



Þátttaka í peningaspilum og algengi spilavanda meðal leikmanna íslenskra félagsliða í knattspyrnu

Tengsl spilavanda við athyglisbrest með ofvirkni, kvíða og þunglyndi
meðal leikmanna

Kristján Gunnar Óskarsson

**Ritgerð til cand. psych.-gráðu
Háskóli Íslands
Sálfræðideild
Heilbrigðisvísindasvið**



HÁSKÓLI ÍSLANDS

**Þátttaka í peningaspilum og algengi spilavanda meðal leikmanna íslenskra
félagsliða í knattspyrnu**

Tengsl spilavanda við athyglisbrest, kvíða og þunglyndi meðal leikmanna

Kristján Gunnar Óskarsson

Ritgerð til cand. psych.-gráðu í sálfræði

Leiðbeinendur: Daníel Þór Ólason og Hafrún Kristjánsdóttir

Sálfræðideild

Heilbrigðisvísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2016

**Gambling and problem gambling prevalence among Icelandic football
players**

*Relationship between problem gambling and attention-deficit/hyperactivity disorder,
anxiety and depression among players*

Kristján Gunnar Óskarsson

Thesis for the degree of cand. psych. in psychology
Supervisors: Daniel Þór Ólason & Hafrún Kristjánsdóttir

Faculty of Psychology
School of Health Sciences

June 2016

Ritgerð þessi er lokaverkefni til cand. psych.-gráðu í sálfræði og er óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi rétthafa.

© Kristján Gunnar Óskarsson 2016

Prentun: Háskólaprent

Reykjavík, Ísland 2016

Útdráttur

Lítið er vitað um þátttöku íþróttafólks í peningaspilum og tíðni hugsanlegs spilavanda í þeim hópi. Í þessari rannsókn var könnuð þátttaka í peningaspilum og algengi spilavanda á meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða og einnig var lagt mat á tengsl spilavanda við einkenni þunglyndis, kvíða og athyglisbrests með ofvirkni (AMO) í þeirra hópi. Þátttakendur voru 725 leikmenn í meistaraflokkum félagsliða, á aldrinum 18-41 árs ($M = 23,2$). Meirihluti þátttakenda voru karlkyns (75,4%). Um 66% leikmanna höfðu spilað peningaspil á síðustu 12 mánuðum og tæplega 21% spiluðu vikulega eða oftár. Knattspyrnugetraunir á erlendum vefsíðum voru vinsælasta tegund peningaspila meðal leikmanna en karlar spiluðu meira í nánast öllum gerðum peningaspila en konur. Spilavandi var metinn með Problem Gambling Severity Index (PGSI) og reyndust 3,3% karla og 0,6% kvenna eiga við spilavanda að stríða. Þátttaka í flestum gerðum peningaspila var algengari meðal leikmanna er áttu við nokkurn spilavanda að stríða og var munur milli spilavandahópa áberandi mestur fyrir knattspyrnugetraunir og póker. Enginn munur var á milli spilavandahópa fyrir lottó, flokkahappdrætti og bingó. Nokkur jákvæð fylgni reyndist vera milli spilavanda og kvíða, þunglyndi og AMO. Niðurstöður þrepaskiptrar lógistískrar aðhvarfsgreiningar bentu þó til þess að eftir að stillt var fyrir áhrif kyns reyndist aðeins reglubundin þátttaka í póker, spilakössum og íþróttagetraunum öðrum en knattspyrnu hafa marktæk tengsl við spilavanda. Almennt séð benda niðurstöður rannsóknar til þess að mikilvægt sé að gera leikmönnum íslenskra knattspyrnuliða grein fyrir mögulegum skaðlegum afleiðingum reglubundinnar þátttöku í peningaspilum.

Efnisorð: Spilahegðun, spilavandi, knattspyrna, áhættuþættir

Abstract

The aim of the study was to explore gambling participation and problem gambling prevalence among Icelandic football players and secondly the relationship between problem gambling and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), anxiety and depression. Participants were 725 football players between 18-41 years old ($M = 23,2$). About 75% of them were men. Main results showed that 66% of the players participated in a gambling activity at least once in the past 12 months and 21% did so at least weekly. Men were more likely to gamble than women. Betting on football on foreign websites was the most popular gambling activity. Men were more likely to participate in every gambling activity except for bingo. Problem gambling was evaluated with the Problem Gambling Severity Index (PGSI) and 3,3% of men and 0,6% of women were problem gamblers. Problem gamblers were more likely to participate in almost every gambling activity, especially in football pools and poker. For men, there was a significant positive correlation between problem gambling and anxiety, depression and ADHD. Results from multivariate logistic regression indicate however that after controlling for the effects of gender only regular participation in poker, EGMs and sports betting other than football significantly predict problem gambling. In general, the results of this study suggest that it is important to inform Icelandic football players about the potential negative consequences of regular gambling participation.

Keywords: Gambling participation, problem gambling, football, risk factors.

Efnisyfirlit

Útdráttur	6
Abstract	8
Efnisyfirlit	10
Töfluskrá	11
Fræðilegur bakgrunnur	12
Algengi spilahegðunar og spilavanda	13
Áhættuþættir spilavanda	15
Markmið	16
Aðferð	17
Þátttakendur	17
Mælitæki	17
Spilahegðun	17
Spilavandi	18
Kvíði	18
Þunglyndi	19
Athyglisbrestur með ofvirkni (AMO)	19
Framkvæmd	20
Tölfræðileg úrvinnsla	20
Niðurstöður	22
Þátttaka í peningaspilum	22
Spilavandi	24
Áhættuþættir spilavanda	24
Kvíði, þunglyndi og athyglisbrestur með ofvirkni	25
Greining á vægi mismunandi áhættuþátta	26
Umræða	29
Spilavandi	30
Áhættuþættir spilavanda	31
Lokaorð	32
Heimildaskrá	34
Viðauki I	42
Viðauki II	44

Töfluskrá

Tafla 1. Þátttakendum skipt eftir deildum.....	17
Tafla 2. Þátttaka í peningaspilum eftir tegundum peningaspila.....	23
Tafla 3. Hlutföll leikmanna með spilavanda skipt eftir deildum.	24
Tafla 4. Þátttaka í mismunandi tegundum peningaspila skipt eftir spilavanda.....	25
Tafla 5. Fylgni spilavanda við kvíða, þunglyndi og AMO, fyrir heildarúrtak og eftir kyni.....	26
Tafla 6. Tengsl áhættuþátta við spilavanda (þrepaskipt lógistísk aðhvarfsgreining).....	27

Fræðilegur bakgrunnur

Fram að miðjum 9. áratug síðustu aldar samanstóð veðmálamarkaðurinn á Íslandi aðallega af þrennskona gerðum peningaspila: flokkahappdrættum, íþróttagetraunum (1x2) og spilakössum af gerðinni Payazzo (Olason o.fl., 2011). Framboð á peningaspilum hefur hinsvegar tekið miklum stakkaskiptum síðan þá og fleiri gerðir íþróttagetrauna, spilakassar, lottó, skafmiðar, bingó, póker og önnur borðspil hafa fest sig í sessi á íslenska markaðnum. Framboð peningaspila er ekki það eina sem tekið hefur breytingum síðustu þrjá áratugi heldur hefur aðgengi að þeim einnig breyst með tilkomu tækninýjunga á borð við Internet, fartölvur og snjallsíma (Abbott, Romild og Volberg, 2014; Gainsbury o.fl., 2015; Gray, Jonsson, LaPlante og Shaffer, 2015).

Internetið hefur haft mikil áhrif á umgjörð peningaspila. Til dæmis er úrval þeirra á Internetinu ótakmarkað og aðgengi auðvelt. Spilarar þurfa ekki lengur að gera sér ferð í spilavíti eða aðra staði sem bjóða upp á staðbundin peningaspil heldur geta þeir spilað peningaspil hvar og hvenær sem er, svo lengi sem þeir hafa aðgang að Interneti. Enn fremur geta þeir spilað í skjóli nafnleyndar og án allra félagslegra samskipta, kjósi þeir það. Rannsóknir benda til þess að ungmenni noti Internetið í auknum mæli til að spila peningaspil, þá sérstaklega póker og íþróttagetraunir, en vinsældir þeirra eru ört vaxandi á meðal ungs fólks (Derevensky og Gupta, 2007; Griffiths, 2003; Griffiths og Barnes, 2008; Olason o.fl., 2011).

Félagslegt samþykki skiptir efalaust miklu máli í þessu samhengi en samhliða auknum vinsældum peningaspila hafa orðið breytingar á viðhorfum almennings til peningaspila og iðkenda þeirra. Póker er oft skilgreindur sem hugaríþrótt þar sem kunnátta og færni leikmanna ræður úrslitum að einhverju leyti og líkt og í öðrum íþróttum njóta bestu spilararnir athygli fjölmiðla og hylli áhugamanna (Griffiths, 2006). Fjölmiðlar birta einnig auglýsingar veðmálafyrirtækja, sem oftast en ekki sýna frægt fólk við spilun peningaspila, sem ýtir undir skemmtanagildi þeirra og hafa rannsóknir sýnt að þessar jákvæðu birtingarmyndir fjölmiðla á peningaspilum hefur mikil áhrif á viðhorf almennings, ekki síst ungmenna (Gainsbury, Delfabbro, King og Hing, 2016; McMullan og Miller, 2009). Því sýnilegri sem slíkar auglýsingar eru í samfélaginu, því samþykktari verður hegðunin á meðal almennings og aukast þar af leiðandi líkur á að fólk taki þátt í peningaspilum (Binde, 2009; McMullan, Miller og Perrier, 2012; Monaghan, Derevensky og Sklar, 2008; Hing, Lamont, Vitartas og Fink, 2015).

Algengi spilahegðunar og spilavanda

Niðurstöður nýlegra rannsókna í Evrópu, Ástralíu og Norður Ameríku benda til að 70-90% ungmenna og fullorðinna hafi tekið þátt í peningaspili einhvern tíma á ævinni og 60-80% þeirra á undanförunum 12 mánuðum. Niðurstöður sömu rannsókna benda einnig til þess að peningaspil séu af mörgum talin vera tiltölulega skaðlaus og sjálfsögð dægrastytting enda spila flestir peningaspil án nokkurra vandkvæða (Olason, Hayer, Brosowski og Meyer, 2015; Delfabbro og King, 2012; McMullan o.fl., 2012; Griffiths, Hayer og Meyer, 2009; Williams, Volberg og Stevens, 2012).

