kopi: Leif Tore Aasen, Olav M. troviks vei 60, H 0209, 0864 OSLO

Vedlegg 6 – Spillerskjema

Del 1: Spillerskjema

Vennligst fyll ut følgende informasjon før du begynner på del 2 og 3.

Hva er din nasjonalitet
(eks: norsk, svensk, islandsk etc.)

I hvilket år er du født?
(eks: 1984)

I hvilken måned er du født?
(kryss av for riktig alternativ)

- Januar Februar Mars April Mai Juni
 Juli August September Oktober November Desember

Hvilken posisjon på banen spiller du?
(kryss av for riktig alternativ)

- Keeper Forsvar Midtbane Angrep

Hvor mange kamper har du spilt, og på hvilket nivå eller liga har du spilt disse?
(eks: 30 kamper - 3. divisjon - Norge; 40 kamper - Adeccoligaen - Norge; 26 kamper - Premier League - England)

Antall kamper	Nivå/Liga	Land/Nasjon

Hvor mange kamper har du på de ulike landslagsnivåene, og for hvilket land/nasjon har du spilt disse for?
(eks: 20 kamper - U19 - Norge; 5 kamper - U21 - Sverige; 20 kamper - A-landslag - Norge)

Antall kamper	Landslagsnivå	Land/Nasjon

Hvor mange kamper har du spilt totalt så langt i 2011 sesongen?

Skriv antallet her: _____

Vedlegg 7 – SAS-2

Del 2: Testskjema angst

Instruksjoner: Mange spillere blir ansente eller nervøse før eller under kamper og samlinger. Dette skjer også med profesjonelle spillere. Les hvert spørsmål nøye. Deretter kryss av den boksen som best symboliserer hvordan du VANLIGVIS føler deg før og mens du spiller fotball. Det er ingen rette eller gale svar.

	Ikke i det hele tatt	Litt	Ganske mye	Veldig mye
Før eller under kamp:				
1. Er det vanskelig å konsentrere meg om kampen.	1	2	3	4
2. Føles kroppen min ansent.	1	2	3	4
3. Bekymrer jeg meg for at jeg ikke vil spille bra.	1	2	3	4
4. Er det vanskelig for meg å konsentrere meg om det jeg burde.	1	2	3	4
5. Bekymrer jeg meg for at jeg vil skuffe andre.	1	2	3	4
6. Føles magen min spent.	1	2	3	4
7. Vil jeg miste fokus på kampen.	1	2	3	4
8. Bekymrer jeg meg for at jeg ikke vil spille mitt beste.	1	2	3	4
9. Bekymrer jeg meg for at jeg vil spille dårlig.	1	2	3	4
10. Føles musklene mine "shaky".	1	2	3	4
11. Bekymrer jeg meg for at jeg vil rote det til under kampen.	1	2	3	4
12. Føles magen min urolig.	1	2	3	4
13. Klarer jeg ikke å tenke klart under kampen.	1	2	3	4
14. Føles musklene mine ansente fordi jeg er nervøs.	1	2	3	4
15. Er det vanskelig å fokusere på det treneren min sier jeg skal gjøre.	1	2	3	4

Vedlegg 8 – TEIQue v. 1.50

Del 3: Testskjema emosjonell intelligens

- Vennligst fyll ut dette skjemaet uten hjelp av andre og i rolige omgivelser.
- Svar på hvert spørsmål nedenfor ved å sette ring rundt det tallet som best viser hvor enig eller uenig du er med utsagnet. *Det finnes ikke noe riktig eller galt svar.*
- Arbeid raskt, og ikke bruk for mye tid på å finne ut den nøyaktige betydningen av utsagnene.
- Prøv å svare så godt som mulig.
- *Det er sju svaralternativer fra 1= helt uenig til 7= helt enig*
- *Mange takk for at du er interessert og villig til å hjelpe!*

