



**Viðhorf til aukaverkana skammvinnrar og
langvinnrar neyslu kannabiss eftir núverandi
neyslumynstri á Íslandi**

Brynjar Ólafsson

**B.S. ritgerð
Háskóli Íslands
Sálfræðideild
Heilbrigðisvísindasvið**



HÁSKÓLI ÍSLANDS

**Viðhorf til aukaverkana skammvinnrar og langvinnrar neyslu
kannabiss eftir núverandi neyslumynstri á Íslandi**

Brynjar Ólafsson

B.S. í sálfræði

Leiðbeinandi: Fanney Þórsdóttir

Sálfræðideild

Heilbrigðisvísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2010

Ritgerð þessi er til BS í sálfræði og er óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi rétthafa.

© Brynjar Ólafsson 2010

Prentun: Háskólaprent

Reykjavík, Ísland 2010

Efnisyfirlit

Útdráttur.....	5
Inngangur	5
Aðferð	17
Þátttakendur	17
Mælitæki.....	17
Rannsóknarsnið	18
Framkvæmd	18
Niðurstöður	19
Umræða.....	21
Heimildir.....	23
Viðauki I.....	29
Viðauki II.....	30
Viðauki III.....	31
Viðauki IV	32
Viðauki V	33
Viðauki VI	32

Í þessari rannsókn var viðhorf 205 háskólanema á Íslandi til aukaverkana skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss athugað hjá þeim sem reykja kannabis, þeim sem hafa áður reykt kannabis en reykja ekki lengur og þeim sem aldrei hafa reykt. Niðurstöður sýndu að þeir sem reykja kannabis telja ólíklegra að aukaverkanir kannabiss eigi sér stað. Enginn munur var á þeim hættu að reykja og þeim sem aldrei höfðu prófað og því niðurstöður í samræmi við kenninguna um hugrænt misræmi. Rannsóknin var endurgerð af svipaðri rannsókn sem gerð var á áströlskum háskólanemum en þar mátu þeir sem reyktu kannabis einnig líklegast að aukaverkanir ættu sér stað. Hins vegar var mat þeirra sem höfðu áður reykt og hætt hærra en mat þeirra sem aldrei höfðu reykt. Munurinn á niðurstöðunum er hugsanlega vegna þess að í Ástralíu er neysla kannabiss mun algengara en á Íslandi og gætu þeir sem hætta að reykja þurft að réttlæta þá ákvörðun að hætta að reykja.

Í þessum kafla er fjallað um vímuefnið kannabis, hvað það er, áætlaðan fjölda notenda þess, takmarkanir á notkun og innflutning þess í íslenskri og erlendri löggjöf ásamt langtíma- og skammtímaafleiðingum notkun eituryfsins. Þar sem notkun kannabisefna getur haft heilsuspillandi áhrif í för með sér getur verið mikilvægt að reyna að halda fólki í sem lengstan tíma frá neyslu. Það er gert með forvörnum en með þeim er reynt að fræða fólk um áhættuþætti neyslu þeirra og breyta viðhorfum þeirra gegn þeim út frá þeirri forsendu að viðhorf spái fyrir um hegðun. Viðhorf og misræmiskenning Festinger eru útskýrð því markmið þessarar rannsóknar var að athuga hvort munur væri á mati aukaverkana skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss út frá neyslumynstri og hugsanlega skýringu fyrir því. Þessi rannsókn var endurgerð af rannsókn sem gerð var á áströlskum háskólanemum þar sem niðurstöður voru þær að þeir sem reyktu kannabis töldu líklegast að aukaverkanir ættu sér stað, þar á eftir voru þeir sem aldrei höfðu prófað kannabis en þeir sem höfðu reykt áður en reyktu ekki lengur töldu líklegast að aukaverkanir ættu sér stað. Þetta var útskýrt út frá misræmiskenningu Festinger en markmið þessarar rannsóknar var að athuga hvort niðurstöður væru samræmanlegar hjá íslenskum háskólanemum þar sem talið er að neysla kannabiss sé mun algengari og sjálfsagðari í Ástralíu en á Íslandi. Með því að skoða samband viðhorfa og neyslumynsturs er hægt að fá skýrari mynd af því hvaða inngrip best er að nota til þess að halda fólki frá neikvæðri heilsuhegðun.

Kannabis er eitt af mest notuðu vímuefnunum og algengasta ólöglega vímuefnið (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2009). Kannabisefni skiptast helst í þrennt, marijúana, hass og hassolíu, en einnig eru til þrjú læknislyf til inntöku sem örva kannabisviðtaka, Cesamet (*nabilon*), Marinol (*dronabinol*) og Sativex. Lyfin eru meðal annars notuð við ógleði og uppköstum af völdum krabbameinsmeðferðar, lysterleysi hjá alnæmisjúklingum, taugaverkjum hjá sjúklingum með mænusigg og sem viðbót við verkjameðferð hjá sjúklingum með langt gengna illkynja sjúkdóma. Kannabisefnin eru oftast reykt en einnig eru dæmi um að efnið sé sett í mat eða að gert sé úr því te. Talið er að til séu að minnsta kosti þrjár tegundir af jurtinni, cannabis sativa, cannabis indica og cannabis ruderalis, sem með kynbótum og ræktunum hafa greinst í fjölmörg afbrigði. Efnasambönd plöntunnar eru yfir 600, þar af eru meira en 70 kannabínóíðar. Af þeim kannabínóíðum er delta-9-tetrahydrocannabinol (Δ -9-THC) talið vera virkasta efnið og framkallar það mest af þeim hugrænu og hegðunarlegu áhrifum kannabiss (sjá í Ranganathan og D'Souza, 2006). Það fer eftir tegund kannabisjurtarinnar og við hvaða skilyrði hún er ræktuð hversu mikið magn Δ -9-THC og annarra kannabínóíða myndast í jurtinni. Erfitt getur verið að átta sig á áhrifum hvers skammts því munur er á hversu mikið Δ -9-THC er miðað við aðra kannabínóíða en einnig skiptir máli hvernig viðkomandi reykir efnið, það er hversu mikill reykur er tekinn inn hverju sinni, hversu lengi reyknur er haldið í lungum og svo framvegis. Notkunarsaga einstaklings hefur einnig áhrif á því hversu mikil áhrif koma fram. Í Bandaríkjunum er kannabis algengasta ólöglega eituryfið en álitíð er að 15,2 milljónir Bandaríkjamanna noti kannabis (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2009). Miðað var við þátttakendur sem voru 12 ára og eldri og höfðu notað eituryfið í mánuðinum fyrir könnunina. Hlutfall framhaldskólanema á Íslandi sem höfðu notað hass einu sinni eða oftár um ævina árið 2007 var 18,3% (Álfgeir L. Kristjánsson, Hrefna Pálsdóttir, Inga D. Sigfúsdóttir, Jón Sigfússon, 2008). Í evrópskri könnun á vímuefnanotkun sem gerð var á Íslandi sama ár voru 3.665 nemendur í 10. bekk sem svöruðu henni og var hlutfall þeirra sem hafði prófað hass 9,4% og 3,4% nemenda höfðu reykt hass í mánuðinum fyrir könnunina (Lýðheilsustöð, 2007). Árið 2006 voru 683 stórneytendur kannabiss inni á Sjúkrahúsinu Vogu en þeir sem hafa notað kannabisefni vikulega eða oftár í eitt ár uppfylla þau skilyrði að

teljast stórneytendur kannabisefna (S.Á.Á., 2007). Af þessum 683 stórneytendum kannabisefna voru 480 einnig stórneytendur amfetamíns. Erfitt getur verið að meta notkun kannabis þar sem það er ólöglegt og því eru tölur um sölu, kaup og neyslumynstur þess hugsanlega skekkta.