Rannsóknir hafa í auknum mæli kannað spilahegðun og spilavanda meðal ungs fólks og benda niðurstöður til þess að þau eru tvisvar til fjórum sinnum líklegri til að stunda peningaspil og eiga við spilavanda að stríða heldur en fullorðnir (Derevensky og Gupta, 2007; Fröberg o.fl., 2015; Kolbrún Baldursdóttir, Daníel Þór Ólason, Sigurður J. Grétarsson, Ágústa Rakel Davíðsdóttir og Ása Margrét Sigurjónsdóttir, 2008; Shaffer og Hall, 2001; Shaffer, Hall og Bilt, 1997; Volberg, Gupta, Griffiths, Ólason og Delfabbro, 2010). Athyglisvert er að niðurstöður fjölmargra rannsókna á bandarískum háskólanemum benda til þess að háskólanemar sem stunda íþróttir samhliða námi séu allt að tvisvar til þrisvar sinnum líklegri til að spila peningaspil og glíma við spilavanda en aðrir háskólanemar (Kerber, 2005; Nelson o.fl., 2007; Nowak og Aloe, 2014; Rokey, Beason og Gilbert, 2002; Stuhldreher, Stuhldreher og Forrest, 2007; Weinstock, Whelan, Meyers og Watson, 2007; Weiss, 2010). Þá benda niðurstöður úr nýlegri rannsókn (Ellenbogen, Jacobs, Derevensky, Gupta og Paskus, 2008) til þess að leikmenn í liðsíþróttum, á borð við körfubolta og fótbolta, séu líklegri til að spila peningaspil og eiga við spilavanda að stríða heldur en aðrir íþróttamenn. Niðurstöður rannsóknar Engwall, Hunter og Steinberg (2004) sýndu til dæmis að 76% karlkyns og 62% kvenkyns háskólanema höfðu spilað peningaspil einhvern tíma á ævinni. Það sem var þó einna athyglisverðast var að af þeim karlkyns nemendum sem stunduðu íþróttir töldust 26% þeirra eiga við einhverskonar spilavanda að stríða á móti 16% nemenda sem ekki stunduðu íþróttir. Sambærilegar niðurstöður fengust fyrir kvenkyns nemendur. Einnig virðast niðurstöður rannsókna benda til þess að háskólanemar er stunda íþróttir séu líklegri til að taka þátt í peningaspilum þar sem niðurstaðan byggir að einhverju leyti á færni eða þekkingu spilarans, svo sem póker og íþróttagetraunir, en háskólanemar sem ekki stunda íþróttir séu líklegri til að spila peningaspil þar sem tilviljun ræður að mestu leyti niðurstöðu, svo sem spilakassar og happdrætti. Þessar niðurstöður er athyglisverðar í ljósi þess að svo virðist sem að þeir sem telja að niðurstaða peningaspila velti að miklu eða öllu leyti á færni frekar en

tilviljun eru líklegri til að eiga við spilavanda að stríða en þeir sem gera það ekki (Huang, Jacobs, Derevensky, Gupta og Paskus, 2007; St-Pierre, Temcheff, Gupta, Derevensky og Paskus, 2014; Weiss og Loubier, 2010).

Spilun peningaspila á Internetinu kann einnig að vera meira ánetjandi en spilun staðbundinna peningaspila. Niðurstöður umfangsmikillar kanadískrar rannsóknar leiddu til dæmis í ljós að af þeim sem spiluðu peningaspil í Kanada áttu rúmlega 4% staðbundinna spilara við spilavanda að stríða á móti rúmlega 17% þeirra sem spiluðu á Internetinu (Wood og Williams, 2009). Í sömu rannsókn, sem náði annarsvegar til rúmlega 8.000 íbúa í Kanada og hinsvegar ríflega 12.000 þátttakenda víðsvegar að úr heiminum, bentu niðurstöður til þess að rúmlega 16% netspilara á heimsvísu eigi við spilavanda að stríða samanborið við tæp 6% staðbundinna spilara. Griffiths og Barnes (2008) báru saman spilahegðun netspilara og staðbundinna spilara í breskum háskóla og komust að því að 19% þeirra sem spilað höfðu peningaspil á netinu áttu við spilavanda að stríða gegn einungis tæplega 2% þeirra sem spiluðu staðbundin peningaspil.

Sambærilegar niðurstöður hafa fengist hér á landi og gefa niðurstöður faraldsfræðilegra rannsókna á 18 til 70 ára íslendingum á árunum 2005 til 2011 til kynna að þátttaka í peningaspilum og algengi spilavanda hefði aukist á þessu tímabili, sérstaklega meðal ungra karlmanna á aldrinum 18-25 ára (Daníel Þór Ólason, 2012; Olason, Hayer, Brosowski og Meyer, 2015). Athyglisvert var að peningaspil sem einna best spáðu fyrir um spilavanda, póker, spilakassar og spilun peningaspila á Internetinu, voru vinsælustu peningaspilin meðal þessara ungu karlmanna. Rannsókn Kolbrúnar Baldursdóttur o.fl. (2008) bendir til svipaðra niðurstaðna. Rannsóknin sýndi fram á að umtalsverður fjöldi unglunga á aldrinum 16 til 18 ára hafði tekið þátt í peningaspilum á erlendum vefsíðum og spilavandi var algengari í þessum hópi en meðal þeirra sem ekki spiluðu á erlendum vefsíðum. Niðurstöður annarrar rannsóknar (Olason o.fl., 2011) á spilahegðun 13 til 18 ára íslenskra unglunga sýndi m.a. að spilavandi var mun algengari meðal þeirra sem spiluðu bæði staðbundin peningaspil og á Internetinu (7,7%) en meðal þeirra sem einungis spiluðu staðbundin peningaspil (1,1%). Ekki er ljóst hvaða ástæður kunna að liggja að baki þessum niðurstöðum. En mögulegar ástæður kunna að vera þær að með aukinni tækniþróun síma og handtölva ásamt betra aðgengi að peningaspilum á Internetinu hafi fjölgað í hópi þeirra sem kjósa að spila rafrænar útgáfur peningaspila (Gainsbury, Liu, Russell og Teichert, 2016). Önnur hugsanleg skýring er sú að þeir sem spila peningaspil á Internetinu spili einfaldlega oftar og í meira mæli en þeir sem spila eingöngu

staðbundin peningaspil og eru þá peningaspil á Internetinu oftast en ekki viðbót við staðbundna spilun (Gainsbury o.fl., 2014; Gainsbury o.fl., 2015).

Áhættuþættir spilavanda

Nokkuð skortir á rannsóknir á hugsanlegum áhættuþáttum spilavanda en margt bendir þó til að áhættuþættir spilavanda séu margþættir og flóknir og margt geti skýrt hversvegna fólk lendir í vanda vegna þátttöku sinnar í peningaspilum. Flestar rannsóknir sem gerðar hafa verið á áhættuþáttum spilavanda eru þversniðsrannsóknir (e. *Cross-sectional studies*) sem eru þeim annmörkum háðar að þær leyfa ekki túlkun orsakasambands. Hinsvegar geta niðurstöður slíkra rannsókna veitt gagnlegar vísbendingar um hugsanlega áhættuþætti (Kolbrún o.fl., 2008; Raylu og Oei, 2002).

Ýmsar rannsóknir hafa verið gerðar á tengslum athyglisbrests með ofvirkni (AMO) og spilavanda og virðist vera að AMO sé mögulegur áhættuþáttur fyrir ánetjun peningaspila (Abouzari, Oberg, Gruber og Tata, 2015; Breyer o.fl., 2009; Grall-Bronnec o.fl., 2011; Ólason, Skarphedinsson, Jonsdóttir, Mikaelsson og Gretarsson, 2006). Athyglisbrestur með ofvirkni er taugaproskaröskun sem yfirleitt kemur fram á barnsaldri og hefur víðtæk áhrif á daglegt líf, bæði í leik og starfi. Helstu einkenni AMO eru viðvarandi skortur á athygli, hreyfiofvirkni og hvatvísi sem samræmast hvorki aldri né þroska viðkomandi (American Psychiatric Association., 2013). Nýlega voru gerðar rannsóknir á ungmennum með AMO og eru niðurstöður þeirra í samræmi við fyrri rannsóknir, þ.e. að ungmenni með einkenni AMO eru mun líklegri en jafnaldrar þeirra án einkenna til að taka þátt í peningaspilum og þróa með sér spilavanda. Hinsvegar bentu niðurstöður einnig til þess að einkenni ofvirkni og/eða hvatvísi skipti meira máli í í þróun spilavanda en athyglisbrestur (Brevers o.fl., 2012; Romo o.fl., 2015). Í rannsókn Faregh og Derevensky (2011) voru unglingar með fyrrnefnd einkenni tvisvar sinnum líklegri til að glíma við spilavanda heldur en unglingar sem eingöngu áttu við athyglisbrest að stríða, en báðir hópar voru þó jafn líklegir til að taka þátt peningaspilum.

Rannsóknir benda einnig til þess að sterk jákvæð tengsl séu á milli spilavanda og annarra geðraskana á borð við þunglyndi, kvíða og vímuefnaraskanir. Það er því alvarlegri sem spilavandi einstaklings er því meiri líkur eru á að hann eigi við önnur geðræn vandamál að stríða (Giddens, Stefanovics, Pilver, Desai og Potenza, 2012; Ibanez o.fl., 2001; Lorains, Cowlshaw og Thomas, 2011). Þessar rannsóknir sýna hinsvegar aðeins fram á fylgni spilavanda við geðraskanir en segja ekki til um hvort spilavandi sé orsök eða afleiðing annarra geðrænna vandamála. Kessler og félagar (2008) skoðuðu í rannsókn sinni hvenær spilavandi

gerði fyrst vart við sig í lífi þátttakenda samanborið við aðrar geðraskanir. Markmið þeirra var að kanna hvort spilarandi spáði fyrir um aðrar geðraskanir eða hvort geðraskanir spáðu fyrir um spilaranda. Niðurstöðurnar voru þær að heilt yfir gerðu geðraskanir yfirleitt vart við sig áður en þátttaka í peningaspilum varð að vandamáli, ásamt því að þær spáðu fyrir um seinni tíma spilaranda. Þessi tengsl voru sérstaklega sterk fyrir kvíða- og lyndisraskanir, hinsvegar virtist spilarandi spá fyrir um seinni tíma vímuefnavanda. Samskonar rannsókn var gerð þar sem markmiðið var að kanna hlutverk spilaranda sem áhættuþátt fyrir seinni tíma geðraskanir. Líkt og í rannsókn Kessler og féлага (2008) voru sterk tengsl á milli spilaranda og lyndis- kvíða- og vímuefnaraskana en einnig kom í ljós að spilarandi spáði fyrir um seinni tíma geðraskanir (Chou og Afifi, 2011). Nýlegar niðurstöður úr langtímarannsókn styðja einnig þær kenningar að spilarandi geti leitt til annarra geðraskana (Afifi, Nicholson, Martins og Sareen, 2016). Hvort spilarandi sé orsök eða afleiðing annarra geðraskana skal ósagt látið og líklegast gengur sambandið í báðar áttir. Eins og áður sagði er skortur á rannsóknum á þessu viðfangsefni en ljóst er að sterk fylgni er þar á milli.

Markmið

Eins og kemur fram hér að ofan eru vísbendingar um að ungt fólk í íþróttum sé líklegra til að spila peningaspil og stríða við spilaranda en aðrir. Eitt af meginmarkmiðum þessarar rannsóknar var að kanna þátttöku í peningaspilum og algengi spilaranda meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða en slík rannsókn hefur ekki verið gerð áður, hvorki hér á landi né annarsstaðar eftir því sem rannsakendur best vita. Undanfarið ár eða svo hefur orðið vitundarvakning á andlegri líðan íþróttafólks á Íslandi og hefur umræðan snúið einna helst að knattspyrnumönnum og geðröskunum þeirra (Margrét Lára Viðarsdóttir, 2015; Sævar Ólafsson, 2015) en annað meginmarkmið rannsóknarinnar var að kanna tengsl spilaranda knattspyrnumanna við einkenni þunglyndis, kvíða og AMO.

