



Centrum för Forskning om Offentlig Sektor

Vilka är de mest riskfyllda spelen?

En analys av befolkningsstudier av spelproblem

Per Binde

CEFOS Rapport
2009: 1



GÖTEBORGS UNIVERSITET

ISSN: 1653-1264

CEFOS – Centrum för forskning om offentlig sektor vid Göteborgs universitet, inrättades 1991 som en del av statens långsiktiga satsning på mångvetenskaplig grundforskning om den offentliga sektorn.

CEFOS skall initiera och befrämja forskning om den offentliga sektorns ledning, styrning, organisation, finansiering och utvärdering, särskilt på lokal och regional nivå. Förnyelse av den offentliga sektorn står i fokus för forskningen.

CEFOS idé är att samla forskare och forskargrupper från olika discipliner till samarbete i en gemensam och kreativ forskningsmiljö.

Författaren:

Fil.dr. Per Binde är forskare vid CEFOS.

CEFOS publikationer på internet:

<http://www.cefos.gu.se/publikationer/>

Publikationer kan beställas från:

Göteborgs universitet
CEFOS
Box 720
405 30 Göteborg

Tel	031-786 41 42
Fax	031-786 44 80
E-post	office@cefos.gu.se
Internet	www.cefos.gu.se

Innehåll

1. Inledning	1
Bakgrund	1
Riskfyllda spel – hur kan de identifieras?	2
Urval av befolkningsstudier.....	3
Innehåll	4
2. Informationen i befolkningsstudierna	4
Mätinstrument och typer av studier	4
Otilräcklig eller otillförlitlig information – exkluderad	6
Information saknas	6
Urvalet är för litet	6
Speldeltagande enbart hos problemspelare.....	6
Problemspelares "favoritspel"	7
Relativt tillförlitlig information – inkluderad.....	7
Deltagarmetoden	8
Prevalensmetoden	9
Utgiftsmetoden	10
3. Analys av data i befolkningsstudier	10
Metodologiska utmaningar	10
Problemspelare som deltar i många spelformer	10
Ett fåtal individer ligger till grund för delar av enskilda tabeller	11
Övervikt för vissa geografiska områden.....	11
Kategorier av spel.....	11
Allmänt intryck av relationen mellan spelformer och spelproblem	12
Sammanräkning av tabellerna	13
Sammanräkning av ett urval nordiska studier.....	17
Mönster och avvikelser i datamaterialet	19
Internetspel.....	19
Spelautomater	20
Oreglerat spel.....	21
Kasino.....	21
Sportspel	22
Bingo.....	22
Stryktips	23
Skraplotter	23
Lotterier.....	24
4. Diskussion	24
EKS-modellen.....	24
Effekt	25
Krav	25
Slutenhet	26
Stora spel med liten risk jämfört med små spel med hög risk	30
Finns det alltid ett spel som är farligast?.....	30
Reglering och spelens riskfylldhet	31
Ger statligt ägda spelbolag säkrare spel?	33
5. Slutsatser	34
Referenser	36
Appendix	40

1. Inledning

Bakgrund

Den svenska spelregleringen har länge byggt på en förbudslagstiftning: spel om pengar får inte arrangeras för allmänheten om inte särskilt tillstånd har getts. Tillstånd har i huvudsak getts till spelbolag ägda eller kontrollerade av staten, föreningslivets lotterier och bingospel, samt kasinospel av förströelsekaraktär på restauranger.

Sedan början av 2000-talet har svenskars spel via Internet hos spelbolag i utlandet stadigt ökat, vilket inneburit ett allt större problem för svensk spelreglering. Deltagandet i sådant spel är inte olagligt och de företag som erbjuder speltjänsterna har tillstånd i de länder där de är etablerade. Främjandet av sådant spel är dock olagligt, vilket bland annat innebär att svenska media inte får marknadsföra de utlandsbaserade spelföretagens tjänster. Det så kallade "främjandeförbudet" (Lotterilag 1994:1000, § 38) har dock varit svårt att tillämpa effektivt och är idag i stort sett verkningslöst när det gäller internetspel. En anledning är oklarhet kring främjandeförbudets förenlighet med EU:s regler och förordningar, vilket har lett till utdragna rättsprocesser i fall gällande misstänkt brott mot förbudet. Den svenska spelmarknadsregleringen har i sin helhet ifrågasatts av utländska spelbolag, politiker och debattörer, och även i vissa avseenden av EU-kommissionen. EU-fördragets principer om fri rörlighet av tjänster och fri etableringsrätt (artiklarna 43 och 49) står i princip i strid med en restriktiv och monopolliknande spelpolitik som den svenska. EU-domstolen har dock i en serie prejudicerande domar (Littler, 2007; EFTA-domstolen, 2007) klarlagt att undantag från denna princip godtas om en medlemsstat kan anföra övertygande moraliska, religiösa eller kulturella skäl, eller avser att begränsa spelmöjligheterna i syfte att minska sociala skadeverkningar. Frågan är om de skäl som Sverige anger för att ha restriktioner – vilket i huvudsak är att motverka kriminalitet, förhindra ekonomiska och sociala skadeverkningar (spelproblem) samt tillvarata konsumentskyddsintressen – ska anses vara godtagbara.

En allt större del av spelandet i Sverige äger således rum via Internet utanför den reglerade marknaden – vilket snedvrider konkurrensen, gör att staten går miste om intäkter/skatter och omöjliggör styrning och kontroll av den delen av spelverksamheten – samtidigt som regelverket som sådant ifrågasätts juridiskt och politiskt. I denna situation tillsatte regeringen sommaren 2007 utredningen *En stärkt och moderniserad spelreglering* (Kommittédirektiv, 2007:79). Utredningen fick uppgiften att föreslå en långsiktigt hållbar svensk spelreglering som tillvaratar och stärker de sociala skyddsaspekterna och motverkar spelberoende, bedrägerier och kriminalitet. Det nuvarande regelverket skulle stramas upp, moderniseras och göras oomtvistligt förenligt med EG-rätten. Utredningen fick vidare uppgiften att lämna förslag till hur privata aktörer kan ges möjlighet att i ett koncessions- eller licenssystem verka på en begränsad del av den svenska spelmarknaden. Sociala skyddshänsyn skulle dock stå i förgrunden och de ur spelberoendesynpunkt mest

bekymmersamma spelen erbjudas i strikt reglerade former under direkt statlig kontroll, med vilket avsågs statliga spelbolag med monopol. För att kunna lämna förslag i den sistnämnda frågan uppmanades utredningen "kartlägga i vilken utsträckning vissa spel kan anses framkalla spelberoende".

Kartläggningen som utredningen presenterade i sitt slutbetänkande *En framtida spelreglering* (SOU 2008:124) bygger främst på två analyser. Den ena analysen gäller samtalsstatistik från hjälplinjer, i Sverige och ett antal andra länder, för personer med spelproblem. Av statistiken framgår vilka spelformer som är vanligast bland dem som på detta sätt söker hjälp. Den andra analysen gäller statistik från befolkningsstudier av spelproblem och utfördes på Spelutredningens uppdrag av rapportförfattaren. Analysen presenterades för utredningen i en intern arbetsrapport som låg till grund för avsnitt 4.7.2 av utredningens slutbetänkande. Där presenteras huvudresultat av analysen men inte mycket av de metodologiska överväganden och reflektioner kring riskfylldheten i olika spelformer som gjordes under arbetet. Dessa presenteras i denna CEFOS Rapport, tillsammans med en del tillägg av huvudsakligen akademiskt intresse. Det ska dock understrykas att inget i den fördjupade analys och bredare diskussion som presenteras här avviker från sammanfattningen som ges i utredningens slutbetänkande.

Utredningens bedömning gällande spelformer och spelproblem på den reglerade spelmarknaden var att "kasinospel, spelautomater för spel om pengar (värdeautomater) samt interaktiva spel via Internet, såsom nätpoker, nätbingo och nätskraplotter, är de spelformer som från spelberoendesynpunkt är de mest riskabla spelformerna" (SOU 2008:124, sid. 161). I analysen som presenteras i denna rapport är det samma tre spelformer som, jämte oreglerat spel, framstår som mest riskfyllda. Här tas dock inte ställning till om det är rimligt att dra gränsen mellan farliga och mindre farliga spelformer mellan just dessa fyra former och de övriga. Det tas heller inte ställning till om själva grundtanken i utredningens direktiv – att de mest problematiska spelformerna endast ska erbjudas av statlig ägda spelbolag, vilket förmodas utgöra den effektivaste formen av kontroll – är lämplig modell för svensk spelreglering. Några reflektioner kring den frågan återfinns i avsnittet *Diskussion*.

Riskfyllda spel – hur kan de identifieras?

Det är en allmän uppfattning, bland spelforskare och andra med kännedom om spelsektorn, att vissa spelformer är närmare förknippade med spelproblem än andra. Till grund för denna uppfattning ligger observationer av följande art.

- Erfarenheter gjorda av personer som har eller har haft spelproblem och av personer verksamma inom spelsektorn
- Statistik gällande huvudsaklig spelform bland personer som söker hjälp för spelproblem.
- Antaganden om spelberoende och spelproblem grundade på psykologiska teorier och kunskap om spelbeteende.

- Statistik från studier av förekomsten (prevalensen) av spelproblem bland befolkningen eller delar av den.

Denna rapport gäller således det sistnämnda av dessa fält. Någon liknande analys av sammanställt material från befolkningsstudier verkar inte ha gjorts tidigare. Analysen är således den första i sitt slag.

Urval av befolkningsstudier

Analysen bygger på tabeller eller andra sifferuppgifter, som presenterar data om spelformer och spelproblem, från befolkningsstudier av spelproblem. Befolkningsstudierna fyller följande kriterier.

- Publicerade eller resultat allmänt tillgängliga på annat sätt.
- Hela den vuxna befolkningen är urvalsbas.
- Använt en slumpmässig urvalsprincip.
- Ger relativt tillförlitlig information om olika spelformers samband med spelproblem.

Befolkningsstudier av spelproblem lokaliserades genom en genomgång av ett antal sammanfattande akademiska texter (till exempel: National Research Council, 1999; Shaffer & Hall, 1999; Stucki & Rihs-Middel, 2007; Volberg, 2004) men också genom rapportförfattarens tidigare kunskap och genom kontakter med forskarkolleger.

Följande arton befolkningsstudier, som uppfyller dessa kriterier, från följande områden har inkluderats.

- Samtliga europeiska studier, 13 stycken (Aho & Turja, 2007; Bonke & Borregaard, 2006; de Bruin et al., 2005; Ilkas & Turja, 2003; Kavli, 2007; Kavli & Berntsen, 2005; Lund & Nordlund, 2003; Ólason et al., 2006; Rönnberg et al., 1999; Sproston et al., 2000; Wardle et al., 2007; Westfelt, 2003; Øren & Bakken, 2007)
- Den största studien i Australien (Productivity Commission, 1999)
- Den största studien i Nya Zeeland (Abbott & Volberg, 2000)
- Den största studien i Kanada (Wiebe et al., 2006)
- De två senaste studierna i USA, varav en är den största i USA (Volberg & Bernhard, 2006; Volberg et al., 2006).

Antalet personer som deltagit i de arton studierna uppgår till 102 449, varav ungefär 1 000 – 3 000 har spelproblem (beroende på hur sådana definieras).

Syftet med urvalet är att ta med samtliga europeiska studier och därtill, som jämförelse och komplement, ett antal studier av god kvalitet från andra länder i västvärlden. Westfelts (2003) svenska studie av spelproblem i tre svenska städer omfattar inte befolkningen i sin helhet, men eftersom det är värdefullt att få med

svenska data och då urvalet är större än i de flesta nationella befolkningsstudier (över 6000 personer), gjordes ett undantag och den togs med i genomgången.

Innehåll

Först beskrivs vilka data om spelformer och spelproblem som befolkningsstudier innehåller och som kan ge information om spelformernas riskfylldhet. Därefter presenteras en bedömning, gjord utifrån en okulär besiktning av data i befolkningsstudierna, av relationen mellan spelformer och spelproblem. Därefter presenteras en metod för att sammanräkna data i befolkningsstudierna och de resultat som erhålls med den metoden. Sedan följer en analys av mönster och avvikelser i datamaterialet. Slutligen diskuteras ett antal generella frågor om spelformer och spelproblem som aktualiseras av analysen. I Appendix presenteras tabeller och kalkyler. Termer och kommentarer är på engelska eftersom källmaterialet oftast är på det språket. Under rubriken *Prevalence Studies* återfinns de 31 extraherade tabellerna från befolkningsstudierna under rubriken *Calculations* finns kalkyler som sammanräknar tjugo av tabellerna.

2. Informationen i befolkningsstudierna

Mätinstrument och typer av studier

Befolkningsstudierna (även kallade prevalensstudier) som ingår i denna analys kartlägger spelvanor och mäter spelproblem. Kartläggningen av spelvanor brukar innefatta bland annat hur stor del av befolkningen som spelar överhuvudtaget, hur många som deltar i olika spelformer, hur mycket tid och pengar som personer lägger ner på spel, och attityder till spel. Mätningen av spelproblem sker genom att deltagarna i studien får svara på frågor som ingår i ett psykometriskt diagnosinstrument som indikerar graden av sådana problem. Dessutom ingår i studierna demografiska frågor och vanligen också frågor om livssituation och hälsa. Befolkningsstudier av spelproblem kan utföras genom telefonintervjuer, postenkäter, personlig intervju, internetenkät eller en kombination av dessa metoder.

Instrument för mätning av spelproblem består av ett antal frågor om riskabla spelbeteenden, tecken på spelberoende, och negativa konsekvenser av spel. Ju fler jakande svar en person ger, desto allvarligare antas spelproblemen vara. Till exempel innehåller instrumentet SOGS (South Oaks Gambling Screen, Lesieur & Blume, 1987) tjugo frågor; jakande svar på en fråga räknas som ett poäng. 1-2 poäng brukar tolkas som att "riskfyllt spelande" föreligger, 3-4 poäng indikerar "spelproblem" och 5-20 poäng indikerar "troligt patologiskt spelande". SOGS brukar gälla spelande under det senaste året men kan ibland formuleras för att gälla spelande under hela livstiden.

Precisionen hos sådana instrument är omdebatterad men den allmänna uppfattningen bland spelforskare är att de har godtagbar förmåga att skilja mellan olika grader av spelproblem. Den första och hittills enda befolkningsstudien av spel-

problem i Sverige visade att mellan 0,4 och 0,8 procent av befolkningen var troliga patologiska spelare och att ytterligare mellan 1,1 och 1,7 procent hade spelproblem (Rönnerberg et al., 2000). Omfattningen av spelproblem i andra länder är i allmänhet av samma storleksordning (Vaughan Williams et al., 2008).

Instrument för att mäta spelproblem bland befolkningen innehåller inte frågor om specifika spelformer. Att en person har, till exempel, 7 poäng enligt instrumentet SOGS indikerar att han eller hon är en "trolig patologisk spelare" men säger inget om vilka spelformer som är problemet. Sådan information kan dock i viss utsträckning erhållas från vad personen uppgett om sina spelvanor. I vissa studier har det funnits en god planering av vilka frågor som ska ställas till respondenterna för att möjliggöra analys av relationen mellan spelformer och spelproblem. I andra studier har det inte funnits en sådan planering, eller så har planer inte kunnat genomföras, och förutsättningarna för sådan analys kan då vara dåliga.

Nästan alla befolkningsstudier är tvärsnittsstudier som mäter nuvarande spelproblem. Longitudinella studier mäter förändringar i spelproblem över tid. En typ är uppföljningsstudier, som visar utvecklingen för personer som vid ett tidigare mättillfälle hade spelproblem. En annan typ är prospektiva studier, som vid första mättillfället omfattar personer med och utan spelproblem. Sådana studier kan mäta incidens, således hur många som drabbas av spelproblem under en viss tidsperiod. Ett praktiskt problem med prospektiva studier är att det behövs många deltagare som ska delta i upprepade undersökningar med långa mellanrum, vilket kräver stora forskningsresurser. De många deltagarna behövs då uppkomsten av spelproblem är relativt sällsynt bland befolkningen.

Rapportförfattaren fick i uppdrag från Spelutredningen att gå igenom även longitudinella studier för att avgöra om de kan bidra med insikter utöver de som ges av befolkningsstudier med tvärsnittsdesign. Longitudinella studier lokaliserades genom läsning av akademiska artiklar som sammanfattar forskningsläget vad gäller sådana studier (Abbott et al., 1999; LaBrie et al., 2007; LaPlante et al., 2008). Tjugofem studier identifierades varav tre fyllde kriterierna (samma som för tvärsnittsstudierna) för att tas med i genomgången: en svensk studie (Westfelt, 2006), en från Nya Zeeland (Abbott et al., 1999) och en från Kanada (Wiebe et al., 2003). Förhoppningen var att longitudinella studiers observationer av spelproblems relativt fluktuerande och obeständiga natur på individnivå skulle kunna ge värdefulla insikter om spelformers relation till spelproblem. Denna förhoppning infriades dock inte, främst på grund av att resultaten från studierna är svårtolkade och delvis motsägelsefulla. Till exempel så framstår i en studie spel på hästar som nära förknippat med bestående spelproblem (Abbott et al., 1999), i en annan som en spelform mindre problemrelaterad än spel i allmänhet (Westfelt, 2006), och i en tredje som en sorts kur mot spelproblem - de som vid det första mättillfället spelade på hästar hade mindre spelproblem vid det sista mättillfället (Wiebe et al., 2003). En redogörelse för studierna ingick i den interna arbetsrapport som lämnades till Spelutredningen men det framstår inte som meningsfullt att

presentera den redogörelsen här. I denna rapport diskuteras således endast data från befolkningsstudier med tvärsnittsdesign.

Otillräcklig eller otillförlitlig information – exkluderad

Som nämndes ovan är ett av kriterierna för att en studie ska ingå i denna analys att den innehåller relativt tillförlitlig information om skilda spelformer i förhållande till omfattningen av spelproblem. Följande former av bristfällig eller relativt otillförlitlig information gjorde att studier, eller specifik statistik i studier, exkluderades.

Information saknas

Vissa rapporter från befolkningsstudier saknar information om spelproblem i förhållande till spelformer. De uppfyller således inte kriterierna för att ingå i analysen.

Urvalet är för litet

Det är vanligen endast någon procent av befolkningen som har allvarliga spelproblem. En befolkningsstudie med relativt litet urval och konservativt mätinstrument (som visar omfattningen av de svåraste fallen av spelberoende) riskerar då att identifiera en så liten grupp av personer med spelproblem att det inte framstår som meningsfullt att analysera deras spelvanor. Ett exempel är den norska studien av Göttestam och Johansson (Göttestam & Johansson, 2003). Studien omfattade 2014 personer och använde instrumentet DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) anpassat till telefonintervju. Endast elva personer identifierades ha "spelproblem" (tre eller fler poäng). Det går inte att dra meningsfulla slutsatser, gällande spelformer och spelproblem, av hur dessa elva personers spelande skiljer sig från övriga 2003 personers. Studien exkluderades därför från analysen.

Speldeltagande enbart hos problemspelare

Uppgifter om vilka spelformer som personer med spelproblem har ägnat sig åt under det senaste året eller månaden säger inte mycket om vilken roll spelen har för deras problem. På års- och månadsbasis deltar personer med spelproblem i ungefär samma utsträckning som befolkningen i övrigt i populära spel som lotto, lotterier och skraplotter. Deras spelproblem gäller oftast specifika spel som de deltar frekvent i. Vissa fokuserar till exempel på kasino, andra på spelautomater, och ytterligare andra på hästkapploppning. Därför tenderar statistik om de spelformer som personer med spelproblem deltagit i att visa högst frekvens för de spelformer som de alla har gemensamt med befolkningen i stort, snarare än för de spelformer som de som individer har problem med. Speldeltagandet hos problemspelare måste kunna jämföras med deltagandet hos dem som *inte* har problem. Endast då finns förutsättningar för att säga något relevant om spelens relation till spelproblem.