Mikil ádeila hefur verið á kannabis þar sem sumir vilja halda áfram að banna kannabis vegna skaðsemi efnisins á meðan aðrir telja það skaðlaust og vilja afnema bannið. Sum lönd hafa prófað lögleiðingu kannabis, önnur hafa leyft einkanotkun og enn önnur leyfa notkun efnisins en þó aðeins til lækningaskyni. Árið 1970 voru öll ólögleg og lyfseðilsskyld lyf sett í fimm flokka í löggjöf sem kallast The Controlled Substances Act. Löggjöfin var innleidd til að koma skipulagi á framleiðslu, innflutning, vörslu, notkun og dreifingu vissra efna. Kannabis er í flokki eitt, skilgreint sem vímuefni sem hefur mikla möguleika á misnotkun, enga læknisfræðilega notkun, og skortir viðurkennt öryggi fyrir notkun undir eftirliti læknis. Íslendingar taka mið af þessari löggjöf en í lögum númer 65/1974 um ávana- og fíkniefni er í 2. grein tekið fram að varsla og meðferð ávana- og fíkniefna (sem talin eru upp í 6. gr. samnefndra laga) sé óheimil á íslensku forráðasvæði. Í 4. málsgrein sömu greinar er tekið fram að í orðunum varsla og meðferð sé átt við innflutning, útflutning, sölu, kaup, skipti, afhendingu, móttöku og framleiðslu eða tilbúning. Samkvæmt þessari löggjöf er kannabis sett í sama flokk og heróín og ýmsar aðgerðir notaðar til að halda fólki frá neyslu þess. Þegar kemur að aðgerðum í fíkniefnamálum er miðað að tvennu. Annars vegar er reynt að hafa áhrif á framboð fíkniefna, einkum með lögum og reglum, og hins vegar að hafa áhrif á eftirspurn eftir þeim. Skipta má aðgerðum til þess að hafa áhrif á eftirspurn í þrennt, forvarnir, íhlutun og meðferð. Forvarnir eru ætlaðar þeim sem ekki, eða lítið, eru farnir að neyta fíkniefna og er þeim ætlað að halda fólki frá fíkniefnum í sem lengstan tíma. Með íhlutun er reynt að ná til þeirra sem farnir eru að neyta fíkniefna og er þá ætlunin að koma í veg fyrir frekari þróun vandans. Meðferð er síðasta úrræðið og er notað í þeim tilgangi að hafa áhrif á þá sem eru í neyslu og eiga í ýmsum erfiðleikum vegna þess. Erfitt hefur reynst að rannsaka skaðsemi kannabiss vegna takmarkana þar sem það hefur verið bannað og erfitt er að stjórna öllum breytum með t.d. að láta manneskju sem reykir ekki kannabis byrja að reykja til

að átta sig á orsakasamböndum. Þrátt fyrir takmarkanir verður fjallað um ýmsar rannsóknir á því sviði til að reyna átta sig á hugsanlegri skaðsemi kannabiss.

Samkvæmt Diagnostic and statistical manual of mental disorders (*DSM-IV*), sem er handbók um greiningu og upplýsingar geðsjúkdóma og var gefin út af bandaríska geðlæknafélaginu American psychiatric association árið 1994, er vímuefnavanda skipt í tvennt, annars vegar vímuefnahæði (*substance dependance*) og vímuefnamisnotkun (*substance abuse*) hins vegar. Skilgreining *DSM-IV* á vímuefnahæði manneskju á við ef hún heldur ótrauð áfram notkun áfengis eða annarra vímuefna þrátt fyrir vandamál tengd notkun þeirra. Til að ná greiningarviðmiði *DSM-IV* um vímuefnahæði þarf mynstur notkunar að leiða til marktækrar vöntunar eða báginda, sem einkennist af þremur eða fleiri af eftirfarandi viðmiðum, og þurfa að vera til staðar á sama tíma yfir 12 mánaða tímabil. Viðmið 1 er þolmyndun (*tolerance*) en hún er skilgreind sem annaðhvort a) þörf fyrir töluvert aukinn skammt af vímuefninu til að ná fram vímu eða þeim áhrifum sem sóst var eftir eða b) töluvert minnkandi áhrifum við endurtekna notkun af sama magni vímuefnis. Viðmið 2 er fráhrarfseinkenni (*withdrawal*) sem felur í sér annaðhvort a) að einkenni, tengd hverju vímuefni fyrir sig, komi fram þegar neysla er minnkuð eða henni er hætt, eða b) þegar sama eða mjög skylt lyf er tekið til þess að draga úr eða komast hjá fráhrarfseinkennum. Viðmið 3 er þegar efnið er tekið inn í sífellt stærri skömmtum eða yfir lengra tímabil en áður var ákveðið. Viðmið 4 lýsir sér í þrálátri löngun til að minnka eða ná stjórn á vímuefnanotkuninni. Viðmið 5 er að vímuefnaneytandi eyðir miklum tíma í að verða sér úti um vímuefni, nota vímuefni eða jafna sig eftir áhrif þess. Viðmið 6 á við þegar mikilvægir félagslegir eða vinnutengdir þættir eða áhugamál eru gefin upp á bátinn eða minnkuð vegna vímuefnanotkunar. Viðmið 7 er þegar viðkomandi heldur áfram notkun vímuefnis þrátt fyrir vitneskju um þau sálfræðilegu og líkamlegu vandamál sem vímuefnaneyslan leiðir af sér. Vímuefnahæði má skilgreina annars vegar með lífeðlisfræðilegu hæði þegar þol og fráhrarfseinkenni eru til staðar og hins vegar án lífeðlisfræðilegs hæðis þegar þol og fráhrarfseinkenni eru ekki til staðar. Hvorki þol né fráhrarfseinkenni eru nauðsynleg né nægjanleg skilyrði fyrir greiningu á vímuefnahæði. Í *DSM-IV* (1994) eru fráhrarfseinkenni ekki viðurkennd hjá kannabisnotendum en nýlegar rannsóknir sýna að reglulegir neytendur kannabiss sýni fráhrarfseinkenni sem

lýsa sér í gremju, eirðarleysi, svefnörðugleika og þreytu (Budney, Hughes, Moore og Novy, 2001; Budney, Hughes, Moore, Vandrey, 2004; Budney, Moore, Vandrey, Hughes, 2003). Fráhvarfseinkenni kannabiss líkist helst fráhvarfseinkennum nikótíns en þó er meira um svitaköst og löngun hjá þeim sem hætta notkun nikótíns (Budney, Vandrey, Hughes, Thostenson og Bursac, 2008). Einnig virðist einkenni vera vægari en fráhvarfseinkenni alkahóls og ópíumefna því ekki komi fram sterk líkamleg einkenni. Aðeins lítill hluti kannabisneytenda nær viðmiðum um vímuefnahæði og vímuefnamisnotkun en talið er að um 9% neytenda verði á einhverju tímabili verulega háð efninu (Joy, Watson og Benson, 1999).

Langtímanotkun kannabiss, og þá sérstaklega í stórum skömmtum, er tengd við nokkra neikvæða sálfélagslega þætti, þar á meðal verri námsárangur og í sumum tilfellum geðraskanir. Þó er lítið um rannsóknir sem hafa sýnt fram á með óyggjandi hætti að langtímaáhrif kannabisnotkunar leiði til varanlegs hugræns skaða (*cognitive impairment*) og ekki er skýrt orsakasamband sem útskýrir sálfélagslegu tenginguna því erfitt er að gera rannsókn þar sem þátttakendur eru mældir áður en þeir byrja að nota kannabis. Langtímaáhrif kannabisnotkunar er umdeilanleg en rannsókn Pope, Gruber, Hudson, Huestis og Yurgelun-Todd (2001) sýndi að einhver hugræn vöntun (*cognitive deficit*) er sjáanleg þó að sjö dagar séu liðnir síðan notkun átti sér stað en virðist gagnhverf (*reversible*) og tengd undanfarinni notkun frekar en ógagnhverf og tengd lífstíðarnotkun. Kannabisreykingar líkt og venjulegar reykingar geta leitt til bæði bráða berkjubólgu (*acute bronchitis*) og langvinnrar berkjubólgu (*chronic bronchitis*) en einnig eru dæmi um ofvöxt fruma (*cellular dysplasia*) tengdan reykingum og því gæti það leitt til illkynja krabbameins (Taylor og Hall, 2003). Þar sem kannabisefnum er oft blandað saman við venjulegt tóbak er erfitt að segja til um hvort kannabisefni ein og sér leiði til sjúkdóma.

Í yfirlitsgrein Ranganathan og D'Souza (2006) um skammtímaáhrif kannabisefna í minnisrannsóknum var útkoman sú að notkun Δ -9-THC hefur tímabundin slæm áhrif á bæði tafarlausa og tafða frjálsa endurheimt (*free recall*) upplýsinga sem komu á eftir, en ekki fyrir, úthlutun eiturlyfsins og var háð stærð skammts og tegund tafar. Áhrifin eru meiri þegar efnin eru reykt heldur en þegar

þau eru borðuð eða drukkið sem te (Ranganathan og D'Souza, 2006). Ekki fundust nein dæmi um andlát sem er hægt að rekja beint til kannabisneyslu.

Samkvæmt þessum rannsóknum er hægt að segja að neysla kannabiss sé skaðleg heilsu þó það sé hugsanlega hægt að færa rök fyrir því að hún sé ekki jafn skaðleg og neysla löglegra efni á borð við alkahól og tóbak en talið er að hægt sé að tengja dauðsfall yfir 438.000 manns í Bandaríkjunum til reykinga (Centers for Disease Control and Prevention, 2005). Talið er að hægt sé að tengja dauðsfall yfir 75.000 manns á hverju ári í Bandaríkjunum til alkahólisma (Centers for Disease Control and Prevention, 2004) ásamt fjölda annarra kvilla svo sem hærri blóðþrýstings, skorpulifrar og heilablóðfalls (Higgins-Biddle, Babor, Mullahy, Daniels og Mcree, 1997).