Aðferð

Þátttakendur

Þátttakendur voru leikmenn íslenskra félagsliða í knattspyrnu sem skráð eru í Íslandsmót Knattspyrnusambands Íslands (KSÍ) árið 2016. Samkvæmt KSÍ eru 105 lið, með um það bil 2.170 íslenska leikmenn 18 ára eða eldri, skráð til leiks og tóku 725 leikmenn þátt í rannsókninni sem er um 33% af heildarfjölda leikmanna. Þátttakendur, sem voru á aldrinum 18-41 árs ($M = 23,2$; $sf = 4,3$), skiptust í 547 karla ($M = 23,7$; $sf = 4,3$) og 178 konur ($M = 21,7$; $sf = 3,3$). Karlar voru að meðaltali rúmum tveimur árum eldri en konur ($t_{(400,67)} = 6,51$; $p < 0,05$). Í töflu 1 má sjá skiptingu þátttakenda eftir deildum en þar má sjá að þátttaka var best í 2. deild karla (48,9%) en síst í 4. deild karla (24,8%).

Tafla 1. Þátttakendum skipt eftir deildum.

Deild	Fjöldi þátttakenda í deild	Fjöldi leikmanna í deild	Hlutfall af deild %	Hlutfall af úrtaki %	Hlutfall af þýði %
Pepsi-deild (kk)	66	218	30,3	9,1	3,0
Pepsi-deild (kvk)	50	156	32,1	6,9	2,3
Inkasso-deildin (kk)	61	210	29,0	8,4	2,8
1. deild (kvk)	124	350	35,4	17,1	5,7
2. deild (kk)	117	241	48,9	16,1	5,4
3. deild (kk)	93	241	38,6	12,8	4,3
4. deild (kk)	187	754	24,8	25,8	8,6

Tölur í töflu standa fyrir íslenska leikmenn sem náð hafa 18 ára aldri.

16 þátttakendur skilgreindu sig sem leikmenn í 2. flokki og 11 neituðu að svara.

Mælitæki

Spilahegðun

Alls var spurt um þátttöku í 23 mismunandi tegundum af peningaspilum undanfarna 12 mánuði fyrir könnun. Þetta var gert með þeim hætti að fyrst fengu leikmenn tvíkosta (já/nei) spurningar um þátttöku í hverju peningaspili og ef þeir svöruðu játandi fengu þeir fleiri og ítarlegri spurningar um þátttöku sína í því peningaspili. Spurt var um eftirfarandi peningaspil:

íþróttakappleiki á Internetinu (á Lengjunni, 1x2 eða á erlendum vefsíðum), íþróttakappleiki í beinni (á „Lengjan í beinni” eða á erlendum vefsíðum), staðbundna íþróttakappleiki (seðill í Lengjunni eða 1x2), póker (staðbundinn póker, á Internetinu eða mótapóker), önnur borðspil en póker (til dæmis bridge eða vist), spilavíti eða önnur peningaspil á Internetinu (til dæmis 21, rúllettu eða teningaspil), spilakassa, veðmál um eigin frammistöðu í leik eða íþrótt (til dæmis snóker, golf eða keilu), lottó, happdrætti og bingó.

Spilavandi

Problem Gambling Severity Index (PGSI; Ferris og Wynne, 2001) er níu atriða spurningalisti sem hannaður er til að mæla alvarleika spilavanda undanfarna 12 mánuði. Þátttakendur sem spiluðu peningaspil að minnsta kosti einu sinni á síðustu 12 mánuðum svöruðu listanum. Spurningum er svarað á fjögurra punkta Likert stiku : (0) „Aldrei”, (1) „Stundum”, (2) „Of” og (3) „Næstum alltaf”. Heildarstig kvarðans spanna bilið 0-27 þar sem núll stig benda til engrar áhættu á spilavanda, 1-2 stig benda til lítillar áhættu, 3-7 stig benda til nokkurrar áhættu og átta stig eða meira benda til spilavanda. Niðurstöður rannsókna benda til að áreiðanleiki og réttmæti kvarðans sé fullnægjandi (Ferris og Wynne, 2001; Holtgraves, 2008; Loo, Oei og Raylu, 2011; Sharp o.fl., 2012). Rannsókn á próffræðilegum eiginleikum íslensku útgáfu PGSI kvarðans bendir til svipaðra niðurstaðna ($\alpha = 0,84$; Olason o.fl., 2015). Í þessari rannsókn var áreiðanleiki kvarðans einnig fullnægjandi ($\alpha = 0,85$).

Kvíði

Generalized Anxiety Disorder Questionnaire-7 (GAD-7; Spitzer, Kroenke, Williams og Löwe, 2006) er sjálfsmatskvarði sem metur einkenni almennrar kvíðaröskunar undanfarnar tvær vikur. Kvarðinn samanstendur af sjö spurningum sem hver hefur fjóra svarmöguleika: (0) „Aldrei”, (1) „Nokkra daga”, (2) „Oftar en helming daganna” og (3) „Næstum daglega”. Heildarstig kvarðans spannar bilið 0-21 þar sem 0-4 stig benda til lágmarks kvíðaeinkenna, 5-9 stig bendir til vægra einkenna, 10-14 stig benda til miðlungs einkenna og 15-21 stig bendir til alvarlegra einkenna. Niðurstöður rannsókna á próffræðilegum eiginleikum erlendrar útgáfu sýna fullnægjandi innri áreiðanleika ($\alpha = 0,92$). Einnig telst hugssmíðaréttmæti kvarðans viðunandi þar sem neikvæð fylgni reyndist vera á milli skora á GAD-7 kvarðanum og minnkaðrar daglegrar virkni (Spitzer o.fl., 2006). Einnig hefur verið sýnt fram á gagnsemi kvarðans við skimun á ýmsum kvíðaröskunum, sérstaklega almennri kvíðaröskun (Kroenke, Spitzer, Williams, Monahan og Löwe, 2007). Listinn var þýddur yfir á íslensku árið 2009 af Haraldi Þorsteinssyni. Niðurstöður rannsóknar á íslenskri útgáfu GAD-7 kvarðans benda til

svipaðra niðurstaðna. Innri áreiðanleiki kvarðans í klínísku úrtaki var $\alpha = 0,87$ og í almennu úrtaki $\alpha = 0,86$ og var tveggja vikna endurprófunaráreiðanleiki kvarðans $r = 0,58$ (Ingólfssdóttir, Kristjánsdóttir, Sigurðsson og Sigurðsson, 2014). Í þessari rannsókn var áreiðanleiki listans einnig fullnægjandi ($\alpha = 0,88$).

Þunglyndi

Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9; Kroenke, Spitzer og Williams, 2001) er sjálfsmatskvarði sem metur alvarleika þunglyndiseinkenna undanfarnar tvær vikur og samanstendur af níu spurningum sem hver hefur fjóra svarmöguleika: (0) „Alls ekki”, (1) „Nokkra daga”, (2) „Meira en helming tímans” og (3) „Nánast alla daga”. Heildarstig kvarðans spannar bilið 0-27 þar sem 1-4 stig benda til lágmarks þunglyndiseinkenna, 5-9 stig benda til vægra einkenna, 10-14 stig benda til miðlungs einkenna, 15-19 stig benda til miðlungsalvarlegra einkenna og 20-27 stig benda til alvarlegra þunglyndiseinkenna. Áreiðanleiki kvarðans hefur reynst góður ($\alpha = 0,89$ og $\alpha = 0,86$) ásamt réttmæti hans til að meta alvarleika þunglyndiseinkenna en kvarðinn þykir greina vel á milli einstaklinga með og án þunglyndi. Þá hefur kvarðinn sterka neikvæða fylgni við SF-20 kvarðann sem er sjálfsmatskvarði á lífsgæðum fólks (Kroenke o.fl., 2001; Spitzer, Kroenke, Williams og Primary, 1999; Spitzer o.fl., 2000). Hafrún Kristjánsdóttir, Agnes Agnarsdóttir, Pétur Tyrfingsson og Jakob Smári þýddu kvarðann yfir á íslensku og benda niðurstöður rannsóknar á réttmæti þeirrar þýðingar til svipaðra niðurstaðna ($\alpha = 0,84$). Hugsmíðarréttmæti kvarðans fékk stuðning af hárrí fylgni við þunglyndiskvarða Beck (BDI-II) og CORE-OM heildarkvarða sem meðal annars mælir virkni og geðræn einkenni. Einnig sýndi PHQ-9 kvarðinn nokkuð háa neikvæða fylgni við lífsgæðakvarða QOLS sem styður enn frekar við réttmæti kvarðans (Valdís Eyja Pálsdóttir, 2007). Í þessari rannsókn var áreiðanleiki listans einnig fullnægjandi ($\alpha = 0,84$).

Athyglisbrestur með ofvirkni (AMO)

Lagður var fyrir einkennalisti um AMO (Daniel Þór Ólason, Páll Magnússon og Sigurður J. Grétarsson, 2006) eftir Pál Magnússon og fleiri. Einkennalistinn inniheldur 18 spurningar, þar af meta níu spurningar einkenni athyglisbrests og níu spurningar meta einkenni ofvirkni og hvatvísi. Atriðum er svarað á fjögurra punkta stiku: (0) „Aldrei eða sjaldan”, (1) „Stundum”, (2) „Of” og (3) „Mjög oft”. Rannsókn var gerð á próffræðilegum eiginleikum íslenskrar gerðar DSM-IV einkennalista um AMO meðal fullorðinna. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að áreiðanleiki listans, til skimunar fyrir núverandi einkennum AMO meðal

fullorðinna á Íslandi, sé fullnægjandi ($\alpha = 0,82$; Daníel Þór Ólason o.fl., 2006; Magnússon o.fl., 2006). Í þessari rannsókn var áreiðanleiki einkennalistans einnig fullnægjandi ($\alpha = 0,90$).

Framkvæmd

Útbúinn var rafrænn spurningalisti á vefsíðu QuestionPro® sem sérhæfir sig í uppsetningu spurningakannana á rafrænu formi. Spurt var um bakgrunnsupplýsingar einstaklinga, þátttöku í peningaspilum, viðhorf til peningaspila, þunglyndi, kvíða og athyglisbrest með ofvirkni.

Sótt var um leyfi fyrir framkvæmd rannsóknarinnar til Vísindasiðanefndar (tilvísunarnúmer S1512-00001). KSÍ sendi tölvupóst á framkvæmdastjóra eða stjórnarmeðlimi viðkomandi knattspyrnufélags þar sem þeim var gert grein fyrir rannsókninni. Rannsakendur sendu einnig tölvupóst á sömu aðila þar sem óskað var eftir aðstoð við að komast í samband við tengilið úr hópi leikmanna. Aðeins eitt félag hafnaði þeirri beiðni. Í kjölfarið var haft samband við tengilið hvers knattspyrnufélags í gegnum samskiptamiðilinn Facebook og þeir beðnir um að setja staðlaðan kynningartexta fyrir rannsóknina og vefslóð spurningalistans á sameiginlegt vefsvæði þeirra leikmanna á Facebook. Haft var samband við tengiliði aftur að tveimur til þremur vikum liðnum frá kynningu rannsóknarinnar og þeir beðnir um að setja staðlaðan texta ásamt hlekk á spurningalistann inn á vefsvæði leikmanna til áminningar og hvatningu til þátttöku. Þátttakendum var gert ljóst að þátttaka væri valfrjál og þeim væri ekki skylt að svara öllum spurningum ásamt því að geta hætt þátttöku hvenær sem var. Þeim var einnig gert ljóst að nafnleyndar væri gætt og ekki væri hægt að rekja niðurstöður til einstakra þátttakenda. Þátttakendur fengu upplýsingar um fagaðila sem þeir gætu leitað til finndu þeir fyrir vanlíðan vegna þátttöku. Engin umbun var veitt fyrir þátttöku. Gagnasöfnun fór fram á tímabilinu 8. mars til 13. apríl 2016.

