

Surebets - en riskfri investering?

**En studie om riskbeteende och arbitrageutnyttjande på
oddsmarknaden**

Av: Alexander Andersson & Josefin Zakrisson

Handledare: Maria Smolander

Södertörns högskola | Institutionen för Samhällsvetenskaper

Kandidatuppsats 15 hp

Företagsekonomi C | Höstterminen 2018



SÖDERTÖRN UNIVERSITY | STOCKHOLM
sh.se

Förord

Vi vill börja med att tacka vår handledare Maria Smolander för stöd och uppmuntran under processens gång. Vi vill även tacka alla respondenter som tagit sig tid att svara på enkätundersökningen och ett speciellt tack till de respondenter som ställde upp på ytterligare intervjuer. Slutligen vill vi tacka alla som givit synpunkter under arbetets gång och varandra för ett gott samarbete.

Stockholm 2019-01-09

Alexander Andersson

Josefin Zakrisson

Abstract

The purpose of this study is to investigate individuals' risk behavior during investments and to gain a deeper understanding of arbitrage and the unsystematic risk involved when an individual uses arbitrage opportunities. To investigate this a delimitation has been made to the odds market and the risk-free utilization of arbitrage in the form of Surebets. The method used to investigate this has been a qualitative and quantitative method in the form of a triangulation. Through a survey and interviews, a causal relationship could identify behavioral fluctuations in individuals when it comes to profit and loss cases. An Eta² test was conducted and demonstrated a connection between individuals' risk behaviour and the knowledge of Surebets. The study found several unsystematic risks for users linked to Surebets, where the largest are the gaming companies and its user agreement. Finally, the null hypothesis can be rejected by means of the Eta² test and a causal relationship, which proves a higher risk taking among individuals exploiting arbitrage opportunities on the odds market.

Keywords: Arbitrage, Surebets, Prospect theory, Unsystematic risk, Behavioral economics

Sammanfattning

Syftet med denna studie är att undersöka individers riskbeteende vid investeringar samt få en djupare förståelse för arbitrage och den osystematiska risken som är involverad när en individ utnyttjar arbitragemöjligheter. För att undersöka detta har en avgränsning gjorts till oddsmarknaden och riskfritt arbitrageutnyttjande i form av Surebets. Detta har undersökts med hjälp av kvalitativ- och kvantitativ metod i form av en triangulering. Genom en enkätundersökning och intervjuer kunde ett kausalt samband identifiera beteendsvängningar hos individer när det kommer till vinst och förlust. Ett Eta²-test genomfördes och påvisade ett samband mellan individers riskbenägenhet och kunskapen om Surebets. Studien fann flera osystematiska risker för användarna kopplat till Surebets varav den största är spelbolagen och dess användaravtal. Avslutningsvis kan nollhypotesen förkastas med hjälp av Eta²-testet samt ett kausalt samband, vilket bevisar ett högre risktagande bland individer som utnyttjar arbitrage på oddsmarknaden.

Nyckelord: **Arbitrage, Surebets, Prospektteorin, Osystematisk risk, Beteendekonomi**

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Surebets	2
1.2 Problembakgrund	2
1.2.1 Problemformulering	5
1.3 Frågeställningar	6
1.4 Syfte	6
1.5 Avgränsningar	6
2. Teori	7
2.1 Arbitrage	7
2.2 Förväntade nyttoteorin	8
2.3 Prospektteorin	9
2.3.1 Referenspunkten	10
2.3.2 Riskbeteende	11
2.4 Tillämpning av teorier	13
3. Metod	14
3.1 Metodval	14
3.2 Kvantitativ metod	15
3.2.1 Enkäten	15
3.2.2 Urval och genomförande	16
3.2.3 Bortfall	17
3.2.4 Regressionsanalys	17
3.2.5 Kausalt samband	18
3.3 Kvalitativ metod	18
3.3.1 Urval	19
3.3.2 Intervju och genomförande	19
3.3.3 Bortfall	20
3.4 Datainsamling och datakvalité	20
3.5 Käll- och metodreflektion	22
3.6 Etikreflektion	24
3.7 Alternativ metod	25
4. Empiri	26
4.1 Enkätundersökning	26
4.1.1 Öppna frågor från enkät	29
4.2 Intervjuer	29
5. Analys	32
6. Diskussion	37

6.1 Tidigare forskning	38
6.2 Förslag till vidare forskning	38
7. Slutsats	40
Källförteckning	41
Bilagor	
Enkätundersökning	
Intervjufrågor	
Figur- och tabellförteckning	
Figur 1	11
Figur 2	12
Tabell 1	27
Tabell 2	27
Tabell 3	28
Tabell 4	30
Diagram 1	29
Diagram 2	29
Diagram 3	Bilagor
Diagram 4	Bilagor
Diagram 5	Bilagor
Diagram 6	Bilagor

Definitioner

Bet/Betting	Handlingen av att satsa på ett utfall i en match, race eller något annat oförutsägbart event (Oxford dictionaries u.å.).
Förmögenhet	I studien definieras förmögenhet som en individs befintliga förmögenhet i form av kapitaltillgångar.
Hedging	Hedging är en strategi för att reducera risker när det kommer till olika investeringsalternativ. Det vanligaste är att köpa underliggande tillgångar för att minska risken av förluster vid svängningar på marknaden (Cambridge dictionaries u.å.).
Odds	Ett förhållande mellan vinst och insats (Nationalencyklopedin u.å.).
Osystematisk risk	Risken som involveras när en specifik investering görs (Cambridge dictionaries u.å.). Involverar inte hela marknaden utan är specifik för en bransch eller ett företag (Nasdaq u.å.).
Prospekt	Ett prospekt definieras i studien som olika alternativ av en handling med osäkra utgångar (Hultkrantz & Nilsson 2008)
Surebet	Surebet definieras som att ett spel läggs på alla utfall, i till exempel en fotbollsmatch, hos olika spelbolag. Detta för att vara garanterad en vinst oberoende av utfallet i matchen (Malarić 2008).

1. Inledning

I denna inledande del kommer problembakgrund och problemformulering redogöras för, även studiens frågeställningar och syfte kommer presenteras för att sedan avgränsas mot relevant område.

Majoriteten vill tjäna så mycket pengar som möjligt med så liten ansträngning som möjligt, detta reflekteras i dagens samhälle där många olika lösningar för att tjäna “snabba” pengar finns. Handel med aktier och fonder är idag en bred marknad där allt från amatörer till experter verkar. Dock kan denna marknad ses som svår och riskfylld då mycket information krävs för att analysera handeln samtidigt som exempelvis aktier kan ha en hög volatilitet i vissa fall. En annan marknad som växer där fler och fler livnär sig, är oddsmarknaden som idag är etablerad och delar många liknelser med aktiemarknaden. Något som marknaderna delar är en ovisst framtid av resultatet, ett stort antal deltagare och ett brett utbud av information (Ashiya 2015).

Oddsmarknaden är idag under kraftig förändring då en ny spellag har röstats igenom och kommer träda i kraft den första januari 2019. Denna nya spellag kommer påverka bolagen genom att alla som erbjuder spel på exempelvis odds och casino i Sverige måste ha en spellicens utfärdad. Detta beror på att mer och mer kriminella aktiviteter uppkommer på spelsidor, som till exempel pengatvätt, spelfusk och olagliga spelstrategier (Regeringen 2018). Men anledning av att den svenska oddsmarknadens fortsätter breda ut sig, samt den kommande omregleringen kan användare se marknaden som intressant att undersöka när det kommer till olika strategier för att tjäna “snabba” pengar.

Spelstrategier finns det idag många av varav några är Fibonacci strategin, Kellys formel och Surebets. Den som är mest omtalad och enligt användare också är riskfri om den används på rätt sätt är Surebets.

“Spelar man sina “kort” rätt och gör bra research på odds och bolagen så ser jag inga risker med Surebets” - Respondent från enkätundersökning

Sökandet efter riskfria investeringar med kortsiktig avkastning är något som många investerare har gemensamt. Frågan kan dock ställas varför inte Surebets används i en större utsträckning bland investerare om det anses vara riskfritt vid användning på korrekt sätt.

1.1 Surebets

Oddsmarknaden fortsätter växa och det kommer nya spelbolag hela tiden som vill vara med och ta en del av marknads spelare. Både Bettingstugan (2018) och Spelbolag (2018) säger att det idag finns över 100 stora spelbolag på den svenska oddsmarknaden. Den stora utvecklingen av nya bolag på marknaden skapar en möjlighet för spelare att utnyttja odds. Detta beror på att många bolag väljer att sätta sina odds på olika sätt. En oddssättning fungerar genom att spelbolag ställer ut odds på olika utfall av en händelse eller spel med osäkert resultat. Ett exempel på detta kan vara "Kommer det att snöa på Julafton?", de möjliga utfallen som följer blir då "ja" och "nej". Det är här vid oddssättningen av utfallen spelbolag kan ställa sig på olika sidor. Ett bolag kan till exempel anta större sannolikhet att utfallet blir "ja" medan ett annat bolag ser det troligare att utfallet blir "nej" (Kotlyara & Smyrnova 2012). Dessa avvikelser i odds kan användas för att spela bolagen mot varandra och på så sätt vara garanterad en vinst, så kallade Surebets, där individer drar nytta av just arbitrage på marknaden. Dessa Surebets är ett system individen använder sig av för att spela på skillnader i olika spelbolags oddssättning. Där de är garanterade vinst då de till exempel satsar på båda utfallen i en tennismatch men hos olika spelbolag (Bettingstugan 2018; Blanchard-Dignac 2011; Malarić 2008).

Sammanfattningsvis innebär Surebets en användning av hedging för att säkra sig mot förluster. Användandet av hedging är utbrett och är till för att skydda och sprida marknadsrisker vid olika investeringar. Hedging på oddsmarknaden fungerar på samma sätt som hedging inom traditionell kapitalförvaltning (Anderlind et al. 2003:5–6). Nyckeln med Surebets är dock att det måste uppstå en arbitragemöjlighet på ett odds hos spelbolagen för att en spelare teoretiskt skall vara garanterad en vinst. Arbitragemöjligheten bör spegla ett odds på minst 2.0 gånger pengarna för alla resultat, detta för att generera en säker vinst vid spel på samtliga utfall (Lane & Ziemba 2004).

1.2 Problembakgrund

Finanskrisen som inträffade år 2008 var svår att förutspå genom traditionell ekonomisk teori, Barberis (2011:2) menar att inträffandet av ekonomiska kriser delvis kan förklaras av

psykologiska faktorer. Vidare förklarar Basu et al. (2008) att uppkomsten av kriser ofta beror på befintliga anomalier vid beslutsfattande sammanhang. På grund av detta började både beslutsfattare och socialvetenskapliga forskare visa intresse och belysa ett nytt fält av ekonomisk teori. Detta fält kom att kallas beteendekonometri och har som huvudmål att förklara ekonomiska val (Berg 2014). Beteendekonometri kan ses som ett pragmatiskt område som är framtaget för att lösa verkliga problem i världen. Även om beteendekonometri ses som ett relativt nytt fält inom vetenskapen idag så applicerar den ofta insikter och tillvägagångssätt från närliggande discipliner. Något som beteendekonometrin ofta relaterar till är flera centrala sociologiska fenomen som till exempel vikten av kontext, traditioner och normer (Berg 2014). Fältet fortsätter att växa sig större och det har identifierats cirka 196 arbetslag som arbetar för regeringar runt om i världen i syfte att utveckla samt förbättra nationella administrationer genom beteendeinsikt (OECD 2017). Utöver regeringar börjar även stora företag runt om i världen anställa arbetslag dedikerade för att ändra beteendet hos anställda och kunder, detta med intentionen att öka företagsvärdet (OECD 2017).

Inom ekonomin kallas den rationella individen *Homo Economicus* (Bloomfield 2010:23). Hultkrantz & Nilsson (2008:22) förklarar att det har funnits ett antagande om att individer agerar rationellt då det under de senaste decennierna har antagits att den finansiella marknaden är effektiv. Fama (1970) definierar den effektiva marknaden som en marknad där priserna alltid "återspeglar" tillgänglig information. Vidare förklarar Hultkrantz & Nilsson (2008:22) att ett rationellt beteende innebär att en intern förhandling sker när en individ ställs inför ett beslut och att individen sedan väljer det alternativ som frambringar den största nyttan, nyttan definieras i detta sammanhang som pengars psykologiska värde (Bernoulli 1954). Pengar är värda olika mycket för olika personer och där spelar många olika faktorer in, till exempel kultur och livssituation. Med detta menar Hultkrantz & Nilsson (2008:22) att pengars psykologiska värde alltid kommer påverka en individs beslutsfattande när det kommer till olika investeringsbeslut.

Investeringsbeslut inom de privata hushållens ekonomi kan ses som en betydande del av finansiell förvaltning. Alla beslut av ekonomiska resurser bör leda till en ekonomisk tillfredsställelse och förbättrad livskvalité. Dock ökar antalet finansiella produkter på finansmarknaden kraftigt och komplexiteten kring investeringar ökar. Detta bidrar till att individer påverkas av heuristik och fördomar under sin finansiella beslutsprocess (Sahi et al.

2013). Kahneman & Tversky är två forskare som tagit fram den huvudsakliga teorin som behandlar de mekanismer människan använder för att göra bedömningar utifrån knapp information. Deras teori går ut på att sinnet skapar mentala genvägar, även kallat heuristik, för att nå slutsatser och förutsägelser vid till exempel investeringsbeslut (Kahneman 2003).