Ekki eru aðeins rök fyrir því að banna eða reyna hafa stjórn á neyslu kannabiss út frá heilsufarsástæðum. Til er sú kenning sem gerir ráð fyrir að eiturfjaneysla gerist í þrepum (*the gateway drug theory*). Kenningin segir til um að með notkun á veikari eiturfjum svo sem áfengi, tóbaki og kannabis, eru auknar líkur á því að neytandinn leiðist út í harðari efni á borð við heróín og kókaín (Kandel, 1975). Talið er að fólk byrji almennt að nota löglegu lyfin, prófi síðan kannabis og leiðist þaðan út í önnur eiturfyf. Kenningin segir einnig til um að því fyrr sem fólk byrjar að neita kannabiss því líklegri er það að neita annarra harðari eiturfjfa. Mikið hefur verið deilt á þá kenningu að kannabis leiði til annarra skaðlegra efna. Þó orsakasambönd séu óljós benda sumar rannsóknir á að algengt er að þeir sem byrja að neyta kannabis hafi áður notað áfengi og sígarettur en óalgengt sé að fólk neyti harðari efna svo sem kókaíns og heróíns án þess að hafa áður neytt kannabiss (Kane og Yacoubian, 1999; Merrill, Kleber, Schwartz, Liu og Lewis, 1999). Aðrar rannsóknir benda á jákvæða fylgni milli kannabisneyslu og notkun harðari efna en halda því fram að aðrir þættir svo sem tilhneiging til að nota eiturfyf gætu verið ástæðan fyrir því að fólk hefji neyslu harðari efna (Joy o.fl., 1999; Morral, McCaffrey og Paddock, 2002). Þessar rannsóknir sýna allar fram á það að því fyrr sem unglingar byrja að neita áfengis, tóbaks eða kannabiss því líklegri er að þeir neyti harðari efna. Eins og nefnt var hér fyrir ofan eru forvarnir ætlaðar þeim sem ekki, eða lítið, eru farnir að neyta fíkniefna. Þeim er ætlað að halda fólki frá fíkniefnum í sem lengstan tíma því sumir telja að með því að ná fullorðinsaldri án þess að hafa neytt þeirra

er ólíklegra að fólk lendi í vandræðum tengdum vímuefnahæði seinna meir (Office of National drug Control Policy, 2001). Golub og Johnson (2002) setja út á ofnotkun á þessari kenningu því þó að það sé algengt að fólk fari þá leið að byrja á neyslu áfengis, síðan kannabiss og þaðan í harðari efni, eru mjög fáir sem leiðast út í það að nota hörð efni daglega. Einnig komust þeir að því að aukning hefur verið á þeim daglegu neytendum harðra efna sem ekki hófu neyslu á vægari efnum. Í rannsókn sem Golub og Johnson gerðu frá árinu 2001 bentu þeir á að þrátt fyrir aukna kannabisneyslu á tíunda áratugnum var ekki aukning á notkun harðari efna.

Eins og nefnt var hér að ofan er forvörnum ætlað að halda fólki frá fíkniefnum í sem lengstan tíma. Það er gert með því að hafa áhrif á viðhorf (*attitude*) fólks þar sem talið er að viðhorf spái fyrir um hegðun (Crano og Prislin, 2006). Erfitt hefur reynst að skilgreina hugtakið viðhorf en flestar nútíma skilgreiningar viðhorfa fela í sér væntingar (*belief*) og tilfinningar (*feeling*) sem gerir fólk móttækilegri fyrir því að hegða sér á ákveðinn hátt gagnvart vissum hlutum, fólki eða atburðum (sjá í Hogg og Vaughan, 2008). Hægt er að skilgreina viðhorf sem almenna tilfinningu eða mat, hvort það sé jákvætt eða neikvætt, um manneskjur, hluti eða málefni. Viðhorf eru tiltölulega stöðug og því eru skammlífar tilfinningar ekki viðhorf. Margir þættir hafa áhrif á hversu líklegt það er að viðhorf spái fyrir um hegðun. Því sterkari sem viðhorfið er því betur spáir það fyrir um hegðun en sterkt viðhorf verður einnig fyrir minni áhrifum frá mótrökum miðað við veikari viðhorf (Holland, Verplanken, van Knippenberg, 2002). Viðhorf spá einnig betur fyrir um hegðun ef þau eru aðgengileg og ef fólk hefur haft beina reynslu af hlutum (Doll og Ajzen, 1992; Regan og Fazio, 1977). Til dæmis væri því hægt að segja að þeir sem hafi reykt kannabis og vita hvernig það er eða þeir sem þekkja einhvern sem reykir mikið af efninu hafi myndað sér skýrara viðhorf gagnvart efninu heldur en sá sem hefur aldrei komist í nálægð við það. Það hefur verið einnig verið sýnt fram á að því oftast sem maður hefur hugsað um ákveðið viðhorf því auðveldara er að taka ákvörðun um það og því líklegra er það að hafa áhrif á hegðun (Fazio, Blascovich og Driscoll, 1992). Viðhorf er einnig líklegra að spá fyrir um hegðun ef sú hegðun samræmist félagslegum viðmiðum þess hóps sem viðkomandi tilheyrir (Terry, Hogg og White, 2000). Forvarnir gegn kannabisefnum snúast því um að fræða fólk um áhættuþætti

neyslu þeirra og breyta viðhorfum þeirra gegn þeim út frá þeirri forsendu að viðhorf spái fyrir um hegðun. Þegar kemur að því að mæla viðhorf skiptir máli hvort við séum að mæla undirliggjandi eða opinská viðhorf. Þegar verið er að mæla viðhorf til hegðunar sem felur í sér meðvitaða ætlun er betra að nota spurningalista (Neumann, Hülsenbeck og Seibten, 2004) en ef það er verið að mæla undirliggjandi sjálfvirkar hugsanir er betra að nota tengslapróf eins og the implicit association test (Greenwald, McGhee og Schwartz, 1998).

Í gegnum tíðina hafa menn reynt að spá fyrir um hvaða þættir í hugsun eða viðhorfum skipta mestu máli þegar fólk reynir eða breytir um lífsstíl. Áhrifamesta viðhorfslíkanið sem fjallar um af hverju fólk stundar heilsuhegðun kallast the health belief model og var þróað af Hochbaum og Rosenstock (sjá í Taylor, 2009) en heilsuhegðun er sú hegðun sem annaðhvort bætir eða viðheldur góðri heilsu fólks. Samkvæmt líkaninu eru tveir þættir sem skipta máli hvort manneskja tekur þátt í heilsuhegðun. Annars vegar eigið mat á áhættu fyrir hugsanlegum heilsubresti og hins vegar eigið mat á möguleikum til að draga úr þeirri áhættu. Þrír þættir hafa helst áhrif á mat á áhættu fyrir hugsanlegum heilsubresti. Þeir eru, almenn gildi um heilsufar sem felst í því hversu miklu máli heilsa skiptir fyrir viðkomandi, hversu berskjaldaður viðkomandi telur sig vera fyrir hugsanlegum heilsubresti og hversu alvarlegur hann telur heilsubrestinn vera fyrir sig. Tveir þættir skipta máli í eigin mati á möguleikum til að draga úr áhættu. Annars vegar sú trú að ákveðin hegðun dragi úr áhættu á heilsubresti og hins vegar sú trú að hagsmunir þess að draga úr hegðuninni séu meiri en kostnaðurinn. Því getur verið mikilvægt fyrir fortöluboð að gera bæði grein fyrir þeirri áhættu sem fylgir neyslu kannabiss og hagsmunum þess að neyta þess ekki. Þetta líkan hefur reynst vel til að spá fyrir um heilsutengda hegðun í mismunandi aðstæðum svo sem, fyrirbyggjandi tannhirðu (Ronis, 1992), brjóstaskoðun (Champion, 1990) og áfengis- og tóbaksneyslu unglunga (Goldberg, Halpern-Felsher og Millstein, 2002).

