

## Livespillere i Norge

Sammenhengen mellom livespill og spilleproblemer

ALEKSANDER BESTELAND  
MARCUS CASCAMPAS EGGERDINK

VEILEDER

Ellen Katrine Nyhus

**Universitetet i Agder, 2022**

Fakultet for Handelshøyskolen ved UiA

Institutt for økonomi

Master

## Forord

Denne oppgaven er skrevet som en avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen - Universitetet i Agder.

Opgaven har vært en krevende, men utrolig lærerik prosess. Vi håper dere som leser den finner den interessant og at den kan være til nytte for andre oppgaver eller videre forskning. Vi står igjen med mye kunnskap vi kan ta med oss inn i arbeidslivet. Nå er det på tide å avslutte et kapittel og starte et nytt.

Vi vil rette en stor takk til vår veileder, Ellen Katrine Nyhus, som har vært til stor hjelp gjennom hele prosessen. Vi er svært takknemlige for grundige og raske tilbakemeldinger. Vi vil også takke familie for støtte og motivasjon hele veien.

Takk for oss og god lesning!

Kristiansand, 1. juni 2022

Aleksander Besteland

Aleksander Besteland

Marcus C. Eggerdink

Marcus Cascampas Eggerdink

## Sammendrag

Denne masteroppgaven undersøker sammenhengen mellom livespill og spilleproblemer. Formålet med avhandlingen er å øke kunnskapen om livespillere i en norsk kontekst. Vår nysgjerrighet rundt dette, ledet til følgende problemstilling:

*“Hva kjennetegner norske livespillere og hvilke faktorer påvirker spilleproblemer?”*

Den økende distribueringen av idretter gjennom ulike kanaler og strømmetjenester har ført til at livespill på sport i nyere tid har blitt en populær form for pengespill. Som følge av dette har blant annet spillavhengighet blitt et voksende problem i samfunnet. Et av målene til Norsk Tipping er å motarbeide slik spillatferd, men til tross for spillmonopolet, benytter norske spillere seg fortsatt av utenlandske spillselskaper. Et problem med dette er at utenlandske aktører ikke har de samme ansvarlighetstiltakene, som gjør de til en større fare for de med spilleproblemer, og de som står i fare for å utvikle det. Personer med et spilleproblem har en tendens til å ha lengre spilleøkter og spille oftere. Det medfører at livespill er et foretrukket alternativ over et forhåndsspill, ettersom gevinstutbetalinger ofte kommer fortløpende. Motivene bak pengespill har vist seg både å være monetære og ikke-monetære; begge forklaringsfaktorer for problematisk spillatferd.

For å besvare problemstillingen har vi tatt i bruk en kombinasjon av eksplorerende og kausalt forskningsdesign. Studien baserer seg på en kvantitativ tversnittstudie med spørreskjema som hoveddesign. Utvalget består av sportspillere innhentet gjennom sosiale medier og ulike spillforum.

Våre funn indikerer en sammenheng mellom spilleproblemer og livespill. Studien viser til at norske livespillere har en større sannsynlighet for å gå under kategorien moderat-risikospiller eller problemspiller, og karakteriseres ved en høyere spillfrekvens og et høyere gjennomsnittlig innskudd. Valg av utenlandske spillselskaper til fordel for Norsk Tipping ble ikke funnet å være en faktor som påvirker spilleproblemer for livespillere i vår undersøkelse. I en regresjonsanalyse ble spillatferdsvariablene frekvens, innsats, spenning og flukt funnet å ha en positiv effekt på spilleproblemer. Spillmotivet ego viste seg derimot å ha en negativ effekt.

## **Abstract**

This master's thesis examines the connection between in-play betting and gambling problems. The purpose of the dissertation is to increase knowledge about in-play bettors in a Norwegian context. Our curiosity about this led to the following research question:

"What are the characteristics of Norwegian in-play bettors and which factors influence gambling problems?"

The increasing distribution of sports through various channels and streaming services has led to in-play betting in recent times becoming a popular form of gambling. As a result, gambling addiction has become a growing problem in society. One of Norsk Tipping's purposes is to counteract such gaming behavior, but despite the monopoly, Norwegian players still use foreign bookmakers. A problem with this is that foreign bookmakers do not have the same responsible gambling policies, which makes them a greater danger for those with gambling problems, and those who are at risk of developing it. People with a gambling problem tend to have longer gambling sessions and play more often. This means that in-play betting is a preferred alternative over a pre-match bet, as winnings are often paid continuously. The motives behind gambling have proven to be both monetary and non-monetary; both explanatory factors for problematic gambling behavior.

To answer the problem, we have used a combination of exploratory and causal research design. The study is based on a quantitative cross-sectional study with a questionnaire as the main design. The sample consists of sports gamblers obtained through social media and various game forums.

Our findings indicate a connection between gambling problems and in-play betting. The study shows that Norwegian in-play bettors are more likely to fall into the category of moderate-risk gambler or problem gambler, and are characterized by having a higher gambling frequency and a higher average deposit. The choice of foreign bookmakers in favor of Norsk Tipping was not found to be a factor affecting gaming problems for in-play bettors in our research. In a regression analysis, gambling frequency, betting size, excitement and escape were found to have a positive effect on gambling problems. The motive ego, on the other hand, turned out to have a negative effect.

# Innholdsfortegnelse

Forord .....	I
Sammendrag .....	II
Abstract .....	III
Figuroversikt .....	VII
Tabelloversikt .....	VII
Vedleggoversikt .....	VII
<b>1. Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn .....	1
1.2 Formål og problemstilling .....	3
1.3 Oppgavens struktur .....	4
<b>2. Spillmarkedet i Norge .....</b>	<b>5</b>
2.1 Utenlandske spillselskaper og regulering .....	6
<b>3. Teoretisk rammeverk .....</b>	<b>8</b>
3.1 Livespill .....	8
3.1.1 Ulike livespill .....	8
3.1.2 Regulering av livespill .....	9
3.2 Strukturelle kjennetegn ved livespill .....	9
3.3 Problemspillere .....	10
3.3.1 Sammenhengen mellom problemspillere og livespill .....	11
3.4 Spillmotiver .....	12
3.4.1 Spillmotiver i sportssammenheng .....	13
3.4.2 Sammenhengen mellom problemspillere og motiver .....	13
3.5 Hypoteseutvikling .....	15
3.5.1 Kjennetegn ved livespillere .....	15
3.5.2 Utenlandske spillselskaper og spilleproblemer .....	16
3.5.3 Spillatferd og spilleproblemer .....	16
3.5.4 Spillmotiver og spilleproblemer .....	17
<b>4. Metode .....</b>	<b>18</b>
4.1 Forskningsdesign .....	18
4.1.1 Datainnsamling .....	19
4.2 Utvalg .....	19
4.3 Utforming av spørreundersøkelse .....	20
4.4 Måling .....	21
4.4.1 Problem Gambling Severity Index .....	21
4.4.2 Gambling Outcome Expectancies Scale .....	22

4.4.3 Spillatferd .....	22
4.4.4 Demografi.....	23
4.5 Undersøkelsens troverdighet .....	23
4.5.1 Validitet .....	23
4.5.2 Reliabilitet .....	24
4.6 Pilottest.....	24
4.7 Statistiske analyser og forutsetninger.....	25
4.7.1 Mann-Whitney U Test.....	25
4.7.2 Kjikvadrattest for uavhengighet .....	25
4.7.3 Kruskal-Wallis Test.....	26
4.7.4 Faktoranalyse .....	26
4.7.5 Korrelasjonsanalyse .....	26
4.7.6 Multipel regresjonsanalyse.....	26
4.8 Etikk og personvern .....	28
<b>5. Analyse .....</b>	<b>29</b>
5.1 Kjennetegn ved utvalget.....	29
5.2 Spillpreferanser .....	31
5.2.1 Spillenhet.....	32
5.2.2 Spillselskaper .....	33
5.2.3 Sportsaktiviteter .....	34
5.3 Spillatferd .....	36
5.4 Spillselskaper og spilleproblemer .....	40
5.5 Faktoranalyse .....	41
5.5.1 Deskriptiv data av spillmotiver .....	41
5.5.2 Eksplorerende faktoranalyse .....	42
5.6 Indeksering av spillmotiver .....	46
5.7 Regresjonsforutsetninger.....	46
5.7.1 Deskriptive statistikk av regresjonsvariabler .....	46
5.7.2 Test av multikollinearitet .....	47
5.7.3 Normalitet, linearitet og homoskedasitet.....	48
5.8 Hierarkisk multipel regresjonsanalyse .....	49
<b>6. Resultat og diskusjon .....</b>	<b>51</b>
6.1 Resultat for hypotesetestingen .....	51
6.1.1 Hypotese 1 .....	51
6.1.2 Hypotese 2.....	52
6.1.3 Hypotese 3.....	52
6.1.4 Hypotese 4.....	53

6.1.5 Oppsummering av hypotesetesting .....	54
6.2 Diskusjon.....	55
6.2.1 Kjennetegn ved norske livespillere .....	56
6.2.2 Spillselskaper og spilleproblemer .....	57
6.2.3 Spillatferd og spilleproblemer .....	58
6.2.4 Spillmotiver og spilleproblemer .....	59
<b>7. Konklusjon.....</b>	<b>61</b>
7.1 Svakheter og forslag til videre forskning .....	62
<b>8. Litteraturliste.....</b>	<b>64</b>
7.1 Nettsider .....	71
Appendiks.....	VIII

## **Figuroversikt**

Figur 1: Foretrukket spilloenhet .....	32
Figur 2: Foretrukket spillselskap .....	33
Figur 3: Frekvensen av ulike spillselskaper .....	34
Figur 4: Foretrukket sportsaktiviteter .....	35
Figur 5: Frekvensen av ulike sportsaktiviteter .....	36

## **Tabelloversikt**

Tabell 1: Demografiske kjennetegn ved live- og ikke-livespillere .....	29
Tabell 2: Deskriptiv statistikk i spillatferden til live- og ikke-livespillere .....	38
Tabell 3: Deskriptiv statistikk for spilleselskaper .....	41
Tabell 4: Rotert faktoranalyse med GOES-spørsmål .....	43
Tabell 5: Sammendrag av faktoranalyse .....	45
Tabell 6: Deskriptive statistikk av regresjonsvariabler .....	47
Tabell 7: Korrelasjonsmatrise av regresjonsvariabler .....	48
Tabell 8: Hierarkisk regresjonsanalyse .....	49
Tabell 9: Sammendrag av hypotesetesting .....	55

## **Vedleggoversikt**

Vedlegg A: Engelsk og norsk utgave av "Problem Gambling Severity Index" .....	VIII
Vedlegg B: Engelsk og norsk utgave av "Gambling Outcome Expectancies Scale" .....	IX
Vedlegg C: Spørsmål tilknyttet spillatferd .....	X
Vedlegg D: Skjermdump av spørreundersøkelse .....	XI
Vedlegg E: Deskriptive analyse av "Gambling Outcome Expectancies Scale" variabler ...	XXI
Vedlegg F: Normalfordelingskurve og homoskedasitet .....	XXII
Vedlegg G: Refleksjonsnotat 1 .....	XXIII
Vedlegg H: Refleksjonsnotat 2 .....	XXVIII



# 1. Innledning

I følgende kapittel skal vi ta for oss bakgrunnen for valg av tema og forklare formålet med studien. Deretter formuleres problemstillingen, før oppgavens struktur gjennomgås.

## 1.1 Bakgrunn

Det er omtrent 2.5 millioner nordmenn som hvert år deltar i en form for gambling (Norsk Tipping, 2021), og 80 prosent av befolkningen har plassert et pengespill i løpet av livet (Hansen, 2020). For mange er gambling bare et harmløst tidsfordriv, mens for andre kan det påføre alvorlige konsekvenser i dagliglivet. Det starter ofte med uskyldig moro, men utvikler seg raskt til å bli en ukontrollerbar avhengighet. Bare i Norge er det estimert at 55 000 har et spilleproblem og 122 000 står i fare for å utvikle det (Pallesen et al., 2020, s. 54 & 114). Enerettsmodellen innført i Norge, har som mål forhindre slik spillatferd ved å sikre offentlig kontroll av spillmarkedet (Regjeringen, 2021a). Det tillater bare Norsk Tipping og Norsk Rikstoto å håndtere pengespill. For å begrense spillelysten til befolkningen anvender Norsk Tipping flere ansvarlighetstiltak, eksempelvis spill- og tidsbegrensninger (Norsk Tipping, 2022a). Slike begrensninger kan bidra til at spillere foretrekker å sette pengespill hos andre spillselskaper.

Den teknologiske utviklingen har ført til at flere plasserer pengespill over internett, og har blitt spådd til å fortsette å vokse med årene som kommer (Gray, LaPlante & Schaffer, 2012). Utviklingen har også ført til at flere plasserer pengespill hos utenlandske spillselskaper, til tross for at Norsk Tipping har spillmonopol. Utenlandske spillselskaper har ikke etter pengespill-, lotteri- og totalisatorloven tillatelse til å operere i Norge (Regjeringen, 2021a). Likevel har de ifølge Norsk Tipping (2021) en markedsandel på 15 prosent. Et av de største problemene med utenlandske spillaktører knyttes til ansvarlighetstiltakene. Brukere velger selv, i motsetning til på Norsk Tipping, om de vil ha spillegrenser eller ikke (Lottstift, 2021). For å lokke kunder bruker utenlandske aktører en aggressiv markedsføringsstrategi ved å sende ut “bonuser” og “gratisspill” direkte til kunden, ofte personer som allerede har tapt betydelige summer fra før av (Roksvaag, 2018; NRK, 2014). En kombinasjon av disse elementene vil muligens påvirke kunder til å spille oftere og for et større beløp, som kan utvikle spilleproblemer i det lengre perspektiv.

Spilleselskapene har sett en økt mengde med sportspill de siste årene, hvor spill på fotballkamper og livespill har vært en dominerende drivkraft (Lopez-Gonzalez & Griffiths, 2016). Livespill er et spill som plasseres på en begivenhet som allerede har startet, men ennå ikke er fullført. Her har spillere muligheten til å fortsette å satse, samt tilpasse innsatsen avhengig av hvordan begivenheten utvikler seg (Griffiths & Killick, 2018). Sammenlignet med et forhåndsspill, vil livespill redusere tidsintervallet mellom innsatsplassering og gevinstutbetaling. Det åpner opp for lengre spilleøkter og mer kontinuerlig spill, som muligens gjør livespill mer skadelig enn andre former for gambling (Killick & Griffiths, 2019).

For mange spillselskaper er livespill med på å øke det økonomiske resultatet. Blant annet rapporterte Bet 365 for noen år tilbake at hele 80 prosent av selskapets inntekter kom fra livespill (Jackson, 2015). En rekke studier for problemspill peker på livespill som en forklarende faktor. Blant 15 ulike spillaktiviteter var live sportsbetting eneste form for pengespill som ble knyttet til gambling-relaterte problemer (LaPlante, Nelson & Gray, 2014). Spesielt i denne typen form for pengespill opplevde en større intensitet blant spillere det allerede var utløst varsellamper hos (Gray et al., 2012).

Spillmotiver kan variere i ulike spillaktiviteter, men hovedsakelig handler det ofte om sosiale, psykologiske og/eller økonomiske hensyn (Binde, 2009). For å forstå hvordan motiver påvirker problematisk spillatferd vil det være hensiktsmessig å analysere relasjonene mellom dem. Ulike studier peker på at både monetære og ikke-monetære årsaker har en innvirkning på problemspilling. Motivene vi har brukt, inspirert av studien til Flack og Morris (2015), er spenning, ego, sosialt, penger og flukt; alle motiver som frekvent dukker opp i forskningslitteratur omkring spillatferd. Likevel konkluderer flere studier ulikt. Flack og Morris (2015; 2016) fant i sine studier at spenning, ego og flukt var signifikante prediktorer for spilleproblemer, mens Fang og Mowen (2009) fant at penger, sosialt og ego var det.

## 1.2 Formål og problemstilling

Formålet med denne utredningen er å øke kunnskapen om livespillere i Norge. Livespill er en type gambling vi mener har fått for lite oppmerksomhet, ettersom det kan være mer skadelig enn andre former for gambling (Killick & Griffiths, 2019). Det er, så vidt vi vet, ikke blitt gjennomført en slik studie i det norske spillmarkedet. Med denne studien ønsker vi å undersøke hva som kjennetegner livespillere, forså å identifisere hvilke variabler som kan påvirke spilleproblemer. Helt konkret tar studien utgangspunkt i følgende overordnede problemstilling:

*“Hva kjennetegner norske livespillere og hvilke faktorer påvirker spilleproblemer?”*

For å besvare denne problemstillingen, har vi utarbeidet fire forskningsspørsmål:

1. *“Hvilke forskjeller er det i spillatferd mellom live- og ikke-livespillere?”*
2. *“Er sannsynligheten større for å utvikle spilleproblemer for livespillere hos utenlandske spillselskaper sammenlignet med Norsk Tipping?”*
3. *“I hvilken grad forklarer spillatferdsmotiver som frekvens og linnsats variansen til spilleproblemer?”*
4. *“I hvilken grad forklarer spillmotiver som spenning, penger, flukt, sosialt og ego variansen til spilleproblemer?”*

For å identifisere kjennetegn ved norske livespillere, vil det første forskningsspørsmålet sammenligne spillatferden til “vanlige” sportspillere (ikke-livespillere) med personer som aktivt plasserer livespill. Det vil kunne konkretisere hvordan spillgruppene skiller seg fra hverandre, og påvise spillatferdskjennetegn ved livespillere. Hensikten med det andre forskningsspørsmålet er å se om ansvarlighetstiltakene til Norsk Tipping bidrar til å dempe spilleproblemer for livespillere. Hvis ikke, vil det muligens være nødvendig å justere spillegrensene. I tredje forskningsspørsmål vil sammenhengen mellom enkelte strukturelle kjennetegn og spilleproblemer vurderes. Målet med det fjerde forskningsspørsmålet er å identifisere hvilke motiver som har en effekt på spilleproblemer. Det kan være med på å øke forståelsen til spillatferden for livespillere. Ved å besvare disse spørsmålene, vil det være mulig å gi en konklusjon på den overordnede problemstillingen.

### 1.3 Oppgavens struktur

I **kapittel to** skal vi se på pengespillmarkedet i Norge. Først starter vi med å gi en kort introduksjon av enerettsmodellen og Norsk Tipping, for så å ta en gjennomgang av hvilke ansvarlighetstiltak som er implementert. Til slutt skal vi se hvordan utenlandske spillselskaper opererer i Norge.

I **kapittel tre** redegjør vi for det teoretiske grunnlaget for oppgaven. Her vil det bli presentert relevant teori for studien. Kapitlet starter med å definere livespill. Videre forklares omfanget av spilleproblemer og hvordan det assosieres med livespill. Deretter presenteres spillmotiver og sammenhengen med spilleproblemer. Som en avsluttende del, formuleres hypoteser basert på teorigjennomgangen.

I **kapittel fire** vises forskningsdesignet og tilnærmingene som er gjort i denne studien. Først gjennomgås datainnsamlingsmetoden og utvalget. Deretter gis en beskrivelse av hvordan begreper måles, og undersøkelsens troverdighet. Avslutningsvis beskrives statistiske analyser som er kommet til bruk i oppgaven.

I **kapittel fem** presenterer vi resultatene fra analysene. Innledningsvis beskrives utvalget, etterfulgt av analyser for å finne forskjeller mellom live- og ikke-livespillere. Deretter om det er forskjeller i utvikling av spilleproblemer mellom spillselskaper. Videre utføres det regresjonsanalyser i tråd med forskningsspørsmål tre og fire.

I **kapittel seks** diskuterer vi resultatene i lys av det teoretiske rammeverket. Først starter vi med å oppsummere hypotesene. Deretter diskuteres funnene opp mot hvert enkelt forskningsspørsmål og sammenlignes med tidligere forskning.

**Kapittel syv** er den avsluttende delen av oppgaven. Her skal vi gi en konklusjon på vår overordnede problemstilling. Til slutt presenteres svakheter med oppgaven og forslag til videre forskning.

## 2. Spillmarkedet i Norge

Pengespill i Norge følger en enerettsmodell som inkluderer en streng regulering for å sikre offentlig kontroll av pengespillmarkedet. Hovedformålet med spillmonopolet er å forebygge problematisk spillatferd, økonomiske misligheter og begrense private fortjenester (Regjeringen, 2021a). Enerettsmodellen er basert på norsk lovgivning (pengespill-, lotteri- og totalisatorloven), og lar bare nasjonale selskaper som Norsk Tipping og Norsk Rikstoto håndtere penge- og totalisatorspill (Regjeringen, 2021a).

Norsk Tipping AS er et statlig eid selskap underlagt Kultur- og likestillingsdepartementet, og i tillegg til pengespilloven, reguleres selskapet av generalforsamlingen og selskapets vedtekter (Regjeringen, 2021b). Selskapet tilbyr en rekke pengespill for personer over 18 år innen lotterier, odds, flax-lodd og kasino. Det kan spilles via kommisjonær, internett, mobil, bingohaller eller hos lokalinnhaver (Norsk Tipping, 2022b). Overskuddet som genereres, fordeles til samfunnsnyttige formål som idrettsmidler, grasrotandelen, kultur, humanitært arbeid, helse- og rehabiliteringsarbeid, bingo og forhindring av spilleavhengighet (Norsk Tipping, 2022c).

Selv om Norsk Tipping har størst andel av pengespillmarkedet, er det bekymringsverdig hvordan økning i andel spillere og spilleavhengighet har utviklet seg. Mellom 2015 og 2019 steg pengespilldeltakelse med rundt 5,5 % i Norge. Det er anslått at 55 000 av disse personene er problemspillere og 122 000 står i fare for å utvikle spilleavhengighet (Pallese et al., 2020, s. 54 & 114). Som en del av enerettskonseptet er Norsk Tippings oppdrag å styre nordmenns spillelyst mot et moderat og ansvarlig tilbud som reduserer samfunnsmessige og/eller sosiale problemer (Norsk Tipping, 2022d).

For å begrense spillelysten anvender Norsk Tipping flere ansvarlighetstiltak. Brukere oppfordres til å sette sine egne spill-/tidsbegrensninger til ulike spill, men det er en månedlig tapsgrense på 20 000 kroner som ikke kan overskrides uavhengig av spill. Spillene er heller ikke tilgjengelig til enhver tid. Lotteri- og sportspill har en åpningstid mellom 06:00 og 03:00, mens andre spill er åpne fra 07:00 til 03:00. Enkelte kasinospill inneholder en tidsbegrensning på hvor lenge brukeren har lov til å være aktiv i et spill (Norsk Tipping, 2022a). Sammen med ulike begrensninger, har Norsk Tipping inkludert et instrument (Playscan) som overvåker og risikovurderer brukernes spillatferd. Meldinger, tips og råd, og oppdatert risikovurdering vil bli

sendt til den aktuelle personen for å gjøre vedkommende oppmerksom på sin spillatferd (Norsk Tipping, 2022e).

## 2.1 Utenlandske spillselskaper og regulering

Lisensmodellen kan ses på som motsetningen til enerettsmodellen. Den refererer til en ordning om at utenlandske spillselskaper kan få søke om å operere i Norge mot at de betaler skatt og forholder seg til norske lover og regler. I 2020 kom det et representantforslag om å oppheve spillmonopolet i Norge ved å inkludere lisensmodellen (Representantforslag nr. 56 S, 2020-2021). Forslaget ble ikke vedtatt, som innebærer at forbudet mot spillbetalingsformidling og markedsføring av utenlandske spillselskaper fortsatt gjelder. Forbud mot spillbetalingsformidling er en forskrift om at banker er lovpålagt å nekte innskudd eller gevinstutbetalinger fra uregulerte spillaktører (Forskrift om forbud mot spillbetalingsformidling, 2010, § 4). Lotteriloven (1995, § 11) har lovfestet et forbud mot å drive med markedsføring av lotterier som ikke har tillatelse.

Til tross for restriksjonene finner utenlandske spillselskaper nye veier for å etablere seg på det norske spillmarkedet. For å gjøre et innskudd hos selskapene overføres penger til et tredjepartsselskap som fullfører transaksjonen for deg. Norske kreditt- og bankkort har en sperre mot varekoden “pengespill”, og derfor skal det ikke være mulig å gjøre innskudd hos utenlandske spillselskaper (Lottstift, 2021). Hvis pengeoverføringen blir gjort via et tredjepartsselskap derimot, kan transaksjonen bli godkjent. Selv om enerettsmodellen har gjort det vanskeligere å etablere seg, opererer fortsatt mange utenlandske spillselskaper i Norge. Blant de mest populære er Unibet, Betsson, ComeOn og LeoVegas (Spillselskaper, u.å).

Ingen utenlandske pengespillselskap har etter pengespillregelverket lov til å markedsføre spillene sine i Norge, men fordi de omgår norsk lovgivning ser en stadig ulovlig reklame på TV, internett og i sosiale medier. Ved å reklamere på TV-kanaler som sender fra utlandet, fortsetter utenlandske aktører å distribuere informasjon om pengespillene sine til norske seere (Lottstift, 2022). Ifølge Pallesen et al. (2020) blir nordmenn eksponert for mer reklame hos utenlandske spillselskaper sammenlignet med Norsk Tipping, noe som stemmer overens med at utenlandske spillselskaper har et større markedsføringsbudsjett (Roksvaag, 2018). For å lokke nye kunder og beholde eksisterende, markedsføres det direkte gjennom SMS og E-post. Kunder lokkes med rekrutterings- og innskuddsinsentiver som “velkomstbonuser” og “gratisspill”, en praksis som betegnes som aggressiv markedsføringsstrategi (Roksvaag, 2018;

NRK, 2014). I tillegg benyttes norske kjendiser og influenser som et verktøy for å rekruttere spillere gjennom internett og sosiale medier.

Avslutningsvis er det rimelig å anta at utenlandske spillselskaper er mer skadelig for gamblere sammenlignet med Norsk Tipping. Norsk Tipping har strenge og obligatoriske ansvarlighetstiltak, i motsetning til utenlandske spillselskaper, der tiltakene er valgfrie (Lottstift, 2021). Hos Norsk Tipping er det opprettet en “nei-takk” liste med tiltak som forbyr bonuser, VIP-ordninger, insentiv basert på spillaktivitet, automatisk spill og direkte markedsføring (Kulturdepartement, 2016-2017, s. 87). Når utenlandske spillselskaper ikke har de samme ansvarlighetstiltakene, vil det muligens påvirke kunder til å spille og satse mer. Det støttes i undersøkelsen til Roksvaag (2018), som rapporterte at moderat-rikospillere og problemspillere i større grad spilte hos utenlandske spillselskaper enn ikke-problemspillere og lav-rikospillere.

### 3. Teoretisk rammeverk

I denne delen av oppgaven skal vi først introdusere livespill og de ulike typene som finnes. Vi skal se på hvordan reguleringen av livespill er i dag, samt undersøke strukturelle kjennetegn ved denne typen spill. Videre skal vi definere problemspillere og identifisere hvilken sammenheng de har med livespill. I tillegg skal vi se på spillmotiver isolert sett, i sammenheng med sportsspill og sammenhengens spillmotiver har med problemspill. Til slutt presenterer vi hypotesene våre.

#### 3.1 Livespill

Livespill, livebetting, liveodds og livetipping er begreper som brukes omhverandre. Det kan beskrives som et pengespill basert på hendelser som allerede har begynt, men enda ikke er fullført. Dette gir en mulighet til å fortsette å spille etter begivenheten er i gang, samt tilpasse innsatsen etter hvordan den utvikler seg (Griffiths & Killick, 2018). Dette kan eksempelvis være i løpet av en fotball- eller tenniskamp. For spillselskaper har livespill vist seg å stå for en stor del av det økonomiske resultatet. Blant annet rapporterte Bet365 for noen år tilbake at hele 80% av selskapets inntekter kom fra livespill (Jackson, 2015).