Tölfræðileg úrvinnsla

Frekari greining á svörum þátttakenda sýndi að mismunandi var hversu mörgum spurningum leikmenn svöruðu. Alls hófu 771 leikmenn könnunina og 426 luku henni en þar sem flestir leikmenn, eða 725, svöruðu spurningum um bakgrunnsupplýsingar og spilahegðun voru gögn þeirra notuð við úrvinnslu. Það er því mismunandi fjöldi svara á bakvið greiningar en þó aldrei færri en 426.

Þátttakendum var skipt í tvenns konar hópa eftir þátttöku í peningaspilum, þá með fátíða spilamennsku og þá með reglubundna spilamennsku. Þeir sem ekki spiluðu peningaspil eða

spiluðu þau sjaldnar en mánaðarlega tilheyrðu fyrrnefnda hópnum en þeir sem sögðust spila að minnsta kosti mánaðarlega eða vikulega eða oftar tilheyrðu þeim seinni.

Þátttakendum var skipt í tvenns konar hópa hvað spilavanda varðar. Þeir sem tilheyrðu hópnum „spilavandi” og „nokkur áhætta á spilavanda” samkvæmt PGSI kvarðanum var slegið saman í hóp leikmanna með spilavanda og þeir sem tilheyrðu hópnum „lítill áhætta á spilavanda” og „engin áhætta á spilavanda” var slegið saman í hóp leikmanna án spilavanda.

Í töflum í niðurstöðukafla má sjá breyturnar „erlendar vefsíður” og „innlendar getraunir”. Þeir leikmenn sem veðja á knattspyrnugetraunir á erlendum vefsíðum tilheyra fyrrnefnda hópnum en þeir sem veðja á knattspyrnugetraunir á 1X2, Lengjunni og Lengjan í beinni tilheyra þeim seinni.

Niðurstöður

Þátttaka í peningaspilum

Alls höfðu um 66% leikmanna spilað peningaspil að minnsta kosti einu sinni á síðustu 12 mánuðum og tæplega 21% spiluðu vikulega eða oftar. Talsverður kynjamunur var á þátttöku í peningaspilum en 78,1% karla spiluðu peningaspil undanfarna 12 mánuði og 28,8% vikulega eða oftar en 28,7% kvenna höfðu spilað peningaspil á sama tímabili og einungis 2,3% spiluðu vikulega eða oftar $\chi^2(3, N=681)=151,826, p<0,001$.

Þátttaka leikmanna í peningaspilum var einnig skoðuð eftir deildum en engan marktækan mun var þar að finna, hvorki hjá körlum ($\chi^2(4, N=490)=4,899, p>0,05$) né konum ($\chi^2(1, N=170)=0,587, p>0,05$).

Í töflu 2 má sjá tíðni þátttöku leikmanna í peningaspilum eftir tegundum peningaspila og þar eru einnig gefnar upp fjöldatölur þeirra sem svöruðu spurningum um hvert peningaspil, þar sem brottfall var allnokkuð í könnuninni.

Tafla 2. Þátttaka í peningaspilum eftir tegundum peningaspila.

Peningaspil (n)	Aldrei %	Sjaldnar en mánaðarlega %	A.m.k. mánaðarlega %	Vikulega eða oftar %
Íþróttagetraunir (704)	53,8	18,8	9,8	17,6
Knattspyrnugetraunir (704)	54,4	18,3	9,9	17,3
Á erlendum vefsíðum (704)	62,5	12,2	8,4	16,9
Í innlendum getraunum (590) ¹	78,0	17,8	2,9	1,4
Aðrar íþróttagetraunir (605)	78,0	11,4	4,1	6,4
Póker (559)	74,8	21,3	2,3	1,6
Póker með spilum (558)	76,0	21,1	2,0	0,9
Netpóker (553)	92,4	6,0	0,9	0,7
Spilakassar (546)	76,6	18,9	3,8	0,7
Lottó (546)	76,6	17,8	3,5	2,2
Flokkahappdrætti (540)	93,0	7,0	-	-
Skafmiðar (542)	74,9	22,7	2,2	0,2
Bingó (539)	89,2	10,8	-	-
Leynilegt spilavíti (550)	97,8	1,6	0,5	-

¹Í innlendum getraunum er átt við þá sem spila knattspyrnugetraunir á 1X2, Lengjunni og Lengjan í beinni.

Í töflu 2 má sjá að íþróttagetraunir, þá sérstaklega veðmál á úrslit knattspyrnuleikja, eru vinsælasta tegund peningaspila hjá leikmönnum og vekur nokkra athygli hve mikill munur er á þátttöku í innlendum og erlendum getraunum, en 16,9% veðja vikulega eða oftar á úrslit knattspyrnuleikja á erlendum vefsíðum en einungis 1,4% á innlendar getraunir. Póker er næstvinsælasta peningaspilið, ásamt skafmiðum, spilakössum og lottó, en tiltölulega fáir leikmenn spila póker á Internetinu. Nánari greining á þátttöku í peningaspilum eftir kyni sýndi að karlar spila oftar í öllum gerðum peningaspila nema bingói ($p < 0,05$).

Spilavandi

Flestir leikmenn spiluðu annað hvort ekki peningaspil (45,8%) eða spiluðu án nokkurra vandkvæða (27,6%). Hinsvegar teljast 16,9% vera í lítilli hættu á að þróa með sér spilavanda, 7,2% í nokkurri áhættu og loks teljast 2,4% leikmanna eiga við spilavanda að stríða. Spilavandi var mun algengari meðal karla en kvenna $\chi^2(4, N=539)=95,573, p<0,001$. Í töflu 3 má sjá hlutföll spilavanda skipt eftir kyni annarsvegar og deildum hinsvegar þar sem hópunum spilavandi og nokkur áhætta á spilavanda hefur verið slegið saman í hópinn allnokkur spilavandi. Þar má sjá að aðeins ein kona (0,6%) á við nokkurn spilavanda að stríða og aðrar sex (3,5%) eru í lítilli áhættu. Hinsvegar áttu tæplega 14% karla við nokkurn vanda að stríða og tæplega fjórðungur flokkast í hópinn lítill áhætta fyrir spilavanda.

Tafla 3. Hlutföll leikmanna með spilavanda skipt eftir deildum.

Kyn (n)	Spilar ekki peningaspil	Spilar án vandkvæða	Lítill áhætta	Allnokkur Spilavandi
Deild (n)	%	%	%	%
Karlar (369)	32,5	30,6	23,0	13,8
Konur (170)	74,7	21,2	3,5	0,6
Pepsi-deild (n=45)	33,3	22,2	28,9	15,6
Inkasso-deildin (n=46)	43,5	34,8	17,4	4,3
2. deild (n=78)	33,3	26,9	24,4	15,4
3. deild (n=59)	32,2	33,9	18,6	15,3
4. deild (n=131)	27,5	32,8	26,0	13,7
Pepsi-deild kvenna (n=48)	83,3	12,5	4,2	-
1. deild kvenna (n=118)	70,3	25,4	3,4	0,8

Ekki reyndist marktækur munur á spilavanda milli deilda, hvorki hjá körlum ($\chi^2(12, N=359)=10,405, p>0,05$) né konum ($\chi^2(3, N=166)=3,869, p>0,05$).

Áhættuþættir spilavanda

Könnuð var þátttaka leikmanna í mismunandi tegundum peningaspila eftir spilavandahópum eins og sjá má í töflu 4. Þar sem of margir reitir í töflu voru með væntitíðni undir fimm fyrir sum peningaspil var leikmönnum sem spila peningaspil án vandkvæða og leikmönnum sem

eru í lítilli áhættu á að þróa með sér spilavanda slegið saman í hópinn „Ekki spilavandi”. Þá voru „leynileg spilavíti” ekki höfð með í töflu þar sem of fáir leikmenn stunduðu þau.

Tafla 4. Þátttaka í mismunandi tegundum peningaspila skipt eftir spilavanda.

Peningaspil	Ekki spilavandi %	Spilavandi %	Kí-kvaðrat
Íþróttagetraunir	29,2	82,7	59,732***
Knattspyrnugetraunir	28,7	82,7	60,971***
Á erlendum vefsíðum	20,7	67,3	54,008***
Í innlendum getraunum ¹	17,7	40,4	15,250***
Aðrar íþróttagetraunir	15,4	63,5	67,734***
Póker	19,1	73,1	74,415***
Póker með spilum	18,3	69,2	68,485***
Netpóker	4,1	40,4	87,981***
Spilakassar	19,5	57,7	38,459***
Lottó	22,6	32,7	2,664
Flokkahappdrætti	6,8	9,6	0,571
Skafmiðar	21,1	59,6	37,214***
Bingó	10,1	17,3	2,530

¹Í innlendum getraunum er átt við þá sem spila knattspyrnugetraunir á 1X2, Lengjuni og Lengjan í beinni.

*** $p \leq 0,001$

Í töflu 4 má sjá að þátttaka leikmanna í öllum tegundum peningaspila er algengari hjá þeim er eiga við spilavanda að stríða, nema fyrir þátttöku í lottó, flokkahappdrætti og bingó. Þá var munur á milli spilavandahópa áberandi mestur fyrir knattspyrnugetraunir og póker.

Kvíði, þunglyndi og athyglisbrestur með ofvirkni

Könnuð voru tengsl spilavanda við hugsanlega áhættuþætti, eins og þunglyndi, kvíða og AMO. Í töflu 5 má sjá fylgni heildarskors á PGSI spilavandakvarða við þunglyndi, kvíða og AMO, bæði fyrir heildarúrtak og skipt eftir kyni.

Tafla 5. Fylgni spilavanda við kvíða, þunglyndi og AMO, fyrir heildarúrtak og eftir kyni.

	Heildarúrtak	Karlar	Konur
	r	r	r
Kvíði	0,206**	0,260***	0,234
Þunglyndi	0,171**	0,249***	0,058
AMO	0,310***	0,359***	0,220

** $p < 0,01$; *** $p \leq 0,001$

Eins og sjá má í töflu 5 var jákvæð fylgni fyrir spilavanda við kvíða, þunglyndi og AMO fyrir heildarúrtakið. Þegar betur að er gáð kemur í ljós að töluverð jákvæð fylgni er fyrir karla en fylgni er ómarktæk fyrir konur. Þessar niðurstöður benda til þess að eftir því sem spilavandi karla er meiri því fleiri stig fá þeir á skimunarlistum fyrir kvíða, þunglyndi og AMO.