Finansiella produkter går att utnyttja genom arbitrage som enligt Sharpe & Alexander (1990) är ett av de mest fundamentala koncepten inom finans. Arbitrage innebär ett utnyttjande av finansiella obalanser på olika marknader för att fördelaktigt öka eget kapital (Sharpe & Alexander 1990). Diskussioner om arbitrage förekommer i olika sammanhang och det hävdas att arbitrageutnyttjande i vissa fall kan upplevas som riskfritt på de flesta marknader. Shleifer & Vishny (1997) menar dock att arbitrage i allmänhet för med sig någon form av risk. Detta då arbitrage handlar om olika säkerheter och dess pris kan variera i takt med marknaden. Variationerna bidrar till att mer kapital krävs för att investera och säkra sig mot andra arbitrage. När extra kapital krävs för att täcka förluster ökar också risken för den totala investeringen (Shleifer & Vishny 1997).

Nationalencyklopedin (u.å.) definierar risk som ”sannolikheten att en specificerad omständighet leder till en specificerad icke önskvärd händelse eller effekt under en angiven tidsperiod”. Med detta menar Nationalencyklopedin att risk handlar om sannolikheten att något negativt sker under en specifik period samt konsekvenser av detta. Det beteendekonomiska fältet har flera studier som behandlar ämnet risk, särskilt när det handlar om investeringar eller spel. Daniel Bernoulli initierade redan på 1700-talet teorin om förväntad nytta, som används för att analysera en individs beslutsfattande under osäkerhet. Den appliceras ofta i anknytning till spel och odds och visar på att en individ kommer välja den handling som leder till högsta möjliga nytta (Bernoulli 1954). År 1979 började Kahneman & Tversky ställa sig kritiska mot den redan befintliga teorin om förväntad nytta. De ansåg att Bernoullis teoretiska modell saknade någon referenspunkt, vilket kan spela en stor roll med koppling till spel och risk då spelare har olika förmögenhetstillstånd. En spelares referenspunkt kan påverka om de är riskaverta mot ett spel eller mer riskbenägna. Kahneman & Tversky tog fram prospektteorin, som till skillnad från Bernoullis teorem betraktade fallen som vinster och förluster. Resultaten här visar på att om samtliga alternativa spelalternativ är negativa visar individer större riskbenägenhet än vid positiva alternativ då en större riskaversion träder fram (Kahneman & Tversky 1979; Kahneman 2013:411).

Barberis (2013) förklarar att prospektteorin aktivt appliceras inom ekonomin och speciellt inom finans. Inom finans kan teorin användas på tre sätt; (1) genom ett tvärsnitt av genomsnittlig avkastning där målet är att avgöra varför vissa tillgångar har högre genomsnittlig avkastning än andra. (2) den totala aktiemarknaden och (3) handeln av/med finansiella tillgångar över tiden. Vidare förklarar Barberis (2013) att det idag mest använda verktyget för att räkna på en tillgångs avkastning på aktiemarknaden är Capital Asset Pricing Model (CAPM), en modell som beskriver förhållandet mellan förväntad avkastning på en tillgång och den systematiska risken involverad (Alexander et al. 2001:190). Den systematiska risken handlar om hur en tillgång påverkas av marknaden och om det är en långsiktig eller kortsiktig investering (Namvar et al. 2016). Vidare förklarar Namvar et al. (2016) att det är svårare att förutse avkastningen på en kortsiktig investering än en långsiktig på grund av aktiemarknadens volatilitet. Det kan ifrågasättas om CAPM är den ultimata modellen att beräkna avkastning med, Barberis (2013) ställer frågan om det inte är bättre att använda en modell som beräknar de psykologiska aspekterna på ett mer realistiskt sätt - kanske enligt prospektteorin. Då olika marknader har olika förutsättningar kan prospektteorin speciellt appliceras på oddsmarknaden där de psykologiska faktorerna har större påverkan på avkastningen.

Oddsmarknaden idag är en marknad som många lycksökare använder sig av i förhoppning om att öka sitt egna kapital i form av olika investeringar. Det finns en mängd olika strategier utformade för hur detta kan göras så riskfritt och med så hög avkastning som möjligt. Marknaden för spel och odds står dock inför en förändring vid årsskiftet 2018/19 vilket innebär en omreglering där alla spelbolag som vill verka på den svenska marknaden behöver en licens utfärdad av staten (Riksdagen 2017). Utfallet av denna reglering går inte att förutspå men marknaden kommer med all sannolikhet vara sig lik fastän mer konkurrensutsatt. Detta betyder att möjligheterna att utnyttja marknadens finansiella obalanser genom arbitrage kommer kvarstå, om inte öka.

1.2.1 Problemformulering

En strategi som florerar på oddsmarknaden idag går under många namn men är kanske mest känd som Surebets. Denna strategi innebär att spelaren utnyttjar finansiella obalanser på marknaden, med andra ord arbitrage. Strategins tillvägagångssätt är att spela på alla utfall av en match genom olika spelbolag och därigenom ställa spelbolagens oddssättning mot varandra,

för att på så sätt säkra spelet mot eventuella förluster (Blanchard-Dignac 2011). Surebets ses med anledning av detta som en riskfri investering av många användare. Detta kan dock ifrågasättas då utsträckningen av Surebetsspelande inte är speciellt stor idag och det närmaste en investerare kan komma en riskfri investering är statsobligationer (Swedbank u.å.). Statsobligationer är dock en långsiktig investering medan Surebets kan omsättas så kortsiktigt som på några minuter, men till liknande avkastning och risk. Generellt söker människor idag efter snabba och lätta vägar till säkra pengar, frågan kan då ställas varför inte alla använder sig av Surebets som klassas, enligt användare, som riskfria.

1.3 Frågeställningar

- Vilken osystematisk risk finns kopplat till Surebets för de som utnyttjar arbitragemöjligheter på oddsmarknaden?
- Kan ett samband påvisas mellan en individs riskbeteende och utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden?

1.4 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka individers riskbeteende vid investeringar samt få en djupare förståelse för arbitrage och den osystematiska risken som är involverad när en individ utnyttjar arbitragemöjligheter.

1.5 Avgränsningar

Studien avgränsar sig till arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden då det är en spännande och relativt outforskad marknad som växer mycket samt är under ständig förändring. Studien kommer också avgränsas till ett användarperspektiv med anledning av den kommande omregleringen som påverkar spelbolagens attityd gentemot delgivning av information som, enligt dem, kan ses som strategier. Den sista avgränsningen inom studien har gjorts inom Surebets då detta är ett relativt outforskad ämne, speciellt sett till den osystematiska risken hos användaren.

2. Teori

I denna del kommer studiens teoretiska referensram presenteras vilket ska utgöra en grund för metodvalen. Teoremen är uppdelade inom tre kategorier; arbitrage, riskbeteende samt en modell för applicering att mäta risktagande på individnivå.

2.1 Arbitrage

Sharpe & Alexander (1990) menar att ett av de mest fundamentala koncepten inom finans är arbitrage. Det kan definieras som “ett samtida inköp eller försäljning av samma eller i huvudsak likvärdig säkerhet inom två olika marknader till fördelaktigt olika priser” (Sharpe & Alexander, 1990). Shleifer & Vishny (1997) menar rent teoretiskt att denna form av arbitrage inte skulle kräva något kapital och den skulle inte heller innebära någon risk. Priset på olika säkerheter varierar i takt med marknaden, detta leder till att investeraren kan bli tvungen att tillskjuta mer kapital om priset på två säkerheter differentierar sig från det investeraren förutspådde. Detta menar Shleifer & Vishny (1997) visar på att utnyttjande av arbitrage inte kan vara kapitalfritt och författarna kallar detta för “riskarbitrage”. Vilket innebär att den som utnyttjar arbitrage på olika marknader kan behöva extra kapital för att täcka förluster och investera i nya arbitrage, när mer kapital krävs ökar också risken på investeringen. Shleifer & Vishny (1997) påstår att den största delen av professionellt arbitrage finns centrerat på ett fåtal marknader, de bedrivs oftast på optionsmarknaden och valutamarknaden. Dessa är också de marknader som tenderar att ha en hög hävstångseffekt, provisionsbaserad försäljning och snabba affärer. Författarna menar att marknader med hög volatilitet kan ses som mindre attraktiva för de som vill utnyttja arbitrage då den fundamentala risken som kopplas till volatiliteten ökar i proportion med volatiliteten.

Shleifer & Vishny (1997) förklarar vidare att arbitragestrategier kan vara svåra att förstå och att det oftast krävs specialiserad kunskap för att utvärdera de alternativ som finns för att sedan investera i dem. Författarna menar att det endast finns ett fåtal människor med den specialiserade kunskapen om avkastningsavvikelse som krävs för att utforska arbitrage till fullo. Dock kan möjligheterna för arbitrage ändras i takt med att fler blir insatta och det blir en populärare form av investeringsstrategi. När fler aktörer kommer in på marknaden kan avkastningarna på arbitragehandel förändras då alla vill komma åt de olikheter som finns på

marknaden (Shleifer & Vishny 1997). Vidare diskuterar författarna hur arbitrage spelar en kritisk roll när det kommer till analyser av säkerheter på olika marknader då dess effekt kan påverka säkerhetens fundamentala värde och på så sätt hålla marknaderna effektiva. Constantinou & Fenton (2013) beskriver att marknader där en bettingstrategi konsekvent kan generera en vinst normalt är en ineffektiv marknad. Enligt Franck et al. (2013) har all tidigare forskning som innefattat empiriska studier gällande arbitrage på oddsmarknaden koncentrerat sig på den inre marknaden.

Ashiya (2015) diskuterar hur oddsmarknaden liknar aktiemarknaden på många sätt, bland annat har båda marknaderna en stor mängd aktörer, de delar en osäkerhet när det kommer till framtida inkomster och på båda marknaderna kan aktörerna få tillgång till en stor mängd tillgänglig information. Dock menar Thaler & Ziemba (1988) att det finns vissa fördelar med oddsmarknaden jämfört med aktiemarknaden. Ett exempel de tar upp är oddsmarknaden, speciellt sportsbetting, där varje spel och satsning har ett definierat slut. Vilket innebär att det finns en specifik tidpunkt när en arbitrageutnyttjare vet om satsningen är lönsam eller ej. Vidare menar författarna att oddsmarknaden också erbjuder återkommande feedback och möjlighet till lärande. Dessa faktorer, men även marknadens snabbhet, leder till att oddsmarknaden bör ha en större chans att ses som effektiv om ett jämförande görs med finans- eller aktiemarknaden (Thaler & Ziemba 1988). För alla storskaliga spelmarknader, inkluderat finansmarknader, menar dock Constantinou & Fenton (2013) att en diskussion finns om effektivitet verkligen är av största vikt. De fortsätter med att förklara nyfikenheten och vikten av spänning att göra en vinst genom arbitrage på en marknad. Detta har skapat en ökning gällande forskningen av oddsmarknadens eventuella effektivitet och dess finansiella obalanser (Constantinou & Fenton 2013).

2.2 Förväntade nyttoteorin

Den förväntade nyttoteorin introducerades redan på 1700-talet av Daniel Bernoulli och behandlar beslutsfattande under osäkerhet. Teorin analyserar situationer där en individ måste ta ställning till ett beslut med ett osäkert utfall. Teoremet menar på att en individ som står inför ett beslut alltid kommer att välja utgången som skapar mest nytta för denne i linje med sin inställning till risktagande (Bernoulli 1954).

Bernoullis teori har väckt intresset om en individs beslut under risk för flera forskare, som till exempel Kahneman & Tversky (1979) samt Von Neumann & Morgenstern (1953). Dessa nämnda forskarkollegor har alla fortsatt att bygga på Bernoullis grundantaganden. Kahneman & Tversky (1979) kom fram med en ny teori, prospektteorin, medan Von Neumann & Morgenstern (1953) gjorde en fortsatt utbyggnad på Bernoullis grundteorem.

Grundantagandet i den förväntade nyttoteorin är att individen agerar rationellt i situationer under risk och väljer utfall utefter att maximera sin egennytta. Definitionen av nytta har varierat genom tiderna men flera framstående forskare har valt att se nytta i monetära mått. Både Von Neumann & Morgenstern (1953) och Kahneman & Tversky (1979) definierar nytta som en individs befintliga förmögenhet. Den förväntade nyttoteorin anser att individer inte ser till en eventuell värdeförändring som kan komma att ske i förmögenheten genom ett prospekts utfall. Detta är något som skiljer sig mot prospektteorin som Kahneman & Tversky (1979) senare skulle komma att utveckla. Kahneman & Tversky (1979) har riktat kritik mot den förväntade nyttoteorin för att vara en svag som modell. De antyder att de grundläggande principerna inte är tillräckliga för att analysera en individs beslutsprocess under risk. Denna kritik kommer diskuteras vidare senare i studien under prospektteorin.

2.3 Prospektteorin

Publikationen av prospektteorin gjordes av Kahneman & Tversky år 1979 och var en utbyggnad på Daniel Bernoullis förväntade nyttoteori från år 1738. Prospektteorin växte fram som en alternativ modell för att förklara individers beslutsfattande under risk. Bernoullis förväntade nyttoteori var länge den accepterade modellen för att förklara beslutstagande under risk, men ansågs inte helt realistiskt applicerbar på alla individer och olika riskutfall (Kahneman & Tversky 1979; Kahneman 2013). För att möjliggöra en starkare realism för individers beslutsprocess under risk valde Kahneman & Tversky att introducera mer kognitiva inslag i sin teori.