Problemspelares "favoritspel"

Ett sätt att försöka identifiera huvudsakliga spelformer bland dem som har spelproblem är att utgå från svar på enkätfrågor om en persons "favoritspel" eller liknande. Sådana frågor finns inte med i alla befolkningsstudier och kan formuleras olika. Till exempel kan det frågas om vilket spel som man "föredrar" (Rönneberg et al., 2000), vilket spel som är "favoritspel" (Lund & Nordlund, 2003) eller som man "gillar bäst" (Abbott & Volberg, 2000).

Ett problem med att använda sådana frågor för att identifiera problemrelaterade spelformer är att en person kanske inte är odelat positiv till det spel som ger problem, just för att det upplevs ge problem (jfr. Productivity Commission, 1999, P9). Bland kriterierna för att ha spelproblem (enligt SOGS) finns bland annat att spela mer än man avsett, uppleva sig ha problem med spelandet, känna sig skyldig för sitt spelande, och inte tro sig kunna sluta om man ville, vilket indikerar att spelandet har dimensioner som inte är njutbara. Ett annat spel, som kanske är mer socialt och inte genererar så mycket problem, kan mycket väl vara "favoritspel", det spel som man "föredrar" eller som man "gillar bäst". Problemet ligger i att vi inte riktigt vet hur personer tänker när de svarar på sådana frågor, uppgifter gällande frekvensen av deltagande i spel är påtagligare och lättare att tolka. Intrycket från de studier som ingår i denna analys är att "favoritspels"-indikationen på relationen mellan spelproblem och spelformer ibland stämmer bra överens med andra indikatorer och ibland inte. Detta beror troligen på hur frågan om "favoritspel" eller liknande har formulerats.

Inga jämförelser som bygger på "favoritspel" ligger till grund för bedömningar i denna genomgång. I en av de tabeller som tagits med anges i rubriken termen "favoritspel" men frågan som ställdes i enkäten var vilket spel som man lagt ut mest pengar på (tabell 24 i Appendix).

Relativt tillförlitlig information – inkluderad

Tre metoder för att presentera relativt tillförlig information om relationen mellan spelformer och spelproblem förekommer i studierna. Dessa metoder kommer för enkelhetens skull att ges följande benämningar.

- **Deltagarmetoden** – Denna metod visar hur vanligt det är att personer med spelproblem deltar i olika spel, jämfört med hur vanligt det är bland dem utan problem (benämning i Appendix: *Playing*; frekvensen av deltagande anges med W=Week (vecka), M=Month (månad), Y=Year (år), S=Spells (antal speltillfällen)).
- **Prevalensmetoden** – Denna metod visar förekomsten (prevalensen) av spelproblem bland dem som spelar olika spel. Prevalensen anges i procent, spelform för spelform (benämning i Appendix: *Prevalence*).
- **Utgiftsmetoden** – problemspelares spelutgifter jämförs med icke-problemspelares utgifter, spelform för spelform (benämning i Appendix: *Expenses*). Här finns flera varianter, till exempel att räkna ut kvoten mellan medelutgifterna för de två grupperna spelform för

spelform. Tillförlitligheten i denna metod framstår som varierande. Resultat enligt metoden har tagits med i genomgången efter viss tvekan och delvis med avsikten att ytterligare belysa resultat erhållna med de två andra metoderna.

En närmare beskrivning av metoderna återfinns nedan. De 31 tabellerna i Appendix bygger alla på någon av dessa tre metoder. I de tabeller som bygger på deltagarmetoden har kvoter mellan procent deltagare med och utan spelproblem räknats ut, i de fall då sådana inte redan fanns i originaltabellen från befolkningsstudien ifråga; detta gör tabellen mer lättläst. I några fall har "risk-spelare" slagits ihop med "problemspelare" för att som en gemensam grupp kunna kontrasteras med dem utan spelproblem. För att ytterligare öka överskådligheten har i samtliga tabeller spelformerna sorterats så att den spelform som har högst kvot, prevalenstal eller spelutgift ligger på översta raden och övriga följer därunder i fallande ordning. Ju högre upp i en tabell som en spelform återfinns, desto starkare är således dess relation med spelproblem.

Deltagarmetoden

Deltagarmetoden bygger på att personer med spelproblem separeras från dem utan problem. Sedan räknas det ut spelform för spelform hur stor andel inom de två grupperna som under en viss tidsperiod deltagit i de olika spelen. Det framkommer då att för vissa spelformer är andelen personer med spelproblem mycket större än andelen personer utan spelproblem, för andra spelformer är andelen något större, och för ytterligare andra spelformer är andelen ungefär lika eller till och med mindre.

Till exempel visar den svenska befolkningsstudien från 1999 att 8,6 procent av personerna med spelproblem hade spelat på restaurangkasino under den senaste veckan, jämfört med endast 0,8 procent av dem som inte hade spelproblem (Appendix, tabell 2). Kvoten mellan de två grupperna är 10,8; det var således nära elva gånger fler bland problemspelarna, jämfört med dem utan spelproblem, som spelat på restaurangkasino senaste veckan. När det gäller Stryktipset hade 32,1 procent av personerna med spelproblem spelat senaste veckan jämfört med 13,3 procent av dem utan problem. Kvoten mellan de två grupperna är 2,4; det var alltså drygt två gånger så många problemspelare som hade spelat på Stryktipset senaste veckan, jämfört med dem utan problem. Det fanns ingen signifikant skillnad mellan de två grupperna när det gällde deltagande i lotterier. När det gäller dessa tre spel är slutsatsen således att restaurangkasino är relativt nära relaterat till spelproblem, Stryktipset har en relativt svag relation, och lotterier har ingen mätbar relation.

I allmänhet blir skillnaden mellan grupperna personer med spelproblem och personer utan sådana problem allt mer uttalad ju kortare intervall i speldeltagande som jämförelsen gäller: deltagande senaste veckan visar större skillnader än deltagande någon gång senaste månaden, året eller under livstiden. Detta beror på att ju kortare tidsintervall, desto bättre speglas de faktiska spelvanorna.

Information om att en person, till exempel, har spelat på spelautomater åtminstone någon gång under livstiden säger inte mycket om spelvanorna – merparten av den svenska befolkningen har gjort det (Rönnerberg et al., 1999, sid. 25) – och några större skillnader lär inte finnas mellan dem som har och inte har spelproblem. Det är betydligt mer intressant information att en person spelat på automater senaste månaden eller veckan, där finns tydliga skillnader mellan befolkningen i stort och dem med spelproblem.

Man kan då fråga sig varför inte alla rapporter från befolkningsstudier redovisar skillnader i speldeltagande under relativt korta tidsintervall (vecka, månad), varför åtskilliga presenterar tabeller där tidsintervallet är år eller till och med livstid. Anledningen är att det med kort tidsintervall kan bli för få individer i gruppen med spelproblem. I en undersökning med till exempel 5000 deltagare kanske det finns trettio personer (0,6 procent) med allvarliga spelproblem och ytterligare sextio personer (1,2 procent) med lindrigare problem. Denna lilla grupp ska sedan delas upp på olika spelformer som de deltagit i. Detta kan gå bra om deltagandet gäller vad de spelat på under senaste året, men om det gäller senaste månaden eller veckan kan det bli så få individer att rimliga jämförelser med gruppen utan spelproblem inte går att göra. En lösning är att redovisa data endast för spelformer med tillräckligt antal individer för att kunna göra en jämförelse mellan de två grupperna. Nackdelen med det är givetvis att information saknas om andra spelformer.

En del befolkningsstudier presenterar flera jämförelser mellan deltagande i spelformer på olika tidsbasis. I de fallen har i denna redogörelse tagits med de jämförelser som har kortast tidsintervall, ifall antalet spelformer är lika. I några fall har tabeller med olika tidsbasis och olika antal spelformer tagits med för att ge en fylligare bild av förhållandena.

I två av studierna (tabellerna 7 och 27 i Appendix) anges frekvensen av spel inte utifrån deltagande minst en gång under en viss tidsperiod, utan i antal speltillfällen under en viss tidsperiod. Detta verkar vara den metod som med högst precision återger de faktiska spelvanorna. Till exempel är ett enkätsvar från en person att han eller hon har spelat bingo fjorton gånger den senaste månaden en avsevärt mer precis indikation på intensiteten i spelet än svaret att ha spelat minst en gång senaste månaden eller senaste veckan. Om alla rapporter från befolkningsstudier innehöll sådan information om spelfrekvens skulle det bli lättare att analysera relationer mellan spelproblem och spelformer (jfr. Vaughan Williams et al., 2008).

Prevalensmetoden

Prevalensmetoden bygger på samma rådata som deltagarmetoden, som dock redovisas på ett annat sätt: omfattningen av spelproblem bland dem som spelar ett visst spel. Med tillgång till siffror på antalet personer med och utan spelproblem som deltar i olika spelformer under en bestämd tidsperiod går det att räkna om från speldeltagande bland problemspelare till omfattning av spelproblem bland dem som deltar i en viss spelform. En sådan omräkning hade underlättat de jämförelser mellan spelformer som görs i denna genomgång. Omräkning har dock

inte gjorts då nödvändiga uppgifter inte finns i alla rapporter och eftersom det finns risk för att fel uppstår när sekundära kalkyler görs utan full kunskap om datamaterial och undersökningsdesign.

Utgiftsmetoden

Eftersom stora spelförluster är en indikation på spelproblem kan man anta att ju större utgifterna för ett visst spel är, desto troligare är det att personen ifråga har problem med spelet. I de fall då befolkningsstudier innehåller uppgifter om spelutgifter i relation till spelproblem, så har de tagits med i denna genomgång. Det finns dock problem med att i enkäter mäta spelutgifter (Blaszczynski et al., 1997; Blaszczynski et al., 2006; Volberg et al., 2001), främst svårigheten att få respondenterna att konsekvent ange antingen netto- eller bruttoutgift. Skillnaden mellan vad man totalt under en viss tidsperiod satsat på en spelform (bruttoutgift) och vad man förlorat (nettoutgift) kan vara avsevärd. För vissa spelformer är det också svårt för spelaren att ha överblick över insatser och förluster, till exempel spelautomater, kasinospel och internetpoker där vinster snabbt används för nya insatser.

3. Analys av data i befolkningsstudier

Metodologiska utmaningar

Det finns en rad problem med att sammanställa och analysera ett datamaterial som detta. Här tas de allmänna problemen upp medan de mer specifika diskuteras efterhand.

Problemspelare som deltar i många spelformer

En del personer med spelproblem deltar i många spelformer. Bland dessa finns det de som har problem enbart med vissa av spelen som de deltagit i och andra som har problem med de flesta spel. Deltagar- och prevalensmetoderna kan inte skilja mellan personers problemspel och andra spel som de deltar i med samma frekvens. De skillnader i deltagande och prevalens som dessa metoder urskiljer skapas av att många av dem som har spelproblem fokuserar på en eller ett fåtal spelformer. Utgiftsmetoden kan dock i princip skilja mellan spelformer som personer med spelproblem deltar i lika ofta, under förutsättning att spelproblemen ligger i, eller har samband med, stora utgifter för den problematiska spelformen. Utgiftsmetoden har dock, som sagt var, sina speciella problem.

Ett relaterat metodologiskt och analytiskt problem är att inte alla spelformer är lika destruktiva, i meningen att de skapar allvarliga ekonomiska och personliga problem. En person kan definitionsmässigt ha problem med ett flertal spelformer men ett av spelen är avsevärt mer destruktivt än de andra, till exempel genom att orsaka stora ekonomiska förluster.

Ett fåtal individer ligger till grund för delar av enskilda tabeller

En del jämförelser mellan spelformer i enskilda tabeller som ingår i genomgången bygger på ett så litet antal individer att de inte har statistisk signifikans. Det är onekligen en svaghet i dessa specifika studier: data för en del spelformer med få spelare indikerar en tendens och inte ett statistiskt signifikant förhållande. Denna genomgång aggregerar dock uppgifter från ett stort antal befolkningsstudier och man kan anta att de slumässiga variationer som föreligger i enskilda studier åtminstone i någon mån jämnas ut när resultaten sammanställs i stor skala.

Övervikt för vissa geografiska områden

Bland de studier som ingår i genomgången finns övervikt för vissa geografiska områden. Till exempel är fyra av de arton befolkningsstudierna från Norge. Genomgångens primära mål var att få med så många studier som möjligt från Europa, och därutöver, som en jämförelse och ett komplement, ett antal studier från västerländska kulturer utanför Europa. Att göra ett representativt urval av befolkningsstudier inom Europa är omöjligt, eftersom mindre än hälften av länderna i Europa har genomfört sådana studier. Dessutom förändras spelmarknaderna ständigt och nya befolkningsstudier utförs. För att få tillräckligt med datamaterial till denna genomgång och analys togs alla europeiska studier med som fyllde urvalskriterierna. Det ursprungliga syftet med genomgången var att ligga till grund för överväganden gällande svensk spelreglering, och det sågs då inte som en nackdel om åtskilligt av underlaget kom från våra grannländer. Vid en okulär granskning av materialet är det också lätt att hålla i minnet att vissa länder är representerade med flera studier och få en fördjupad bild av förhållandena i dessa länder. I analysen nedan, av mönster och avvikelser i relationerna mellan spelproblem och spelformer, diskuteras ingående en rad länderspecifika frågor.

Kategorier av spel

Befolkningsstudierna i analysen är utförda i ett flertal länder vars spelmarknader skiljer sig åt. Spelformerna varierar mellan länderna och i studierna klassificeras mångfalden av spelformer på olika sätt. För att kunna sammanställa uppgifterna har ett antal kategorier av spel definierats. De specifika spelformer eller klasser av spel som anges i de enskilda studierna har översatts till dessa kategorier. Till exempel inkluderar kategorin "spelautomater" bland annat traditionella spelautomater, videobaserade maskiner (som Svenska Spels "Vegas"), bingoautomater, videopokermaskiner och virtuella sportspelsmaskiner ("fixed odds betting terminals") i Storbritannien. I många fall är det oproblematiskt att avgöra vilken kategori som specifika spelformer tillhör. En del problem går dock inte att komma ifrån, som att spel på Internet kan vara av många olika typer och att det i befolkningsstudier än så länge sällan skiljs på dessa. Tabell 1 visar kategoriseringen av spelformer. De engelska termerna används i Appendix.

Svensk term	Engelsk term	Kommentar
Bingo	Bingo	Bingo i bingohall
Hästspel	Horse betting	Även spel på hundar
Internetspel	Internet	Allt spel på internet, men i studierna dominerar poker, kasino och sportvadslagning via internet
Kasino	Casino	Ibland inklusive spelautomater, ibland exklusive. Även kasinospel på restaurang.
Lotterier	Lotteries	Nationella och lokala lotterier, lotto, keno och andra nummerspel
Oreglerat spel	Private	Kortspel, vadslagning och allt annat spel som bedrivs privat och utan myndighets tillsyn, legalt eller illegalt
Skraplotter	Instant lotteries	-
Spelautomater	Slots	Även bingoautomater, virtuella sportspelsautomater, o.d.
Sportspel	Sports betting	I vissa studier ingår spel av stryktipstyp
Stryktips	Sport pools	Ingår i vissa studier i sportspel

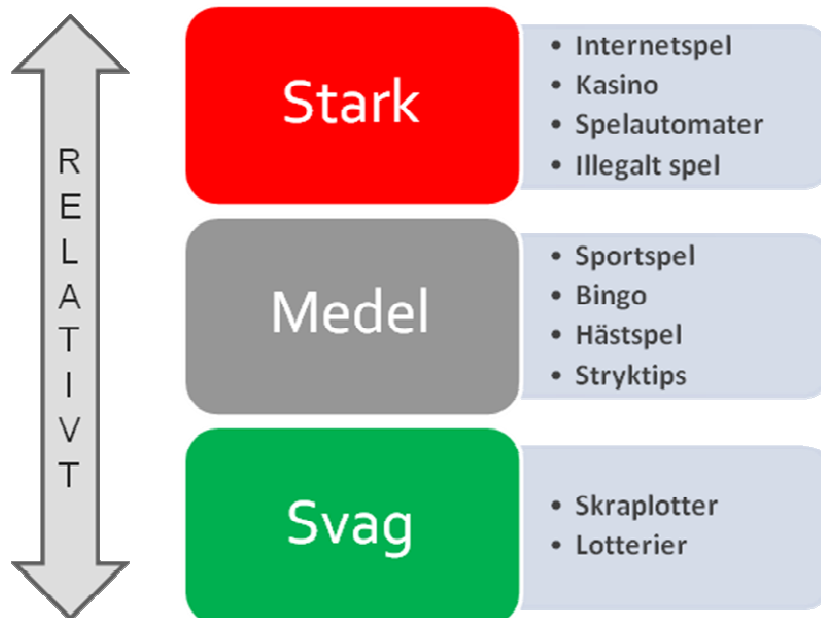
Tabell 1. Kategorier av spel, svenska och engelska termer.

Allmänt intryck av relationen mellan spelformer och spelproblem

Som nämndes ovan har data i varje tabell från befolkningsstudierna sorterats så att den spelform som har starkast relation till spelproblem ligger på översta raden och övriga därefter i fallande ordning. Detta underlättar för den som studerar tabellerna i Appendix att skapa sig ett allmänt intryck av i vilken utsträckning spelformer är förknippade med spelproblem och hur detta varierar mellan studierna. Vid granskning av tabellerna ska det hållas i minnet att utgiftsmetoden har lägre tillförlitlighet än de två andra metoderna i att återge relation mellan spelformer och spelproblem.

Det allmänna intrycket av de 31 tabellerna – vilket lär delas av var och en som ägnar en stund åt att studera dem – är det följande (figur 1). Internetspel, spelautomater och kasinospel är ofta relativt nära förknippade med spelproblem medan lotterier och skraplotter inte är det. Oreglerat spel är ibland nära relaterat till spelproblem, det verkar gälla illegalt spel på klubbar och med bookmakers, men i andra fall inte, vilket verkar gälla vadslagning med vänner och bekanta. Övriga spelformer – stryktips, bingo, hästspel och sportspel – utgör en mellan-

kategori med i allmänhet måttligt stark relation till spelproblem. I vissa speciella fall har emellertid sådana spel en relativt stark eller svag relation till spelproblem.



Figur 1. Relativ styrka i relation mellan spelformer och spelproblem, slutsatser från okulär besiktning av data från befolkningsstudierna.

Sammanräkning av tabellerna

Det allmänna intrycket från en granskning av tabellerna som beskrivs ovan är visserligen tydligt men idealet – som efterfrågades av spelutredningen – vore att kvantitativt verifiera intrycket genom att räkna samman siffrorna i tabellerna. Detta utgör dock en metodologisk utmaning. Tabellerna bygger på olika metoder, som dessutom har flera varianter, för att relatera spelformer till spelproblem. Den prevalens av spelproblem som siffrorna i tabellerna redovisar är uppmätt med olika instrument, olika definitioner av spelproblem har använts, och ibland använder instrumenten årsmått och ibland livstidsmått. Tidsperioden för deltagande i spelformer varierar också, från veckovis till under livstiden. Uppgifterna om utgifter bygger på enkätfrågor med oliklydande formuleringar.

Olika sätt att bemästra dessa svårigheter har prövats, både i tanken och i praktiken. Av dessa försök framstår konvertering av värdena för "deltagande" och "prevalens" till en relativ skala vara den som fungerar bäst för att kvantitativt sammanställa informationen i tabellerna. Medeltalen av de relativa värdena sammanräknas och ger en generell indikation på spelformens relation till spelproblem.