##### 3.1.1 Ulike livespill

Livespill kan deles inn i tre kategorier (Department of Broadband, Communications, and the Digital Economy, 2012, s. 17-18):

1. *Utfallet*
2. *Spesielle begivenheter*
3. *Mikrospill*

Satse på *utfallet* til en kamp refererer til at brukeren spiller på hva resultatet blir. For eksempel hjemme- eller borteseier. Potensielle utbetalinger oppstår etter kampen. Satse på *spesielle begivenheter* vil si at en plasserer et spill på individuelle hendelser som ikke har noe med sluttresultatet å gjøre. Det kan for eksempel være at en spiller får et kort i løpet av en fotballkamp. Gevinsten utbetales når spillet er fullført, som betyr at den kan komme mens aktiviteten pågår. *Mikrospill* er relativt lik spesielle begivenheter, men spillene foregår i større tempo og gevinsten utbetales i mange sammenhenger kort tid etter innsatsen er plassert. I en



fotballkamp kan det være hvilket lag som får neste innkast. Unibet (u.å) har blant annet lansert et oddstilbud de kaller for “Action Betting”, og adresserer det som “... der spillene foregår med lynets hastighet”. Her kan brukeren for eksempel plassere et spill på hva som vil skje i løpet av det neste minuttet.

### **3.1.2 Regulering av livespill**

I Norge er det tillatt å plassere et livespill så lenge brukeren benytter seg av Norsk Tipping. Selv om livespill har eksistert siden slutten av 90-tallet (Odds Checker, n.d), ble det ikke tilgjengelig før 2012 hos Norsk Tipping (Norsk Tipping, 2022f). Etter hva vi har observert på Norsk Tipping er markedet begrenset sammenlignet med andre spillselskaper; blant annet færre spillmuligheter og lavere odds.

I et internasjonalt perspektiv varierer reguleringen av livespill. I Storbritannia konkluderte Gambling Commission (2016) med at livespill, inkludert mikrospill, kan ha innflytelse på spilleavhengighet, men bør forbli lovlig. Italia tillater alle former for livespill, mens Frankrike forbyr mikrospill. Belgia har ennå ikke bestemt seg for om livespill skal tillates, men mikrospill er utelukket (Department of Broadband, Communications, and The Digital Economy, 2012, Appendix H). Livespill er tillatt i Australia, men prosessen er mer komplisert. For å foreta et livespill må en enten plassere innsatsen fysisk i et spillelokale, gjennom et automatisk system eller ringe inn til kundeservice som plasserer spillet for deg. Intensjonen er å forhindre hurtige og repeterende spill (Gainsbury, Abarbanel & Blaszczynski, 2020).

## **3.2 Strukturelle kjennetegn ved livespill**

Undersøkelser av strukturelle kjennetegn er nødvendig fordi det kan gi en bredere forståelse om anskaffelse, utvikling og vedlikehold av spillevaner (Parke & Griffiths, 2006). Strukturelle kjennetegn som kan fremme spilleproblemer for internettgambling kan være innsatsfrekvens (antall innsats plassert i et visst tidsrom), hendelsesfrekvens (antall spill som tilbys i en spesifisert tidsperiode) og utbetalingsfrekvens (tiden det tar fra innsats til utbetaling) (Griffiths & Auer, 2013). Tidligere studier av strukturelle kjennetegn indikerer at sportsbetting har utviklet seg fra å være diskontinuerlig til å bli mer kontinuerlig (Griffiths & Auer, 2013; Browne, Li & Vitartas, 2019). Kontinuerlig gambling refererer til at tidsintervallet mellom plasseringen av innsats og gevinstutbetaling reduseres, og brukerne har mulighet til å plassere et eller flere spill umiddelbart. Det resulterer i at spillene distribueres i en større frekvens. Når

frekvensen for å plassere flere spill øker, har brukere en tendens til å bruke mer tid på gambling, øke antall spill, miste selvkontrollen og ha problemer med å stoppe (Harris & Griffiths, 2018).

Livespill har blitt omtalt å være en funksjon som fremmer kontinuerlig spill (Griffiths & Auer, 2013), og er muligens mer skadelig enn andre former for gambling (Killick & Griffiths, 2019). Litteratur fra tidligere gamblingstudier har antydnet at livespill utgjør en større risiko for problemspillere ettersom det åpner for kontinuerlig tipping med høy frekvens som krever raske og impulsive beslutninger med mangel på tid til refleksjon (Hing, Vitartas & Lamont, 2014; Lopez-Gonzalez, Guerrero-Solé, Estévez & Griffiths, 2017). Gainsbury et al. (2020) fant at de som plasserte livespill totalt sett var mer involvert i pengespill når det gjaldt spillfrekvens.

Livespill har strukturelle kjennetegn som har endret mekanikken knyttet til pengespill ettersom det nå er mulig å plassere et større antall spill i løpet av en enkeltkamp, til forskjell fra forhåndspill. Det har blitt hevdet at strukturelle kjennetegn ved en begivenhet, inkludert spill med høy frekvens kan kobles til spilleproblemer (Griffiths & Auer, 2013; Harris & Griffiths, 2018). En kognitiv heuristikk som kan relateres til strukturelle kjennetegn er illusorisk kontroll. Det defineres med at forventning av egen sannsynlighet for suksess er urealistisk høy i forhold til hva den faktiske sannsynligheten tilsier (Langer, 1975). Livespill på sport kan potensielt forsterke illusorisk kontroll ettersom gamblere er i stand til å diktere hastigheten på spillet og beløpet som satses. Dette kan være med å påvirke både den psykologiske oppfatningen og følelsen av kontroll over eget sportspill (Killick & Griffiths, 2019). Blant kognitive forvrengninger har illusorisk kontroll vært ansett å ha stor innflytelse på spillatferd og utviklingen av spilleproblemer (Stark, 2014). Dette til tross, har vi for å avgrense studien valgt å fokusere på spillmotiver og spillatferd for å forklare spilleproblemer.

### **3.3 Problemspillere**

Problemspillere kjennetegnes med at de ikke klarer å kontrollere impulsen til å spille, selv når det har negative konsekvenser for dem selv eller andre. Samtidig vil de fortsette å spille til tross for at oddsen er imot dem, eller de ikke har råd til å tape. Spilleproblemene de opplever kan defineres som enhver form for gamblingatferd som forstyrrer livet deres. Er du opptatt av gambling i så stor grad at du bruker mer tid og penger på det enn du burde, jager tap eller spiller til tross for at det påvirker livet ditt i en negativ retning, har du et spilleproblem (Segal, Smith

& Robinson, 2021). For å gjøre det enklere å skille problemspillere fra befolkningen generelt, har vi tatt utgangspunkt i “Problem Gambling Severity Index” (PGSI) (se kap. 4.4.1).

### **3.3.1 Sammenhengen mellom problemspillere og livespill**

Det har blitt gjennomført en rekke studier med data fra kundekontoer på *bwin* (en i hovedsak europeisk gamblingside) for å undersøke sammenhengen mellom livespill og problemspill. Live sportsbetting var den eneste formen for pengespill som ble knyttet til potensielle gambling-relaterte problemer blant ytterligere 15 andre pengespillaktiviteter (LaPlante et al., 2014). Resultatene underbygges av flere separate analyser av kundedata, hvorpå spillere som kjennetegnes ved høy intensitet og hyppighet av livespill samt stor variasjon i innsatsstørrelse, lettere kunne knyttes til gambling-relaterte problemer (Braverman & Shaffer, 2012). Spesielt innen livespill på sport opplevde en større intensitet (f.eks. et større antall spill hver dag) blant kunder som det allerede var utløst varselplaner hos, som tydelig skilte de fra “kontrollerte” spillere (Gray et al., 2012).

Analysen til Parke A. og Parke J. (2019) av et lite utvalg data fra kundekontoer tilhørende problemspillere fant at livespill hadde en stimulerende effekt på “loss chasing”, som resulterte i vedvarende og lengre spilløkter. Livespill skaper færre naturlige pauser grunnet kortere tid mellom spillet blir plassert og utfallet blir bestemt, som begrenser muligheten for å redusere opphisselse og andre emosjonelle reaksjoner som oppstår ved tap eller seier (Parke, A. & Parke, J., 2019). Tall fra en britisk undersøkelse om utbredelsen av gambling indikerte at de som livespiller har en større sannsynlighet for å bli klassifisert som problemspillere, sammenlignet med de som ikke livespiller (Gambling Commission, 2016). I et spansk utvalg av sportsgamblere var det også blant livespillere man fant spilleproblemer å være mest utbredt (Lopez-Gonzalez, Estévez, Griffiths, 2019). Det viste seg også at de med spilleproblemer satset mer når de livespilte sammenlignet med forhåndsspill (Parke, A. & Parke, J., 2019).

En studie gjennomført i Australia viste at sannsynligheten var større for at respondentene livebettet enn at de spilte på utfallet av kampen før den startet, hvis de var preget av høy impulsivitet, hyppigere spillatferd knyttet til sport, høyere alvorlighetsgrad av pengespill og en kortere historikk innen sportsspill (Hing, Li, Vitartas & Russell, 2018). Studiene fokuserer imidlertid enten på en undergruppe av livespill eller undersøker sportsspill på tvers av en innsamling gjennom telefon, internett og ulike spillkanaler (Russell, Hing, Browne, Lee & Vitartas, 2019; Hing et al., 2018). I tillegg er flere av de separat publiserte resultatene basert på

samme datasett som begrenser de differensielle konklusjonene som kan trekkes (Gainsbury et al., 2020).

Studien til Gainsbury et al. (2020) indikerte sammenheng mellom livespillere og spilleproblemer ved at denne typen spillere viste seg å ha omtrent tre ganger så stor sannsynlighet for å ha et spilleproblem. Sammen indikerer studiene at intensiteten og frekvensen av livespill på sport kan assosieres med gambling-relaterte problemer blant personer som spiller på liveodds. Imidlertid mislykkes enkelte av studiene i å kontrollere for generell involvering i pengespill og tar i bruk proxy indikatorer for å undersøke skadeomfanget, som gjør det vanskelig å fastslå i hvor stor grad livespill er prediktivt for nåværende eller fremtidig erfaring med gamblingskader. I tillegg gir studiene begrenset innsikt i typiske egenskaper hos de som livespiller, slik som alvorlighetsgraden av spilleproblemer og demografiske faktorer (Gainsbury et al., 2020).

### 3.4 Spillmotiver

Forskere har undersøkt hva som motiverer gamblere, og har utviklet ulike modeller for å forklare spillatferd. Platz og Millar (2001) identifiserte fem grunner til at studenter gamblet: Å vinne, være med venner/bekjente, ta risiko, oppleve spenning og øke selvfølelsen. Forskingen er bare ett av mange vitenskapelige studier om spillmotiver. Det er ikke nødvendigvis noen faste motiver for å gamble. Det kan variere i ulike spillaktiviteter, men det handler ofte om sosiale, psykologiske og/eller økonomiske hensyn (Binde, 2009). For å begrense oppgaven har vi bare brukt motiver som inngår i “Gambling Outcome Expectancies Scale” (GOES) (se kap. 4.5.2). Inkludert her, er motiver som *spenning* (excitement), *ego* (ego), *sosialt* (social), *penger* (money) og *flukt* (escape) (Flack & Morris, 2015). Disse dukker frekvent opp i forskningslitteraturen som motiver for spillatferd.

To av de vanligste følelsesmessige motivasjonstypene innen pengespill er gambling for å bedre humøret (spenning) og gambling for å flytte tankene bort fra uønskede humørtilstander (flukt). Gambling for spenning regnes som en form for positiv forsterkning, mens flukt regnes å være en negativ forsterkning (Stewart & Zack, 2008). En tredje følelsesfokuset motivasjon er gambling for å forbedre en følelse av ego. Det antydes for eksempel at gambling for å øke følelsen av egenverd kan være sentralt for det å spille for mer enn man har råd til (Jacobs, 1986; Rockloff & Dyer, 2006; Walter & Contri, 1998). En annen ikke-monetær faktor som dukker

opp i mange studier er gambling for sosialisering. Til tross for at gambling av sosiale grunner ikke nødvendigvis gjenspeiler et ønske om å engasjere seg med andre, kan det legge til rette for et ønske om å komme i kontakt og samhandle med andre (Thomas, Lewis, Westberg & Derevensky, 2013). Til slutt kommer kanskje den mest sentrale faktoren av de alle, muligheten til å vinne penger (Lee, H.P., Chae, Lee, H.S & Kim, 2007; Binde, 2013).

### **3.4.1 Spillmotiver i sportssammenheng**

I litteraturen om gambling er det begrenset med studier om hva som motiverer personer til å plassere penger på sport. Det som skiller sportspill fra andre typer gambling (f.eks. lotto) og som gjør det attraktivt for enkelte er at spilleren kan ta i bruk egne ferdigheter og evner når et spill plasseres (Khazaal, 2012). Det oppnås ved at spilleren bruker egne analyser og vurderer odds-relatert informasjon før et spill plasseres (Mercier et al., 2018). For eksempel ulike statistikker tilknyttet kamper, spillere eller lag. Når en spiller innhenter slik informasjon, kan det resultere i forbedret selvtillit og en følelse av kompetanse (Shinaprayoon, Carter & Goodie, 2017). Hvis spilleren i tillegg vinner, kan han eller hennes ego, kulturelle kapital og sosiale status øke (Raymen & Smith, 2017).

I en australsk studie gjennomførte Jenkinson, Lacey-Vawdon & Carrol (2018) en undersøkelse for å finne motivasjonsfaktorer til å plassere et pengespill på sport mellom uregelmessige og ukentlige sportspillere. De primære motivasjonsfaktorene var for moro skyld, øke gleden av å se på sport, det sosiale aspektet, bruke sportskunnskaper og adrenalinrush. I en annen studie fra Sør-Korea, oppdaget Lee, Chung og Bernhard (2014) at motivasjonsvariabler som spenning, flukt, utfordring og penger påvirket enkeltpersoner til å satse på sport. Fem år tidligere testet Fang og Mowen (2009) en femfaktor motivasjonsmodell for å se hva som motiverte sportspillere. I undersøkelsen ble funksjonelle motiver som penger, sosialt og selvfølelse funnet å være signifikante prediktorer for sportsgambling.

### **3.4.2 Sammenhengen mellom problemspillere og motiver**

En tilnærming for å øke forståelsen for problematferd knyttet til pengespill er gjennom bruken av flerdimensjonale motivasjonsmodeller (Binde, 2013; Lee, 2013). Undersøkelser av hvordan ulike motivasjoner henger sammen, og assosiasjonen de har til spilleproblemer, kan hjelpe med å forstå hvordan de ulike motivasjonene bidrar til videre spill i møte med påfølgende tap (Lee et al., 2007). Dette har implikasjoner for hvordan pedagogiske og andre skadeforebyggende gamblingstrategier kan rapporteres. For eksempel hvis en type gamblingatferd hovedsakelig

oppretholdes av et overdrevent optimistisk syn på at man kan tjene penger på aktiviteten, er det av største betydning å moderere denne troen (Blaszczynski, Ladouceur & Shaffer, 2004; Ladouceur & Walker, 1996). Hovedformålet med studiene var å undersøke om spilleproblemer fortrinnsvis forklares av tanken på å vinne eller om ikke-monetære motivasjoner er de dominerende prediktorene.

I motsetning til flerdimensjonale motivasjonsmodeller antyder kognitive perspektiver at pengespill først og fremst handler om økonomisk gevinst (Ladouceur & Walker, 1996). Støtte for dette gjenspeiles i forskning som viser at kognitive skjevheter er positivt relatert til spilleproblemer (MacKillop, Anderson, Castelda, Mattson & Donovan, 2006). På samme måte viser simuleringstudier av gambling at intensitet og spenning er avhengig av oppfatningen om økonomisk gevinst (Ladouceur, Sevigny, Blaszczynski, O'Connor & Lavoie, 2003; Moodie & Finnigan 2005). Spesielt fant Wulfert, Franco, Williams, Roland & Maxson (2008) at det var en samtidig endring i spillintensitet ettersom innsatsen økte. Wohl, Branscombe & Lister (2014) støtter også denne påstanden. De fant at ved å øke studenters opplevde behov for penger fikk elevene et mer positivt syn på gambling som en form for økonomisk nytte, som igjen førte til mer gambling. Til tross for at forskningen understreker den potensielle muligheten til å oppnå gevinst som instrumentell, utelukker den ikke muligheten for at ikke-finansielle gamblingmotivasjoner er involvert i initiering og vedlikehold av problemspill.

Det er en økende mengde forskning som viser til at folk gambler av en rekke ikke-monetære årsaker. Flack og Morris (2015; 2016) fant i sin undersøkelse av faktorene i GOES at spenning, ego og flukt var signifikante prediktorer for spilleproblemer. I modellen til Rockloff og Dyer (2006) som reflekterte behovet for å spille var spenning, flukt, selvfølelse og selvkontroll drivere for patologisk pengespill. Spesielt ser man en del fellestrekk på tvers av de ulike formene for pengespill som antyder at årsakene som er nevnt ikke nødvendigvis er gjensidig utelukkende for hver faktor eller nivå av involvering. Faktisk har essensen blant mange av de nevnte årsakene vært representert i generelle motivasjonsmodeller knyttet til gambling og vist seg som relaterbare til gamblingengasjement og gamblingfrekvens (Chantal, Vallerand & Vallieres, 1995; Dechant & Ellery, 2011). I tillegg er det empirisk støtte for flerdimensjonale motivasjonsmodeller som forklaring for spilleproblemer (Flack & Morris, 2015).

Annen forskning tyder på at følelser, sosiale forbindelser, økonomisk gevinst, egenverd og intellektuell utfordring ofte er blant faktorene relatert til gambling (Lee et al., 2007; Wu, Tao, Tong, & Cheung, 2012). Ettersom gambling er en kilde til underholdning bruker enkelte det

både til å takle negative følelser, men også fremkalle positive følelser som spenningen ved å spille og gleden av å vinne penger (Flack & Morris, 2015; Stewart & Zack, 2008). Spesielt ser man at problemspillere er mer motivert til å vinne penger sammenlignet med ikke-problemspillere (Lee et al., 2007). Motivasjonen for å vinne gjør også at flere ser seg blinde på hva som skjer i tilfellene de ikke vinner. Problemspillere mislykkes ofte i å gjenkjenne ulempene ved store gevinster ifølge “Iowa Gambling Task”, et mål på risikoatferd og mangelfull læring til å gjenkjenne store tap forbundet med store belønninger (Bechara, Damasio, A., Damasio, A. R. & Anderson, 1994). I stedet fokuserer de ofte for mye på sjansene for å vinne stort, og for lite på sjansene for å tape (Lorains et al., 2014).

### **3.5 Hypoteseutvikling**

I de foregående kapitlene har vi sett at det foreligger en god del litteratur om livespill og sammenhengen det har med spilleproblemer. Videre har vi sett på kjennetegn og motiver som kan bidra til å forklare folks spillatferd når det kommer til spill på sport og pengespill generelt. Dette vil vi utforske nærmere i en norsk kontekst. Basert på tidligere forskning har vi utledet tolv hypoteser som skal bidra til å besvare forskningsspørsmålene. Fire hypoteser knyttet til kjennetegn ved livespillere, en til bruken av spillsselskaper, to til spillatferd og spilleproblemer, og fem om spillmotiver og spilleproblemer. Det teoretiske grunnlaget for hypotesene vil bli presentert i de neste kapitlene.

#### **3.5.1 Kjennetegn ved livespillere**

En rekke tidligere studier peker på livespill som en forklaringsfaktor på spilleproblemer. Blant flere ulike pengespillaktiviteter var livespill den eneste som ble knyttet til gambling-relaterte problemer (LaPlante et al., 2014). Spesielt innen livespill på sport viste intensiteten seg å være større (Gray et al., 2012). Tall fra en britisk undersøkelse indikerte at sannsynligheten for å bli klassifisert som problemspiller også var større blant livespillere (Gambling Commission, 2016). Samme var tilfelle blant et spansk utvalg av sportsgamblere (Lopez-Gonzalez et al., 2019). I tillegg så en at de med spilleproblemer satset mer når de plasserte livespill sammenlignet med forhåndsspill (Parke, A & Parke, J., 2019). Studiene som er gjennomført gjør det naturlig å anta at vi vil se lignende resultater når vi undersøker for problemspillere, frekvens og innsats blant livespillere som plasserer penger på sport i Norge. Selv om ingen av studiene har sett på

størrelsen på innskuddet er det rimelig å anta basert på de andre resultatene, at også dette vil være høyere blant livespillere. Med utgangspunkt i dette har vi utledet følgende hypoteser:

*H1a: Livespillere har større sannsynlighet for å kategoriseres som moderat-risikospiller eller problemspiller*

*H1b: Livespillere har en høyere spillfrekvens*

*H1c: Livespillere har et høyere spillinnskudd*

*H1d: Livespillere har en høyere spillinnsats*

### **3.5.2 Utenlandske spillselskaper og spilleproblemer**

Et av formålene med enerettsmodellen er å forhindre spillavhengighet, og Norsk Tipping som eneste spillselskap med lov til å håndtere pengespill (utenom travsport), er ansvarlig for å oppfylle pliktene (Regjeringen, 2021a). For å hindre at personer utvikler spilleproblemer har Norsk Tipping iverksatt flere ansvarlighetstiltak, for eksempel spill- og tidsbegrensninger til ulike spill (Norsk Tipping, 2022a). Hos utenlandske spillselskaper er det noen lignende tiltak, men disse er ikke obligatoriske (Lottstift, 2021), som kan medføre at det spilles for større mengder. Utenlandske spillselskaper viser også tendenser til å drive en mer aggressiv markedsføring (Lottstift, 2022), som kan bidra til at personer lokkes til å spille oftere. I rapporten til Roksvaag (2018) ble det funnet at moderat-risikospillere og problemspillere hadde tendenser til å spille hos utenlandske spillselskaper. Basert på dette har vi utarbeidet følgende antakelse og hypotese:

*H2: Sannsynligheten for at livespillere utvikler spilleproblemer, er større om de benytter seg av utenlandske spillselskaper enn av Norsk Tipping*

### **3.5.3 Spillatferd og spilleproblemer**

Undersøkelser av strukturelle kjennetegn ved gambling indikerer at innsatsfrekvens kan fremme spilleproblemer (Griffiths & Auer, 2013). I tillegg viser tidligere studier at sportsbetting har utviklet seg fra å være diskontinuerlig til å bli mer kontinuerlig (Griffiths & Auer, 2013; Browne et al., 2019). Det resulterer i at spill distribueres i en større frekvens (Harris & Griffiths, 2018). Livespill har blant annet blitt omtalt som en funksjon som fremmer denne type spill (Griffiths & Auer, 2013). Det har blitt hevdet at strukturelle kjennetegn ved en begivenhet, inkludert spill med høy frekvens kan kobles til spilleproblemer (Griffiths & Auer, 2013; Harris



& Griffiths, 2018). Det er naturlig å tenke at dette også vil være tilfelle når vi tester for spilleproblemer blant nordmenn som plasserer livespill på sport. Hypotesene er som følger:

*H3a: Spillfrekvens har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*H3b: Spillinnsats har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

### **3.5.4 Spillmotiver og spilleproblemer**

For å forstå hvordan ulike motivasjoner bidrar til videre spill i møte med tap, har Lee et al. (2007) undersøkt hvordan de henger sammen og assosiasjonen de har til spilleproblemer. Spesielt fant de at problemspillere er mer motivert til å vinne penger sammenlignet med ikke-problemspillere. En økende mengde forskning viser også til at folk gambler av en rekke ikke-monetære årsaker. Både Rockloff og Dyer (2006), og Flack og Morris (2015; 2016) fant at spenning, flukt og ego var drivere for patologisk pengespill og kunne bidra til å forutse spilleproblemer. I en annen studie der det ble undersøkt hva som motiverte sportspillere ble funksjonelle motiver som penger, sosialt og selvfølelse funnet å være signifikante prediktorer (Fang og Mowen, 2009). Resultater fra de ulike studiene bidro til følgende hypoteser:

*H4a: Spenning har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*H4b: Penger har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*H4c: Flukt har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*H4d: Sosialt har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*H4e: Ego har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

## 4. Metode

I dette kapitlet skal vi ta for oss hvilken vitenskapelig metode som er brukt for gjennomføringen av studien. Samfunnsvitenskapelig metode handler om hvordan en går frem for å tilegne seg informasjon om den sosiale virkeligheten, analysere informasjonen, for deretter å tolke den (Johannessen, Christoffersen & Tuft, 2010, s. 29). Bakgrunnen for valg av metoder er gjort med hensyn på hypotesene vi har utarbeidet. Ettersom to av hypotesene våre er kausale ville det vært mest naturlig å gjennomføre et eksperiment, men grunnet begrenset med tid og ressurser har vi benyttet oss av en kvantitativ tverrsnittstudie. Som hoveddesign har vi utformet en spørreskjemaundersøkelse. Først skal vi gi en beskrivelse av forskningsdesignet og utvalget. Videre tar vi for oss hvilke variabler som blir brukt, validiteten og reliabiliteten til undersøkelsen og beskriver hvilke statistiske tester som benyttes. Avslutningsvis forklarer vi hvordan etiske retningslinjer og personvern er opprettholdt.

### 4.1 Forskningsdesign

Et forskningsdesign er en strategi for innsamling, analyse og tolkning av data for å besvare et problem, og de tre typene er: Eksplorerende, beskrivende og kausale studier (Sekaran & Bougie, 2016, s. 27 & 95). Når et forskningsdesign velges, avhenger det av hva en ønsker å finne ut med problemstillingen og forskningsspørsmålene. Eksplorerende studier undersøker et tema som mangler teori eller har blitt lite utforsket. Hvis forskningen er beskrivende derimot, er målet å finne en sammenheng mellom variabler eller kjennetegn i en populasjon. Kausale studier har som mål å identifisere variabler som forårsaker en annen (Sekaran & Bougie, 2016, s. 43-45). Studien vår bærer preg av å være en kombinasjon mellom eksplorerende og kausalt forskningsdesign. Eksplorerende (hypotese 1 og 2) i form av at vi undersøker noe det finnes begrenset med teori om fra før, og kausalt (hypotese 3 og 4) i form av at vi ønsker å finne sammenhengen mellom ulike variabler og spilleproblemer.

I denne studien ønsker vi både å finne sammenheng mellom ulike variabler og kjennetegn i en populasjon som spiller pengespill på sport. For å måle det tar vi i bruk kvantitativ metode, og benytter en surveyundersøkelse med noen standardiserte spørsmål. Som inspirasjon til oppgaven og utforming av spørreundersøkelsen har vi brukt en australsk undersøkelse som har sett på sammenhengen mellom livespill og spilleproblemer, samt en studie som undersøkte

hvordan motivasjoner kan bidra til å forklare spilleproblemer (Gainsbury et al., 2020; Flack & Morris, 2015).

### **4.1.1 Datainnsamling**

En spørreundersøkelse er “et system for å samle informasjon fra eller om mennesker for å beskrive, sammenligne eller forklare deres kunnskap, holdninger og atferd” (Fink, 2003, s. 1). Spørreundersøkelser er en populær metode for å samle inn data til kvantitative og kvalitative undersøkelser. Datainnsamlingen kan gjennomføres gjennom intervjuer (fysisk eller over data/telefon) eller gjennom selvadministrerte spørreskjemaer (Sekaran & Bougie, 2016, s. 97). I denne studien er det tatt i bruk en kvantitativ metode i form av et selvadministrert spørreskjema som sendes via en lenke over internett. En nettbasert spørreundersøkelse gjør det lettere å få tilgang til flere og ulike populasjoner, innhente respondenter i løpet av kort tid og har lave eller ingen kostnader (Wright, 2005).

## **4.2 Utvalg**

For å rekruttere respondenter delte vi spørreundersøkelsen på sosiale medier og i ulike spillforum. Facebook var vår hovedkanal for å distribuere spørreundersøkelsen. I tillegg ble den distribuert gjennom odds.no som har forumer knyttet til sportspill. Ved at spørreundersøkelsen bare kan gjennomføres over internett, risikerer vi å miste respondenter som ikke har tilgang. Vi antar likevel at dette ikke vil skape noe statistisk støy i dataene ettersom majoriteten plasserer pengespillene sine over nett (Pallesen et al., 2020, s. 66).