Kahneman & Tversky (1979) menar att en individs grad av risktagande kan komma att skilja sig om det handlar om säkra förluster eller säkra vinster inom ett prospekt. Detta kom till insikt när begreppet riskaversion lades till i modellen för prospektteorin. Implementeringen av riskaversion visade på att en individ kan komma att vara mer riskavert gällande säkra vinster

men visa på ett högre risktagande angående säkra förluster (Kahneman & Tversky 1979; Kahneman 2013).

2.3.1 Referenspunkten

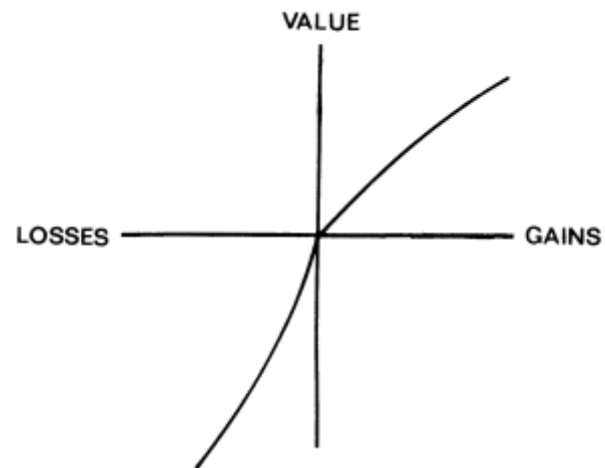
Inom prospektteorin finns det ett element som Kahneman & Tversky (1979) menar är viktigt att förstå och ta del av, detta är en individs utvärdering av ett prospekt och dess utfall. Kahneman & Tversky (1979) antyder att alla individer har olika referenspunkter vilket kan komma att påverka val inom situationer som innefattar risker. En referenspunkt kan definieras som en människas tidigare erfarenheter och upplevelser, i enlighet med Helson (1964). Kahneman & Tversky (1979) beskriver att referenspunkten inom prospektteorin oftast utställs som individens befintliga förmögenhet. Det vill säga att en referenspunkt kan komma att variera från person till person samt att den är dynamisk för enskilda individer. Markowitz (1952) har ett liknande synsätt på referenspunkten som Kahneman & Tversky behandlar inom prospektteorin, nämligen att den befintliga förmögenheten är den vanligaste referenspunkten. Dock tillägger Markowitz (1952) att en referenspunkt också kan utgöras av den förväntade förmögenheten av utfallet för ett prospekt. Markowitz (1952) diskuterar också fall där en befintlig förmögenhet kan vara missvisande, detta om en individ nyligen har haft en stor förändring av sin förmögenhet och inte hunnit anpassa sitt beteende till den. Kritik har dock framställts mot prospektteorin och dess definition av vinster och förluster för att fastställa referenspunkter. Barberis (2013) hävdar att prospektteorins syn på referenspunkten enbart kan förklaras genom att en individs individuella uppfattning om vad som är vinst och förlust är för diffus. Det blir svårt att greppa vad en individs verkliga referenspunkt är gällande vinst och förlust vid olika scenarion på grund av en otydlig definition (Barberis 2013).

Kahneman & Tversky (1979) redogör för en värdefunktion inom prospektteorin, i denna funktion utgör referenspunkten en nollpunkt (se Figur 1). Värdefunktionen handlar om värdeskillnader och är konstruerad utifrån psykologisk respons av en fysisk förändring.

Kahneman & Tversky (1979) menar att en individ ser en större värdeskillnad i en vinst på 100 kr och 200 kr kontra 1100 kr och 1200 kr. Enligt Kahneman & Tversky (1979) och Kahneman (2013) gäller detta samband även för förluster. Det betyder att värdeförändringen blir konkav vid vinster och konvex vid förluster, precis som Figur 1 visar. Vilket innebär att desto större en vinst eller förlust blir, minskar det marginella värdet. Överlag visar det

sig dock att förluster har en brantare kurva gentemot vinster, detta förklaras av Kahneman & Tversky (1979) och Kahneman (2013) genom att förluster har en större effekt på en individ fastän samma värde som vid en vinst. Genom värdefunktionen och dess konkava och konvexa kurvor kan en slutsats bevisas, ett bevis som också Markowitz (1952) fann i sin studie. Detta är att människor tenderar att bli mer riskbenägna vid förluster och mer riskaversiva när det kommer till vinster.

Figur 1 Värdefunktionen (Kahneman & Tversky 1979, s. 279)

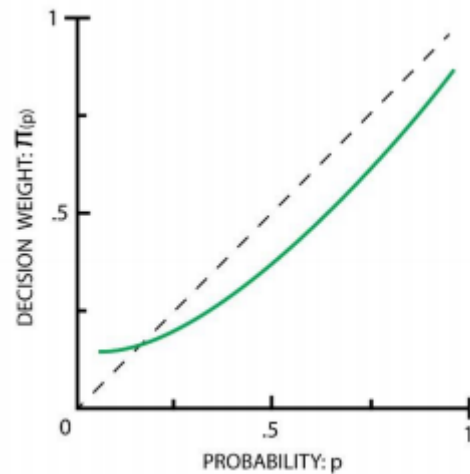


2.3.2 Riskbeteende

Det går att klassificera människor efter en mängd olika egenskaper och riskbeteende är en av dem. När riskbeteende delas upp i olika kategorier undersöks det hur människor beter sig när de ställs inför beslut som kan ses som mer eller mindre riskfyllda (Weber & Milliman 1997). Holt & Laury (2002) beskriver hur det finns tre olika varianter av riskbeteende och menar att en individ kan vara riskavert, risksökande eller riskneutral. Att vara riskneutral innebär en likgiltighet gentemot risk och investeringar värderas logiskt utifrån förväntad avkastning utan beaktande av risknivån involverad. Riskaverta individer indikerar en motvilja att ta risker och tar generellt inte risker utan att nyttofunktionen kompenseras i takt med risknivån. Vid investeringar bör avkastningen vara så pass hög att den kompenserar risken. Motsatsen till riskavert är risksökare vilka söker sig till risk och gärna investerar i volatila investeringar för att få så hög avkastning som möjligt (Holt & Laury 2002). Enligt flera forskare, bland annat

Kahneman & Tversky (1979), Markowitz (1952) och Starmer (2000) kan en individs beteende under risk kopplas till nyttofunktionen. De menar att en individs beteende under risk kan ställas upp i en graf och är antingen linjär, konkav eller konvex. En linjär nyttofunktion antyder att individen är riskneutral, en konkav nyttofunktion antyder en riskaversiv individ och en konvex nyttofunktion antyder en risksökande individ. Ett exempel på detta kommer från Kahneman & Tverskys (1979) beslutsviktsfunktion som visar en konvex linje i grafen vilket tyder på risksökande beteende hos individen.

Figur 2 Beslutsviktsfunktionen
(Kahneman & Tversky 1979:283)



2.4 Tillämpning av teorier

Kahneman & Tversky (1979) utvecklade prospektteorin utifrån Bernoullis (1954) förväntade nyttoteori vilken analyserar situationer där en individ måste ta ställning till ett beslut med ett osäkert utfall. Grundantagandet i den förväntade nyttoteorin är att individer agerar rationellt i situationer under risk och väljer utfall för att maximera sin egennytt. Kahneman & Tversky (1979) menar att en individs grad av risktagande kan komma att skilja sig om det handlar om säkra förluster eller säkra vinster inom ett prospekt vilket ledde till att begreppet riskaversion lades till i teorin. Vidare antyder forskarna att alla individer har olika referenspunkter vilket kan komma att påverka val inom situationer som innefattar risker, den befintliga förmögenheten är den vanligaste referenspunkten. Weber & Milliman (1997) delar upp riskbeteende i olika kategorier där det undersöks hur människor beter sig när de ställs inför beslut som kan ses som mer eller mindre riskfyllda. Holt & Laury (2002) beskriver dessa tre olika kategorier: riskavert, risksökande eller riskneutral. Allt detta kommer kopplas till Surebets och hur individer ser risker när investeringar som detta görs samt om samband kan identifieras mellan riskbeteende och användningen av Surebets som investeringsalternativ. Samtidigt kommer arbitrage ligga som grund för hela studien.

3. Metod

Ordet metod kommer från de grekiska termerna 'méthodos' och 'ho'dos' vilka betyder "efter" och "väg", det vill säga stegen längs en väg eller tillvägagångssätt (Åsberg 2000). Nedan kommer tillvägagångssätten för att nå fram till denna studies resultat läggas fram.

3.1 Metodval

Valet av metod i denna studie har präglats av vilka aspekter som ska undersökas och hur djupgående informationen behöver vara för att få fram ett relevant resultat. I denna studie har en ontologisk ståndpunkt i form av konstruktionism valts då detta ger en tydligare helhetsbild som kan kopplas till verkligheten (Åsberg 2000). Denna visar även på en medvetenhet gällande samhällets konstruktioner och hur dessa påverkar det sociala samspelet mellan olika aktörer på diverse marknader. Systemperspektivet kommer användas som utgångspunkt för att få en ökad förståelse för sociala sammanhang och processer vilket sedan kommer ligga till grund för analysen (Holme & Solvang 1997:79). Det finns också en strävan efter flexibilitet i datainsamlingen för att kunna följa vägen respondenterna tar då studiens ämne är relativt outforskat. Med detta som grund kommer både en kvalitativ och en kvantitativ metod användas. Fördelar med att använda olika metoder tas upp av flera forskare då en kombination kan stärka tilliten till analysresultaten och även ge en mer helhetsinriktad och balanserad bild (Holme & Solvang 1997). Även Lincoln & Guba (1985) och Abdalla et al. (2018) argumenterar för att olika metoder kan komplettera varandra och på så sätt öka studiens giltighet. För att stärka analysen kommer båda metoderna användas i form av en triangulering med syfte att studera samma objekt för få en djupare bild av resultatet. En kvantitativ metod i form av en enkät kommer användas för att undersöka samband mellan olika variabler. Då denna enkät inte nådde tillräckligt många respondenter med kunskap om arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden kommer även en kvalitativ metod i form av intervjuer tillämpas. Dessa intervjuer bidrar till att respondenterna kan utveckla tankar och idéer kring Surebets och dess processer för en djupare förståelse kring ämnet, detta är något som Hjerm et al. (2014:149) anser stärka en studies tillförlitlighet. Alla respondenter kommer vara anonyma i denna studie då det finns en del etiska ståndtaganden att utgå från när det kommer till användningen av Surebets.

3.2 Kvantitativ metod

Den kvantitativa metoden som använts i denna studie består av en systematisk och strukturerad enkätundersökning med syfte att undersöka samband mellan arbitrageutnyttjande och riskbeteende. Enkäten utformades med ett standardiserat upplägg vilket innebär att alla respondenter får samma frågor (Presser 1983; Slattery et al. 2011), dock påverkas svarsalternativen av om respondenten har använt sig av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden. Målet var att få en generaliserbar databas med information om beteende och tankesätt när det kommer till arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden men även generella riskbeteenden. För att nå ut till så många respondenter som möjligt och på så sätt ha möjligheten att utföra statistiska generaliseringar (Holme & Solvang 1997:155) utformades en bred undersökning där flera variabler kan undersökas. Frågorna strukturerades samt formaliserades och består både av stängda frågor, öppna diskussionsfrågor samt frågor som med hjälp av en likertskala mäter attityden hos respondenten (Slattery et al. 2011).

Innan enkäten gjordes publik för allmänheten utfördes en pilotstudie för att testa frågorna och testrespondenternas tolkning av dem. Slattery et al. (2011) samt Holme & Solvang (1997:81) argumenterar för att en pilotstudie är bra att stärka den interna validiteten i enkäten, dock menar det att en stor pilotstudie kan vara tidskrävande, därav togs beslutet att utföra en mindre pilotstudie i form av antalet respondenter som tog del av den. Pilotstudien utfördes på ett urval bestående av 10 respondenter med olika bakgrund som fick representera populationen. Alla utförde enkäten och kom sedan med feedback. Efter pilotstudien omformulerades tre frågor som respondenterna ansåg vara otydliga och lätta att misstolka samt svarsalternativ lades till på två frågor för att vara mer omfattande. Efter detta ombads 5 nya test-respondenter utföra undersökningen för att säkerställa tolkningen av frågorna och svarsalternativen.

3.2.1 Enkäten

Enkäten utformades i fyra olika delar för att (1) ta fram metadata som ålder, kön och utbildning men även separera de respondenter som använder sig av arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden mot dem som inte vet vad det är och/eller inte har använt sig av det. De som svarat nej på frågan om de har använt sig av arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden slussades direkt vidare till del tre medan de som svarat ja hamnade på nästa del (2) som undersöker tankesätt och tekniker bakom arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden. Här behandlas frågor som vilken risk användaren ser inom arbitrageutnyttjande som investeringsmöjlighet, hur ofta

de använder sig av Surebets och vilken avkastning de fått. Den sista delen (3) på enkäten fokuserar på risk och riskbeteende, den inleds med en fråga där respondenten själv får avgöra hur risktagande denne är och fortsätter sedan med påståenden som behandlar Kahneman & Tverskys (1979) prospektteori där respondenten får ta ställning till dessa. Avslutningsvis (4) erbjuds respondenten att lämna kontaktuppgifter (helt frivilligt) om denne kan tänka sig att ställa upp på en intervju inom samma ämne.