Att räkna om tabellvärdena till en relativ skala är okomplicerat och kan illustreras med att placera två linjaler bredvid varandra, se exemplet i diagram 1 (data från tabell 30 i Appendix). Den ena linjalen har en skala som löper mellan det lägsta och det högsta värdet – av prevalens av spelproblem eller kvot mellan deltagare med och utan spelproblem – i den aktuella tabellen. Den andra linjalen har en niogradig skala mellan 1 och 10. Varje värde på den första linjalen översätts till motsvarande värde på den andra. På den relativa skalan anger således värdet 1 den *minst* problemrelaterade spelformen och värdet 10 den *mest* problemrelaterade spelformen. Grundvärdet 1 valdes för den relativa skalan eftersom ingen spelform verkar vara helt fri från spelproblem och det därför vore missvisande med värdet 0. I åtskilliga tabeller förekommer flera typer av en och samma spelform, till exempel två typer av spelautomater. För att hantera detta har medelvärdet av typernas relativa värde i en tabell angetts som spelformens relativa värde.

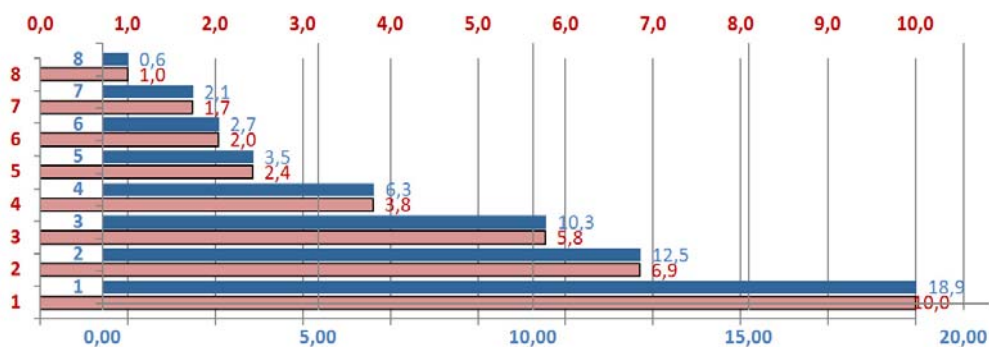


Diagram 1. Illustration av hur värden på procentandelen (blå/mörk stapel) personer med spelproblem som deltar i olika spelformer (1-8 på vertikal axel) översätts till den niogradiga relativa skalan mellan 1 och 10 (röd/ljus stapel). Data från tabell 30 (Australien) i Appendix. Spelformerna är: 1. Spelautomater; 2. Hästspel; 3. Privat vadslagning; 4. Övriga lotterier; 5. Skraplotter 6. TeleBingo; 7. Lotto; 8. Keno.

Det måste understrykas att detta inte är en strikt vetenskaplig metod; någon sådan metod finns inte. Den relativa skala som utvecklats för detta syfte är ett hjälpmedel för att förenkla och sammanfatta ett komplext material från en rad studier. Precis som en muntlig sammanfattning av datamaterialet är sammanräkningen av data med denna metod en förenkling som inte fångar alla variationer och speciella förhållanden. Metodens styrka är att sammanfatta hundratals datauppgifter som bygger på deltagar- och prevalensmetoderna; data enligt utgiftsmetoden ingår inte (se nedan).

Som nämnts ovan finns i Appendix i några fall flera tabeller från en och samma befolkningsstudie och enligt en och samma metod (prevalens eller deltagande), men på olika tidsbasis (spelat senaste veckan, månaden, året, under livstiden). Detta gör en bedömning baserad på en okulär besiktning av tabellerna fylligare, men bara en tabell per studie har dock tagits med i sammanräkningen för att inte

studier med flera tabeller ska bli överrepresenterade. En bedömning har gjorts vilken tabell som är mest informationsrik vad gäller spelformer och spelfrekvens. Ytterligare en begränsning för att förhindra att data dubbleras är att ta med endast en tabell per studie som presenterar samma källdata enligt både prevalens- och deltagarmetoden. Det finns endast ett sådant fall: 2003 års finska studie, tabellerna 16 och 17 (årsbasis). Tabell 17, som har minst antal spelformer, tas inte med i sammanräkningarna.

Även om tabeller från en och samma studie förekommer både i sammanräkning enligt prevalens- och deltagarmetoderna, så är således tidsramen aldrig densamma och de olika sammanräkningarna speglar därför relationen mellan spelproblem och spelformer ur något olika vinklar. Sammanräkningarna nedan omfattar data från 20 av de 31 tabeller som redovisas i Appendix och som ligger till grund för den samlade bedömningen, gjort genom okulär granskning av data, av relationen mellan spelformer och spelproblem.

En invändning som kan göras är att de länder där det har gjorts flera befolkningsstudier – främst Norge med fyra sådana studier – blir överrepresenterade i sammanräkningarna och påverkar den allmänna bilden av vad som är problemrelaterade spel. Gentemot denna invändning kan argumenteras att endast i ett fall – de två norska studierna från 2007 – är studierna utförda samma år. När det går flera år mellan studier i samma land kan spelmarknaden ha förändrats så att vad som är riskfyllda spelformer vid ett tillfälle inte nödvändigtvis är desamma som vid ett senare tillfälle. En granskning av datamaterialet från de två brittiska studierna, som är utförda med åtta års mellanrum, illustrerar tydligt det förhållandet. För att få en uppfattning om det eventuella problemet med att länder med flera studier blir överrepresenterade prövades att i en första fas räkna ut medelvärden för dessa länders data från olika studier och i en andra fas räkna ut medelvärden för spelformerna. Jämfört med de tre sammanräkningar som redovisas nedan skulle inte för någon spelform skilja ens en hel poäng på den niogradiga skalan. Den genomsnittliga differensen mellan de två sätten att räkna ut medelvärden är för deltagarmetoden 0,45 skalsteg, för prevalensmetoden 0,24 skalsteg och för urvalet av nordiska studier 0,37 skalsteg. Inte i någon av de tre sammanräkningar skulle de fyra mest problemrelaterade spelformerna vara några andra och inte heller de två minst problemrelaterade skulle vara andra. Slutsatsen är således att den generella bilden av vad som är problemrelaterade spelformer inte påverkas nämnvärt av att vissa länder representeras av flera studier och andra länder av endast en.

Det är dock viktigt att hålla i minnet att i hela kedjan mellan källdata (personer svarar på frågor om spelvanor och spelproblem i en enkät eller telefonintervju) till de sammanräkningar som presenteras nedan finns mätproblem, osäkerhetsfaktorer och statistiska svårigheter. Därtill kommer en rad komplicerande förhållanden, som att spelformer inte ter sig helt lika i olika länder, att enskilda spelformers riskfylldhet i viss mån beror på hur det totala utbudet av spel i ett land ser ut, och att reglerings- och spelansvarsåtgärder påverkar spelformers riskfylldhet. Därför ska inte sammanräkningarna nedan ses som ett exakt återgivande av spelformers

relation till spelproblem, utan som en indikation på relationen. Denna indikation är dock tydlig eftersom samma mönster återkommer gång på gång i befolkningsstudierna.

Diagram 2 sammanställer data enligt beräkningsmetoden *deltagande* (nio tabeller) och anger de genomsnittliga värdena för spelformerna på den niogradiga relativa skalan (för detaljer, se Appendix under rubriken *Calculations*).

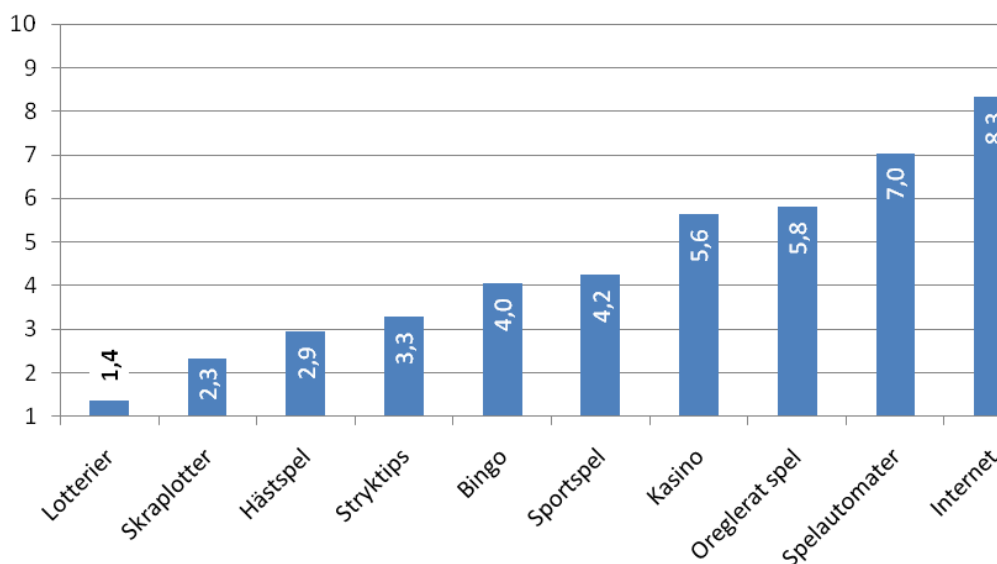


Diagram 2. Medeltal av relativa värden enligt metoden *deltagande*.

Diagram 2 bekräftar således intrycket att internetspel, spelautomater, oreglerat spel och kasinospel är relativt nära förknippade med spelproblem, att lotterier och skraplotter inte är det och att övriga spelformer tillhör en mellankategori.

Tabeller som utgår från prevalens av spelproblem bland dem som spelar olika former av spel har ibland en större spridning mellan värden än tabeller som gäller skillnader i deltagande mellan vanliga spelare och personer med spelproblem. Detta gör att översättning till den relativa skalan i några fall ger intryck av att kanske inte helt tillfredsställande återge i vilken grad som spelformer är förknippad med spelproblem. Problemet är att ett enskilt extremt högt värde i en tabell gör att andra absoluta värden, som i sig indikerar avsevärd omfattning av spelproblem, får låga relativa värden. Om en stor mängd tabeller sammanställs jämnar förmodligen sådant ut sig, men det är oklart om fallen är tillräckligt många i denna jämförelse. Diagram 3 visar en sammanräkning av relativa värden (elva tabeller ingår, för detaljer, se Appendix under rubriken *Calculations*).

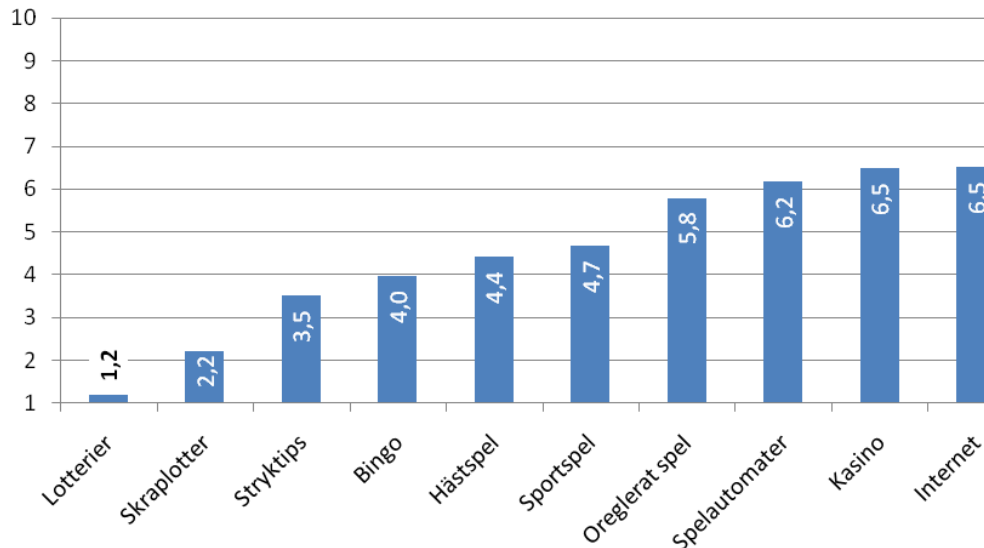


Diagram 3. Medeltal av relativa värden enligt metoden prevalens.

Även med denna beräkningsmetod är det samma fyra kategorier av spel – internet, kasino, spelautomater och oreglerat spel – som framstår ha en relativt stark relation till spelproblem; i stapeldiagrammet ligger de en bit över de övriga spelformerna. Återigen är lotterier och skraplotter svagt relaterade till spelproblem och med denna metod kan vi notera ett något större avstånd mellan å ena sidan de två formerna av lotterier och å andra sidan mellangruppen av spelformer. Att de två beräkningsmetoderna ger likartat utfall kan förväntas eftersom, som det framhållits ovan, skillnader i deltagande i spelformer mellan personer med och utan spelproblem redovisar samma empiriska förhållanden som andelen personer med spelproblem bland dem som ägnar sig åt en spelform. Som påpekats är dock tidsintervallet för speldeltagande aldrig densamma, även om data från en studie förekommer i både sammanräkning enligt deltagarmetoden och enligt prevalensmetoden.

Den tredje typen av tabeller i befolkningsstudierna – som bygger på jämförelser av spelutgifter mellan personer med och utan spelproblem – visade sig inte gå att sammanräkna. Som redan framhållits finns en rad problem förknippade med sådana jämförelser. Dessutom finns det bara fem tabeller av det slaget bland studierna i urvalet och några av spelkategorierna förekommer i bara två av dem. Beräkningsmetoden ”spelutgifter” har sitt värde i enskilda studier, eftersom den tillför ytterligare en dimension till vår kunskap om skillnaderna i spelande mellan dem med och utan spelproblem. Så länge inte metoden tillämpas något snär likadant i olika studier är det dock vanskligt att använda den för jämförelser mellan studier och för sammanställningar av dem.

Sammanräkning av ett urval nordiska studier

Det kan vara av intresse att se hur relationen mellan spelformer och spelproblem ter sig i ett urval nordiska studier. Resultatet av en sammanräkning av relativa värden visas i diagram 4. Sammanräkningen gäller tabeller enligt både deltagar-

och prevalensmetoderna. Detta kan möjligen ifrågasättas eftersom två olika metoder för att redovisa data ligger till grund för sammanräkningen, men eftersom data gäller omfattningen av samma grundfenomen (spelproblem), vilket anges på linjära skalor, bör sammanräkningen kunna fylla sitt syfte att översiktligt återge ett komplext material.

I urvalet av nordiska studier ingår följande elva tabeller. Island ingår inte eftersom spelmarknaden är så annorlunda än i de övriga nordiska länderna.

- Tabell 2 och 3 från den svenska befolkningsstudien
- Tabell 4 från studien av tre svenska städer
- Tabell 7 och 8 från den norska studien från 2002
- Tabell 10 från den norska studien från 2005
- Tabell 11 från den första norska studien från 2007
- Tabell 12 från den andra norska studien från 2007
- Tabell 15 från den danska studien
- Tabell 16 från den första finska studien
- Tabell 18 från den andra finska studien

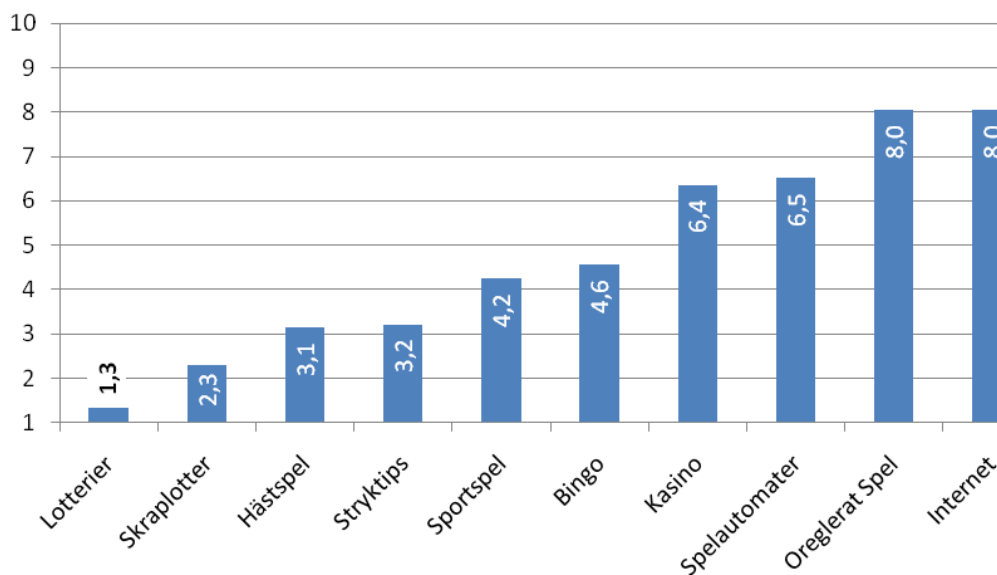


Diagram 4. Medeltal av relativa värden enligt metoderna deltagande och prevalens, ett urval nordiska studier, Island undantaget.

Som framgår av Diagram 4 kvarstår det allmänna intrycket av att internetspel, spelautomater, oreglerat spel och kasino är relativt nära förknippade med spelproblem, att lotterier och skraplotter inte är det, och att övriga spelformer är måttligt förknippade.

Mönster och avvikelser i datamaterialet

I denna avdelning diskuteras spelform för spelform mönster och avvikelser i datamaterialet från befolkningsstudierna.

Internetspel

Av de arton befolkningsstudierna redovisar elva data om Internetspel. I sex av dessa studier återfinns internetspel bland de spel som har starkast relation till spelproblem. Endast i ett fall (den nederländska studien) framstår relationen till spelproblem som relativt svag.

Som redan nämnts är det få befolkningsstudier som skiljer mellan olika typer av internetspel och i sammanställningen kan således inte sådana speltyper redovisas var för sig. Detta är olyckligt eftersom det på goda grunder kan antas att vissa former av spel via internet är relativt riskfria – till exempel att betala insatser för lotto och stryktips – medan interaktiva former – som poker, casino och bingo – är relativt riskfyllda. Till exempel visar en studie som ingick i den statliga nät-pokerutredningen (SOU 2008:36) att 8 procent av nätpokerspelarna i Sverige har "problematiske spelvanor" och ytterligare 15 procent har "riskabla spelvanor". En annan studie redovisade motsvarande siffror: 27 procent av de svenska nätpokerspelarna har en eller flera indikationer på "riskabla spelvanor" (Tryggvesson, 2007). En studie av nordamerikanska internetspelare (dominerande spel var kasino, poker och sportvadslagning) kom fram till att nära 43 procent kunde klassificeras som att ha spelproblem (Wood & Williams, 2007).

Orsaken till att främst interaktiva internetspel är nära förknippade med spelproblem är att sådana spel innehåller många av de kända riskfaktorerna, som till exempel kort tid mellan insats och utfall, hög kontinuitet, och en blandning av tur och skicklighet (Griffiths et al., 2006; Ranade et al., 2006; Williams & Wood, 2007). Därtill är den sociala kontrollen av spelandet låg då det äger rum i enskildhet, tillgängligheten är hög (i hemmet och dygnet runt), och värdet av pengar fördunklas av att alla betalningar sker elektroniskt och ibland i utländska valutor.

Det ska dock hållas i minnet att internetspel är en relativt ny företeelse och man därför kan anta att de anpassningsprocesser bland befolkningen och i samhället, som äger rum när en ny och relativt riskfylld spelform introducerats, ännu pågår (jfr. Shaffer et al., 2004). Just när spelformen lanseras, eller tillgången till den ökas markant, får en del personer problem med den. Det kan vara både personer som tidigare inte haft spelproblem eller sådana som haft problem med andra spel. Efterhand verkar incidensen (uppkomsten) av nya spelproblem relaterade till spelformen minska, samtidigt som en del av dem som har problem blir fria från dem. De lär sig hantera problemen på egen hand eller söker hjälp. Efterhand reagerar ansvarsfulla spelbolag genom att införa åtgärder mot riskfyllda spelvanor och i samhället ökar medvetenheten bland sociala och andra myndigheter om spelets riskfylldhet, och preventiva och andra åtgärder sätts i verket (Abbott et al., 2004). Det finns således anledning att tro att spelproblem relaterade till interaktiva internetspel är som mest omfattande just när spelen blir tillgängliga för allmänheten och att problemens omfattning efterhand minskar

något, detta under förutsättning att tillgängligheten efter introduktionen inte markant ökas ytterligare och att allt annat är konstant.

