



AKADEMIN FÖR HÄLSA OCH ARBETSLIV
Avdelningen för arbetshälsovetenskap och psykologi

Är stress associerat med fysisk aktivitet?

Veronica Holmstedt

2020

Examensarbete, Grundnivå (kandidatexamen), 15 hp
Psykologi
Psykologiska metoder och examensarbete C

Handledare: Mårten Eriksson
Examinator: Niklas Halin

Sammanfattning

Många i vårt samhälle utsätts idag för långvarig stress som kan leda till ohälsa och sjukskrivningar. Det finns studier som visar att fysisk aktivitet och motion kan ha en skyddande effekt mot stress och stressreaktioner. Syftet med denna studie var att undersöka effekten av fysisk aktivitet och kön på upplevd stress men också undersöka om det fanns interaktionseffekt mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress, samt om det var någon skillnad i upplevd stress mellan kvinnor i olika yrken (lärare, omvårdnad och hälsa och sjukvård). Genom en kvasiexperimentell studie användes en enkät där deltagarna skattade fysisk aktivitet och upplevd stress. Undersökningen visade att kvinnor skattade högre på upplevd stress än män och att deltagare som hade en hög fysisk aktivitet skattade något lägre på upplevd stress. Resultatet på Anova mellanpersonsdesign visade däremot ingen signifikant skillnad mellan kön på upplevd stress eller att fysisk aktivitet påverkade upplevd stress. Vidare fanns ingen interaktion mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress, och det var inga skillnader i upplevd stress för kvinnor i de olika yrkena. Skillnaden mellan kvinnor och män i upplevd stress diskuteras i termen av olika roller i hemmet.

Nyckelord: Fysisk aktivitet, stress, könsskillnader.

Titel: Is stress associated with physical activity?

Abstract

A lot of people in our society are today exposed to long-term stress that can lead to illness and sick leave. There are studies showing that physical activity and exercise can have a protective effect against stress and stress reactions. The purpose of this study was to investigate the effect of physical activity and gender on perceived stress, but also see if there was an interaction between perceived physical activity and gender with regard to perceived stress, and if women with different occupations (teachers, caregivers and hospital staff) perceived stress differently. A quasi-experimental design in the form of a questionnaire was used in which participants estimated physical activity and perceived stress. The study showed that women rated higher on perceived stress than men and that participants who had a high physical activity rated somewhat lower on perceived stress. In contrast, the results on Anova between-participants design showed no significant difference between the gender of perceived stress or that physical activity affected perceived stress. Furthermore, there was no interaction between perceived physical activity and gender with respect to perceived stress. The difference between women and men in experiencing stress is discussed in the term of gender different roles at home.

Keywords: Physical activity, stress, difference between genders.

Förord

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare Mårten Eriksson som har stöttat mig under arbetets gång. Med stort engagemang och kunnande inom området psykologi har Mårten inspirerat och motiverat mig. Jag vill även tacka deltagarna i studien som gjort det möjligt för mig att genomföra studien.

Tack!

Tranås, Maj 2020

Veronica Holmstedt

Introduktion

I ”det nya arbetslivet” berättar Allvin et al. (2013) att det finns en utbredd upplevelse av högt tempo, tvära kast och växlingar samt att ständigt vara flexibel och ständigt genomföra förbättringar. I ”det nya arbetslivet” finns känslor hos en del människor som frihet och kontroll emedan en del upplever uppgivenhet, känsla av trötthet och av meningslöshet. En del känner otrygghet, osäkerhet och frustration men andra uppskattar ”det nya arbetslivet” och upplever känslan av personlig utveckling och framtidsmöjligheter (Allvin, Aronsson, Hagström, Johansson & Lundberg, 2013). Den samhällsutveckling där arbetssätt utvecklas och där teknik ersätter och kompletterar arbetssätt ger både positiva och negativa effekter (Cortese, Ghislieri & Molino, 2018). Vissa ser det som en personlig utvecklingsmöjlighet medan andra ser det som ett överlevnadsprojekt (Allvin et al., 2013). När arbetslivet upplevs som ett överlevnadsprojekt så handlar det om de negativa effekterna, det vill säga att arbetet blir ohållbart och upplevelse av stress ökar och det blir så pass ohälsosamt att individen bli påverkad både fysiskt och psykiskt (Hansen, 2016). Då dessa negativa effekter skapar en ohälsosam stress benämns det som arbetsrelaterad stress. Arbetsrelaterad stress ger stora konsekvenser för samhället men också för individen (Bojadziev, Petkovska & Stafanovska, 2014). I Sverige har antalet sjukskrivningar som är stressrelaterade ökat med 129 % under 2011-2017 och ökar kontinuerligt varje år. Anpassningsstörningar och stressreaktioner är ett samlingsnamn för en av de psykiatriska diagnoser som finns, som beror på långvarigt stresspåslag och som man kan se är orsakade av olika yttre händelser. Antalet sjukskrivningar med psykiatriska diagnoser har ökat kontinuerligt under flera år och ökningen är ungefär lika stor bland män som kvinnor men betydligt fler kvinnor är sjukskrivna på grund av anpassningsstörningar och stressreaktioner (Försäkringskassan, 2017). Denna diagnosgrupp stod för 54 procent av de startade sjukfallen 2016 (Regeringens skrivelse, 2018).