		HELT UENIG					HELT ENIG	
1.	Jeg kan vanligvis kontrollere andre mennesker	1	2	3	4	5	6	7
2.	Som regel legger jeg ikke merke til andres følelser	1	2	3	4	5	6	7
3.	Når jeg får fantastiske nyheter er det vanskelig for meg å roe meg raskt ned etterpå	1	2	3	4	5	6	7
4.	Jeg har en tendens til å se vanskeligheter ved enhver mulighet, heller enn muligheter ved enhver vanskelighet	1	2	3	4	5	6	7
5.	Jeg har et generelt dystert syn på det meste	1	2	3	4	5	6	7
6.	Jeg har ikke mange gode minner	1	2	3	4	5	6	7
7.	Det er ikke noe problem for meg å forstå andres behov og ønsker	1	2	3	4	5	6	7
8.	Stort sett tror jeg at det vil gå bra med meg i livet	1	2	3	4	5	6	7
9.	Det er ofte vanskelig for meg å identifisere hvilken følelse jeg føler	1	2	3	4	5	6	7
10.	Jeg er ikke flink sosialt	1	2	3	4	5	6	7
11.	Det er vanskelig for meg å fortelle andre at jeg er glad i dem, selv om jeg vil	1	2	3	4	5	6	7
12.	Andre ser opp til meg fordi jeg er så avslappet	1	2	3	4	5	6	7
13.	Jeg tenker sjelden på gamle venner fra fortiden	1	2	3	4	5	6	7
14.	Som regel synes jeg det er lett å fortelle andre hva de virkelig betyr for meg	1	2	3	4	5	6	7
15.	Som oftest må jeg være under stort press for å jobbe virkelig hardt	1	2	3	4	5	6	7
16.	Jeg har en tendens til å la meg vikle inn i ting som jeg senere ønsker meg ut av	1	2	3	4	5	6	7
17.	Jeg er i stand til å "lese" andres følelser som en åpen bok	1	2	3	4	5	6	7
18.	Jeg kan som oftest påvirke andre menneskers følelser	1	2	3	4	5	6	7
19.	Vanligvis synes jeg det er vanskelig å roe ned sinte mennesker	1	2	3	4	5	6	7
20.	Jeg synes det er vanskelig å ta kontroll i situasjoner hjemme	1	2	3	4	5	6	7
21.	Generelt så håper jeg på det beste	1	2	3	4	5	6	7
22.	Andre sier at de beundrer meg for min integritet	1	2	3	4	5	6	7
23.	Jeg liker virkelig ikke å høre på mine venner fortelle om sine problemer	1	2	3	4	5	6	7
24.	Vanligvis kan jeg sette meg inn i andres situasjoner og oppleve deres følelser	1	2	3	4	5	6	7
25.	Jeg mener at jeg har veldig mange svakheter	1	2	3	4	5	6	7
26.	Jeg synes at det er vanskelig å gi slipp på ting jeg kjenner og liker	1	2	3	4	5	6	7
27.	Jeg finner alltid måter å vise at jeg er glad i noen når jeg vil	1	2	3	4	5	6	7
28.	Jeg mener at jeg har mange gode egenskaper	1	2	3	4	5	6	7
29.	Jeg pleier å kaste meg ut i ting uten å planlegge mye	1	2	3	4	5	6	7
30.	Jeg synes at det er vanskelig å snakke om mine mest private følelser, selv med mine nærmeste venner	1	2	3	4	5	6	7
31.	Jeg klarer ikke å gjøre ting så godt som de fleste andre	1	2	3	4	5	6	7
32.	Jeg er aldri helt sikker på hva jeg føler	1	2	3	4	5	6	7
33.	Jeg kan som oftest gi uttrykk for mine følelser når jeg vil	1	2	3	4	5	6	7
34.	Når jeg er uenig med noen, synes jeg det er lett å si det	1	2	3	4	5	6	7
35.	Som regel synes jeg at det er vanskelig å opprettholde min motivasjon	1	2	3	4	5	6	7
36.	Når jeg er i dårlig humør, vet jeg hva jeg skal gjøre for å bli glad igjen	1	2	3	4	5	6	7
37.	Stort sett synes jeg det er vanskelig å beskrive mine følelser	1	2	3	4	5	6	7
38.	Jeg synes det er vanskelig å ikke bli lei seg når noen forteller om noe vondt som har hendt dem	1	2	3	4	5	6	7
39.	Når jeg blir overrasket, er det vanskelig å få det ut av hodet	1	2	3	4	5	6	7
40.	Jeg stopper ofte opp og tenker over mine følelser	1	2	3	4	5	6	7
41.	Jeg har en tendens til å se glasset som halvtomt heller enn halvfullt	1	2	3	4	5	6	7

