

ADHD meðal fullorðinna: Algengi núverandi einkenna árin 2005 og 2023, tíðni greininga og lyfjanotkun

Þórhildur Guðjónsdóttir og Daníel Þór Ólason
Háskóli Íslands

Algengi ADHD (e. *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*) hefur mikið verið rannsakað meðal barna og unglunga en þar sem áður var talið að fullorðnir glímdu ekki við þessa röskun eru færri rannsóknir til um algengi meðal fullorðinna. Helsta markmið þessarar rannsóknar var að skoða algengi núverandi einkenna ADHD meðal fullorðinna og voru niðurstöður fyrir árin 2005 og 2023 borin saman. Þar að auki var kannað hversu margir hefðu einhverntímann fengið ADHD greiningu hjá sálfræðingi eða geðlækni og tíðni lyfjanotkunar skoðuð. Að lokum voru skoðuð tengsl ADHD við menntunarstig, upplifaða streitu og depurðar- og kvíðaeinkenni. Þátttakendur voru Íslendingar á aldrinum 18-70 ára, valdir með slembivali úr Þjóðskrá árin 2005 (n=3305) og 2023 (n=1640). Niðurstöður sýndu að algengi núverandi einkenna ADHD meðal fullorðinna Íslendinga var rúmlega fimmfalt hærra árið 2023 (8,6%) en það var 2005 (1,6%). Árið 2023 greindu 13,7% þátttakenda einnig frá því að hafa áður fengið greiningu á ADHD og voru 41,4% þeirra á lyfjum þegar rannsóknin var gerð. Hjá aðeins um helmingi þátttakenda sem voru á lyfjum (53,8%) hafði dregið það mikið úr einkennum að þau skimuðust ekki með núverandi einkenni ADHD út frá einkennalista. Þá benda niðurstöðurnar til jákvæðra tengsla ADHD við depurðar- og kvíðaeinkenni, aukna upplifaða streitu og lægra menntunarstig. Niðurstöður þessarar rannsóknar veita frekari innsýn í núverandi stöðu ADHD einkenna meðal fullorðinna hérlandis. Frekari rannsóknar er þörf þar sem einnig er tekið mið af aldri við upphaf einkenna, hömlun af völdum einkenna og útilokun annarra geðraskana sem skýringu á einkennum.

Efnisorð: ADHD meðal fullorðinna, einkennalisti um núverandi einkenni ADHD, ADHD lyfjanotkun, ADHD greining, ADHD skimun.

Athyglisbrestur með ofvirkni (e. *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*; ADHD) er taugabroskaröskun sem einkennist af hamlandi einkennum athyglisbrests og/eða hreyfiofyrirkomulags. Í greiningarkerfi DSM-5 (American Psychological Association [APA], 2013) eru talinn upp einkenni röskunarinnar sem eru 18 talsins, þar af níu einkenni athyglisbrests og níu einkenni hreyfiofyrirkomulags/hvatvísis. Einkenni þurfa að vara í það minnsta sex mánuði og hægt er að greinast með ADHD með ríkjandi athyglisbrest, ADHD með ríkjandi hreyfiofyrirkomulags/hvatvísis eða ADHD blandaða gerð og þurfa börn að hafa sex einkenni í hvorum flokki eða báðum, en fullorðnir fimm. Jafnframt þurfa nokkur einkenni að hafa komið fram fyrir 12 ára aldur og vera hamlandi í fleiri en einum aðstæðum ásamt því

að útiloka að einkennin séu betur skýrð af annarri geðröskun.

Röskunin getur haft neikvæð áhrif á líf fólks sem glímur við hana og má meðal annars nefna að niðurstöður rannsókna hafa fundið tengsl ADHD við erfiðleika á vinnumarkaði (Faraone og Biederman, 2005), andfélagslega hegðun, slakari félagslega virkni, lágt sjálfsmat, vímuefnaraskanir, lyndis- og kvíðaraskanir og lakari lífsgæði (Faraone, o.fl., 2021; Shaw o.fl., 2012). Jafnframt

Þórhildur Guðjónsdóttir, M.S. í klínískri sálfræði frá sálfræðideild Háskóla Íslands. Þessi grein er hluti af meistaraverkefni hennar. Daníel Þór Ólason er prófessor við sálfræðideild Háskóla Íslands. Fyrirspurnum vegna rannsóknarinnar skal beint til Daníels Þórs Ólasonar, prófessors við sálfræðideild Háskóla Íslands, Nýi Garður, Sæmundargata, 102 Reykjavík. Netfang: dto@hi.is.

hafa rannsóknir sýnt að einstaklingar með ADHD eru líklegri til þess að glíma við námstengda erfiðleika og ljúka styttri skólagöngu en þeir sem ekki hafa ADHD (Faraone og Biederman, 2005; Loe og Feldman, 2007; Willcutt, 2012). Í rannsókn Faraone og Biederman (2005) komu fram tengsl milli ADHD og lægra menntunarstigs, og héldust þessi tengsl eftir að stjórnað var fyrir aldri og kyni. Þátttakendur sem skimuðust með ADHD höfðu síður lokið menntaskóla og háskóla í samanburði við þá sem ekki skimuðust.

Algengasta meðferðin til að draga úr hamlandi einkennum athyglisbrests og/eða hreyfiofvrirni/hvatvísi er lyfjameðferð og hefur hún almennt reynst árangursrík (Faraone o.fl., 2004; Sólveig Bjarnadóttir o.fl., 2020). Lyfjunum geta þó fylgt aukaverkanir, til dæmis hjartsláttaróregla, svefnerfiðleikar (Embætti landlæknis, 2023) eða minnkuð matarlyst (Charach o.fl., 2004) og sýndu niðurstöður nýlegrar rannsóknar á meðferðarhæðni að stór hluti þátttakenda var hættur á lyfjum innan 5 ára frá upphafi meðferðar (Brikell o.fl., 2024). Algengi ADHD meðal barna og unglinga hefur mikið verið rannsakað um allan heim og hafa niðurstöður bent til þess að algengi sé um 5% til 7% (sjá t.d. Polanczyk o.fl., 2007; Willcutt, 2012; Sayal o.fl., 2018). Almennt benda niðurstöður rannsókna til þess að ADHD sé algengara meðal drengja en stúlkna (Scahill og Schwab-Stone, 2000; Arnett o.fl., 2015) og að drengir greinist frekar með ADHD með ríkjandi hreyfiofvrirni/hvatvísi og að stúlkur greinist frekar með ADHD með athyglisbrest ríkjandi (sjá t.d. Loyer o.fl., 2021; Young o.fl., 2020). Áður fyrr var talið að röskunin væri einungis til staðar hjá börnum (Okie, 2006) en nú er vel þekkt að einkennin halda í mörgum tilfellum áfram að vera hamlandi fram á fullorðinsár (Barkley o.fl., 2002; Faraone o.fl., 2006a). Þó svo að niðurstöður rannsókna um viðvarandi einkenni fram á fullorðinsár hafi verið mjög breytilegar er almennt talið að um og yfir helmingur þeirra sem greinast í barnæsku hafi enn hamlandi einkenni á fullorðinsaldri (Barkley o.fl., 2002; Sibley o.fl., 2016; Sibley o.fl., 2017). Niðurstöður rannsókna benda einnig til þess að hamlandi einkenni hreyfiofvrirni/hvatvísi minnki með hækkandi aldri en