Spelautomater

Spelautomater återfinns i de flesta studier bland de spel som är närmast förknippade med spelproblem. Det finns dock undantag och dessa är av intresse eftersom de illustrerar begränsningar i att kunna identifiera riskfyllda spelformer med data från prevalensstudier. Sådana begränsningar tas upp mer generellt i avsnittet Diskussion.

Tabellerna 16, 17 och 18 är extraherade från två finska befolkningsstudier och redovisar deltagande i automatspel minst en gång senaste året. Prevalensen av spelproblem är låg bland dem som spelat på automater och omvänt är följaktligen deltagandet i automatspel inte mycket högre bland personer med spelproblem än bland övriga. Rapportförfattaren har diskuterat dessa uppgifter med fil.dr. Tuukka Tammi, en finsk forskare som varit engagerad i en av studierna. Det framkom att spelautomater är vanliga i Finland; de finns i matvaruaffärer, på serveringar och på en rad andra ställen där människor rör sig i sitt dagliga liv. Det är många personer som under det senaste året spelat på automater: 51 procent av finländarna enligt studien från 2003 (Ilkas & Turja, 2003) och 35 procent enligt studien från 2007 (Aho & Turja, 2007). Som en jämförelse kan nämnas att bara 6 procent av svenskarna har spelat på Svenska Spels Vegas-maskiner senaste året (Westfelt, 2006).

Automatspel är utan tvekan en av de spelformer som skapar mest problem i Finland – 70 procent av samtalen under 2005 till den nationella hjälplinjen för personer med spelproblem gällde spelautomater (*Peluumi hjälplinjens statistik*, 2005). I data från de finländska befolkningsstudierna är det dock svårt att skönja problemen med spelautomater, eftersom de som har problem späds ut av vanliga spelare i en mycket större utsträckning än i Sverige och många andra länder. Den uppenbara orsaken till detta är att spelautomater regleras mindre hårt än i Sverige, vilket i grunden har att göra med att spelproblem generellt inte anses vara ett lika stort samhällsproblem i Finland som i Sverige. I Finland dominerar alkoholproblem i den social- och folkhälsopolitiska debatten.

Motsvarande förhållanden gällande tillgänglighet berör även tabell 8, från den norska undersökningen från 2003, där automatspel framstår som relativt fritt från spelproblem. Norge var vid den tiden ett av de länder i världen som hade störst antal spelautomater per capita (Lund, 2006, sid. 476), ungefär en maskin på 250 invånare (i Sverige ungefär en Vegas-maskin på 1280 invånare), och över 20 procent av befolkningen hade spelat på automater det senaste året (Lund & Nordlund, 2003, sid. 47). Det kan dock noteras att den norska studien skiljer på vanliga spelautomater, där 4,7 procent av deltagarna under året hade spelproblem, vilket är relativt lågt, och bingomaskiner, där 17,9 procent hade sådana problem, vilket är relativt högt. Bingomaskinerna, vilka stod uppställda enbart i bingohallar, framstår som en mer sluten spelform än de vanliga spelautomaterna, vilka fanns tillgängliga i många olika offentliga miljöer. Ytterligare en viktig notering är att enligt tabell 7 från samma studie är spelautomater det spel som är mest

förknippat med spelproblem. Denna tabell bygger på jämförelser mellan personer med och utan spelproblem utifrån *hur många gånger* de deltagit i en spelform under det senaste året, således inte som tabell 8 om de under året har spelat någon gång *överhuvudtaget*. Som nämndes tidigare framstår den metoden att relatera spelformer till spelproblem som den mest exakta av dem alla. Att spelautomater vid denna tid var synnerligen riskfyllda bekräftas av statistik från den norska hjälplinjen för personer med spelproblem – år 2004 hade 87% av dem som ringde spelautomater som huvudproblem (Hjelpelinja for speleavhengige, 2005).

I den danska studien redovisas två former av spelautomater, pokermaskiner och vanliga spelautomater. Pokermaskinerna är relativt starkt relaterade till spelproblem medan de vanliga spelautomaterna bara är måttligt starkt relaterade. Deltagandet i automatspel bland befolkningen är lågt, 8 procent senaste året (Bonke & Borregaard, 2006, sid. 28), men de vanliga automaterna är relativt lättillgängliga och det kan vara en förklaring till att de inte är nära förknippade med spelproblem. I tabell 31, från den kanadensiska studien från 2006, har spelautomater på kasino kommit långt ner på listan över problemrelaterade spelformer. Det ska dock noteras att bland dem som spelat på spelautomater senaste året hade hela 10,2 procent spelproblem.

Oreglerat spel

Oreglerat spel redovisas i tio av de arton studierna; i fem av dem är oreglerat spel bland de spelformer som är starkast relaterade till spelproblem och i fem är relationen till spelproblem relativt svag; oreglerat spel är den spelform där variationen är som störst i detta avseende. Detta är inte förvånande, eftersom oreglerat spel kan innebära det mesta mellan att slå vad om småpengar med vänner och arbetskamrater (vilket är vanligt i Storbritannien) till att spela poker på en illegal spelklubb för tiotusentals kronor (vilket förekommer i Sverige). I de fall då oreglerat spel är nära förknippat med spelproblem kan man förmoda att det i många fall rör sig om personer med ett stort spelintresse, som "lever för spelet", och inte tillfredsställs av utbudet på den reglerade spelmarknaden utan söker sig till de mest avancerade och riskfyllda speltillfällena. De former av oreglerat spel som är starkast förknippade med spelproblem verkar vara illegala spel där stora pengar omsätts, till exempel kortspel på svartklubbar och vadslagning hos bookmaker som saknar tillstånd.

Kasino

Uppgifter om kasinospel finns med i tolv av de arton studierna och i nio av dessa är spelformen bland de som är starkast relaterade till spelproblem. I fyra studier förefaller dock kasinospel att ha en relativt svag relation med spelproblem.

Tre av dessa studier är nordamerikanska, från Kalifornien (tabell 26), New Mexico (tabell 28), och Ontario (tabell 31). Det ska först noteras att tabellen i den kaliforniska studien gäller spelproblem med livstidsmätt och speldeltagande på livstidsbasis, en jämförelsemetod som kraftigt utjämnar skillnader i spelpreferenser mellan personer med och utan spelproblem. Av de två studierna från USA framkommer att spelproblemen bland dem som spelat på kasino under livstiden

eller senaste året endast är marginellt större än bland dem som spelat på lotterier. Anledningen torde vara att kasinobesök har karaktären av allmänt fritidsnöje i denna del av USA. I både Kalifornien och New Mexico finns ett stort antal så kallade "indiankasinon" (drivna av indianstammar och utom delstatlig lagstiftning) som utgör utflyktsmål. Kalifornien gränsar dessutom till Nevada, och en tur dit med besök på kasinon och andra turistattraktioner är vanligt. Amerikanska kasinon har en liberal klädkod och normerna för hur man förväntas bete sig är avsevärt mer avslappnade än i europeiska kasinon. Så gott som alla kasinon erbjuder åtskilligt annat än spel, som till exempel shoppingarkader, prisvärda buffémåltider och scenunderhållning. Således är kasinon lättillgängliga, de kräver inte mycket av sina besökare, och deras verksamhet är inflyttad i samhälle och fritidsliv. Motsvarande förhållanden gäller i stort även för kasinon i regionen Ontario i Kanada, men vi ska notera att bland dem som besökt kasinon i Ontario det senaste året var andelen med spelproblem 10,2 procent, vilket är nästan dubbelt så mycket som bland dem som köpt lotter.

Den fjärde studien där det finns en indikation på svag relation mellan kasinospel och spelproblem är den från Australien; tabellerna 24 och 25 visar att spelutgifterna för kasinospel inte var så mycket högre bland personer med spelproblem än bland dem utan. Tabellerna 22 och 23, som anger prevalensen av spelproblem bland dem som deltar i olika spelformer, indikerar dock att kasino är den spelform av alla som är närmast relaterad till spelproblem. Denna diskrepans beror förmodligen på problem med att i enkäter mäta individers utgifter för spel.

Sportspel

Sportspel framstår i de flesta studier som måttligt förknippade med spelproblem. Det finns dock två iögonfallande undantag. Det ena är spelet *spread betting* i den brittiska studien från 2007; 9 procent av dem som deltagit i spelet den senaste veckan hade spelproblem, vilket kan jämföras med 1 procent av dem som köpt lotter. *Spread betting* är en avancerad form av sportvadslagning med hög risk. Det är ett spel för dem som tycker att övriga sportspel inte är komplexa nog och som söker extrema risker och vinstchanser. Det andra spelet är "sports with a bookie" från den kanadensiska Ontario-studien. Att slå vad med en bookmaker, istället för att delta i de etablerade spelbolagens sportspel, framstår som jämförbart med *spread betting*: att inte vara nöjd med de ordinära sportspelen och istället söka sig till extrema varianter med hög risk och chans.

Bingo

Även bingo framstår som i allmänhet måttligt förknippat med spelproblem. Det finns dock undantag, i studier från Sverige och Norge. En relativt nära relation till spelproblem indikeras av studien av spelvanor och spelproblem i tre svenska städer (tabell 4). Bland personerna med spelproblem hade mer än 11 procent spelat bingo senaste året, jämfört med knappt 2 procent av dem utan problem. Detta kan tolkas som stöd för den utbredda uppfattningen i Sverige att bingo är ett relativt problemrelaterat spel. Bingo är inte en spelform som attraherar de breda massorna, tröskeln för många är hög att gå in i en bingohall och sitta där i

timalt tillsammans med mestadels damer i medelåldern och äldre. Bingo har ett socialt stigma som en spelform för lågutbildade och socialt marginaliserade. Bingospel har dock genom sin blandning av monoton och spänning en stark attraktionskraft på en del av dem som deltar. Av tabellen över spelutgifter som har extraherats från studien i fråga (tabell 5) framgår emellertid att den genomsnittliga månadsutgiften för bingospel är låg även för dem som har spelproblem, inte mer än 17 kronor. Detta sätter ett frågetecken för hur stark relationen egentligen är mellan bingo och spelproblem. Motsvarande svårtolkade förhållanden gäller uppgifterna om spelutgifter från den första svenska befolkningsstudien (tabell 1). Utgifterna för bingo bland personer med spelproblem var 15 gånger högre än bland dem utan spelproblem men de faktiska utgifterna var ringa, inte mer än i genomsnitt 30 kronor per månad bland dem med spelproblem.

I två norska studier (tabell 9, 10 och 11) indikeras också en relativt stark relation mellan bingo och spelproblem, och vi kan notera att tabell 10, som redovisar spelutgifter, visar att de personer med spelproblem (inklusive "risk"-spelare) som spelat bingo under senaste året hade lagt ut i genomsnitt 1746 norska kronor på spelet, således 145 norska kronor i månaden. Detta kan jämföras med att de utan problem i genomsnitt bara hade lagt ut drygt fyra kronor i månaden på bingo. I detta fall finns således inget frågetecken kring de negativa konsekvenserna av bingospelet bland de personer med spelproblem som deltar, istället finns en tydlig indikation på att vissa lider avsevärda penningförluster.

Stryktips

Spel av styrktipstyp finns redovisade i tio av de arton studierna. I alla utom en har stryktips en relativt svag relation med spelproblem, marginellt starkare än lotterierna. Undantaget är den isländska studien (tabellerna 13 och 14). Av dem som senaste året spelat stryktips har 8,3 procent spelproblem och bland dem som spelat senaste månaden har 10,7 procent problem. Detta kan jämföras med att bara 2,1 respektive 2,7 procent bland dem som spelat lotto hade spelproblem. Att stryktips är relativt nära förknippat med spelproblem på Island kan förklaras med att utbudet på den isländska spelmarknaden är så magert: det finns spelautomater, stryktips, en del sportspel, bingo, några få lotterier och dessutom privat kortspel om pengar. Man kan förmoda att på en så begränsad spelmarknad söker sig spelmissbrukare, i brist på variation i de starkare spelupplevelsorna, även till spelformer som ger jämförelsevis mild stimulans.

Skraplotter

Jämfört med stryktipset är skraplotter ännu lite svagare förknippat med spelproblem. I tabell 12, som redovisar Kavlis norska studie från 2007, finns dock en avvikelser från mönstret: bland dem som har spelproblem spelar 8,4 procent på skraplotter (undantaget skraplotten "Flax" som redovisas separat) varje vecka eller oftare, medan det bland dem utan problem bara är 1,1 procent. Skraplotter framstår som nästan lika problemrelaterade som spelautomater; kvoten mellan spelare med och utan problem är för skraplotter 7,6 och för spelautomater 8,0. Någon förklaring till den höga kvoten för skraplotter kan inte ges och en

motstridig uppgift finns i en annan av de norska studierna (Kavli & Berntsen, 2005). Där presenterar också uppgifter om skraplotter utifrån deltagande på veckobasis, med särredovisning av "Flax"-skraplotterna och andra skraplotter, och med samma definition av problemspelare (CPGI 3+, Canadian Problem Gambling Index, Ferris & Wynne, 2001), men relationen mellan spelformen och spelproblem är relativt svag. I den australiensiska studiens tabell 25 kan vi utläsa att årsutgiften för skraplotter är 8 gånger högre bland personer med spelproblem än bland övriga spelare, vilket möjligen skulle kunna indikera en relativt nära koppling mellan skraplotter och spelproblem. Detta motsägs dock av uppgifterna i tabellerna 22-24, som visar endast en svag relation mellan skraplotter och spelproblem i Australien.

Lotterier

Lotterier finns redovisade i samtliga arton befolkningsstudier och är med få undantag den spelform som har svagast relation med spelproblem.

4. Diskussion

Hittills har rapporten redovisat vad som framkommer i befolkningsstudierna om styrkan i relationen mellan olika kategorier av spel och spelproblem. I återstoden av rapporten kommer att diskuteras vad variationer i styrkan kan bero på och ett antal frågor om spelproblem i samhället som aktualiseras.

EKS-modellen

Befolkningsstudierna visar att vissa spelformer är mer populära bland personer med spelproblem än vad de är bland spelare i allmänhet, eller med andra ord att de är mer förknippade med spelproblem än andra spelformer. Detta kan antas bero på tre faktorer: effekt, krav och slutenhet.

EFFEKT Spelformen ger relativt mycket av den stimulans och/eller disassociation som bidrar till att spelproblem uppstår och som tillfredsställer dem som missbrukar spel. Den samlade forskningen kring spelproblem säger att effekten är hög hos en spelform med, bland annat: kort tid mellan insats och utfall, hög kontinuitet, många intryck av att vara nära vinst, hög vinstfrekvens, stort högsta vinstbelopp, utfallet beror både på slump och skicklighet, intensiv audiovisuell stimulans, och illusion av kontroll när utfallet egentligen beror på slump.

KRAV Frekvent deltagande i spelformen kräver att spelaren accepterar förhållanden som kan upplevas som besvärliga, genanta, riskabla eller i

något annat avseende oönskade. Kraven är socialt och kulturellt betingade – det som en individ, från en viss sociokulturell miljö, upplever som höga krav och avskräckande förhållanden kan av en annan individ från en annan miljö upplevas som låga krav och attraktiva förhållanden. Kraven kan också utgöras av begränsad tillgänglighet till spelformen, således att spelställena är få och ställer krav för tillträde.

SLUTENHET Spelformen erbjuder inte mycket annat än spelet om pengar i sig. Den kan av ickespelare uppfattas som monoton; den är sluten i sig själv och isolerad från andra företeelser i samhället.

Dessa faktorer samverkar: effekt är nödvändig för att skapa eller vidmakthålla spelproblem medan höga krav och/eller uttalad slutenheter gör den breda massan av problemfria nöjesspelare mindre motiverade att delta i spelet. De tre faktorernas samverkan utgör en modell som förklarar variationer i hur starkt sambandet mellan spelformer och spelproblem framstår att vara i befolkningsstudier. Denna teoretiska modell kommer i fortsättningen att kallas EKS-modellen (Effekt – Krav – Slutenhets-modellen).

För att exemplifiera EKS-modellen kan vi utgå från de siffror som presenterades ovan från den svenska studien från 1999 gällande restaurangkasino och Stryktips: nära elva gånger så många personer med spelproblem hade under den senaste veckan spelat på restaurangkasino jämfört med dem utan problem, medan motsvarande kvot för Stryktipset var drygt två gånger så många.

Effekt

Om stimulansen och disassociationen inte fanns där, då skulle heller inte spelet vara av intresse för spelmissbrukare. Kasinospel, som roulette och Black Jack, ger spelberoende personer hög stimulans genom den korta tiden mellan insats och eventuell vinst, möjligheten att omedelbart pröva lyckan igen, chansen att snabbt vinna mycket pengar, och genom den fysiska närvaron vid spelbordet med dess intensiva och spänningsfyllda atmosfär. Sådant spel kan också ge upphov till disassociativa tillstånd och tränga undan vardagen med dess bekymmer och oro. Kasinospels *effekt* är således hög. Stryktipset däremot har relativt lång tid mellan insats och utfall, och det är en vecka mellan varje spelomgång. Spelets *effekt* är låg.

Krav

Bara en liten minoritet av befolkningen besöker varje vecka någon restaurang som erbjuder kasinospel. Man har helt enkelt inte tid och lust, och besöket kostar en hel del pengar (garderobsavgift, dryck och kanske mat). Bland denna minoritet är det en ännu mindre del som deltar i kasinospelet. När det gäller Black Jack gäller det att känna till spelreglerna för att inte framstå som bortkommen vid spelbordet. Den som vill delta i spelet får räkna med risken att spela tillsammans med berusade och påflugna personer, vilket kan vara avskräckande särskilt för kvinnor. Den vanliga insatsen för en stunds spel är åtminstone 100 kronor, vilket kan upplevas som mycket för några minuters förströelse. Den som ofta önskar

spela på restaurangkasino får således lägga ut en hel del tid och pengar på att vistas i restaurangmiljön och acceptera vad som kan upplevas som dess avigsidor. När det gäller Stryktipset är spelet tillgängligt i tusentals butiker och affärer, det innebär inga extrakostnader, det behöver inte ta mycket tid, få lär tycka att det är ynkligt med insatser på bara några tior, och det kräver knappt någon kunskap. Begreppet "sömmersketips" betecknar spel på Stryktipset utan egentliga kunskaper om fotboll. Att delta i spel på restaurangkasino ställer således avsevärt högre *krav* på spelaren än att delta i Stryktipset.

Slutenhet

Säkerligen upplever många kasinospelet roulett som enformigt och ointressant. Spelarna gissar på några nummer, gör sina insatser, hjulet snurrar, kulan stannar vid ett nummer, och eventuella vinster betalas ut. Sen är det dags för nästa omgång och allt upprepas precis likadant. Om spelet inte gällde pengar, utan bedrevs enbart som förströelse med värdelösa marker, skulle knappt någon spela roulett. Även om roulett omges av en viss legendarisk aura, och även om det finns en viss subkultur kring spelandet med speciell jargong och konventioner, så framstår roulett som en spelform som i sig inte innehåller så mycket annat än just själva spelet om pengar – det är en *sluten* spelform. Stryktipset däremot är en relativ *öppen* spelform. Fotbollsmatcherna är det centrala för de flesta som spelar och fotbollsintresset skulle de ha även om det inte gick att satsa pengar på matchresultaten. Att tippa utgången av en fotbollsmatch anses av många vara en intellektuell utmaning som kräver såväl kunskaper om sport som analytisk förmåga. Tippandet är också ofta en social aktivitet tillsammans med familjemedlemmar och arbetskamrater; det ger tillfället till umgänge kring ett gemensamt intresse. Kort sagt, det finns åtskilligt i Stryktipset som inte går att reducera till enbart spelet om pengar.