Begrenset tid og ressurser er en av årsakene til at vi brukte Facebook som primær kanal for å distribuere spørreundersøkelsen. Det er en enkel og effektiv metode å komme i kontakt med flere personer samtidig. Facebook er også, ifølge Rife, Cate, Kosinski og Stillwell (2016) en gjennomførbar datainnsamlingsteknikk i forskning. I tillegg ville det, om vi hadde valgt et tilfeldig utvalg, krevd en mye større andel av populasjonen for å få nok spillere til å gjøre analyser. Ressurser til en så stor datainnsamling har vi dessverre ikke tilgang på. Spørreundersøkelsen ble delt på profilene våre, i håp om at bekjente skulle svare på undersøkelsen. Den ble også publisert i Facebook-grupper, der medlemmene kunne assosieres med målgruppen (medlemstallene per 22.03.2022 er oppgitt i parentes): “Sport og spill” (2733), “Oddsfever” (2344), “BedreOdds.com” (1545), “Oddshjelpen” (7647) og “Oddstips - av oddseliten.nu” (5275).

Undersøkelsen er begrenset til norske respondenter over 18 år som har deltatt minst fem ganger på sportspill i løpet av de siste tolv månedene. Dersom respondenten har spilt fem eller flere ganger, anser vi vedkommende som en aktiv spiller og en del av målgruppen for undersøkelsen. Personer vi definerer som inaktive, faller utenfor utvalgsrammen og blir ekskludert i analysen. For gjennomføring av studien har vi benyttet oss av en kvantitativ tverrsnittstudie. Respondentene ble rekruttert gjennom selvseleksjon, altså kan vi ikke påstå at utvalget er representativt for populasjonen. Av totalt 315 svar som ble samlet inn var 201 (152 livespillere og 49 ikke-livespillere) egnet for det vi ønsket å undersøke. Det ble fjernet 41 respondenter ettersom de ikke hadde spilt minst fem ganger i løpet av de siste tolv månedene, 68 grunnet manglende data og 5 respondenter på grunn av “straightlining”.

### **4.3 Utforming av spørreundersøkelse**

Innledningsvis i spørreskjemaet informerte vi respondentene om formålet med undersøkelsen: Å øke kunnskapen om motiver for, og konsekvenser av pengespill, samt hva som kjennetegner de som engasjerer seg i livespill hos henholdsvis Norsk Tipping og utenlandske spillselskaper. Det ble også informert om estimert tidsbruk, hvem den er relevant for og at den er helt anonym. I tillegg la vi med mailadressen vår, dersom noen hadde spørsmål knyttet til undersøkelsen.

Spørreskjemaet bestod av 32 spørsmål og startet med et kontrollspørsmål for å filtrere bort respondenter som ikke var relevant for spørreundersøkelsen. Dersom respondenter trykket “nei” på spørsmålet om “han/hun har plassert minst fem pengespill på sport i løpet av de siste 12 månedene?”, ble de sendt til en alternativ side. Derfra kunne de fortsatt gå tilbake for å fullføre undersøkelsen om de hadde trykket feil; hvis ikke kunne de avslutte undersøkelsen. Videre ønsket vi å finne ut hvor stor andel som har plassert minst fem livespill på sport i løpet av de siste 12 månedene. Hvis “ja” ble de sendt til oppfølgingsspørsmål om hvor ofte de har spilt og hvilke typer livespill de har plassert.

Etter dette var de resterende spørsmålene like for alle. Ettersom at pengespill for enkelte kan være et sensitivt tema, startet vi undersøkelsen med enkle oppvarmingsspørsmål for å gjøre respondentene kjent med undersøkelsessettingen og komfortable med situasjonen (Questback, 2017). For eksempel: “Hvilken enhet har du spilt pengespill på sport fra?”, “hvilke sporter har du plassert pengespill på?” og “hvor mye antar du at det gjennomsnittlige beløpet på dine

innskudd har vært?”. På spørsmål som ikke har uttømmende svaralternativer har vi lagt til et “annet” alternativ med mulighet til å fylle inn egne svar. Alle spørsmålene er obligatoriske, men på de som kan være ubehagelige for respondenten å svare på eller kan være vanskelig å huske, la vi til et “foretrekker å ikke svare” eller “usikker” alternativ.

Deretter kom de mer konsentrasjonskrevende spørsmålene i form av PGSI og GOES som er variablene vi brukte for å måle problematisk spillatferd og motiver. Vi avsluttet med demografi som en form for “nedkjølingsspørsmål”, for å ta presset bort og gi respondentene en naturlig utgang fra undersøkelsen (Questback, 2017). Spørreundersøkelsen er strukturert på denne måten i håp om å få høyest mulig svarprosent. Se vedlegg C for fullstendig spørreskjema.

## **4.4 Måling**

I dette delkapittelet har vi til hensikt å forklare hvordan vi gjennom operasjonalisering har omgjort de teoretiske begrepene til målbare variabler. Målet med operasjonalisering er å transformere begreper til ord og uttrykk som respondenten kan svare på uten fare for feiltolkning (Sander, 2019). For å oppfylle vårt databehov har vi brukt spørsmål som allerede er benyttet i lignende undersøkelser, i tillegg til at vi i størst mulig grad har forsøkt å bruke måleindekser som har blitt validert i tidligere studier. Nedenfor vises blant annet hvordan de ulike begrepene i undersøkelsesmodellen ble operasjonalisert.

### **4.4.1 Problem Gambling Severity Index**

Målingen av spilleproblemer er allerede operasjonalisert i PGSI (Ferris & Wynne, 2001). Instrumentet har vist høy grad av intern konsistens og blitt en standardisert form for å innhente data og evaluere spilleproblemer (Miller, Currie, Hodgins & Casey, 2013). Reliabilitetskoeffisienten (Cronbachs Alpha) i denne studien var meget god ( $\alpha=0.92$ ).

For å måle graden av spilleproblemer tar PGSI utgangspunkt i ni spørsmål om spillatferd de siste 12 månedene. Et av spørsmålene er for eksempel “Når du tenker på din egen gambling de siste 12 måneder, har du satset mer enn du egentlig har råd til å tape?”. Svaralternativene angis som: Aldri (0 poeng), noen ganger (1 poeng), ofte (2 poeng) og alltid (3 poeng). Når spørsmålene er besvart, vil respondentene få en totalskår mellom 0 og 27, som vil plassere dem i en av følgende kategorier: Ikke-problemspiller (0), lav-risikospiller (1-2), moderat-risikospiller (3-7) eller problemspiller (8-27). Spørsmålene er opprinnelig på engelsk, men i

denne studien er det blitt brukt en norsk oversettelse hentet fra Pallesen et al. (2020, s. 133). Det er usikkert om den norske versjonen er testet for validitet. Se vedlegg A for fullstendig liste med spørsmål både på engelsk og norsk.

#### **4.4.2 Gambling Outcome Expectancies Scale**

GOES er operasjonalisert for å måle årsakene for gambling eller motivasjonen bak, og klassifisere den generelle gamblingatferden vi ser i samfunnet (Flack & Morris, 2015). Motivene vurderes kun med trosbaserte utsagn eller forventningene til utfallet av gamblingen, for å utelate gamblingfrekvens som en faktor. Skalaen består av 25 ulike påstander som skal kunne reflektere målene på *spenning*, *penger*, *flukt*, *sosialt* og *ego*. Fem ulike påstander er knyttet til hver av de ulike faktorene. For eksempel ble, “gambling er den beste måten å slippe av på” brukt som en indikator på flukt, mens “gambling handler om å nyte intensive følelser” ble brukt for å reflektere spenning (Flack & Morris, 2015). Hver av de 25 ulike påstandene ble vurdert på en 7-punkts Likert-skala fra helt uenig (1) til helt enig (7).

I motsetning til Flack og Morris (2015) sin måleindeks, hvor de har sett på gambling generelt, har vi i vår undersøkelse kun fokusert på sportstipping. For å unngå misforståelser har vi byttet ut “gambling” med “sportstipping” i alle påstandene det var naturlig. Det ble ikke funnet noen norsk utgave av GOES, som har medført at vi har oversatt etter beste evne (se vedlegg B). Med andre ord, er det vanskelig å si med sikkerhet at påstandene er valide for det vi ønsker å måle. For å undersøke om påstandene måler dimensjonene som de er ment til, gjennomførte vi en eksplorerende faktoranalyse. Cronbachs Alpha for *spenning*, *penger*, *flukt*, *sosialt* og *ego* var henholdsvis, 0.79, 0.55, 0.84, 0.89 og 0.86. Resultatene diskuteres nærmere i kapittel 5.5.2.

#### **4.4.3 Spillatferd**

For å best mulig forklare spillatferd har vi både brukt de variablene vi mener er best egnet til å besvare det vi ønsker å undersøke, samt hentet inspirasjon fra studier gjort på samme område. I tillegg har vi lagt inn “spillfrekvens” (hentet fra studien til Gainsbury et al., 2020) for å undersøke hvor hyppig live- og ikke-livespillere plasserer spill, og “innskudd” og “innsats” for å se om det er forskjell i hvor mye de spiller for. Til slutt valgte vi også å ta med “samlet resultat av sportspill” og “største nettogevinst” fordi vi tenkte det kunne være interessant å se om en av de to typer spillerne har tjent mer på pengespill. For å måle dette har vi operasjonalisert og utformet majoriteten av spørsmålene på egenhånd ettersom vi ikke fant spørsmål vi anså som overførbare i andre studier. Spørsmålene slik de så ut i undersøkelsen er å finne i vedlegg C.

#### 4.4.4 Demografi

Kjønn, alder, utdanning, jobbstatus, sivilstatus og bruttoinntekt er de demografiske variablene som er benyttet i spørreundersøkelsen. Noen av svaralternativene for de ulike demografiske spørsmålene er standardisert. For eksempel sivilstatus som har tatt utgangspunkt i SSB (2022) sine kodelister.

#### 4.5 Undersøkelsens troverdighet

I undersøkelsen er vi opptatt av at vår data skal ha så god kvalitet som mulig. At datamaterialet er av tilfredsstillende kvalitet er en avgjørende forutsetning for å komme fram til analyseresultater som er holdbare. Det er vesentlig at kvaliteten til samfunnsvitenskapelig data ses i sammenheng med hva datamaterialet skal brukes til. Hensikten er at det skal kunne benyttes til å belyse de bestemte problemstillingene (Grønmo, 2016, s. 237). De to overordnede kriteriene for å vurdere datakvaliteten kalles validitet og reliabilitet (Grønmo, 2016, s. 240).

##### 4.5.1 Validitet

Validitet knytter vi til spørsmålet om hvorvidt tolkningen av datamaterialet kan sies å ha høy grad av gyldighet. Vi kan presisere begrepet *validitet* med å spørre oss om de tolkninger vi kommer frem til er gyldige sammenlignet med den virkeligheten vi har studert (Thagaard, 2009, s. 201). Når det gjelder spørsmålet om validitet er det naturlig å referere til den teoretiske sammenhengens begreper brukes i. Vi tar utgangspunkt i en enkel målemodell:

$$V = \text{sann verdi} + \text{målefeil} \text{ (Ringdal, 2018, s. 103).}$$

V er den målte variabelen som er registrert i datamatriksen. Verdier på en målt variabel skapes av to typer forhold; den ukjente sanne verdi og målefeil. Målefeil kan både være systematiske og tilfeldige. De systematiske målefeilene er de som går ut over validiteten (Ringdal, 2018, s. 103). I undersøkelsen vår stiller vi enkelte spørsmål som kan være ubehagelig å svare på til tross for anonymitet. Risikoen vi bærer ved at problemer potensielt underreporteres til fordel for sosialt akseptable svar, kan kulminere i systematiske målefeil som igjen kan undergrave validiteten. Høy validitet innebærer at en måler det en faktisk vil måle. En forutsetning for høy validitet er høy reliabilitet (Ringdal, 2018, s. 103).

Det finnes flere typer validitet; blant annet intern-, ekstern- og begrepsvaliditet. Intern validitet handler om årsakssammenhengen mellom X og Y (Selnes, 1999, s. 77). For å øke sannsynligheten for at modellen stemmer er det viktig å inkludere en rekke forklaringer for å kunne analysere og eventuelt bekrefte at det har/ikke har en effekt. Ekstern validitet betyr at studien kan generaliseres med personer som ikke deltok i undersøkelsen (Selnes, 1999, s. 77). Dette er ikke tilfelle i vår studie ettersom vi har benyttet oss av selvseleksjon, som kan true den eksterne validiteten. Begrepsvaliditet handler om i hvilken grad vi måler det vi ønsker. Altså klarer variablene vi har valgt å måle begrepene våre (Selnes, 1999, s. 77). I denne sammenheng har vi benyttet variabler og spørsmål brukt i tidligere studier (Gainsbury et al., 2020; Flack & Morris, 2015).

#### **4.5.2 Reliabilitet**

Reliabilitet er knyttet til konsistensen og troverdigheten til resultatene av forskningen. Ofte behandles reliabilitet i sammenheng med spørsmålet om hvorvidt et resultat kan reproduseres på et senere tidspunkt av andre forskere (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 250). At undersøkelsen er pålitelig er en forutsetning for at den skal være gyldig, eller med andre ord; reliabilitet er en nødvendig, men ikke tilstrekkelig betingelse for validitet (Selnes, 1999, s. 329).

Som vi så i målemodellen fra “validitet” er målefeil en faktor som må tas hensyn til. Målefeil kan som nevnt være systematiske og tilfeldige, og reliabilitet påvirkes av de tilfeldige målefeilene. Høy reliabilitet innebærer at gjentatte målinger med samme måleinstrument gir samme resultat. Mål med høy reliabilitet har små tilfeldige målefeil, dog vil målefeil alltid være til stede. Selv når vi spør folk om rent faktiske forhold som de normalt sett har full kontroll på, oppstår det målefeil. Feil kan oppstå ved den elektroniske dataregistreringen, eller så kan de som svarer huske feil (Ringdal, 2018, s. 103). For å måle den interne reliabiliteten har vi i oppgaven gjennomført en Cronbachs Alpha.

#### **4.6 Pilottest**

Før vi publiserte spørreundersøkelsen gjennomførte vi en pilottest for å undersøke hvor lang tid det tok å fullføre spørreskjemaet, om spørsmålene var tydelige og for å avdekke eventuelle feil. Deltakerne i pilottesten var familiemedlemmer og venner. Ingen av respondentene hadde problemer med å forstå spørsmålene, gjennomføringen tok mellom 5-7 minutter og ingen tekniske feil ble oppdaget.



## **4.7 Statistiske analyser og forutsetninger**

I det påfølgende kapitlet skal vi beskrive hvilke statistiske tester og analyser som utføres og hvilke forutsetninger som må være oppfylt for at resultatet skal være troverdig. For variabler som ikke er normalfordelt har det blitt gjennomført ikke-parametriske tester. To generelle forutsetninger for denne typen test er at det skal være et tilfeldig utvalg, og hver person skal kun telles én gang. De skal ikke vises i mer enn én kategori eller gruppe, og dataene fra ett individ kan ikke påvirke dataene fra et annet (Pallant, 2020). Ikke-parametriske tester som har kommet til bruk i oppgaven er Mann-Whitney U Test, Kjikvadrattest for uavhengighet og Kruskal-Wallis test. Faktor- og regresjonsanalyse er benyttet som metode for å redusere data og finne sammenheng mellom variabler.

Analyser av innsamlet data fra spørreundersøkelsen ble utført i analyseverktøyet IBM SPSS Statistics, versjon 25.

### **4.7.1 Mann-Whitney U Test**

Mann-Whitney U Test brukes til å teste forskjeller mellom to uavhengige grupper for kontinuerlige variabler. Testen er det ikke-parametriske alternativet til en t-test for uavhengige utvalg. I stedet for å sammenligne gjennomsnittet for to ulike grupper, slik tilfellet er ved en t-test, sammenligner Mann-Whitney U Test medianer. Den konverterer skårene til den kontinuerlige variabelen til rangeringer på tvers av de to gruppene, for deretter å evaluere om forskjellen mellom rangeringene er vesentlige (Pallant, 2020).

### **4.7.2 Kjikvadrattest for uavhengighet**

Kjikvadrattest for uavhengighet er en ikke-parametrisk metode som brukes for å utforske sammenhengen mellom to kategoriske variabler. Hver av disse variablene kan ha to eller flere kategorier. Testen sammenligner de observerte frekvensene eller proporsjonene av tilfeller som forekommer i hver av kategoriene, med de forventede verdiene (dersom det ikke er noen assosiasjon mellom de to variablene). Den baserer seg på en krysstabell, hvor tilfellene klassifiseres i henhold til kategoriene i hver variabel (Pallant, 2020). Når det gjelder effektstørrelse er phi-koeffisienten vanlig å bruke. Det er en korrelasjonskoeffisient som kan variere fra 0 til 1, hvor høyere verdi indikerer sterkere sammenheng (Pallant, 2020). Bruker vi Cohens kriterier for effektstørrelse tilsvarer 0.1 liten effekt, 0.3 moderat effekt og 0.5 stor effekt (Cohen, 1988, s. 115).

### **4.7.3 Kruskal-Wallis Test**

Kruskal-Wallis Test er et ikke-parametrisk alternativ til en “one-way between-groups” analyse av varians. Den gjennomføres på samme måte som en Mann-Whitney U Test, men tillater oss å sammenligne skåren til kontinuerlige variabler for tre eller flere grupper. Skåren blir omgjort til en rangering, og gjennomsnittlig rangering for hver gruppe sammenlignes. Ettersom det er en “between-groups” analyse, må forskjellige personer plasseres i hver av de forskjellige gruppene (Pallant, 2020).

### **4.7.4 Faktoranalyse**

En faktoranalyse er en statistisk metode for å definere en sammenheng av et mindre sett av komponenter, og konvertere dem til latente faktorer (Pallant, 2020). Faktorladningene til hver komponent vil indikere hvorvidt det er en sammenheng mellom komponentene og faktorene. Faktorladninger på +/- 0.30 og +/- 0.40, går for å være minstekrav for å kunne anses som en signifikant ladning (Hair, Black, Babin & Anderson, 2014, s. 115). Dersom en faktor viser seg å ha mer enn én signifikant ladning kaller vi det for en kryssladning. I slike tilfeller må det vurderes om en skal slette faktoren det gjelder. Ladninger på +/- 0.50 eller mer anses som praktisk signifikante, mens ladninger som overskrider +/- 0.70 går for å være målet for alt av faktoranalyser (Hair et al., 2014, s. 115 & 117).

### **4.7.5 Korrelasjonsanalyse**

Korrelasjonsanalyse har til hensikt å finne statistiske sammenhenger mellom to variabler (Ringdal, 2018, s. 281). Korrelasjonskoeffisienten indikerer styrken til assosiasjonen mellom to metriske variabler. Verdien kan variere fra +1 til -1, der +1 indikerer en perfekt positiv sammenheng, 0 indikerer ingen sammenheng og -1 indikerer en perfekt negativ sammenheng eller omvendt sammenheng (ved at en variabel vokser seg større, vil den andre variabelen bli mindre) (Hair et al., 2014, s. 152-153). Ratner (2009) antyder at en korrelasjonskoeffisient mellom +/- 0 til 0.3 har en lav samvariasjon, 0.3 til 0.7 en moderat og 0.7 til 1.0 en sterk.

### **4.7.6 Multippel regresjonsanalyse**

Målet med en multippel regresjonsanalyse er å forklare variansen og predikere en avhengig variabel ved hjelp av flere uavhengige variabler (Hair et al., 2014, s. 151). Forklaringskraften ( $R^2$ ) er et mål som beskriver hvor mye uavhengige variabler påvirker den avhengige variabelen. Det brukes ofte som et referansepunkt til å forklare hvor god modellen er. Verdien varierer fra 0 til 1, der 0 indikerer ingen forklaringskraft og 1 indikerer fullstendig forklaringskraft. Justert

$R^2$  skiller seg fra  $R^2$ , ved at den tar hensyn til inkluderte forklaringsvariabler og utvalgsstørrelse (Hair et al., 2014, s. 152), og gir et mer nøyaktig estimat for virkelig populasjonsverdi når utvalget er lavt (Pallant, 2020). Når en multippel regresjonsanalyse utføres, indikerer utfallet hvilke uavhengige variabler som signifikant forklarer variansen til den avhengige variabelen. Hair et al. (2014, s. 152) definerer ustandardiserte (B) og standardiserte ( $\beta$ ) beta koeffisienter i en regresjonsmodell som et forholdstall mellom avhengige og uavhengige variabler. Det vil si hvor mye en forandring i en uavhengig variabel endrer den avhengige variabelen.

For å teste hvordan spillmotiver og spillatferd forklarer spilleproblemer, bruker vi en hierarkisk regresjonstilnærming. I en hierarkisk regresjonsanalyse vil uavhengige variabler plasseres stegvis (blokker) inn i modellen, og hver variabel vurderes ut fra hvor mye den predikerer en avhengig variabel etter at tidligere variabler er kontrollert for (Pallant, 2020). Slik kan vi observere endringer i den forklarte variansen til uavhengige variabler. Field (2018) understreker behovet for å ha et teoretisk grunnlag for å bestemme rekkefølgen til uavhengige variabler som plasseres i modellen. Faktorene som antas å ha størst prediksjon bør listes opp først. Når kjente prediktorer er inkludert, blir muligheten for å teste egne variabler tilgjengelig (Field, 2018).

Det er flere betingelser for regresjonsanalyse som bør være oppfylt før resultatet kan anses å være troverdig. Utvalgsstørrelsen er den første vurderingen, og det er ulike synspunkter på hvor stor den må være. Tabachnick og Fidell (2013, s. 123) har utviklet en formel ( $N > 50 + 8m$ ) basert på antall uavhengige variabler (m). Ved å bruke denne formelen vil utvalgsstørrelsen bli akseptert ( $152 > 60 + 56$ ) i vår undersøkelse. Fravær av multikollinearitet og singularitet er ytterligere krav som må vurderes. Multikollinearitet refererer til at variabler har for høy korrelasjon ( $> 0.7$ ), som betyr at de måler det samme konseptet, mens singularitet betegner en uavhengig variabel som er en sammensetning av andre uavhengige variabler (Pallant, 2020). Opprinnelig ville vi ha med spillatferd-variabelen "spillinnskudd", men grunnet for høy korrelasjon til "spillinnsats" ble den fjernet. Videre er det lurt å sjekke for uteliggere, da regresjonsanalysen er sensitive for disse. Avslutningsvis er det forutsetninger om at residualene skal være normalfordelt, lineære og homoskedastiske. Normalfordelingen og linearitet innebærer at prediktorene må ha en rimelig normalfordeling og et rettlinjert forhold med avhengig variabel, mens homoskedasitet krever at fordelingen av residualene er lik for alle observasjoner (Pallant, 2020).

## 4.8 Etikk og personvern

Etikk defineres som “læren om moral” og refererer til hva som er rett og galt (Ringdal, 2018, s. 57). I forskningssammenheng handler det om å følge oppførselskodeks eller forventede samfunnsnormer når en utfører en undersøkelse. Det inkluderer hvert trinn i forskningsprosessen, fra datainnsamling til deling av informasjon (Sekaran & Bougie, 2016, s. 13). Det er strenge krav når en skal vise hensyn til personer som har deltatt i en undersøkelse. Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) har forklart hvordan en skal vise god forskningsetikk overfor deltakere i en undersøkelse. Det omfatter å opprettholde personvern, gi deltakere tilstrekkelig informasjon om forskningen, informere og få samtykke, beholde personopplysninger konfidensielt, bruke opplysninger bare til gjeldende forskning, unngå at deltakere blir skadet, beskytte barn i større grad og vise hensyn til privat- og familieliv (NESH, 2016, s. 12-21). Datainnsamlingen vår opprettholder alle disse kravene.

Gambling kan for mange være et sensitivt tema. For å forsikre oss om at det ikke skulle oppstå noen komplikasjoner angående meldeplikt til Norsk senter for forskningsdata (NSD), forhørte vi oss med personvernombudet ved Universitetet i Agder. Hvis svarene forble anonyme og IP-adressen ikke kunne spores var det ikke nødvendig å søke. I SurveyXact er det en funksjon som gir fullstendig anonymitet knyttet til både personlige opplysninger og IP-adresse. Det vil si at data innhentet fra spørreundersøkelsen ikke kan identifiseres til enkeltpersoner.

Før spørreundersøkelsen ble publisert i ulike grupper/forumer, fikk vi tillatelse av administratorer. I innlegget ble det informert om hva spørreundersøkelsen handlet om, at deltakelse var frivillig og at alle svarene var anonymisert. Denne informasjonen ble også formidlet helt i starten av spørreundersøkelsen. I tillegg oppga vi e-postadressene våre, dersom respondentene hadde spørsmål relatert til studien. Det kom ingen e-poster så vi antar at informasjonen og spørsmålene har vært tydelige.

## 5. Analyse

Analysedelen kan deles inn i to seksjoner: I første seksjon (kap. 5.1-5.3) skal vi ta for oss hele utvalget med live- og ikke-livespillere for å se på forskjeller dem imellom. Vi starter med å beskrive kjennetegn ved utvalget i form av demografiske variabler, spillpreferanser og spillatferd, i tillegg til å utføre ulike statistiske tester for å undersøke for signifikante forskjeller. I andre seksjon (kap. 5.4-5.8) og kun med fokus på livespillere, skal vi se på sammenhengen mellom spillselskaper og spilleproblemer med utgangspunkt i PGSI. Gjennom faktoranalyse og reliabilitetstesting finner vi ut hvilke spørsmål fra GOES som er egnet for indeksering og videre regresjonsanalyse. Før regresjonsanalysen diskuteres det i hvilken grad forutsetningene oppfylles. Avslutningsvis gjennomføres en hierarkisk multippel regresjonsanalyse med spillmotiver og enkelte variabler for spillatferd.

### 5.1 Kjennetegn ved utvalget

I dette kapittelet skal demografiske variabler beskrives for populasjonen. Utvalget har blitt delt i to grupper: Respondenter som har plassert fem livespill de siste tolv månedene og de som ikke har. Gruppene har vi definert som livespillere (N=152) og ikke-livespillere (N=49). Resultatet er oppsummert i tabell 1.

**Tabell 1.**

*Demografiske kjennetegn ved live- og ikke-livespillere*

	<b>Livespillere N=152 (%)</b>	<b>Ikke-livespillere N=49 (%)</b>
<b>Kjønn</b>		
Menn	151 (99.3%)	49 (100.0%)
Kvinner	1 (0.7%)	0 (0.0%)
<b>Alder</b>		
18-19	8 (5.3%)	2 (4.1%)
20-29	85 (55.9%)	31 (63.3%)
30-39	36 (23.7%)	7 (14.3%)
40-49	10 (6.6%)	7 (14.3%)
50-59	12 (7.9%)	1 (2.0%)
60-69	0 (0.0 %)	1 (2.0%)
70+	1 (0.6%)	0 (0.0%)

**Tabell 1. (fortsettelse)***Demografiske kjennetegn ved live- og ikke-livespillere*

	<b>Livespillere N=152 (%)</b>	<b>Ikke-livespillere N=49 (%)</b>
<b>Utdanning</b>		
Grunnskole	2 (1.3%)	0 (0.0%)
Videregående (Allmennfag, yrkesskole)	30 (19.7%)	14 (28.6%)
Fagutdanning/yrkesutdanning/fagbrev/ videregående yrkesfaglig utdanning	22 (14.5%)	5 (10.2%)
Universitet/høyskole inntil 4 år	60 (39.5%)	23 (46.9%)
Universitet/høyskole mer enn 4 år	35 (23.3%)	7 (14.3%)
Foretrekker å ikke svare	3 (2.0%)	0 (0.0%)
<b>Jobbstatus</b>		
I arbeid mer enn 40 %	95 (62.5%)	27 (55.1%)
I arbeid mindre enn 40 %	0 (0.0%)	3 (6.1%)
Sykemeldt	5 (3.3%)	0 (0.0%)
Arbeidsledig	5 (3.3%)	1 (2.0%)
Under utdanning (Student med eller uten deltidsjobb)	41 (27.0%)	15 (30.6%)
Pensjonist	1 (0.6%)	0 (0.0%)
Uføretrygdet	3 (1.9%)	2 (4.1%)
Hjemmeværende	0 (0.0%)	1 (2.0%)
Annet	2 (1.3%)	0 (0.0%)
<b>Sivilstatus</b>		
Ugift (singel, i et forhold)	116 (76.3%)	38 (77.6%)
Gift/registrert partner	27 (17.8%)	10 (20.4%)
Enke/enkemann/gjenlevende partner	4 (2.6%)	0 (0.0%)
Separert/separert partner	2 (1.3%)	0 (0.0%)
Skilt/skilt partner	3 (2.0%)	1 (2.0%)
<b>Bruttoinntekt</b>		
0 - 149 999 kr	16 (10.5%)	9 (18.4%)
150 000 - 299 999 kr	25 (16.4%)	7 (14.3%)
300 000 - 449 999 kr	24 (15.8%)	9 (18.4%)
450 000 - 599 999 kr	50 (32.9%)	13 (26.5%)
600 000 - 749 999 kr	17 (11.2%)	4 (8.2%)
750 000 - 899 999 kr	7 (4.6%)	3 (6.1%)
> 900 000 kr	9 (5.9%)	2 (4.1%)
Foretrekker å ikke svare	4 (2.6%)	2 (4.1%)

Blant livespillere var 151 av respondentene menn og en kvinne, mens de 49 som ikke hadde spilt livespill bestod kun av menn. Tidligere forskning har også vist at det er flere menn enn kvinner som plasserer livespill (Pallesen et al., 2020, s. 53). Den skjeve fordelingen av kjønn skyldes nok plattformene som er brukt for å rekruttere respondenter. Medlemmene i gruppene/forumene som spørreundersøkelsen ble publisert i bestod i hovedsak av menn, og samme var tilfellet da den ble delt på vår egen profil. Både for live- og ikke-livespillere var aldersgruppen 20-29 den mest representerte, etterfulgt av aldersgruppen 30-39 for livespillere, mens for ikke-livespillere var andelen like stor blant de i alderen 30-39 og 40-49. For de resterende aldersgruppene var den prosentvise andelen forholdsvis lav.