að hamlandi einkenni athyglisbrests séu þrálátari (Biederman o.fl., 2000; Willcutt, 2012). Algengi ADHD meðal fullorðinna getur reynst nokkuð flóknara að meta þar sem aðferðir við að meta ADHD hjá fullorðnum í rannsóknum eru ólíkar, sem flækir mjög samanburð á niðurstöðum. Þegar algengi var kannað út frá talningu greiningarskilmerkja DSM-IV meðal fullorðinna bentu niðurstöður rannsókna til þess að algengi væri um 5% (Willcutt, 2012) en í samantektarrannsóknum þar sem jafnframt var gerð krafa um hömlun af völdum einkenna og aldur við upphaf einkenna, reyndist sameinað algengi nokkuð minna, eða um 2,5 – 2,8% (Simon o.fl., 2009; Fayyad o.fl., 2017). Ef einungis er skimað fyrir núverandi einkennum DSM-5 og ekki gerð krafa um upphaf einkenna í æsku hefur algengi verið metið enn hærra, eða 6-7% (Song o.fl., 2021) en með tilkomu DSM-5 þurfa fullorðnir nú að uppfylla fimm einkenni í stað sex (APA, 2013). Í nýrri yfirlitsgrein Lewczuk o.fl. (2024) voru niðurstöður rannsókna úr 42 löndum skoðaðar. Þar var notast við ASRS hegðunarmatskvarðann (e. *Adult ADHD Self-Report Scale*) og skorðuðu 18,1% karla og 21,4% kvenna á eða yfir viðmiðum um auknar líkur á ADHD. Það er því almennt svo að niðurstöður rannsókna sem byggja á talningu einkenna án þess að gerð sé krafa um upplýsingar um hömlun af völdum einkennanna, upphaf einkenna í æsku og útilokun annarra skýringa á einkennum gefa hærra algengi en niðurstöður rannsókna sem gera meiri kröfur, og getur munurinn verið töluverður. Borið hefur á umræðu um hvort að ADHD greiningar meðal fullorðinna séu að aukast. Í grein Oehrlein o.fl. frá árinu 2016 var markmiðið að skoða hvort fjölgun væri á greiningum á ADHD. Úrtakið var göngudeildarsjúklingar, bæði börn og fullorðnir, sem leitaði til geðlæknis eða læknis í ADHD greiningu. Fjöldi greininga var skoðaður fyrir árin 1999-2002, 2003-2006 og 2007-2010. Sem hlutfall af heildar heimsóknum til geðlækna og lækna jukust heimsóknir vegna ADHD greininga úr 3,9% á árunum 1999-2002 í 5,2% meðal barna og úr 0,3% í 0,7% fyrir fullorðna (Oehrlein o.fl., 2016). Í sænskri rannsókn voru ADHD greiningar meðal fullorðinna skoðaðar í sjúkragögnum (National Patient Reg-

ister og Prescribed Drug Register) frá byrjun árs 2006 til lok árs 2011. Kynjamunur minnkaði meðal þeirra sem höfðu greiningu á þessum árum en hlutfall kvenna fór úr 27,3% árið 2007 í 37,3% árið 2011 og reyndist fjölgunin marktæk ($p < 0,0001$). Einnig hækkaði meðalaldur þeirra sem fengu greiningu á þessum árum úr 19 árum í 23,7 ár (Giacobini o.fl., 2018). Helsta markmið þessarar rannsóknar er að skoða algengi núverandi einkenna um ADHD meðal fullorðinna Íslendinga og verður algengi árána 2005 og 2023 borið saman. Ennfremur verður kannað hversu margir hafa, að eigin sögn, einhverntímann fengið ADHD greiningu hjá sálfræðingi eða geðlækni og tíðni lyfjanotkunar skoðuð. Að lokum verða könnuð tengsl ADHD við menntunarstig, upplifaða streitu og depurð- og kvíða.

Aðferð

Þátttakendur

Þátttakendur voru Íslendingar, 18 til 70 ára, sem tóku þátt í rannsóknum á spilahegðun og spilafíkn árin 2005 og 2023. Bæði árin var 5.000 manna slembiúrtak tekið úr þjóðskrá og alls svöruðu 3.358 manns könnuninni árið 2005 en 2.073 árið 2023. Eftir að búið var að draga frá upprunalegu úrtaki þá sem ekki gátu tekið þátt vegna veikinda/andláts, tungumálaörðugleika eða búsetu erlendis, var svarhlutfall rannsókna 69,8% árið 2005 (3.358/4.808) og 42,1% árið 2023 (2.073/4.925) (Daniel Þór Ólason, 2024; Sigríður Karen Bárudóttir, 2005). Ákveðið var að fjarlægja gögn þeirra þátttakenda frá árinu 2023 sem voru eldri en 70 ára, en þeir voru 366 talsins. Var það gert svo samanburður eftir aldri milli ára væri mögulegur en árið 2005 var úrtakið 18-70 ára Íslendingar. Eftir það stóðu 1.707 þátttakendur á aldrinum 18-70 ára árið 2023. Árið 2005 var meðalaldur þátttakenda 41,47 ár og var ekki munur á meðalaldri karla ($m = 41,44$; $n = 1614$) og kvenna ($m = 41,47$; $n = 1690$), $t(3302) = 0,082$, $p = 0,94$. Árið 2023 var meðalaldur þátttakenda 46,72 ár og var ekki heldur munur á meðalaldri karla ($m = 46,05$; $n = 794$) og kvenna ($m = 47,36$; $n = 845$), $t(1916)$

$= -1,788$, $p = 0,074$. Aðeins hallaði á fjölda karla sem svöruðu könnunum, en þeir voru 49,2% árið 2005 og 48,5% árið 2023. Niðurstöður beggja kannanna voru vegnar samkvæmt upplýsingum úr þjóðskrá fyrir kyn, búsetu og aldur.

Mælitæki

Rannsókn þessi er hluti af stærri rannsókn Daníels Þórs Ólasonar um þátttöku Íslendinga í peningaspilum og var því gögnum aflað um fleiri þætti en þá sem fjallað er um hér. Í þessari rannsókn voru fyrst og fremst notuð svör þátttakenda við spurningum um núverandi einkenni athyglisbrests með ofvirkni og stakar spurningar um ADHD greiningu og ADHD lyfjanotkun. Skimað var fyrir upplifaðri streitu með 4-atriða útgáfu af PSS (*Perceived Stress Scale* – Cohen o.fl., 1983) og stakar spurningar notaðar til að skima fyrir depurðar- og kvíðaeinkennum. Bakgrunnsupplýsingum var aflað fyrir alla þátttakendur. *DSM-IV einkennalisti um núverandi einkenni athyglisbrests og ofvirkni* (Magnússon o.fl., 2006). Listinn skimar fyrir þeim 18 einkennum athyglisbrests og hreyfiofvrirni/hvatvísi sem eru í greiningarkerfunum DSM-IV (APA, 1994) og DSM-5 (APA, 2013), en þau skiptast í níu einkenni athyglisbrests og níu einkenni hreyfiofvrirni/hvatvísi. Hvert einkenni er sett fram sem staðhæfing (t.d. atriði fjögur „ég fer úr sæti mínu í aðstæðum þar sem ætlast er til að ég sitji kyrr“) og þátttakendur beðnir um að velja þann svarmöguleika sem lýsir best hegðun þeirra síðustu 6 mánuði fyrir könnun. Svarmöguleikarnir eru á fjögurra punkta stiku og eru *aldrei* eða *sjaldan* (0), *stundum* (1), *oft* (2), og *mjög oft* (3). Heildarskor fyrir athyglisbrest og hreyfiofvrirni/hvatvísi í sitt hvoru lagi eru á bilinu 0 – 27 og fyrir heildarlistann á bilinu 0 – 54. Telst einkennið vera til staðar ef svarað er *oft* eða *mjög oft* (2 eða 3) (Magnússon o.fl., 2006; Murphy og Barkley, 1996). Til þess að skimast með ADHD þarf viðkomandi að svara *oft* eða *mjög oft* við að minnsta kosti fimm staðhæfingum í öðrum hvorum flokki (athyglisbrestur eða hreyfiofvrirni/hvatvísi) samkvæmt DSM-5. Próffræðilegir eiginleikar listans hafa verið skoðaðir á ættingjum barna og unglinga með ADHD (Magnússon o.fl., 2006). Þar var sjálfsmat þátttakenda á núverandi einkennum