Málið er þó ekki svona einfalt því að til þess að fortöluboð hafi áhrif á viðhorf þarf viðtakandi að trúa boðunum og það er hugsanlegt að fólk sé mislíklegt til að trúa boðunum eftir því hvort það neytir kannabiss eða ekki. Þeir sem neyta ekki kannabiss gætu verið líklegri til að trúa boðunum en þeir sem neyta þess. Ástæðan fyrir þessu gæti verið hugrænt misræmi (cognitive dissonance). Áður

fyrir var almennt litið svo á að hegðun væri aðeins háð styrkingasögu einstaklings og því væri fólk fúsara til þess að framkvæma ákveðið verkefni aftur eftir því sem umbunin væri meiri. Festinger (1957; 1964) hélt því fram að með hugrænu misræmi mætti skýra tengsl hegðunar og viðhorfa á annan hátt, það er að hegðun geti einnig spáð fyrir um viðhorf. Misræmi á sér stað ef tvær eða fleiri hugrænar einingar (*cognitive elements*) eru í ósamræmi eða ef ósamræmi er á milli hugrænna eininga og hegðunar. Samband milli hugrænna eininga getur verið í ósamræmi (*dissonant*), í samræmi (*consonant*) eða ótengt (*irrelevant*). Þörfin fyrir að leysa úr misræminu vex í beinu hlutfalli við misræmi en misræmi eykst eftir því hversu tengt sjálfsmýnd hugarferlið er (Aronson, 1969). Misræmi kemur þó aðeins fram ef þeir þættir sem leiða af sér misræmið eru á einhvern hátt á ábyrgð gerandans. Festinger (1957) hélt því fram að fólk sækist eftir jafnvægi í viðmiðum, áliti og hegðun sinni og því myndist þörf hjá viðkomandi til að leysa úr misræmi þegar það á sér stað. Hann benti á að munur væri á hvernig fólk leysti úr misræmi og skipti það máli hversu mikilvægar hugrænu einingarnar væru og við hvaða kringumstæður misræmið varð til. Til að draga úr misræminu væri til dæmis hægt að breyta annaðhvort hegðun eða einni eða fleiri hugrænni einingu. Einnig væri hægt að leita að nýjum upplýsingum sem að auka á samræmi eða þá að draga úr þeim hugsunum eða upplýsingum sem eru í ósamræmi. Það að reykja kannabis og vita það að kannabis sé slæmt fyrir heilsuna gæti því valdið hugrænu misræmi. Þannig gæti sá sem reykir kannabis hætt að reykja eða lækkað mat sitt á aukaverkunum sem fylgja þeirri neyslu til þess að draga úr misræminu sem því fylgir. Hann gæti einnig hugsað um þá aðila sem reykja allt sitt líf og ekki upplifa slæmar afleiðingar þess eða þá dregið úr mikilvægi þess að upplifa þær afleiðingar sem fylgja neyslunni.

Sýnt hefur verið fram á hugrænt misræmi í fjölmörgum rannsóknum. Í rannsókn sem Festinger og Carlsmith (1959) gerðu voru sálfræðinemar látnir gera tilgangslaus verkefni í klukkutíma sem voru sérstaklega hönnuð til þess að vera leiðinleg. Eftir að verkefnunum lauk var þátttakendum skipt í þrjá hópa. Fyrsti hópurinn fór beint í að meta verkefnin og mátu þeir allir þau sem mjög leiðinleg. Rannsakandinn lét hina tvo hópana vita að aðstoðarmaður hans hefði ekki komist og því vantaði honum aðstoð. Þeir fengu aðeins að taka að sér verkið með því skilyrði að þeir þyrftu að aðstoða hann seinna meir ef þess þyrfti.

Aðstoðin fólst í því að biðja annan þátttakanda um að gera verkefnið sem þeir voru að enda við að klára en þeir áttu að lýsa þeim sem skemmtilegum og áhugaverðum. Helmingur þátttakanda fékk einn dollara fyrir að ljúga að þátttakandanum en hinn helmingurinn fékk 20 dollara. Þegar þeir voru búnir að aðstoða rannsakandan voru þeir beðnir um að meta verkefnið. Báðir hóparnir mátu verkefnið sem skemmtilegri en hópurinn sem ekki þurfti að ljúga og þeir sem fengu borgað einn dollara mátu verkefnið sem skemmtilegri en þeir sem fengu borgað 20 dollara. Ástæðan fyrir þessu var talið vera hugrænt misræmi. Festinger og Carlsmith (1959) mátu það sem svo að þátttakendur upplifðu tvær hugrænar einingar sem voru í ósamræmi. Þeir höfðu sagt annarri manneskju að verkefnið hafi verið skemmtileg þegar þeim fannst þau í raun og veru leiðinleg. Þeir sem fengu borgað 20 dollara gátu réttlætt það fyrir sjálfum sér að ljúga að öðrum með því að þeir gerðu þetta fyrir peninginn og upplifðu því ekki eða minna misræmi. Þeir sem fengu aðeins einn dollara fyrir verkefnið gátu hinsvegar ekki réttlætt hegðun sína og er talið að þeir hafi breytt viðhorfi sínu til verkefnisins til að draga úr misræminu. Þeir sem fengu aðeins einn dollara voru einnig líklegri til þess að aðstoða rannsakandan í annað sinn þegar þeir voru spurðir að því stuttu seinna. Kenningin um hugrænt misræmi hefur einnig verið notuð til að útskýra ástæðuna fyrir því að viðhorf til ákveðinna hópa er jákvæðara eftir því sem það er erfiðara að fá inngöngu inn í þá (Aronson og Mills, 1959). Talið er að fólk líti á það sem svo að það geti ekki hafa eytt allri þessari orku í ekki neitt og því meti hópin sem skemmtilegri. Menningarmunur getur einnig haft áhrif á hvort eða hvernig fólk upplifir misræmi. Þar sem hugrænt misræmi eykst eftir því hversu tengt sjálfsmýnd það er (Aronson, 1969) geta menningarþættir skipt máli. Til dæmis er mikill munur á sérstöðu einstaklings eftir því hvort hann elst upp í hinum vestræna eða austræna heimi. Í mörgum löndum Asíu er frekar lögð áhersla á hvernig skal sinna öðrum og hvernig skal falla inn í heildina heldur en í Bandaríkjunum og mörgum löndum Evrópu þar sem fólk reynir frekar að viðhalda sjálfstæði sínu með því að sinna eigin hæfni og eiginleikum (Markus og Kitayama, 1991). Í nýlegri rannsókn sýndu Japanir ásamt Bandaríkjamönnum fram á hugrænt misræmi, með því að réttlæta þær ákvarðanir sem þeir tóku, til að draga úr vafa um menningarlega viðurkennd viðmið um sjálfið (Kitayama, Snibbe, Markus & Suzuki, 2004).

Misræmið kom þó aðeins fram hjá Bandaríkjamönnum ef ekki voru gefin félagsleg merki (*social cues*) sem ýfðu (*primed*) fyrir samanburð milli þeirra sjálfra og annarra sem skiptu máli (Kitayama o.fl., 2004).

Líklegt er að fólk finni fyrir hugrænu misræmi þegar það stundar hegðun sem hefur fyrirsjáanlegar neikvæðar afleiðingar (Cooper og Fazio, 1984). Rannsóknir á reykingamönnum sýna að þeir geri sér almennt grein fyrir þeirri auknu áhættu sem fylgja reykingum en mat þeirra er þó lægra miðað við mat þeirra sem reykja ekki (Weinstein, 1998). Reykingamenn trúa því einnig að þeir séu í minni áhættu en aðrir reykingamenn á því að verða háðir sígarettum og að fá heilsutengda kvilla. Þeir reykingamenn sem hætta að reykja en hrasa, minnka mat sitt á aukaverkunum eftir að þeir byrja að reykja upp á nýtt (Gibbons, Eggleston og Benthin, 1997). Svipaðar niðurstöður koma fram við alkahólneyslu en stórdrykkjumenn hafa lægra áhættumat en þeir sem drekka í hófi þegar spurt var um líkurnar á heilsutengdum kvillum og slysum tengdum óhóflegri drykkju (Agostinelli og Miller, 1994). Þeir sem neyta kannabisefna trúa því síður að notkun kannabiss hafi áhrif á skólagöngu og félagslíf (Kilmer, Hunt, Lee og Neighbors, 2007). Enginn munur var á mati þeirra sem reyktu kannabis stöku sinnum og hjá stórmeytendum kannabiss og enginn munur var á þeim neytendum sem höfðu upplifað neikvæðar afleiðingar við notkun kannabisefna (Kilmer o.fl., 2007).