Når det gjelder utdanning, hadde klart flest fullført “universitet/høyskole inntil 4 år” blant begge typer spillere. Deretter fulgte “universitet/høyskole mer enn 4 år” og så “videregående” for livespillere, mens blant ikke-livespillere hadde nest flest videregående opplæring etterfulgt av “universitet/høyskole mer enn 4 år”. Under jobbstatus var det et tydelig skille mellom underkategoriene. Blant både live- og ikke-livespillere var majoriteten enten i arbeid mer enn 40 % eller under utdanning, mens de øvrige svaralternativene hadde en prosentandel under fem. Sivilstatusen til respondentene var i stor grad preget av ugifte (single og de som er i et forhold) både for livespillere og ikke-livespillere, etterfulgt av de som var gift/registrert partner. De resterende alternativene hadde svært få eller ingen respondenter. På bruttoinntekt svarte flesteparten av de to typer spillere at de tjente mellom 450 000 og 599 999 kroner. For de resterende alternativene var fordelingen forholdsvis jevn, hvor færrest kunne vise til en inntekt på 750 000 kroner eller mer.

## **5.2 Spillpreferanser**

I dette kapittelet skal vi se nærmere på hva slags spillenheter folk benytter seg av, hvilke spillselskaper som brukes for å plassere spill og hvilke sportsaktiviteter som spilles på. Formålet er å kartlegge spillpreferanser hos live- og ikke-livespillere, og vurdere om det er forskjeller dem imellom basert på variablene som er nevnt. For å finne signifikante forskjeller på tvers av gruppene, gjennomfører vi en Mann-Whitney U Test.

Svaralternativene for “spillenhet” var forhåndsdefinerte, men under kategoriene “spillselskaper” og “sportsaktivitet” kunne respondentene i tillegg skrive inn egne svar ettersom alternativene ikke var uttømmende. Respondentene hadde mulighet til å velge flere alternativer

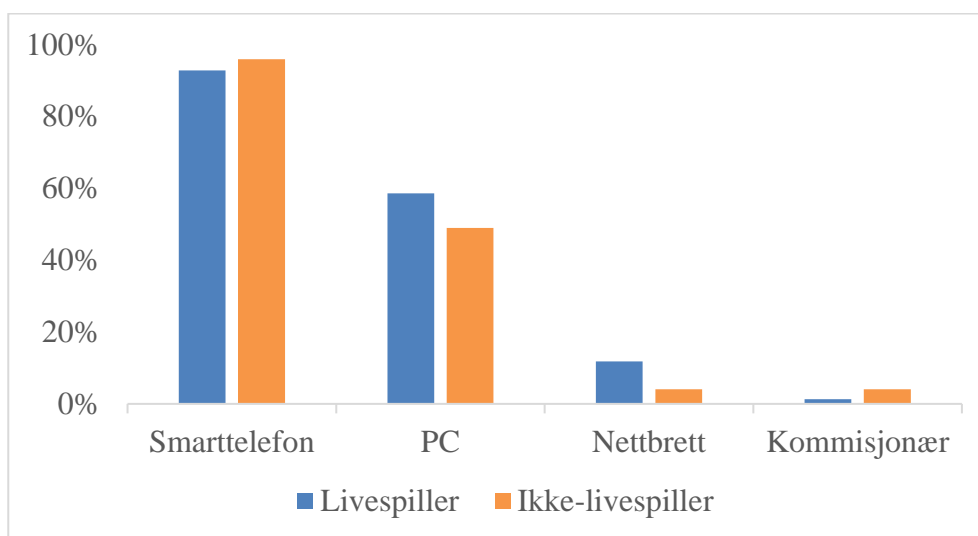
og ble bedt om å krysse av for alle som angikk dem. Prosentandelen som fremkommer i figurene, er oppgitt av antall spillere i hver av kategoriene.

### 5.2.1 Spillenheter

Det første vi ville undersøke var hvilke enheter som brukes når et spill plasseres. Resultatene er illustrert i figur 1.

**Figur 1.**

*Foretrukket spillenhet*



*Stolpediagrammet viser hvilke spillenheter som benyttes når et spill plasseres hos live- og ikke-livespillere. Prosentandelen er relativ til gruppene.*

Fordelingen viste seg å være forholdsvis jevn mellom live- og ikke-livespillere. Majoriteten av de som har plassert pengespill på sport de siste tolv månedene har gjort dette hvert fall en gang via smarttelefon og omtrent halvparten har benyttet seg av PC. Relativt få tok i bruk nettbrett og så godt som ingen var innom en kommisjonær for å plassere sine spill. Vi anser fordelingen som naturlig gitt tilgjengeligheten blant de ulike kategoriene. Smarttelefon er noe de fleste har på seg til enhver tid, mens når det spilles hos en kommisjonær (f.eks. i butikk) må spillerne møte fysisk opp. Norsk Tipping er også det eneste spillskapet som har en kommisjonær ordning.

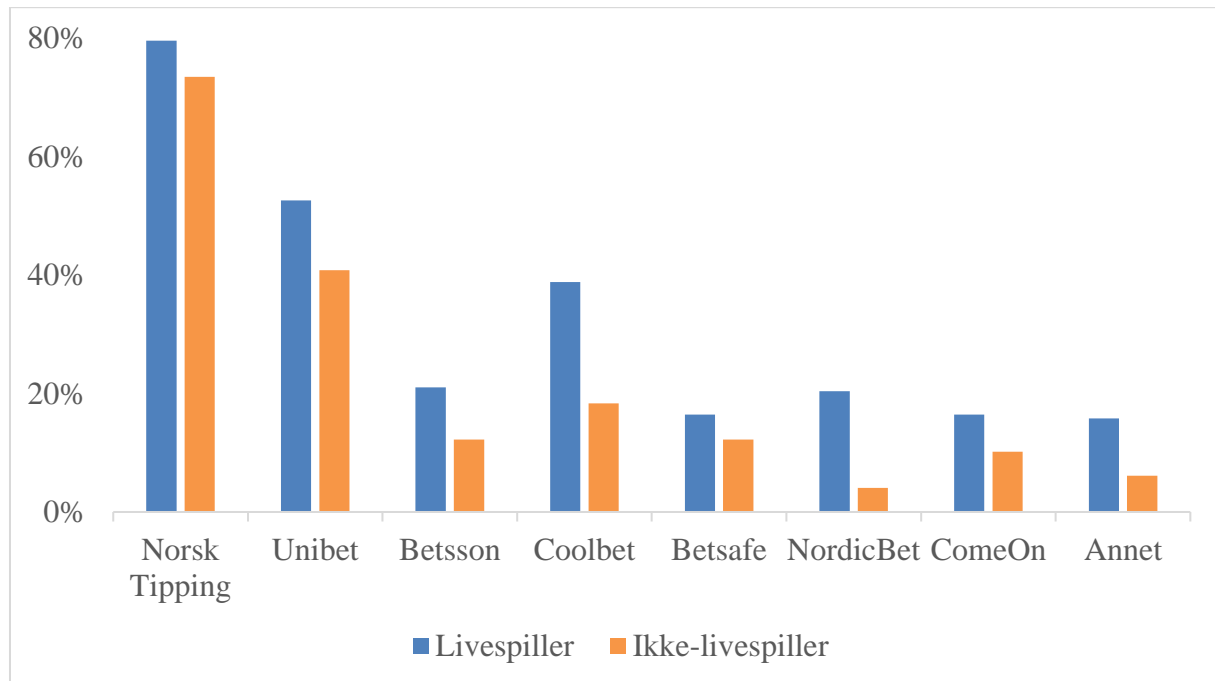


## 5.2.2 Spillselskaper

Det neste vi ønsket å undersøke var hvilke typer spillselskaper som brukes av de ulike gruppene. Populariteten til de ulike spillselskaper blant live- og ikke-livespillere er illustrert i figur 2.

**Figur 2.**

*Foretrukket spillselskap*



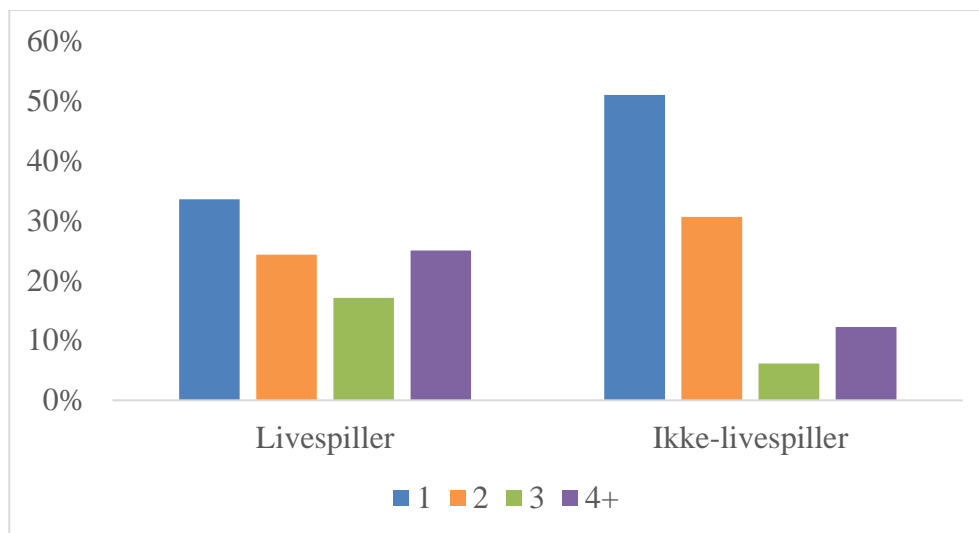
*Stolpediagrammet viser hvilke spillselskaper som benyttes når et spill plasseres hos live- og ikke-livespillere. Prosentandelen er relativ til gruppene.*

Norsk Tipping viser seg å være mest populær blant begge typer spillere. Mye av forklaringen ligger nok i enerettsmodellen, som innebærer at banker er lovpålagt å nekte innskudd eller gevinstutbetalinger fra utenlandske spillselskaper (Forskrift om forbud mot spillbetalingsformidling, 2010, § 4). Til tross for dette, avslører undersøkelsen at flere fortsatt finner en vei å omgå lovene på. Unibet var blant våre respondenter den mest brukte utenlandske aktøren, som stemmer godt overens med den hyppige markedsføringen vi ser gjennom kjendiser og influensere i ulike kanaler. Coolbet og NordicBet skilte seg ut med å ha over dobbelt så mange som har plassert livespill i forhold til de som ikke har. Gjengangere blant svarene til respondentene som skrev inn egne alternativer var “Ibet”, “Bet365”, “Pokerstars” og “BetInAsia”.

Videre ønsket vi å undersøke hvor utbredt bruken av flere ulike spillselskaper var blant de to typer spillere. Diagrammet nedenfor (figur 3) viser forskjellen blant live- og ikke-livespillere i antall ulike spillselskaper de har benyttet seg av de siste tolv månedene.

**Figur 3.**

*Frekvensen av ulike spillselskaper*



*Stolpediagrammet viser antall spillselskaper brukt blant henholdsvis live- og ikke-livespillere. Prosentandelen er relativ til gruppene.*

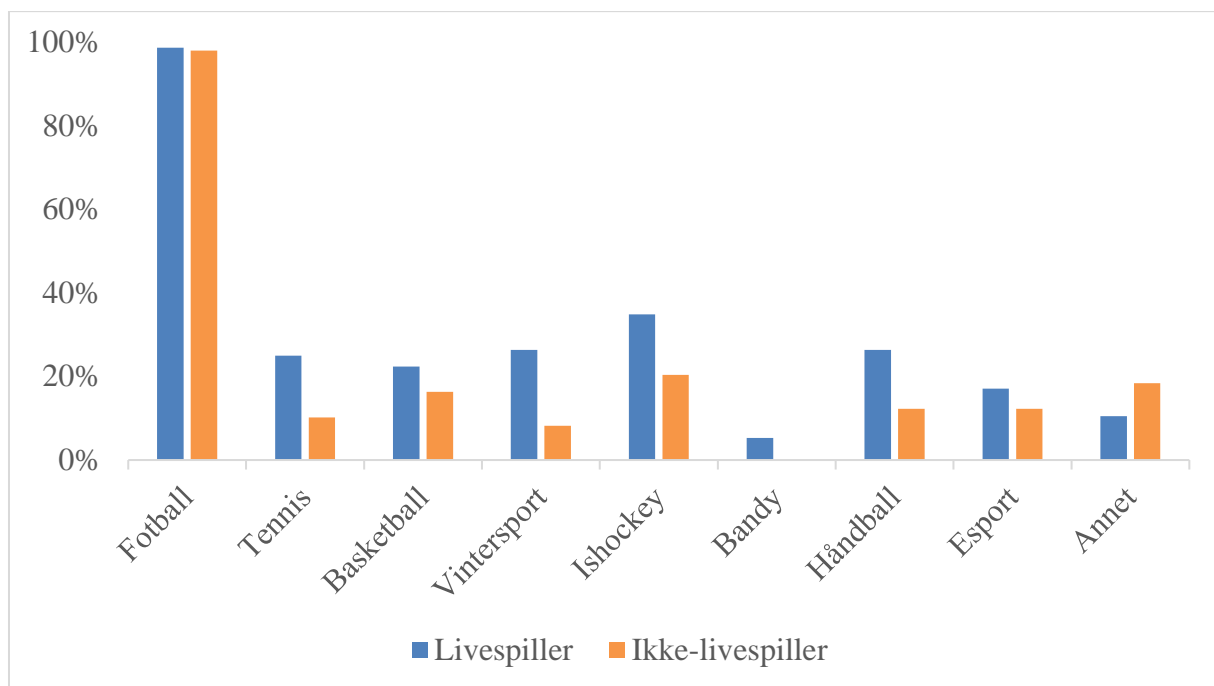
Der ikke-livespillere stort sett holder seg til ett eller to selskap er variasjonen større blant livespillere. Blant dem er det omtrent like mange som benytter seg av fire eller flere ulike aktører, som det er av de som kun spiller hos en eller to. Tallene er i tråd med det som i andre studier har vært tilfelle blant livespillere (Gainsbury et al., 2020). Til forskjell er det blant ikke-livespillere, nesten fem ganger så mange som plasserer spill hos en aktør, sammenlignet med de som spiller på fire eller flere. En Mann-Whitney U Test indikerer at det er signifikante forskjeller i antall brukte spillselskaper mellom livespillere (Md=2, N=152) og ikke-livespillere (Md=1, N=49),  $U=2590$ ,  $z=-3.35$ ,  $p<0.01$ .

### 5.2.3 Sportsaktiviteter

Avslutningsvis vil vi undersøke hvilke sporter som er mest populære. Som i tidligere delkapitler, deles gruppene inn i live- og ikke-livespillere. I figur 4 har vi sett nærmere på hva slags sport de to ulike typer spillere foretrekker å sette pengene sine på.

**Figur 4.**

*Foretrukket sportsaktiviteter*



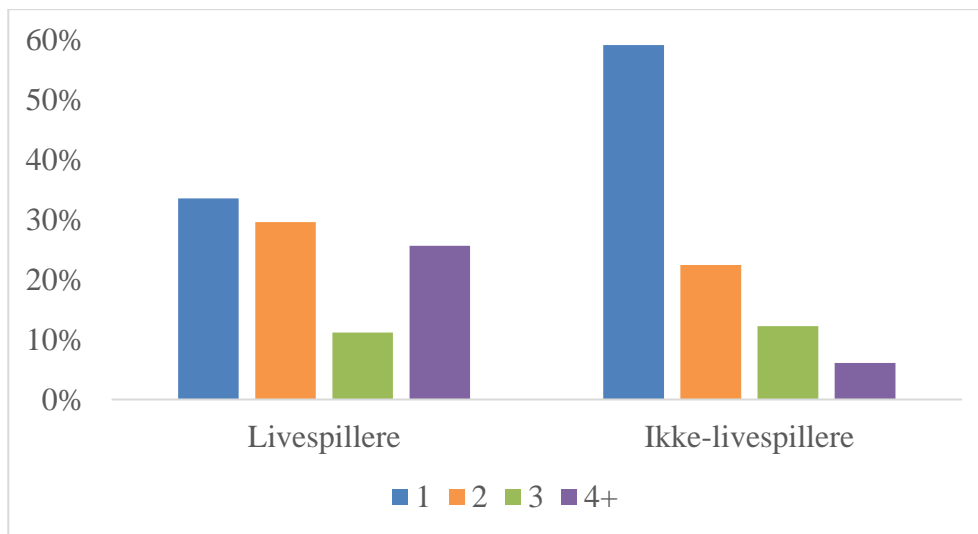
*Stolpediagrammet viser hvilke sporter det plasseres spill på blant live- og ikke-livespillere. Prosentandelen er relativ til gruppene.*

Både for live- og ikke-livespillere er fotball den klart mest populære sporten det plasseres penger på, etterfulgt av ishockey, basketball og håndball. Gjennomgående for de ulike alternativene er at andelen livespillere er høyere blant alle sporter med unntak av “annet”. De vanligste svarene her var “amerikansk fotball”, “golf” og “formel 1”.

Som i forrige kapittel, ville vi undersøke frekvensen også ved spill på ulike sporter. Figur 5 illustrerer antall ulike sportsaktiviteter det plasseres pengespill på blant live- og ikke-livespillere.

**Figur 5.**

*Frekvensen av ulike sportsaktiviteter*



*Stolpediagrammet viser antall sporter spilt på av henholdsvis live- og ikke-livespillere. Prosentandelen er relativ til gruppene.*

Her observerte vi også distinkte forskjeller mellom de to gruppene, hvor en klart større andel av livespillerne plasserte spill på fire eller flere sporter. Der omtrent en av tre livespillere kun spilte på en og samme sport, gjorde over halvparten av ikke-livespillerne det samme. Også spill på to ulike sporter var mest populært blant ikke-livespillere, mens fra tre og oppover var livespillerne mest representert. Det var en tydelig tendens til at livespillere plasserte spill på flere ulike sporter til sammenligning med ikke-livespillere, bekreftet gjennom en Mann-Whitney U Test. Den påviste signifikante forskjeller i antall sporter det spilles på mellom livespillere (Md=2, N=152) og ikke-livespillere (Md=1, N=49),  $U=2795$ ,  $z=-2.73$ ,  $p<0.01$ .

### **5.3 Spillatferd**

For å måle graden av spilleproblemer til de to typer spillere, og forskjellen dem imellom, fikk vi respondentene til å gjennomføre spørsmålene fra PGSI. I tillegg spurte vi om gjennomsnittlig innskuddsbeløp, gjennomsnittlig innsatsbeløp, om de samlet sett har tjent eller tapt penger og hva det meste de har vunnet på et enkelt pengespill er. Vi gjennomførte kjikvadratter for å se om det er en signifikant forskjell mellom spillgruppene basert på spillatferdskategoriene. Testene ble ikke gjennomført på kategoriene som omhandler “samlet resultat” eller “største

nettogevinst”, da vi opplever at disse kategoriene kan være vanskelig å kvantifisere for respondentene. Resultatene er illustrert i tabell 2 (neste side).

**Tabell 2.***Deskriptiv statistikk i spillatferden til live- og ikke-livespillere*

	<b>Livespillere N=152 (%)</b>	<b>Ikke-livespillere N=49 (%)</b>
<b>PGSI</b>		
Ikke-problemspiller	31 (20.4%)	21 (43.9%)
Lav-risikospiller	54 (35.5%)	18 (36.7%)
Moderat-risikospiller	47 (30.9%)	8 (16.3%)
Problemspiller	20 (13.2%)	2 (4.1%)
<b>Spillfrekvens</b>		
Minst en gang om dagen	39 (25.7%)	1 (2.0%)
Minst en gang i uka	63 (41.4%)	10 (20.4%)
Minst en gang i måneden	41 (27.0%)	20 (40.8%)
Sjeldnere	9 (5.9%)	18 (36.7%)
<b>Spillinnskudd</b>		
Under 100 kr	12 (7.9%)	9 (18.4%)
100 - 199 kr	26 (17.1%)	15 (30.6%)
200 - 299 kr	23 (15.1%)	6 (12.2%)
300 - 399 kr	13 (8.6%)	2 (4.1%)
400 - 499 kr	8 (5.3%)	8 (16.3%)
500 kr eller mer	68 (44.7%)	9 (18.4%)
Usikker	2 (1.3%)	0 (0.0%)
<b>Spillinnsats</b>		
Under 100 kr	32 (21.1%)	16 (32.6%)
100 - 199 kr	35 (23.0%)	18 (36.7%)
200 - 299 kr	26 (17.1%)	7 (14.3%)
300 - 399 kr	9 (5.9%)	2 (4.1%)
400 - 499 kr	10 (6.6%)	1 (2.0%)
500 kr eller mer	40 (26.3%)	5 (10.2%)
<b>Samlet resultat av sportspill</b>		
Overskudd	38 (25.0%)	14 (28.6%)
Underskudd	73 (48.0%)	17 (34.7%)
Omtrent i null	38 (25.0%)	17 (34.7%)
Usikker	3 (2.0%)	1 (2.0%)
<b>Største nettogevinst</b>		
Mindre enn 1 000 kr	15 (9.9%)	10 (20.4%)
1 000 - 4 999 kr	42 (27.6%)	22 (44.9%)
5 000 - 9 999 kr	29 (19.1%)	6 (12.5%)
10 000 – 49 999 kr	48 (31.6%)	8 (16.3%)
50 000 – 100 000 kr	9 (5.9%)	1 (2.0%)
Mer enn 100 000 kr	8 (5.3%)	0 (0.0%)
Foretrekker å ikke svare	1 (0.6%)	2 (4.1%)

Sumskåren fra PGSI-spørsmålene har delt live- og ikke-livespillere inn i spilleavhengighet-kategorier tilhørende måleinstrumentet. Majoriteten av livespillere tilhørte den nest laveste kategorien, lav-risikospiller (35.5%). Omtrent like stor prosentvis andel av ikke-livespillerne falt også innenfor denne kategorien (36.7%). Ikke-problemspillere var de det var flest av blant ikke-livespillere, representert med prosentvis over dobbelt så mange som livespillerne (43.9% vs 20.4%). For de som kategoriseres som moderat-risikospiller (30.9% vs 16.3%) eller problemspiller (13.2% vs 4.1%) derimot, var andelen betydelig større blant de som spilte livespill. Kjikvadrattesten indikerer en signifikant forskjell mellom gruppene,  $X^2$  (3,  $N=201$ )=12.92,  $p<0.01$ ,  $\phi=0.25$ . Pfi-koeffisienten (0.25) viser at effektstørrelsen er lav. Testresultatet antyder at livespillere har en større sannsynlighet til å falle under kategoriene moderat-risikospiller eller problemspiller.

Det kan virke som at livespillere har en tendens til å spille oftere enn de som ikke plasserer livespill. For livespillere er det et fåtall (5.9%) som spiller sjeldnere enn en gang i måneden, mens for ikke-livespillere er det omtrent ingen (2.0%) som spiller minst en gang om dagen. Kjikvadrattesten indikerer en signifikant forskjell mellom gruppene,  $X^2$  (3,  $N=201$ )=43.43,  $p<0.01$ ,  $\phi=0.47$ . Ergo har livespillere en større sannsynlighet til å spille oftere enn ikke-livespillere. Effektstørrelsen (0.47) klassifiseres som moderat.

I kategorien "spillinnskudd" var "500 kroner eller mer" det klart mest populære alternativet blant livespillere (44.7%), mens alternativet "100 og 199 kroner" var vanligst blant ikke-livespillere (30.6%). Tar vi utgangspunkt i de ulike alternativene, tyder den kumulative relative frekvensen på at ikke-livespillere har en generelt lavere innskuddssum. Dette vil bli undersøkt nærmere ved hjelp av en kjikvadrattest for uavhengighet. Før testen ble det fjernet to respondenter som var usikre, ettersom det ikke har noe verdi for analysen, og premisset om minimum forventet cellefrekvens ville ha blitt brutt. Kjikvadrattesten viser en signifikant forskjell mellom spillgruppene med utgangspunkt i innskuddssum,  $X^2$  (5,  $N=199$ )=20.69,  $p=0.01$ ,  $\phi=0.32$ . Funnet antyder at livespillere er mer sannsynlig til å gjøre et større innskudd med en moderat effektstørrelse (0.32).

Når det gjelder spillinnsatsen, spiller den største andelen av livespillere for over 500 kroner (26.3%), etterfulgt av intervallene "100-199 kroner" (23.0%) og "under 100 kroner" (21.1%). Prosentandelen indikerer at det varierer med mengden innsats som plasseres, og livespillerne viser tendenser til å ligge enten i den øvre delen av skalaen eller i den nedre. Flertallet av ikke-

livespillere satser mellom 100-199 kroner (36.7%) eller under 100 kroner (32.6%). En kji kvadrattest ble også gjennomført her for å se om det var en signifikant forskjell mellom gruppene,  $X^2(5, N=201) = 0.83$ ,  $p=0.06$ ,  $\phi=0.23$ . Effektstørrelsen (0.23) er liten, og ingen signifikante forskjeller mellom utvalget ble påvist.

På spørsmål om samlet resultat av pengespill på sport har minst halvparten av begge typer spillere svart at de enten har gått i overskudd eller omtrent i null. Dette stemmer dårlig overens med en omfattende undersøkelse om gambling generelt som antydte at hele 89% tapte penger (Business Insider, 2013). Om det skyldes at folk tror de har vunnet mer enn de faktisk har eller at de ikke er ærlige, er vanskelig å si. Resultatene kan også skyldes en utvalgsskjevhet, altså at flere av de som har tjent penger har villet svare på undersøkelsen. Dette gjør at det ikke er verdt å gå noe særlig dypere for å analysere, men det er likevel interessant fordi det kan støtte opp under teorien om illusorisk kontroll (Langer, 1975). Når det gjelder største nettogevinst har nesten halvparten av ikke-livespillerne vunnet mellom 1 000 og 4 999 kroner, mens omtrent en tredjedel av livespillerne har vunnet mellom 10 000 og 49 999 kroner.