og einkennum úr æsku fengið með fyrirlögn listans, ásamt mati ættingja þátttakenda. Geðgreiningarviðtalið K-SADS var svo einnig lagt fyrir. Áreiðanleiki undirvarða listans og fyrir heildarskor var fullnægjandi, eða á bilinu $\alpha = 0,87\text{--}0,95$. Samleitniréttmæti (*convergent validity*) virtist einnig vera viðunandi en fylgni á milli sjálfsmats núverandi einkenna og einkenna í æsku, mat ættingja á núverandi einkennum og einkennum í æsku og útkomu úr greiningarviðtali (K-SADS) benti til þess (sjá frekar hjá Magnússyni o.fl., 2006). Próffræðilegir eiginleikar listans voru einnig kannaðir í rannsókn Daníels Þórs Ólasonar o.fl. (2006). Þar var þáttaformgerð listans skoðuð og bentu niðurstöður staðfestandi þáttgreiningar til þess að tveggja þátta líkan eigi best við, eins og DSM-IV og DSM-5 greiningarkerfin mæla með. Áreiðanleikastuðlar tveggja þátta lausnar voru viðunandi fyrir tvo undirþætti listans ($\alpha = 0,75$ fyrir athyglisbrest og $\alpha = 0,70$ fyrir ofvirkni/hvatvísi) sem og listans í heild sinni, ($\alpha = 0,82$) (sjá frekar hjá Daníel Þór Ólasyni o.fl., 2006). *Percieved Stress Scale* (PSS; Cohen o.fl., 1983). Listinn skimar fyrir upplifun á streitu og inniheldur upprunaleg útgáfa listans 14 staðhæfingar (PSS-14) en einnig eru til tvær styttri útgáfur sem innihalda 10 staðhæfingar og fjórar staðhæfingar. Fjögurra atriða útgáfa listans var notuð í þessari rannsókn og hefur sýnt viðunandi áreiðanleika ($\alpha = 0,72$) og réttmæti, einna helst í símaviðtölum (Cohen o.fl., 1983). Daníel Þór Ólason þýddi fjögurra atriða útgáfu listans. Dæmi um spurningu á fjögurra atriða útgáfu listans er: „Hversu oft undanfarinn mánuð fannst þér að þú værir að missa stjórn á mikilvægum hlutum í lífi þínu?“. Svarmöguleikar eru á 5 punkta tíðnikvarða með svarmöguleika frá *aldrei* (0) til *mjög oft* (4). Skor fjögurra atriða útgáfu listans er á bilinu 0–16 stig og vísar hærra skor til meiri upplifun á streitu. Áreiðanleiki kvarðans í þessari rannsókn reyndist viðunandi ($\alpha = 0,68$). Stakar spurningar um ADHD greiningu og ADHD lyfjanotkun voru þrjár. Fyrst var spurt „Hefur þú einhvern tímann fengið greiningu um athyglisbrest, ofvirkni eða athyglisbrest með ofvirkni hjá geðlækni eða sálfræðingi?“ og voru fjórir svarmöguleikar: „Nei“, „Já, athyglisbrest eingöngu“, „Já, ofvirkni eingöngu“ og „Já,

athyglisbrest með ofvirkni“. Þeir sem svöruðu játandi voru þá spurðir „Á hvaða aldri varstu þegar þú fékkst þína greiningu um athyglisbrest, ofvirkni eða athyglisbrest með ofvirkni?“ og voru svarmöguleikarnir: „Yngri en 12 ára“, „12 til 17 ára“, „18 til 25 ára“, „26 til 40 ára“, „41 til 55 ára“ og „56 til 70 ára“. Því næst var spurt „Hefur þú tekið inn lyf, (t.d. *concerta*, *ritalin*, *ritalin uno* eða *equasym*), vegna greiningar þinnar um athyglisbrest, ofvirkni eða athyglisbrest með ofvirkni?“ með svarmöguleikana: „Nei“, „Já og er á lyffum í dag“ og „Já en hætt(ur) á lyffjum“. Stakar spurningar um depurð- og kvíða voru: „Hefur þú á síðastliðnum 12 mánuðum fundið fyrir miklum kvíða í a.m.k. tvær vikur samfleytt?“ og „Hefur þú á síðastliðnum 12 mánuðum fundið fyrir mikilli depurð eða þunglyndi í a.m.k. tvær vikur samfleytt?“. Báðar spurningar höfðu svarmöguleikana *já* og *nei*.

Framkvæmd

Bæði árin var framkvæmd rannsóknar með sama sniði, en gagnaöflun fór fram í gegnum símaviðtöl og voru það þjálfaðir spyrjar frá Félagssvísindastofnun Háskóla Íslands sem tóku viðtölin. Í upphafi viðtals fengu allir þátttakendur að vita að þeim væri ekki skylt að taka þátt eða svara öllum spurningunum og að þeir mættu hætta við þátttöku hvenær sem er. Einnig voru þeir fullvissaðir um að fullrar nafnleyndar yrði gætt svo að svör væru órekanleg. Bæði árin var lagður fyrir einkennalistinn um núverandi einkenni ADHD en stakar spurningar um greiningu ADHD, lyfjanotkun, depurð, kvíða og spurningar um streitu voru aðeins lagðar fyrir þátttakendur árið 2023. Rannsóknin árið 2005 var tilkynnt til persónuverndar og árið 2023 var einnig aflað samþykkis Vísindasiðanefndar (umsókn nr. VSNb2023010003/03.01).

Úrvinnsla

Athugun á svörum við spurningum á einkennalista um núverandi einkenni athyglisbrests með ofvirkni leiddi í ljós að árið 2005 reyndust 53 þátttakendur hafa sleppt of mörgum spurningum (meira en 10% spurninga) og voru gögn þessarar þátttakenda því fjarlægð. Eftir stóðu því nothæf gögn fyrir 3.305 þátttakendur,

1.614 karla og 1.690 konur (einn þátttakandi gaf ekki svar um kyn sitt). Sambærileg skoðun gagna fyrir árið 2023 sýndi að 52 þátttakendur hættu þátttöku í rannsókn áður en spurningum einkennalistans hafði verið svarað og einnig reyndust 15 þátttakendur hafa sleppt of mörgum spurningum (meira en 10% spurninga). Gögn þessara þátttakenda voru því fjarlægð. Eftir stóðu þá nothæf gögn fyrir 1.640 þátttakendur (794 karlar, 845 konur og 1 kynsegin). Nokkrar breytur voru flokkaðar til að einfalda athugun tengsla þeirra við skimunarlistann. Breytunni *aldur* var skipt upp í fjóra flokka: 18-25 ára, 26-40 ára, 41-55 ára, 56-70 ára. Breytunni *menntun* var skipt upp í þrjá flokka: Grunninnám (undir það féll grunnskólanám), framhaldsnám (undir það féll almennt starfsnám, iðnnám, bóklegt og verklegt framhaldsnám) og háskólanám (undir það féll próf úr öllum skólum á háskólastigi). Notuð voru óháð t-próf eða einföld dreifigreining (e. one-way anova) til að kanna mun á meðaltölum hópa. Reiknuð voru kikvaðratpróf til að kanna tengsl ADHD einkenna við bakgrunnsbreytur sem og tengsl greininga og lyfjanotkunar.

Niðurstöður

Meðalskor á einkennalista um núverandi einkenni athyglisbrests og ofvirkni/hvatvísi
Reiknaðir voru áreiðanleikastuðlar (α) fyrir ADHD einkennalistann og reyndust þeir fullnægjandi fyrir báða undirþætti og öll 18 atriði bæði árin (sjá neðstu röð í Töflu 1). Í framhaldi voru reiknuð meðalskor þátttakenda fyrir athyglisbrest, ofvirkni/hvatvísi og fyrir listann í heild sinni (einkenni athyglisbrests og ofvirkni/hvatvísi saman). Meðalskor fyrir árin 2005 og 2023 eru birt eftir kyni og aldri í Töflu 1. Árið 2005 var meðalskor karla herra en kvenna fyrir ofvirkni/hvatvísi ($t(3217,7) = 3,26, p < 0,001$) og heildarskor ($t(3225,6) = 3,57, p < 0,01$) en ekki fyrir athyglisbrest ($t(3302) = 1,22, p = 0,22$). Árið 2023 reyndist hinsvegar ekki vera munur á meðalskorum karla og kvenna fyrir athyglisbrest ($t(1659) = 1,88, p = 0,06$), ofvirkni/hvatvísi ($t(1657,4) = 0,36, p = 0,72$) né fyrir heildarskor listans ($t(1659) = 1,27, p = 0,21$). Marktækur munur var á aldurshópum fyr-

ir báða undirþætti og heildarskor fyrir árið 2005, (athyglisbrestur, ($F(3, 3300) = 33,74, p < 0,001$), ofvirkni/hvatvísi ($F(3, 3300) = 72,23, p < 0,001$) og heildarskor ($F(3, 3300) = 67,26, p < 0,001$). Svo reyndist einnig vera fyrir árið 2023 (athyglisbrestur, $F(3, 1657) = 59,76, p < 0,001$, ofvirkni/hvatvísi $F(3, 1657) = 49,57, p < 0,001$) og heildarskor $F(3, 1657) = 66,46, p < 0,001$). Eins og sjá má í Töflu 1 reyndist munurinn marktækur ($p < 0,05$) milli allra aldursbila nema milli meðalskora tveggja elstu aldursbilanna árið 2005 og tveggja yngstu aldursbilanna árið 2023 ($p > 0,05$). Einnig var ekki munur á meðalskorum athyglisbrests fyrir næst yngsta og elsta aldursbilið fyrir árið 2005 ($p = 0,053$).

Í Töflu 1 má einnig sjá að það er töluverður munur á meðalskorum fyrir heildarskor ADHD og undirþætta milli ára en meðaltöl reyndust í öllum tilfellum mun hærri árið 2023 en þau voru árið 2005. Reiknuð voru óháð t-próf milli meðalskora allra þátta fyrir ár og var munur marktækur fyrir athyglisbrest ($t(4943) = 13,18, p < 0,001$), ofvirkni/hvatvísi ($t(4943) = 9,98, p < 0,001$) og heildarskor ($t(4943) = 13,00, p < 0,001$).