Það er hugsanlega til önnur skýring á því hvers vegna mat þeirra sem reykja kannabis er lægra en þeirra sem ekki reykja það. Rannsókn Joy o.fl. (1999) sýndi fram á að litlar líkur eru á að vera háður kannabis og aðeins fáir þeirra sem neyta efnisins upplifa neikvæðu afleiðingarnar og þá sjaldan. Þess vegna gæti ástæðan fyrir lægra áhættumati hugsanlega verið bein reynsla frekar en hugrænt misræmi. Það er hægt að gera upp á milli þessara skýringa með því að skoða áhættumat þriggja hópa, þeirra sem reykja kannabis, þeirra sem hafa reykt og hætt og þeirra sem aldrei hafa reykt. Ef ástæðan fyrir því að fólk lækkar mat sitt á aukaverkunum er bein reynsla ættu þeir sem hætta að reykja kannabis að meta líkurnar á aukaverkunum svipað og þeir sem reykja kannabis. Ef ástæðan fyrir því að fólk lækkar mat sitt á aukaverkunum er hins vegar hugrænt misræmi ættu þeir sem hætta að reykja að meta áhættuna eins og þeir sem aldrei hafa reykt. Rannsókn á áströlskum háskólanemum sýndi að þeir sem hafa reykt kannabis og hætt, hvort sem það sé vegna slæmra afleiðinga kannabiss eða ekki, telja það líklegra að

aukaverkanir eigi sér stað heldur en þeir sem reykja kannabis (Jones og Rossiter, 2004). Þetta er í samræmi við kenninguna um hugrænt misræmi. Niðurstöður Jones og Rossiter (2004) sýndu einnig að þeir sem hætta að reykja telja það líklegra að aukaverkanir komi fram heldur en þeir sem aldrei hafa prófað kannabis. Áhættumat var því minnst hjá þeim sem reyktu, meira hjá þeim sem höfðu aldrei reykt og mest hjá þeim sem höfðu reykt áður en gerðu ekki lengur. Þar sem talið er að um 35% unglunga á aldrinum 14-19 reyki mánaðarlega eða oftar (sjá í Jones og Rossiter, 2004) er neysla kannabis því hugsanlega venjan hjá unglungum í Ástralíu. Jones og Rossiter (2004) töldu því ástæðuna fyrir því aukna mati vera vegna þess að þeir þurftu að réttlæta þá ákvörðun að hætta að reykja kannabis. Þar sem félagsleg viðmið hafa áhrif á viðhorf og hegðun getur verið að þeir sem hætta að reykja kannabis líti svo á að þeir falli ekki inn í normið og því verði þeir að réttlæta ákvörðunina að hætta. Þá niðurstöðu væri hægt að athuga með því að skoða samband þessara breyta í þjóðfélagi þar sem kannabisneysla er ekki sjálfsgöð eins og á Íslandi. Eins og kom fram hér fyrir ofan er talið að 18,3% framhaldsskólanema hafi prófað hass einu sinni eða oftar hér landi (Álfgeir L. Kristjánsson o.fl., 2008) og gætu því niðurstöður verið öðruvísi þar sem félagsleg viðmið hafa áhrif á viðhorf fólks. Því er hugsanlega minni þörf fyrir því að réttlæta fyrir sjálfum sér þá ákvörðun að hætta að reykja kannabis. Í þessari rannsókn eru niðurstöður Jones og Rossiter (2004) kannaðar á háskólanemum á Íslandi þar sem félagsleg viðmið hafa áhrif á viðhorf og hegðun og gæti því menningarmunur haft áhrif á viðhorf til aukaverkana kannabisneyslu. Búist er við að áhættumat þeirra sem reykja kannabis sé lægra en þeirra sem ekki reykja kannabis. Þar sem að algengi kannabis er ekki eins mikið á Íslandi og í Ástralíu teljum við að ekki sé munur á mati þeirra sem hætta að reykja og þeirra sem aldrei hafa reykt. Ef að þeir sem hætta að reykja kannabis í Ástralíu þurfa að réttlæta þá ákvörðun að hætta vegna þess að það er venjan er hugsanlegt að sumir reykja kannabis aðeins til þess að falla inn í hópinn. Því er mikilvægt að reyna að viðhalda kannabisneyslu í lágmarki á Íslandi með forvörnum til þess að forðast það að hún verði normið.

Tilgáta eitt er að munur sé á mati aukaverkana skammvinnrar neyslu kannabiss miðað við neyslumynstur þátttakenda. Tilgáta tvö er að munur sé á mati aukaverkana langvinnrar neyslu kannabiss miðað við neyslumynstur þátttakenda.

Aðferð

Þátttakendur

Nemendur voru valdir af hentugleika úr sálfræðiskori af heibrigðisvísindadeild Háskóla Íslands. Gagnasöfnun fór fram á vorönn 2009. Fjöldi nemenda sem svöruðu spurningarlistanum voru 206. Fjöldi þeirra sem reyktu kannabis voru 13. Þeir þátttakendur sem höfðu reykt en gerðu það ekki lengur voru 66. Þeir sem aldrei höfðu reykt kannabis voru 126. Loka fjöldi var 205 þar sem einn þátttakandi svaraði ekki hvert núverandi neyslumynstur var. Allir þátttakendur gátu fengið 2 rannsóknarpunkta fyrir að taka þátt ef þeir skrifuðu nafn sitt og kennitölu á blað eftir að hafa lokið spurningarlistanum.

Mælitæki

Viðhorf til skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss voru mæld með 16 spurningum. Listanum var skipt upp í tvennt. Í fyrri hluta listans var spurt um, aukaverkanir af skammvinnri neyslu kannabiss og í síðari hluta hans um aukaverkanir af langvinnri neyslu kannabiss. Átta spurningar voru í hvorum lista. Þátttakendur voru beðnir um að draga hring um hversu líklegt þeir töldu að aukaverkanir kæmu fram við neyslu kannabiss á fjögurra punkta stiku (1= mjög ólíklegt, 4= mjög líklegt). Stig voru gefin frá 1-4, allt eftir hverju viðkomandi svaraði. Stigin voru lögð saman fyrir þær staðhæfingum sem mynduðu kvarðana viðhorf til skammvinnrar neyslu kannabiss og viðhorf til langvinnrar neyslu kannabiss. Því hærra skor því skaðlegri töldu þeir neyslu kannabiss vera. Notast var við staðhæfingar af vef American council on drug education (www.acde.com) sem gefur út forvarnarbæklinga í Bandaríkjunum. Svipaðar staðhæfingar eru að finna á vef Lýðheilsustöðvar.

Þær staðhæfingar sem mynduðu kvarðann viðhorf til skammvinnrar neyslu kannabiss, voru skert skynjun, skert skammtímaminni, ofsahræðsla og ofsóknaræði, skert dómgreind, aukin hjartsláttur, ofskynjanir, auknar líkur á óhöppum og auknar líkur á kynsjúkdómum. Þáttagreining var framkvæmd á þessum atriðum með meginásapáttagreiningu (*principal axis components*) til að meta hugtakaréttmæti kvarðans. Niðurstöður þáttagreiningar leiddu í ljós að eigiðgildi (*eigenvalue*) tveggja þátta var hærra en einn. Eigingildi fyrir fyrri þáttinn var 3,56 en eigingildi seinni þáttarins var 1,08. Í ljósi þess að skriðupróf benti til

Þess að um einn þátt væri að ræða ásamt því að eigingildi seinni þáttarins var rétt yfir einn var ákveðið að líta svo á að atriðin mældu öll einn þátt (sjá Viðauka I). Samkvæmt þáttahleðslum voru allar raunbreytur með þokkalega fylgni (Field, 2005) (sjá í Viðauka II). Áreiðanleiki fyrir þáttinn var góður en Cronbach's alpha var 0,813 (Cronbach, 1951). Fylgni atriða við heildarkvarða var aldrei lægra en 0,3 og því ákveðið að halda öllum atriðum (Field, 2005) (Sjá Viðauka III).

Þær staðhæfingar sem mynduðu kvarðann viðhorf til langvinnrar neyslu kannabiss, voru minnkuð áhugahvöt, vanabindandi og fíkníavani, skaði á líkamskerfi, sálfræðilega vanabindandi, auknar líkur á krabbameini, vansköpun fósturs, sálrænir örðugleikar og hjarta og æða vandamál. Þáttagreining var framkvæmd á þessum atriðum með meginásapáttagreiningu til að meta hugtakaréttmæti kvarðans. Niðurstöður þáttagreiningar leiddu í ljós að eigingildi eins þáttar var hærra en einn. Skriðupróf benti einnig til þess að um einn þátt væri að ræða (sjá viðauka IV). Samkvæmt þáttahleðslum voru allar raunbreytur með þokkalega fylgni (Field, 2005) (sjá í Viðauka V) Áreiðanleiki fyrir þáttinn var góður en Cronbach's alpha var 0,859 . Fylgni atriða við heildarkvarða var aldrei lægra en 0,3 og því ákveðið að halda öllum atriðum (Field, 2005) (Sjá Viðauka VI).

Að lokum svöruðu þátttakendur þremur spurningum um núverandi neyslumynstur fyrir hvert eiturylf fyrir sig. Þátttakendur gátu valið um þrennt (1= reyki kannabis, 2= hef reykt kannabis en geri ekki lengur, 3= hef aldrei reykt kannabis).

Rannsóknarsnið

Frumbreytan í þessari rannsókn var núverandi neysla kannabiss. Fylgibreytur voru tvær. Mat á skammtímaáhrifum og langtímaáhrifum kannabisneyslu.