#### **5.4 Spillselskaper og spilleproblemer**

I figur 2 kartla vi blant annet hvilke spillselskaper som var mest populære blant livespillere, hvor det viste seg at respondentene til tross for enerettsmodellen fortsatt benytter seg av en rekke utenlandske spillselskaper. Norsk Tipping har til forskjell fra utenlandske aktører strengere ansvarlighetsrammer og det vil være interessant å se om tiltakene kan ha en effekt på spilleavhengighet. For å undersøke om det er en signifikant forskjell i PGSI-skåren mellom utvalget (gjennom en Kruskal-Wallis test), har vi delt livespillerne inn i tre ulike grupper: De som spiller på Norsk Tipping, de som spiller på utenlandske spillselskaper og de som benytter seg av begge. I tabell 3 vises en deskriptiv statistikk for gruppene.



**Tabell 3.***Deskriptiv statistikk for spillerselskaper*

<b>Gruppe</b>	<b>N</b>	<b>PGSI</b>	<b>Mean rank</b>
Norsk Tipping	40 (26.3%)	2.45	63.75
Utenlandske spillerselskaper	31 (20.4%)	4.45	77.60
Norsk Tipping/Utenlandske spillerselskaper	81 (53.3%)	3.88	82.34
Total	152		

*Deskriptiv statistikk for gruppene som plasserte livespill hos Norsk Tipping, utenlandske spillerselskaper eller hos begge, PGSI=Gjennomsnittskåren for PGSI*

Ut ifra tabellen har omtrent en av fire kun benyttet seg av Norsk Tipping. Dette var også gruppen med lavest gjennomsnittlig PGSI-skår (2.45). Til sammenligning hadde omtrent halvparten av livespillerne både brukt Norsk Tipping og ett eller flere utenlandske spillerselskaper, og en av fem bare spilt gjennom utenlandske aktører. Blant de som kun spilte hos utenlandske selskaper var også gjennomsnittskåren høyest (4.45), mens de som spilte på begge la seg ganske så midt imellom de to gruppene (3.88). Tar vi utgangspunkt i den gjennomsnittlige rangeringen (mean rank) har livespillere som bruker begge selskaper høyest verdi (82.34), etterfulgt av “utenlandske spillerselskaper” (77.60) og “Norsk Tipping” (63.75). En Kruskal-Wallis Test ble gjennomført, og resultatet indikerte at det ikke er en statistisk signifikant forskjell mellom gruppene relatert til PGSI-skåren,  $X^2(2, N=152)=4.91, p=0.08$ . Dermed kan vi ikke hevde at utvalget viser en forskjell hos de tre gruppene for variabelen PGSI.

## **5.5 Faktoranalyse**

I følgende kapittel, vil vi undersøke om det er grunnlag for å konvertere spørsmål fra måleinstrumentet GOES til hele faktorer. Det vil vurderes om det er nødvendig å minimere data for å konstruere en klarere faktor. Før faktoranalysen vil det være hensiktsmessig å undersøke fordelingen for spørsmålene. For å måle variansen gjennomfører vi en deskriptiv analyse med statistiske metoder som gjennomsnitt og standardavvik, mens skjevhet og spissitet brukes til å kvantifisere distribusjon (se vedlegg D).

### **5.5.1 Deskriptiv data av spillmotiver**

Tabellen (vedlegg D) indikerer at hele skalaen har blitt benyttet for alle spørsmålene, med unntak av “følelsen av å vinne er fantastisk”, der respondenter ikke har benyttet alternativene

“helt uenig” eller “uenig”. Spørsmålene relatert til *spenning* har høyest gjennomsnitt, som plasserer dem i øvre del av skalaen, mens *penger* og *flukt* spørsmålene virker å være på nedre del av skalaen. Faktorene *ego* og *sosialt* har gjennomsnittsverdier som plasserer dem omtrentlig midt på skalaen. Laveste gjennomsnittsverdi er 1.54, knyttet til motivasjonen for å tjene penger og den høyeste gjennomsnittsverdien er på 6.18, relatert til spenningsmotivet. Standardavviket varierer fra 0.89 til 1.95. Hvis standardavviket er lavt, kan det oppstå problemer med normalfordelingen.

Tallstørrelsene skjevhet (skewness) og kurtose (kurtosis) brukes ofte til å definere om et datasett er normalfordelt. Skjevhetsverdien sier noe om distribusjonssymmetrien og kurtose indikerer spissheten (Pallant, 2020). Finch, West & MacKinnon (1997, s. 91-92) påpeker at verdien for skjevhet er akseptabel mellom +/- 2 og for kurtoseverdi mellom +/- 7. Tabellen viser at spørsmålene stort sett er tilnærmet normalfordelt. Det er to spørsmål som under-/overskrider kravene. Spørsmålene “det er spennende å spille om penger” har en skjevhetsverdi på -2.60 og kurtoseverdi på 8.98, mens spørsmålet “sportstipping er en måte å løse finansielle problemer på” har en skjevhetsverdi på 2.30. Her kan det diskuteres om spørsmål bør elimineres, men vi har besluttet å beholde dem for videre analyse. Ved å fjerne spørsmål, føler vi at konseptets dimensjon reduseres, noe som ikke er ønskelig før en faktoranalyse.

### **5.5.2 Eksplorerende faktoranalyse**

I faktoranalysen er Principal Axis Factoring (PAF) brukt som ekstraksjonsmetode og “direct oblimin” som rotasjonsmetode. Årsaken til å bruke PAF i denne analysen er fordi det er det foretrukne alternativet når faktorskalaer til komponenter er ment for spesifikke faktorer (Tabachnick & Fidell, 2013). Når det gjelder rotasjonsmetodene er det ifølge Pallant (2020) to hovedmetoder: “Orthogonal” og “oblique”. Førstnevnte hevder at det ikke er noen sammenheng mellom komponentenes faktorladninger, mens sistnevnte har en antakelse om at komponentene korrelerer. Begrunnelsen for å velge det siste alternativet er basert på forutsetning om at komponentkorrelasjoner eksisterer.

For å avgjøre om data er akseptable for faktoranalyse bør to statistiske tester utføres: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) og Bartlett’s Test of Sphericity. KMO-verdien i analysen var 0.81 og Bartlett’s Test of Sphericity var signifikant ( $X^2=1915$ ,  $p<0.01$ ). Målene er godkjent ifølge Pallant (2020), da minimumskravet for KMO er 0.6 og Bartlett’s Test of Sphericity bør ha en p-verdi lavere enn 0.05.

Kaisers kriterium ble brukt for å definere faktorer, som krever at de må ha en eigenvalue over 1. Fem faktorer ble identifisert, noe som var forventet ettersom variablene vi har benyttet er hentet fra en tidligere studie (Flack & Morris, 2015). Hvert av spørsmålene falt også under kategorien som de var designet for. Faktor 1 blir heretter referert til som *ego*, faktor 2 som *sosialt*, faktor 3 som *spenning*, faktor 4 som *penger* og faktor 5 som *flukt*. Til slutt ønsket vi å undersøke om vi kunne øke reliabiliteten ved å fjerne noen av spørsmålene. Imidlertid oppdaget vi at reduksjon av spørsmål hadde motsatt effekt. Samlet sett hadde femfaktorløsningen en forklart varians på 62.27%. Tallene er presentert i tabell 4 som viser en rotert faktoranalyse og tabell 5 som viser et sammendrag av analysen.

**Tabell 4.**

*Rotert faktoranalyse med GOES-spørsmål*

Nr	Beskrivelse	Faktor				
		1 Ego	2 Sosialt	3 Spenning	4 Penger	5 Flukt
17	Sportstipping gir en følelse av betydning	0.88				
18	Sportstipping handler om følelsen av kontroll	0.79				
20	Sportstipping gir en følelse av å være mektig	0.66				
16	Sportstipping handler om å føle seg som en ekspert	0.65				
19	Sportstipping er kult	0.42				
22	Sportstipping gir mulighet til å være sammen med mennesker du har noe til felles med		0.91			
25	Sportstipping gir mulighet til å være sammen med venner		0.79			
24	Sportstipping gir en mulighet til å komme godt overens med andre		0.78			
21	Sportstipping er en sosial anledning		0.73			
23	Sportstipping er en måte å møte nye mennesker på		0.68			

**Tabell 4. (fortsettelse)***Rotert faktoranalyse med GOES-spørsmål*

Nr	Beskrivelse	Faktor				
		1 Ego	2 Sosialt	3 Spenning	4 Penger	5 Flukt
5	Sportstipping handler om å nyte intensive følelser			0.70		
2	Sportstipping gir et rush			0.67		
4	Følelsen av å vinne er fantastisk			0.63		
1	Det er spennende å spille om penger			0.61		
3	Sportstipping gir følelsen av å leve			0.41		
8	Sportstipping er en måte å tjene mye penger på				0.69	
6	Sportstipping er en måte å vinne store penger på raskt			<b>0.44</b>	<b>0.63</b>	
9	Sportstipping er en måte å løse finansielle problemer på				0.45	
10	Sportstipping er en lett måte å tjene penger på				0.45	
7	Sportstipping gir deg muligheten til å vinne stort med lite penger				0.42	
13	Sportstipping kan hjelpe å tømme tankene					0.81
14	Sportstipping hjelper med å redusere stress					0.75
12	Sportstipping er den beste måten å slappe av på					0.66
11	Sportstipping er en måte å glemme hverdagslige problemer på					0.58
15	Sportstipping hjelper med å flykte fra ansvar					0.53

*Faktorladninger over 0.4, ekstraksjonsmetode: Principal Axis Factoring,**rotasjonsmetode: Oblimin with Kaiser Normalization*

## Tabell 5.

### *Sammendrag av faktoranalyse*

<b>Faktor</b>	<b>Eigenvalue</b>	<b>Varians (%)</b>	<b>Kumulativ (%)</b>	<b>Cronbachs Alpha</b>
1. Ego	7.10	28.39%	28.39%	0.86
2. Sosialt	2.67	10.67%	39.06%	0.89
3. Spenning	2.36	9.44%	48.50%	0.79
4. Penger	2.01	8.02%	56.52%	0.55
5. Flukt	1.44	5.75%	62.27%	0.84

*Cronbachs Alpha er målt etter at spørsmål har blitt fjernet fra faktoranalyse.*

*Ego* viste til et generelt høyt nivå på faktorladningene med unntak av påstanden om at “sportstipping gir en følelse av betydning” som hadde en ladning på kun 0.42. De resterende lå mellom 0.65 og 0.88 som er mer enn godkjent. Faktoren viste til en høy intern reliabilitet med en Cronbachs Alpha tilsvarende 0.86, samt en eigenvalue på 7.10 og forklart varians på 28.39%.

*Sosialt* var både faktoren med høyest gjennomsnittlige faktorladninger og den høyeste enkeltladningen. Påstanden om at “sportstipping gir mulighet til å være sammen med mennesker du har noe til felles med” viste til en korrelasjon mellom variabel og faktorskår på 0.91. Cronbachs Alpha lå på 0.89, som anses å være en meget god skår for intern reliabilitet, i tillegg til en eigenvalue på 2.67 og forklart varians på 10.67%.

*Spenning* hadde faktorladninger fra 0.41 til 0.70. Bortsett fra variabelen “sportstipping gir følelsen av å leve”, var de resterende ladningene på over 0.6. Faktoren hadde en Cronbachs Alpha på akseptable 0.79, eigenvalue på 2.36 og forklart varians på 9.44%.

*Penger* var faktoren med lavest gjennomsnittlige faktorladninger, og også den eneste vi fjernet en variabel fra grunnet kryssladning. “Sportstipping er en måte å vinne store penger på raskt” ladet over 0.4 både for motivene spenning og penger, som resulterte i en Cronbachs Alpha på 0.55 etter den ble fjernet. Verdien er under et akseptabelt nivå, men vi har valgt å ta den med til videre analyse. De resterende variablene hadde faktorladninger fra 0.41 til 0.69 hvor tre av fire var på 0.4 tallet. Eigenvalue var 2.01 og forklart varians 8.02%.

*Flukt* hadde et forholdsvis spredt sett med faktorladninger fra 0.53 til 0.81. De resterende variablene lå jevnt fordelt imellom, og Cronbachs Alpha var på 0.84. Eigenvalue var 1.44 med en forklart varians på 5.75%.

## **5.6 Indeksering av spillmotiver**

Ladningene i faktoranalysen har konstruert hvilke spørsmål som representerer spillmotivene. Kombineres tilhørende spørsmål med hverandre, vil de gi et rimelig nøyaktig mål på den latente konstruksjonen (Hair et al., 2014). Konstruksjonen ble utført med en indekseringsmetode som regner ut gjennomsnittet av alle komponenter tilhørende faktorene.

## **5.7 Regresjonsforutsetninger**

I dette kapittelet skal vi undersøke om variabler er egnet for en regresjonsanalyse ved å se om forutsetningene oppfylles. Det inkluderer fravær av multikollinearitet, normalfordeling av residualer og homoskedasitet. Evalueringen av premissene blir gjort i en korrelasjonsmatrise og visuelt gjennom figurer. I tillegg tar vi for oss en deskriptiv analyse av regresjonsvariabler.

### **5.7.1 Deskriptive statistikk av regresjonsvariabler**

Et resultat av faktoranalysen og indekseringen har ført til at komponentene er slått sammen til faktorer. Vi gjennomførte en ny deskriptiv analyse som inkluderte sammensatte spillmotiver, variabler for spillatferd og PGSI. Resultatene er vist i tabell 6.

**Tabell 6.***Deskriptive statistikk av regresjonsvariabler*

<b>Variabel</b>	<b>Min</b>	<b>Maks</b>	<b>Gj.snitt</b>	<b>Std.avvik</b>	<b>Skjevhet</b>	<b>Kurtose</b>
Spenning	2.2	6	5.27	1.08	-0.38	-0.29
Penger	1	6	2.89	1.08	0.14	-0.41
Flukt	1	6	2.59	1.36	0.72	0.03
Ego	1	7	3.38	1.34	0.32	-0.42
Sosialt	1	7	3.84	1.49	-0.45	-0.55
Spillfrekvens	1	4	3.38	0.87	-0.30	-0.65
Spillinnsats	1	6	2.87	1.91	0.31	-1.45
PGSI	0	3	0.40	0.52	2.57	7.64

*Min=Minimumsverdi, Maks=Maksimumsverdi, Gj.snitt=Gjennomsnittsverdi,**Std.avvik=Standardavvik.*

Statistikken viser at PGSI har store skjevhets- og kurtoseverdier. Det tyder på at majoriteten av respondentene har trykket på alternativer som ikke forbindes med problematisk spillatferd. Det ses i gjennomsnittet (0.40), standardavviket (0.52), skjevheten (2.57) og kurtosen (7.64). Andre variabler har en jevn distribusjon med skjevhetsverdier fra -0.45 til 0.72, og spissverdier fra -1.45 til 0.03. Gjennomsnittsverdien viser at variabelen *spenning* (5.27) er klart størst, etterfulgt av *sosialt* (3.84), *ego* (3.38) og *spillfrekvens* (3.83). *Penger* (2.89), *spillinnsats* (2.87) og *flukt* (2.59) plasserer seg på nedre del av skalaen.

### **5.7.2 Test av multikollinearitet**

For å teste multikollinearitet har vi tatt utgangspunkt i en korrelasjonsanalyse med avhengig variabel og alle uavhengige variabler som benyttes i regresjonsmodellen. Multikollinearitet eksisterer hvis korrelasjonen er over 0.7 (Pallant, 2020). Matrisen brukes også til å analysere om noen variabler har en signifikant sammenheng. Resultatet fremkommer i tabell 7.

**Tabell 7.***Korrelasjonsmatrise av regresjonsvariabler*

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1. Spenning</b>	-							
<b>2. Penger</b>	.14	-						
<b>3. Flukt</b>	.45**	.16*	-					
<b>4. Sosialt</b>	.34**	.24**	.25**	-				
<b>5. Ego</b>	.35**	.25**	.52**	.40**	-			
<b>6. Spillfrekvens</b>	.18*	.14	.22**	.08	.22**	-		
<b>7. Spillinnsats</b>	.03	.19*	.07	.03	.04	.45**	-	
<b>8. PGSI</b>	.46**	.19*	.45**	.12	.17*	.41**	.35**	-

\*Korrelasjon er signifikant  $p < 0.05$  (2.tailed), \*\*Korrelasjon er signifikant  $p < 0.01$  (2.tailed).

Korrelasjonsmatrisen viser at ingen av korrelasjonsverdiene overstiger 0.7. Kravet om fravær av multikollinearitet betrakter vi som godkjent. Analysen indikerer også at spillmotivene har en signifikant korrelasjon med hverandre (utenom *penger* og *spenning*) med en korrelasjon fra 0.14 til 0.52. Mellom spillmotivs- og spillatferdsvariabler er korrelasjonen lav og ved flere tilfeller ikke-signifikant. Avslutningsvis er det verdt å se på hvordan samvariasjonen er mellom uavhengige og avhengige variabler. Variablene *spenning* (0.46), *flukt* (0.45), *spillfrekvens* (0.41) og *spillinnsats* (0,35) har moderate korrelasjonsverdier, mens resterende variabler har en lav korrelasjon. Eneste variabel som ikke har signifikant korrelasjon med *PGSI* er *sosialt*, men vi har likevel tatt den med i regresjonsanalysen ettersom det er en variabel som kan bidra til å øke forklaringskraften.

### 5.7.3 Normalitet, linearitet og homoskedasitet

En “Normal P-Plot”-kurve benyttes for å undersøke residualers linearitet og normalfordeling (se vedlegg E). Residualene krever en relativt rett diagonal linje fra venstre til høyre hjørne for å oppfylle kravet om normalitet (Pallant, 2020). Kurven demonstrerer at linjene følger hverandre godt, til tross for at den haler litt mot høyre. Dette tyder på at vi ikke har en perfekt normalitet, men vi mener at fordelingene har et systematisk mønster med plotter som legger seg omtrent på den diagonale linjen. Vi anser kriteriet som oppfylt.

Variansen av residualene for uavhengige variabler bør være den samme for alle predikerte skårer for å oppfylle forutsetningen om homoskedasitet (Pallant, 2020). I motsatt tilfelle vil variansen av residualer være heteroskedastiske, som ikke er ønskelig. Det ble foretatt en



“Scatter-Plot”-analyse av residualene for å vurdere om homoskedasitet eksisterer eller ikke (se vedlegg 5). I diagrammet bør residualene være spredt i et rektangulært mønster med et tyngdepunkt nær nullverdien (Pallant, 2020). Ut ifra diagrammet kan det se ut som residualene fordeler seg på begge sider og med et flertall langs nullverdien. Det er et fåtall av uteliggere og spredningen kunne riktignok vært bedre, men vi anser ikke avvikene som betydelige. Vi aksepterer dermed forutsetningen om homoskedasitet og fortsetter med en regresjonsanalyse.

## 5.8 Hierarkisk multippel regresjonsanalyse

I regresjonsanalysen ble det lagt inn to blokker; først spillatferdsvariabler, deretter spillmotivsvariabler. I første trinn ble variablene *spillfrekvens* og *spillinnsats* lagt inn samtidig. For å sjekke om det var en betydelig økning i modellens forklaringskraft, la vi i neste trinn inn spillmotivsvariablene *spenning*, *penger*, *flukt*, *sosialt* og *ego*. For å beskrive forklaringskraften tar vi utgangspunkt i justert forklart varians ettersom det gir et mer nøyaktig estimat for virkelig populasjonsverdi når utvalget er lavt (Pallant, 2020). Resultatet av modellen er gjengitt i tabell 8.

**Tabell 8.**

*Hierarkisk regresjonsanalyse med variablene PGSI, spillatferd og spillmotiver*

Variabel	B	SE B	$\beta$	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>Jus</sub>
<b>Steg 1</b>				0.20**	0.19**
Spillfrekvens	0.19**	0.05	0.32**		
Spillinnsats	0.06*	0.02	0.21*		
<b>Steg 2</b>				0.44**	0.41**
Spillfrekvens	0.13**	0.04	0.21**		
Spillinnsats	0.06**	0.02	0.22**		
Spenning	0.16**	0.04	0.33**		
Penger	0.03	0.03	0.07		
Flukt	0.12**	0.03	0.32**		
Sosialt	-0.02	0.03	-0.05		
Ego	-0.06*	0.03	-0.16*		

*Avhengig variabel=Gjennomsnittskåren til PGSI, B=Ustandardisert beta koeffisient, SEB=Standard feil,  $\beta$ =Standardisert beta koeffisient, R<sup>2</sup>=Forklart varians. R<sup>2</sup><sub>Jus</sub>=Justert forklart varians, \*p<0.05, \*\*p<0.01*

Første blokk med spillatferdsvariabler tilsvarer en signifikant justert forklart varians på omtrent 19 % ( $R^2_{\text{Jus.}}=0.193$ ,  $F(2, 149)=19.046$ ,  $p<0.01$ ). Både *spillfrekvens* ( $\beta=0.32$ ,  $p<0.01$ ) og *spillinnsats* ( $\beta=0.21$ ,  $p<0.05$ ) er signifikante prediktorer for avhengighetsvariabelen under første trinn. Når ytterligere blokk med spillmotivsvariabler ble inkludert, økte den justerte forklaringskraften med 22 prosentpoeng, som tilsvarer en justert forklart varians på 41% ( $R^2_{\text{Jus.}}=0.410$ ,  $F(7, 144)=15.969$ ,  $p<0.01$ ). Betakoeffisienten til *spillfrekvens* ( $\beta=0.32$  vs  $\beta=0.22$ ) reduseres noe, mens *spillinnsats* ( $\beta=0.21$  vs  $\beta=0.22$ ) øker minimalt. Begge variablene har fortsatt en signifikant påvirkning på gjennomsnittsskåren til PGSI ( $p<0.01$ ). *Spenning* ( $\beta=0.33$ ,  $p<0.01$ ) og *flukt* ( $\beta=0.32$ ,  $p<0.01$ ) er variablene med størst positiv prediksjon på avhengig variabel. *Ego* ( $\beta=-0.16$ ,  $p<0.05$ ) har også en signifikant prediksjon, men til forskjell fra andre signifikante variabler er denne negativt ladet. Blant resterende variabler er det ikke funnet noen signifikant påvirkning i dette datasettet.

## 6. Resultat og diskusjon

I dette kapittelet skal vi legge frem resultatene fra studien. For å enklere svare på problemstillingen, utarbeidet vi fire forskningsspørsmål som var utgangspunktet for de tolv hypotesene. Vi vil starte med å gå gjennom de ulike hypotesene for å avgjøre om resultatene fra undersøkelsene støtter dem, for så diskutere om resultatene avviker eller stemmer overens med tidligere studier.

### 6.1 Resultat for hypotesetestingen

For å teste hypotesene våre har vi for H1 gjennomført en kjikvadrattest, H2 en Kruskal-Wallis Test og for H3 og H4 en multipl regresjonsanalyse. Resultatene presenteres i delkapitlene under.

#### 6.1.1 Hypotese 1

*H1a: Livespillere har større sannsynlighet for å kategoriseres som moderat-risikospiller eller problempiller*

Kjikvadrattesten indikerte en signifikant forskjell mellom de to gruppene, hvor  $X^2(3, N=201)=12.92$ ,  $p<0.01$ ,  $\phi=0.25$ . Pfi-koeffisienten viste at effektstørrelsen var lav. Resultatet antyder at livespillere har en større sannsynlighet til å falle under kategoriene moderat-risikospiller eller problempiller. Ergo støttes hypotese H1a.

*H1b: Livespillere har en høyere spillfrekvens*

For *spillfrekvens* indikerte kjikvadrattesten en signifikant forskjell mellom gruppene, der  $X^2(3, N=201)=43.43$ ,  $p<0.01$ ,  $\phi=0.47$ . Effektstørrelsen klassifiseres som moderat. Dette er en indikasjon på at livespillere har en større sannsynlighet for å spille oftere, og hypotese H1b støttes.

*H1c: Livespillere har et høyere spillinnskudd*

For faktoren *spillinnskudd* indikerte kjikvadrattesten en signifikant forskjell, hvor  $X^2(5, N=199)=20.69$ ,  $p=0.01$ ,  $\phi=0.32$ . Effektstørrelsen var moderat og testen antydte at livespillere er mer sannsynlige til å gjøre et større innskudd. Hypotese H1c støttes.

*H1d: Livespillere har en høyere spillinnsats*

Kjikkvadrattesten gjennomført for *spillinnsats* ga  $X^2(5, N=201)=10.83$ ,  $p=0.06$ ,  $\phi=0.23$ . Effektstørrelsen var liten og testen viste ingen signifikante forskjeller mellom de to typer spillere. I dette tilfellet forkastes hypotese H1d.

### **6.1.2 Hypotese 2**

*H2: Sannsynligheten for at livespillere utvikler spilleproblemer, er større om de benytter seg av utenlandske spillselskaper enn av Norsk Tipping*

En Kruskal-Wallis Test indikerte at det ikke var en statistisk signifikant forskjell for PGSI-skåren mellom spillselskapene, hvor  $X^2(2, N=152)=4.91$ ,  $p=0.08$ . Vi kan dermed ikke påstå på grunnlag av testene, at sannsynligheten er større for å utvikle spilleproblemer hos utenlandske selskaper sammenlignet med Norsk Tipping. Hypotese H2 forkastes.

### **6.1.3 Hypotese 3**

*H3a: Spillfrekvens har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*Spillfrekvens* hadde en standardisert betakoeffisient ( $\beta=0.21$ ) med en statistisk signifikant p-verdi ( $p<0.01$ ) når alle variablene var involvert i regresjonsanalysen. Funnet indikerer at når prediktoren øker med én enhet, vil den gjennomsnittlige PGSI-skåren øke med 0.21 enheter. Dette innebærer at spillfrekvens har en positiv sammenheng med spilleproblemer i denne studien. I korrelasjonsmatrisen (tabell 7) ble det også påvist en positiv moderat signifikant samvariasjon mellom variablene ( $r=0.35$ ,  $p<0.01$ ). Hypotese H3a støttes på grunnlag av dette.

*H3b: Spillinnsats har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*Spillinnsats* hadde en standardisert betakoeffisient ( $\beta=0.22$ ) med en statistisk signifikant p-verdi ( $p<0.01$ ) når alle variablene var involvert i regresjonsanalysen. Funnet indikerer at når prediktoren øker med én enhet, vil den gjennomsnittlige PGSI-skåren øke med 0.22 enheter. Dette innebærer at spillinnsats har en positiv sammenheng med spilleproblemer i denne studien. I korrelasjonsmatrisen (tabell 7) ble det også påvist en positiv moderat signifikant samvariasjon mellom variablene ( $r=0.41$ ,  $p<0.01$ ). Hypotese H3b støttes på grunnlag av dette.

#### 6.1.4 Hypotese 4

*H4a: Spenning har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*Spenning* hadde en standardisert betakoeffisient ( $\beta=0.33$ ) med en statistisk signifikant p-verdi ( $p<0.01$ ). Funnet indikerer at når prediktoren øker med én enhet, vil den gjennomsnittlige PGSI-skåren øke med 0.33 enheter. Dette innebærer at spenningsmotivet har en positiv sammenheng med spilleproblemer i denne studien. I korrelasjonsmatrisen (tabell 7) ble det også påvist en positiv moderat signifikant samvariasjon mellom variablene ( $r=0.46$ ,  $p<0.01$ ). Hypotese H4a støttes på grunnlag av dette.

*H4b: Penger har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

Det ble ikke funnet en statistisk signifikant p-verdi ( $p>0.05$ ) for *penger*. Det innebærer at motivasjonen for å tjene penger ikke har en sammenheng med spilleproblemer i denne studien. Til tross for at korrelasjonsmatrisen (tabell 7) påviste en positiv signifikant samvariasjon mellom variablene, betegnes koeffisienten som lav ( $r=0.19$ ,  $p<0.05$ ). Hypotese H4b forkastes på grunnlag av dette.

*H4c: Flukt har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*Flukt* hadde en standardisert betakoeffisient ( $\beta=0.32$ ) med en statistisk signifikant p-verdi ( $p<0.01$ ). Funnet indikerer at når prediktoren øker med én enhet, vil den gjennomsnittlige PGSI-skåren øke med 0.32 enheter. Dette innebærer at fluktmotivet har en positiv sammenheng med spilleproblemer i denne studien. I korrelasjonsmatrisen (tabell 7) ble det også påvist en positiv moderat signifikant samvariasjon mellom variablene ( $r=0.45$ ,  $p<0.01$ ). Hypotese H4c støttes på grunnlag av dette.