Algengi núverandi einkenna ADHD

Því næst var algengi núverandi einkenna um ADHD kannað á grundvelli einkennafjölda samkvæmt viðmiðum DSM-5 greiningarkerfisins (APA, 2013). Einkenni var skráð til staðar ef svarað var 2 (oft) eða 3 (mjög oft) og þurftu fimm einkenni í hvorum flokki eða báðum að vera til staðar eftir því hvaða undirgerð ADHD um var að ræða. Í töflu 2 má sjá niðurstöður fyrir alla undirflokk ADHD (ADHD með athyglisbrest ríkjandi, ADHD með ofvirkni/hvatvísi ríkjandi og ADHD blönduð gerð) ásamt heildartölu ADHD (athyglisbrestur og/eða ofvirkni). Fyrst verða tengsl ADHD við kyn og aldur innan ára skoðuð og svo á milli ára.

Árið 2005 skimuðust marktækt fleiri karlar en konur með ADHD með ofvirkni/hvatvísi ríkjandi ($\chi^2(1, N=3304) = 4,68, p < 0,05$) en ekki fannst munur eftir kyni fyrir ADHD með athyglisbrest ríkjandi ($\chi^2(1, N=3304) = 0,109, p = 0,820$), blandaða gerð ($\chi^2(1, N=3303) = 0,050, p = 0,822$) eða fyrir heildartölu ADHD ($\chi^2(1, N=3304) =$

Tafla 1 Meðaltöl, staðalfrávik og áreiðanleiki fyrir athyglisbrest, ofvirkni/hvatvísi og heildarskor árin 2005 og 2023.

	2005			2023		
	Athyglis- brestur M (sf)	Ofvirkni/ hvatvísi M (sf)	Heildarskor M (sf)	Athyglis- brestur M (sf)	Ofvirkni/ hvatvísi M (sf)	Heildarskor M (sf)
Kyn						
Karlar	2,5 (2,97)	2,7 (3,11)***	5,1 (5,36)**	4,0 (4,47)	3,8 (4,21)	7,8 (7,92)
Konur	2,3 (2,80)	2,3 (2,77)	4,7 (4,81)	4,4 (4,99)	3,9 (4,26)	8,3 (8,51)
Aldur						
18-25 ára	3,4 (3,44) ^a	3,9 (3,49) ^a	7,3 (6,12) ^a	5,6 (5,26) ^a	4,9 (4,65) ^a	10,5 (9,18) ^a
26-40 ára	2,4 (2,90) ^b	2,7 (3,00) ^b	5,1 (5,10) ^b	5,9 (5,53) ^a	5,2 (4,96) ^a	11,0 (9,57) ^a
41-55 ára	2,1 (2,53) ^c	1,9 (2,42) ^c	4,0 (4,25) ^c	3,5 (3,97) ^b	3,2 (3,56) ^b	6,7 (6,80) ^b
56-70 ára	2,0 (2,57) ^{bc}	1,8 (2,60) ^c	3,8 (4,51) ^c	2,4 (3,10) ^c	2,3 (2,92) ^c	4,7 (5,26) ^c
Allir	2,40 (2,88)	2,48 (2,95)	4,89 (5,09)	4,21 (4,74)	3,81 (4,23)	8,02 (8,22)
Alfa gildi	0,75	0,70	0,81	0,88	0,82	0,91

** $p < 0,05$; * $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. Marktækur munur er á meðaltölum merktum með mismunandi bókstöfum.

2,381, $p = 0,123$). Árið 2023 skimuðust hins vegar marktækt fleiri konur en karlar með ADHD með athyglisbrest ríkjandi ($\chi^2(1, N=1662) = 6,07, p < 0,05$) en ekki fannst munur eftir kyni fyrir ADHD með ofvirkni/hvatvísi ríkjandi ($\chi^2(1, N=1661) = 1,468, p = 0,226$), blandaða gerð ($\chi^2(1, N=1662) = 0,010, p = 0,919$) eða fyrir heildartölu ADHD ($\chi^2(1, N=1661) = 1,563, p = 0,211$). Árið 2005 reyndust vera marktæk tengsl milli aldurshópa við ADHD með athyglisbrest ríkjandi ($\chi^2(3, N=3306) = 8,667, p < 0,05$), ofvirkni/hvatvísi ríkjandi ($\chi^2(3, N=3305) = 10,144, p < 0,05$) og fyrir heildartölu ADHD ($\chi^2(3, N=3303) = 23,910, p < 0,001$) en ekki reyndust tengsl við ADHD með blandaðri gerð ($\chi^2(3, N=3305) = 4,90, p = 0,179$). Árið 2023 voru tengsl aldurs og allra undirflokka ADHD marktæk (athyglisbrestur ríkjandi, $\chi^2(3, N=1662) = 39,08, p < 0,001$, ofvirkni/hvatvísi ríkjandi, $\chi^2(3, N=1662) = 11,44, p < 0,01$, blönduð gerð, $\chi^2(3, N=1662) = 17,03, p < 0,001$) sem og heildartölu ADHD ($\chi^2(3,$

$N=1662) = 68,83, p < 0,001$). Almennt séð benda niðurstöður til þess að bæði árin dregur úr tíðni núverandi einkenna um ADHD eftir aldri, en þó er athyglisvert að tölur eru aðeins hærri fyrir aldurshópinn 26-40 ára en 18-25 ára fyrir árið 2023. Að síðustu var kannaður munur á heildaralgengi milli ára og reyndust algengistölur hærri árið 2023 en voru árið 2005 fyrir alla undirflokka ADHD (athyglisbrestur, $z = 9,51, p < 0,001$, ofvirkni/hvatvísi, $z = 3,91, p < 0,001$, blönduð gerð, $z = 6,71, p < 0,001$) sem og fyrir heildartölu ADHD ($z = 11,87, p < 0,001$).

Tíðni greininga á ADHD og samanburður við niðurstöður einkennalista

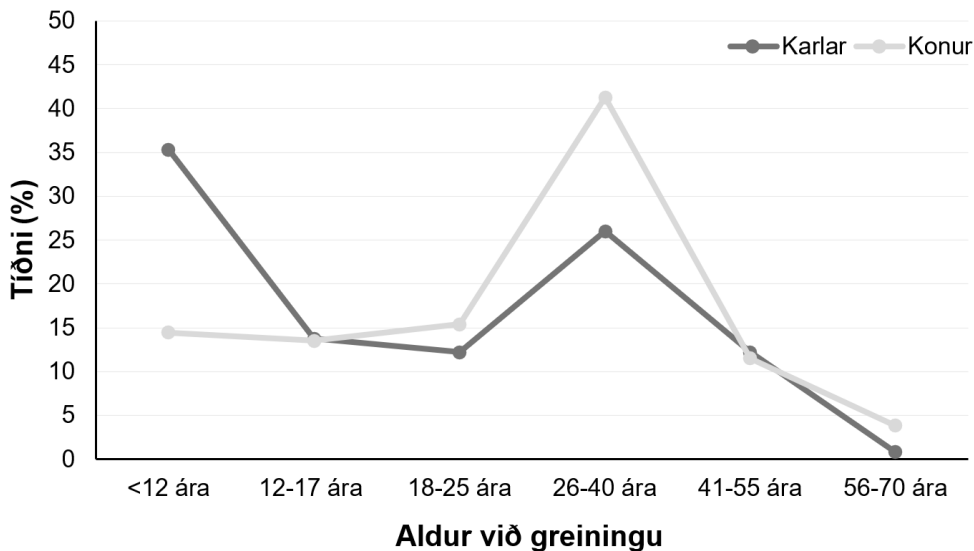
Árið 2023 voru þátttakendur spurðir eftirfarandi spurningar: „Hefur þú einhvern tímann fengið greiningu um athyglisbrest, ofvirkni eða athyglisbrest með ofvirkni hjá geðlækni eða sálfræðingi?“. Jákvaðir svarmöguleikar skiptust í þrennt: „já, athyglisbrest eingöngu“, „já, ofvirkni

Tafla 2 Algengi núverandi einkenna um ADHD árin 2005 og 2023.