Enkäten strukturerades på detta sätt för att nå ut till så många respondenter som möjligt och inte enbart avgränsas till respondenter som använt eller använder sig av arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden. Studien undersöker även riskbeteende och det sågs en relevans i svar från respondenter med olika personligheter för att få ett mer generaliserbart resultat. Ett antagande som gjordes innan utformandet av enkäten var att de som har tagit sig tid att utforska arbitragemöjligheter, speciellt på oddsmarknaden, har en viss typ av personlighet. För att få en bra spridning i resultatet på risk-delen av enkäten behövdes även synvinklar från andra typer av personligheter som kanske inte handlar med riskfyllda aktiviteter på samma sätt.

3.2.2 Urval och genomförande

I denna studie har den totala populationen varit svår att identifiera och definiera vilket innebär att ett sannolikhetsurval ej har varit möjligt. Användandet av arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden är inte kartlagt och tekniskt sett har vem som helst möjligheten att utnyttja de obalanser som finns på marknaden. Med detta som anledning har ett icke-sannolikhetsurval (Holme & Solvang 1997:182) använts i form av en trial-and-error metod där ett mål om att nå ut till olika typer av personligheter med olika bakgrunder, ålder och kultur funnits. Det visade sig svårt att få tag på relevanta respondenter med tillräcklig kunskap inom arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden så ett beslut togs om att översätta enkäten till engelska vilket gav möjligheten att nå ut till fler respondenter.

Enkäten publicerades först i 5 olika grupper och forum på olika sociala medier och hemsidor som specialiserar sig på Surebets. En trial-and-error metod har använts med anledning av att arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden ses som ett känsligt ämne då den bakomliggande etiken kan diskuteras. Detta ledde till att flera forum och grupper där enkäten publicerades tog bort den och nya grupper och forum har letades fram där en ny publicering gjordes med hopp om att enkäten skulle vara kvar. Totalt publicerades enkäten i tio olika forum/grupper och den fick

vara kvar i fyra av dem där den sedan låg tillgänglig under sju dagars tid. Beslutet togs att enkäten skulle vara tillgänglig för medlemmarna i forumen under sju dagar då det ansågs ge flest respondenter möjlighet att svara på enkäten, då alla medlemmar inte är aktiva på forumet varje dag.

3.2.3 Bortfall

Bortfallet i denna enkätstudie bör ses som relativt stort, då en stor del av populationen inte hade möjlighet att delta. Detta på grund av att enkäten inte fanns tillgänglig för dem i och med att den togs bort från 60% av grupperna och forumen. Uppskattningsvis har cirka 2000 personer, det vill säga totala antalet medlemmar i forumen, haft tillgång till enkäten under tiden den var publicerad. Av de som svarade på enkäten är det cirka 25% som vet vad arbitrage och Surebets är vilket även det kan ses som ett bortfall. Idealet hade varit att 100% av respondenterna utnyttjade arbitragemöjligheter på oddsmarknaden i form av Surebets men detta har realistiskt sett aldrig varit möjligt att uppnå. Just av den anledningen skapades också den del av enkäten som handlar om risk. Alla respondenter har svarat på de frågor som finns tillgängliga för dem, därför ses det eventuella bortfallet som noll.

3.2.4 Regressionsanalys

Vid val av analysmetod av den kvantitativa data som samlats in genom den utgivna enkäten i studien föll valet på en regressionsanalys. Detta för att enkelt se ett samband mellan oberoende respektive beroende variabler (Eliasson 2013:99). Insamlad data sammanställdes i Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), med syfte att identifiera samband mellan användning och kunskap om arbitrageutnyttjande, samt hur detta påverkar en individs riskbenägenhet. Människor som spelar på oddsmarknaden i vanlig manér kan tänkas vara mer riskbenägna än den individ som inte investerar kapital mot odds. Dock anses arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden i form av Surebets vara en riskfri investering av många vilket bör locka mer riskaversiva individer. Eta² är ett regressionsanalysverktyg som kan användas för att mäta sambandet mellan olika typer av variabler istället för exempelvis Pearson's som enbart kan mäta samband mellan två skalvariabler korrekt (Eliasson 2013:113–117). Variablerna i denna sambandssökning föll på "Kunskap/Användning av Surebets" som är en nominalvariabel i form utav "Ja", "Nej" och "Vet inte" svar, samt en skalvariabel utformad som en likertskala som mätte "Riskbenägenhet" hos individer.

3.2.5 Kausalt samband

Vidare i analysen av enkätundersökningens insamlade data söktes det efter ett kausalt samband mellan variabler. Detta presenteras i form av histogram för så tydligt som möjligt påvisa om det finns ett kausalt samband mellan riskbenägenhet och vinst/förlust. Kausalt samband innebär att en variabel skapas av en annan. Detta kan exempelvis vara att en vinst på ett spel leder till att individen blir mindre riskbenägen, eller tvärtom. För att påvisa om det finns ett samband eller inte togs två hypoteser fram, en nollhypotes (H_0) och en mothypotes (H_1). Nollhypotesen beskriver motsatsen till det studien vill undersöka och om den går att förkasta kan mothypotesen betraktas som sann (Eliasson 2013:102; Lantz, 2014:86–87).

H_0 : Det finns inte ett samband mellan en individs riskbeteende och utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden.

H_1 : Det finns ett samband mellan en individs riskbeteende och utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden.

3.3 Kvalitativ metod

Den kvalitativa metoden i denna studie består av fem olika respondentintervjuer där personer som själva utnyttjar arbitragemöjligheter på oddsmarknaden har intervjuats. Resonemanget bakom användandet av respondentintervjuer istället för informantintervjuer är att de personer som intervjuas själva ska få komma med tankar, åsikter och känslor gällande de frågor som ställs under intervjun (Holme & Solvang 1997:104). En semistrukturerad intervjuform valdes för att erbjuda respondenterna flexibilitet i form av öppna frågor med möjlighet att svara djupgående inom de olika delarna. Det fanns också en strävan efter struktur i form av att alla respondenter ställdes samma frågor för att sedan lättare kunna jämföra och analysera svaren (Hjerm et al. 2014:150). Målet var att ha genomtänkta och tydliga frågor för att minska missförstånd och bortfall genom att respondenten inte känner sig trygg nog att svara på frågan. En tanke ägnades även åt att placera frågorna i en logisk ordning för att inte orsaka upprepningar i svaren (Hjerm et al. 2014:157). En induktiv slutledning har använts genom fastställning av mönster i resultatet som sedan analyserats där fokus ligger på att utveckling av olika teman och mönster (Hjerm et al. 2014:67). Genom identifieringen av mönster har generella principer bildats utifrån specifika omständigheter.

3.3.1 Urval

De kvalitativa intervjuernas urval grundar sig i den kvantitativa delen av undersökningen i form av den sista frågan i enkätundersökningen. Vid den frågan uppmanades respondenten lämna kontaktuppgifter om denne kunde tänka sig ställa upp på en djupare intervju inom samma ämne enkäten behandlar (Hjerm et al 2014:149–156). När enkäten stängde jämfördes de lämnade kontaktuppgifterna med de som svarat att de använder sig av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden. Detta innebär att urvalet till de intervjuer som utfördes består av personer som frivilligt svarat på enkäten som publicerades i olika forum och grupper där de frivilligt lämnat kontaktuppgifter samt svarat att de använder sig av arbitrage, totalt 17 personer. Det låga antalet av respondenter som skulle tänka sig att ställa upp på ytterligare frågor kan bero på en rädsla för att inte vara anonym vid utförande av intervju, detta fastän specificering av anonymitet även där är en självklarhet. Alla 17 personer som lämnat kontaktuppgifter kontaktades via mail där de tackades för deltagande i enkäten samt frågades om de kunde tänka sig att ställa upp på en intervju. Fem personer svarade att de var intresserade samt hade tid att hjälpa till. En personlig intervju och två telefonintervjuer bokades in samt en fortsatt kontakt via mail hölls med de resterande två respondenterna.

3.3.2 Intervju och genomförande

Intervjun består av fem frågor som alla rör ämnet Surebets där syftet var att få en mer djupgående bild av varför och på vilket sätt respondenten använder sig av Surebets. Frågorna berör också vilka faktorer och samband som undersöks innan utnyttjande av arbitragemöjligheter samt hur respondenten räknar på risker. Totalt intervjuades fem personer varav en var personlig, det vill säga att respondenten möttes upp och intervjun utfördes på en plats i Stockholm. Denna intervju varade i ungefär 30 minuter. Två intervjuer utfördes via telefon då respondenterna befinner sig utanför Stockholm och de sista två intervjuerna utfördes via e-post då respondenterna befann sig utanför Sveriges gränser. Alla respondenter har svarat på enkäten och lämnat sina kontaktuppgifter vilket innebär att de har haft en bild av studiens syfte. I början av de muntliga intervjuerna efterfrågades respondentens godkännande att spela in samtalet samt föra anteckningar under intervjuens gång. Detta följdes av ett tydligt förklarande av studiens syfte samt behandling av intervjumaterialet. Efter utförandet av de muntliga intervjuerna transkriberades data för att lättare kunna analyseras i form av kodning. Kodningen syftade till att sortera data för att förenkla och identifiera de olika teman som sen ska analyseras. Nästa steg var att tematisera data för att strukturera upp de olika huvudmönster

som identifierats. En diskursanalys utfördes (Hjerm et al. 2014:32) för att kunna knyta samman olika teman och överföra dem till samhället i form av beteendemönster, och sedan dra olika slutsatser från dem.

3.3.3 Bortfall

Då alla tillfrågade respondenter svarade på alla fem frågor fanns det inget bortfall i den kvalitativa delen av undersökningen. Det bortfall som kan påverka studien är de resterande tolv personer som hade lämnat kontaktuppgifter under enkäten men inte svarade på mailet som skickades. Det är möjligt att någon av dessa respondenter hade bidragit med andra svar på frågorna som ställdes under intervjun och detta kan därför ses som ett eventuellt bortfall.

3.4 Datainsamling och datakvalité

Den kvantitativa enkätens reliabilitet kan ses som låg då det kan bli svårt att återskapa resultatet av undersökningen. Detta beror på att ett slumpmässigt icke-sannolikhetsurval använts vilket ledde till att populationen blir svårdefinierbar och resultatet därför kan färgas av respondenternas tankar och åsikter. Även stabiliteten kan ses som låg då det skulle vara svårt att nå samma urval igen (Holme & Solvang 1997:163–165), detta beror på att enkäten publicerades i flera olika forum där medlemmar kan variera från dag till dag vilket också antas speglas i enkätens resultat. Enkätens externa validitet beror på om resultatet kan generaliseras till resten av populationen (Holme & Solvang 1997:163–165; Hjerm et al. 2014:94), i detta fall kan det bli svårt att helt generalisera resultatet då hela populationen är svår att definiera. I resultatet kan dock en del samband identifieras vilket kan tolkas som att resultatet kan generaliseras till viss del då spår av en teoretisk mättnad kan antydans. Den externa validiteten kan därför antas vara medel, det vill säga varken låg eller hög. För en exakt bedömning måste hela populationen definieras. Sammanfattningsvis kan den kvalitativa enkätens reliabilitet ses som låg medan validiteten ses som relativt hög. Detta beror på att den enkäten mäter också är det som studien avser undersöka. Med anledning av enkätens låga reliabilitet har kvalitativa intervjuer utförts med syfte att höja kvaliteten på mätningarna.

Vid användande av kvalitativ metod kan det diskuteras om begrepp som validitet och reliabilitet är relevanta. Guba & Lincoln (1994) menar att två andra begrepp bättre kan kopplas till en kvalitativ metod för att säkerställa kvaliteten i undersökningen. Dessa begrepp är trovärdighet och äkthet, till trovärdigheten kan även fyra underbegrepp kopplas; tillförlitlighet,

överförbarhet, pålitlighet och konfirmering. Författarna menar att en kvalitativ forskare bör ha dessa faktorer i åtanke när en studie utförs för att läsaren ska ha möjlighet att tolka de resultat som visas på ett korrekt sätt. Studiens trovärdighet ska påvisas genom att forskaren bidrar med tillräcklig information så läsaren själv kan relatera till situationen.

Tillförlitlighet kopplar Marschan-Piekkari & Welch (2004) till en forskares möjlighet att skapa en pålitlig och trygg miljö för respondenten. Studien ska utföras efter samhällets och respondentens kriterier, till exempel ska de resultat som framkommer från intervjuer eller annan datainsamling från respondenter också skickas till dem för kontroll så forskaren kan få bekräftelse på att den har uppfattat verkligheten på rätt sätt. Detta kallas för respondentvalidering (Guba & Lincoln 1994). För att säkerställa tillförlitligheten till svaren i de kvalitativa intervjuerna har respondenterna erbjudits läsa igenom den kodade data som skapats under intervjuens transkribering.

Överförbarhet motsvarar den externa validiteten och är en viktig del av en studie (Lincoln & Guba 1985) men kan även ses som en studies begränsning. Marschan-Piekkari & Welch (2004) menar att detta beror på att det kan vara utmanande att påvisa en studies validitet då det är ett ämne som inkluderar objektivitet, opartiskhet och replikerbarhet. Lincoln & Guba (1985) förklarar vidare att en studies resultat även bör ses som en databas där läsaren kan överföra innehållet till ett annat sammanhang, situation eller tidpunkt. Genom att tydligt redogöra för de detaljer som är viktiga att förstå för att kunna koppla resultaten av en studie till verkligheten, men även till andra miljöer, kommer en högre överförbarhet av studien bli tillämpningsbar.