*H4d: Sosialt har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

Det ble ikke funnet en statistisk signifikant p-verdi ( $p>0.05$ ) for *sosialt*. Det innebærer at motivet for sosialisering ikke har en sammenheng med spilleproblemer i denne studien. Korrelasjonsmatrisen (tabell 7) påviste heller ingen signifikant samvariasjon mellom variablene ( $r=0.19$ ,  $p<0.05$ ). Hypotese H4d forkastes på grunnlag av dette.

*H4e: Ego har en positiv sammenheng med spilleproblemer hos livespillere*

*Ego* hadde en standardisert betakoeffisient ( $\beta=-0.16$ ) med en statistisk signifikant p-verdi ( $p<0.05$ ). Funnet indikerer at når prediktoren øker med én enhet, vil den gjennomsnittlige PGSI-skåren reduseres med 0.16 enheter. Dette innebærer at motivet for egoisme har en negativ sammenheng med spilleproblemer i denne studien. Til tross for at korrelasjonsmatrisen (tabell 7) påviste en positiv signifikant samvariasjon mellom variablene, betegnes koeffisienten som lav ( $r=0.17$ ,  $p<0.05$ ). I hypotesen ble det antatt at faktoren hadde en positiv innvirkning på spilleproblemer, men det viste seg å være motsatt i vår undersøkelse. Av den grunn forkastes hypotese H4e.

### **6.1.5 Oppsummering av hypotesetesting**

Det ble formulert tolv hypoteser relatert til forskningsspørsmålene, og syv av dem støttet antakelsene våre. Dette gjaldt hypotesene: 1a, 1b, 1c, 3a, 3b, 4a og 4b. Funnene er oppsummert i tabell 9 (neste side).

**Tabell 9.***Sammendrag av hypotesetesting*

<b>Hypotese:</b>	<b>Støttet:</b>	<b>Funn:</b>
H1a	Ja**	Livespillere har en <i>større</i> sannsynlighet enn ikke-livespillere for å kategoriseres som moderat-risikospiller eller problemspiller
H1b	Ja**	Livespillere har en <i>høyere</i> spillfrekvens enn ikke-livespillere
H1c	Ja**	Livespillere har et <i>høyere</i> spillinnskudd enn ikke-livespillere
H1d	Nei	Det ble ikke funnet en signifikant forskjell i spillinnsatsen mellom live- og ikke-livespillere
H2	Nei	Det ble ikke funnet en signifikant forskjell i PGSI-skåren mellom gruppene som plasserte spill hos Norsk Tipping, utenlandske spillselskap eller hos begge
H3a	Ja**	Spillfrekvens har en <i>positiv</i> sammenheng med spilleproblemer
H3b	Ja**	Spillinnsats har en <i>positiv</i> sammenheng med spilleproblemer
H4a	Ja**	Spenning har en <i>positiv</i> sammenheng med spilleproblemer
H4b	Nei	Det ble ikke funnet at motivasjon for å tjene penger har en signifikant sammenheng med spilleproblemer
H4c	Ja**	Flukt har en <i>positiv</i> sammenheng med spilleproblemer
H4d	Nei	Det ble ikke funnet at et ønske om sosialisering har en sammenheng med spilleproblemer
H4e	Nei	Ego har en <i>negativ</i> sammenheng med spilleproblemer

\*\* $p < 0.01$

## 6.2 Diskusjon

Tidligere i oppgaven har vi fremlagt det teoretiske rammeverket som dannet grunnlaget for studien vår. I denne delen skal vi diskutere funn fra analysene opp mot gjeldende teori, med formål om å belyse følgende overordnede problemstilling:

*“Hva kjennetegner norske livespillere og hvilke faktorer påvirker spilleproblemer?”*

Det er formulert fire forskningsspørsmål som skal adressere problemstillingen. Det er ønskelig å diskutere disse individuelt før en besvarer problemstillingen. Derfor har vi strukturert et delkapittel for hvert enkelt forskningsspørsmål. Først ser vi på kjennetegn ved livespillere i Norge, etterfulgt av en diskusjon om hvorvidt det er en sammenheng mellom spilleproblemer

og bruken av utenlandske spillselskaper. Deretter diskuteres sammenhengen mellom spillatferd og spilleproblemer, samt hvilken påvirkning spillmotiver har på spilleproblemer.

### **6.2.1 Kjennetegn ved norske livespillere**

Med formål om å nærmere undersøke kjennetegn ved norske livespillere, kom teorien alene til kort for å belyse dette. Vi utarbeidet derfor følgende forskningsspørsmål:

*“Hvilke forskjeller er det i spillatferd mellom live- og ikke-livespillere?”*

Resultatene fra analysen indikerer at livespillere har en større sannsynlighet for å kategoriseres som moderat-risikospiller eller problemspiller, enn ikke-livespillere. I en studie gjennomført i Storbritannia og Spania, indikerte undersøkelsene at alvorlighetsgraden av problemspill var høyere blant livespillere (Gambling Commission, 2016; Lopez-Gonzalez et al., 2019). Vår studie har hentet inspirasjon fra Gainsbury et al. (2020), og sammenlignet livespillere direkte med ikke-livespillere. Her ble det funnet at livespillere hadde omtrent tre ganger så stor sannsynlighet for å bli klassifisert med spillproblemer enn de som ikke plasserte livespill. Våre analyser støtter dermed tidligere teori om at det er en assosiasjon mellom problemspilling og livespill, også i en norsk kontekst. Studien bekrefter at relasjoner finnes på tvers av landegrensar, selv med en streng pengespillpolitikk i Norge.

I undersøkelsen ble det også påvist at livespillere hadde en høyere spillfrekvens. For å tolke resultatene er det naturlig å se på strukturelle kjennetegn ved livespillere. Livespill har blitt pekt på som en funksjon som fremmer kontinuerlig spill (Griffiths & Auer, 2013; Browne, Li & Vitartas, 2019). Det ble funnet i studien til Gray et al. (2012) at livespillere opplevde en større intensitet i spillene. Det ble ikke undersøkt for direkte forskjeller mellom live- og ikke-livespillere, men det er naturlig å anta at flere av disse faktorene kan ha en innvirkning på spillfrekvens, innskudd og innsats.

Analysene våre antyder at livespillere var mer sannsynlig til å gjøre et større innskudd; en naturlig følge av en økning i spillfrekvens ettersom det fordrer at mer penger settes inn, gitt at innsatsen ikke reduseres. Ifølge tidligere forskning og vår analyse, gjør den heller ikke det. Studier av strukturelle kjennetegn indikerer også at sportsbetting har utviklet seg til å bli mer kontinuerlig, og livespill har som nevnt blitt pekt på som en funksjon som fremmer dette (Griffiths & Auer, 2013; Browne, Li & Vitartas, 2019). Et resultat av dette er at spillere bruker



mer tid på gambling, mister selvkontrollen, øker antall spill og har problemer med å stoppe (Harris & Griffiths, 2018). Flere av disse faktorene er det rimelig å anta at har en innvirkning på spillinnskudd.

For spillinnsats viste analysene ingen signifikant forskjell mellom de to typer spillere. Vi antok at en høyere frekvens og større innskudd skulle ha en form for innvirkning på innsatsen, til tross for at de ikke nødvendigvis er avhengige variabler. I tillegg antydte litteratur at problemspillere satset mer når de plasserte et livespill sammenlignet med når de plasserte forhåndsspill (Parke, A. & Parke, J., 2019). At utfallet ikke var det samme i vår studie kan blant annet forklares med at de færreste som deltok var problemspillere.

## **6.2.2 Spillselskaper og spilleproblemer**

Med bakgrunn i ansvarlighetstiltakene til Norsk Tipping ønsket vi å undersøke om disse har en effekt. Basert på dette, utarbeidet vi følgende forskningsspørsmål:

*“Er sannsynligheten større for å utvikle spilleproblemer for livespillere hos utenlandske spillselskaper sammenlignet med Norsk Tipping?”*

Det ble ikke funnet noen signifikante forskjeller i PGSI-skåren mellom spillgruppene som plasserte spill kun hos Norsk Tipping, på utenlandske spillselskaper eller gruppen som plasserte spill hos begge. Resultatet strider imot antakelsen vår om at brukere av utenlandske spillselskaper har en større sannsynlighet for å utvikle spillavhengighet. Sett i ettertid burde vi testet kun Norsk Tipping og utenlandske spillselskaper opp mot hverandre. I tabell 3, er den gjennomsnittlige PGSI-skåren for utenlandske spillselskaper omtrent dobbelt så stor. Hadde det blitt utført en test disse imellom, ville vi muligens ha sett en signifikant forskjell mellom spillgruppene.

For å hindre problematisk spillatferd har Norsk Tipping implementert ulike ansvarlighetstiltak (Norsk Tipping, 2022a; 2022e; Kulturdepartementet, 2016-2017). Utenlandske spillselskaper har ikke den samme graden av tiltak, og bruker en mer aggressiv markedsføringsstrategi for å tiltrekke seg kunder (Roksvaag, 2018; NRK, 2014). Det trekkes i retning av at det er lettere å utvikle spillavhengighet hos utenlandske spillselskaper. Dette støttes i Roksvaag (2018) sin undersøkelse hvor moderate-risikospillere og problemspillere i større grad spilte hos

utenlandske spillselskaper sammenlignet med ikke-problemspillere og lav-risikospillere (Roksvaag, 2018).

En mulig grunn for at det ikke har blitt funnet signifikante forskjeller, til tross for at tidligere forskning viser til ulikheter, er at resultatene ikke er direkte sammenlignbare. I rapporten til Roksvaag (2018) har det ikke vært fokus på ulike gamblingformer når respondentene kategoriseres etter PGSI. Det vil si at det ikke er mulig å skille ut hvilke former for gambling som påvirker spilleproblemer i størst grad. Selv om vi med vårt studium ikke kan avkrefte at respondenter bruker andre former for gambling, som muligens har en sammenheng med spilleproblemer, har vi definert alle som aktive livespillere. Dermed bør det være en utløsende faktor for PGSI-skåren.

Utfallet kunne vært annerledes, dersom utvalget primært ikke hadde bestått av livespillere. For eksempel er det strengere spillgrenser hos Norsk Tipping når det spilles på nettkasino sammenlignet med sportstipping. Enkelte kasinospill har delgrenser, tids- og innskuddsbegrensninger (Norsk Tipping, 2022a), som kan føre til at personer med problematisk spillatferd foretrekker å spille hos utenlandske spillselskaper. Skillet mellom spillgrenser for sportspill/livespill hos Norsk Tipping og utenlandske spillselskaper er ikke like stort, som trekker i retning av at fordelingen av problemspillere blant livespillere muligens er jevnere mellom selskapene. Ettersom at det ikke ble oppdaget noen forskjeller i PGSI-skåren mellom spillegruppene, er det vanskelig å vurdere i hvor stor grad ansvarlighetstiltakene til Norsk Tipping fungerer.

### **6.2.3 Spillatferd og spilleproblemer**

Teori vedrørende strukturelle kjennetegn ved pengespill pekte også på innsatsfrekvens, hendelsesfrekvens og utbetalingsfrekvens som fremmere av spilleproblemer (Griffiths & Auer, 2013). Som nevnt tidligere så en spesielt innen livespill på sport at intensiteten var større (Gray et al., 2012). Dette ledet til følgende forskningsspørsmål:

*“I hvilken grad forklarer spillatferdsmotiver som frekvens og innsats variansen til spilleproblemer?”*

Ettersom vi tidligere i oppgaven viste at livespillere både har en høyere spillfrekvens og større sannsynlighet for å kategoriseres som moderate-risikospillere eller problemspillere, var det

naturlig å anta at spillfrekvens kan bidra til å forklare spilleproblemer. Dette ble også påvist i regresjonsanalysen som bekreftet at både spillfrekvens og spillinnsats hadde en positiv effekt på spilleproblemer. Kombinasjon av disse variablene var med på å forklare 19 % av variansen til PGSI-skåren. Resultatene understøttes av flere separate analyser, hvorpå spillere som kjennetegnes ved høy intensitet og hyppighet av livespill, samt stor variasjon i innsatsstørrelse, lettere kunne knyttes til gambling-relaterte problemer (Braverman & Shaffer, 2012). Samme var tilfelle i Griffiths og Auer (2013), og Harris og Griffiths (2018) sine tidligere studier, som viser til at spesielt spill med høy frekvens kan kobles til spilleproblemer.

Undersøkelsen vi har gjennomført tar kun høyde for spillatferden til livespillere og sammenhengen de har med spilleproblemer. Det er viktig å merke seg, ettersom resultatene kunne vært annerledes om vi hadde involvert ikke-livespillere også. Parke A. og Parke J. (2019) så blant annet i sin studie at de med spilleproblemer satset mer når de plasserte livespill sammenlignet med forhåndsspill. I lys av dette anser vi resultatene fra vår studie som kun omhandler livespillere, som troverdige.

#### **6.2.4 Spillmotiver og spilleproblemer**

Inspirert av undersøkelsen til Flack og Morris (2015) ønsket vi å undersøke i hvilken grad ulike spillmotiver påvirker spilleproblemer i en norsk kontekst, som førte til følgende forskningsspørsmål:

*“I hvilken grad forklarer spillmotiver som spenning, penger, flukt, sosialt og ego variansen til spilleproblemer?”*

I analysen vi gjennomførte viste kun motivene for spenning og flukt seg som signifikante prediktorer for spilleproblemer. Ego viste seg i vår studie å ha en negativt ladet signifikant prediksjon på spilleproblemer, som indikerer en omvendt relasjon. Med andre ord, vil de som er drevet av ego i teorien ha mindre sannsynlighet for å utvikle spilleproblemer. Dette stemmer dårlig overens med tidligere studier og er vanskelig å vurdere troverdigheten til, ettersom vi har brukt de samme variablene som Flack og Morris (2015; 2016). Forskjellen var at respondentene deres var fra Australia og at de hadde et mye større utvalg, som naturligvis styrker deres resultater. I tillegg undersøkte vi kun for sportstipping blant livespillere og oversatte påstandene på egenhånd, noe som kan være en av årsakene til et forskjellig resultat.

I sine respektive undersøkelser fant Flack og Morris (2015; 2016) og Rockloff og Dyer (2006) at motivene spenning, ego og flukt var drivere for patologisk pengespill og kunne bidra til å forutse spilleproblemer. Motivasjonen for å tjene penger og sosialisering viste seg å ikke være signifikante prediktorer for spilleproblemer i vår studie, slik de heller ikke var i Flack og Morris (2015; 2016) sine. Dette er interessant å merke seg ettersom at Norsk Tippings kamp mot spillavhengighet i hovedsak baserer seg på finansielle tiltak.

Gambling er et fenomen som har blitt utforsket i flere ulike sammenhenger, og studiene viser til at gambling kan påvirkes av en rekke faktorer eller motivasjoner (Binde, 2013). Ved å undersøke en undergruppe som livespillere, kan det gi en bedre forståelse av spillatferden. Vi kjenner ikke til noen tidligere forskninger som har utforsket motivasjonen til denne typen spillere. Av den grunn er det en uklarhet av hvilke motiver som er mer innflytelsesrike enn andre. Med analysen har vi sett at spennings- og fluktmotivet har omtrent like stor påvirkning på spilleproblemer, mens motivet knyttet til egoisme hadde en motsatt effekt. Samlet sett var disse faktorene med på å øke den forklarte variansen med ca. 20 prosent, ut ifra spillatferdsvariablene.

## 7. Konklusjon

Formålet med studien var å øke kunnskapen om norske livespillere. Helt konkret besvare problemstillingen: *“Hva kjennetegner norske livespillere og hvilke faktorer påvirker spilleproblemer?”*

Analysene indikerer at norske livespillere har en større sannsynlighet for å gå under kategorien moderat-risikospiller eller problemspiller, sammenlignet med norske ikke-livespillere. Studien viser altså til en sammenheng mellom spilleproblemer og livespill. Det ble også funnet at livespillere har en høyere spillfrekvens og et høyere gjennomsnittlig innskudd. For spillinnsats derimot, var det ingen signifikante forskjeller mellom de to typer spillere. Vi kan konkludere med at livespillere kjennetegnes ved at de spiller oftere, setter inn mer penger og har en større alvorlighetsgrad av spilleproblemer.

Det ble ikke funnet noen signifikante forskjeller i PGSI-skåren mellom spillselskap-gruppene. Det kan tyde på at spillselskaper ikke er en faktor som påvirker spilleproblemer for livespillere. Selv om det ikke ble funnet noen forskjeller, kan vi ikke med denne undersøkelsen fastslå om ansvarlighetstiltakene til Norsk Tipping har en betydning for resultatet. For å vurdere dette må det videre forskning til.

Spillatferdsvariablene spillfrekvens og spillinnsats, hadde en positiv sammenheng med PGSI-skåren. Det innebærer at disse faktorene har en innvirkning på spilleproblemer. Kombinasjonene av disse variablene forklarte 19 prosent av PGSI-skåren. Spillfrekvens hadde en marginalt høyere betakoeffisient enn spillinnsats før spillmotivene ble inkludert i modellen. Resultatene ble støttet av både separate analyser og tidligere studier.

I likhet med tidligere studier, viste både spenning- og fluktmotivet seg å ha en positiv prediksjon for PGSI-skåren. Begge variablene hadde en tilnærmet lik påvirkning. I motsetning til andre studier, hadde spillmotivet ego en negativ sammenheng i denne studien. Motivasjonen for å tjene penger og sosialisering hadde ikke en signifikant prediksjon. Samlet sett økte disse den forklarte variansen med omtrent 20 prosent ut ifra spillatferdsvariablene. Basert på disse funnene kan vi konkludere med at spenning og flukt er de eneste spillmotivene i denne undersøkelsen som har en positiv sammenheng med spilleproblemer, mens motivet knyttet til egoisme viste seg å ha en motsatt effekt.

## 7.1 Svakheter og forslag til videre forskning

I dette kapittelet skal vi belyse svakheter med valg av metode som kan ha en effekt på utfallet. Deretter gis det forslag til videre forskning.

Studien er basert på en kvantitativ spørreundersøkelse med mål om å rekruttere sports- og livespillere. Avhandlingen er en tversnittstudie med en selvseleksjonsmetode, der utvalget hovedsakelig er rekruttert gjennom Facebook. Resultatene kan ikke generaliseres til populasjonen eller andre kontekster, ettersom at vi har benyttet et ikke-sannsynlighetsutvalg. Selvselekteringen har også ført til det forekommer skjevheter i datasettet. Av samtlige respondenter (152 livespillere og 49 ikke-livespillere), ble det kun rapportert ei kvinne. Selv om majoriteten av sportspillere er menn (Labrador & Vallejo-Achón, 2019), hadde det vært ønskelig å ha med flere kvinner i studien. Det vil si at resultatene som er funnet i oppgaven gjelder stort sett menn som plasserer pengespill på sport. For videre forskning vil det være naturlig å bruke et mer representativt utvalg, for å se om resultatene er reliable.

Deler av undersøkelsene søker etter kausale effekter mellom variabler. Ved å bruke en tversnittstudie med en spørreundersøkelse som datainnsamlingsverktøy kan ikke kausalitet påvises. Det er heller ikke mulig å utelukke andre faktorer som kan ha en effekt på avhengighetsvariabelen. I regresjonsmodellen ble variasjonen til den gjennomsnittlige PGSI-skåren forklart med 41 prosent. Det vil si at 59 prosent av variansen forklares av andre variabler som ikke er redegjort for i vår modell. Det hadde vært interessant å se hvilke andre faktorer som kan ha en innvirkning på spilleproblemer. Hvis målet er å finne kausalitet mellom variablene, må omstendighetene være kontrollert i større grad.

Psykologiske motiver som det ikke er testet for i vår oppgave, har av andre blitt hevdet å ha stor innflytelse på spillatferd og utviklingen av spilleproblemer (Stark, 2014). At vi i studien ikke kan kontrollere for alle faktorer som kan ha en effekt eller påvirkning på de avhengige variablene, kan påvirke resultatene våre. For videre forskning kan det være interessant å inkludere psykologiske faktorer (f.eks. ulike former for illusorisk kontroll), selv om det er greit å være oppmerksom på at det kan være vanskelig å tallfeste.

I spørreundersøkelsen har vi brukt måleindekser som har blitt verifisert i tidligere forskning. Det har riktignok vært en engelsk versjon. For å måle spilleproblemer (PGSI) har vi tatt i bruk

en oversettelse fra en tidligere undersøkelse som ikke er validert, mens spillmotiv-begrepene (GOES) har vi oversatt selv. Reliabilitetskoeffisienten til måleinstrumentene viser generelt god intern konsistens, men likevel reflekterer ikke verdiene om instrumentene måler dimensjonene.

Det finnes ulike typer livespill, og i denne avhandlingen har vi kommet til kort for å skille dem fra hverandre. Mikrospill har i tidligere studier blitt indentifisert som en av det mest avhengighetsskapende formene for livespill (Russell et al., 2019). Det hadde vært fascinerende å utforske hvem som plasserer mikrospill, og hvilken betydning det har på spillavhengighet i en norsk kontekst. I tillegg har “cashout” blitt en populær livespill-funksjon hos spillselskapene (Griffiths & Killick, 2018). Basert på våre observasjoner, ser det ikke ut til at Norsk Tipping har denne funksjonen. For fremtidig forskning ville det vært interessant å se på motivene bak “cashout”, og om det har en innvirkning på spilleproblemer. En slik undersøkelse kan være med å bidra til at Norsk Tipping inkluderer denne funksjonen, eller vurderer at det er best å la være.

## 8. Litteraturliste

- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H., & Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50(1–3), 7–15. [http://doi.org/10.1016/0010-0277\(94\)90018-3](http://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90018-3)
- Binde, P. (2009). *Gambling motivation and involvement: A review of social science research*.
- Binde, P. (2013). Why people gamble: A model with five motivational dimensions. *International Gambling Studies*, 13(1), 81-97. <https://doi.org/10.1080/14459795.2012.712150>
- Blaszczynski, A., Ladouceur, R., & Shaffer, H. J. (2004). A science-based framework for responsible gambling: The Reno model. *Journal of Gambling Studies*, 20(3), 301–317. <https://doi.org/10.1023/B:JOGS.0000040281.49444.e2>
- Braverman, J. & Shaffer, H.J. (2012). How do gamblers start gambling: identifying behavioural markers for high-risk internet gambling. *Eur J Public Health*, 22(2), 273–278. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckp232>
- Cohen, J.W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. utg.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Dechant, K., & Ellery, M. (2011). The effect of including a monetary motive item on the Gambling Motives Questionnaire in a sample of moderate gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 27(2), 331–344. <http://doi.org/10.1007/s10899-010-9197-x>
- Department of Broadband, Communications, and the Digital Economy. *Final Report 2012: Review of the Interactive Gambling Act 2001*. (2012). Department of Broadband, Communications, and the Digital Economy. Hentet fra [https://www.communications.gov.au/sites/default/files/Final\\_Report\\_-\\_Review\\_of\\_the\\_Interactive\\_Gambling\\_Act\\_2001.pdf](https://www.communications.gov.au/sites/default/files/Final_Report_-_Review_of_the_Interactive_Gambling_Act_2001.pdf)
- Fang, X., & Mowen, J. C. (2009). Examining the trait and functional motive antecedents of four gambling activities: Slot machines, skilled card games, sports betting, and promotional games. *Journal of Consumer Marketing*, 26(2), 121–131. <https://doi.org/10.1108/07363760910940483>



- Ferris, J. & Wynne, H. (2001). The Canadian Problem Gambling Index: Final Report. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse. Hentet fra <http://www.ccgr.ca/en/projects/resources/CPGI-Final-Report-English.pdf>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5. Utg.). London: SAGE Publications.
- Finch, J. F, West, S. G. & MacKinnon, D. P. (1997). Effect of Sample Size and Nonnormality on the Estimation of Mediated Effects in Latent Variable Models. *Structural Equation Modeling*, 4(2), 87-107. <https://doi.org/10.1080/10705519709540063>
- Fink, A. (2003). *The survey handbook* (2. Utg.). SAGE Publications, Inc. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412986328>
- Flack, M., & Morris, M. (2015). Problem gambling: One for the money...? *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1561–1578. <http://doi.org/10.1007/s10899-014-9484-z>
- Flack, M., & Morris, M. (2016). The Temporal Stability and Predictive Ability of the Gambling Outcome Expectancies Scale (GOES): A Prospective Study. *Journal of Gambling Studies*, 32(3), 923-933. <https://doi.org/10.1007/s10899-015-9581-7>
- Gainsbury, S., Abarbanel, B., & Blaszczynski, A. (2020). The Relationship Between In-Play Betting and Gambling Problems in an Australian Context of Prohibited Online In-Play Betting. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 574884. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.574884>
- Gambling Commission (2016). In-play (in-running) betting: Position paper. Hentet fra <https://assets.ctfassets.net/j16ev64qyf6l/2DmF4zp2Beywm6U5WWaUHz/df98997746705a97a4a5ec845e953694/In-running-betting-position-paper.pdf>
- Gray, H.M., LaPlante, D.A. & Shaffer, H.J. (2012). Behavioral characteristics of internet gamblers who trigger corporate responsible gambling interventions. *Psychol Addict Behav*, 26(3), 527–535. <https://doi.org/10.1037/a0028545>
- Griffiths, M.D. & Auer, M. (2013). The irrelevancy of game-type in the acquisition, development, and maintenance of problem gambling. *Frontiers in Psychology*, 3, 621. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00621>

- Griffiths M.D. & Killick E.A. (2018). The psychology of in-play sports betting: a brief overview. 1. *Casino & Gaming International*, 34, 1. Hentet fra: <http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/34515/1/11941Griffiths.pdf>
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Hair, J.F.Jr., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2014). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7. utg.). Upper Saddle River, N.J.: Pearson
- Harris, A., & Griffiths, M. (2018). The Impact of Speed of Play in Gambling on Psychological and Behavioural Factors: A Critical Review. *Journal of Gambling Studies*, 34(2), 393-412. <https://doi.org/10.1007/s10899-017-9701-7>
- Hing, N., Vitartas, P., & Lamont, M. (2014). Promotion of gambling and live betting odds during televised sport: influences on gambling participation and problem gambling. Brisbane: Queensland Department of Justice. <https://doi.org/10.13140/2.1.1643.8087>
- Hing, N., Li, E., Vitartas, P. & Russell A. (2018). On the spur of the moment: intrinsic predictors of impulse sports betting. *J Gambling Stud*, 34(2), 413–428. <https://doi.org/10.1007/s10899-017-9719-x>
- Jacobs, D. F. (1986). A general theory of addiction: A new theoretical model. *Journal of Gambling Behaviour*, 2(1), 15–31. <https://doi.org/10.1007/BF01019931>
- Jenkinson, R., de Lacey-Vawdon, C., & Carroll, M. (2018). *Weighing up the odds: Young men, sports and betting*. Melbourne: Victorian Responsible Gambling Foundation.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. (4. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Khazaal, Y., Chatton, A., Billieux, J., Bizzini, L., Monney, G., Fresard, E. & Khan, R. (2012). Effects of expertise on football betting. *Substance Abuse Treatment, Prevention and Policy*, 7(1), 18. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-7-18>
- Killick, E., & Griffiths, M. (2019). In-Play Sports Betting: A Scoping Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(6), 1456-1495. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9896-6>

- Kulturdepartementet. (2016-2017). Ein ansvarleg og aktiv pengespelpolitikk (St. Meld. nr. 12 (2016-2017)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/1d7855fb977943b6b748f0694f697148/nn-no/pdfs/stm201620170012000dddpdfs.pdf>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Labrador, F., & Vallejo-Achón, M. (2019). Prevalence and Characteristics of Sports Betting in a Population of Young Students in Madrid. *Journal of Gambling Studies*, 36(1), 297-318. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09863-y>
- Ladouceur, R., Sevigny, S., Blaszczynski, A., O'Connor, K., & Lavoie, M. E. (2003). Video lottery: Winning expectancies and arousal. *Addiction*, 98(6), 733–738. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2003.00412.x>
- Ladouceur, R., & Walker, M. (1996). A cognitive perspective on gambling. In P. M. Salkovski (Ed.), *Trends in cognitive and behavioural therapies* (pp. 89–120). Chichester: Wiley.
- Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(2), 311–328. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.32.2.311>
- LaPlante, D., Nelson, S., & Gray, H. (2014). Breadth and Depth Involvement: Understanding Internet Gambling Involvement and Its Relationship to Gambling Problems. *Psychology of Addictive Behaviors*, 28(2), 396-403. <http://dx.doi.org/10.1037/a0033810>
- Lee, H.-S. (2013). Predicting and understanding undergraduate students' intentions to gamble in a casino using an extended model of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. *Journal of Gambling Studies*, 29(2), 269–288. <https://doi.org/10.1007/s10899-012-9302-4>
- Lee, H., Chae, P., Lee, H., & Kim, Y. (2007). The five-factor gambling motivation model. *Psychiatry Research*, 150(1), 21-32. <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.04.005>