Framkvæmd

Spurningarlistinn var lagður fyrir nemendur á fyrsta og öðru ári í sálfræði við Háskóla Íslands að fengnu leyfi kennara. Þátttakendur fengu þær upplýsingar að um væri að ræða lokaverkefni í grunnnámi sálfræði og að þetta væri könnun á afstöðu til ýmissa aukaverkana af skammvinnri og langvinnri neyslu kannabiss. Þeir fengu að vita að þeim var ekki skylt að svara einstökum spurningum né spurningarlistanum í heild. Þeir fengu einnig að vita að öll gögn og upplýsingar sem fengnar voru til úrvinnslu voru nafnlaus og því ekki hægt að rekja svör til

einstaklinga. Leiðbeiningar sem þátttakendur fengu voru „Hér fyrir neðan eru staðhæfingar um aukaverkanir af skammvinnri neyslu kannabiss. Merkið hring við hversu líklegt ykkur finnst að eftirfarandi aukaverkanir fylgi slíkri kannabisneyslu.“ Sömu leiðbeiningar voru fyrir langvinna neyslu kannabis fyrir utan að orðinu „skammvinnri“ var skipt út fyrir „langvinnri.“

Niðurstöður

Tafla eitt sýnir meðaltal og staðalfrávik fyrir viðhorf þátttakenda til skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabisefna eftir neyslumynstri þeirra. Viðhorf þeirra sem reyktu kannabis var jákvæðast en meðaltal þeirra var 15,31. Meðaltal þeirra sem höfðu reykt áður en gerðu ekki lengur var 20,68. Viðhorf þeirra sem aldrei höfðu reykt var neikvæðast en meðaltal þeirra var 21,29. Viðhorf til aukaverkana langvinnrar neyslu kannabiss var jákvæðast hjá þeim sem reyktu kannabis en meðaltal þeirra var 19,38. Meðaltal þeirra sem höfðu reykt áður en gerðu ekki lengur var 24,55. Viðhorf þeirra sem aldrei höfðu reykt var neikvæðast en meðaltal þeirra var 25,43.

Tafla 1 Viðhorf til skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss eftir neyslumynstri.

Neyslumynstur		Fjöldi	Meðaltal	Staðalfrávik
Aukaverkanir skammvinnrar neyslu kannabiss	Reyki kannabis	13	15,31	5,17
	Hef reykt en reyki ekki lengur	66	20,68	3,60
	Hef aldrei reykt	126	21,29	4,41
	Samtals	205	20,71	4,43
Aukaverkanir langvinnrar neyslu kannabiss	Reyki kannabis	13	19,38	4,75
	Hef reykt en reyki ekki lengur	66	24,55	3,66
	Hef aldrei reykt	125	25,43	4,23
	Samtals	204	24,76	4,32

Munur milli hópa var athugaður með dreifigreiningu (*analysis of variance*). Munur var á mati hópa bæði fyrir aukaverkanir skammvinnrar neyslu kannabiss $F(2,202) = 11,861$, $p < 0,001$ og fyrir aukaverkanir langvinnrar neyslu kannabiss $F(2,201) = 13,022$, $p < 0,001$. Engar vísbendingar voru um misleitni í dreifingu og var Levenes próf ómarktækt bæði fyrir mat á aukaverkunum skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss og því talið að dreifing milli hópa hafi verið jöfn. Tilgátur eitt og tvö voru að munur væri á hópum út frá neyslu kannabiss og eru því báðar tilgátur studdar.

Í töflu tvö má sjá marghliða samanburð með aðferð Bonferroni. Marktækur munur var á meðaltalsmat þeirra sem reyktu kannabiss og þeirra sem höfðu reykt áður en reyktu ekki lengur og þeirra sem höfðu aldrei reykt miðað við $p < 0,05$. Þetta átti bæði við um viðhorf til skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss. Enginn munur var á mati þeirra sem höfðu reykt en gerðu ekki lengur og hjá þeim sem aldrei höfðu reykt. Þetta átti bæði við um aukaverkanir skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss.

Tafla 2. Marghliða samanburður meðaltala út frá neyslumynstri með aðferð Bonferroni.

Fylgibreyta	(I) Núverandi neysla kannabiss	(J) Núverandi neysla kannabiss	Munur meðaltala (I-J)	Staðalfrávik	p
Aukaverkanir skammvinnrar neyslu kannabiss	Reyki kannabis	Hef reykt en reyki ekki lengur	-5,37*	1,28	,000
	Reyki kannabis	Hef aldrei reykt	-5,98*	1,23	,000
	Hef reykt en reyki ekki lengur	Hef aldrei reykt	-,60	,64	1,000
Aukaverkanir langvinnrar neyslu kannabiss	Reyki kannabis	Hef reykt en reyki ekki lengur	-5,16*	1,24	,000
	Reyki kannabis	Hef aldrei reykt	-6,05*	1,19	,000
	Hef reykt en reyki ekki lengur	Hef aldrei reykt	-,89	,62	,467

Umræða

Samkvæmt niðurstöðum er bæði munur á viðhorfi skammvinnrar og langvinnrar neyslu kannabiss eftir neyslumynstri þátttakenda og því báðar tilgátur studdar. Þeir sem reyktu kannabis fannst ólíklegra að aukaverkanir kannabisneyslu ættu sér stað heldur en hinir tveir hóparnir. Þetta er í samræmi við kenninguna um hugrænt misræmi. Enginn munur var á mati þeirra sem höfðu reykt áður en gerðu ekki lengur og hjá þeim sem aldrei höfðu reykt sem var ólíkt niðurstöðum Jones og Rossiter (2004). Hægt er að túlka þennan mismun út frá menningarmun þar sem kannabisneysla er mun algengari í Ástralíu en á Íslandi. Þeir aðilar sem hætta að reykja á Íslandi eru því að hætta að stunda hegðun sem er stunduð af minnihluta og því verður viðhorf þeirra svipað og þeirra sem aldrei hafa reykt. Hins vegar þurfa þeir Ástralir sem hætta að reykja kannabis hugsanlega að réttlæta þá ákvörðun að hætta að reykja þar sem kannabisneysla er venjan í Ástralíu og eru þeir að víkja frá hinu þjóðfélagslega normi.

Samkvæmt niðurstöðum er hægt að gera ráð fyrir því að fólk breyti viðhorfum sínum til kannabiss eftir að neysla hefst og því mikilvægt að forvarnarstarf sé sterk í skólum til að halda fólki sem lengst frá neyslu kannabisefna því líklegt er að þeir unglingar sem nú þegar reykja kannabis trúir forvarnarskilaboðum síður. Eins og áður kom fram benda rannsóknir til þess að því fyrr sem fólk byrjar að reykja því meiri líkur eru á frekari notkun bæði kannabiss og annarra fíkniefna. Því getur verið mikilvægt að vita áhrifavalda skaðlegrar heilsuhegðunar þar sem erfitt getur reynst að grípa inn í eftir að hún er komin á (sjá í Taylor, 2009). Einnig er ákjósanlegra að reyna að halda fólki frá hegðun heldur en að þurfa að hjálpa því að hætta þeirri hegðun þegar hún er orðin að vana. Vandinn er að lítið er vitað um hvenær skaðleg heilsuhegðun hefst og á hvaða tímapunkti er áhrifaríkast að grípa inn í og þá hvernig (sjá í Taylor, 2009).

Sumir þátttakenda nefndu það eftir að hafa fyllt út spurningarlistann að þeim fannst vanta fleiri möguleika fyrir núverandi neyslumynstur. Einn þátttakandi nefndi það að þar sem hann hafði aðeins prófað kannabis einu sinni vildi hann ekki merkja við þá staðhæfingu að hann hafði reykt kannabis en gerði ekki lengur og merkti því við staðhæfinguna að hann hafi aldrei reykt kannabis. Þrír þátttakenda sögðust hafa merkt við að þeir höfðu reykt áður en gerðu ekki lengur þar sem þeir reyktu kannabis það sjaldan og því vildu þeir ekki merkja við

að þeir reyktu kannabis. Þrátt fyrir að vita það að annar svarmöguleiki sé réttari ákváðu þeir samt sem áður að merkja við annan svarmöguleika. Þrátt fyrir að listinn hafi verið nafnlaus og ekki hægt að rekja hann til einstaklinga vildu þeir samt sem áður ekki setja sig í hóp þeirra sem reykja. Hugsanlega væri því hægt að fá aðrar niðurstöður ef staðhæfingum um núverandi neyslumynstur yrði breytt. Ekki var spurt um kyn og aldur en hugsanlega hefði þær breytur getað haft áhrif á niðurstöður.