Greining á vægi mismunandi áhættuþátta

Niðurstöður einbreytugreininga benda til þess að regluleg þátttaka í flestum peningaspilum, þunglyndi, kvíði og AMO séu allt mögulegir áhættuþættir fyrir spilavanda meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða. Hinsvegar benda niðurstöður til þess að kyn skýri að einhverju leyti niðurstöður einbreytugreininga þar sem karlar spila frekar peningaspil og fylgni spilavanda við þunglyndi, AMO og kvíða var fyrst og fremst að finna meðal karla. Einnig er mögulegt að hugsanleg óskýrð samdreifni milli breyta hafi áhrif á tengsl mismunandi tegunda peningaspila við spilavanda í einbreytugreiningum. Til að kanna þetta nánar var gerð þrepaskipt lógistísk aðhvarfsgreining (e. *Binary logistic regression*) á spilavanda (0 = ekki spilavandi; 1 = spilavandi) eins og sjá má í töflu 6. Til að stjórna fyrir áhrifum kyns (0 = kona; 1 = karl) var sú breyta sett inn á fyrsta þrepi en aðrar breytur á öðru þrepi. Þær breytur voru reglubundin þátttaka í sjö mismunandi tegundum peningaspila (0 = sjaldnar en mánaðarlega; 1 = mánaðarlega eða oftar) og heildarskor á skimunarkvörðum fyrir þunglyndi, kvíða og AMO.

Tafla 6. Tengsl áhættuþátta við spilavanda (þrepaskipt lógistísk aðhvarfsgreining).

	B	Wald próf	Áhættuhlutfall (odds ratio)	Öryggisbil áhættuhlutfalla (odds ratio)
Þrep 1				
Kyn	3,041	8,929**	20,918	2,847-153,701
Þrep 2				
Erlendar vefsíður	0,756	1,719	2,129	0,688-6,586
Innlendar getraunir	0,069	0,008	1,072	0,231-4,976
Aðrar íþróttagetraunir	1,243	4,086*	3,468	1,038-11,579
Póker	2,594	15,810***	13,386	3,726-48,083
Spilakassar	1,920	10,213**	6,820	2,101-22,137
Lottó	-0,084	0,015	0,919	0,242-3,493
Skafmiðar	0,032	0,001	1,033	0,184-5,804
Kvíði	0,035	0,166	1,036	0,874-1,229
Þunglyndi	0,023	0,079	1,024	0,869-1,205
AMO	0,027	0,687	1,027	0,964-1,095

Líkan fyrir þrep 1 ($\chi^2(1, N=405)=24,800, p<0,001$); Líkan fyrir þrep 2 ($\chi^2(10, N=405)=57,718, p<0,001$).

* $p<0,05$; ** $p\leq 0,01$; *** $p<0,001$.

n=405

Kyn spáir marktækt fyrir um spilavanda og eru karlar í um það bil 21 sinnum meiri áhættu á að þróa með sér spilavanda en konur (sjá þrep 1 í töflu 6) og þá útskýrir kyn 5,9-11,8% af breytileika spilavanda. Athyglisvert var að eftir að búið var að stjórna fyrir áhrifum kyns og samdreifni milli breyta reyndust kvíði, þunglyndi og AMO ekki spá marktækt fyrir um spilavanda. Hinsvegar spáir þátttaka í póker, spilakössum og íþróttagetraunum öðrum en knattspyrnu marktækt fyrir um spilavanda og eru leikmenn sem spila þau spil reglulega um þrisvar til 13 sinnum líklegri til að eiga við spilavanda að stríða heldur en leikmenn sem spila

þau ekki reglulega. Ennfremur benda niðurstöður aðhvarfsgreiningar til þess að breytur í þrepi 2 útskýri 18,4-36,7% af breytileika spilavanda. Þar sem öryggisbil fyrir áhættu kyns fyrir spilavanda var afar rúmt voru einnig gerðar lógistískar aðhvarfsgreiningar fyrir karla annarsvegar og konur hinsvegar. Kom í ljós að niðurstöður fyrir karla voru nákvæmlega þær sömu og í töflu 6, það er að póker, spilakassar og íþróttagetraunir aðrar en knattspyrna voru þær breytur sem spáðu fyrir um spilavanda en þar sem einungis ein kona átti við spilavanda að stríða var margbreytulíkanið ómarktækt fyrir konur.

Umræða

Í þessari rannsókn var þátttaka í peningaspilum og algengi spilavanda könnuð meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða. Eftir því sem höfundar best vita hefur rannsókn á spilahegðun knattspyrnumanna ekki verið gerð áður, hvorki hérlendis né erlendis.

Peningaspil voru vinsæl meðal karlkyns leikmanna en rúm 78% þeirra höfðu tekið þátt að minnsta kosti einu sinni á undanförunum 12 mánuðum og um 29% spiluðu vikulega eða oftar. Í faraldsfræðilegri rannsókn Daníels Þ. Ólasonar (2012) á 18 til 70 ára íslendingum var almenn þátttaka karla (78%) svipuð en talsvert færri spiluðu vikulega eða oftar (17%). Þátttaka kvenna var áþekk þátttöku karla í rannsókn Daníels Þ. Ólasonar (2012) en færri konur (13%) spiluðu vikulega. Í þessari rannsókn var þátttaka knattspyrnukvenna mun minni en alls höfðu um 29% spilað peningaspil að minnsta kosti einu sinni undanfarna 12 mánuði og aðeins 2% vikulega eða oftar.

Í rannsókn Daníels Þórs (2012) var lottó og flokkahappdrætti vinsælustu spilin með um 85% og 59% spilun en þátttaka í íþróttagetraunum (1X2 og Lengjan) var aðeins á bilinu 6-10%. Einnig er athyglisvert í þessu samhengi að nefna að niðurstöður fyrri rannsókna sýna að skafmiðar og spilakassar voru vinsælustu spilin meðal unglunga en tiltölulega fáir unglingar veðjuðu á úrslit íþróttaleikja (Olason og Gretarsson, 2011; Olason o.fl., 2011; Ólason o.fl., 2006). Niðurstöður voru með öðrum hætti meðal knattspyrnumanna en tæplega 60% veðjuðu á úrslit íþróttaleikja en mun færri spiluðu lottó eða flokkahappdrætti. Einnig er eftirtektarvert hversu margir knattspyrnumenn notuðu erlendar vefsíður til þess að veðja á úrslit fótboltaleikja (51,1%) en hingað til hefur þátttaka í íþróttagetraunum mælst mun lægri í faraldsfræðilegum rannsóknum á spilahegðun hérlendis (Kolbrún o.fl., 2008; Olason og Gretarsson, 2011; Olason o.fl., 2011; Ólason, 2012; Ólason o.fl., 2006). Þá sýna niðurstöður umfangsmikillar rannsóknar í bandarískum háskólum að 35,3% íþróttamanna veðji á úrslit knattspyrnuleikja (Huang o.fl., 2007). Það er því nokkur munur á þátttöku eftir tegundum peningaspila á milli rannsókna og virðast íþróttagetraunir, og þá aðallega knattspyrnugetraunir, vera áberandi vinsælasta tegund peningaspila meðal knattspyrnumanna. Ýmsar ástæður geta legið þar að baki en þar sem þátttakendur rannsóknarinnar eru allir knattspyrnuíðkendur verður að teljast líklegt að áhugi þeirra og þekking á knattspyrnu sé meiri en í almennu þýði og kann að vera að það skýri mikla þátttöku þeirra í knattspyrnugetraunum. Hugsanlega er áhuginn einn og sér mögulegur áhættuþáttur en Nelson o.fl. (2007) könnuðu spilahegðun íþróttamanna, áhugamanna um íþróttir og þeirra sem ekki höfðu áhuga á íþróttum. Kom í ljós að svipaður fjöldi, eða um þriðjungur íþrótt- og

áhugamanna höfðu veðjað á úrslit íþróttá undanfarið ár og 2-3% gerðu það vikulega samanborið við 17,7% og 0,7% þeirra sem ekki höfðu sérstakan áhuga á íþróttum. Þá hafa vinsældir íþróttagetrauna farið ört vaxandi á undanförunum árum og er sífellt að verða auðveldara að veðja á úrslit leikja og atburði á meðan leikjum standur (e. *in-play betting*). Þessar vinsældir má hugsanlega rekja til tilkomu snjallsímaforrita og vefsíðna sem ýmist gefa eða selja gagnlegar upplýsingar um lið næstu leikja (Griffiths, 2014; Hing, 2014; Hing, Vitartas og Lamont, 2014). Þá benda niðurstöður rannsókna til þess að áhugamenn um íþróttir veðji ekki einungis á úrslit og atburði leikja til að græða peninga heldur til að gera upplifunina af leiknum sjálfum áhugaverðari og meira spennandi og telst félagsleg athöfn að margra mati (Gordon, Gurrieri og Chapman, 2015; Lee, Chung og Bernhard, 2014).

Spilavandi

Um 14% karlkyns leikmanna eiga við nokkurn spilavanda að stríða sem er tvisvar til sex sinnum meira en niðurstöður rannsókna á körlum í almennu þýði sýna (Olason og Gretarsson, 2009; Olason o.fl., 2015). Hinsvegar reyndist aðeins ein knattspyrnukona eiga við nokkurn spilavanda að stríða (0,6%) og eru þessar niðurstöður fyrir knattspyrnukonur í takt við fyrri rannsóknir á ungum sem og eldri konum (0,3-0,7%) í almennu þýði hér á landi (Olason og Gretarsson, 2009; Olason o.fl., 2015). Þá er nokkur spilavandi einnig algengari meðal drengja (6,3%) en stúlkna (1,5%) erlendis eins og kemur fram í samantekt Ellenbogen, Derevensky og Gupta (2007) á fimm mismunandi rannsóknum á spilavanda ungmenna. Þessar niðurstöður renna einnig frekari stoðum undir þær hugmyndir að spilavandi sé allt að tvisvar til þrisvar sinnum algengari í hópi íþróttafólks en í almennu þýði en í rannsókn Engwall og fleiri (2014) á íþróttafólki voru rúmlega 18% karla og 4% kvenna með nokkurn spilavanda. Þá voru 21% íþróttamanna í rannsókn Kerber (2005) með einhvern spilavanda á móti rúmum 5% kvenna í íþróttum. Eflaust eru margir þættir sem stuðla að þessum mun á milli almennings og knattspyrnumanna en líklegt verður að teljast að ungur aldur knattspyrnumanna skipti máli en rannsóknir hafa sýnt að ungmenni eru mun líklegri en aðrir aldurshópar til að glíma við spilavanda (Fröberg o.fl., 2015; Kolbrún Baldursdóttir, 2008; Olason og Gretarsson, 2009; Olason o.fl., 2015; Volberg o.fl., 2010). Ennfremur hafa rannsóknir sýnt að þeir sem spila frekar peningaspil þar sem niðurstaðan byggir á færni fremur en tilviljun virðast frekar eiga við spilavanda að stríða en tvö af vinsælustu peningaspilunum í þessari rannsókn, íþróttagetraunir og póker, teljast til fyrrnefndra spila (Engwall o.fl., 2004; Olason og Gretarsson, 2009; Weiss og Loubier, 2010).