Lincoln & Guba (1985) påstår att det inte kan finnas trovärdighet i en studie utan pålitlighet vilket kommer genom granskning, detta innebär att en komplett redogörelse för alla delar av studien och forskningsprocessen ska finnas tillgänglig. Författarna menar dock att det kan vara svårt att granska en studie då det kan ses som en krävande uppgift som tillfaller granskarna. Kvalitativa studier brukar generellt generera stora mängder data som ska analyseras vilket kan vara tidskrävande. Detta kopplar också Lincoln & Guba (1985) till den sista punkten som är konfirmering. Det innebär att forskarna ska klargöra att de har handlat så objektivt som möjligt när studien utförts, även detta ska analyseras av den som granskar studien. Epistemologi, även benämnt kunskapsteori är läran om kunskap (Marschan-Piekkari & Welch 2004:510). Utifrån detta menar Åsberg (2000) att epistemologin är frågan om kunskapens ursprung, natur,

möjlighet och giltighet. I denna studie har författarna haft som intention att vara objektiva men från ett realistiskt perspektiv kommer med största sannolikhet både tankar och åsikter påverka resultatet. Jacobsen (2002) argumenterar för att omgivningens påverkan på författarnas åsikter och tankar ger studien en tolkningsbaserad ansats. I denna studie kommer pålitligheten från granskning utförd av andra studenter och handledare i form av opponering, konfirmeringen kan ses i form av att respondenter har valts utifrån olika synvinklar för att skapa ett generaliserbart resultat.

3.5 Käll- och metodreflektion

Utifrån frågeställningen kan ett beslut fattas om det är mjukdata eller hårddata som skall beaktas genom studien. Detta är ett viktigt första steg i undersökningen då det är svårt att säga på förhand vilken metod som lämpar sig bäst utan att se till frågeställningen (Holme & Solvang 1997:14). Genom kunskap om både kvalitativ- och kvantitativ metod togs beslutet om en triangulering då båda metoderna ligger till grund för denna studie. Utgångspunkten för datainsamlingen ligger i den kvantitativa metoden men för att sedan stärka ett resultat behandlas även empiriskt data utifrån ett kvalitativt perspektiv. Med andra ord används flera studieobjekt, vilket kräver två olika metoder för datainsamling (Holme & Solvang 1997:14). Den kvalitativa metoden kommer syfta till att undersöka tänkande och handlande personer. Kvantitativ metod kommer användas till att analysera och samla in statistisk data i form av riskbedömning för privatpersoner.

Kritik mot val av metod är svårt med tanke på att två olika varianter av metod har applicerats i studien. Den kvantitativa enkätundersökningen utformades på ett sätt så den skulle passa så många som möjligt men här kan urvalet ifrågasättas då tillräckligt många svar från arbitrageutnyttjare inte samlats in. För att få ett mer generaliserbart resultat borde urvalet täcka en större del av populationen. Detta visade sig vara svårt vilket innebär ett annat tillvägagångssätt antagligen hade behövts vid distribuering av enkäten. Ett sätt hade kunnat vara att distribuera enkäten personligen för att på så sätt ge respondenter möjligheten att ställa frågor om enkäten vilket skulle kunna leda till en djupare förståelse om ämnet och minska bortfall i form av respondenter som väljer att inte svara på enkäten. Dock är det svårt att nå ut till en större del av populationen genom en personlig distribuering av enkäten då de flesta Surebetsanvändare inte finns på samma plats. Enkäten hade också kunnat vara publicerad på diverse forum och grupper under längre tid än en vecka för att säkerställa att alla medlemmar

hade möjlighet att svara på den, dock finns då också risken att enkäten försvinner bland forumets inlägg. Sen kommer frågan om vilka medlemmarna på dessa forum är, det kan tekniskt sett vara vem som helst och det finns ingen garanti för att dessa medlemmar verkligen har kunskap om Surebets och arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden. För ett bättre och mer trovärdigt resultat hade mer kunskap om respondenterna varit idealiskt för att garantera trovärdigheten. I och med det etiska dilemmat som involverar Surebets är det svårt att hitta ett sätt att kontakta alla användare vilket leder till att urvalet blir svårt.

Den kvalitativa delen av metoden utfördes i form av fem olika intervjuer där två var mailintervjuer och två var telefonintervjuer. För att säkerställa trovärdigheten hade det varit bättre att enbart utföra personliga intervjuer. Alternativt att få mailintervjuerna till telefonintervjuer för att få bättre kontakt med respondenterna och på så sätt undvika missförstånd. Det är lätt att svara på frågor i text medan det via en personlig- eller telefonintervju finns chans för intervjuarna att ställa följdfrågor för att komma djupare in i respondentens tankar och åsikter om de teman som diskuteras. Även den personliga intervjun kan kritiserars genom att intervjuarnas utseende, språk, beteende och kultur kan färga respondentens svar. En fokusgrupp med minst fem respondenter hade antagligen varit bäst i detta fall då respondenterna på så sätt kan utbyta erfarenheter med varandra med förhoppning om en djupare diskussion vilket antagligen skulle leda till ett bättre resultat. Även fler intervjuer hade varit bra att utföra och att bara undersöka individer som är partiska mot spelbolagen har med största sannolikhet även det färgat studien och dess resultat.

Ursprungligen var tanken bakom denna studie att fokusera på spelbolag och dess syn på användandet av arbitrage på oddsmarknaden samt undersöka hur detta påverkade spelbolagen. Dock visade det sig svårt att få tag på de olika spelbolagen för att utföra intervjuer då marknaden idag står inför en omreglering, vilken innebär att alla spelbolag som vill verka på den svenska marknaden måste ha en licens, detta gäller även de statligt ägda bolagen (Riksdagen 2017). På grund av denna omreglering, men även den orolighet som uppstår på marknaden i samband med den, vill inga spelbolag delta i intervjuer med frågor gällande arbitrageutnyttjande och riskbeteende. Efter kontakt med tolv olika bolag kan det konstateras att detta bottnar i att det finns strategier kopplade till arbitrage som de inte vill lämna ut till allmänheten inför den kommande omstruktureringen av marknaden. Studien fick efter denna

ingivelse byta inriktning från ett företagsperspektiv till ett användarperspektiv för att ha möjlighet att samla in empiriskt material.

Ett säkerställande av källans äkthet har gjorts genom att utgå från vetenskapligt granskade artiklar. Vetenskapliga artiklar har granskats flertalet gånger vilket ger en tillförlitlig äkthet i källan. Enligt Thurén (2013:7) är en viktig del inom källkritik tidssambandet. Beroende på tidsspannet mellan en händelse och källans redogörelse för denna händelse, kan äktheten komma att påverkas. Detta har lagt en grundtanke till användningen av flertalet källor som behandlar samma fråga för att stärka tidigare forskning. Något som också har behandlats bland källorna är dess oberoende och tendensfrihet för att inte använda källor som kan ge en falsk eller förvrängd bild av sanningen (Thurén 2013:8). Redan innan intervjun med respektive respondent fanns information i enkätundersökningen angående vilken etisk syn de har på utnyttjandet av arbitragemöjligheter, det kan diskuteras om studien färgats av detta. Majoriteten av respondenterna ser inte Surebets som något oetiskt då de anser att spelbolagen "förtjänar" det då bolagen själva kan ses som oetiska på grund av olika anledningar. Till exempel "ful oddssättning", "voidade spel" det vill säga att spelbolagen själva avbryter ett spel av olika anledningar, reklam som marknadsför sig till spelberoende/missbrukare och "fula användaravtal" vilka är utformade på ett sätt som endast gynnar bolagen. Detta har med största sannolikhet färgat studiens resultat då respondenterna kan ses som partiska med en egen bild av ämnet. Dock kan argument föras för att det ses som positivt då detta bidrar till en djupare förståelse av användares rättfärdigande när det kommer till användandet av Surebets. Det har inte utförts någon intervju med en respondent som anser att arbitrageutnyttjande kan ses som oetiskt vilket kan ses som negativt då båda synvinklarna hade stärkt studiens trovärdighet.

3.6 Etikreflektion

När det kommer till etik inom forskningen bör fyra stycken krav beaktas. Dessa är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. För att uppnå informationskravet har alla respondenter blivit underrättade om syftet med studien. Samtyckeskravet finns till för att behandla respondenternas egen vilja att avstå från att svara på frågor eller hoppa av studien helt. Detta är ett krav som aldrig ska ifrågasättas från forskaren. Personuppgifter har behandlats med diskretion och respekt för respondenten, vilket konfidentialitetskravet arbetar för. Nyttjandekravet trycker på att de uppgifter forskare får tillgång till enbart ska användas i studien och inte något annat vilket har gjorts (Vetenskapsrådet

2002). Då användningen av Surebets kan bli en etisk fråga, i och med att det rent tekniskt sett inte är olagligt att använda sig av men flera spelbolag valt att förbjuda det, har ett beslut tagits om att alla respondenter ska vara anonyma. Genom anonymitet av respondenter ökar chansen till fler deltagare i studien då individer inte ser något fel i användningen av Surebets medan spelbolagen vill stänga av dem från plattformarna. Detta medför att respondenterna eventuellt inte vill delta i studien då de är rädda för att bli avslöjade. Anonymiteten beror därför på en strävan att skapa en trygghet hos respondenterna som bidrar till mer djupgående och detaljerade svar. Detta har också tydligt klargjorts vid första kontakten med respondenter med förhoppning om att föra en mer öppen dialog, där respondenter inte ska känna sig tvingade att svara på ett specifikt sätt för att något kan ses som rätt eller fel från olika perspektiv.

3.7 Alternativ metod

För att studien ska få ett bredare och mer pålitligt resultat bör den innehålla empiriskt underlag från både företag och privatpersoner av kvalitativ sort. Det vill säga företag i form av spelbolag som ställer ut odds och kan bli utsatta för arbitrage samt individer som använder sig av arbitragestrategier mot spelbolag. Djupgående intervjuer skulle då kunna utföras på båda målgrupperna för att få ett tydligare resultat. Användning av fokusgrupper där målgrupperna blandas och diskuterar frågorna skulle ge ytterligare tillförlitlig data att arbeta med och analysera. Genom kvantitativ metod kan resultatet stärkas med statistisk data från spelbolagens årsredovisningar för att påvisa den potentiella påverkan arbitrageutnyttjande har på företagets resultat. Utöver detta skulle en dokumentgranskning av spelbolagens användaravtal komma att besvara eventuella etiska dispyter mellan bolag och användare.

4. Empiri

Nedan presenteras studiens resultat. Inledningsvis presenteras det kvantitativa resultatet i form av sambandstabeller och histogram som sedan förklaras, för att efterföljas av kvalitativ empiri i form av en sammanställning av respondenternas svar.

4.1 Enkätundersökning

En stor del av den data som samlats in i denna studie har varit genom en enkätundersökning som har publicerats på olika grupper i sociala medier och forum. Inriktningen har varit respondenter som på ett eller annat sätt har en anknytning till investering och/eller arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden. Enkätundersökningen fick totalt 196 svar exklusive pilotundersökning, varav 52 av dessa respondenter hade en direkt association till arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden. Enkäten delades upp i två huvudavsnitt som behandlade både risk och arbitrageutnyttjande, detta för att få ut så tillförlitliga svar som möjligt från respondenterna. Nedan kommer medelvärden, samband och olika diagram sammanställas och presenteras.

De 52 respondenter i enkätundersökningen som svarade att de använt sig av arbitrage på oddsmarknaden i form av Surebets fick svara på avsnitt två i undersökningen som bestod av fem frågor. Dessa frågor behandlade bland annat hur ofta respondenten använder sig av Surebets, användarnas syn på eventuella risker involverade med Surebets samt om Surebets kan ha någon negativ påverkan ekonomiskt för spelbolagen. Samtliga av dessa frågor innebar en likertskala, i en rangordning från 1–5, där respondenterna fick välja vilken skalnivå som passade in bäst på dem själva. I Tabell 1 presenteras dessa frågor i en sammanfattad version med alla respondenter och medelvärde för respektive fråga. Standardavvikelsen är även den med för att visa spridningen av diverse svar respondenter emellan.

På frågan om vilken risk som associeras till Surebets som investeringsalternativ är medelvärdet 2.5 och standardavvikelsen låg vilket innebär att de flesta respondenter valt något av de lägre alternativen (Eliasson 2013:69). Svaren indikerar att Surebets inte ses som helt riskfritt men respondenternas syn går åt det riskfria hållet medan, till exempel, svaren på frågan hur ofta

spelaren använder sig av insättningsbonusar har en högre standardavvikelse och därför varierar mer.

Tabell 1

	Mean	N	Std. Deviation
<i>Hur ofta utnyttjar du arbitragemöjligheter på oddsmarknaden i form av Surebets?</i>	3.00	52	1.172
<i>Hur ofta använder du dig av spel-/insättningsbonusar vid utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden i form av Surebets?</i>	2.96	52	1.328
<i>Om arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden i form av Surebets ses som en investering, vad ser du för risk i detta?</i>	2.50	52	.897
<i>Vid arbitragespel i form av Surebets, hur ofta spelar du hos spelbolag som tillåter arbitragespel?</i>	2.90	52	1.302
<i>I vilken grad tror du att arbitrageutnyttjande spel i form av Surebets har en negativ ekonomisk påverkan på spelbolagen?</i>	2.25	52	.764

Tabell 2 presenterar ett Eta² samband mellan två variabler, en nominal- och en skalvariabel. Värdet som beaktas i denna sammanställning är 'hur riskbenägen en individ ser sig själv' som beroende variabel ställd mot om 'en person har kunskap om Surebets' som oberoende. Värdet 0,299 ligger på en intervall mellan -1 till +1 där den förstnämnda tyder på ett negativt samband, den sistnämnda förklarar ett positivt samband, samt ett värde vid 0 bekräftar inget samband variablerna emellan. Tabellen visar således på ett positivt samband mellan de undersökta variablerna.