42.	Jeg synes ofte at det er vanskelig å se ting fra en annens side	1	2	3	4	5	6	7
43.	Jeg følger etter heller enn leder an	1	2	3	4	5	6	7
44.	Mine nærmeste beklager seg ofte over at jeg ikke behandler dem riktig	1	2	3	4	5	6	7
45.	Mange ganger klarer jeg ikke å finne ut av hvilken følelse jeg opplever	1	2	3	4	5	6	7
46.	Jeg kunne ikke påvirke en annen persons følelser om jeg så ville	1	2	3	4	5	6	7
47.	Hvis jeg er sjalu på noen synes jeg det er vanskelig å ikke oppføre meg dårlig overfor dem	1	2	3	4	5	6	7
48.	Jeg blir stresset av situasjoner som andre opplever som lette	1	2	3	4	5	6	7
49.	Jeg synes det er vanskelig å ha sympati med andre mennesker i vanskeligheter	1	2	3	4	5	6	7
50.	Jeg har tidligere tatt æren for en annens bidrag	1	2	3	4	5	6	7
51.	Stort sett takler jeg endring på en effektiv måte	1	2	3	4	5	6	7
52.	Det ser ikke ut som jeg har noe som helst makt over andres følelser	1	2	3	4	5	6	7
53.	Jeg har mange grunner for å ikke gi opp så lett	1	2	3	4	5	6	7
54.	Jeg liker å bruke krefter også på ting som ikke er spesielt viktige	1	2	3	4	5	6	7
55.	Jeg tar alltid ansvar når jeg gjør noe galt	1	2	3	4	5	6	7
56.	Jeg forandrer mening ofte	1	2	3	4	5	6	7
57.	Når jeg er uenig med noen, er jeg bare i stand til å se ting fra mitt eget perspektiv	1	2	3	4	5	6	7
58.	Ting pleier å ordne seg til slutt	1	2	3	4	5	6	7
59.	Når jeg er uenig med noen, foretrekker jeg som regel å holde munn fremfor å lage bråk	1	2	3	4	5	6	7
60.	Hvis jeg ville, kunne jeg nokså lett klare å såre noen	1	2	3	4	5	6	7
61.	Jeg vil beskrive meg selv som en rolig person	1	2	3	4	5	6	7
62.	Jeg synes ofte at det er vanskelig å vise mine nærmeste at jeg er glad i dem	1	2	3	4	5	6	7
63.	Det finnes mange grunner til å forvente det verste fra livet	1	2	3	4	5	6	7
64.	Som regel synes jeg det er vanskelig å uttrykke meg klart	1	2	3	4	5	6	7
65.	Jeg har ingenting mot å forandre min daglige rutine ofte	1	2	3	4	5	6	7
66.	De fleste er bedre likt enn meg	1	2	3	4	5	6	7
67.	Mine nærmeste klager sjelden over hvordan jeg behandler dem	1	2	3	4	5	6	7
68.	Jeg synes som oftest at det er vanskelig å uttrykke mine følelser slik jeg gjerne ville	1	2	3	4	5	6	7
69.	Som regel makter jeg å tilpasse meg nye omgivelser	1	2	3	4	5	6	7
70.	Jeg synes ofte at det er vanskelig å tilpasse livet mitt til de rådende omstendigheter	1	2	3	4	5	6	7
71.	Jeg vil beskrive meg selv som en som er god til å forhandle	1	2	3	4	5	6	7
72.	Jeg kan omgås folk på en effektiv måte	1	2	3	4	5	6	7
73.	Stort sett er jeg en meget motivert person	1	2	3	4	5	6	7
74.	Jeg er stort sett fornøyd med livet mitt	1	2	3	4	5	6	7
75.	Da jeg var barn, stjal jeg ting	1	2	3	4	5	6	7
76.	Jeg synes det er vanskelig å beherske meg når jeg er veldig glad	1	2	3	4	5	6	7
77.	Av og til føles det som om jeg produserer mye bra arbeid uten å anstrenge meg	1	2	3	4	5	6	7
78.	Når jeg tar en avgjørelse, er jeg alltid sikker på at det er den riktige	1	2	3	4	5	6	7
79.	Hvis jeg skulle gå ut med noen jeg aldri hadde møtt før, ville han/hun være skuffet over mitt utseende	1	2	3	4	5	6	7
80.	Vanligvis synes jeg at det er vanskelig å tilpasse min adferd til dem jeg er sammen med	1	2	3	4	5	6	7
81.	Som regel klarer jeg å føle at jeg har likhetstrekk med andre	1	2	3	4	5	6	7
82.	Jeg prøver å passe på stressfaktorene for å holde stressnivået nede	1	2	3	4	5	6	7
83.	Jeg tror ikke at jeg er en verdiløs person	1	2	3	4	5	6	7
84.	Som regel synes jeg det er vanskelig å styre mine følelser	1	2	3	4	5	6	7
85.	Jeg takler de fleste vanskeligheter i livet på en rolig og behersket måte	1	2	3	4	5	6	7
86.	Hvis jeg ville, hadde det vært lett for meg å få noen til å bli sint	1	2	3	4	5	6	7
87.	Stort sett så liker jeg meg selv	1	2	3	4	5	6	7
88.	Som regel synes jeg ikke at livet er noen fornøyelse	1	2	3	4	5	6	7
89.	Jeg mener at jeg har mange sterke sider	1	2	3	4	5	6	7
90.	Jeg holder meg rolig selv når jeg er ekstremt glad	1	2	3	4	5	6	7
91.	Jeg kan vanligvis roe meg ned fort etter at jeg har vært sint på noen	1	2	3	4	5	6	7
92.	Som regel er jeg ikke noe flink til å trøste folk når de er lei seg	1	2	3	4	5	6	7