Test av EKS-modellen

För att pröva hur väl EKS-modellen stämmer med data i befolkningsstudierna kan vi poängsätta effekten, kraven och slutenheten för varje spelform på en skala mellan 1 och 5, på så sätt att den starkaste effekten, de högsta kraven och den mest markanta slutenheten får 5 poäng och den svagaste, lägsta respektive minst markanta får 1 poäng. Tabell 2 visar hur en sådan bedömning kan se ut, och diagram 5 visar de sammanlagda värdena i form av staplar.

Spelform	Effekt	Krav	Sluten	S:a	Kommentar
Lotterier	1	1	1	3	Traditionella lotterier med efterhandsdragning, lotto, keno och andra nummerspel
Skraplotter	2	1	1	4	Möjligheten att spela gång på gång i snabb följd gör att effekten är aningen större än hos traditionella lotterier
Stryktips	3	1	1	5	Spelet är i många länder välkänt bland allmänheten och spelas ofta tillsammans med andra. Effekten är inte negligerbar eftersom spelet kan ge illusionen av att skicklighet lönar sig i större utsträckning än vad som är fallet.
Bingo	3	3	3	9	Upplevelsen av krav och slutenheten är starkt avhängig individers sociokulturella position
Hästspel	3	3	3	9	Samma som bingo. "Harry Boy" gör hästspel till ett sorts lotteri.
Sportspel	3	3	3	9	Effekt, krav och slutenhet kan variera mycket mellan olika typer av spel
Internet	4	5	3	12	Kraven är höga då dator, internet, registrering och kontokort krävs. Vissa av spelen är relativt slutna (roulette), andra relativt öppna (sportvadslagning). Effekten är hög för spel som poker men måttlig för sportvadslagning.
Kasino	5	4	4	13	Europeiska kasinon av internationell typ
Spelautomater	5	4	5	14	I länder där de är hårt reglerade, som i Sverige
Oreglerat spel	5	5	5	15	Här avses enbart illegalt spel för ansemliga belopp, t.ex. illegala spelklubbar eller bookmaking

Tabell 2. Illustration av EKS-modellen. De tre faktorerna har poängsatts mellan 1 och 5 av rapportförfattaren.

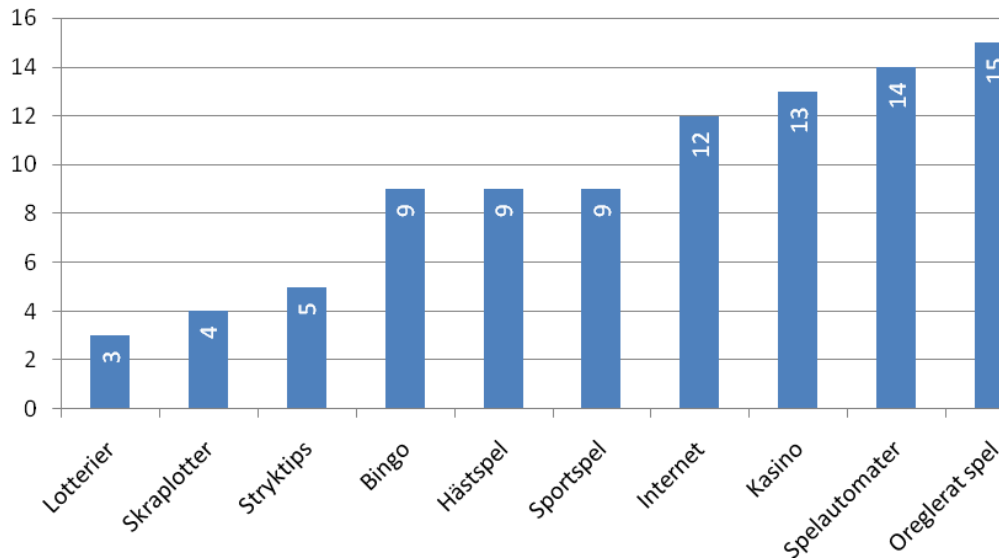


Diagram 5. Illustration av EKS-modellen, sammanlagda värden från tabell 2.

Som synes är Diagram 5 slående likt diagrammen som redovisar sammanräkningar av relativa värden som indikerar relation mellan spelformer och spelproblem. EKS-modellen stämmer således väl överens med den allmänna bild av spelformers riskfylldhet som förmedlas av befolkningsstudierna. Modellen förklarar också avvikelser från bilden. Till exempel kan den relativt svaga relationen mellan spelautomater och spelproblem i Finland tolkas som att *kraven* för att delta i automatspel är lågt, eftersom automaterna är lättillgängliga och finns i miljöer där människor rör sig i sin vardag. Motsvarande gäller kasinospel i New Mexico, där det finns många kasinon med låga krav på besökarnas klädsel och uppträdande, och som dessutom inte är *slutna* utan erbjuder ett brett utbud av underhållning jämte spel. Att stryktips på Island är mer förknippat med spelproblem än i något annat land som ingår i genomgången kan, som sagt var, antas bero på att spelmarknaden där är så torftig att spelmissbrukare upplever att stryktipset har en relativt stark *effekt*.

Det kan givetvis invändas att rapportförfattaren själv poängsatt faktorerna *effekt*, *krav* och *slutenhet* och därför har möjlighet att framställa EKS-modellens passform till data från befolkningsstudier som ypperlig. Läsaren uppmanas därför att själv pröva modellen och dra sina slutsatser om dess förklaringskraft. Detta görs bäst genom att poängsätta specifika spel i ett visst land och se hur resultatet förhåller sig till data från en befolkningsstudie från just det landet.

Det ska understrykas att EKS-modellen avser att förklara de förhållanden som framträder i statistisk fråna befolkningsstudier, således att personer med spelproblem i större utsträckning än spelare i allmänhet deltar i vissa spelformer. Modellen ger ingen direkt indikation på en spelforms inneboende riskfylldhet, på samma sätt som GAM-GaRD (Griffiths et al., 2007) och andra liknande riskbedömningsmodeller (Kingma, 1993, sid. 11). I sådana modeller poängsätts komponenter i en specifik spelform på en skala mellan mer och mindre riskskapande, och den sammanräknade poängen förmodas ge en indikation på spelets risk för

att skapa spelproblem och/eller attrahera personer som redan har sådana problem. Sådana modeller omfattar en del av det som i EKS-modellen är ett spels *effekt*. I EKS-modellen förklarar faktorerna *krav* och *slutenhet* varför spelare i allmänhet inte är lika attraherade av vissa spelformer som personer med spelproblem.

EKS-modellen underlättar analysen av kopplingar mellan å ena sidan riskfylldheten hos spelformer och å andra sidan regleringen och marknadsföringen av dem. Faktorn *effekt* är en riskfaktor för spelproblem och kan på samhällsnivå antas indirekt påverka faktorerna *krav* och *slutenhet*. Detta sker genom att regleringen av spelmarknaden i allmänhet tar hänsyn till den riskfyllda *effekt*-faktorn i spelformer. Vissa spelformer anses riskabla och omges därför av restriktioner som gör att det ställs särskilda *krav* på hur de arrangeras och på dem som deltar, vilket också ofta påverkar spelformernas grad av slutenhet. Spelautomater, till exempel, var i Sverige förbjudna mellan åren 1979 - 1996 på grund av att de ansågs ge alltför stora sociala skadeverkningar. Förbudet ledde till att automatspel började bedrivas illegalt och de som framhårdade i att spela kunde vara tvungna att uppsöka spelställen där ljusskygg verksamhet bedrevs och inleda sig i penningtransaktioner med mer eller mindre kriminella individer. Detta ledde till en ökad slutenhet i automatspelet, det kapslades in i avskilda miljöer och relativ hemlighetsfullhet. För att spela på de idag legala Vegas-apparaterna som ägs av Svenska Spel ställs också relativt höga krav på spelaren: uppsöka en restaurang med serveringstillstånd som har Vegas-maskiner och inte bry sig om den utbredda åsikten att automatspel främst är för obildade och socialt marginaliserade personer. Slutenheten är också påtaglig, eftersom Svenska Spel inte finner det lämpligt att marknadsföra spelet vare sig med konventionell reklam eller genom andra åtgärder, som till exempel paketerbudanden och kändisjippon som syftar till att förknippa spelet med den omgivande miljön och positivt laddade företeelser i samhället. Sådan marknadsföring är ju annars typisk för många andra spelformer, som Stryktipset och BingoLotto.

En relativt stor styrka i den primära faktorn *effekt* verkar vara en förutsättning för att ett spel, som av någon anledning ställer höga krav på spelarna och/eller är relativt slutet, överhuvudtaget finns på den legala eller illegala spelmarknaden. Den starka effekten i spelet gör att det alltid finns en liten grupp bland befolkningen som önskar delta i spelet, oavsett hur torftiga och avskräckande omständigheterna än må vara. Ett sådant spel kan liknas vid en beroendeframkallande drog. Den vanlige medborgaren har ingen önskan att köpa heroin för 500 kronor av en langare på gatan och sedan sticka en spruta i armen på en offentlig toalett. Det önskar endast de som har fastnat i heroinmissbruk. Heroinistens värld är en subkultur som kretsar kring droger och som är avskild från svenskt samhälle i allmänhet. På samma sätt är den gravt spelberoendes värld dominerad av spel och att jaga pengar till nya insatser.

Spelberoende personer kan tänkas utgöra kärnan i en konsumentgrupp som föredrar spel med hög *effekt* och som inte bryr sig om spelets inramning och infliktning i kultur och samhälle. Spelarrangören (legal eller illegal) kan erbjuda ett spel utan påhängd underhållning av annat slag och utan mycket marknadsföring,

vilket är företagsekonomiskt fördelaktigt. När den breda allmänheten ska motiveras och stimuleras till att spela är det mer kostsamt eftersom spelet då ska konkurrera med nöjeskonsumtion i många andra former. En lösning för spelarrangören är att kombinera spel med andra nöjen, som till exempel i BingoLotto.

Stora spel med liten risk jämfört med små spel med hög risk

Antag att 100 000 personer regelbundet spelar på spelform X; 10 procent av dem har problem med spelet, således 10 000 personer. Antag vidare att 1 000 000 personer regelbundet spelar på spelform Y; 2 procent av dem har problem med spelet, således 20 000 personer. Spelform X framstår som farligare än Y eftersom fem gånger så många av dem som spelar har problem (10 jämfört med 2 procent). Spelform Y kan dock framstå som ett större samhällsproblem eftersom dubbelt så många personer har problem (20 000 personer) jämfört med spel X (10 000 personer).

Motsvarande beräkningar skulle kunna göras utifrån data från de flesta befolkningsstudier. Problemet är dock att när det gäller stora och populära spelformer så innebär bristfälligheter i att kunna avgöra andelen av dem som har problem med spelformen att de absoluta siffror som kan räknas fram blir mycket osäkra. Problemet illustreras av en beräkning som gjordes i den brittiska befolkningsstudien från 2000 (Sproston et al., 2000, sid. 59). Andelen personer med spelproblem som spelade på National Lottery var 1,2 procent. Av dem som *enbart* spelade på National Lottery var det dock endast 0,1 procent som hade spelproblem. Av en vuxen befolkning på ungefär 46 miljoner i Storbritannien hade således 552 000 personer *möjligen* problem med National Lottery medan 46 000 personer *sannolikt* hade det. Osäkerheten är således avsevärd om hur många som egentligen hade problem med National Lottery.

För att använda det hypotetiska exemplet ovan, antag att det inte är två procent som har problem med spel Y, utan istället bara två promille. Två procent av dem som deltog i spel Y hade i och för sig spelproblem, men i själva verket var det var tionde av dessa som hade problem med just *det* spelet, deras problem gällde egentligen *andra* spel. Detta skulle innebära att det bara var 2 000 personer som hade problem med spel Y, inte 20 000. Även som samhällsproblem räknat vore då spel X farligare än spel Y.

Sammanfattningsvis krävs det djupa analyser av datamaterialet i befolkningsstudier (i den mån materialet alls tillåter sådana analyser) för att få en precis bild av i vilken utsträckning populära spel, som till exempel lotterier, är förknippade med spelproblem. När det gäller sådana spelformer framstår det som lämpligare att lita till statistik från hjälplinjer, behandlingsenheter och självhjälpgrupper om problemspelares spelvanor.

Finns det alltid ett spel som är farligast?

Den primära risken med en spelform är att den erbjuder den stimulans och/eller disassociation som spelmissbrukare söker, således det som i EKS-modellen benämns *effekt*. Man kan anta att personer som löper risk för att få spelproblem

eller som redan har sådana problem tenderar att söka sig till de spel som ger högst effekt. Om ett av dessa spel förbjuds eller modifieras så att effekten minskar avsevärt, är det logiskt att anta att en del av dessa personer söker sig till andra spel med hög effekt eller i brist på sådana låter sig nöja med spel som ger något lägre effekt. Enligt detta resonemang kommer det alltid att finnas farliga spel och omfattningen av spelproblem i samhället kommer att vara relativt konstant, oberoende av vilka spel det finns på marknaden. Policykonsekvensen vore att det är verkningslöst att hårt reglera och begränsa specifika spelformer i syfte att stävja spelproblemen i samhället. Spelproblem och spelberoende finns kvar men flyttas till andra spelformer.

Till visst stöd för ett sådant pessimistiskt resonemang är förhållandet att andelen personer med spelproblem ligger på ungefär samma nivå i länder och delstater med markant olika spelmarknader (Shaffer et al., 1997; Shaffer & Hall, 1999; Stucki & Rihs-Middel, 2007; Volberg, 2004). Det kan till exempel noteras att i Kina – där de enda legala formerna av spel är lotterier och några få sportspel – har stor omfattning av spelproblem rapporterats, enligt en undersökning över 20 procent bland dem som frekvent köper lotter (Zhonglu & Dongmei, 2007).

Mot ett sådant resonemang talar förhållandet att åtskilliga personer med spelproblem fokuserar på en specifik spelform och inte utan vidare byter till en annan om tillgången till spelformen begränsas eller om dess karaktär förändras radikalt. Till exempel verkar automatspelsförbudet i Norge 1 juli 2007 medfört en direkt och markant reduktion av spelproblemen. Av samtalen till *Hjelpelinjen* (telefonrådgivning för personer med spelproblem) gällde 70 procent under första halvåret 2007 problem med spelautomater, vilket minskade till 9 procent andra halvåret; totalt minskade samtalen till *Hjelpelinjen* med 42 procent under andra jämfört med första halvåret 2007 (www.hjelpelinjen.no).

Frågan om det alltid, så länge spel är tillåtet eller förekommer illegalt, finns ett spel som är farligast och som kommer att attrahera spelmissbrukare är komplex och kan inte besvaras här. Spelforskningen saknar tillräcklig kunskap dels om hur spelproblem uppstår och varierar över tid hos individer, och dels om hur förändringar på spelmarknader påverkar omfattningen av spelproblem. Inte ens ett så grundläggande förhållande som tillgången till spel i ett land kan entydigt kopplas till omfattningen av spelproblem. Lättvindig tillgång till många spelformer verkar hänga samman med stor omfattning av spelproblem, men endast upp till en övre gräns; dessutom sker, som ovan nämnts, anpassning bland befolkningen på så sätt att en initial ökning av spelproblem på grund av nya spelmöjligheter efter en tid avstannar och kan vändas till en minskning (Abbott et al., 2004; Shaffer et al., 2004).

Reglering och spelens riskfylldhet

Det är således oklart huruvida det alltid finns en spelform med relativ hög andel spelproblem och om spelproblemen trots samhällets åtgärder när det gäller enskilda spelformer alltid ligger på ungefär samma nivå. Det är dock helt klart att

regeringsåtgärder har en effekt när det gäller i vilken utsträckning specifika spelformer är attraktiva för personer med spelproblem.

Vad skulle konsekvenserna bli om ett spel, som har en relativt stark *effekt*, regleras mindre strängt och därmed omges av mindre *krav* och blir mindre *sluten*? Utan tvekan skulle det leda till att fler personer utan spelproblem, eller som har problem med andra spelformer, skulle pröva på spelet. Detta skulle förmodligen öka spelproblemen i samhället, men i vilken utsträckning är svårt att förutse och beror på en rad faktorer, kanske främst det övriga utbudet på spelmarknaden och omfattningen av preventiva åtgärder i form av spelansvarsprogram och upplysning om spelets risker.

Om istället en problematisk spelform regleras hårdare – effekten minskas, kraven för att delta blir högre och slutenheten ökas – kan man anta att spelproblemen i relation till den spelformen kommer att minska. Men det finns en gräns för sådana regleringsåtgärder, bortom vilken spelformen förlorar sin kommersiella bärkraft. Som ett hypotetiskt exempel kan vi tänka oss spelautomater utan sedelmottagare, med en vinstandel på under 50 procent, med spel i långsamt tempo, som tvingar spelaren till avbrott med korta intervall, som saknar stimulerande ljud och ljuseffekter, som kräver personlig registrering för spel, som erbjuds på få ställen och utan någon som helst marknadsföring, och som inte tillåts knyta an till teman i populärkultur.

Sådana spelautomater skulle förmodligen inte attrahera spelberoende men heller inte nöjesspelare. De skulle inte vara kommersiellt lönsamma och inget privat spelbolag skulle vilja ha dem i sitt sortiment. Statliga spelbolag skulle inte se någon större mening med att subventionera en förlustgivande spelform. Alternativen hittills i Sverige har varit att helt förbjuda spelautomater eller att försöka finna en balans mellan kommersiell gångbarhet och prevention av spelproblem. Det senare alternativet är idag valt i Sverige och manifesteras av Svenska Spels Vegas-maskiner, som dock har kritiserats för att mer luta åt kommersiell lönsamhet än åt prevention av spelproblem. Trots de åtgärder som vidtagits för att göra Vegas-maskinerna mindre riskfyllda är det fortfarande åtskilliga personer som har allvarliga problem med dem.

En slutsats som kan dras av detta resonemang är att en del särskilt problematiska spelformer som finns med i denna genomgång, med hög *effekt* som utgör den huvudsakliga attraktionskraften för personer såväl med som utan spelproblem, med viss nödvändighet intar ett balansläge mellan ansvarsfull reglering och riskfylld kommersialism. I ena vågskålen ligger spelreglering och spelansvar i avsikt att minska riskerna med spelet, i den andra vågskålen ligger den kommersiella potentialen i en spelform med stark dragningskraft på spelare såväl med som utan spelproblem. Balansen i spelen tenderar att bli lika mellan länder med en samstämmig uppfattning om i vilken utsträckning spel är ett samhällsproblem, medan balansen kan vara annorlunda när uppfattningarna skiljer sig.

Policykonsekvensen är att åtgärder för att direkt begränsa riskerna med spel bör inriktas på att minska spelens *effekt*. Att enbart begränsa tillgänglighet och marknadsföring – vilket påverkar faktorerna krav och slutenhet – kan leda till att

det är främst problemfria nöjesspelare som deltar mindre i spelformen medan personer med spelproblem fortsätter att delta i stor omfattning. I ett längre och preventivt perspektiv är det dock troligt att ökade krav och större slutenhet för riskfyllda spelformer har en positiv effekt då de minskar exponeringen av spelen för befolkningen och därmed bidrar till att förhindra uppkomst av spelproblem i samhället. Ju längre unga kan undvika att spela, desto mindre blir risken för att de utvecklar spelproblem; ju färre personer i tillfällig personlig kris som råkar pröva på en farlig spelform och börjar missbruka den, desto färre riskerar att utveckla ett beroende.

Ger statligt ägda spelbolag säkrare spel?

En huvudprincip i spelutredningens direktiv var att de mest problematiska spelformerna endast skulle erbjudas under direkt statlig kontroll, vilket innebär statsägda spelbolag med monopol. Antagandet som ligger till grund för denna princip att en sådan direkt kontroll innebär att sociala skyddshänsyn kan tas effektivt och kompromisslöst – det finns inga privata vinstintressen som kan äventyra viljan att motverka spelproblem.