2005					2023			
	Ríkjandi athygl- isbrestur % (n)	Ríkjandi of- virkni/hvatvísi % (n)	Blönduð gerð % (n)	Athyglisbrestur og/eða ofvirkni % (n)	Ríkjandi athygl- isbrestur % (n)	Ríkjandi of- virkni/hvatvísi % (n)	Blönduð gerð % (n)	Athyglisbrestur og/eða ofvirkni % (n)
Kyn								
Karlar	0,6 (10)	1,1 (17)	0,3 (5)	2,0 (32)	3,2 (27)	2,3 (19)	2,4 (20)	7,8 (65)
Konur	0,5 (9)	0,4 (7)	0,4 (6)	1,3 (22)	5,7 (47)	1,5 (12)	2,3 (19)	9,5 (78)
Aldur								
18-25 ára	1,2 (7)	1,5 (9)	0,9 (5)	3,6 (21)	7,1 (19)	2,2 (6)	3,0 (8)	12,3 (33)
26-40 ára	0,8 (9)	0,8 (9)	0,3 (3)	1,9 (20)	8,3 (40)	3,5 (17)	4,3 (21)	15,9 (77)
41-55 ára	0,3 (3)	0,2 (2)	0,2 (2)	0,6 (6)	2,5 (11)	1,4 (6)	1,4 (6)	5,2 (23)
56-70 ára	0,2 (1)	0,6 (4)	0,2 (1)	1,0 (6)	0,9 (4)	0,6 (3)	0,6 (3)	2,1 (10)
Allir	0,6 (19)	0,7 (23)	0,3 (11)	1,6 (54)	4,5 (74)	1,9 (32)	2,3 (39)	8,6 (143)

Tafla 3 Fjöldi þeirra sem hafa fengið greiningu á ADHD frá geðlækni eða sálfræðingi eftir kyni.

	Ríkjandi athyglisbrestur % (n)	Ríkjandi ofvirkni/hvatvísi % (n)	Blönduð gerð einkenna % (n)	Athyglisbrestur og/eða ofvirkni % (n)
Karlar	5,9 (49)	1,0 (8)	7,9 (66)	14,7 (123)
Konur	4,5 (37)	0	8,2 (67)	12,7 (104)
Allir	5,2 (86)	0,4 (8)	6,7 (133)	13,7 (227)



Mynd 1 Tíðni greininga á ADHD frá geðlækni eða sálfræðingi.

eingöngu“ og „já, athyglisbrest með ofvirkni“. Í Töflu 3 er birtur fjöldi þeirra sem hafa fengið greiningu eftir kyni og undirflokki greiningar. Alls sögðust 13,7% ($n=227$) þátttakenda hafa einhvern tímann fengið greiningu um ADHD, 12,7% ($n=104$) kvenna og 14,7% ($n=123$) karla ($\chi^2(1, N=1655) = 1,47, p = 0,226$). Athyglisvert er að flestir segjast hafa fengið greiningu á athyglisbresti með ofvirkni (ADHD blönduð gerð) sem kemur á óvart þar sem almennt hefur ADHD með blandaðri gerð verið óalgengari en ADHD með athyglisbrest ríkjandi (sjá t.d. Willcutt, 2012). Einnig má benda á að engin kona í úrtakinu hafði fengið greiningu á ADHD með ríkjandi ofvirkni/hvatvísi.

Þeir sem höfðu fengið greiningu voru í framhaldi spurðir að því á hvaða aldri þeir voru þegar þeir fengu greiningu um ADHD. Á Mynd 1 má sjá aldur við greiningu skipt eftir kyni. Athyglisvert er að nokkur munur var á kyni eftir aldri við greiningu ADHD. Karlar fengu flestir greiningu þegar þeir voru yngri en 12 ára en konur fengu flestar greiningu á aldrinum 26-40 ára ($\chi^2(5, N=227) = 16,109, p < 0,01$).

Kannað var hvort marktækur munur væri á hlutföllum karla og kvenna fyrir hvert aldursbil

og reyndist svo vera þegar greining var gerð fyrir 12 ára aldur ($z = 3,54, p < 0,001$) og þegar greining var gerð á aldrinum 26-40 ára ($z = 2,45, p < 0,05$). Þátttakendur voru einnig spurðir um ADHD lyfjanotkun og niðurstöður má sjá í Töflu 4. Eins og sjá má í Töflu 4 voru fleiri konur en karlar á lyfjum árið 2023 og ástæðan líklega sú að fleiri karlar en konur hafa hætt lyfjanotkun sinni ($\chi^2(2, N=227) = 6,885, p < 0,05$). Einnig voru könnuð tengsl á milli lyfjanotkunar og aldurs við greiningu og benda niðurstöður almennt til þess að því yngra sem fólk var við greiningu, því meiri líkur séu á að það sé hætt á ADHD lyfjum ($\chi^2(10, N=227) = 68,321, p < 0,001$).

Því næst var athugað hversu hátt hlutfall þeirra sem fengið hafa greiningu á ADHD skimast með núverandi einkenni ADHD. Í Töflu 5 má sjá hlutfall greindra sem skimast með núverandi einkenni eftir kyni, aldri við greiningu og lyfjanotkun.

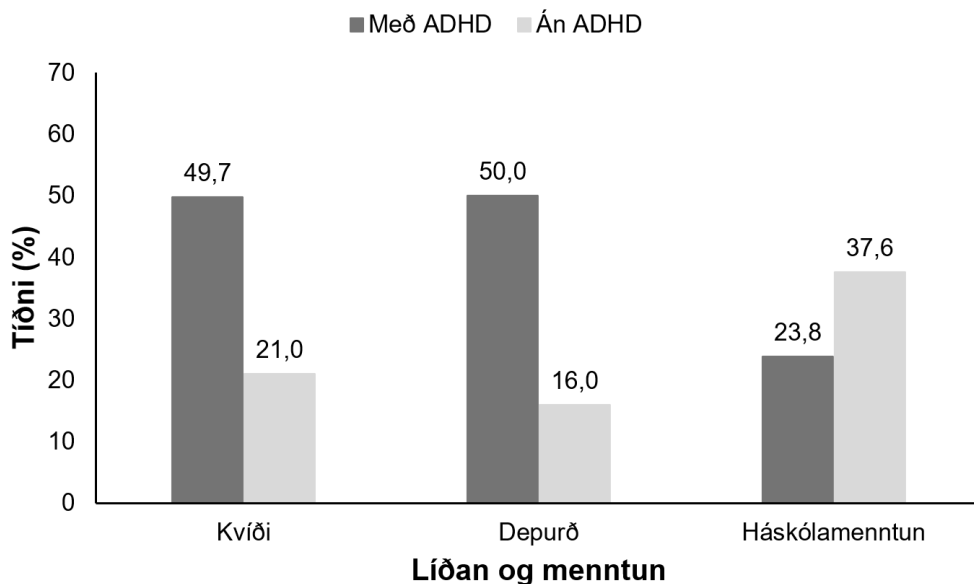
Eins og sjá má í Töflu 5 skimast um 34,8% ($n=79$) með núverandi einkenni ADHD af þeim sem hafa fengið greiningu, 31,7% ($n=39$) karla og 38,5% ($n=40$) kvenna ($\chi^2(1, N=227) = 1,133, p = 0,287$). Marktækur munur reyndist vera eftir aldri við greiningu fyrir heildartölu núverandi

Tafla 4 Notkun ADHD lyfja eftir kyni og aldri við greiningu.

	Nei %(n)	Já og er á lyfjum í dag %(n)	Já, en hætt(ur) á lyfjum %(n)
Kyn			
Karlar	24,4 (30)	34,1 (42)	41,5 (51)
Konur	23,1 (24)	50,0 (52)	26,9 (28)
Aldur við greiningu			
Yngri en 12 ára	10,3 (6)	17,2 (10)	72,4 (42)
12 – 17 ára	23,3 (7)	26,7 (8)	50,0 (15)
18 – 25 ára	31,3 (10)	46,9 (15)	21,9 (7)
26 – 40 ára	30,7 (23)	56,0 (42)	13,3 (10)
41 – 55 ára	19,2 (5)	61,5 (16)	19,2 (5)
56 – 70 ára	50,0 (3)	50,0 (3)	0
Allir	23,8 (54)	41,4 (94)	34,8 (79)

Tafla 5 Algengi núverandi einkenna um ADHD meðal þeirra sem hafa greiningu eftir kyni, aldri við greiningu og lyfjanotkun.