		HELT UENIG					HELT ENIG	
93.	Jeg kan vanligvis løse konflikter	1	2	3	4	5	6	7
94.	Jeg setter aldri fritid foran jobben	1	2	3	4	5	6	7
95.	Det er ikke noe problem for meg å sette meg inn i andres situasjoner	1	2	3	4	5	6	7
96.	Jeg behøver mye selvbeherskelse for å ikke komme opp i problemer	1	2	3	4	5	6	7
97.	Det er lett for meg å finne de rette ordene for å beskrive mine følelser	1	2	3	4	5	6	7
98.	Jeg forventer at det meste i livet vil være fornøytelig	1	2	3	4	5	6	7
99.	Jeg er en helt vanlig person	1	2	3	4	5	6	7
100.	Jeg har en tendens til å la meg lett rive med	1	2	3	4	5	6	7
101.	Jeg prøver som oftest å stå imot negative tanker og tenke positivt i stedet	1	2	3	4	5	6	7
102.	Jeg liker ikke å planlegge ting i forveien	1	2	3	4	5	6	7
103.	Bare ved å se på noen kan jeg forstå hvordan hun/han har det	1	2	3	4	5	6	7
104.	Livet er vakkert	1	2	3	4	5	6	7
105.	Vanligvis synes jeg er det lett å roe meg ned etter jeg har vært redd	1	2	3	4	5	6	7
106.	Jeg foretrekker å ha kontroll	1	2	3	4	5	6	7
107.	Som oftest synes jeg at det er vanskelig å forandre andre folks meninger	1	2	3	4	5	6	7
108.	Jeg er som regel flink til sosial småprat	1	2	3	4	5	6	7
109.	Det er ikke noe stort problem for meg å kontrollere mine impulser	1	2	3	4	5	6	7
110.	Jeg liker virkelig ikke mitt utseende	1	2	3	4	5	6	7
111.	Jeg er som oftest veltalende og tydelig	1	2	3	4	5	6	7
112.	Generelt sett er jeg ikke fornøyd med min egen måte å takle stress på	1	2	3	4	5	6	7
113.	Som oftest vet jeg nøyaktig hvorfor jeg føler slik jeg gjør	1	2	3	4	5	6	7
114.	Jeg synes at det er vanskelig å roe meg ned etter en stor overraskelse	1	2	3	4	5	6	7
115.	Stort sett ville jeg beskrive meg selv som en selvsikker person	1	2	3	4	5	6	7
116.	Stort sett er ikke jeg et glad menneske	1	2	3	4	5	6	7
117.	Når jeg blir fornærmet av noen klarer jeg som oftest å beholde roen	1	2	3	4	5	6	7
118.	De fleste ting jeg klarer å gjøre bra krever en stor innsats	1	2	3	4	5	6	7
119.	Jeg har aldri løyet for å unngå å såre noen	1	2	3	4	5	6	7
120.	Jeg synes det er vanskelig å knytte meg til andre, selv mine nærmeste	1	2	3	4	5	6	7
121.	Jeg veier alle fordeler og ulemper før jeg treffer en avgjørelse	1	2	3	4	5	6	7
122.	Jeg vet ikke hvordan jeg skal få andre til å føle seg bedre når de trenger det	1	2	3	4	5	6	7
123.	Jeg synes at det er vanskelig å endre mine holdninger og synspunkter	1	2	3	4	5	6	7
124.	Andre forteller meg at jeg sjelden snakker om mine følelser	1	2	3	4	5	6	7
125.	Stort sett er jeg fornøyd med forholdet til mine nærmeste	1	2	3	4	5	6	7
126.	Jeg klarer å identifisere en følelse helt fra den begynner å utvikle seg i meg	1	2	3	4	5	6	7
127.	Stort sett liker jeg å sette andres interesser foran mine egne	1	2	3	4	5	6	7
128.	Stort sett synes jeg det er flott å leve	1	2	3	4	5	6	7
129.	Jeg pleier å oppleve stor glede over å gjøre noe bra	1	2	3	4	5	6	7
130.	Det er veldig viktig for meg å ha gode forhold til mine nærmeste venner og familie	1	2	3	4	5	6	7
131.	Jeg har ofte glade tanker	1	2	3	4	5	6	7
132.	Jeg kan ofte krangle heftig med mine nærmeste	1	2	3	4	5	6	7
133.	Det er ikke vanskelig for meg å utrykke mine følelser i ord	1	2	3	4	5	6	7
134.	Jeg synes det er vanskelig å glede meg over livet	1	2	3	4	5	6	7
135.	Jeg pleier å miste kontroll nå jeg er under press	1	2	3	4	5	6	7
136.	Jeg er vanligvis i stand til å påvirke andre mennesker	1	2	3	4	5	6	7
137.	Som regel synes jeg det er vanskelig å forandre min adferd	1	2	3	4	5	6	7
138.	Andre ser opp til meg	1	2	3	4	5	6	7
139.	Andre forteller meg at jeg lett blir stresset	1	2	3	4	5	6	7
140.	Jeg pleier å kunne finne måter å kontrollere mine følelser når jeg vil	1	2	3	4	5	6	7
141.	Jeg tror at jeg ville være en flink selger	1	2	3	4	5	6	7
142.	Jeg mister fort interesse for hva jeg holder på med	1	2	3	4	5	6	7
143.	Jeg er stort sett et vanemenneske	1	2	3	4	5	6	7
144.	Normalt ville jeg forsvare mine meninger selv om det betydde at jeg måtte krangle med viktige personer	1	2	3	4	5	6	7
145.	Jeg vil beskrive meg selv som en fleksibel person	1	2	3	4	5	6	7
146.	Som regel trenger jeg mange insentiver for å gjøre mitt beste	1	2	3	4	5	6	7
147.	Selv når jeg er uenig med noen, kan jeg som regel forstå deres synspunkter	1	2	3	4	5	6	7
148.	Stort sett takler jeg stress	1	2	3	4	5	6	7
149.	Jeg prøver å unngå mennesker som stresser meg	1	2	3	4	5	6	7
150.	Jeg tillater meg ting ofte uten å tenke over alle konsekvenser	1	2	3	4	5	6	7
151.	Jeg pleier å gi meg, selv når jeg vet at jeg har rett	1	2	3	4	5	6	7
152.	Jeg synes at det er vanskelig å ta kontroll over situasjoner på jobb	1	2	3	4	5	6	7
153.	Noen av mine svar på dette skjemaet er ikke hundre prosent ærlige	1	2	3	4	5	6	7