Tabell 2

		Value
Nominal by Interval	Eta²	
	<i>Utnyttjar du arbitragemöjligheter på oddsmarknaden, även kallat Surebets? Dependent</i>	.240
	<i>Hur riskbenägen anser du dig själv vara? Dependent</i>	.299

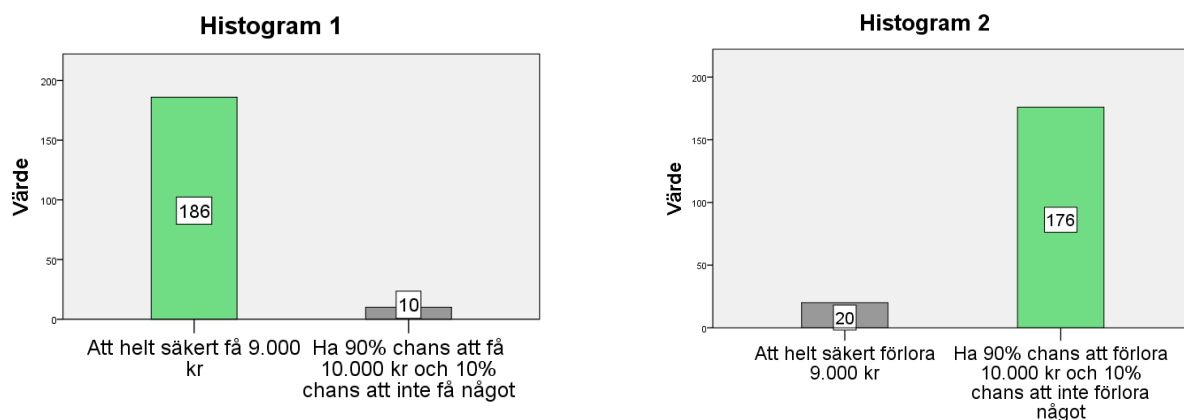
Tabell 3 relaterar till samma variabler som ovan, det vill säga riskbenägenhet och respondenternas kunskap om Surebets. Här har medelvärde, antal svar och standardavvikelsen tagits fram för att styrka det tidigare Eta² värdet som påvisar ett positivt samband. Detta innebär att ett samband kan ses mellan personer med kunskap om Surebets och arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden samt riskbenägenhet. Detta visar att individer med kunskap är mer riskbenägna än individer utan denna kunskap.

Tabell 3

Riskbenägen			
<i>Utnyttjar du arbitragemöjligheter på oddsmarknaden, även kallat Surebets?</i>	Mean	N	Std. Deviation
Ja	3.71	52	.848
Nej	3.05	121	.956
Vet inte	3.13	23	.920
Total	3.23	196	.964

Studiens enkätundersökning innehöll ett avsnitt som involverade risk utifrån olika scenarion. Detta avsnitt svarade samtliga respondenter på och frågorna var ställda med två svarsalternativ, där ett alternativ hade ett säkert utfall och det andra innefattar en risk i form av ett spel. Ett exempel på scenario som ställdes är “Att helt säkert få 9 000 kr eller ha 90% chans att få 10 000 kr och 10% chans att inte få något”. Sedan ställdes frågan likadant fast i direkt motsats, det vill säga som ett förlustscenario. Syftet med frågorna är att se om individers riskbenägenhet skiljer sig om de förlorar eller vinner pengar. I Histogram 1 och Histogram 2 presenteras resultatet för dessa två riskscenarion där det tydligt visas vilket beslut en individ fattar vid vinst respektive förlust. Här visar Histogram 1 ett vinstscenario där 186 respondenter väljer det säkra alternativet medan 10 stycken anger att de hellre skulle ta risken med det osäkra alternativet. I Histogram 2 presenteras resultatet för den motsatta frågan där 176 av de 196 respondenterna

hade valt det osäkra före det säkra alternativet, det vill säga ha 90% chans att förlora mer än det säkra alternativet men 10% chans att inte behöva förlora något.



4.1.1 Öppna frågor från enkät

Enkäten bestod även av öppna frågor där respondenterna svarade fritt. Trots detta kunde flera mönster och teman identifieras bland svaren, speciellt på frågan om respondenten ser några risker med arbitragespelande i form av Surebets. Den risk majoriteten av respondenterna såg med Surebets var att bli begränsad av spelbolagen, genom att de till exempel identifierar spelmönster och beslagtar saldoto eller voidar/avbryter bettet. En respondent svarade:

“Det stora problemet är voidade bets, eller exempelvis vid användande av bonusar att spelbolagen tar bort din bonus om de anser att du utnyttjat systemet... Vid dessa två fall kan du förlora flera veckors jobb på bara ett bet... Är man inte tillräckligt noga med vad man bettar på och har koll på olika bolags regler för "samma" bets kan det också gå åt skogen! Så man behöver vara extremt påläst, tro det eller ej...”

Andra ofta förekommande svar var snabba oddsförändringar som påverkar avkastningen på bettet och kan bidra till att spelaren blir helgarderad med odds över 2.0 på båda sidor. Dock svarade fem respondenter, det vill säga cirka 10%, att de inte såg några risker alls med arbitragespel i form av Surebet.

4.2 Intervjuer

I studien användes även kvalitativ metod för att samla in data, detta i form av respondenter som aktivt valt att svara på mer djupgående intervjufrågor efter att de deltagit i enkätundersökningen. Samma fem frågor ställdes under samtliga intervjuer för att få djupare

förståelse för hur användare ser på Surebets som investeringsmöjlighet, dess risk och hur det kommer sig att de började med Surebets.

Tabell 4

Respondenter	Intervjumodell	Datum
Respondent 1	Personlig intervju	2018-12-03
Respondent 2	Telefonintervju	2018-12-04
Respondent 3	Telefonintervju	2018-12-07
Respondent 4	Mailintervju	2018-12-04
Respondent 5	Mailintervju	2018-12-04

Fråga ett och två går ihop i varandra där respondenten får förklara hur det kommer sig att de började med arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden i form av Surebets, samt varför de använder sig av Surebets som ett investeringsalternativ idag. Respondenterna svarade snarligt inom båda frågorna med att de sökte enkla vägar till snabba pengar mot en så låg risk som möjligt. Respondent 1 tillade också att *“Jag hade spelat bort väldigt mycket pengar under en kort period på oddsspel och kände att jag var tvungen att hitta en mer riskfri strategi om jag skulle fortsätta med mitt spelande”*.

En fråga behandlar de faktorer och samband i odds som respondenterna tittar efter innan de genomför sin investering. Svaren visar att ingen av respondenterna gör egna beräkningar inför ett “bet”. De faktorer som avgör är att oddset ska vara på minst 2.0 och respondenterna menar att om ett spel läggs med minst 2.0 i odds på samtliga utfall hos olika spelbolag är en vinst garanterad. Vägen till att hitta dessa arbitragemöjligheter kom dock att skilja sig åt mellan respondenterna men majoriteten använde sig av externa “Surebetshemsidor” för att låta programvaror eller experter finna oddsen åt dem. Förklaringen till detta var att det är väldigt tidskrävande att sitta och leta efter Surebets på egen hand.

Fråga fyra går in på risk och hur respondenterna ser på riskerna som eventuellt uppkommer vid investering på oddsmarknaden, i form av Surebets. De flesta svaren lyder att om riktlinjerna för ett Surebets spel följs så finns inga risker med själva spelet i sig då du har oddsen med dig

och du har täckt alla utfall av en match. Dock menar respondenterna att det finns risker med att spelbolagen inte tillåter arbitragespel på deras hemsidor och kan på så sätt ogiltigförklara ett spel, vilket medför att du kan gå minus på din investering. Svaren visar på att respondenterna har en vetskap om att bolag som inte tillåter arbitrageutnyttjande har rätt att beslagta ditt konto samt saldot på detta konto om de kommer på att du har använt dig av arbitrage. Respondent 3 menar att *“Det finns en risk att bolagen avslöjar en. För att undvika det så bör man aldrig spela på två olika bolag som har ett samarbete med varandra”*. Respondent 3 förklarar också att du aldrig ska spela för mer än du har råd att förlora om ett konto skulle bli stängt eller något spel blir ogiltigt.

Sista frågan under intervjun gick in på om respondenten hade kunskap om bolag som tillåter arbitragespel. Ingen av respondenterna kunde nämna ett bolag som tillåter arbitrage. Två av respondenterna påpekade dock att vissa bolag inte går ut med specifik information om att det är förbjudet medan andra bolag har det inskrivet i användaravtalen. Respondent 4 förklarar hur det låter orimligt att något bolag ska tillåta Surebets eftersom det bara är bolagen som förlorar på det.

5. Analys

Syftet med denna del av studien är att analysera det empiriska resultatet för att sedan dra slutsatser utifrån detta. Nedan följer analysen som utgår från arbitrageutnyttjande i form av Surebets för att sedan koppla de samband och mönster som identifierats i resultatet med den teoretiska delen av studien.

Som tidigare nämnts är Surebets en strategi där arbitrage utnyttjas på oddsmarknaden, detta i form av att spelbolagens oddssättning kan variera vilket leder till att bolagens odds på samma match kan skilja sig, vilket leder till att spelare kan utnyttja dessa genom att investera i ett bet. Precis som Sharpe & Alexander (1990) säger är arbitrage ett av de mest fundamentala koncept som finns inom finansiering och investering. Även om oddsmarknaden inte är den mest centrala marknaden idag att utnyttja arbitrage på har det dock visat sig vara en marknad där det är effektivt att använda sig av arbitragestrategier för en positiv avkastning och låg risk. Sharpe & Alexander (1990) menar att volatilitet gör en marknad mindre attraktiv mot arbitrageutnyttjande. Chansen till snabba oddsförändringar och misslyckade arbitrageutnyttjanden på marknaden, som Sharpe & Alexander (1990) antyder, skapar en del av den osystematiska risken med Surebets. Trots detta visar enkätundersökningen i studien att Surebets fortfarande används, med goda resultat. Arbitrage och konceptet bakom det kräver dock en stor kunskap och analyserande förmåga hos en användare enligt Shleifer & Vishny (1997). Det är inte vem som helst utan kunskap som kan genomföra strategier som Surebets, detta påvisas också i studiens enkätundersökning, där enbart cirka en fjärdedel av deltagarna hade kunskap om arbitrage eller hade använt sig av Surebets. Mängden individer som faktiskt sätter sig in i arbitragestrategier och skapar en god kunskap om avkastningsavvikelser skapar sig förutsättningen till en lägre fundamental risk, vilket är väsentligt på oddsmarknaden.

I enkätundersökningens resultat identifierades olika samband och det som ansågs mest relevant för studien är sambandet mellan hur riskbenägen en individ anser sig vara och om denne utnyttjar arbitrage på oddsmarknaden eller ej. Eta²-testet påvisar detta positiva samband och stärker mothypotesen; att de som har kunskap om arbitrage på oddsmarknaden generellt är mer riskbenägna än de som inte har kunskapen. Detta samband kan kopplas till Bernoullis (1954) förväntade nyttoteori och de olika riskbeteenden som identifieras där. Teorin förklarar att en

riskavert individ, det vill säga en individ som söker sig bort från risk, kräver en högre kompensation i form av egennyttan för att ta ett riskfyllt beslut medan en risksökande individ inte kräver lika hög kompensation. Nyttan ses i detta fall som avkastningen och en riskavert individ kräver en högre avkastning än en risksökande individ. Avkastningen på Surebets är relativt låg och det krävs mycket kunskap innan ett "bet" kan läggas. Individen måste också bevaka diverse bettingsidor parallellt för att följa odds och matcher för det bästa utfallet av investeringen. En risksökande individ har, enligt Eta²-testet, större chans att se nyttan i Surebets som investeringsstrategi genom att de gärna vill testa nya saker, oavsett risken som är kopplad till detta. Genom den förväntade nyttoteorin kan detta förklaras då en risksökare har större möjlighet att se potentialen i Surebets och inte tänker lika mycket på egennyttan som en riskavert person. Surebets är ett fenomen som uppkommit i takt med oddsmarknadens tillgänglighet på internet, vilket lockar många användare och en risksökande individ kan med största sannolikhet se nyttan i användningen av Surebets från en annan vinkel än en riskavert individ. Genom att lära sig om processerna kring arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden kan en riskfri investering göras, endast på bekostnad av spelbolagen. Utifrån ett rationellt perspektiv finns det inga nackdelar med detta och det enda bakomliggande är att individen måste lägga ner tid på att lära sig hur det fungerar för att sedan kunna utnyttja spelbolag för sin egen vinning. En individs riskbeteende kopplat till alternativa investeringsstrategier kan på så sätt påvisas genom detta samband.

Enkätundersökningens respondenter besvarade och poängterade att den största risken med Surebets är spelbolagen i sig. Det vill säga att de ogiltigförklarar spelet eller begränsar kontot så användaren förlorar hela sin investering. Denna risk är inget spelaren själv kan påverka utan den beror helt på spelbolagen, den osystematiska risken kan således ses som relativt hög vid utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden. Spelbolagens användaravtal är designade på ett sätt som gör att de har alla rättigheter medan spelaren bara har skyldigheter så fort den har skapat ett konto hos dem. Dessa osystematiska risker kan vara något som påverkar en riskavert person mer än en risksökare då de påverkar avkastningen och därmed nyttan av investeringen. Användningen av Surebets kan också bli ett etiskt dilemma för användaren då Surebets inte är mot svensk lag, men majoriteten av spelbolagen har valt att förbjuda det i sina användaravtal. Här behöver en etisk avvägning genomföras från användarens sida, det vill säga om den anser att det är lämpligt att utnyttja arbitrage trots att spelbolagen inte tillåter det. Även detta kan ses som en osystematisk risk kopplat till Surebets och en individs beteende. Dock

visar enkätundersökningen på att de flesta respondenter anser att arbitrageutnyttjande i form av Surebets inte påverkar spelbolagen negativt, rent ekonomiskt. Många användare anser istället att bolagen i sig är oetiska vilket de använder som rättfärdigande för att utnyttja arbitrage på oddsmarknaden.