Utän att ta ställning i denna spelpolitiskt laddade fråga kan följande noteringar göras. I och med EFTA-domstolens beslut 2007 i målet gällande den norska statens monopol på spelautomater (EFTA-domstolen, 2007) har numera antagandet, att direkt statlig kontroll innebär starkast möjliga sociala skyddshänsyn, viss europarättslig grund. Det saknas dock solid vetenskaplig grund för antagandet; det finns inte några studier där effektiviteten i att upprätthålla sociala skyddshänsyn genom statsägda spelbolag jämförs med statlig reglering av kommersiella bolag.

Det kan vidare konstateras att spelansvar idag uppfattas som en värdefull konkurrensfördel på den europeiska spelmarknaden och att konkurrensen är hård när det gäller att leva upp till idealbilden av ansvarsfullt erbjudande av spelprodukter. Detta gäller såväl statsägda som privatägda spelbolag, främst inom internetspelssektorn.

Antagandet att direkt statlig kontroll innebär starkast möjliga sociala skyddshänsyn förutsätter att ägardirektivet till statliga spelbolag otvetydigt klargör att sociala skyddsaspekter har absolut prioritet över kommersiella överväganden. I allt annat än helt klara avvägningar däremellan bör rimligen försiktighetsprincipen råda, således att det kommersiella vinstintresset underordnas det sociala skyddsintresset. I princip kan samma krav ställas på privata spelbolag. Vad som återstår verkar således vara en fråga om kontroll och tillsyn över hur dessa ideal omsätts i pågående spelverksamhet.

Det kan vidare konstateras att den tekniska utvecklingen när det gäller så kallad "player tracking" – att spelbolag med datorsystem följer och kontinuerligt utvärderar beteendet hos sina spelkunder – snabbt har gått framåt under de senaste åren (Parke et al., 2008). Att implementera ett sådant system för internetspel, och komplettera det med och länka det till spelansvarsåtgärder, som till exempel insatsgränser och maximal speltid per dygn, är i princip enkelt. De större

internetspelsbolag som inte redan har system med den funktionen borde utan större problem kunna driftsätta sådana om det skulle ställas krav på det. Sådana åtgärder kan också utan större svårigheter övervakas på elektronisk väg av tillsynsmyndighet. När det gäller traditionella kasinon är det få spelmiljöer som kan regleras och övervakas så in i minsta detalj. Övervakningskameror täcker som regel varje kvadratdecimeter där det försiggår spel och nya tekniker, som RFID-markering (med radiosändare i mikroformat som läses av vid spelborden), ger tillsammans med äldre teknik, som spelar- och bonuskort, utomordentliga möjligheter att följa, följa upp och begränsa enskilda spelares insatser och spelbeteende. Sammanfattningsvis har ny teknik gjort det möjligt att både styra och utöva en mycket effektiv tillsyn över problemrelaterade spelformer, som interaktiva internetspel, spelautomater och kasinon. Frågan är om en direkt statlig kontroll över spelverksamheten idag skulle ge ytterligare fördelar när det gäller att hävda de sociala skyddsintressena.

5. Slutsatser

Analysen i denna rapport har flera begränsningar.

- Analysen gäller befolkningsstudier i förfluten tid och fyra av studierna är från 1990-talet. Den bild som ges av relationen mellan spelformer och spelproblem kan därför vara delvis inaktuell. Förändringar på spelmarknaderna och i regleringen av spel gör att den relativa riskfylldheten av spelformer varierar över tid.
- De kategorier av spel som används i analysen är tämligen grova och en del specifika spelformer inom kategorierna kan antas skilja sig markant från varandra med avseende på relationen till spelproblem. Till exempel så redovisas allt internetspel som en kategori, trots att interaktiva internetspel utan tvekan har en starkare relation till spelproblem än icke-interaktiva former.
- Det finns metodologiska problem med att i befolkningsstudier studera spelformers relation till spelproblem. Detta gäller särskilt spel som en stor del av befolkningen deltar i. Att personer med spelproblem ofta deltar i flera spelformer, och ofta också har problem med flera spelformer, gör det svårt att från studiernas data få en klar bild av de faktiska förhållandena.
- Analysen gäller relationen mellan spelformer och spelproblem. Eventuella antaganden gällande riskfylldheten i spelformer – alltså i vilken mån de vid en viss tidpunkt kan antas i framtiden ge upphov till och vidmakthålla spelproblem – bygger således på observationer av tidigare (och i bästa fall nuvarande) förhållanden mellan spelformer och spelproblem.

Det har inte varit möjligt att utifrån det befintliga materialet dra slutsatser gällande ett antal viktiga frågor om spelformer och spelproblem.

- Varierar styrkan i relationen mellan spelformer och spelproblem med graden av individers spelproblem?
- Fungerar en del spelformer mer än andra som en inkörsport till spelproblem medan andra former främst är relaterade till redan etablerade problem?
- Finns det spelformer där spelproblem är relativt lätta eller svåra att komma till rätta med?

För att besvara dessa frågor kan det vara lämpligt att studera forskning om specifika spelformer, longitudinella studier, och kvalitativa undersökningar, till exempel intervjuer med personer som har haft spelproblem.

Trots begränsningarna i källmaterial och möjligheterna att analysera ger denna genomgång av befolkningsstudier en tydlig indikation på att internetspel, spelautomater och kasinospel ofta är relativt nära förknippade med spelproblem medan lotterier och skraplotter inte är det. Oreglerat spel är ibland starkt förknippat med spelproblem, det verkar gälla illegalt spel på klubbar och med bookmakers, men i andra fall inte, vilket verkar gälla vadslagning med vänner och bekanta. Övriga spelformer – stryktips, bingo, hästspel och sportspel – utgör en mellankategori med i allmänhet måttlig relation till spelproblem. I vissa speciella fall kan emellertid sådana spel ha en relativt stark eller svag relation till spelproblem.

En metodologisk slutsats är att befolkningsstudier bör planeras noga för att underlätta analysen av i vilken utsträckning olika spelformer är förknippade med spelproblem. Analysen får allt större precision ju tydligare det framkommer av studierna med vilken frekvens och intensitet individer ägnar sig åt olika spelformer. En lämpig indikator är hur många gånger personer spelat ett visst spel under den senaste månaden.

Ett försök har redovisats med att sammanräkna data från ett flertal befolkningsstudier genom användandet av en niogradig relativ skala – från svag till stark relation mellan spelform och spelproblem. Förfaringssättet har fördelen att sammanfatta och åskådliggöra en stor mängd sifferuppgifter från olika studier. Nackdelar är att data från en del studier inte låter sig väl återges på en linjär relativ skala, problem kring urval och representativitet, samt att det som vinnas i åskådlighet kan förloras genom att det krävs långa och invecklade förklaringar av sammanräkningens princip och begränsningar. I efterhand framstår det som tveksamt om det tämligen omfattande arbetet med att sammanräkna datamaterialet var värt mödan. En kondenserad skriftlig framställning hade kanske varit lika effektiv i att förmedla bilden av spelformers relation till spelproblem.

Det finns flera andra sätt, förutom analys av befolkningsstudier, att få en uppfattning om relationen mellan spelformer och spelproblem: erfarenheter från

personer som har haft spelproblem, information från verksamma inom spelsektorn, statistik gällande personer som söker hjälp för spelproblem, och analys av experimentella och reella (s.k. *player tracking*) data om spelbeteende. Bedömningar av riskfylldheten i spelformer bör utnyttja alla dessa möjligheter. Slutsatserna av denna analys av befolkningsstudier stämmer väl överens med resultat från andra tillvägagångssätt. Analysen bekräftar således tidigare bedömningar och fördjupar därtill förståelsen av spelformers relativa riskfylldhet.

Effekt - Krav - Slutenhhet (EKS)-modellen ger insikt i de faktorer som gör att relationen mellan spelformer och spelproblem, som den framträder i befolkningsstudier, varierar i styrka och mellan länder med olika spelkultur och spelreglering. Modellen antyder att direkta åtgärder för att minska riskerna med farliga spelformer bör inriktas på att dämpa *effekten* (stimulansen) som spelen har på spelmissbrukare. Att ställa *krav* (t.ex. begränsa tillgänglighet) och öka *slutenhet* (t.ex. begränsa marknadsföring) kan antas ha goda preventiva effekter men begränsad verkan för att minska spelandet hos dem som redan har problem.

Referenser

- Abbott, Max W., Maynard M. Williams & Rachel A. Volberg. 1999. *Seven Years On: A Follow-Up Study of Frequent and Problem Gamblers Living in the Community. Report Number Two of the New Zealand Gambling Survey*. Wellington: The Department of Internal Affairs. Hämtad 15 februari 2007 från [http://www.dia.govt.nz/Pubforms.nsf/URL/report2.pdf/\\$file/report2.pdf](http://www.dia.govt.nz/Pubforms.nsf/URL/report2.pdf/$file/report2.pdf)
- Abbott, Max W., Rachel A. Volberg & Sten Rönnerberg. 2004. Comparing the New Zealand and Swedish national surveys of gambling and problem gambling. *Journal of Gambling Studies* 20(3): 237-258.
- Abbott, Max Wenden & Rachel Ann Volberg. 2000. *Taking the Pulse on Gambling and Problem Gambling in New Zealand: A Report on Phase One of the 1999 National Prevalence Survey*. Wellington: The Department of Internal Affairs.
- Aho, Pauliina & Tuomo Turja. 2007. *Suomalaisten rahapelaaminen 2007*. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö.
- American Psychiatric Association, 1994. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Blaszczynski, A.V. Dumlaog & M. Lange. 1997. "How much do you spend gambling?": Ambiguities in survey questionnaire items. *Journal of Gambling Studies* 13(3): 237-252.
- Blaszczynski, Alex, Robert Ladouceur, Annie Goulet & Cathy Savard. 2006. "How much do you spend gambling?" Ambiguities in questionnaire items assessing expenditure. *International Gambling Studies* 6(2): 123-128.
- Bonke, Jens & Karen Borregaard. 2006. *Ludomani i Danmark: Udbredelsen af pengespil og problemspillere*. København: Socialforskningsinstituttet.
- de Bruin, D., C. Meijerman, F. Leenders & R. Braam. 2005. *Verslingerd aan meer dan een spel. Een onderzoek naar de aard en omvang van kansspelproblematiek in Nederland*. Utrecht: WODC/CVO.
- EFTA-domstolen, 2007. Mål E-1/06, EFTAs övervakningsmyndighet mot Konungariket Norge.

- Ferris, Jackie & Harold Wynne. 2001. *The Canadian Problem Gambling Index: Final Report*. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Griffiths, Mark, Adrian Parke, Richard Wood & Jonathan Parke. 2006. Internet gambling: An overview of psychosocial impacts. *UNLV Gaming Research and Review Journal* 10(1): 27-39.
- Griffiths, Mark, Richard Wood, Johanthan Parke & Adrian Parke. 2007. Gaming industry, social responsibility and academia. *Casino & Gaming International*, Issue 3: 97-101.
- Götestam, K. Gunnar & Agneta Johansson. 2003. Characteristics of gambling and problematic gambling in the Norwegian context: A DSM-IV-based telephone interview study. *Addictive Behaviors* 28(1): 189-197.
- Hjelpelinja for speleavhengige, 2005. *Samtalestatistikk 2004*. Lotteri- og stiftelses-tilsynet. Hämtad 14 februari 2009 från:
<http://www.lottstift.no/dav/238E1051706B4325926D5C2CEF165521.pdf>
- Ilkas, Hannu & Tuomo Turja. 2003. *Penningspelsundersökning, Social och hälsovårdsministeriet (Finland)*.
- Kavli, Håkon. 2007. *Spillevaner og spilleproblemer i den norske befolkningen: Analyserapport 2007*. Oslo: Synnovate MMI.
- Kavli, Håkon & Wenche Berntsen. 2005. *Undersøkelse om pengespill: Spillevaner og spilleproblemer i befolkningen*. Oslo: MMI.
- Kingma, S. 1993. *Risk Analysis of Games of Chance: Study into the Nature and Scale of Gambling Addiction in the Netherlands*. Tilburg: Catholic University Brabant.
- Kommittédirektiv 2007:79. *En stärkt och moderniserad spelreglering*.
- LaBrie, Richard A., Debi A. LaPlante, Sarah E. Nelson, Anja Schumann & Howard J. Shaffer. 2007. Assessing the playing field: A prospective longitudinal study of internet sports gambling behavior. *Journal of Gambling Studies* 23(3): 347-362.
- LaPlante, Debi A., Sarah E. Nelson, Richard A. LaBrie & Howard J. Shaffer. 2008. Stability and progression of disordered gambling: Lessons from longitudinal studies. *Canadian Journal of Psychiatry* 53(1): 52-60.
- Lesieur, Henry R. & Sheila B. Blume. 1987. The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry* 144(9): 1184-1188.
- Littler, Alan. 2007. The regulation of gambling at European level. The balance to be found. *ERA-Forum* 8(3): 357-371.
- Lotterilag 1994:1000.
- Lund, Ingeborg. 2006. Gambling and problem gambling in Norway: What part does the gambling machine play? *Addiction Research & Theory* 14(5): 475-491.
- Lund, Ingeborg & Sturla Nordlund. 2003. *Pengespill og pengespillproblemer i Norge (SIRUS rapport nr 2/2003)*. Oslo: SIRUS.
- National Research Council. 1999. *Pathological Gambling: A Critical Review*. Washington, DC: National Academy Press.
- Ólason, Daníel Tór, Sigurdur Grétarsson, J. & Jakob Smári. 2006. *Prevalence of gambling participation and problem gambling among adults and adolescents in Iceland*. Paper presented at the SNSUS seminar "Gambling in the Nordic Countries", Helsinki, November 17, 2006.
- Parke, Johanthan, Jane Rigbye & Adrian Parke. 2008. *Cashless and card-based technologies in gambling: A review of the literature*. Great Britain: Gambling Commission.
- Peluuri *hjalplinjens statistik* 2005. Hämtad 14 februari 2009, från
http://www.peluuri.fi/peluuri_hjalplinjen_/peluuri_hjalplinjens_statistik_2005/

- Productivity Commission. 1999. *Australia's Gambling Industries*. Canberra: Productivity Commission, Report No. 10. AusInfo.
- Ranade, Sangeeta, Stuart Bailey & Alexandra Harvey. 2006. *A Literature Review and Survey of Statistical Sources on Remote Gambling*. London: RSe Consulting.
- Rönnerberg, Sten, Rachel A. Volberg, Max W. Abbott, W. Lamar Moore, Anders Andrén, Ingrid Munck, Jakob Jonsson, Thomas Nilsson & Ove Svensson. 1999. *Gambling and Problem Gambling in Sweden* (Report No. 2 of the National Institute of Public Health Series on Gambling). Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.
- . 2000. *Spel och spelberoende i Sverige*. Statens folkhälsoinstitut.
- Shaffer, Howard J., Matthew H. Hall & Joni Vander Bilt. 1997. *Estimating the Prevalence of Disordered Gambling Behavior in the United States and Canada: A Meta-analysis*. Harvard: Harvard Medical School, Division on Addictions.
- Shaffer, Howard J. & Matthew N. Hall. 1999. Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: A research synthesis. *American Journal of Public Health* 89(9): 1369-77.
- Shaffer, Howard J., Richard A. LaBrie & Debi LaPlante. 2004. Laying the foundation for quantifying regional exposure to social phenomena: Considering the case of legalized gambling as a public health toxin. *Psychology of Addictive Behaviors* 18(1): 40-48.
- SOU 2008:36. *Svenska Spels nätpoker: En utvärdering*.
- SOU 2008:124. *En framtida spelreglering: Slutbetänkande av Spelutredningen*.
- Sproston, Kerry, Bob Erens & Jim Orford. 2000. *Gambling Behaviour in Britain: Results from the British Gambling Prevalence Survey*. London: National Centre for Social Research.
- Stucki, Stephanie & Margret Rihs-Middel. 2007. Prevalence of adult problem and pathological gambling between 2000 and 2005: An update. *Journal of Gambling Studies* 23(3): 245-257.
- Swiss Institute of Comparative Law. 2006. *Study of Gambling Services in the Internal Market of the European Union*. Lausanne: Swiss Institute of Comparative Law.
- Tryggvesson, Kalle. 2007. *Nätpokerspelandet i Sverige: Omfattning, utveckling och karaktär 2006*. Stockholm: SoRAD.
- Wardle, Heather, Kerry Sproston, Jim Orford, Bob Erens, Mark Griffiths, Rebecca Constantine & Sarah Pigott. 2007. *British Gambling Prevalence Survey 2007*. London: National Centre for Social Research.
- Vaughan Williams, Leighton, Lionel Page, Jonathan Parke & Jane Rigbye. 2008. *British gambling prevalence survey 2007: Secondary analysis*: Gambling Commission.
- Westfelt, Lars. 2003. *Spelproblem i tre svenska orter: Resultat från 6000 intervjuer i Sundsvall, Malmö och Karlstad*. Stockholm: SoRAD.
- . 2006. *Toå studier om spel och spelproblem: En tvärsnittsanalys och en longitudinell analys om risken för spelproblem* (SoRAD rapport 34). Stockholm: SoRAD.
- Wiebe, Jamie, Brian Cox & Agata Falkowski-Ham. 2003. *Psychological and Social Factors Associated with Problem Gambling in Ontario: A One Year Follow-Up Study*. Ontario: Responsible Gambling Council.
- Wiebe, Jamie, Philip Mun & Nadine Kauffman. 2006. *Gambling and Problem Gambling in Ontario 2005*. Ontario: Responsible Gambling Council.
- Williams, Robert J. & Robert T. Wood. 2007. *Internet Gambling: A Comprehensive Review and Synthesis of the Literature*. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre, Guelph, Ontario, Canada.
- Volberg, Rachel A. 2004. Fifteen years of problem gambling prevalence research: What do we know? Where do we go? *Electronic Journal of Gambling Issues: eGambling* 10.

- Volberg, Rachel A. & Bo Bernhard. 2006. *The 2006 Study of Gambling and Problem Gambling in New Mexico: Report to the Responsible Gaming Association of New Mexico*. Northampton, MA: Gemini Research.
- Volberg, Rachel A., Dean R. Gerstein, Eugene M. Christiansen & John Baldrige. 2001. Assessing self-reported expenditures on gambling. *Managerial and Decision Economics* 22(1-3): 77-96.
- Volberg, Rachel A., Kari L. Nysse-Carris & Dean R. Gerstein. 2006. *2006 California Problem Gambling Prevalence Survey (Final Report)*. Chicago: NORC.
- Wood, Robert T. & Robert J. Williams. 2007. Problem gambling on the internet: Implications for internet gambling policy in North America. *New Media & Society* 9(3): 520-542.
- Zhonglu, Zeng & Zhang Dongmei. 2007. Profile of lottery players in Guangzhou, China. *International Gambling Studies* 7(3): 265-280.
- Øren, Anita & Inger Johanne Bakken. 2007. *Pengespill og pengespillproblemer i Norge 2007*. Oslo: SINTEF Helse.

Appendix

Avdelningen *Prevalence Studies* innehåller de tabeller som extraherats från befolkningsstudierna. I avdelningen *Calculations* återfinns de kalkyler som gjorts för att sammanräkna resultatet i ett urval tabeller till en niogradig relativ skala. Språket är engelska eftersom källmaterialet oftast är på det språket. I denna rapport's huvudtext återfinns en beskrivning av urvalet av studier och urvalet av de tabeller som ingår i sammanräkningar av relativa värden på relationen mellan spelformer och spelproblem. Här ges en förklaring av de viktigaste termerna som förekommer i Appendix. Vissa övriga speciella termer kommer från specifika befolkningsstudier och för förklaringar av dem hänvisas till dessa studier.

Country – Land där befolkningsstudien genomfördes.

Data collection year – År då befolkningsstudiens data samlades in.

Data on page – Hänvisning till den sida i befolkningsstudiens rapport där data återfinns.

Expenses – Tabell som visar relation mellan spelformer och spelproblem enligt utgiftsmetoden.

Game – Spel eller klass av spel som den anges i befolkningsstudien.

Category – De kategorier av spel som definierats för denna genomgång och analys.

Instrument – Diagnosinstrument för spelproblem.