- Lee, C., Chung, N., & Bernhard, B. J. (2014). Examining the structural relationships among gambling motivation, passion, and consequences of Internet sports betting. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 845–858. <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9400-y>
- Lopez-Gonzalez, H., Estévez, A., & Griffiths, M. (2019). Can Positive Social Perception and Reduced Stigma be a Problem in Sports Betting? A Qualitative Focus Group Study with Spanish Sports Bettors Undergoing Treatment for Gambling Disorder. *Journal of Gambling Studies*, 35(2), 571-585. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9799-2>
- Lopez-Gonzalez, H., & Griffiths, M. D. (2016). Understanding the convergence of markets in online sports betting. *International Review for the Sociology of Sport*, 1–17. <https://doi.org/10.1177/1012690216680602>.
- Lopez-Gonzalez, H., Guerrero-Solé, F., Estévez, A., & Griffiths, M. (2017). Betting is Loving and Bettors are Predators: A Conceptual Metaphor Approach to Online Sports Betting Advertising. *Journal of Gambling Studies*, 34(3), 709-726. <https://doi.org/10.1007/s10899-017-9727-x>
- Lorains, F., Dowling, N., Enticott, P., Bradshaw, J., Trueblood, J., & Stout, J. (2014). Strategic and non-strategic problem gamblers differ on decision-making under risk and ambiguity. *Addiction*, 109(7), 1128-1137. <http://doi.org/10.1111/add.12494>
- MacKillop, J., Anderson, E., Castelda, B., Mattson, R., & Donovan, P. (2006). Divergent validity of measures of cognitive distortions, impulsivity, and time perspective in pathological gambling. *Journal of Gambling Studies*, 22(3), 339–354. <https://doi.org/10.1007/s10899-006-9021-9>
- Mercier, J., Sévigny, S., Jacques, C., Goulet, A., Cantinotti, M., & Giroux, I. (2018). Sports Bettors: A Systematic Review. *Journal of Gambling Issues*, 38, 203-206. <https://doi.org/10.4309/jgi.2018.38.11>
- Miller, N., Currie, S., Hodgins, D., & Casey, D. (2013). Validation of the problem gambling severity index using confirmatory factor analysis and rasch modelling. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 22(3), 245-255. <https://doi.org/10.1002/mpr.1392>

- Moodie, C., & Finnigan, F. (2005). A comparison of the autonomic arousal of frequent, infrequent and non-gamblers while playing fruit machines. *Addiction*, *100*(1), 51–59. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.00942.x>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7. Utg.). London: Open University Press.
- Pallesen, S., Mentzoni, R., Torsheim, T., Erevik, E., Molde, H., & Morken, A. (2020). *Omfang Av Penge- Og Dataspillproblemer I Norge 2019*. Bergen: Institutt for samfunnspsykologi, Universitetet i Bergen. Hentet fra [https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/omfang\\_av\\_penge-og\\_dataspillproblemer\\_i\\_norge\\_2019.pdf](https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/omfang_av_penge-og_dataspillproblemer_i_norge_2019.pdf)
- Parke, J., & Griffiths, M. (2006). The Psychology of the Fruit Machine: The Role of Structural Characteristics (Revisited). *International Journal of Mental Health and Addiction*, *4*(2), 151-179. <https://doi.org/10.1007/s11469-006-9014-z>
- Parke, A., & Parke, J. (2019). Transformation of Sports Betting into a Rapid and Continuous Gambling Activity: A Grounded Theoretical Investigation of Problem Sports Betting in Online Settings. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *17*(6), 1340-1359. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-0049-8>
- Ratner, B. (2009). The correlation coefficient: Its values range between 1 –1, or do they? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, *17*(2), 139-142. <https://doi.org/10.1057/jt.2009.5>
- Raymen, T., & Smith, O. (2017). Lifestyle gambling, indebtedness and anxiety: A deviant leisure perspective. *Journal of Consumer Culture*. <https://doi.org/10.1177/1469540517736559>
- Rife, S. C., Cate, K. L., Kosinski, M. & Stillwell, D. (2016). Participant recruitment and data collection through Facebook: the role of personality factors. *International Journal of Social Research Methodology*, *19*(1), 69-83. <https://doi.org/10.1080/13645579.2014.957069>
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg). Bergen: Fagbokforlaget.

- Rockloff, M., & Dyer, V. (2006). The four Es of problem gambling: A psychological measure of risk. *Journal of Gambling Studies*, 22(1), 101–120. <https://doi.org/10.1007/s10899-005-9005-1>
- Roksvaag, K. (2018). *Markedsføringens effekt på spilling av pengespill og pengespillproblemer* Oslo: Rambøll Management Consulting. Hentet fra <https://lottstift.no/content/uploads/2021/05/Markedsforinges-effekt-pa-spilling-av-pengespill.pdf>
- Russell, A., Hing, N., Browne, M., Li, E., & Vitartas, P. (2019). Who Bets on Micro Events (Microbets) in Sports? *Journal of Gambling Studies*, 35(1), 205-223. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9810-y>
- Segal, J., Smith, M. A. M., & Robinson, L. (2021). Gambling Addiction and Problem Gambling. Hentet fra <https://www.helpguide.org/articles/addictions/gambling-addiction-and-problem-gambling.htm>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7. Utg.). Chichester: Wiley.
- Selnes, F. (1999). *Markedsundersøkelser* (4. utg). Oslo: Tano Aschehoug.
- Shinaprayoon, T., Carter, N. T., & Goodie, A. S. (2017). The modified Gambling Motivation Scale: Confirmatory factor analysis and links with problem gambling. *Journal of Gambling Issues*, 37, 108–135. <https://doi.org/10.4309/jgi.2018.37.5>
- Stark, S. M. (2014) The dynamics of control: exploring sense of control, illusion of control, and gambling self-efficacy among frequent gamblers. *University of Toronto*. [https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/68094/1/Stark\\_Sasha\\_M\\_201406\\_PhD\\_thesis.pdf](https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/68094/1/Stark_Sasha_M_201406_PhD_thesis.pdf)
- Stewart, S. H., & Zack, M. (2008). Development and psychometric evaluation of a three-dimensional Gambling Motives Questionnaire. *Addiction*, 103(7), 1110–1117. <http://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02235.x>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6. Utg.). Boston: Pearson.

- Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Thomas, S., Lewis, S., Westberg, K., & Derevensky, J. (2013). What influences the beliefs, behaviours and consumption patterns of ‘moderate risk’ gamblers? *International Journal of Mental Health and Addiction*, *11*(4), 474–489.  
<https://doi.org/10.1007/s11469-013-9432-7>
- Walters, G. D., & Contri, D. (1998). Outcome expectancies for gambling: Empirical modeling of a memory network in federal prison inmates. *Journal of Gambling Studies*, *14*(2), 173–191. <https://doi.org/10.1023/A:1023098825964>
- Wohl, M. J. A., Branscombe, N. R., & Lister, J. J. (2014). When the going gets tough: Economic threat increases financial risk taking in games of chance. *Social Psychological and Personality Science*, *5*(2), 211–217.  
<https://doi.org/10.1177/1948550613490964>
- Wright, K. (2005). Researching Internet-Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services. *Journal of Computer-mediated Communication*, *10*(3), 00.  
<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00259.x>
- Wu, A. M. S., Tao, V. Y. K., Tong, K., & Cheung, S. F. (2012). Psychometric evaluation of the inventory of Gambling Motives, Attitudes and Behaviours (GMAB) among Chinese gamblers. *International Gambling Studies*, *12*(3), 331–347.  
<http://doi.org/10.1080/14459795.2012.678273>
- Wulfert, E., Franco, C., Williams, K., Roland, B., & Maxson, J. H. (2008). The role of money in the excitement of gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, *22*(3), 380–390.  
<https://doi.org/10.1037/0893-164X.22.3.380>

## 7.1 Nettsider

- Business Insider. (2013, 30. oktober). Study Shows That Most Gamblers Are Throwing Away Money. Hentet 17. Mars 2022 fra: <https://www.businessinsider.com/gambling-is-even-dumber-than-we-realized-2013-10?r=US&IR=T>

Forskrift om forbud mot spillbetalingsformidling. (2010). Forskrift om forbud mot betalingsformidling for pengespill som ikke har norsk tillatelse (FOR-2019-05-10-593). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-02-19-184>

Hansen, M. (2020). Pengespill. Hentet 26. januar 2022 fra <https://snl.no/pengespill>

Jackson, L.A. (2015, 6. juli). Live betting explosion at Bet365. Hentet 17. mars 2022 fra <https://www.online-betting.me.uk/news/bet365-reveal-80-of-sports-betting-revenue-comes-from-live-in-play-betting>

Lotteriloven. (1995). Lov om lotterier (LOV-1995-02-24-11). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-02-24-11>

Lottstift. (2021, 22. september). Du risikerer å ikke få gevinsten din om du spiller hos ulovlige spillselskaper. Hentet 4. februar 2022 fra <https://lottstift.no/for-spillere/du-risikerer-a-ikke-fa-gevinsten-din-om-du-spiller-hos-ulovlige-spillselskaper/>

Lottstift. (2022). Mye av pengespillreklamen du ser er ulovlig. Hentet 29. mars 2022 fra <https://lottstift.no/for-spillere/mye-av-pengespillreklamen-du-ser-er-ulovlig/>

Norsk Tipping. (2021). Pengespillmarkedet. Hentet 2. februar 2022 fra <https://2020.norsk-tipping.no/pengespillmarkedet/>

Norsk Tipping. (2022a). Spilleregler og betingelser. Hentet 29. mars 2022 fra <https://www.norsk-tipping.no/spilleregler-og-betingelser>

Norsk Tipping. (2022b). Våre spill og spillesteder. Hentet 2. februar 2022 fra <https://www.norsk-tipping.no/om-spill>

Norsk Tipping. (2022c). Norsk Tippings overskudd. Hentet 2. februar 2022 fra <https://www.norsk-tipping.no/selskapet/overskudd-og-samarbeidspartnere/Overskudd+og+fordeling>

Norsk Tipping. (2022d). Ansvarlig spillvirksomhet. Hentet 2. februar 2022 fra <https://www.norsk-tipping.no/selskapet/samfunnsansvar/ansvarlig-spillvirksomhet>

Norsk Tipping. (2022e). Hva er Playscan? Hentet 29. mars 2022 fra <https://www.norsk-tipping.no/kundeservice/spilleveit/playscan/hva-er-playscan>



- Norsk Tipping. (2022f). Historie. Hentet 9. februar 2022 fra <https://www.norsk-tipping.no/selskapet/om-norsk-tipping/historie>
- NRK (2014) . *Kynisk markedsføring av spill*. Hentet 15. februar 2022 fra <http://www.nrk.no/ytring/kynisk-markedsforing-av-spill-1.11442261>
- Odds Checker (u.d). In-play. Hentet 9. februar 2022 fra <https://www.oddschecker.com/bettingterms/in-play>
- Questback. (2017, 22. august). 10 Tips for å bygge effektive kundeundersøkelser. Hentet 13. mars 2022 fra <https://www.questback.com/no/blogg/10-tips-for-å-bygge-effektive-kundeundersøkelser/>
- Regjeringen. (2021a, 25. august). Pengespill i Norge. Hentet 2. februar 2022 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/kultur-idrett-og-frivillighet/lotteri-og-pengespill/innsiktsartikler/pengespill-i-norge/id2521199/>
- Regjeringen. (2021b, 24. september). Norsk Tippings rolle. Hentet 4. februar 2022 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/kultur-idrett-og-frivillighet/lotteri-og-pengespill/innsiktsartikler/norsk-tippings-rolle/id2521212/>
- Representantforslag Nr 56 S. (2020-2021). Representantforslag om å oppheve spillmonopolet i Norge. Hentet 18. februar 2022 fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Representantforslag/2020-2021/dok8-202021-056s/>
- Sander, K. (2019, 11. september). Operasjonalisering. Hentet 2. april 2022 fra <https://estudie.no/operasjonalisering/>
- Spillselskaper. (u.å). Spillselskaper på nett. Hentet 29. mars 2022 fra <https://spillselskaper.com/>
- SSB (2022). Standard for sivilstatus. Hentet 21. mars 2022 fra [https://www.ssb.no/klasse/klassifikasjoner/19/koder?fbclid=IwAR2eF4BYsZzdHigyNYdkagvj\\_kphlmgWqtyYm8X1tPLo5LG\\_hodVGy1MSs8](https://www.ssb.no/klasse/klassifikasjoner/19/koder?fbclid=IwAR2eF4BYsZzdHigyNYdkagvj_kphlmgWqtyYm8X1tPLo5LG_hodVGy1MSs8)
- Unibet. (u.å). Full fart på moroa med Action Betting hos Unibet. Hentet 4. februar 2022 fra <https://no.unibet.com/promotions/sportsbook-promotions/action-betting>

## Appendiks

### Vedlegg A: Engelsk og norsk utgave av “Problem Gambling Severity Index”

Nr	Engelsk versjon (Ferris & Wynne, 2001, s. 48-50)	Norsk oversettelse (Pallesen et al., 2020, s. 133)
1	have you bet more than you could really afford to lose?	har du satset mer enn du egentlig har hatt råd til å tape?
2	have you needed to gamble with larger amounts of money to get the same feeling of excitement?	har du følt behov for å spille for mer og mer penger for å oppnå ønsket spenningsnivå?
3	have you gone back another day to try to win back money you lost?	har du gått tilbake en annen dag for å vinne tilbake pengene du har tapt?
4	have you borrowed money or sold anything to get money to gamble?	har du lånt penger eller solgt gjenstander for å skaffe penger til spill?
5	have you felt that you might have a problem with gambling?	har du følt at du kanskje har et problem med pengespill?
6	have people criticized your betting or told you that you had a gambling problem whether you thought it was true?	har andre rundt deg kritisert spillingen din og fortalt deg at du har et spilleproblem, uavhengig av om du har opplevd dette som sant eller ei?
7	have you felt guilty about the way you gamble or what happens when you gamble?	har du hatt dårlig samvittighet i forbindelse med hvordan du spiller og hva som skjer når du spiller?
8	has your gambling caused you any health problems, including stress or anxiety?	har du hatt dårlig samvittighet i forbindelse med hvordan du spiller og hva som skjer når du spiller?
9	has your gambling caused financial problems for you or your household?	har ditt pengespill forårsaket økonomiske problemer for deg selv og din husholdning?

## Vedlegg B: Engelsk og norsk utgave av “Gambling Outcome Expectancies Scale”

Nr	Engelsk versjon (Flack & Morris, 2015)	Modifisert versjon på norsk (oversatt av oss)
1	It is exciting to play for money	Det er spennene å spille om penger
2	Gambling is a rush	Sportstipping gir et rush
3	Gambling gives a feeling of being really alive	Sportstipping gir følelsen av å leve
4	Winning feels great	Følelsen av å vinne er fantastisk
5	Gambling is about enjoying intensive feelings	Sportstipping handler om å nyte intensive følelser
6	Gambling is a way to win big money immediately	Sportstipping er en måte å vinne store penger på raskt
7	Gambling provides a good chance to win big with small money	Sportstipping gir deg muligheten til å vinne stort med litepenger
8	Gambling is a way to make big money	Sportstipping er en måte å tjene mye penger på
9	Gambling is a way to solve financial problems	Sportstipping er en måte å løse finansielle problemer på
10	It is easy to make money at gambling	Sportstipping er en lett måte å tjene penger på
11	Gambling is a way to forget everyday problems	Sportstipping er en måte å glemme hverdagslige problemer på
12	Gambling is the best way to relax	Sportstipping er den beste måten å slappe av på
13	Gambling can help clear your mind	Sportstipping kan hjelpe å tømme tankene
14	Gambling helps release tension	Sportstipping hjelper med å redusere stress
15	Gambling provides an escape from responsibilities	Sportstipping hjelper med å flykte fra ansvar
16	Gambling is about feeling like an expert	Sportstipping handler om å føle seg som en ekspert
17	Gambling produces a feeling of importance	Sportstipping gir en følelse av betydning
18	Gambling is about feeling in control	Sportstipping handler om følelsen av kontroll
19	Gambling is cool	Sportstipping er kult
20	Gambling produces a feeling of being powerful	Sportstipping gir en følelse av å være mektig
21	Gambling is a social occasion	Sportstipping er en sosial anledning
22	Provides an opportunity to be with similar people	Sportstipping gir mulighet til å være sammen med mennesker du har noe til felles med
23	Gambling is a way to meet new people	Sportstipping er en måte å møte nye mennesker på
24	Provides an opportunity to get along with others favorably	Sportstipping gir en mulighet til å komme godt overens med andre
25	Gambling provides an opportunity to be with friends	Sportstipping gir mulighet til å være sammen med venner

## Vedlegg C: Spørsmål tilknyttet spillatferd

<b>Spillatferd</b>	<b>Spørsmål</b>
Spillfrekvens	Hvor ofte har du spilt pengespill på sport i løpet av de siste 12 månedene?
Spillinnskudd	Hvor mye antar du det gjennomsnittlige beløpet på dine innskudd har vært i løpet av de siste 12 månedene?
Spillinnsats	Hvor mye antar du den gjennomsnittlige innsatsen din på ett singel- og/eller kombinasjonsspill har vært i løpet av de siste 12 månedene?
Samlet resultat av sportspill	Har du gått med overskudd eller underskudd på pengespill på sport?
Største nettogevinst	Hva er den største nettogevinsten du har på et enkeltspill på sport? (Gevinst minus innsatsbeløp)

## Vedlegg D: Skjermdump av spørreundersøkelse

### Undersøkelse om pengespill innen sport

Denne spørreundersøkelsen er en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Universitetet i Agder. Undersøkelsen er laget for å øke kunnskapen om motiver for, og konsekvenser av pengespill og hva som kjennetegner de som engasjerer seg i livespill hos henholdsvis Norsk Tipping eller andre utenlandske spillere. Det tar ca 5-7 min å fullføre spørreundersøkelsen. Vi vil sette utrolig stor pris på om du vil hjelpe oss ved å svare på denne undersøkelsen.

Spørreundersøkelsen er bare relevant for personer som har benyttet seg av pengespill innen sport minst fem ganger de siste 12 månedene.

Spørreundersøkelsen er helt anonym. Det vil si at det ikke er noen muligheter for å spore opp personlige opplysninger eller andre opplysninger til deg som respondent.

På forhånd takk!

Med vennlig hilsen  
Aleksander Besteland  
Marcus Cascampas Eggerdink

Ved spørsmål kontakt oss på:  
Aleksb17@uia.no  
Marcue17@uia.no

FORRIGE

NESTE

12%

Har du plassert minst fem pengespill på sport i løpet av de siste 12 månedene?

- Ja  
 Nei

FORRIGE

NESTE

18%

Har du plassert minst fem pengespill på en begivenhet etter den startet (livespill) i løpet av de siste 12 månedene?

- Ja  
 Nei

FORRIGE

NESTE

25%

Hvor ofte har du spilt pengespill på sport i løpet av de siste 12 månedene?

- Minst en gang om dagen  
 Minst en gang i uka  
 Minst en gang i måneden  
 Sjeldnere

FORRIGE

NESTE

31%

Hvor ofte har du spilt livespill på sport i løpet av de siste 12 månedene?

- Minst en gang om dagen
- Minst en gang i uka
- Minst en gang i måneden
- Sjeldnere

Hva slags type livespill har du plassert i løpet av de siste 12 månedene? (du kan velge flere alternativer)

- Satse på utfallet (f.eks H/U/B etter kampen har startet)
- Spesielle begivenheter (f.eks neste målscorer i en kamp etter den har startet)
- Mikrospill (f.eks neste hjørnespark i fotball eller neste poeng i tennis etter kampen har startet)
- Usikker

FORRIGE

NESTE

37%

Hvilken enhet har du spilt pengespill på sport fra i løpet av de siste 12 månedene? (du kan velge flere alternativer)

- Smarttelefon
- PC
- Nettbrett
- Terminal (butikk)

Hvor har du plassert pengespill på sport i løpet av de siste 12 månedene? (du kan velge flere alternativer)

- Norsk Tipping
- Unibet
- Betsson
- Coolbet
- Betsafe
- NordicBet
- ComeOn
- Annet

Hvilke sporter har du plassert pengespill på i løpet av de siste 12 månedene? (du kan velge flere alternativer)

- Fotball
- Tennis
- Basketball
- Vintersport
- Ishockey
- Bandy
- Håndball
- E-sport
- Annet

Hvor mye antar du det gjennomsnittlige beløpet på dine innskudd har vært i løpet av de siste 12 månedene?

- Under 100 kr
- 100 - 199 kr
- 200 - 299 kr
- 300 - 399 kr
- 400 - 499 kr
- 500 kr eller mer
- Usikker

Hvor mye antar du den gjennomsnittlige innsatsen din på ett singel- og/eller kombinasjonsspill har vært i løpet av de siste 12 månedene?

- Under 100 kr
- 100 - 199 kr
- 200 - 299 kr
- 300 - 399 kr
- 400 - 499 kr
- 500 kr eller mer
- Usikker

Har du gått med overskudd eller underskudd på pengespill på sport?

- Overskudd
- Underskudd
- Gått omtrent i null
- Usikker
- Foretrekker å ikke svare

Hva er den største nettogevinsten du har på et enkeltspill på sport? (Gevinst minus innsatsbeløp)

- Mindre enn 1 000 kr
- 1 000 - 4 999 kr
- 5 000 - 9 999 kr
- 10 000 - 49 999 kr
- 50 000 - 100 000 kr
- Mer enn 100 000 kr
- Usikker
- Foretrekker å ikke svare

FORRIGE

NESTE

43%

Vennligst svar etter i hvor stor grad følgende påstander passer deg og din spilleatferd

	Helt uenig	Uenig	Delvis uenig	Hverken enig eller uenig	Delvis enig	Enig	Helt enig
Det er spennende å spille om penger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir et rush	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir følelsen av å leve	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Følelsen av å vinne er fantastisk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping handler om å nyte intensive følelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Helt uenig	Uenig	Delvis uenig	Hverken enig eller uenig	Delvis enig	Enig	Helt enig
Sportstipping er en måte å vinne store penger på raskt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir deg muligheten til å vinne stort med lite penger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping er en måte å tjene mye penger på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping er en måte å løse finansielle problemer på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping er en lett måte å tjene penger på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



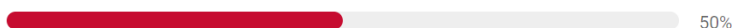
	Helt uenig	Uenig	Delvis uenig	Hverken enig eller uenig	Delvis enig	Enig	Helt enig
Sportstipping er en måte å glemme hverdagslige problemer på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping er den beste måten å slappe av på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping kan hjelpe å tømme tankene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping hjelper med å redusere stress	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping hjelper med å flykte fra ansvar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Helt uenig	Uenig	Delvis uenig	Hverken enig eller uenig	Delvis enig	Enig	Helt enig
Sportstipping handler om å føle seg som en ekspert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir en følelse av betydning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping handler om følelsen av kontroll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping er kult	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir en følelse av å være mektig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Helt uenig	Uenig	Delvis uenig	Hverken enig eller uenig	Delvis enig	Enig	Helt enig
Sportstipping er en sosial anledning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir mulighet til å være sammen med mennesker du har noe til felles med	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping er en måte å møte nye mennesker på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir mulighet til å komme godt overens med andre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportstipping gir mulighet til å være sammen med venner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FORRIGE

NESTE



50%

Når du tenker på din egen spilling/gambling de siste 12 måneder, har ...

... du satset mer enn du egentlig har hatt råd til å tape?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... du følt behov for å spille for mer og mer penger for å oppnå ønsket spenningsnivå?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... du gått tilbake en annen dag for å vinne tilbake pengene du har tapt?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... du lånt penger eller solgt gjenstander for å skaffe penger til spill?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... du følt at du kanskje har et problem med pengespill?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... pengespill forårsaket helseproblemer for deg, inkludert stress og angst?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... andre rundt deg kritisert spillingen din og fortalt deg at du har et spilleproblem, uavhengig om du har opplevd dette som sant eller ei?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... ditt pengespill forårsaket økonomiske problemer for deg selv og din husholdning?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

... du hatt dårlig samvittighet i forbindelse med hvordan du spiller og hva som skjer når du spiller?

- Aldri
- Noen ganger
- For det meste
- Alltid

FORRIGE

NESTE



56%

Til slutt vil vi spørre om noen generelle opplysninger om deg

Er du..

- Mann
- Kvinne

FORRIGE

NESTE



62%

## Generelle opplysninger om deg

### Alder

- 18-19
- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60-69
- 70+

FORRIGE

NESTE

68%

## Generelle opplysninger om deg

### Utdanning

- Grunnskole
- Videregående (Allmennfag, yrkesskole eller annet)
- Fagutdanning/yrkesutdanning/fagbrev/videregående yrkesfaglig utdanning
- Universitet/høyskole inntil 4 år
- Universitet/høyskole mer enn 4 år
- Foretrekker å ikke svare

FORRIGE

NESTE

75%

## Generelle opplysninger om deg

### Jobbstatus

- I arbeid mer enn 40 %
- I arbeid mindre enn 40 %
- Sykemeldt
- I permisjon
- Arbeidsledig
- Under utdanning (Student med eller uten deltidsjobb)
- Pensjonist
- Uføretrygdet
- Hjemmeværende
- Annet

FORRIGE

NESTE

81%

## Generelle opplysninger om deg

### Sivilstatus

- Ugift (singel, i et forhold)
- Gift
- Enke/enkemann
- Skilt
- Separert
- Registrert partner
- Separert partner
- Skilt partner
- Gjenlevende partner

FORRIGE

NESTE

87%

## Generelle opplysninger om deg

Hva er din bruttoinntekt pr år (dvs din årsinntekt før skattetrekk)

- 0 - 150 000 kr
- 150 000 - 300 000 kr
- 300 000 - 450 000 kr
- 450 000 - 600 000 kr
- 600 000 - 750 000 kr
- 750 000 - 900 000 kr
- > 900 000 kr
- Foretrekker å ikke svare

FORRIGE

NESTE

93%

Tusen takk for at du tok deg tid til å svare på denne spørreundersøkelsen!