Tekniskt sett kan arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden ses som helt riskfritt, om hänsyn bara tas till tanken bakom spelandet. Ett bet läggs på samma match hos två olika bolag där oddset på de olika utfallen överstiger 2.0, här går det inte att förlora då spelaren har helgarderat utfallet. Om den osystematiska risken kopplas till detta blir arbitrageutnyttjandet mer riskfyllt då andra faktorer som till exempel spelbolagen och företag som levererar odds har en stor påverkan på utfallet. Här spelar marknaden i sig inte lika stor roll som vid arbitrageutnyttjande på andra marknader då Surebets inte påverkas av marknadens volatilitet utan av spelbolagens olika oddssättningar och faktorer kring bolagen, till exempel användaravtal. En faktor som också skapar en osystematisk risk med Surebets är att det inte är kapitalfritt. Precis som Shleifer & Vishny (1997) förklarar krävs det kapital för att utnyttja arbitrage. Detta då spelaren måste täcka upp vissa investeringar som påverkas av volatilitet, i Surebets fall av oddsförändringar, för att kunna rädda investeringarna från ett negativt resultat. Denna osystematiska risk kan vara en faktor som bidrar till att riskaverta individer går mer försiktigt fram med Surebets och insatserna i denna investeringstyp.

Det kausala sambandet som identifierades mellan variablerna riskbenägenhet och vinst/förlust scenarion går att koppla direkt till Kahneman & Tverskys (1979) prospektteori. Detta kausala samband påvisades genom scenarion som blandade in summor upp emot 10 000 kr. Precis som Kahneman & Tversky (1979) beskriver i sin teori vände sig också respondenterna i denna studie från att vara riskaverta (konkav kurva) när det handlar om vinster, till att bli risksökande (konvex kurva) när det handlar om förluster. 90% av respondenterna valde risken att förlora 1 000 kr mer än de egentligen behövde för att ha 10% chans att inte förlora något alls. Detta kan dock, utan att applicera en individs referenspunkt, påstås vara motsägelsefullt. När en individs referenspunkt räknas in kan beslutet i ett prospekt förklaras med att utfallet kan komma att påverka individens nytta, med andra ord dess befintliga förmögenhet. Summor upp emot 10 000 kr kan anses mycket för många, vilket bevisas då enkätundersökningen visar på en så stor vändning mellan vinst och förlust bland respondenterna i frågor om de högre summorna. Precis

som Kahneman & Tversky (1979) antyder i sin teori kommer en individ alltid välja det utfallet i ett prospekt som gynnar den själv på bästa sätt. Detta kan förklaras med att över 90% av respondenterna i denna studie anser att summor upp mot 10 000 kr har en stark påverkan på deras befintliga förmögenhet. För att tydligare stärka att människan handlar utefter sin egen maximala nytta samt att en individs riskbenägenhet kan vara dynamisk med en applicering av en referenspunkt, kan Diagram 5 och Diagram 6 (Se bilaga) i denna studie också tas i beaktning. Dessa visar på att nästan två tredjedelar av respondenterna väljer det säkra alternativet både när det gäller vinst och förlust när summan för respektive går ner till 5 000 kr. Det vill säga en summa som inte påverkar respondenternas befintliga förmögenhet på samma sätt som tidigare alternativ där det handlade om 10 000 kr. Referenspunkten inom Surebets och dess användare kan dock vara svårbedömd, det vill säga att dessa användare troligtvis har en större förmögenhet än de genererar från ett Surebet. Detta kan enligt teorin förklaras genom att de är mer riskbenägna i vanliga fall än inom Surebets, där de är mer riskaverta då referenspunkten är högre än vinsten. Trots detta används Surebets som tidigare nämnts på en bred front, nyttan för användarna vägs upp då de anser att spel med Surebets är mer eller mindre riskfritt. Anledningen till att individer ändå använder sig av Surebets kan vara att de har som mål att öka sitt kapital till en viss nivå under en längre period för att hålla risken så låg som möjligt. Genom detta tänk får användaren en annan referenspunkt som de då utgår ifrån i beslut och risktaganden. Detta följer dock inte Kahneman & Tverskys (1979) prospektteori och referenspunkt som säger att individer handlar efter egen nytta och inte utifrån rationella beteenden när det kommer till vinster och förluster. Surebets bevisas då som ett rationellt agerande till att bygga upp sin förmögenhet då det krävs mycket arbete bakom samt att målet sträcker sig över en längre tidsperiod för att minska risken.

Sammanfattningsvis undersöker hypoteserna i studien om det finns ett samband eller inte mellan en individs riskbeteende och utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden. Enligt Eta²-testet kan ett samband påvisas mellan individer med kunskap om arbitragestrategier och riskbenägenhet hos individer utan denna kunskap. Detta medför att nollhypotesen kan förkastas. Mer bevis på att nollhypotesen kan förkastas är det kausala sambandet som påvisar ett högt risktagande generellt bland individer när det handlar om förluster. I och med att Surebets talas om som riskfritt bör det locka fler riskaverta individer än risksökande. Dock kan studien visa att majoriteten av de som använder sig av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden är mer risktagande än övriga. Samt att Surebets innehåller flera osystematiska risker vilka har

identifierats i studien. Exempel på osystematisk risk är att spelbolagens användaravtal är designade på ett sätt som gör att de har alla rättigheter medan spelaren bara har skyldigheter. Även snabba oddsförändringar från spelbolagen tvingar till mer kapital för att täcka volatilitet vilket bygger på den osystematiska risken. Den etiska avvägningen skapar också en osystematisk risk för användaren då majoriteten av spelbolagen inte tillåter utnyttjande av arbitrage på deras sidor.

6. Diskussion

I detta kapitel diskuteras studiens analys, även en diskussion kring tidigare forskning förs för att sedan presentera förslag till vidare forskning.

Enligt Eta²-testets identifierade samband mellan hur pass riskbenägen en individ anser sig vara och användning av Surebets kan ett antagande göras; att en riskavert individ har svårare att se nyttan med Surebets då det ligger mycket arbete bakom en relativt liten investering. Det finns andra investeringar som är mer användarvänliga, mer lättillgängliga eller med högre avkastning som en riskavert individ antagligen skulle föredra framför Surebets. Till exempel ett sparkonto eller att vända sig till aktie- och fondmarknaden med en rådgivares hjälp. Om Surebets ses som en riskfri investering, precis som användarna antyder, borde även riskaverta individer se nyttan i dess användande då något som är riskfritt inte involverar risk. Dock krävs det mycket kunskap för att lyckas med Surebets vilket antagligen lockar fler individer som söker genvägar till att öka sin förmögenhet än individer som är mer bekväma av sig. Detta kan kopplas till att individer med kunskap om arbitrage generellt är mer riskbenägna än individer utan denna kunskap.

Genomgående i studien har teorierna lagt grunden för tankar och idéer, för att sedan appliceras på framtaget resultat. Prospektteorin och dess referenspunkt är, enligt denna studie, inte optimal att applicera på Surebets då en individs referenspunkt är betydligt högre än en vinst från ett Surebet. Här passar grundantagandet i Bernoullis förväntade nyttoteori bättre där individen sägs agera rationellt i situationer som omfattar risk och väljer utfall för att maximera sin egennyttan. Om detta appliceras på arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden, och Surebets som påstås vara en riskfri investering, agerar inte riskaverta individer rationellt utifrån Eta²-testets resultat. Det rationella beteendet bör således vara att utnyttja den riskfria investeringen. En riskavert individ kan möjligtvis se andra risker med Surebets jämfört med en risksökande individ, som till exempel den osystematiska risken studien har identifierat, vilket kan påverka det faktum att de avstår från investeringen. Förutom dessa kan även en individs riskbeteende ses som en osystematisk risk då detta påverkar hur och vilka beslut som fattas, vilket kan ha en påverkan på kapitalinsatsen, avkastningen och utfallet.

6.1 Tidigare forskning

Efter mängder av sökningar har relevant tidigare forskning inte identifierats. Denna studie berör arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden i form av Surebets där det handlar om att spela spelbolagens oddssättning mot varandra för att i sin tur öka eget kapital. Studien involverar även beteendekonomi och hur individer agerar när de ställs inför risk och beslutsfattande. Denna kombination av forskning har inte påträffats vilket skapar en slutsats att detta inte har forskats på tidigare. All tidigare forskning som använts i denna studie rör en av delarna men inte alla kombinerat. Det finns mycket forskning på beteendekonomi (Basu et al. 2008; Bernoulli 1954; Kahneman & Tversky 1979), Surebets (Lane & Ziemba 2004) eller arbitrage (Shleifer & Vishny 1997) men inte på alla dessa ämnen sammankopplade. Det finns forskning som berör två ämnen, till exempel Surebets och arbitrage (Masahiro 2013) eller Surebets och oddsmarknaden (Malarić et al. 2008) men ingen av dessa kopplar in beteendekonomi. Den forskning som bäst kan kopplas till denna studie är Surebets och arbitrage, dock har mestadels av denna forskning gjorts på hästkapplöpning och fotbollsmatcher där "bets" placeras hos en bookmaker, det vill säga en fysisk person vilket inte anses vara relevant för denna studie som har fokuserat på spelbolag som bedriver verksamhet online.

Kotlyar & Smyrnova (2012) har forskat om arbitrage på oddsmarknaden där de också nämner Surebets. Författarna menar att det finns system för att räkna ut arbitragemöjligheter på oddsmarknaden, där en modell de kallar för "the two position model" sedan går att applicera. Modellen innefattar dock inte den beteendekonomiska delen denna studie undersöker utan räknar enbart på ren avkastning och dess underliggande faktorer.

6.2 Förslag till vidare forskning

Svårigheter som uppstod i denna studie innefattade att spelbolag inte ville diskutera användaravtal och synsätt gällande arbitrageutnyttjande på deras spelsidor. Förklaringen av detta restriktiv ligger i den omreglering som genomförs av det svenska spelmonopolet den första januari 2019. En del i omregleringen kommer tvinga spelbolagen att ge spelarna ett starkare konsumentskydd vilket kan ge möjlighet till ökat arbitrageutnyttjande. Omregleringen kan med detta skapa bredd för utnyttjande av arbitrage på oddsmarknaden vilket öppnar för vidare forskning. Efter införandet av omregleringen bör också spelbolagen vara mer öppna för att bidra till forskning och svara på frågor kring ämnet. Det resulterar i att nästa frågeställning kan riktas mot spelbolagen snarare än användarna för att undersöka den sidan av industrin.

Dock bör konkurrensfaktorn beaktas, där det handlar mycket om till exempel affärshemligheter och säkerhetssystem. Vilket leder till antagandet om att öppenheten inte blir mycket större framöver fastän omregleringen är genomförd.

7. Slutsats

Nedan presenteras de slutsatser som studien resulterar i utifrån frågeställningarna som genererats ur problemformuleringen.

Vilken osystematisk risk finns kopplat till Surebets för de som utnyttjar arbitragemöjligheter på oddsmarknaden?

- I denna studie har flera osystematiska risker inom Surebets identifierats varav en anses vara den största enligt användarna; spelbolagen och dess användaravtal. Avtalen är skrivna på så vis att spelbolagen aldrig kommer att förlora, upptäcker de Surebetsanvändande kan de begränsa kontot och behålla saldot för egen vinning.
- Volatilitet i form av snabba oddsförändringar skapar större risker då spelaren behöver satsa mer kapital för att säkra upp befintliga insatser.
- Det finns ett kapitalkrav kopplat till användningen av Surebets som innebär att användaren måste ha kapital nog att klara förlusten av insatsen.
- Även riskpreferenser och riskbeteende kan ses som en osystematisk risk då dessa påverkar hur beslut tas och hur mycket en användare vågar satsa.

Kan ett samband påvisas mellan en individs riskbeteende och utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden?

- Studien påvisar att det finns ett statistiskt samband mellan riskbeteende och utnyttjande av arbitragemöjligheter genom att nollhypotesen kan förkastas med hjälp av Eta²-testet och ett kausalt samband.
- Enkätundersökningen konstaterar att individer med kunskap om arbitrage är mer riskbenägna än de utan kunskapen.
- Det kausala sambandet bevisar att individer tar större risker vid prospekt gällande förluster än vinster.

Källförteckning

Abdalla, M., Oliveira, L., Azevedo, C., & Gonzalez, R. (2018). Quality in Qualitative Organizational Research: types of triangulation as a methodological alternative. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 19(1), 66–98.

Alexander, G.J., Sharpe, W.F. & Bailey J.V. (2001) Fundamentals of investments. 3rd edition. Upper Saddle River, N.J. Prentice Hall

Barberis, N. (2011). Psychology and the Financial Crisis of 2007–2008. New Haven: Yale School of Management.

Barberis, N. (2013). Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. *The Journal of Economic Perspectives*, 27(1), 173–195. Retrieved from

Basu, S., Raj, M., & Tchalian, H. (2008). A Comprehensive Study of Behavioral Finance. *Journal of Financial Service Professionals*, 62 (4), 51–62.