Áhættuþættir spilavanda

Eins og við var að búast var þátttaka leikmanna með spilavanda algengari í öllum tegundum peningaspila, að undanskyldu lottó, flokkahappdrætti og bingó, og voru sterk tengsl á milli þeirra flestra og spilavanda. Ólíkt niðurstöðum í rannsókn Kolbrúnar og fleiri (2008), þar sem munur milli spilavandahópa (ekki spilavandi og spilavandi) var áberandi mestur í notkun spilakassa (18,1% og 78,6%), er munur milli sömu hópa í þessari rannsókn hvað mestur hjá þeim sem spila knattspyrnugetraunir (28,7% og 82,7%) og póker (19,1% og 73,1%). Þá sýna niðurstöður úr samantekt Olason og Gretarsson (2009) að á meðal unglunga var mestur munur milli hópa í spilun spilakassa (9,8% og 64,1%) og póker (4,7% og 57,8%) en hjá fullorðnum var munurinn áberandi mestur hjá þeim sem spiluðu spilakassa (4,2% og 55,9%).

Athyglisvert var að nokkuð sterk tengsl var á milli spilavanda og kvíða, þunglyndis og AMO fyrir knattspyrnumenn en þau tengsl héldu ekki þegar búið var að stilla fyrir áhrif kyns og þátttöku í peningaspilum í fjölbreytugreiningu og er það nokkuð á skjön við fyrri rannsóknir (Abouzari o.fl., 2015; Breyer o.fl., 2009; Giddens o.fl., 2012; Grall-Bronnec o.fl., 2011; Ibanez o.fl., 2001; Kessler o.fl., 2008; Lorains o.fl., 2011; Ólason o.fl., 2006). Niðurstöður fylgnireikninga fyrir karla voru hinsvegar í takt við fyrri rannsóknir en samkvæmt niðurstöðum fjölbreytugreiningarinnar virðist spilahegðun skipta meira máli en andleg líðan eða AMO. Þátttaka í póker spáði best fyrir um spilavanda en þeir leikmenn sem spila það spil reglulega eru rúmlega 13 sinnum líklegri til að eiga við spilavanda að stríða en leikmenn sem spila póker sjaldnar en mánaðarlega. Þá spáði þátttaka í spilakössum og íþróttageitraunum öðrum en knattspyrnu einnig fyrir um spilavanda. Þessar niðurstöður eru í takt við rannsókn Kolbrúnar og fleiri (2008) en þar spáði einnig þátttaka í spilakössum, póker og peningaspilum á Internetinu best fyrir um spilavanda. Svipaðar niðurstöður komu einnig fram í nýlegri rannsókn héraendis (Olason o.fl., 2015) en þar spáði þátttaka í spilakössum, póker og fleiri borðspilum (e. *card games*), veðmálum á erlendum vefsíðum, leynilegum spilavítum og spilum sem reyna á færni best fyrir spilavanda. Almennt séð eru niðurstöður þessarar rannsóknar í takti við niðurstöður erlendra rannsókna sem sýna að peningaspil með hraða endurgjöf í formi vinninga, spil er reyna á færni og spil þar sem spilarar upplifa að þeir hafi nokkra stjórn á leiknum tengjast frekar spilavanda en önnur peningaspil (Dowling, Smith og Thomas, 2005; Griffiths, 1999; Griffiths og Wood, 2004; Olason og Gretarsson, 2009; Productivity Commission, 1999).

Lokaorð

Markverðast við niðurstöður þessarar rannsóknar er sá munur sem má sjá í algengi spilavanda meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða og niðurstöðum fyrri rannsókna á almennu þýði. En knattspyrnumenn eru tvisvar til sex sinnum líklegri til að eiga við nokkurn spilavanda að stríða heldur en aðrir karlmenn (Olason og Gretarsson, 2009; Olason o.fl., 2015). Þá er einnig athyglisvert hve ríkjandi knattspyrnugetraunir á erlendum vefsíðum eru í spilahegðun leikmanna en hingað til hefur þátttaka í íþróttagetraunum mælst mun lægri í faraldsfræðilegum rannsóknum á spilahegðun hérlendis (Kolbrún o.fl., 2008; Olason og Gretarsson, 2011; Olason o.fl., 2011; Ólason, 2012; Ólason o.fl., 2006). Þá vekur athygli að niðurstöður fjölbreytugreiningarinnar benda til þess að spilahegðun skipti meira máli í þróun spilavanda heldur en andleg líðan og AMO.

Nokkur atriði er rétt að nefna um takmarkanir þessarar rannsóknar. Rannsóknarsnið þessarar rannsóknar er hentugleikaúrtak með þversniði en slíkt rannsóknarsnið takmarkar alhæfingargildi rannsóknarinnar. Einnig var um töluvert brottfall að ræða í svörun og helgast það efalaust af aðferðarfræði rannsóknar en gagnasöfnun fór fram í gegnum Internetið þar sem tengill að spurningarlistanum var komið á fésbókarsíður allra deilda. Allmargir leikmenn opnuðu rannsókn en svöruðu annaðhvort ekki spurningum eða aðeins að hluta. Hinsvegar ber að nefna að nothæf gögn fengust frá u.þ.b. þriðjungi af skilgreindu þýði rannsóknar (allir knattspyrnumenn skráðir á leikskýrslu liða samkvæmt gagnagrunni KSÍ) sem styrkir áreiðanleika niðurstaðna. Einnig eru niðurstöður um þátttöku í peningaspilum og spilavanda í takt við niðurstöður erlendra rannsókna um tíðni spilavanda meðal íþróttamanna (Engwall o.fl., 2014; Kerber, 2005). En í ljósi takmarkana rannsóknarsniðs er þó rétt að gera ráð fyrir að niðurstöður rannsóknar um spilahegðun og spilavanda meðal íslenskra knattspyrnumanna innihaldi einhverja skekkju.

Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til að knattspyrnumenn spila peningaspil í töluverðum mæli, þá sérstaklega veðmál á atburði og úrslit fótboltaleikja og póker og er því mikilvægt að fylgja henni eftir með fleiri mælingum á spilahegðun og spilavanda á næstu árum. Einnig væri athyglisvert að kanna stöðu mála hjá yngri leikmönnum en niðurstöður fyrri rannsókna á unglingum benda til töluverðar þátttöku í peningaspilum, sérstaklega á Internetinu (Ólason o.fl., 2011). Að lokum, það er ljóst að niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að mikilvægt sé að fylgjast vel með spilahegðun knattspyrnuleikmanna á Íslandi og að skynsamlegt sé að hefja strax markvisst forvarnarstarf þar sem leikmenn og

aðstandendur þeirra eru upplýstir um mögulegar skaðlegar afleiðingar reglubundinnar þátttöku í peningaspilum.

Heimildaskrá

- Abbott, M. W., Romild, U. og Volberg, R. A. (2014). Gambling and Problem Gambling in Sweden: Changes Between 1998 and 2009. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 985-999. doi:10.1007/s10899-013-9396-3
- Abouzari, M., Oberg, S., Gruber, A. og Tata, M. (2015). Interactions among attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) and problem gambling in a probabilistic reward-learning task. *Behavioural Brain Research*, 291, 237-243. doi:10.1016/j.bbr.2015.05.041
- Affifi, T. O., Nicholson, R., Martins, S. S. og Sareen, J. (2016). A Longitudinal Study of the Temporal Relation Between Problem Gambling and Mental and Substance Use Disorders Among Young Adults. *Canadian Journal of Psychiatry-Revue Canadienne De Psychiatrie*, 61(2), 102-111. doi:10.1177/0706743715625950
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5. útgáfa). Washington: Höfundur.
- Binde, P. (2009). Exploring the impact of gambling advertising: An interview study of problem gamblers. *The International Journal of Mental Health and Addiction*, 7(4), 541-554. doi:10.1007/s11469-008-9186-9
- Brevers, D., Cleeremans, A., Verbruggen, F., Bechara, A., Kornreich, C., Verbanck, P. og Noel, X. (2012). Impulsive Action but Not Impulsive Choice Determines Problem Gambling Severity. *Plos One*, 7(11). doi:ARTN e50647
- Breyer, J. L., Botzet, A. M., Winters, K. C., Stinchfield, R. D., August, G. og Realmuto, G. (2009). Young Adult Gambling Behaviors and their Relationship with the Persistence of ADHD. *Journal of Gambling Studies*, 25(2), 227-238. doi:10.1007/s10899-009-9126-z
- Chou, K. L. og Afifi, T. O. (2011). Disordered (Pathologic or Problem) Gambling and Axis I Psychiatric Disorders: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *American Journal of Epidemiology*, 173(11), 1289-1297. doi:10.1093/aje/kwr017
- Daníel Þór Ólason, Páll Magnússon og Sigurður J. Grétarsson. (2006). Próffræðilegt mat á DSM-IV einkennalista um athyglisbrest með ofvirkni (AMO): Algengi einkenna AMO meðal 18-70 ára Íslendinga. Í Úlfar Hauksson (ritstjóri), *Rannsóknir í Félagsvísindum VII* (bls. 515-525). Reykjavík: Gutenberg.
- Daníel Þór Ólason. (2012). *Spilahegðun og algengi spilavanda meðal fullorðinna Íslendinga*

- árið 2011. Reykjavík: Innanríkisráðuneytið.
- Delfabbro, P. og King, D. (2012). Gambling in Australia: experiences, problems, research and policy. *Addiction*, 107(9), 1556-1561. doi:10.1111/j.1360-0443.2012.03802.x
- Derevensky, J. L. og Gupta, R. (2007). Internet gambling amongst adolescents: A growing concern. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(2), 93-101.
- Donaldson, P., Rockloff, M. J., , Browne, M., Sorenson, C-M., Langham, E. og Li, E. Attitudes towards gambling and gambling reform in Australia. *Journal of Gambling Studies*, 32(1), 243-259. doi:10.1007/s10899-015-9529-y
- Dowling, N., Smith, D. og Thomas, T. (2005). Electronic gaming machines: Are they “crack-cocaine” of gambling?. *Addiction*, 100, 33-45.
- Ellenbogen, S., Derevensky, J. og Gupta, R. (2007). Gender differences among adolescents with gambling-related problems. *Journal of Gambling Studies*, 23, 133-143. doi:10.1007/s10899-006-9048-y
- Ellenbogen, S., Jacobs, D., Derevensky, J., Gupta, R. og Paskus, T. (2008). Gambling behavior among college student-athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 349-362. doi:10.1080/10413200802056685
- Engwall, D., Hunter, R. og Steinberg, M. (2004). Gambling and other risk behavior on university campuses. *Journal of American College Health*, 52(6), 245-255.
- Faregh, N. og Derevensky, J. (2011). Gambling Behavior Among Adolescents with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Gambling Studies*, 27(2), 243-256. doi:10.1007/s10899-010-9211-3
- Ferris, J. og Wynne, H. (2001). The Canadian problem gambling index: Final report. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Fröberg, F., Rosendahl, I. K., Abbott, M., Romild, U., Tengström, A. og Hallqvist, J. (2015). The Incidence of Problem Gambling in a Representative Cohort of Swedish Female and Male 16-24 Year-Olds by Socio-demographic Characteristics, in Comparison with 25-44 Year-Olds. *Journal of Gambling Studies*, 31(3), 621-641. doi:10.1007/s10899-014-9450-9
- Gainsbury, S. M., Delfabbro, P., King, D. L. og Hing, N. (2016). An exploratory study of gambling Operators’ use of social media and the latent messages conveyed. *Journal of Gambling Studies*, 32, 125-141. doi:10.1007/s10899-015-9525-2
- Gainsbury, S. M., Liu, Y., Russell, A. M. T. og Teichert, T. (2016). Is all Internet gambling equally problematic? Considering the relationship between mode of access and gambling