	Núverandi einkenni ADHD % (n)
Kyn	
Karlar	31,7 (39)
Konur	38,5 (40)
Aldur við greiningu	
Yngri en 12 ára	27,6 (16)
12 – 17 ára	26,7 (8)
18 – 25 ára	45,2 (14)
26 – 40 ára	47,3 (35)
41 – 70 ára	17,6 (6)
Lyfjanotkun	
Nei	35,2 (19)
Já og er á lyfjum í dag	46,2 (43)
Já en hætt(ur) á lyfjum	21,5 (17)
Allir	34,8 (79)



Mynd 2 Tíðni depurðar, kvíða og lokinnar háskólamenntunar eftir útkomu skimunar á ADHD.

einkenna (athyglisbrestur og/eða ofvirkni) ($\chi^2(4, N=227) = 13,174, p < 0,01$) þar sem flestir sem skimast með núverandi einkenni um ADHD eru á aldrinum 18–40 ára. Einnig reyndist vera marktækur munur á fjölda skimaðra eftir lyfjanotkun ($\chi^2(2, N=227) = 11,480, p < 0,01$) og athyglisvert er að tæplega helmingur þeirra sem er á lyfjum við ADHD hefur enn einkenni.

Tengsl ADHD einkenna við depurð, kvíða, streitu og menntun

Að síðustu voru skoðuð tengsl ADHD einkenna við menntun og líðan. Á Mynd 2 má sjá hlutföll þeirra sem upplifa depurð, kvíða og hafa lokið háskólamenntun eftir útkomu skimunar um núverandi einkenni ADHD.

Sjá má á Mynd 2 að fleiri hafa upplifað kvíða og depurð í a.m.k. tvær vikur samfleytt síðustu 12 mánuði sem skimast með núverandi einkenni um ADHD en ekki (kvíði ($\chi^2(1, N=1654) = 65,398, p < 0,001$), depurð ($\chi^2(1, N=1652) = 97,551, p < 0,001$)). Einnig má sjá að færri hafa háskólamenntun ($\chi^2(1, N=1658) = 10,819, p < 0,001$) meðal þeirra sem skimast með núverandi ein-

kenni um ADHD en ekki. Munur á meðalskorum fyrir upplifun á streitu var einnig skoðaður og voru meðalskor þeirra sem skimuðust með núverandi einkenni um ADHD ($M = 4,82; n=141$) hærri en þeirra sem ekki skimuðust með ADHD ($M = 2,94; n=1476$) ($t(158,24) = 6,85, p < 0,001$).

Umræða

Helsta markmið þessarar rannsóknar var að skoða algengi núverandi einkenna um ADHD meðal fullorðinna Íslendinga út frá einkennalista og bera saman algengi áranna 2005 og 2023. Niðurstöður sýndu umtalsverðan mun milli ára þar sem 1,6% töldust hafa núverandi einkenni um ADHD árið 2005, þar af stærstur hluti (0,7%) með ríkjandi hreyfiofþvirkni/hvatvísi. Árið 2023 var hlutfallið 8,6%, þar af stærstur hluti (4,5%) með ríkjandi athyglisbrest, en hækkun milli ára náði til allra undirgerða ADHD. Þessar niðurstöður eru í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna sem hafa bent til þess að ADHD einkenni meðal fullorðinna séu að verða tíðari víðs vegar um

heim (Oehrlein o.fl., 2016; London og Landes, 2021; Chung o.fl., 2019; Lewczuk o.fl., 2024). Algengi núverandi einkenna var einnig skoðað eftir kyni og aldri og kom í ljós að eldra fólk var síður með einkenni en yngra fólk bæði árin, sem er í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna (Giacobini o.fl., 2018; Song o.fl., 2021), en þó var athyglisvert að tölur voru aðeins hærra fyrir aldurshópin 26-40 ára en 18-25 ára árið 2023. Árið 2005 höfðu fleiri karlar en konur einkenni hreyfiofyrirbreytingar og árið 2023 höfðu fleiri konur en karlar einkenni athyglisbrests. Þessar niðurstöður eru í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna sem hafa bent til þess að hreyfiofyrirbreytingar og hreyfiofyrirbreytingar sé tíðari meðal drengja og karla (Loyer o.fl. 2021; Willcutt, 2012) og athyglisbrestur tíðari meðal stúlkna og kvenna (Quinn og Madhoo, 2014; Young o.fl., 2020). Annað markmið rannsóknarinnar var að kanna fjölda þeirra sem að eigin sögn hafa fengið ADHD greiningu og kanna tíðni lyfjanotkunar hjá þessum hópi. Árið 2023 greindu 13,7% þátttakenda frá því að hafa einhverntímann fengið greiningu á ADHD hjá sálfræðingi eða geðlækni. Þegar undirgerðir voru skoðaðar kom í ljós að 6,7% sögðust hafa fengið greiningu á ADHD með blandaðri gerð, 5,2% á ADHD með ríkjandi athyglisbrest og aðeins 0,4% á ADHD með ríkjandi hreyfiofyrirbreytingar/hvatvísi. Kom á óvart að flestir sögðust hafa fengið greiningu á ADHD með blandaðri gerð en niðurstöður rannsókna hafa sýnt að sú undirgerð, ásamt ADHD með ríkjandi hreyfiofyrirbreytingar/hvatvísi er yfirleitt fátíðari en ADHD með ríkjandi athyglisbresti (sjá t.d. Willcutt, 2012). Jafnframt var þetta ekki í samræmi við niðurstöður einkennalistans, en þar var ADHD með ríkjandi athyglisbrest algengast. Mögulegt er að þetta sé vegna þess að fólk hafi ekki góða þekkingu á undirgerðum ADHD og hafi valið þennan svarlið í þeirri trú að hann endurspegli heildartölu ADHD (athyglisbrestur og/eða hreyfiofyrirbreytingar/hvatvísi).

Þegar aldur við greiningu var kannaður eftir kyni sýndu niðurstöður að karlar fengu oftast greiningu sína fyrir 12 ára aldur og konur fengu oftast greiningu sína á aldrinum 26 til 40 ára. Í sjálfu sér koma þessar niðurstöður ekki á óvart þar sem niðurstöður eldri rannsókna benda til

þess að drengjum sé frekar vísað í greiningu en stúlkum (Scuitto o.fl., 2004) þar sem þeir hafi frekar einkenni hreyfiofyrirbreytingar/hvatvísi (Loyer o.fl. 2021; Willcutt, 2012). Talið er að þetta geti leitt til þess að vangreindar stúlkur með hamlandi athyglisbrestseinkennum leiti svo sjálfar í greiningu á fullorðinsaldri sem gæti útskýrt tíðari greiningar fullorðinna kvenna hér á landi (Davies, 2014; Young o.fl., 2020). Þessu til stuðnings má enn fremur geta þess að engin kona í þessari rannsókn sagðist hafa fengið greiningu á ADHD með ríkjandi ofvirkni/hvatvísi.

Athugun á lyfjanotkun leiddi í ljós að heildartíðni núverandi lyfjanotkunar meðal þeirra sem höfðu fengið greiningu um ADHD var rúmlega 40%. Jafnframt voru fleiri konur en karlar á lyfjum þegar rannsóknin fór fram. Tengsl lyfjanotkunar og aldurs við greiningu voru einnig könnuð og var líklegra að þátttakendur sem greindust snemma hefðu hætt lyfjanotkun sinni, sem líklega útskýrir einnig þennan kynjamun, en eins og komið hefur fram greindust flestir karlar fyrir 12 ára aldur. Eins og fyrr segir dregur yfirleitt meira úr einkennum hreyfiofyrirbreytingar/hvatvísi með hækkandi aldri (sjá t.d. Biederman o.fl., 2000) og eru þau einkenni algengari meðal drengja og karla en stúlkna og kvenna (Loyer o.fl. 2021; Willcutt, 2012). Ástæða þess að karlar með greiningu hafi oftast hætt á lyfjum gæti því verið sú að dregið hafi svo mikið úr einkennum þeirra á fullorðinsaldri að ekki hafi verið þörf á lyfjameðferð lengur.

Þegar útkoma einkennalistans um núverandi einkenni ADHD var könnuð í hópi þeirra sem höfðu að eigin sögn einhvern tímann fengið ADHD greiningu hjá sálfræðingi eða geðlækni kom í ljós að aðeins um 35% þeirra hafði núverandi einkenni um ADHD. Það er því ljóst að stór hluti (65%) er ekki með núverandi einkenni. Hinsvegar var athyglisvert að af þeim sem voru á lyfjum vegna ADHD reyndust um helmingur uppfylla enn skilyrði um núverandi einkenni ADHD út frá einkennalista í þessari rannsókn. Kemur það nokkuð á óvart þar sem ætla mætti að lyf dragi verulega úr einkennum ADHD (sjá t.d. Faraone o.fl., 2004). Ein möguleg skýring á þessu er að þeir sem eru á lyfjum hafi haft enn fleiri einkenni áður en lyfjanotkun

hófst og lyfin hafi því samt sem áður dregið úr einkennum þeirra. En niðurstöður rannsókna á börnum hafa einmitt fundið tengsl lyfjanotkunar í barnæsku við áframhaldandi einkenni á fullorðinsárum og hefur verið talið að skýringuna megi finna í því að börn sem hafi mikil einkenni séu frekar sett á lyf (Caye o.fl., 2016). Einnig er mögulegt að þó svo að þátttakendur hafi enn einkenni um ADHD kann að vera að lyfjanotkun hafi dregið úr hömlun vegna einkenna og þannig bætt líf þeirra.