FORRIGE

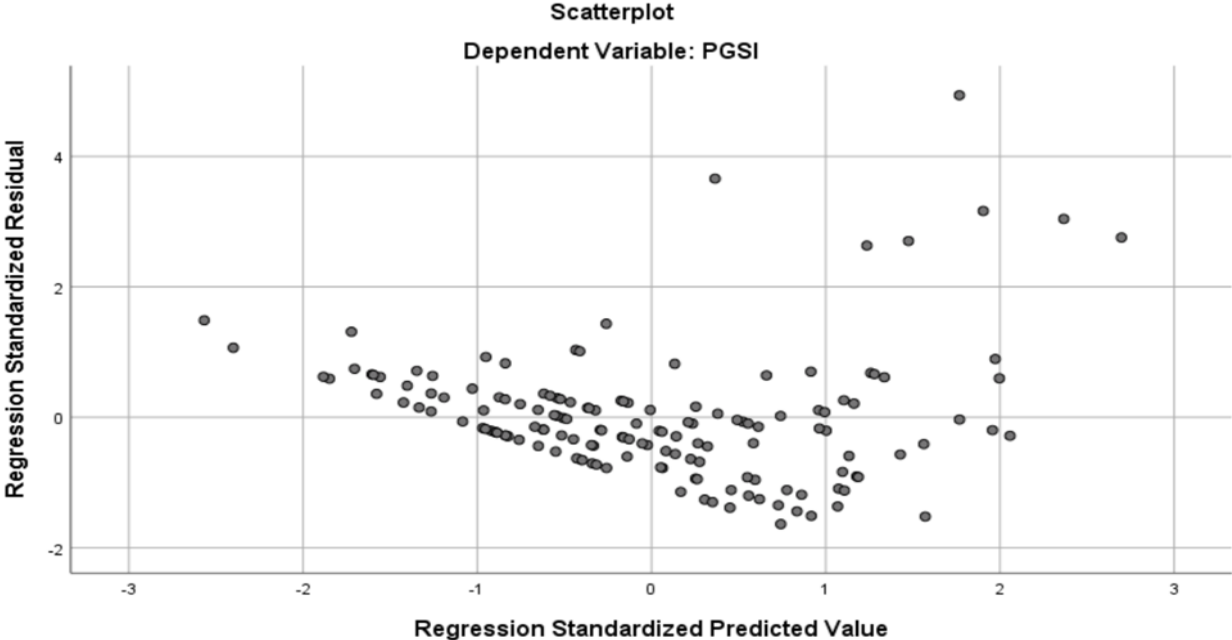
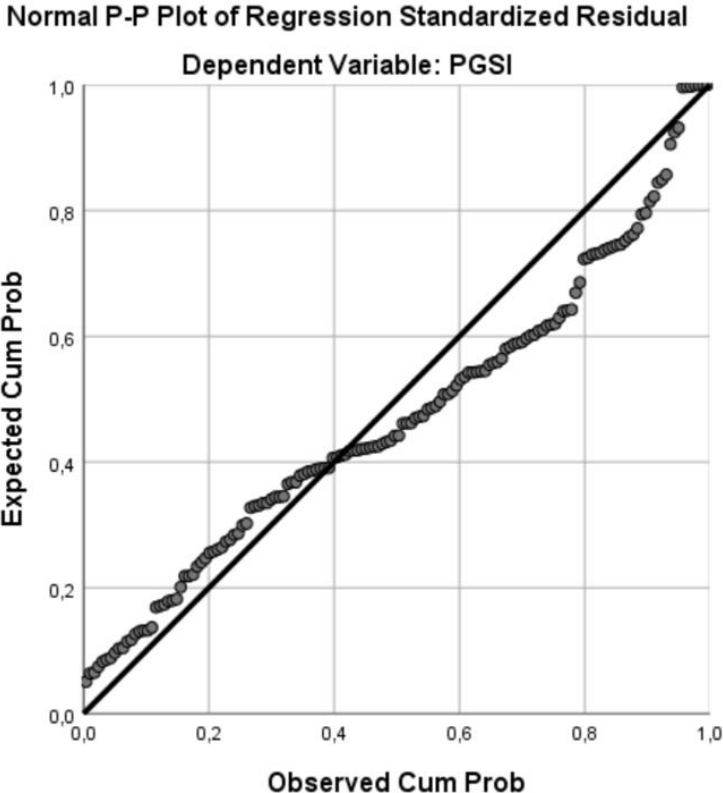
AVSLUTT

100%

## Vedlegg E: Deskriptive analyse av “Gambling Outcome Expectancies Scale” variabler

Variabel	Min.	Max.	Gj. snitt	Std. avvik	Skjevhet	Kurtose
<b>Spenning</b>						
Det er spennende å spille om penger	1	7	6.18	1.15	<b>-2.60</b>	<b>8.98</b>
Sportstipping gir et rush	1	7	5.43	1.48	-1.26	1.52
Sportstipping gir følelsen av å leve	1	7	4.16	1.89	-0.10	-1.08
Følelsen av å vinne er fantastisk	3	7	6.14	0.89	-0.73	-0.10
Sportstipping handler om å nyte intensive følelser	1	7	4.43	1.74	-0.48	-0.55
<b>Penger</b>						
Sportstipping er en måte å vinne store penger på raskt	1	7	3.18	1.83	0.40	-1.03
Sportstipping gir deg muligheten til å vinne stort med litepenger	1	7	3.91	1.95	-0.13	1.36
Sportstipping er en måte å tjene mye penger på	1	7	3.33	1.78	0.20	-1.02
Sportstipping er en måte å løse finansielle problemer på	1	7	1.54	1.07	<b>2.30</b>	5.06
Sportstipping er en lett måte å tjene penger på	1	7	2.80	1.66	0.55	-0.90
<b>Flukt</b>						
Sportstipping er en måte å glemme hverdagslige problemer på	1	7	2.83	1.87	0.59	-0.97
Sportstipping er den beste måten å slappe av på	1	7	2.34	1.64	1.21	0.36
Sportstipping kan hjelpe å tømme tankene	1	7	3.22	1.94	0.22	-1.44
Sportstipping hjelper med å redusere stress	1	7	2.36	1.60	1.08	0.20
Sportstipping hjelper med å flykte fra ansvar	1	7	2.22	1.64	1.23	0.45
<b>Ego</b>						
Sportstipping handler om å føle seg som en ekspert	1	7	3.67	1.79	-0.17	-1.15
Sportstipping gir en følelse av betydning	1	7	2.95	1.73	0.47	-0.90
Sportstipping handler om følelsen av kontroll	1	7	2.84	1.68	0.67	-0.47
Sportstipping er kult	1	7	4.74	1.65	-0.65	-0.08
Sportstipping gir en følelse av å være mektig	1	7	2.70	1.58	0.69	-0.40
<b>Sosialt</b>						
Sportstipping er en sosial anledning	1	7	4.51	1.79	-0.81	-0.42
Sportstipping gir mulighet til å være sammen med mennesker du har noe til felles med	1	7	4.27	1.92	-0.58	-1.03
Sportstipping er en måte å møte nye mennesker på	1	7	3.06	1.75	0.39	-0.98
Sportstipping gir en mulighet til å komme godt overens med andre	1	7	3.53	1.70	-0.13	-1.03
Sportstipping gir mulighet til å være sammen med venner	1	7	3.84	1.78	-0.33	-1.09

**Vedlegg F: Normalfordelingskurve og homoskedasitet**





## **Vedlegg G: Refleksjonsnotat 1 – Aleksander Besteland**

Et livespill er muligens mer skadelig enn andre former for gambling (Killick & Griffiths, 2019), ettersom det åpner opp for kontinuerlig spill (Griffiths & Auer, 2013). Som et resultat, har personer som plasserer et livespill, muligens en større sannsynlighet for å utvikle spilleproblemer. Formålet med avhandlingen er å øke kunnskapen om livespillere i et norsk perspektiv. Vi har undersøkt kjennetegn ved norske livespillere, sammenlignet spillavhengighet hos brukere av Norsk Tipping og utenlandske spillselskaper, og til slutt hvordan spillmotiver og spillatferd har en påvirkning på spillavhengighet.

For å avdekke kjennetegn ved norske livespillere har vi brukt forskningen til Gainsbury, Abarbanel og Blaszczynski (2020) som inspirasjon, og sammenlignet aktive livespillere med personer som kun plasserer forhåndspill. Gruppene har blitt sammenlignet på bakgrunn av spillrelaterte preferanser som spilloheter, bruken av spillselskaper og hvilke sportsaktiviteter det plasseres penger på. I tillegg har vi sett på forskjeller innenfor spillavhengighetskategorier, spillfrekvens, spillinnsats, totale resultatet av sportspill og største nettogevinst. Ikke-parametriske tester som Mann Whitney U Test og kjikvadrattest ble gjennomført for å betegne statistisk signifikante forskjeller. Resultatet viste at livespillere hadde tendenser til å spille mer, ha et større innskudd og hadde større sannsynlighet for å falle inn under kategorier som blir regnet som problematisk spillatferd.

Norsk Tipping har enerett til å håndtere pengespill i Norge (Regjeringen, 2021), men likevel er det mange utenlandske spillselskaper som operer ulovlig. Utenlandske spillselskaper har en mer aggressiv i markedsføring og få ansvarlighetstiltak, mens Norsk Tipping har iverksatt flere tiltak for å forhindre spillavhengighet. På bakgrunn av dette, undersøkte vi om det er større sannsynlighet for å utvikle spilleproblemer hos utenlandske spillselskaper enn hos Norsk Tipping. Det ble gjennomført en Kruskal-Wallis test mellom respondenter som plasserte livespill utelukkende hos Norsk Tipping, kun hos utenlandske spillselskaper, eller begge deler. Det ble ikke oppdaget noen signifikante forskjeller i PGSI-skåren mellom de ulike gruppene.

I denne studien har vi tatt utgangspunkt i spillmotiver som inngår i «Gambling Outcome Expectancies Scale», som inkluderer spenning, penger, ego, sosialt og flukt (Flack & Morris, 2015). Spillmotivene, samt spillatferdsvariablene «spillinnsats» og «spillfrekvens», ble undersøkt i en hierarkisk regresjonsanalyse for å se om disse faktorene hadde en signifikant

påvirkning på PGSI-skåren. Det ble også testet hvor god forklaringsvariansen var til sammen med alle variablene. I første blokk med spillmotiver, deretter i andre blokk med spillatferdsvariabler. Det ble avslørt at begge spillatferdsvariablene hadde en påvirkning på spilleproblemer, mens for motivene ble det funnet en positiv signifikant effekt for motivene spenning og flukt. Ego derimot, hadde en negativ effekt.

## **Ansvarlighet**

Gambling er for de fleste et ufarlig tidsfordriv, men for andre vil det påføre alvorlige konsekvenser i dagliglivet, både for seg selv og andre. Det begynner ofte som uskyldig moro, men det utvikler seg raskt til en ukontrollerbar avhengighet. For mange er dette hverdagen, og det er et stort problem internasjonalt nivå. Bare i Norge er det estimert at 22 000 av befolkningen har et spilleproblem, og 55 000 er i faresonen for å utvikle det (Pallesen et al., 2020). Ved å undersøke bidragsfaktorer til spillavhengighet, kan det potensielt være med på å avvike spilleproblemer i fremtiden. Forskere har undersøkt gambling og spillavhengighet i mange år, men det er relativt få studier om livespill. Livespill er en gambling form som vi mener har fått for lite oppmerksomhet, da denne formen potensielt er mer skadelig enn andre former for gambling (Killick & Griffiths, 2019). Målet med studiet er å bidra til en bedre forståelse av livespill og hvordan det kobles til spilleproblemer.

Bakgrunnen for å skrive en avhandling om livespill er fordi vi begge er interesserte i sportspengespill, og et mulig etisk problem som kan oppstå er at resultatene påvirkes av bias. Vi kan ikke utelukke muligheten for at vi har blitt påvirket, men vi har tatt noen forhåndsregler for å motvirke bias. Først og fremst har vi formulert forskningsspørsmål og hypoteser fra et teoretisk grunnlag. Det teoretiske grunnlaget har blitt valgt med omhu, stort sett bare vitenskapelige artikler/rapporter som er kvalitetssikret. Det har medført at flere av målevariablene i studien har blitt testet for validitet.

Til enhver tid har vi også vært nøye med å sitere til alle kildene som er blitt bruk under avhandlingen. Slik at vi ikke tar æren for andre sitt verk og leserne vil finne enklere frem til original kilden. Når det gjelder analysemetoder, har vi vurdert om forutsetningene oppfylles før ulike tester ble gjennomført. Dette har blitt nøye begrunnet i oppgaven med både forklaring og vedlegg. De største etiske utfordringene i oppgaven har dukket opp ved valg av metode.

For å samle inn data er det blitt brukt en spørreundersøkelse. Før spørreskjemaet ble bearbeidet, leste vi oss opp hos Norsk senter for forskningsdata (NSD) om det var lovlig å publisere spørreundersøkelsen uten å melde ifra. Det var en stor usikkerhet med tanke på at gambling for mange kan være et sensitivt tema. Så lenge IP-adresse og svarene forble anonyme, var det ikke nødvendig å fylle et skjema med meldeplikt. For å forsikre oss om at dette stemte, forhørte vi oss med personvernombudet hos Universitetet i Agder, og det ble konkludert med det samme. Spørreskjemaet ble utført i SurveyXact som har en funksjon som anonymiserer både IP-adresse og svarene fra respondentene.

En annen etisk utfordring som oppstod var hvordan vi skulle rekruttere respondenter. Begrenset tid og ressurser gjorde at valget vårt falt på å bruke Facebook som vår primære kanal. Som nevnt, er gambling et sensitivt tema for mange, spesielt når en del av studien kategoriserer spilleproblemer hos respondentene. Før respondenter foretok spørreundersøkelsen var det viktig for oss å gi tilstrekkelig informasjon om spørreundersøkelsen, som estimert tidsbruk, at den var frivillig og anonym, og til slutt hva spørreundersøkelsen omhandlet. Dette ble delt i innlegget sammen med spørreundersøkelsen og i starten av spørreskjemaet. For å unngå at folk skulle føle på et press om å ta spørreundersøkelsen ble den bare én gang på profilene våre og én gang i spillforumer som kan assosieres med målgruppen. Det ble også gitt tillatelse av administratorer til å publisere innlegget. Med andre ord, så har vi opprettholdt kravene for personvern, og det var ikke noen mulighet for oss å spore opp svarene til enkeltpersoner. Respondenter som har deltatt, har gjort det frivillig. Hvis spørreundersøkelsen hadde blitt delt på privat melding, ville det mest sannsynlig ført til flere svar, men dette mener vi hadde vært et brudd på personvernet. Det ville gjort det lettere for oss å spore svarene til personer og samtidig kunne respondentene følt på et press til å ta undersøkelsen.

Beslutningen om å bruke Facebook til å rekruttere respondenter, resulterer i et utvalg som ligner en selvseleksjonsmetode, som har ført til skjevheter i datasettet. I utgangspunktet hadde vi tenkt å bruke parametriske tester for enkelte hypoteser. Forutsetningen om normalfordelt data var ikke til stede, noe som har ført til at vi i stedet brukte ikke-parametriske tester for å identifisere signifikante forskjeller. En ikke-parametrisk test har en tendens til å være mindre robust enn parametriske tester og klarer ikke alltid å oppdage forskjeller mellom grupper som faktisk eksisterer (Pallant, 2020). Dermed kan enkelte utfall være mottakelig for en type 2-feil, der vi forkaster en usann nullhypotese.

En selvseleksjonsmetode er også et ikke-sannsynlighetsutvalg, noe som innebærer at funnene ikke kan generaliseres til hele populasjonen. Det kan tenkes at respondentene som kommer fra Facebook-gruppene som deler odds-relatert informasjon er mer engasjert i sportspill enn den normale befolkningen, og har muligens en større sannsynlighet for å kategoriseres som en problemspiller. Som et resultat har vi vært forsiktig med å gi en entydig konklusjon, men har lagt større vekt på diskusjonen med utgangspunkt i tidligere forskning.

På tross av at resultatene ikke kan generaliseres, anser vi resultatene som svært interessante. Funnene kan være med på å forstå spilleproblemer hos livespillere, og muligens være et bidrag til å redusere spillavhengighet i fremtiden. Det ble tidligere nevnt at det ikke er noen forskjell mellom utvikling av spilleproblemer hos utenlandske spillselskaper og Norsk Tipping. Det kan gi en indikasjon på at Norsk Tipping bør regulere livespill i større grad. Ved å undersøke spillmotiver i sammenheng med spilleproblemer, vil muligens resultatene være med å forklare spillatferd. Som nevnt, viste spillinnskudd, spillfrekvens, spenning og flukt for å være drivere til patologisk gambling.

## **Oppsummering og konklusjon**

Livespill er en underkategori av gambling som har blitt koblet til spilleproblemer. Ved å undersøke sammenhengen, kan våre resultater danne et grunnlag for videre forskning, og muligens bidra til å avvikle spillavhengighet i fremtiden. Ettersom at gambling er et følsomt område for flere, har vi tatt for oss flere forhåndstiltak ved anskaffelse av data. Før spørreundersøkelsen ble publisert ble det avklart med personvernombudet hos UiA at det ikke var nødvendig å søke om tillatelse. Når den ble publisert var det viktig for oss å dele informasjon om undersøkelsen, slik som frivillighet og at den var helt anonym. Samt få tillatelse fra ulike administratorer til å publisere innlegget. Selvselekteringen har ført til skjevheter i dataen, som har gjort at vi ble nødt til å utføre ikke-parametriske tester og kan ha ført til at vi har forkastet en usann null hypotese. Skjevheter i datasettet har også ført til at vi har vektlagt en diskusjon med tidligere forskninger, fremfor å gi en entydig konklusjon. Avslutningsvis, vil jeg påstå at vi har fulgt etiske retningslinjer under avhandlingen.

## Vedlegg H: Refleksjonsnotat 2 – Marcus Cascampas Eggerdink

Bakgrunnen for å skrive masteroppgave om livespill er fordi vi begge er interesserte i pengespill på sport, og synes det er spesielt interessant å sette et spill basert på det en har observert i starten av en fotballkamp. Kall oss gjerne sofaekspertter. Når vi skriver denne oppgaven settes det visse krav til oss. For det første føler jeg selv et ansvar overfor han jeg skriver med. Men også har vi et ansvar om å produsere en selvstendig oppgave. Vi har gjennom hele prosessen vært nøye på valg av, og henvisning til kilder så vi ikke stjeler andres verk. I tillegg er målevariablene og det teoretiske grunnlaget lagt til grunn i oppgaven, i størst mulig grad blitt validert. Når det gjelder analysemetoder har vi vurdert om forutsetningene er oppfylt før vi har gjennomført testene. Dette er nærmere begrunnet i oppgaven.

Livespill har i flere ulike studier blitt knyttet til problematisk spillatferd (Hing, Li, Vitartas & Russell, 2018; Gainsbury, Abarbanel & Blaszczynski, 2020). Formålet med vår studie er å øke kunnskapen om livespillere sett i en norsk kontekst. Vi har i vår studie undersøkt kjennetegn ved norske livespillere, sammenlignet spillavhengighet blant brukere av Norsk Tipping og utenlandske spillselskaper, samt sett på hvordan spillmotiver og spillatferd har en sammenheng med spillavhengighet. Målet med studien er å utvikle en bedre forståelse for sammenhengen mellom livespill og spilleproblemer.

For å best mulig avdekke kjennetegn blant norske livespillere har vi som inspirasjon brukt forskningen til Gainsbury, Abarbanel og Blaszczynski (2020). I tillegg har vi brukt Flack og Morris (2015) sin studie, «Problem Gambling: One for the Money...», som inspirasjon for å redegjøre for ulike spillmotiver. Helt konkret er problemstillingen vår:

*“Hva kjennetegner norske livespillere og hvilke faktorer påvirker spilleproblemer?”*

Med fire tilhørende forskningsspørsmål:

1. *“Hvilke forskjeller er det i spillatferd mellom live- og ikke-livespillere?”*
2. *“Er sannsynligheten større for å utvikle spilleproblemer for livespillere hos utenlandske spillselskaper sammenlignet med Norsk Tipping?”*
3. *“I hvilken grad forklarer spillatferdsmotiver som frekvens og linnsats variansen til spilleproblemer?”*

4. *“I hvilken grad forklarer spillmotiver som spenning, penger, flukt, sosialt og ego variansen til spilleproblemer?”*

I refleksjonsnotatet skal jeg rette søkelys mot «ansvarlighet», og knytte det opp mot masteroppgaven vår som handler om pengespill. For å svare på i hvor stor grad utredningen bærer preg av ansvarlighet er det greit å starte med en definisjon. I denne konteksten tolker jeg ansvarlighet som det å stå til ansvar for utfallet av egne handlinger. Dette vil jeg si er høyst relevant for oppgaven vår der spillselskaper kan ha en påvirkning på skjebnen til mange der ute.

I Norge er det estimert at 55 000 personer har et spilleproblem og at 122 000 er i fare for å utvikle det (Pallesen et al., 2020, s. 54 & 114). For å forhindre slik spillatferd og sikre offentlig kontroll av spillmarkedet er enerettmodellen innført (Regjeringen, 2021a). Den tillater kun Norsk Tipping og Norsk Rikstoto å håndtere pengespill. I et forsøk på å begrense spillelysten til den norske befolkning anvender Norsk Tipping flere ansvarlighetstiltak, i form av spill- og tidsbegrensninger (Norsk Tipping, 2022f). Likevel ser en at mange omgår loven og fortsatt plasserer spill hos utenlandske selskap, hvor verken tiltak eller begrensninger er i særlig prioritert.

Ettersom pengespill er noe mange selv ikke klarer å «kontrollere», økes ansvaret hos tilbyderne. Hvordan de velger å omfavne dette ansvaret er, i hvert fall blant de utenlandske spillselskapene, i stor grad opp til dem selv. Det finnes nok av skrekkhistorier om folk som har «mistet» hus og familie i jakten på store gevinster. Antakelig både folk som har spilt på Norsk Tipping og utenlandske selskaper. Det er likevel rimelig å anta at flesteparten har vært gjennom utenlandske selskap, gitt begrensede ansvarlighetstiltak sammenlignet med Norsk Tipping. Til tross for at utenlandske spillselskaper har noen lignende tiltak, er ikke disse obligatoriske og brukerne velger selv om de vil ha spillegrenser eller ikke (Lottstift, 2021). For å være litt djevelens advokat er det lett å tenke at dette er en funksjon som er tilgjengelig for å late som de bryr seg, samt ha en unnskyldning når de blir stilt til veggs med at spillere har spilt bort alt de har på deres nettside.

I oppgaven vår har vi definert problemspillere som de som ikke klarer å kontrollere impulsen til å spille, selv når det har negative konsekvenser for seg selv eller andre (Segal, Smith & Robinson, 2021). Mange som er avhengige av pengespill har ansvar for flere enn bare seg selv.

At noen velger å spille bort månedslønna si på fotballkamper er tross alt deres «valg». Når det i tillegg går utover personer de har som oppgave å forsørge er det ekstra forferdelig. Personer som har null skyld oppe i det hele. Derfor er det ekstra viktig at spillerselskap ikke kun fokuserer på bunnlinja; men også forstår hvilket ansvar de sitter på, og handler deretter. Samtidig er det kanskje viktig å forstå at noe må skje enda lenger opp i systemet for at en skal se resultater. Om kun Unibet for eksempel hadde innført de samme tiltakene som Norsk Tipping har, hadde antakeligvis spillere bare byttet selskap de spiller på. Det at de på toppen slipper å se de som ødelegger livene sine på deres spill i øynene, gjør nok også dessverre at de fortsatt sover greit om nettene. Alt dette er allikevel med på å understreke viktigheten av spillmonopolet Norsk Tipping har i dag.

Ansvarlighet kan også knyttes opp mot kapittelet vi i vår oppgave har skrevet om etikk og personvern. I kapittelet definerte vi etikk som “læren om moral” og refererte til hva som er rett og galt (Ringdal, 2018, s. 57). I forskningssammenheng handler det om å følge oppførselskodeks eller forventede samfunnsnormer når vi utfører undersøkelsen. Det inkluderer i studien, hvert trinn i forskningsprosessen, alt fra datainnsamling til deling av informasjon (Sekaran & Bougie, 2016, s. 13). Som vi vet, er kravene strenge knyttet til personvern. At deltakerne i undersøkelsen er 100 prosent anonyme og vet hva slags type undersøkelse de deltar på, er vårt ansvar. I mange tilfeller innebærer det førstnevnte en søknad som må godkjennes av Norsk senter for forskningsdata (NSD). Men ettersom SurveyXact som vi tok i bruk, har en funksjon som gir fullstendig anonymitet knyttet til både personlige opplysninger og IP-adresse, slapp vi dette. Vi fikk tillatelse fra alle administratorer i de ulike gruppene vi delte undersøkelsen i. I tillegg valgte vi kun å dele undersøkelsen på Facebook-veggen vår og ikke på privat melding. Dette for å unngå at noen skulle føle noe press på å besvare undersøkelsen, samt hindre at det skulle være mulig å sammenligne tidspunktet de så meldingen, med tidspunkter undersøkelsen ble gjennomført på.

Ettersom forutsetningen om normalfordelt data ikke var til stede, har vi i som et resultat brukt ikke-parametriske tester for å undersøke for signifikante forskjeller i studien vår. En ikke-parametrisk test har ifølge Pallant (2020) en tendens til å være mindre robust enn parametriske tester. I tillegg til at de ikke alltid klarer å oppdage forskjeller som faktisk eksisterer. Vi risikerer at enkelte utfall er mottakelige for type 2-feil der vi forkaster en usann nullhypotese. Respondentene til undersøkelsen ble rekruttert gjennom Facebook og ulike spillforum, også kalt en selvseleksjonmetode. Dermed kan vi ikke påstå at utvalget er representativt for



populasjonen av spillere. Det kan også ha forekommet utvalgsskjevheter ettersom de som deltok fra de ulike spillforumene kan tenkes å være mer engasjert i sportsspill enn hva som er tilfelle hos det gemene hop. Et resultat av dette kan være at vi i vår studie vil se en høyere andel problemspillere enn hva som faktisk ville vært tilfelle om alle som spilte pengespill i Norge deltok i undersøkelsen. Vi har med bakgrunn i dette følt et visst ansvar for hva vi konkluderer med, så mye av konklusjonen baserer seg dermed på diskusjon med utgangspunkt i tidligere forskning.

I undersøkelsen fant vi blant annet at norske livespiller har en større sannsynlighet for å gå under kategorien moderat-risikospiller eller problemspiller, sammenlignet med ikke-livespillere. I tillegg indikerte studien en sammenheng mellom livespill og spilleproblemer. Dette er en indikasjon på at Norsk Tipping med rette er varsomme når det kommer til live-spilltilbud. Når alt av inntekter uansett går tilbake til samfunnet har ikke Norsk Tipping noe insentiv til å øke inntektene som kommer fra pengespill. Førsteprioritet er og bør alltid være å styre nordmenns spillelyst mot et moderat og ansvarlig tilbud som reduserer samfunnsmessige og/eller sosiale problemer (Norsk Tipping, 2022d). Uten at vi vet kan også det man allerede visste om livespillere og spillavhengighet være årsaken til at Norsk Tipping ikke tilbyr «cashout». Å få gevinst utbetalt før en kamp er over, blir på en måte som et slags livespill, og kan bidra til at spillere hurtigere får penger til å plassere på nye spill.

I oppgaven fant vi ikke noen signifikante forskjeller i PGSI-skåren mellom spillerselskapsgruppene. Noe overraskende ettersom vi så en klar forskjell i gjennomsnittlig skår mellom de som kun spilte på Norsk Tipping og de som kun spilte på utenlandske selskap. Noe av grunnen kan være som nevnt i oppgaven, at vi i tillegg valgte å inkludere de som plasserte spill hos begge tilbydere. Men til tross for ingen signifikante forskjeller kan vi ikke fastslå at ansvarlighetstiltakene til Norsk Tipping ikke har effekt. For dette må det videre forskning til. Det vi kan fastslå, basert på både studien vår og tidligere forskning, er at spilleproblemer ikke kun drives av monetære motiver. Dermed kan det være interessant for Norsk Tipping å undersøke om de også kan innføre tiltak som ikke kun baserer seg på et finansielt grunnlag.

## **Oppsummering og konklusjon**

I refleksjonsnotatet har jeg forklart bakgrunnen for oppgaven sett i lys av konseptet «ansvarlighet». I tillegg har jeg i korte trekk gjennomgått hva oppgaven dreier seg om og hvor vi har hentet inspirasjon fra. Deretter har jeg inkludert teori som er relevant for konseptet ansvarlighet. Ettersom ansvarlighetstiltak naturligvis også er knyttet til dette, har jeg diskutert tiltakene til henholdsvis Norsk Tipping og utenlandske spillselskap, samt tatt meg frihet til å anta litt om hvorfor de har de tiltakene de har, og eventuelt ikke har flere. I tillegg har jeg prøvd å få frem ansvaret spillselskaper sitter på, men også hvorfor mange av de ser bort fra det. Gitt all den sensitive informasjonen vi sitter på har jeg også knyttet ansvarlighet opp om forskningssammenhengen vår og innhenting av data, noe vi har vært veldig varsomme med i utarbeidelsen av oppgaven. Til slutt har jeg sett resultatene vi fant i oppgaven vår opp mot ansvarlighet. De indikerer viktigheten av ansvarlighetstiltakene Norsk Tipping i dag har, men også at det finnes rom for forbedring.