Non-PG, *Non-Problem Gambler*, person utan spelproblem.

Number of participants – Antalet respondenter i befolkningsstudien.

PG – *Problem Gambler*, person med spelproblem.

Playing – Tabell som visar relation mellan spelformer och spelproblem enligt deltagarmetoden. Deltagandets tidsram anges med: **Y**=Yearly=senaste året; **M**=Month=senaste månaden; **W**=Week=senaste veckan; **S**=Spells=antalet speltillfällen under viss tidsperiod.

Prevalence – Tabell som visar relation mellan spelformer och spelproblem enligt prevelensmetoden.

Range – Omfånget mellan högsta och lägsta värde i tabell från befolkningsstudie, används för att kalkylera relativa värden.

Ratio – Kvot mellan personer med och utan spelproblem

Reference – Litteraturreferens till befolkningsstudie.

Relative val(ue) – Värde på den relativa niogradiga skalan.

Response rate – Befolkningsstudiens svarsfrekvens.

Scale unit – Niondelen av "range"-värdet; används för att kalkylera relativa värden.

Survey method – Metod som befolkningsstudien använde för datainsamling.

Survey type – Typ av studie, i samtliga fall utom ett är typen befolkningsstudie.

PREVALENCE STUDIES

Reference	Rönnerberg et al., 1999
Country	Sweden
Data collection year	1997-1998
Survey type	random population sample
Survey method	Telephone and mail
Number of participants	7139
Response rate	72%
Instrument	SOGS and DSM-IV
Data on page	41, 40, 32

EXPENSES *Past month expenditures (SEK) of life-time non-PGs (SOGS 0-2, N=6525) and PGs (SOGS 3+, N=279)*

Table no.	Game	Category	Non-PG	PG	Ratio
1	Restaurant casinos	casino	4	111	27,8
	Slot machines	slots	2	46	23,0
	Card games	private	5	101	20,2
	Bingo	bingo	2	30	15,0
	Horse races	horse betting	31	265	8,5
	Football pools	sport pools	27	143	5,3
	National lotteries	lotteries	27	48	1,8
	Fast lotteries	instant lotteries	22	39	1,8

PLAYING-W *Past week gambling of life-time non-PGs (SOGS 0-2, N=6225) and PGs (SOGS 3+, N=279), percent*

Table no.	Game	Category	Non-PG	PG	Ratio	Relative val.	Range
2	Restaurant casinos	casino	0,8	8,6	10,8	10	9,75
	Slot machines	slots	0,8	6,1	7,6	7,12	
	Remote sports betting	?	0,3	1,8	6,0	5,62	Scale unit
	Card games	private	1,0	5,0	5,0	4,69	0,92
	Bingo	bingo	0,8	3,2	4,0	3,77	
	Football pools	sport pools	13,3	32,1	2,4	2,30	
	Horse races	horse betting	9,2	19,4	2,1	2,02	
	Fast lotteries	instant lotteries	10,2	14,3	1,4	1,37	
	National lotteries	lotteries	?	?	1,0	1	

PREVALENCE *Current problem gambling prevalence (SOGS 3+) by type of gambling in the past year, percent*

Table no.	Game	Category	SOGS 3+ Relative val.		Range
3	Card games	private	8,9	10	6,90
	Restaurant casinos	casino	8,5	9,48	
	Slot machines	slots	5,3	5,30	
	Bingo	bingo	5,3	5,30	Scale unit
	Football pools	sport pools	4,0	3,61	1,30
	Horse races	horse betting	4,0	3,61	
	Fast lotteries	instant lotteries	2,7	1,91	
	National lotteries	lotteries	2,6	1,78	
	Bingo-Lotto	lotteries	2,3	1,39	
	Local lotteries	lotteries	2,0	1	
	(Past year gamblers)		(2,1)		

Reference	Westfelt, 2003	PLAYING-Y	<i>Past year gambling of current non-problem and problem gamblers (N=135), percent</i>							
Country	Sweden, three cities	Table no.	Game	Category	Non-PG	PG	Ratio	Relative val.	Range	
Data collection year	2001	4	"Jack Vegas / Miss Vegas"	slots	4,8	29,6	6,2	10	5,24	
Survey type	random sample		Bingo	bingo	1,9	11,5	6,1	9,86		
Survey method	telephone		Internet gambling	internet	1,5	8,8	5,9	9,54	Scale unit	
Number of participants	6008		Restaurant casino	casino	8,7	41,1	4,7	7,57	1,72	
Response rate	59-64%		Sports betting, private, other	sport betting	2,9	12,3	4,2	6,74		
Instrument	S-SOGS, DSM-IV, LAP		Card or craps, private	private	7,0	24,7	3,5	5,52		
Data on page	17,19		Amusement machines	?	2,2	5,7	2,6	3,91		
			Gambling when abroad	?	7,5	16,4	2,2	3,21		
			Sport games	sport betting	29,8	53,1	1,8	2,52		
			Horse and dog betting	horse betting	36,5	56,3	1,5	2,10		
			National lotteries	lotteries	36,9	42,0	1,1	1,41		
			Instant lotteries	instant lotteries	69,0	77,2	1,1	1,38		
			Local lotteries	lotteries	23,8	26,4	1,1	1,36		
			TV-Bingo	lotteries	60,3	56,1	0,9	1		
			EXPENSES	<i>Past month expenditures (SEK) of non-problem and problem gamblers (N=135),</i>						
			Table no.	Game	Category	Non-PG	PG	Ratio		
			5	Slot machines	slots	3	229	76,3		
				Sports betting, private, other	private	2	64	32,0		
				Restaurant casino	casino	8	188	23,5		
				Card or craps, private	private	6	83	13,8		
				Internet gambling	internet	9	112	12,4		
				Horse and dog betting	horse betting	81	470	5,8		
				Bingo	bingo	3	17	5,7		
				Sport games	sports betting	34	176	5,2		
				Lotteries	lotteries	85	178	2,1		
				TV-Bingo	lotteries	52	68	1,3		

Reference	Lund & Nordlund, 2003	EXPENSES	<i>Past month expenditures (NKR) of current non-problem and problem gamblers (NODS 3+, N=36)</i>				<i>Calculation of Non-PG expenditure</i>			
Country	Norway	Table no.	Game	Category	Non-PG	PG	Ratio	Regular gambl	Frequent gamt	Non-PG
Data collection year	2002	6	Slot machines	slots	30	2351	77,8	5	205	30
Survey type	random population sample		Cards	casino	7	357	52,7	3	33	7
Survey method	Telephone and mail		Sports betting	sport betting	22	520	23,8	5	139	22
Number of participants	5232		Bingo machines	slots	1	15	17,0	0	7	1
Response rate	55%		Bingo	bingo	20	314	15,4	8	107	20
Instrument	SOGS and NODS		Horse betting	horse betting	27	341	12,5	4	188	27
Data on page	82, 76, 74		Internet/phone/TV	?	26	210	8,0	8	154	26
			Football pools	sport pools	30	232	7,7	8	185	30
			Lotteries	lotteries	134	266	2,0	114	274	134
		PLAYING-S	<i>Mean number of gambling spells per year, current non-problem gamblers and problem gamblers (NODS, 3+, N=36)</i>							
		Table no.	Game	Category	NON-PG	PG	Ratio	Relative val.		
		7	Slot machines	slots	24,0	147,3	6,1	10		Range
			Bingo machines	slots	18,6	57,2	3,1	4,56		4,99
			Cards/casino	casino	11,4	32,0	2,8	4,08		
			Sports betting	sport betting	51,6	134,8	2,6	3,73		Scale unit
			Football pools	sport pools	56,3	100,2	1,8	2,23		1,80
			Lotteries	lotteries	59,4	92,0	1,5	1,81		
			Horse betting	horse betting	28,3	42,2	1,5	1,71		
			Internet/phone/TV	?	40,6	48,9	1,2	1,19		
			Bingo	bingo	47,4	54,5	1,1	1		
		PREVALENCE	<i>Problem gambling prevalence by gambling activity in the last year, lifetime problem gamblers (NODS, 3+, N=71), percent</i>							
		Table no.	Game	Category	PG	Rel. val.				
		8	Bingo machines	slots	17,9	10			Range	
			Internet/phone/TV	?	9,2	5,20			16,30	
			Bingo	bingo	9,2	5,20				
			Cards/casino	casino	7,2	4,09			Scale unit	
			Horse betting	horse betting	6,7	3,82			0,55	
			Sports betting	sport betting	5,1	2,93				
			Slot machines	slots	4,7	2,71				
			Football pools	sport pools	4,0	2,33				
			Lotteries	lotteries	1,6	1				
			(Total sample, lifetime)		(1,4)					

Reference	Kavli & Berntsen, 2005	EXPENSES	<i>Money (NKR) spent past year, current non-problem compared to risk + problem gamblers (CPGI 3+, N=148)</i>					
Country	Norway	Table no.	Game	Category	Non-PG	RG+PG	Ratio	
Data collection year	2005	9	Slot machines	slots	55	39923	725,9	
Survey type	random population sample		Internet gambling	internet	75	22712	302,8	
Survey method	Mail (tel. recruitment)		"Oddset"	sports betting	95	4788	50,4	
Number of participants	3135		Bingo	bingo	52	1746	33,6	
Response rate	22% / 67%		Horse betting	horse betting	244	4823	19,8	
Instrument	CPGI		Sports pools	sport pools	314	2970	9,5	
Data on page	37, 33		"Flax"	instant lotteries	158	746	4,7	
			Instant lotteries	instant lotteries	299	815	2,7	
			"Viking lotto"	lotteries	600	1350	2,3	
			"Joker"	lotteries	296	540	1,8	
			"Extra"	lotteries	313	488	1,6	
			"Lotto"	lotteries	1422	2213	1,6	

PLAYING -W	<i>Gambling every week or more often, all participants compared to risk + problem gamblers (CPGI 3+, N=148), percent within the groups</i>						
Table no.	Game	Category	All	RG+PG	Ratio	Relative val.	
10	Internet gambling	internet	2,2	18,5	8,4	10	Range
	Slot machines	slots	4	33,5	8,4	9,94	7,22
	"Oddset"	sports betting	3,8	20,6	5,4	6,26	
	Bingo	bingo	1,1	4,3	3,9	4,38	Scale unit
	Horse betting	horse betting	3,6	13,9	3,9	4,32	1,25
	Instant lotteries	instant lotteries	1,6	5,2	3,3	3,55	
	Sports pools	sport pools	8,4	24,2	2,9	3,09	
	"Flax"	instant lotteries	2,2	6,1	2,8	2,96	
	"Viking lotto"	lotteries	12,4	26,2	2,1	2,14	
	"Extra"	lotteries	12,5	18,1	1,4	1,31	
	"Joker"	lotteries	12,4	17,8	1,4	1,29	
	"Lotto"	lotteries	33,3	39,5	1,2	1	

Reference	Øren & Bakken, 2007	PLAYING-Y	<i>Gambling past year, all gamblers (N=2366) and lifetime problem gamblers (NODS 3+, N=51), percent within the groups</i>						
Country	Norway	Table no.	Game	Category	All	PG	Ratio	Relative val.	
Data collection year	2007	11	Bingo machines	slots	0,4	4,7	11,8	10	Range
Survey type	random population sample		Internet poker	internet	3,3	24,1	7,3	6,43	11,11
Survey method	Mail		Bingo	bingo	2	13,8	6,9	6,10	
Number of participants	3483		Internet casino	internet	0,9	6	6,7	5,91	Scale unit
Response rate	36%		Cell phone gambling	?	1,2	6,3	5,3	4,77	0,81
Instrument	NODS		Other internet gambling	internet	2,7	13,3	4,9	4,50	
Data on page	32, 36		"Oddset"	sports betting	8,1	39,1	4,8	4,42	
			Slot machines	slots	16,6	65,3	3,9	3,70	
			Sport pools	sport pools	16,7	54,1	3,2	3,14	
			Cards, roulette, craps	?	6,7	16,3	2,4	2,48	
			Horse betting	horse betting	13,2	22,9	1,7	1,92	
			Instant lotteries	instant lotteries	44,2	59,3	1,3	1,60	
			"Extra"	lotteries	28,7	37,8	1,3	1,58	
			"Joker"	lotteries	34,1	41,1	1,2	1,49	
			Lotto, "Viking Lotto"	lotteries	77	49,1	0,6	1	
			Internet bingo	internet	0,2	0	-		

Reference	Kavli, 2007	PLAYING-W	<i>Gambling every week or more often, all participants and risk + problem gamblers (CPGI 3+, N=127), percent within the groups</i>					
Country	Norway	Table no.	Game	Category	All	RG+PG	Ratio	Relative val.
Data collection year	2007	12	Bingo machines	slots	0,1	1,2	12,0	10
Survey type	random population sample		Slot machines	slots	2,5	19,9	8,0	6,66
Survey method	Mail (tel. recruitment)		Instant lotteries	instant lotteries	1,1	8,4	7,6	6,39
Number of participants	3002		Internet gambling	internet	2	12	6,0	5,02
Response rate	22% / 65%		"Flax"	instant lotteries	1,6	8,8	5,5	4,60
Instrument	CPGI		"Oddset"	sports betting	2,9	13,4	4,6	3,86
Data on page	46		Bingo	bingo	0,7	3,2	4,6	3,82
			Sports pools	sport pools	6,6	18,7	2,8	2,37
			Horse betting	horse betting	2,3	6,1	2,7	2,22
			"Joker"	lotteries	13,5	25,3	1,9	1,56
			"Viking lotto"	lotteries	12,6	22,8	1,8	1,51
			"Extra"	lotteries	12,9	18	1,4	1,16
			"Lotto"	lotteries	28,1	35	1,2	1

Reference	Ólason, 2006	PREVALENCE	<i>Current problem gambling prevalence (PGSI 3+, N=52) by type of game, percent</i>					
Country	Iceland	Table no.	Game	Category	n	total	PGSI 3+	Relative val.
Data collection year	2005	13	Card games	private	12	112	10,7	10
Survey type	random population sample		EGM	slots	39	384	10,2	9,53
Survey method	Telephone		Sport pools	sport pools	21	252	8,3	7,73
Number of participants	3358		Sport betting	sport betting	10	125	8,0	7,44
Response rate	70%		Bingo	bingo	9	118	7,6	7,06
Instrument	PGSI and SOGS		Scratch tickets	instant lottery	19	529	3,6	3,27
Data on page	9, 10		Lotto	lottery	37	1799	2,1	1,85
			Monthly lotteries	lottery	11	892	1,2	1

PREVALENCE *Frequency of problem gambling (PGSI 3+, N=52) by gambling type, monthly players, percent*

Table no.	Game	Category	n	total	PGSI 3+
14	EGM	slots	24	110	21,8
	Sport betting	sports betting	5	45	11,1
	Sport pools	sport pools	11	103	10,7
	Scratch tickets	instant lotteries	4	67	6,0
	Lotto	lotteries	18	662	2,7

Calculation of percentages, Table 14

Non-PG	PG	Population	3358
110	24 slots	PGs	52
45	5 sports betting		
103	11 sport pools		
67	4 instant lotteries		
662	18 lotteries		

Reference	Bonke, 2006	PLAYING-Y	Yearly playing of all current players and risk/problem gamblers (NODS 1+, N=181), percent within the groups							
Country	Denmark	Table no.	Game	Category	All	NODS1+	Ratio	Relative val.		
Data collection year	2005	15	Sport betting (foreign)	internet	3	34,3	11,4	10	Range	
Survey type	Random population sample		Poker machines	slots	1,3	14,3	11,0	9,62	10,78	
Survey method	Telephone		Roulette	casino	3,3	21,5	6,5	5,87		
Number of participants	8153		Craps	?	1,9	11,0	5,8	5,26	Scale unit	
Response rate	70%		Casino slots	slots	2,7	15,5	5,7	5,20	0,84	
Instrument	NODS		Card games (poker, BJ)	casino	8,3	45,9	5,5	5,03		
Data on page	56		Horse- and dog racing	horse betting	2,3	11,6	5,0	4,62		
			"Oddset"	sports betting	9,7	46,9	4,8	4,46		
			Slot machines	slots	8,1	34,3	4,2	3,95		
			Sport pools	sport pools	9,2	37,6	4,1	3,83		
			Bingo	bingo	8,6	11,6	1,4	1,54		
			Instant lotteries	instant lotteries	49	58,6	1,2	1,41		
			Lotto	lotteries	78,8	72,4	0,9	1,18		
			Various other lotteries	lotteries	38,2	24,8	0,7	1		
Calculation of combined percentages NODS 1+, table 15										
					NODS1-2	NODS3+	NODS1-2	NODS3+	NODS1+	
					%	%	N	N	%	NODS 1-2, N=
			Lotto		72,2	73,3	109	22	72,4	NODS 3+, N=
			"Oddset"		45	56,7	68	17	46,9	NODS1+, N=
			Instant lotteries		59,6	53,3	90	16	58,6	151
			Sport pools		35,8	46,7	54	14	37,6	30
			Slot machines		31,8	46,7	48	14	34,3	181
			Card games (poker, BJ)		46,4	43,3	70	13	45,9	
			Sport betting (foreign)		33,8	36,7	51	11	34,3	
			Roulette		19,2	33,3	29	10	21,5	
			Casino slots		13,9	23,3	21	7	15,5	
			Bingo		9,3	23,3	14	7	11,6	
			Various other lotteries		25,8	20	39	6	24,8	
			Poker machines		13,2	20	20	6	14,3	
			Horse- and dog racing		9,9	20	15	6	11,6	
			Craps		9,9	16,7	15	5	11,0	

Reference	Ilkas & Turja, 2003	PLAYING-Y	<i>Gambling in the past year, non-problem gamblers and problem gamblers (SOGS5+, N=65), percent</i>						
Country	Finland	Table no.	Game	Category	All	SOGS5+	Ratio	Relative val.	
Data collection year	2003	16	Private betting, cards	private	7	49	7,0	10	Range
Survey type	Random population sample		Casino in Finland	casino	5	22	4,4	6,16	6,10
Survey method	Telephone		Betting at Veikkaus	sports betting	17	69	4,1	5,66	
Number of participants	5013		"Veikkaus travtips"	horse betting	8	28	3,5	4,84	Scale unit
Response rate	not reported		Sport pools	sport pools	15	50	3,3	4,59	1,48
Instrument	SOGS		"Fintotos travtoto"	horse betting	5	16	3,2	4,39	
Data on page	15		Croupier games (-casino)	casino	12	36	3,0	4,10	
			Betting, foreing bookmakers	sports betting	1	3	3,0	4,10	
			"Veikkaus TV-spel"	?	4	10	2,5	3,36	
			Daily lottery	lotteries	22	50	2,3	3,02	
			Slots outside casino	slots	51	89	1,7	2,25	
			Instant lottery	instant lottery	54	81	1,5	1,89	
			Betting, Åland	sports betting	1	1	1,0	1,15	
			Lotto and "Joker"	lotteries	89	80	0,9	1	

(Acc. to Aho & Turja, 2007) **PREVALENCE** *Problem gambling prevalence by gambling activity in the last year, current problem gamblers (SOGS5+, N=65), percent*

Table no.	Game	Category	SOGS5+	Rel. val.	
17	Private betting, cards	private	15,7	10	Range
	Casino in Finland	casino	10,3	6,17	12,70
	Fintoto	horse betting	7,6	4,26	
	Table games in Finland	casino	6,5	3,48	Scale unit
	Betting to Åland and abroad	sports betting	6,4	3,41	0,71
	RAY slots	slots	3,5	1,35	
	Lotteries	lotteries	3,0	1	