Að síðustu voru skoðuð tengsl ADHD við háskólamenntun, upplifaða streitu, kvíða- og depurð. Niðurstöður þessarar rannsóknar sýndu að fólk sem hafði núverandi einkenni ADHD var ólíklegra til að hafa háskólamenntun, líklegra til að hafa upplifað kvíða- og depurð samfelld í tvær vikur undanfarna 12 mánuði fyrir rannsókn, ásamt því að upplifa meiri streitu en þeir sem ekki höfðu núverandi ADHD einkenni. Þær niðurstöður eru mjög í samræmi við niðurstöður erlendra rannsókna sem hafa sýnt að ADHD hefur tengsl við styttri skólagöngu (Faraone og Biederman, 2005; Loe og Feldman, 2007; Willcutt, 2012), auknar líkur á depurðar- og kvíðaeinkennum (Biederman o.fl., 1996, Shaw o.fl., 2012), ásamt aukinni upplifun á streitu (Combs o.fl., 2015).

Niðurstöður þessarar rannsóknar eru áhuga-verðar fyrir margra hluta sakir en ekki er vitað til þess að núverandi ADHD einkenni fullorðinna hafi verið skoðuð hérlandis síðan að rannsókn Daníels Þórs Ólasonar o.fl. (2005) var gerð. Umræða um ADHD greiningar fullorðinna hefur aukist síðustu ár og því var ástæða til að kanna aftur hve stór hluti þjóðarinnar hefur einkenni. ADHD greiningum hefur fjölgað hérlandis sem sést meðal annars í aukningu á ávísuðum ADHD lyfjum síðustu ár (Embætti landlæknis, 2024) og hefur fjölgun í ADHD greiningum og lyfjaávísunum einnig sést erlendis (McKechie o.fl., 2023). Hefur þetta vakið upp töluverða umfjöllun í fjölmiðlum um mögulegar ofgreiningar (Ásta Hlín Magnúsdóttir, 2024). Niðurstöður þessarar rannsóknar gætu bent til þess að aukning í ADHD greiningum útskýrist að hluta til af konum sem voru van-greindar á barnsaldri en ekki er hægt að fullyrða

um það. Niðurstöðurnar sýna þó að fullorðnir Íslendingar greina í auknum mæli frá ADHD einkennum árið 2023 miðað við árið 2005 en óljóst er hver ástæða þessarar aukningar ADHD einkenna er. Velta má fyrir sér hvort að einkenni séu raunverulega að aukast eða að þessi aukna umræða í samfélaginu um ADHD einkenni valdi því að fólk sé líklegra til að greina frá einkennum nú en áður. Þá má einnig velja fyrir sér hvort að aðrar ástæður en ADHD liggi að baki aukningu á einkennum en til að mynda getur mikil streita og álag haft hamlandi áhrif á athygli (Sänger o.fl., 2014). Þrátt fyrir að óvíst sé hvað valdi einkennum eða aukningu á þeim, veita niðurstöður þessarar rannsóknar innsýn í núverandi stöðu ADHD einkenna fullorðinna hérlandis og gefa þær til kynna að ástæða sé til að kanna þau frekar. Þá þyrfti ítarlegra mat sem tæki einnig til greina hömlun af völdum einkenna og aldur við upphaf einkenna ásamt upplýsingaöflun frá fleiri aðilum t.d. foreldri eða maka og útilokun á því að einkennin séu betur skýrð með annarri geðröskun.

ADHD among adults: Prevalence of current symptoms in 2005 and 2023, diagnoses frequency and medication.

The prevalence of ADHD (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*) has been widely researched among children and adolescents. Previously, it was believed that adults did not struggle with this disorder so fewer research has been conducted on the prevalence among adults. The aim of this study was to assess the prevalence of current symptoms of ADHD among adults for the years of 2005 and 2023. Further, an assessment of diagnosis frequency and medication usage was also conducted. Finally, the associations between ADHD and educational level, perceived stress, depression, and anxiety symptoms were explored. Participants (n=3305 in 2005; n=1640 in 2023) were Icelanders aged 18-70 years, randomly selected from the national registry, who participated in studies on gambling behaviour and gambling addiction in 2005 and 2023. The results showed that the prevalence of current ADHD symptoms among Icelandic adults were approximately five times higher in 2023 (8.6%) than in 2005 (1.6%). The frequency of self-reported history of diagnosis was 13.7%, with 41.4% of those on medication at the time of the study. Interestingly, only about half of those on medication (53.8%) had symptoms reduced to the extent that they did not meet the criteria for ADHD, based on the rating scale. The results also indicate positive associations between ADHD and symptoms of depression and anxiety, increased perceived stress, and lower educational levels. The findings of this study provide further insight into the status of ADHD symptoms among adults in Iceland. Further research is needed, taking into account the age of symptom onset, impairment due to symptoms, and exclusion of other psychiatric disorders as explanations for symptoms.

Key words: Adult ADHD, rating scale of current ADHD symptoms, ADHD medication usage, ADHD diagnosis, ADHD screening.

Þórhildur Guðjónsdóttir MS in clinical psychology. This project was part of her MS-thesis in the clinical psychology program of University of Iceland. Daniel Þór Ólason is a professor at the psychology department of the University of Iceland. All correspondence regarding the article please contact Daniel Þór Ólason (dto@hi.is).

Heimildir

- American Psychiatric Association. (2013). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Í *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5. útg.).
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4. útg.)
- Arnett, A. B., Pennington, B. F., Willcutt, E. G., DeFries, J. C. og Olson, R. K. (2015). Sex differences in ADHD symptom severity. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 56(6), 632–639. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12337>
- Ásta Hlín Magnúsdóttir. (2024, 20. apríl). Mál tengd ávisun ADHD-lyfja sífellt til meðferðar hjá landlækni. RÚV. <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2024-04-20-mal-tengd-avisun-adhd-lyfja-sifellt-til-medferdar-hja-landlaekni-410720>
- Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L. og Fletcher, K. (2002). The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Journal of abnormal psychology*, 111(2), 279–278. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.111.2.279>
- Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., Guite, J., Mick, E., Chen, L., Mennin, D., Marrs, A., Ouellette, C., Moore, P., Spencer, T., Norman, D., Wilens, T., Kraus, I. og Perrin, J. (1996). A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders. *Archives of general psychiatry*, 53(5), 437–446. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1996.01830050073012>
- Biederman, J., Mick, E. og Faraone, S. V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *American journal of psychiatry*, 157(5), 816–818. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.5.816>
- Brikell, I., Yao, H., Li, L., Astrup, A., Gao, L., Gillies, M. B., Xie, T., Zhang-James, Y., Dalsgaard, S., Engeland, A., Faraone, S. V., Haavik, J., Hartman, C., Ip, P., Jakobsdóttir Smári, U., Larsson, H., Man, K. K., de Oliveira Costa, J., Pearson, S. A., Hostrup Nielsen, N. P., ... Chang, Z. (2024). ADHD medication discontinuation and persistence across the lifespan: a retrospective observational study using population-based databases. *The lancet. Psychiatry*, 11(1), 16–26. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(23\)00332-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(23)00332-2)
- Caye, A., Spadini, A. V., Karam, R. G., Grevet, E. H., Rovaris, D. L., Bau, C. H., Rohde, L. A. og Kieling, C. (2016). Predictors of persistence of ADHD into adulthood: a systematic review of the literature and meta-analysis. *European child & adolescent psychiatry*, 25(11), 1151–1159. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0831-8>