Stress

Stressrelaterad ohälsa kan infinna sig vid långvarig stressbelastning och kan komma att uttrycka sig både som kroppslig ohälsa eller psykisk ohälsa. Psykosociala faktorer och upplevd stress kan påverka och leda till utvecklandet av såväl kroppsliga som psykiska sjukdomstillstånd (Börjesson & Jonsdottir, 2010). Exempel på sociala orsaker som kan bidra till stress kan vara olika livshändelser som förändringar i familjens sammansättning, sorg, sjukdom, finansiella bekymmer och relationsproblem (Ellbin, Hasselberg, Jonsdottir, & Skagert 2014). Dessa livshändelser och

livsförändringar kan ge en god hälsa men också en ohälsa om livsstress uppstår och ger ett försämrat hälsotillstånd (Rydén & Stenström, 2008). Vi människor har även olika stresskänslighet som också påverkar hur vi reagerar i olika situationer (Andersson, Harkness & Monroe, 2019). Kunskapen om hur individer hanterar (coping) stressfyllda livshändelser är olika, en del människor kan förhålla sig och uppleva att det är hanterbart medan andra upplever situationen som stressande (Rydén & Stenström, 2008). Att ha ett socialt stöd i sin omgivning bidrar positivt och ger bättre förutsättningar för individen att hantera stress (Nikolaou & Vakola, 2005).

När känslan av stress infinner sig försöker människor tolka situationen utifrån fara eller flykt och det är en naturlig fysiologisk reaktion (Börjesson & Jonsdottir 2010). Att vi reagerar på någonting som känns hotfullt eller otryggt ingår i människans normala mönster och handlar om en överlevnadsreaktion. När vi upplever en stressad situation utsöndrar kroppen stresshormon för att mobilisera energi och för att bemöta och klara av den påfrestning som krävs samt för att återskapa att ”faran är över” (Börjesson & Jonsdottir 2010). Hjärnan är den centrala som både initierar och upprätthåller fysiska stressreaktioner som involverar den så kallade hypofys-hypotalamus-binjure (benämns härnäst som HPA-axeln) samt det autonoma nervsystemet (benämns härnäst som ANS). I HPA-axeln utsöndras stresshormonet kortisol som har en mängd olika funktioner men också påverkar ämnesomsättningen, immunförsvaret och cirkulationen. ANS är indelat i det sympatiska och parasympatiska nervsystemet. Det sympatiska nervsystemets uppgift är att frigöra noradrenalin och stimulera binjurarna att producera adrenalin. Det aktiveras i samband med fysisk och psykisk stress och leder till att hjärtfrekvens och blodtryck ökar. Hjärnan blir på detta sätt fokuserad men också känslig för minsta förändring som sker i relation med stressande situationer. Stressen fyller en funktion, den gör så att människan fokuserar men för en del bli denna reaktion alldeles för kraftig. I stället för att tänka klart tappar man kontrollen och ett obehag infinner sig när hjärtfrekvens och blodtryck ökar (Hansen, 2016). Långvarig stressbelastning kan påverka minnet och till slut kan inte hjärnan längre hantera stresshormonet utan hjärnan ökar utsöndring av kortisol vilket har en nedbrytande effekt på hjärnan och minnet (Hansen, 2016) Vid akut och långvarig stressbelastning påverkas också andra hormoner i kroppen som tillväxthormon, sköldkörtelhormon, könshormoner och även det opioida systemet (Börjesson & Jonsdottir 2010). De fysiska reaktionerna som sker vid stress liknade de reaktionerna som inträffar vid fysisk aktivitet. Psykosocial stressbelastning leder vanligtvis till att

hjärtfrekvens och blodtryck ökar precis som vid fysisk aktivitet men det som skiljer det åt är att den ökade kärllmotståndet som uppkommer vid stress inte sker vid fysisk aktivitet. Långvariga regelbundna konditionsträningar gör att den fysiologiska arbetsbelastningen vid stress blir mindre för den vältränade personen samt att dessa personer har en mindre uttalad blodtrycksstegring, mindre påverkan på hjärtfrekvensen och på kärllmotståndet men också att nivåerna på stresshormon minskar. Man kan genom fysisk aktivitet hålla ett naturligt och mildare reaktionsmönster på fysisk och psykisk stress (Hansen, 2016).