Heimildir

- Agostinelli, G og Miller, W. R. (1994). Drinking and thinking: How does personal drinking affect judgements of prevalence and risk? *Journal of Studies on Alcohol*, 55, 327-337.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4. útgáfa). Washington: Höfundur.
- Aronson, E. (1969). The theory of cognitive dissonance: A current perspective. Í L. Berkowitz (ritstjóri), *Advances in experimental social psychology* (4. útgáfa). New York: Academic Press.
- Aronson, E. og Mills, J. (1959). The effect of severity of initiation on liking for a group. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59, 177-181.
- Álfgeir L. Kristjánsson, Hrefna Pálsdóttir, Inga D. Sigfúsdóttir, Jón Sigfússon. (2008). *Vímuefnanotkun framhaldsskólanema á Íslandi: Rannsókn meðal framhaldsskólanema á Íslandi árið 2007*. Reykjavík: Rannsóknir og greining.
- Budney, A. J., Hughes, J. R., Moore, B. A. og Novy, P. L. (2001). Marijuana abstinence effects in marijuana smokers maintained in their home environment. *Archives of General Psychiatry*, 58, 917-924.
- Budney, A. J., Hughes, J. R., Moore, B. A. og Vandrey, R. (2004). Review of the validity and significance of cannabis withdrawal syndrome. *The American Journal of Psychiatry*, 161(11), 1967-1977.
- Budney, A. J., Moore, B. A., Vandrey, R. G. og Hughes, J. R. (2003). The time course and significance of cannabis withdrawal. *Journal of Abnormal Psychology*, 11(3), 393-402.
- Budney, A. J., Vandrey, R. G., Hughes J. R., Thostenson, J. D. og Bursac, Z. (2008). Comparison of cannabis and tobacco withdrawal: Severity and contribution to relapse. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 35(4), 362-368.

- Calder, B. J. og Ross, M. (1973). *Attitudes and behavior*. Morristown, NJ : General Learning Press.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2004). *National Vital Statistics Report*, 52-53.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2005). Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and productivity losses--- United States, 1997-2001. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 54(25), 625-628. Sótt 1. maí af <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5425a.htm#tab>.
- Champion, V. L. (1990). Breast self-examination in women 35 and older: A prospective study. *Journal of Behavioral Medicine*, 13, 523-538.
- Cooper, J. og Fazio, R. H. (1984). A new look at dissonance theory. Í L. Berkowitz (ritsjóri), *Advances in experimental social psychology* (17. útgáfa). New York: Academic Press.
- Crano, W. D. og Prislin, R. (2006). Attitudes and persuasion. *Annual Review of Psychology*, 57, 345-374.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Doll, J. og Ajzen, I. (1992). Accessibility and stability of predictors in the theory of planned behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 754-765.
- Fazio, R. H., Blascovich, J. og Driscoll, D. M. (1992). On the functional value of attitudes: The influence of accessible attitudes upon the ease and quality of decision making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 388-401.
- Festinger, L. (1957) *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Festinger, L. (1964). *Conflict, decision and dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- Festinger, L. og Carlsmith, J. M. (1959). Cognitive consequences of forced compliance. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58, 203-211.
- Field, Andy. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2. Útgáfa). London :Sage Publications.
- Gibbons, F. X., Eggleston, T. J. og Benthin, A. C. (1997). Cognitive reactions to smoking relapse: The reciprocal relation between dissonance and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 184-195.
- Goldberg, J. H., Halpern-Felsher, B. L. og Millstein, S. G. (2002). Beyond invulnerability: The importance of benefits in adolescents' decision to drink alcohol. *Health Psychology*, 24, 477-484.
- Golub, A. og Johnson, B. D. (2001). The rise of marijuana as the drug of choice among youthful arrestees. *National Institute of Justice Research in Brief*. Washington.
- Golub, A. og Johnson, B. D. (2002). The misuse of the 'Gateway Theory' in US policy on drug abuse control: A secondary analysis of the muddled deduction. *International Journal of Drug Policy*, 13(1), 5-19.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E. og Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personal Social Psychology*, 73, 1464-1480.
- Higgins-Biddle, J. C., Babor, T.F., Mullahy, J., Daniels, J., og McRee, B. (1997). Alcohol screening and brief intervention: Where research meets practice. *Connecticut Medicine*, 61, 565-575.
- Hogg, M. A. og Vaughan, G. M. (2008). *Social Psychology* (5. útgáfa). Edinburgh gate: Pearson Education Limited.
- Holland, R. W., Verplanken, B. og van Knippenberg, A. (2002). On the nature of attitude-behavior relations: the strong guide, the weak follow. *European Journal of Social Psychology*, 32(6), 869-876.

- Jones, S. C. og Rossiter, J. R. (2004). Believability of messages about cannabis, cocaine and heroin among never-triers, trier-rejecters and current users of cannabis. *Health Education, 104*(6), 344-350.
- Joy, J. E., Watson, S. J. og Benson, J. A. (1999). Marijuana and medicine: Assessing the science base. Í *The National Academy of Science*.
- Kandel, D. B. (1975). Stages in adolescent involvement in drug use. *Science, 190*(4217), 912-914.
- Kane, R. J. og Yacoubian, G. S. (1999). Patterns of drug escalation among Philadelphia arrestees: An assessment of the gateway theory. *Journal of Drug Issues, 29*(1), 107-120.
- Kilmer, J. R., Hunt, S. B., Lee, C. M. og Neighbors, C. (2007). Marijuana use, risk perception, and consequences: Is perceived risk congruent with reality? *Addictive Behaviors, 32*, 3026-3033.
- Kitayama, S., Snibbe, A. C., Markus, H. M. og Suzuki, T. (2004). Is there any 'free' choice? Self and dissonance in two cultures. *Psychological Science, 15*, 527-533.
- Lýðheilsustöð. (2007). *Breytingar á vímuefnaneyslu unglina 1995-2007*. Sótt 1. maí af <http://www.lydheilsustod.is/rannsoknir/afengi-og-vimuefni/skyrslur/>.
- Lög um ávana- og fíkniefni nr. 65/1974.
- Markus, H. og Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*, 224-253.
- Merrill, J. C., Kleber, H. D., Shwartz, M., Liu H. og Lewis, S. R. (1999). Cigarettes, alcohol, marijuana, other risk behaviors, and American youth. *Drug and Alcohol Dependence, 56*(3), 205-212.
- Morral, A. R., McCaffrey, D. F. og Paddock, S. M. (2002). Reassessing the marijuana gateway effect. *Society for the Study of Addiction to Alcohol and Other Drugs Addiction, 97*, 1493-1504.