- Charach, A., Ickowicz, A. og Schachar, R. (2004). Stimulant treatment over five years: adherence, effectiveness, and adverse effects. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(5), 559-567. <https://doi.org/10.1097/00004583-200405000-00009>
- Chung, W., Jiang, S. F., Paksarian, D., Nikolaidis, A., Castellanos, F. X., Merikangas, K. R. og Milham, M. P. (2019). Trends in the prevalence and incidence of attention-deficit/hyperactivity disorder among adults and children of different racial and ethnic groups. *JAMA network open*, 2(11), e1914344-e1914344. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.14344>
- Cohen, S., Kamarck, T., og Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Combs, M. A., Canu, W. H., Broman-Fulks, J. J., Rocheleau, C. A. og Nieman, D. C. (2015). Perceived stress and ADHD symptoms in adults. *Journal of attention disorders*, 19(5), 425-434. <https://doi.org/10.1177/1087054712459558>
- Daniel Þór Ólason (2023). *Spilahegðun og spilavandi meðal fullorðinna Íslendinga á árinu 2023*. Dóms-málaráðuneytið. 124 bls.
- Daniel Þór Ólason, Páll Magnússon, Sigurður J. Grétarsson. (2006). Próffræðilegt mat á DSM-IV einkennalista um athyglisbrest með ofvirkni (AMO): Algengi einkenna AMO meðal 18 til 70 ára Íslendinga. Í *Rannsóknir í félagsvísindum VII* (bls. 515-525). Háskólaútgáfan.
- Davies, W. (2014). Sex differences in attention deficit hyperactivity disorder: candidate genetic and endocrine mechanisms. *Frontiers in neuroendocrinology*, 35(3), 331-346. <https://doi.org/10.1016/j.yfne.2014.03.003>
- Embætti landlæknis. (2023). Leiðbeiningar um vinnulag við greiningu og meðferð ADHD.
- Embætti landlæknis (2024). Notkun ADHD lyfja hjá fullorðnum og börnum 2012-2023. *Talnabrunnur* 17(1), 1-5.
- Faraone, S. V., Spencer, T., Aleardi, M., Pagano, C. og Biederman, J. (2004). Meta-analysis of the efficacy of methylphenidate for treating adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of clinical psychopharmacology*, 24(1), 24-29. <https://doi.org/10.1097/01.jcp.0000108984.11879.95>
- Faraone, S. V. og Biederman, J. (2005). What is the prevalence of adult ADHD? Results of a population screen of 966 adults. *Journal of attention disorders*, 9(2), 384-391. <https://doi.org/10.1177/1087054705281478>
- Faraone, S. V., Biederman, J. og Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. a, G., ... Bøthe, B. (2024). Cross-Cultural Adult ADHD Assessment in 42 Countries Using the Adult ADHD Self-Report Scale Screener. *Journal of attention disorders*, 28(4), 512-530. <https://doi.org/10.1177/10870547231215518>
- Loe, I. M. og Feldman, H. M. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Journal of pediatric psychology*, 32(6), 643-654. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsl054>
- Loyer Carbonneau, M., Demers, M., Bigras, M. og Guay, M. C. (2021). Meta-analysis of sex differences in ADHD symptoms and associated cognitive deficits. *Journal of Attention Disorders*, 25(12), 1640-1656. <https://doi.org/10.1177/1087054720923736>
- London, A. S. og Landes, S. D. (2021). Cohort Change in the Prevalence of ADHD Among U.S. Adults: Evidence of a Gender-Specific Historical Period Effect. *Journal of attention disorders*, 25(6), 771-782. <https://doi.org/10.1177/1087054719855689>
- Magnússon, P., Smári, J., Sigurðardóttir, D., Baldursson, G., Sigmundsson, J., Kristjánsson, K., Sigurðardóttir, S., Hreiðarsson, S., Sigurbjörnsdóttir, S. og Guðmundsson, 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. <https://doi.org/10.1177/1087054705283650>
- Margrét Valdimarsdóttir, Agnes Huld Hrafnisdóttir, Páll Magnússon og Ólafur Ó. Guðmundsson (2005). Orsakir ofvirkniröskunar-yfirlitsgrein. *Læknablaðið*, 91(5), 409-414.
- McKechnie, D. G. J., O'Nions, E., Dunsmuir, S., & Petersen, I. (2023). Attention-deficit hyperactivity disorder diagnoses and prescriptions in UK primary care, 2000-2018: population-based cohort study. *BJPsych open*, 9(4), 1-10. <https://doi.org/10.1192/bjo.2023.512>
- Murphy, K. og Barkley, R. A. (1996). Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers: Implications for clinical diagnosis. *Journal of attention disorders*, 1(3), 147-161. <https://doi.org/10.1177/108705479600100303>
- Oehrlein, E. M., Burcu, M., Safer, D. J. og Zito, J. M. (2016). National trends in ADHD diagnosis and treatment: comparison of youth and adult office-based visits. *Psychiatric Services*, 67(9), 964-969. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201500269>
- Okie, S. (2006). ADHD in adults. *New England Journal of Medicine*, 354(25), 2637-2641. <https://doi.org/10.1056/NEJMp068113>

- Polanczyk, G., De Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J. og Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American journal of psychiatry*, 164(6), 942-948. <https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.6.942>
- Polanczyk, G. V., Willcutt, E. G., Salum, G. A., Kieling, C. og Rohde, L. A. (2014). ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *International journal of epidemiology*, 43(2), 434-442. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt261>
- Quinn, P. O. og Madhoo, M. (2014). A review of attention-deficit/hyperactivity disorder in women and girls: uncovering this hidden diagnosis. *The primary care companion for CNS disorders*, 16(3). <https://doi.org/10.4088/PCC.13r01596>
- Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T. og Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry*, 5(2), 175-186. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30167-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30167-0)
- Sänger, J., Bechtold, L., Schoofs, D., Blaszkewicz, M. og Wascher, E. (2014). The influence of acute stress on attention mechanisms and its electrophysiological correlates. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 8, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2014.00353>
- Scahill, L. og Schwab-Stone, M. (2000). Epidemiology of ADHD in school-age children. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 9(3), 541-555. [https://doi.org/10.1016/S1056-4993\(18\)30106-8](https://doi.org/10.1016/S1056-4993(18)30106-8)
- Sciotto, M. J., Nolfi, C. J. og Bluhm, C. (2004). Effects of child gender and symptom type on referrals for ADHD by elementary school teachers. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 12(4), 247-253. <https://doi.org/10.1177/10634266040120040501>
- Shaw, M., Hodgkins, P., Caci, H., Young, S., Kahle, J., Woods, A. G. og Arnold, L. E. (2012). A systematic review and analysis of long-term outcomes in attention deficit hyperactivity disorder: effects of treatment and non-treatment. *BMC medicine*, 10, 99. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-99>
- Sibley, M. H., Mitchell, J. T. og Becker, S. P. (2016). Method of adult diagnosis influences estimated persistence of childhood ADHD: a systematic review of longitudinal studies. *The Lancet Psychiatry*, 3(12), 1157-1165. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30190-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30190-0)
- Sibley, M. H., Swanson, J. M., Arnold, L. E., Hechtman, L. T., Owens, E. B., Stehli, A., Abikoff, H., Hinshaw, S. P., Molina, B. S. G., Mitchell, J. T., Jensen, P. S., Howard, A. L., Lakes, K. D., Pelham, W. E. og MTA Cooperative Group (2017). Defining ADHD symptom persistence in adulthood: optimizing sensitivity and specificity. *Journal of child psychology and psychiatry*, 58(6), 655-662. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12620>
- Sigríður Karen Bárudóttir (2005). *Faraldsfræðileg rannsókn á algengi spilaðiknar meðal fullorðinna á Íslandi*. Óbirt cand.psych ritgerð. Háskóli Íslands: Félagsvísindadeild.
- Simon, V., Czobor, P., Bálint, S., Mészáros, A. og Bitter, I. (2009). Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 194(3), 204-211. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.048827>
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X. og Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of global health*, 11, 04009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
- Sólveig Bjarnadóttir, Halldóra Ólafsdóttir, Árni Johnsen, Magnús Haraldsson, Engilbert Sigurðsson og Sigurlín Hrunn Kjartansdóttir. (2020). Árangur ADHD-lyfjameðferðar fullorðinna hjá ADHD-teymi Landspítala 2015-2017. *Læknablaðið*, 106(3), 131-138. <https://doi.org/10.17992/ibl.2020.03.472>
- Willcutt, E. G. (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, 9(3), 490-499. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0135-8>
- Young, S., Adamo, N., Ásgeirsdóttir, B.B., Branney, P., Beckett, M., Colley, W., Cubbin, S., Quinton, D., Farrag, E., Gudjonsson, G., Hill, P., Hollingdale, J., Kilic, O., Lloyd, T., Mason, P., Paliokosta, E., Perecherla, S., Sedgwick, J., Skirrow, C., Tierney, K., Rensburg, K. og Woodhouse, E. (2020). Females with ADHD: An expert consensus statement taking a lifespan approach providing guidance for the identification and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in girls and women. *BMC Psychiatry*, 20, 404. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02707-9>