- problems. *Computers in Human Behavior*, 55, 717-728. doi:10.1016/j.chb.2015.10.006
- Gainsbury, S. M., Russell, A., Hing, N., Wood, R., Lubman, D. I. og Blaszczynski, A. (2014). The Prevalence and Determinants of Problem Gambling in Australia: Assessing the Impact of Interactive Gambling and New Technologies. *Psychology of Addictive Behaviors*, 28(3), 769-779. doi:10.1037/a0036207
- Gainsbury, S. M., Russell, A., Hing, N., Wood, R., Lubman, D. og Blaszczynski, A. (2015). How the Internet is Changing Gambling: Findings from an Australian Prevalence Survey. *Journal of Gambling Studies*, 31(1), 1-15. doi:10.1007/s10899-013-9404-7
- Giddens, J. L., Stefanovics, E., Pilver, C. E., Desai, R. og Potenza, M. N. (2012). Pathological gambling severity and co-occurring psychiatric disorders in individuals with and without anxiety disorders in a nationally representative sample. *Psychiatry Research*, 199(1), 58-64. doi:10.1016/j.psychres.2012.03.052
- Gordon, R., Gurrieri, L. og Chapman, M. (2015). Broadening an understanding of problem gambling: The lifestyle consumption community of sports betting. *Journal of Business Research*, 68(10), 2164-2172. doi:10.1016/j.jbusres.2015.03.016
- Grall-Bronnec, M., Wainstein, L., Augy, J., Bouju, G., Feuillet, F., Venisse, J. L. og Sebille-Rivain, V. (2011). Attention Deficit Hyperactivity Disorder among Pathological and At-Risk Gamblers Seeking Treatment: A Hidden Disorder. *European Addiction Research*, 17(5), 231-240. doi:10.1159/000328628
- Gray, H. M., Jonsson, G. K., LaPlante, D. A. og Shaffer, H. J. (2015). Expanding the Study of Internet Gambling Behavior: Trends Within the Icelandic Lottery and Sportsbetting Platform. *Journal of Gambling Studies*, 31(2), 483-499. doi:10.1007/s10899-013-9427-0.
- Griffiths, M. (1999). Gambling technologies: Prospects for problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 15, 265-283.
- Griffiths, M. (2003). Internet gambling: Issues, concerns, and recommendations. *Cyberpsychology & Behavior*, 6(6), 557-568. doi:Doi 10.1089/109493103322725333
- Griffiths, M. (2014). *Problem gambling in Great Britain: A brief review*. Association of British Bookmakers.
- Griffiths, M. D. (2006). Internet trends, projections and effects: What can looking at the past tell us about the future? *Casino and Gaming International*, 2(4), 37-43.
- Griffiths, M. D., Hayer, T. og Meyer, G. (2009). Problem gambling: a european perspective. Í G. Meyer, T. Hayer, og M. Griffiths (ritstjórar), *Problem gambling in Europe: Challenges*,

- prevention, and intervention* (bls. xix–xxix). New York: Springer.
- Griffiths, M. og Barnes, A. (2008). Internet gambling: An online empirical study among student gamblers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6(2), 194-204.
- Griffiths, M. og Wood, R. T. A. (2004). Youth and technology: The case of gambling, video-game playing and the Internet. Í J. Derevensky og R. Gupta (ritstjórar), *Gambling problems in youth: Theoretical and applied perspectives* (bls. 101-120). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Hing, N. (2014). *Sports betting and advertising*. Australian Gambling Research Centre.
- Hing, N., Lamont, M., Vitartas, P. og Fink, E. (2015). Sports-Embedded Gambling Promotions: A Study of Exposure, Sports Betting Intention and Problem Gambling Amongst Adults. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 13(1), 115-135. doi:10.1007/s11469-014-9519-9
- Hing, N., Vitartas, P. og Lamont, M. (2014). Promotion of gambling and live betting odds during televised sport: Influences on gambling participation and problem gambling. doi:10.13140/2.1.1643.8087
- Holtgraves, T. (2009). Evaluating the problem gambling severity index. *Journal of Gambling Studies*, 25, 105-120. doi:10.1007/s10899-008-9107-7
- Huang, J. H., Jacobs, D. F., Derevensky, J. L., Gupta, R. og Paskus, T. S. (2007). A national study on gambling among US college student-athletes. *Journal of American College Health*, 56(2), 93-99. doi:Doi 10.3200/Jach.56.2.93-100
- Ibanez, A., Blanco, C., Donahue, E., Lesieur, H. R., Perez de Castro, I., Fernandez-Piqueras, J. og Saiz-Ruiz, J. (2001). Psychiatric comorbidity in pathological gamblers seeking treatment. *American Journal of Psychiatry*, 158(10), 1733-1735. doi:DOI 10.1176/appi.ajp.158.10.1733
- Ingólfssdóttir, R., Kristjánsdóttir, H., Sigurðsson, B. H. og Sigurðsson, J. F. (2014). *Psychometric properties of the icelandic version of the generalized anxiety disorder-7*. Óbirt BSc-ritgerð: Háskólinn í Reykjavík, Viðskiptadeild.
- Kerber, C. S. (2005). Problem and pathological gambling among college athletes. *Annals of Clinical Psychiatry*, 17(4), 243-247.
- Kessler, R. C., Hwang, I., LaBrie, R., Petukhova, M., Sampson, N. A., Winters, K. C. og Shaffer, H. J. (2008). The prevalence and correlates of DSM-IV pathological gambling in the national comorbidity survey replication. *Psychological Medicine*, 38(9), 1351-1360.

- Kolbrún Baldursdóttir, Daníel Þór Ólason, Sigurður J. Grétarsson, Ágústa Rakel Davíðsdóttir og Ása Margrét Sigurjónsdóttir. (2008). Peningaspil og algengi spilavanda meðal 16-18 ára framhaldsskólanema: Mat á áhættuþáttum. *Sálfræðiritið*, 13, 7-26.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L. og Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9, validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. doi:10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Monahan, P. O. og Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5), 317-325. doi:10.7326/003-4819-146-5-200703060-00004
- Lee, C-K., Chung, N. og Bernhard, B. J. (2014). Examining the structural relationships among gambling motivation, passion, and consequences of internet sports betting. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 845-858.
- Loo, J. M. Y., Oei, T. P. S. og Raylu, N. (2011). Psychometric evaluation of the problem gambling severity index-Chinese version (PGSI-C). *Journal of gambling studies*, 27, 453-466. doi:10.1007/s10899-010-9221-1
- Lorains, F. K., Cowlshaw, S. og Thomas, S. A. (2011). Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: systematic review and meta-analysis of population surveys. *Addiction*, 106(3), 490-498. doi:10.1111/j.1360-0443.2010.03300.x
- Magnússon, P., Smári, J., Sigurðardóttir, D., Baldursson, G., Sigmundsson, J., Kristjánsson, K., . . . Guðmundsson, Ó. Ó. (2006). Validity of self-report and informant rating scales of adult ADHD symptoms in comparison with a semistructured diagnostic interview. *Journal of Attention Disorders*, 9(3), 494-503. doi:10.1177/1087054705283650
- Margrét Lára Viðarsdóttir. (2015). *Algengi þunglyndis- og kvíðaeinkenna hjá íslenskum atvinnumönnum í boltaiþróttum*. Óbirt BSc-ritgerð: Háskólinn í Reykjavík, Tækni- og verkfræðideild.
- McMullan, J. L. og Miller, D. (2009). Wins, winning and winners: The commercial advertising of lottery gambling. *Journal of Gambling Studies*, 25, 273-295. doi:10.1007/s10899-009-9120-5
- McMullan, J. L., Miller, D. E. og Perrier, D. C. (2012). "I've Seen Them So Much They Are Just There": Exploring Young People's Perceptions of Gambling in Advertising. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(6), 829-848. doi:10.1007/s11469-012-9379-0

- Monaghan, S., Derevensky, J. og Sklar, A. (2008). Impact of gambling and adolescents: Policy recommendations to minimise harm. *Journal of Gambling Issues*, 22, 252-274.
- Nelson, T. F., LaBrie, R. A., LaPlante, D. A., Stanton, M., Shaffer, H. J. og Wechsler, H. (2007). Sports betting and other gambling in athletes, fans, and other college students. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(4), 271-283.
- Nowak, D. E. og Aloe, A. M. (2014). The Prevalence of Pathological Gambling Among College Students: A Meta-analytic Synthesis, 2005-2013. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 819-843. doi:10.1007/s10899-013-9399-0
- Olason, D. T. og Gretarsson, S. J. (2009). Iceland. Í G. Meyer, T. Hayer og M. Griffiths (ritstjórar), *Problem Gambling in Europe: Challenges, Prevention and Intervention*. Springer: New York.
- Olason, D. T., Hayer, T., Brosowski, T. og Meyer, G. (2015). Gambling in the Mist of Economic Crisis: Results From Three National Prevalence Studies From Iceland. *Journal of Gambling Studies*, 31(3), 759-774. doi:10.1007/s10899-015-9523-4
- Olason, D. T., Kristjansdottir, E., Einarsdottir, H., Haraldsson, H., Bjarnason, G. og Derevensky, J. L. (2011). Internet Gambling and Problem Gambling Among 13 to 18 Year Old Adolescents in Iceland. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 257-263. doi:10.1007/s11469-010-9280-7
- Orford, J., Griffiths, M., Wardle, H., Sproston, K. og Erens, B. (2009). Negative public attitudes towards gambling: Findings from the 2007 British gambling prevalence survey using a new attitude scale. *International Gambling Studies*, 9(1), 39-54. doi:10.1080/14459790802652217
- Ólason, D. T., Skarphedinnsson, G. A., Jonsdóttir, J. E., Mikaelsson, M. og Gretarsson, S. J. (2006). Prevalence estimates of gambling and problem gambling among 13- to 15-year-old adolescents in Reykjavík: An examination of correlates of problem gambling and different accessibility to electronic gambling machines in Iceland. *Journal of Gambling Issues*, 18, 39-55. doi:10.4309/jgi.2006.18.7
- Productivity Commission. (1999). Australia's gambling industries (Report Nr. 10). Canberra, Australia: AusInfo.
- Raylu, N. og Oei, T. P. S. (2002). Pathological gambling - A comprehensive review. *Clinical Psychology Review*, 22(7), 1009-1061. doi:Pii S0272-7358(02)00101-0
- Rockey, D. L., Beason, K. R. og Gilbert, J. D. (2002). Gambling by college athletes: An