Berg, L., (2014), Who benefits from behavioural economics? *Economic Analysis and Policy*, Volume 44, Issue 2, Pages 221–232.

Bernoulli, D. (1954). Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, 22(1), p. 23–36.

Bettingstugan 2018, *Spelbolag*
<https://bettingstugan.se/spelbolag> [2018-10-01]

Bettingstugan 2018, *Surebets*
<https://bettingstugan.se/guide/sure-bets> [2018-09-29]

Bloomfield, R. (2010). Traditional Versus Behavioral Finance. I: K.H. Baker, J.R. Nofsinger, red. Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets. New Jersey: John Wiley & Sons. ss. 23–38. E-bok.

Cambridge dictionary u.å. *Hedging*
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/hedging> [2019-01-05]

Cambridge dictionary u.å. *Unsystematic risk*
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/unsystematic-risk> [2018-12-24]

Constantinou, A. C. & Fenton, N. E. (2013). Profiting from arbitrage and odds biases of the European football gambling market, *The Journal of Gambling Business and Economics*, Vol. 7, 2: 41-70.

- Eliasson, A. (2013). *Kvantitativ metod från början*. (3., uppdaterade uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Fama, E. F., (1970), Efficient capital markets: A review of theory and empirical work, *Journal of Finance* 25, 383–417.
- Franck, E., E. Verbeek, and S. Nüesch. (2013). “Inter-Market Arbitrage in Betting.” *Economica* 80: 300–325.
- Guba, E.G. & Lincoln, Y.S. (1994) Competing paradigms in qualitative research. I: N.K Denzin & Lincoln Y.S (red.), *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Helson, H. (1964). *Adaptation-level Theory: An Experimental and Systematic Approach to Behavior*. New York: Harper & Row.
- Hjerm, M., Lindgren, S. & Nilsson, M. (2014). *Introduktion till samhällsvetenskaplig analys*. 2., [utök. och uppdaterade] uppl. Malmö: Gleerup
- Holme, I, M. & Solvang, B, K. (1997). “*Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*”, andra uppl., Studentlitteratur, Lund.
- Holt, C., & Laury, S. (2002). Risk Aversion and Incentive Effects. *The American Economic Review*, 92(5), 1644–1655.
- Hultkrantz, L., & Nilsson, J. (2008). *Samhällsekonomisk analys*. 2: a uppl. Stockholm: SNS Förlag.
- Jacobsen, D I. (2002) ”Vad, hur och varför?”, Lund: Studentlitteratur
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *The American Economic Review*, 93, 1449–1475.
- Kahneman, D. (2013). *Tänka, snabbt och långsamt*. [Ny utg.] Stockholm: Mån-pocket
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.
- Kotlyar V.Y. & Smyrnova O.V. (2012). Betting market: Analysis of arbitrage situations. *Cybernetics and Systems Analysis*, Vol. 48, No. 6, p. 1–9.

Lane, D. & Ziemba W.T. (2004) Jai Alai arbitrage strategies, *The European Journal of Finance*, 10:5, 353–369

Lantz, B. (2014). Den statistiska undersökningen: Grundläggande metodik och typiska problem. 2.1: e uppl. Lund: Studentlitteratur

Lincoln, S Y. & Guba, G E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Thousand Oaks. Sage Publications.

Malarić, R., Katić, T. & Sabolić, D. (2008) The market efficiency of the soccer fixed odds internet betting market, *Applied Economics Letters*, 15:3, 171-174.

Markowitz, H. (1952). The Utility of Wealth. *Journal of Political Economy*, 60 (2), 151–158.

Marschan-Piekkari, R. & Welch, C. (2004). *Handbook of Qualitative Research, Methods for International Business*. Massachusetts, Edward Elgar Publishing.

Masahiro, A. (2013). Lock! Risk-Free Arbitrage in the Japanese Racetrack Betting Market. *Journal of Sports Economics*. Vol 16, Issue 3, pp. 322 - 330

Namvar, E., Phillips, B., Pukthuanthong, K., Raghavendra, P. R., (2016) Do hedge funds dynamically manage systematic risk? *Journal of Banking & Finance*, Volume 64, Pages 1–15

Nasdaq u.å. *Unsystematic risk*

<https://www.nasdaq.com/investing/glossary/u/unsystematic-risk> [2018-12-24]

Nationalencyklopedin u.å. *Risk*

<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/risk> [2018-11-19]

Nationalencyklopedin u.å. *Odds*

<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/odds> [2018-11-19]

OECD (2017). *Behavioural insights and public policy: Lessons from around the world*. Paris, France: OECD Publishing.

Oxford dictionaries u.å. *Betting*

<https://en.oxforddictionaries.com/definition/betting> [2018-11-19]

Presser, S. (1983). Survey Research Methodology versus survey Research Practice. *Contemporary Sociology*, 12(6), 636–638.

Regeringen 2018, *Spelmarknaden omregleras - ett licenssystem införs*
<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2018/04/spelmarknaden-omregleras---ett-licenssystem-infors/> [2018-12-23]

Riksdagen 2017, *En omreglerad spelmarknad*
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/proposition/en-omreglerad-spelmarknad_H503220/html [2018-12-06]

Sahi, S. K., Arora, A. P. and Dhameja, N. (2013) 'An Exploratory Inquiry into the Psychological Biases in Financial Investment Behavior', *Journal of Behavioral Finance*, 14(2), pp. 94–103.

Shleifer, A & Vishny, R. W. (1997). "The Limits of Arbitrage." *The Journal of Finance* 52, no. 1, 35–55.

Slattery, E. L., J., C. C., Nussenbaum, B., Rich, J. T., Paniello, R. C., & Gail Neely, J. (2011). A Practical Guide to Surveys and Questionnaires. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 144(6), 831–837.

Spelbolag 2018, *Odds*
<http://spelbolag.eu/odds/> [2018-10-01]

Starmer, C. (2000). Developments in Non-Expected Utility Theory: The Hunt for a Descriptive Theory of Choice under Risk. *Journal of Economic Literature*, 38(2), 332–382.

Swedbank u.å. *Ränteplaceringar*
<https://www.swedbank.se/privat/spara-och-placera/aktier-och-andra-placeringar/ranteplaceringar.html> [2019-01-05]

Thaler, R., & Ziemba, W. (1988). Parimutuel betting markets: Racetracks and lotteries. *Journal of Economic Perspectives*, 2, 161–174.

Thurén, T. (2013). *Källkritik*. 3. uppl., Liber förlag

Weber, E., & Milliman, R. (1997). Perceived Risk Attitudes: Relating Risk Perception to Risky Choice. *Management Science*, 43(2), 123–144.

Vetenskapsrådet 2002, *Forskningsetiska principer*
https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494_forskningsetiska_principer_2002.pdf [2018-11-13]

Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1953). *Theory of Games and Economic Behavior*. 3:e uppl. Princeton: Princeton University Press.

Åsberg, R. (2000). *Ontologi, epistemologi och metodologi: En kritisk genomgång av vissa grundläggande vetenskapsteoretiska begrepp och ansatser*. Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet.

Bilagor

Enkätundersökning

Kön *

- Kvinna
- Man
- Annat

Ålder *

- ≤ 19 år
- 20 - 29 år
- 30 - 39 år
- 40 - 49 år
- 50 - 59 år
- 60 + år

Utbildningsnivå *

- Grundskolenivå
- Gymnasienivå
- Eftergymnasial nivå ≤ 3 år
- Eftergymnasial nivå > 3 år

Finansiella obalanser förekommer på de flesta marknader idag, detta kallas även arbitrage. Utnyttjar du arbitragemöjligheter på oddsmarknaden, även kallat Surebets, Lockbets, Hedgebets, Safebets m.m.? *

- Ja
- Nej
- Vet ej

Del 2: Surebets

Hur ofta utnyttjar du arbitragemöjligheter på oddsmarknaden i form av Surebets? *

Aldrig Dagligen
1 2 3 4 5

Hur ofta använder du dig av spel-/insättningsbonusar vid utnyttjande av arbitragemöjligheter på oddsmarknaden i form av Surebets? *

Aldrig Alltid
1 2 3 4 5

Om arbitrageutnyttjande på oddsmarknaden i form av Surebets ses som en investering, vad ser du för risk i detta? *

Risikfritt Riskfyllt
1 2 3 4 5

Vid arbitragespel i form av Surebets, hur ofta spelar du hos spelbolag som tillåter arbitragespel? *

Aldrig Alltid
1 2 3 4 5

I vilken grad tror du att arbitrageutnyttjande spel i form av Surebets har en negativ ekonomisk påverkan på spelbolagen? *

Ingen påverkan Stor påverkan
1 2 3 4 5

Vilka eventuella risker ser du med arbitragespel i form av Surebets? *

Vilka spelbolag använder du dig av vid arbitrageutnyttjande i form av Surebets? *
(Välj fler alternativ vid behov)

- Betsson
- Betsafe
- Bet365
- Nordicbet
- Leo Vegas
- Bethard
- Redbet
- Unibet
- William Hill
- Annat
- Inget

Arbitragespel i form av Surebets används idag av spelare i en bred utsträckning vilket dock kan verka oetiskt då många spelbolag inte tillåter arbitrageutnyttjande på sina spelsidor. Hur ser DU på arbitragespel ur ett etiskt perspektiv? *

Vilken/hur mycket avkastning har du fått genom arbitragespel i form av Surebets (Ungefärligt snitt)? *

Del 3: Risk

Nedan följer några scenarion gällande risk, välj det alternativ som passar bäst in på dig.

Hur riskbenägen anser du dig själv vara? *

Inte alls riskbenägen Mycket riskbenägen
1 2 3 4 5

Du erbjuds att singla slant. Om det blir klave förlorar du 100 kr, om det blir krona vinner du 150 kr. Skulle du anta spelet? *

- Ja
- Nej

Tänk dig ett 50/50 spel där du kan förlora 100 kr, vilken är den lägsta vinst du kan tänka dig för att spela spelet? *

- Under 100 kr
- 100 kr
- Över 100 kr

Vad väljer du? *

- Att helt säkert få 9.000 kr
- Ha 90% chans att få 10.000 kr och 10% chans att inte få något

Vad väljer du? *

- Att helt säkert förlora 9.000 kr
- Ha 90% chans att förlora 10.000 kr och 10% chans att inte förlora något

Utöver det du redan äger har du fått 10.000kr, du uppmanas nu att välja ett av nedan alternativ *

- Helt säkert få 5.000 kr till
- 50% chans att vinna 10.000 kr till

Utöver det du redan äger har du fått 20.000kr, du uppmanas nu att välja ett av följande alternativ *

- Helt säkert förlora 5.000 kr
- 50% chans att förlora 10.000 kr

Del 4: Tack!

Kan du tänka dig att eventuellt svara på fler frågor gällande studien får du gärna lämna din e-postadress nedan så kontaktar vi dig vid behov, tack!

Intervjufrågor

1. Hur kommer det sig att du började med Surebets?
2. Varför använder/använde du dig av Surebets?
3. Vilka faktorer och samband kollar du efter i odds innan din investering genom Surebets?
4. Hur räknar du på eventuella risker i samband med att du lägger ditt spel?
5. Känner du till något spelbolag som tillåter Surebets, isåfall vilket?

Diagram

Diagram 3

Cirkeldiagram 3

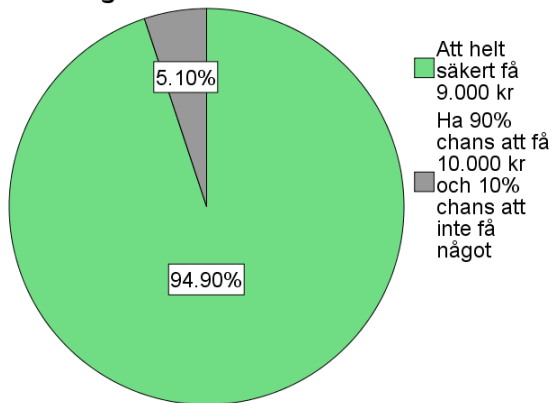


Diagram 4

Cirkeldiagram 4

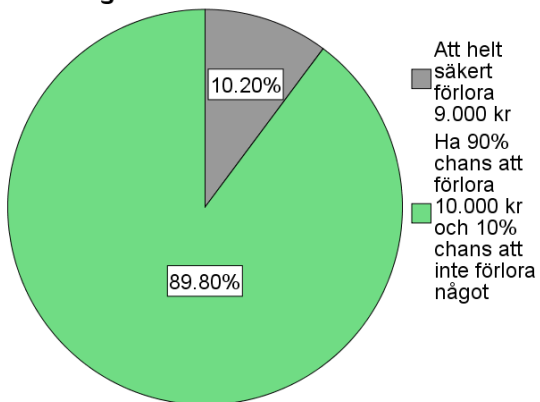


Diagram 5

Cirkeldiagram 5

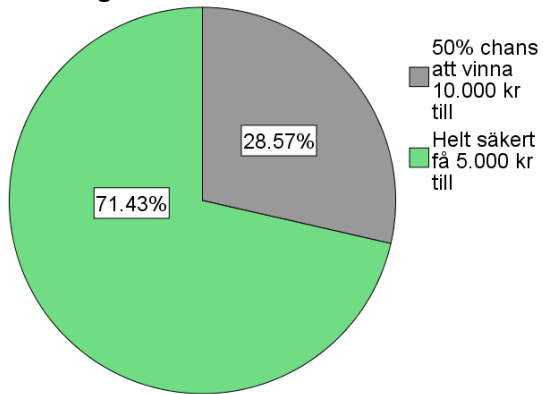


Diagram 6

Cirkeldiagram 6