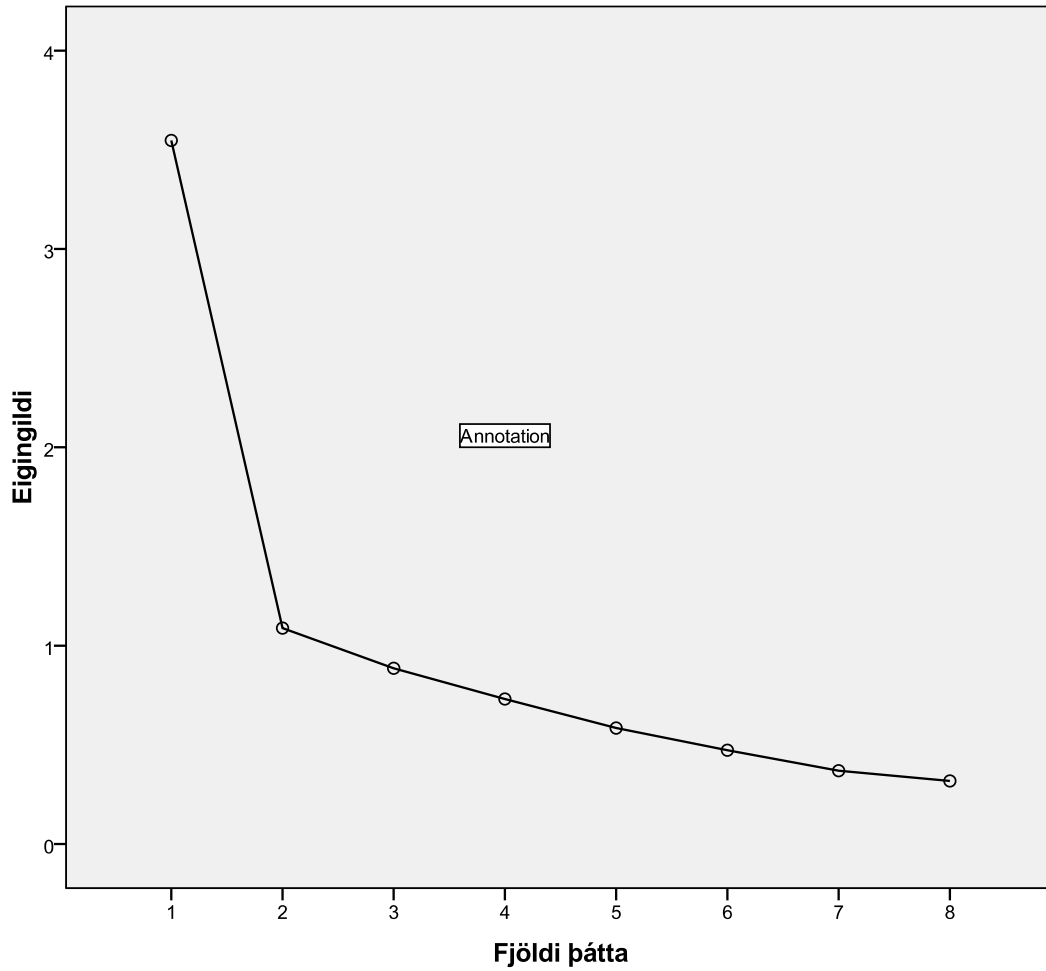
- Neumann, R., Hülsenbeck, K. og Seibt, B. (2004). Attitude toward people with AIDS and avoidance behavior: automatic and reflexive bases of behavior. *Journal of Experimental Social Psychology, 40*, 543-550.
- Office of National Drug Control Policy (2001). The National Drug Control Strategy: 2001 *Ársskýrsla*. Washington.
- Pope, Jr, H. G., Gruber, A. J., Hudson, J. I., Huestis, M. A. og Yurgelun- Todd, D. (2001). Neuropsychological performance in long-term cannabis users. *Archives of General Psychiatry, 58*, 909-915.
- Ranganathan, M. og D'Souza, D. C. (2006). The acute effects of cannabinoids on memory in humans: a review. *Psychopharmacology, 188*, 425-444.
- Regan, D. T. og Fazio, R. H. (1977). On the consistency of attitudes and behavior: Look to the method of attitude formation. *Journal of Experimental Social Psychology, 13*, 38-45.
- Ronis, D. L. (1992). Conditional health threats: Health beliefs, decisions, and behaviors among adults. *Health Psychology, 11*, 127-134.
- S.Á.Á. (2007). *Ársskýrsla 2006-2007*. Reykjavík: Höfundur. Sótt 1. maí af <http://www.saa.is/islenski-vefurinn/samtokin>.
- Smith, B. N. og Stasson, M. F. (2000). A comparison of health behaviour constructs: Social psychological predictors of AIDS-preventive behavioural intentions. *Journal of Applied Social Psychology, 30*, 443-462.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2009). Results from the 2008 national survey on drug use and health: National findings.
- Taylor, S. E. (2009). *Health Psychology* (7. útgáfa). New York: McGraw-Hill.
- Taylor, D. R. og Hall, W. (2003) Respiratory health effects of cannabis: Position statement of the thoracic society of Australia and New Zealand. *Internal Medicine Journal, 33*(7), 310-313.

Terry, D. J., Hogg, M. A. og White, K. M. (2000). Attitude-behavior relations: Social identity and group membership. Í D. J. Terry og M. A. (ritstjórar), *Attitudes, behavior, and social context: The role of norms and group membership*, 67-93. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Weinstein, N. D. (1998). Accuracy of smokers' risk perceptions. *Annals of Behavioral Medicine*, 20(2), 135-140.

Viðauki I

Skrifpróf



Mynd 1. Skrifpróf fyrir fjöldi þátta í viðhorfi til skammvinnrar neyslu kannabiss.

Viðauki II

Tafla II. 1.Þáttahleðslur^a fyrir viðhorf til skammvinnrar neyslu kannabiss.

	Þættir
	1
Skert dómgreind	,758
Skert Skammtíaminni	,729
Skert skynjun	,708
Auknar líkur á óhöppum	,600
Ofskynjanir	,594
Ofsahræðsla og ofskóknaræði	,479
Auknar líkur á kynsjúkdómum	,468
Aukin hjartsláttur	,443

Aðferð: Meginásapáttagreining a. 1Þáttur dreginn.

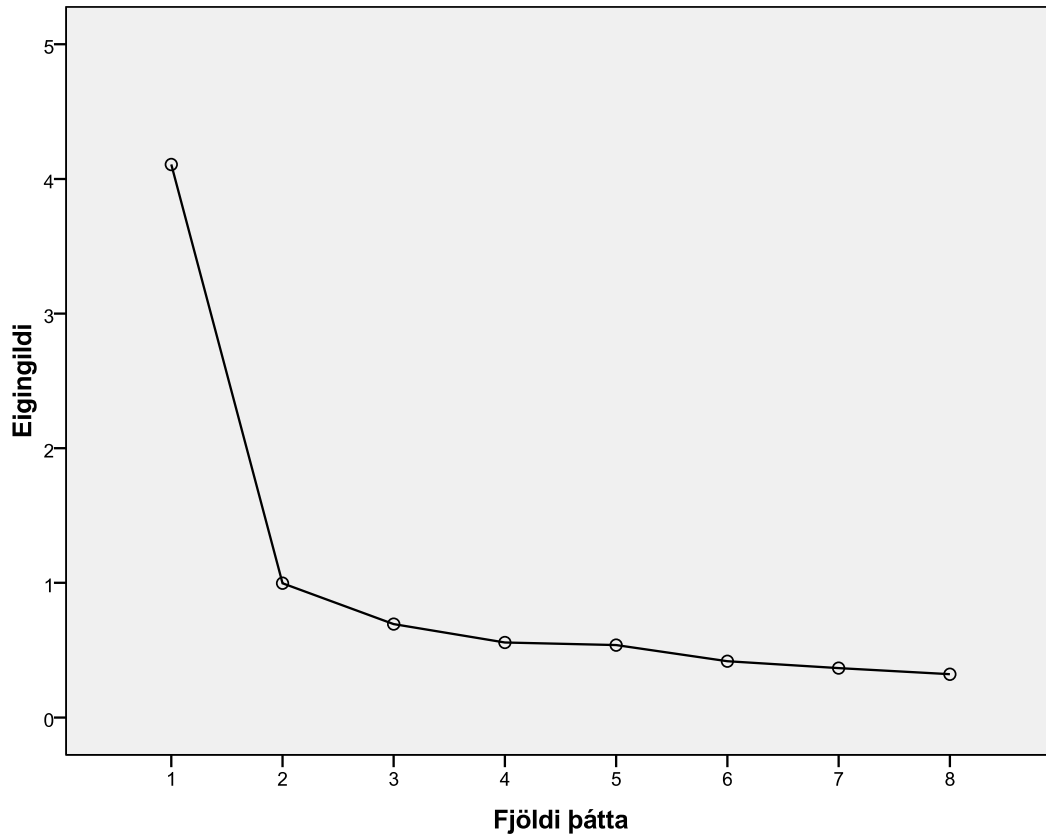
Viðauki III

Tafla III.1. Leiðrétt fylgni hvernar staðhæfingar við heildartölu kvarða og hvaða áhrif það hefur á áreiðanleikastuðul að fella tiltekna staðhæfingu úr kvarðanum.

Staðhæfing	Fylgni við heildartölu	Alpha ef fjarlægt
Skert skynjun	,598	,782
Skert skammtímaminni	,630	,778
Ofsahræðsla og ofsóknaræði	,443	,805
Skert dómgreind	,656	,775
Aukin hjartsláttur	,416	,808
Ofskynjanir	,561	,788
Auknar líkur á óhöppum	,529	,792
Auknar líkur á kynsjúkdómum	,426	,808

Viðauki IV

Skriðupróf



Mynd IV.1 Skriðupróf fyrir fjölda þátta í viðhorfi til langvinnrar neyslu kannabiss.

Viðauki V

Tafla VI. 1.Þáttahleðslur fyrir viðhorf til langvinnrar neyslu kannabiss.

	Þættir
	1
Skaði á líkamskerfi	,840
Vanabindandi og fíkníávani	,776
Sálræni örðugleikar	,753
Vansköpun fósturs	,730
Sálfræðilega vanabindandi	,664
Hjarta og æða vandamál	,661
Minnkuð áhugahvöt	,649
Auknar líkur á krabbameini	,633

Aðferð: Meginásapáttagreining. a. 1 Þáttur dreginn.

Viðauki VI

Tafla V.2. Leiðrétt fylgni hvernar staðhæfingar við heildartölu kvarða og hvaða áhrif það hefur á áreiðanleikastuðul að fella tiltekna staðhæfingu úr kvarðanum

Staðhæfing	Fylgni við heildartölu	Alpha ef fjarlægt
Minnkuð áhugahvöt	,526	,850
Vanabindandi og fikniávani	,668	,834
Skaði á líkamskerfi	,756	,823
Sálfræðilega vanabindandi	,540	,849
Auknar líkur á krabbameini	,537	,852
Vansköpun fósturs	,630	,839
Sálrænir örðugleikar	,645	,838
Hjarta og æða vandamál	,573	,846