Reference	Aho & Turja, 21	PREVALENCE	<i>Problem gambling prevalence by gambling activity in the last year, current problem gamblers (SOGS5+, N=ca. 65), percent</i>				
Country	Finland	Table no.	Game	Category	SOGS5+	Rel. val.	
Data collection year	2007	18	Private betting, cards	private	9,6	10	Range
Survey type	Random population sample		Internet betting	internet	9,1	9,32	6,60
Survey method	Telephone		Internet poker	internet	8,1	7,95	
Number of participants	5008		Internet	internet	7,8	7,55	Scale unit
Response rate	48%		Casino in Finland	casino	6,6	5,91	1,36
Instrument	SOGS		Table games in Finland	casino	5,4	4,27	
Data on page	55		Fintoto	horse betting	4,9	3,59	
			RAY slots	slots	3,8	2,09	
			Lotteries	lotteries	3,0	1	

Reference	Sproston, et al. 2000	PREVALENCE	<i>Problem gambling prevalence by gambling activity in the last week, problem gamblers (SOGS 5+), percent</i>				
Country	UK	Table no.	Game	Category	SOGS 5+	Rel. val.	
Data collection year	1999	19	Table games, casino	casino	34,5	10	Range
Survey type	random population sample		Dog racing	horse betting	18,3	5,62	33,30
Survey method	Interview + questionnaire		Other bookm. bets	sports betting	14,1	4,49	
Number of participants	7680		Horse racing	horse betting	8,6	3,00	Scale unit
Response rate	65%		Fruit machines	slots	6,3	2,38	0,27
Instrument	SOGS and DSM-IV		Private betting	private	6,1	2,32	
Data on page	61		Spread-betting	sports betting	5,5	2,16	
			Other lotteries	lottery	3,5	1,62	
			Scratchcards	instant lottery	2,7	1,41	
			Bingo	bingo	2,6	1,38	
			Football pools	sport pools	2,3	1,30	
			National lottery	lottery	1,2	1	
			(past week gamblers)		(1,4)		

Reference	Wardle, et al. 2007	PREVALENCE	<i>Problem gambling prevalence by gambling activity in the last week, problem gamblers (DSM-IV 3+, N=54(?)), percent</i>				
Country	UK	Table no.	Game	Category	DSM-IV 3+	Rel. val.	
Data collection year	2007	20	Dog racing	horse betting	16,3	10	Range
Survey type	random population sample		FOBT	slots	15,1	9,29	15,30
Survey method	Interview + questionnaire		Spread betting	sports betting	14,7	9,06	
Number of participants	9003		Table games, casino	casino	14,1	8,71	Scale unit
Response rate	52%		Betting exchange	sports betting	9,8	6,18	0,59
Instrument	DSM-IV and PGSI		Bookmaker betting	sports betting	7,7	4,94	
Data on page	98		Internet betting	internet	7,7	4,94	
			Online gambling	internet	7,3	4,71	
			Slot machines	slots	6,4	4,18	
			Bingo	bingo	5,0	3,35	
			Horse racing	horse betting	5,0	3,35	
			Private betting	private	3,9	2,71	
			Football pools	sport pools	3,8	2,65	
			Scratchcards	instant lottery	2,6	1,94	
			National Lottery	lottery	1,0	1,00	
			Other lotteries	lottery	1,0	1	
			(past week gamblers)		(1,3)		

Reference	de Bruin, et al, 2005	PREVALENCE	<i>Problem gambling prevalence by gambling activity in the last year, lifetime problem gamblers (SOGS3+, N=ca. 159), percent</i>				
Country	The Netherlands	Table no.	Game	Category	SOGS3+	Rel. val.	
Data collection year	2004	21	Illegal slot machines	slots	20,6	10	Range
Survey type	random population sample		Casino	casino	9,1	4,19	17,80
Survey method	Multiple		Internet gambling	internet	8,5	3,88	
Number of participants	5575		Slot machines	slots	8,2	3,73	Scale unit
Response rate	28%		Instant lotteries	instant lottery	6,6	2,92	0,51
Instrument	SOGS		"Short odds"	sports betting	4,9	2,06	
Data on page	37		Lotteries	lottery	2,8	1	
			(Horse betting)	(horse betting)	(0)		

Reference **Prod. Commission, 1999**
Country **Australia**
Data collection year 1999
Survey type random population sample
Survey method telephone
Number of participants 10633
Response rate 55%
Instrument SOGS
Data on page 6.54, P.13

PREVALENCE *Problem gambling prevalence rate by gambling mode, past year players, percent*

Table no.	Game	Category	Particip.	SOGS5+
22	Casino table games	casino	10,3	6,1
	Other commercial games	–	23,5	5,6
	EGM players	slots	38,6	4,7
	Racing	horse betting	24,3	4,5
	Instant scratch tickets	instant lottery	46,2	2,8
	Lotteries	lottery	60,0	2,8
	(All commercial gambling)	(–)	(81,3)	(2,6)

PREVALENCE *Problem gambling prevalence rate by gambling mode, weekly players, percent*

Table no.	Game	Category	Participator	SOGS5+	Rel. val.	
23	Casino table games	casino	0,3	23,8	10	Range
	EGM players	slots	4,3	22,6	9,46	21,36
	Racing	horse betting	3,5	14,7	6,15	
	Other commercial games	–	3,7	13,3	5,55	Scale unit
	Instant scratch tickets	instant lottery	6,7	5,5	2,26	0,42
	Lotteries	lottery	29,1	2,5	1,0	
	(All commercial gambling)	(–)	(37,6)	(4,6)		
	(Regular non-lottery)	(–)	(9,5)	(15,4)		

EXPENSES *Share of people with problems by their favourite (i.e. spent most money on) mode of gambling, percent*

Table no.	Game	Category	SOGS5+
24	EGM players	slots	9,3
	Other commercial games	–	6,0
	Racing	horse betting	5,2
	Casino table games	casino	3,6
	Instant scratch tickets	instant lottery	0,6
	Lotteries	lottery	0,3
	(All commercial gambling)	(–)	(3,0)

EXPENSES *Annual average player losses by mode, adjusted for expenditure biases, \$AUS*

Table no.	Game	Category	Mean losses PG	Mean losses Non-PG	Ratio
25	Gaming machines	slots	10674	711	15,0
	Wagering	?	3727	325	11,5
	Scratchies	instant lottery	256	31	8,3
	Other commercial games	–	628	107	5,9
	Lotteries	lottery	295	135	2,2
	Casino table games	casino	1099	584	1,9
	(Total)	(–)	12237	645	19,0

Reference	Volberg, et al., 2006	PREVALENCE	<i>Lifetime problem gambling prevalence by lifetime participation in types of gambling</i>								
			Game	Category	Unw. N (W. %)	Problem gambler	Pathol. gambler	Prob. + path. Gambler %	Rel. val.		
Country	California (USA)	Table no.									
Data collection year	2005-2006	26	Internet	internet	135 (2,1)	19,2	11,3	30,5	10	Range	
Survey type	random population sample		Cardroom	casino	419 (6,2)	9,8	7,7	17,5	5,48	25,90	
Survey method	telephone		Other	–	1468 (20,5)	5,4	3,7	9,1	2,56		
Number of participants	7121		Bingo	bingo	790 (9,7)	4,9	4,1	9,0	2,53	Scale unit	
Response rate	47%		Private	private	2208 (31,0)	3,7	3,2	6,9	1,80	0,35	
Instrument	NODS		Track/OTB	horse betting	2276 (27,0)	3,3	3,1	6,4	1,63		
Data on page	63,76		Casino	casino	4869 (63,0)	2,7	2,0	4,7	1,03		
			Lottery	lottery	5043 (68,2)	2,7	1,9	4,6	1		
		PLAYING-S	<i>Frequency of past year participation, total estimated days</i>								
		Table no.	Game	Category	All Visitors	PG & Pat.	Ratio %				
		27	Internet	internet	2796	1530	54,7				
			Bingo	bingo	2209	889	40,2				
			Cardroom	casino	3344	913	27,3				
			Track/OTB	horse betting	3922	869	22,2				
			Casinos	casino	23914	5114	21,4				
			Private Game	private	17080	2866	16,8				
			Lottery	lotteries	75508	9211	12,2				

Reference **Volberg & Bernhard, 2006**
 Country **New Mexico (USA)**
 Data collection year 2005-2006
 Survey type random population sample
 Survey method telephone
 Number of participants 2850
 Response rate 47%
 Instrument NODS
 Data on page 38

PLAYING-M
 Table no. 28

Past year gambling among non-problem and risk + problem + pathological lifetime gamblers, percent

Game	Category	Non-PG	Risk + PG	Ratio	Reative. val.	Range
Internet	internet	1,1	7,4	6,7	10	5,45
Non-casino gaming machines	slots	4,9	19,3	3,9	5,35	
Private	private	13,5	34,4	2,5	3,06	Scale unit
Pari-mutuel	horse betting	7,2	18,0	2,5	2,99	1,65
Sports	sports betting	15,0	37,0	2,5	2,93	
Other	–	10,1	20,1	2,0	2,14	
Non-casino bingo	bingo	6,0	11,0	1,8	1,89	
Casino	casino	40,3	68,0	1,7	1,64	
Lottery	lottery	59,0	76,6	1,3	1	

PLAYING-Y
 Table no. 29

Past month gambling among non-problem and risk + problem + pathological lifetime gamblers, percent

Game	Category	Non-PG	Risk + PG	Ratio
Internet	internet	0,3	5,8	19,3
Private	private	1,6	11,9	7,4
Casino	casino	2,9	19,6	6,8
Sports	sports betting	2,2	14,3	6,5
Lottery	lottery	15	31,3	2,1
(Total)	–	(20)	(52,2)	(2,6)

Calculation of combined percentage of past year gambling, NODS 3+ lifetime, Table 28

At-Risk (N=182)	Prob. + path. (N=60)		combined		% Game
%	N	%	N	N	
75,7	138	81,7	49	187	76,6 Lottery
65,4	119	78,3	47	166	68,0 Casino
33,5	61	38,3	23	84	34,4 Private
38,1	69	35,0	21	90	37,0 Sports
14,3	26	35,0	21	47	19,3 Non-casino gaming machines
7,1	13	23,3	14	27	11,0 Non-casino bingo
21,4	39	16,7	10	49	20,1 Other
5,0	9	15,0	9	18	7,4 Internet
20,3	37	11,7	7	44	18,0 Pari-mutuel

Calculation of combined percentage of past year gambling, NODS 3+ lifetime, Table 29

At-Risk (N=182)	Problem & Pathological Gamblers (60) %				% Game
%	N	%	N	N	
28,2	51	41,7	25	76	31,3 Lottery
14,8	27	35	21	48	19,6 Casino
9,3	17	20	12	29	11,9 Private
13,2	24	18,3	11	35	14,3 Sports
3,9	7	11,7	7	14	5,8 Internet
50,8	92	58,3	35	127	52,2 Total

Reference	Abbot & Volberg, 2000	PREVALENCE	<i>Participated in activity once a week or more often, problem gambling (SOGS 3+) prevalence, percent</i>					
					Current	Rel. val.		
		Table no.	Game	Category	Lifetime PG	PG	current	Range
Country	New Zealand	30	Slot machines, not in casino	slots	25,8	18,9	10	18,30
Data collection year	1999		Betting, horses or dogs	horse betting	18,4	12,5	6,85	
Survey type	random population sample		Private betting	private	12,6	10,3	5,77	Scale unit
Survey method	telephone		Other lotteries or raffles	lottery	8,7	6,3	3,80	0,49
Number of participants	6452		Instant Kiwi	instant lottery	7,6	3,5	2,43	
Response rate	75%		TeleBingo	lottery	3,9	2,7	2,03	
Instrument	SOGS-R		Lotto	lottery	4,3	2,1	1,74	
Data on page	148, 165		Daily Keno	lottery	5,6	0,6	1,0	
			(Total)	(-)	(3,0)	(1,3)		

Reference	Wiebe, et al., 2006	PREVALENCE	<i>Rate of moderate/severe problem gambling (CPGI 3+) among specific past year gamblers, number and percent</i>					
					N	CPGI 3+	Rel. val.	Range
		Table no.	Game	Category				
Country	Ontario (Canada)	31	Sports with a bookie	sports betting	5	38,5	10	33,30
Data collection year	2005		Internet	internet	13	22,4	5,65	
Survey type	random population sample		Stocks, options, commodities	-	12	17,9	4,43	Scale unit
Survey method	telephone		Games of skill with friends	private	23	17,6	4,35	0,27
Number of participants	3604		Casino table games (Ontario)	casino	34	14,6	3,54	
Response rate	46%		Non-casino slots	slots	46	14,5	3,51	
Instrument	CPGI		Sporting events	sports betting	22	14,5	3,51	
Data on page	68		Sport select	sports betting	22	14,1	3,41	
			Card/board games with friends	private	40	13,2	3,16	
			Horse races	horse betting	19	13,0	3,11	
			Bingo	bingo	21	12,2	2,89	
			Casinos (Non-Ontario)	casino	19	10,3	2,38	
			Casino slots	slots	60	10,2	2,35	
			Scratch	instant lottery	64	7,2	1,54	
			Lottery	lottery	102	5,5	1,08	
			Raffle	lottery	53	5,2	1	

Calculations

Total no. of participants 102449

"Playing" relative values (grey cells indicate an average of values within a table)

Game	Table no.	2	4	7	10	11	12	15	16	28	Average
Internet			9,54		10	5,47	5,02	10		10	8,34
Slots		7,12	10	7,28	9,94	6,85	8,33	6,25	2,25	5,35	7,04
Private		4,69	5,52						10,00	3,06	5,82
Casino		10,00	7,57	4,08				5,45	5,13	1,64	5,65
Sports betting			4,63	3,73	6,26	4,42	3,86	4,46	3,64	2,93	4,24
Bingo		3,77	9,86	1	4,38	6,10	3,82	1,54		1,89	4,04
Sport pools		3,77		2,23	3,09	3,14	2,37	3,83	4,59		3,29
Horse betting		2,02	2,10	1,71	4,32	1,92	2,22	4,62	4,61	2,99	2,94
Instant lotteries		1,37	1,38		3,26	1,60	5,49	1,41	1,89		2,34
Lotteries		1	1,26	1,81	1,43	1,36	1,31	1,09	2,01	1	1,36

"Prevalence" relative values (grey cells indicate an average of values within a table)

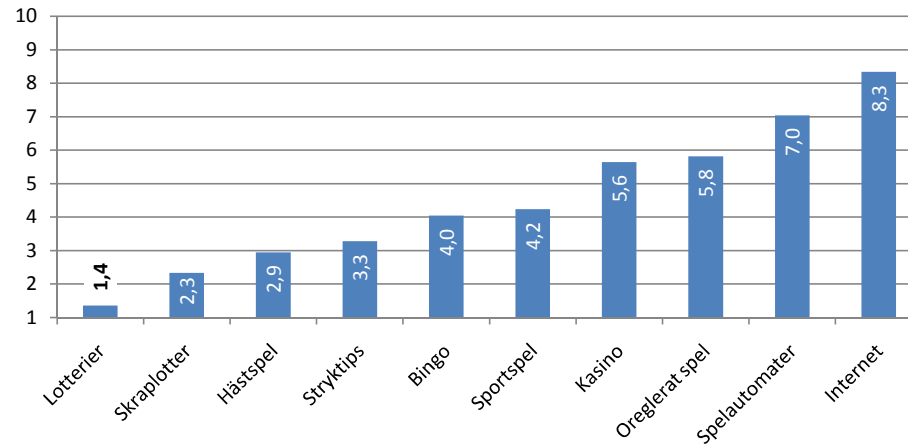
Game	Table no.	3	8	13	18	19	20	21	23	26	30	31	Average
Internet					8,27		4,82	3,88		10,00		5,65	6,53
Casino		9,48	4,09		5,09	10	8,71	4,19	10,00	3,26		3,54	6,48
Slots		5,30	6,36	9,53	2,09	2,38	6,74	6,87	9,46		10	2,93	6,17
Private		10,00		10	10	2,32	2,71			1,80	5,77	3,76	5,79
Sports betting			2,93	7,44		3,32	6,73	2,06				5,64	4,69
Horse betting		3,61	3,82		3,59	4,31	6,68		6,15	1,63	6,85	3,11	4,42
Bingo		5,30	5,20	7,06		1,38	3,35			2,53		2,89	3,96
Sport pools		3,61	2,33	7,73		1,30	2,65						3,52
Instant lotteries		1,91		3,27		1,41	1,94	2,92	2,26		2,43	1,54	2,21
Lotteries		1,39	1,00	1,43	1,00	1,31	1,00	1,00	1	1,00	2,14	1,04	1,21

Graphs

"Playing" relative values

Swedish term

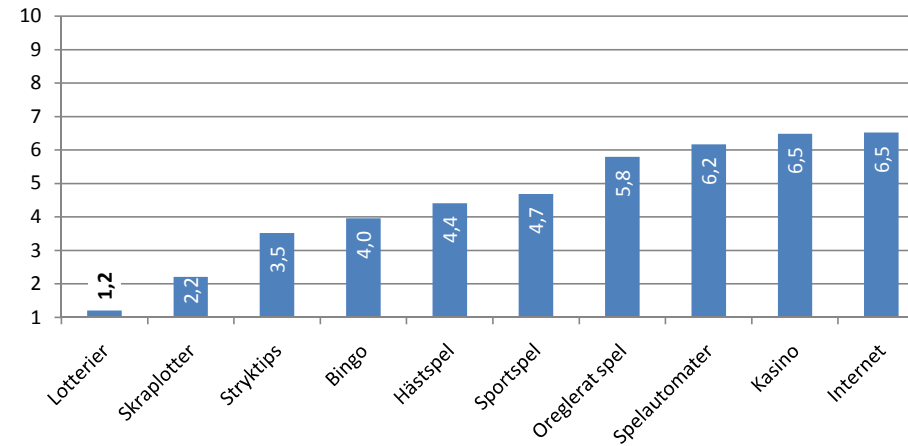
Lotterier	1,36
Skraplotter	2,34
Hästspel	2,94
Stryktips	3,29
Bingo	4,04
Sportspel	4,24
Kasino	5,65
Oreglerat spel	5,82
Spelautomater	7,04
Internet	8,34



"Prevalence" relative values

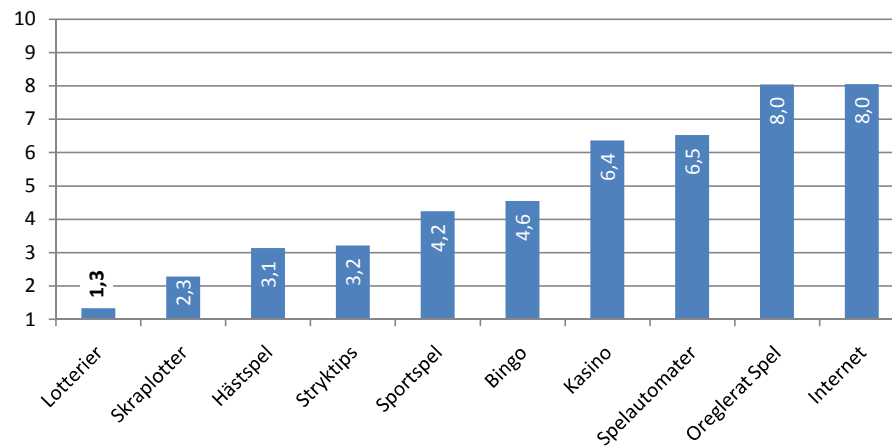
Swedish term

Lotterier	1,21
Skraplotter	2,21
Stryktips	3,52
Bingo	3,96
Hästspel	4,42
Sportspel	4,69
Oreglerat spel	5,79
Spelautomater	6,17
Kasino	6,48
Internet	6,53



Combined "playing" and "prevalence" relative values, selected Nordic studies

Internet	8,05
Private	8,04
Slots	6,52
Casino	6,36
Bingo	4,55
Sports betting	4,24
Sport pools	3,22
Horse betting	3,14
Instant lotteries	2,29
Lotteries	1,33



Swedish terms, rank order

Lotterier	1,33
Skraplotter	2,29
Hästspel	3,14
Stryktips	3,22
Sportspel	4,24
Bingo	4,55
Kasino	6,36
Spelautomater	6,52
Oreglerat Spel	8,04
Internet	8,05