**Vedlegg 9 – Email fra London Psychometric Laboratory
(1)**

From: Leif Tore [mailto:leif_toa@msn.com]
Sent: Monday, September 05, 2011 12:25 PM
To: k.petrides@ucl.ac.uk
Subject: Sample - 40 Norwegian football players on various levels of expertise

Thank you very much for fast administration of the tests.

I just talk to Øyvind L. Martinsen (the man who translated the TEIQue 1.50 in to Norwegian), and he said I could ask you if I needed to know which question belongs to which facet etc. So, I'm asking then; Could I get some information about this?:) I feel it's necessary to have this information to find the test's reliability, among other things.

Best Regards

Leif Tore Aasen, Norwegian School of Sport Sciences (NIH).

From: K.V. Petrides [mailto:k.petrides@ucl.ac.uk]
Sent: Monday, September 05, 2011 12:56 PM
To: leif_toa@msn.com
Subject: RE: Sample - 40 Norwegian football players on various levels of expertise

Dear Leif,

This information is not in the public domain. However, I have estimated and attached the alphas to this email. Please note that your sample size is very small, hence the alphas are lower than average. The alpha for the global score is estimated by entering into the analysis all 15 facets, which can be done at your end since you have all the information required.

I hope this helps,
Dino

London Psychometric Laboratory (UCL)
www.psychometriclab.com

**Vedlegg 10 – Email fra London Psychometric
Laboratory (2)**

self-esteem

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.567	11

emotion expression

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.851	10

motivation

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.605	10

emotion control

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.763	12

happiness

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.514	8

empathy

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.478	9

social awareness

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.697	11

impulsiveness (low)

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.727	9

emotion perception

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.629	10

stress management

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.684	10

emotion management

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.381	9

optimism

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.664	8

relationships

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.592	9

adaptability

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.363	9

assertiveness

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.737	9

well being

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.620	3

self-control

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.711	3

emotionality

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.616	4

sociability

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.685	3