- association between problem gambling and athletes. *Journal of Gambling Issues*, 7. doi:10.4309/jgi.2002.7.11
- Romo, L., Remond, J. J., Coeffec, A., Kotbagi, G., Plantey, S., Boz, F. og Kern, L. (2015). Gambling and Attention Deficit Hyperactivity Disorders (ADHD) in a Population of French Students. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1261-1272. doi:10.1007/s10899-014-9515-9
- Shaffer, H. J. og Hall, M. N. (2001). Updating and refining prevalence estimates of disordered gambling behaviour in the United States and Canada. *Canadian Journal of Public Health- Revue Canadienne De Sante Publique*, 92(3), 168-172.
- Shaffer, H. J., Hall, M. N. og Bilt, J. V. (1997). Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: A meta-analysis. *Harvard Medical School Division on Addictions*. Sótt 2. apríl 2016 af <http://www.divisiononaddiction.org/html/publications/meta.pdf>.
- Sharp, C., Steinberg, L., Yaroslavsky, I., Hofmeyr, A., Dellis, A., Ross, D. og Kincaid, H. (2012). An item response theory analysis of the problem gambling severity index. *Assessment* 19(2), 167-175. doi:10.1177/1073191111418296
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W. og Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder, the GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. doi:10.1001/archinte.166.10.1092
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W. og Primary, P. H. Q. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD - The PHQ primary care study. *Jama-Journal of the American Medical Association*, 282(18), 1737-1744. doi:DOI 10.1001/jama.282.18.1737
- Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Kroenke, K., Hornyak, R., McMurray, J. og Obstet, P. H. Q. (2000). Validity and utility of the PRIME-MD Patient Health Questionnaire in assessment of 3000 obstetric-gynecologic patients: The PRIME-MD Patient Health Questionnaire Obstetrics Gynecology Study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 183(3), 759-769. doi:10.1067/mob.2000.106580
- St-Pierre, R. A., Temcheff, C. E., Gupta, R., Derevensky, J. og Paskus, T. S. (2014). Predicting Gambling Problems from Gambling Outcome Expectancies in College Student-Athletes. *Journal of Gambling Studies*, 30(1), 47-60. doi:10.1007/s10899-012-9355-4
- Stuhldreher, W. L., Stuhldreher, T. J. og Forrest, K. Y. Z. (2007). Gambling as an emerging

- health problem on campus. *Journal of American College Health*, 56(1), 75-83. doi:Doi 10.3200/Jach.56.1.75-88
- Sævar Ólafsson. (2015). *Íþróttaiðkun í mótvind og svartnætti: Frásagnir íþróttafólks af baráttu sinni við geðræn vandamál*. Óbirt BSc-ritgerð: Háskólinn í Reykjavík, Tækni- og verkfræðideild.
- Valdís Eyja Pálsdóttir. (2007). *Réttmæti sjálfsmatskvarðans Patient Health Questionnaire (PHQ) gagnvart geðgreiningarviðtalinu Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) við að greina geðraskanir hjá heilsugæslusjúklingum*. Óbirt Cand. psych. ritgerð: Háskóli Íslands, Félagsvísindadeild.
- Volberg, R. A., Gupta, R., Griffiths, M. D., Ólason, D. T. og Delfabbro, P. (2010). An international perspective on youth gambling prevalence studies. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 3-38.
- Weinstock, J., Whelan, J. P., Meyers, A. W. og Watson, J. M. (2007). Gambling behavior of student-athletes and a student cohort: What are the odds? *Journal of Gambling Studies*, 23(1), 13-24. doi:10.1007/s10899-006-9043-3
- Weiss, S. (2010). Cross-Addiction on Campus: More Problems for Student-Athletes. *Substance Use & Misuse*, 45(10), 1525-1541. doi:10.3109/10826081003682297
- Weiss, S. M. og Loubier, S. L. (2010). Gambling Habits of Athletes and Nonathletes Classified as Disordered Gamblers. *Journal of Psychology*, 144(6), 507-521.
- Williams, R. J., Volberg, R. A. og Stevens, R. M. G. (2012). *The population prevalence of problem gambling: Methodological influences, standardized rates, jurisdictional differences, and worldwide trends*. Ontario: Ontario Problem Gambling Research Centre og Ontario Ministry of Health and Long Term Care.
- Wood, R. T. og Williams, R. J. (2009). *Internet Gambling: Prevalence, Patterns, Problems, and Policy Options*. Ontario: Ontario Problem Gambling Research Centre.

Viðauki I

Ágæti x

Fljótlega munu rannsakendur frá Háskóla Íslands og Háskóla Reykjavíkur hafa samband við forráðarmenn allra knattspyrnuliða á Íslandi og óska eftir leyfi og aðstoð ykkar vegna rannsóknar er ber titilinn: *Rannsókn á spilahegðun og spilavanda meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða*. Ábyrgðarmaður rannsóknarinnar er Dr. Daníel Þór Ólason (netfang: dto@hi.is), Dósent í sálfræði við Háskóla Íslands. Meðrannsakendur eru Dr. Hafrún Kristjánsdóttir (hafrunkr@ru.is), lektor við Íþróttafraeðisvið Háskólans í Reykjavík, Tryggvi Þór Einarsson meistaranemi í íþróttafraeðum og Kristján Gunnar Óskarsson, cand.psych nemi.

Engar upplýsingar eru til um þátttöku í peningaspilum og algengi spilavanda meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða. Niðurstöður fyrri rannsókna hér á landi benda hinsvegar til þess að þátttaka í peningaspilum og algengi spilavanda sé hærri meðal ungs fólks en annarra þjóðfélagshópa, sérstaklega í tengslum við póker og peningaspil sem spiluð er á Netinu (Netpóker og veðmál á niðurstöður íþróttaleikja). Þeir sem æfa og keppa í fótbolta eru fyrst og fremst ungt fólk og því er hugsanlegt að þátttaka í þessum peningaspilum sé nokkuð almenn í okkar hópi. *Það er því mikilvægt að afla þessara upplýsinga til að hægt sé að meta þörf á meðferðar og forvarnarstarfi meðal leikmanna íslenskra knattspyrnuliða.*

Einnig hafa bæði KSÍ og Íslensk Getspá áhyggjur af auknum áhuga erlendra fjárhættuspilara á niðurstöðum knattspyrnuleikja á Íslandi og þeirri staðreynd að svo virðist sem erlendar fjárhættuspilasíður standi fyrir kerfisbundinni öflun upplýsinga um stöðu liða og leikmanna fyrir leiki. Þetta á við um bæði leiki í karla- og kvennknattspyrnu. *Annað markmið þessarar rannsóknar er því að kanna hvort knattspyrnumenn og konur hafi orðið vör við slíka upplýsingaöflun, hvort aðilar hafi nálgast þátttakendur með spurningar um lið og leikmenn og einnig að kanna hvort það sé algengt að íslenskir leikmenn knattspyrnuliða séu að veðja á úrslit leikja í þeirra eigin deild eða jafnvel á eigin leiki.*

Ekki verður spurt um persónugreinanlegar upplýsingar í könnuninni, t.d. nafn eða heiti félagsliðs. Þannig er tryggt að svör eru ekki persónugreinanleg. Þátttakendum er einnig frjálst að hafna þátttöku hvenær sem er eða svara ekki einstökum spurningum.

KSÍ styður heilshugar við framkvæmd þessarar rannsóknar og hvetur forráðamenn liða til að taka vel í beiðni rannsakenda um gagnaöflun og hvetja sitt fólk til þátttöku.

Virðingarfyllst,

Daníel Þór Ólason, Hafrún Kristjánsdóttir, Tryggvi Þór Einarsson og Kristján Gunnar Óskarsson.

Viðauki II

Kynningarbréf fyrir þátttakendur í rannsókn um spilahegðun og spilavanda meðal íslenskra fótboltamanna

Kæri leikmaður,

við erum að kanna þátttöku fótboltamanna og kvenna í peningaspilum og hugsanleg vandkvæði er af þeim kann að stafa. *Rétt er að áréttta að með orðinu peningaspil er átt við hvers kyns spil þar sem peningar eru lagðir undir eða greiða þarf fyrir þátttöku og tilviljun ræður að hluta eða öllu leyti til um niðurstöðuna. Undir þessa skilgreiningu falla því allir hefðbundnir veðleikir eins og lottó, flokkahappdrætti, getraunir, skafmiðar, póker, 21 o.s.frv., hvort sem spilað er með hefðbundnum hætti eða á Netinu.*

Lítið er vitað um þátttöku íslenskra leikmanna í fótbolta í peningaspilum eða fjölda þeirra leikmanna sem hugsanlega eiga við vanda að stríða vegna þátttöku sinnar. Mikilvægt er að afla þessara upplýsinga til að hægt sé að meta þörf á meðferðar og forvarnarstarfi í þessum hópi. Til að tryggja að niðurstöður verði sem áreiðanlegastar er mjög mikilvægt að sem flestir sjái sér fært að taka þátt í könnuninni, **jafnvel þó þeir spili peningaspil lítið eða ekki neitt.**

Ábyrgðarmaður rannsóknarinnar er Dr. Daníel Þór Ólason, Dósent í sálfræði við Háskóla Íslands, sími 5255265, netfang: dto@hi.is. Meðrannsakendur eru Hafrún Kristjánsdóttir, lektor við Íþróttافرæðisvið Háskólans í Reykjavík, Tryggvi Þór Einarsson meistaranemi í íþróttافرæðum og Kristján Gunnar Óskarsson, Cand.psych nemi.

Við biðjum þig vinsamlegast að svara könnuninni hér að neðan. Svörun tekur u.þ.b. 5 til 15 mínútur. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarmál og nafn þitt mun hvergi koma fram og þú þarft ekki að gefa upp neinar persónugreinanlegar upplýsingar. *T.d. er ekki spurt um nafn þíns félagsliðs.* Þátttakendum er einnig frjálst að hafna þátttöku hvenær sem er eða svara ekki einstökum spurningum. Það er þó mikilvægt að þú vitir að niðurstöður koma að mestu gagni ef þú reynir að svara öllum spurningunum eftir bestu getu, jafnvel þó þér finnst að þær hafi komið fram áður.

Rannsakendur telja enga áhættu fylgja þátttöku aðra en hugsanlegt álag við að svara spurningum um líðan sína. Ef þátttakandi finnur fyrir vanlíðan vegna þátttöku í þessari könnun getur hann haft samband við Lindu Báru Lýðsdóttur sálfræðing, sími 8253706, netfang: lindabl@landspitali.is sér að kostnaðarlausu.

Þér ber engin skylda að taka þátt í þessari vísindarannsókn. Þú getur hætt þátttöku hvenær sem er án útskýringa eða eftirmála. Svör þín verða ópersónugreinanleg og tölvuskráð á númeri. Á meðan á rannsókninni stendur verða gögnin varðveitt í læstri möppu á tölvu rannsakenda sem einungis rannsakendur hafa aðgang að. Þegar henni er lokið verður gögnunum eytt. Rannsóknin hefur verið tilkynnt Persónuvernd og Vísindasiðanefnd hefur veitt leyfi til hennar.

Upplýst samþykki fyrir þátttöku í vísindarannsókninni Rannsókn á spilahegðun og algengi spilavanda meðal íslenskra fótboldamanna.

Ég geri mér grein fyrir því að þátttaka í rannsókninni felst í því að svara spurningalistum eins og lýst er á kynningarblaði sem ég hef lesið. Ég geri mér grein fyrir því að ég get hætt við þátttöku þó hafin sé og að ég get neitað að svara einstökum spurningum og spurningalistum í rannsókninni, þótt rannsóknarinnar vegna sé mikilvægt að öllum atriðum sé svarað samviskusamlega. Ég heimila einnig að niðurstöður rannsóknarinnar birtist í fagtímaritum og skýrt verði frá þeim á vísindalegum ráðstefnum, ég geri mér grein fyrir að svörin mín eru ópersónugreinaleg. Mér hefur verið kynnt eðli og umfang þessarar vísindarannsóknar á sérstöku kynningarblaði og ég er samþykkt/ur þátttöku.

Ég er 18 ára eða eldri og samþykki þátttöku