Gnam et al. (2019) påvisar att personer kan påverka upplevelsen av stress genom fysisk aktivitet (Gnam et al. 2019). De personer som utövar fysisk aktivitet regelbundet mår i allmänhet bättre psykiskt än personer som inte regelbundet är aktiva (Börjesson & Jonsdottir, 2010). Exempelvis uppvisar elitidrottare reducerade kortisolnivåer och lägre hjärtfrekvens på psykosociala stressorer jämfört med otränade personer (Gnam et al. 2019). Gerber et al. (2012) fann i sin studie att ungdomar som utövade fysisk aktivitet på träningsnivå hade bättre psykisk hälsa och upplevde en låg nivå av stress (Gerber et al. 2012). Voss et al. (2010) studerade äldre vuxna och fann att måttlig träning förbättrade funktioner i hjärnan och de kognitiva förmågorna visade på positiva resultat efter 12 månader. Mellan 0-6 månader fanns ingen signifikant skillnad (Voss et al. 2010). Det finns positiva fysiologiska reaktioner som uppstår vid regelbunden fysisk aktivitet och att dessa skyddar mot stress. Men forskning påvisar också att för mycket fysisk aktivitet kan vara skadligt och orsaka stress så det är viktigt att ha en sund balans mellan träning och vila (Börjesson & Jonsdottir, 2010).

Skillnad mellan kvinnor och män utifrån upplevelsen av stress

Genusperspektivet har förändrats det senaste århundradet. Kvinnans roll, sedan lång tid tillbaka, har i stor utsträckning varit att ta ansvar för hemmet till att i dagens samhälle även förväntas göra karriär (Hasselberg et al. 2014). Mannen har under samma tid taget ett större ansvar och blivit mer delaktig i hemmet men samtidigt finns det för mannen, traditionella skyldigheter som att prioritera lönearbete (Padkapayeva et al. 2018). De förändrade genusrollerna kan skapa ett mer jämlikt samhälle samtidigt som gamla traditioner tillsammans med arbetskraven kan skapa mer stress (Hasselberg et al. 2014). Petkovska et al. (2014) fann att kvinnor (61,9%) löper större risk för ohälsa på grund av upplevd stress jämfört med män (29,1%).

Arbetskraven är anledningen till den överlägset mest utbredda stressen följt av stress på grund av relationella problem (Hasselberg et al. 2014). Petkovska et al. (2014) har kunnat påvisa i en studie hur relationella problem kan vara påfrestande och kan skapa en ökad upplevelse av stress. Att leva i ett förhållande och med hemmavarande barn gav upphov till lojalitetkonflikter mellan arbete och hem men också oro kring försörjning för familjen, vilket kan vara faktorer som ökar upplevelsen av stress (Petkovska et al. 2014). Kvinnor tenderar att uppleva flera stressfaktorer som förknippas med hemmet jämfört med män (Hasselberg et al. 2014; Petkovska et al. 2014; Padkapayeva et al. 2018). Padkapayeva et al. (2018) har studerat skillnader mellan män och kvinnor utifrån en psykosocial arbetsmiljö. I studien (Padkapayeva et al. 2018) kunde man konstatera att kvinnor som hade en hög arbetsbelastning också blev påverkade av krav och förväntningar utanför arbetet, vilket skapade en ökad upplevelse av stress. Män däremot som upplevde en hög arbetsbelastning hade lättare att koppla bort krav och förväntningar utanför arbetet (Padkapayeva et al. 2018).

Genom att ha ett socialt stöd menar Cohen et al. (1985) att man kan sänka upplevelsen av stress. Ett socialt stöd kan hjälpa individen att hantera händelser dels genom kommunikation men också genom att känna interaktion och få bekräftelse. Bara känslan av att befinna sig i ett stödjande nätverk kan minska upplevelsen av stress (Cohen & Willis, 1985). Padkapayeva et al. (2018) påvisade att upplevelsen av stress hos kvinnor minskades genom att ha ett socialt stöd i arbetet, men socialt stöd i arbete hade ingen stressdämpande effekt hos män. Däremot var socialt stöd utanför arbetet en skyddande faktor som minskade upplevelsen av stress hos både kvinnor och män (Padkapayeva et al. 2018).

Aronsson et al. (2019) undersökte vilka yrken som kan ge högre risk för sjukfrånvaro och som kan förklaras av psykosociala och organisatoriska faktorer. I studien framkom att de som arbetar inom vård och omsorg, där höga känslokrav ställs, låg arbetstidskontroll, exponering av hot och våld, löper högre risk för sjukfrånvaro på grund av upplevd stress jämfört med andra yrkesgrupper (Aronsson, Toivanen, Leineweber & Nyberg, 2019). Det vore därför intressant att undersöka om yrke har en påverkande effekt på upplevelse av stress. Att undersöka om fysisk aktivitet och motion har effekt på upplevd stress kan således vara relevant särskilt då tidigare studie visat att fysisk aktivitet och motion har en positiv effekt på upplevelse av stress. Även skillnad mellan kvinnor och män i upplevelse av stress har påvisats i tidigare studier och det vore betydelsefullt att även undersöka om det finns skillnader mellan kön samt om det

finns någon interaktionseffekt mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress.

Syfte

Syftet med denna studie var att undersöka effekten av fysisk aktivitet och kön på upplevd stress men också undersöka om det fanns interaktionseffekt mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress, samt om det var någon skillnad i upplevd stress mellan kvinnor i olika yrken (lärare, omvårdnad och hälsa och sjukvård).

Frågeställningar

Finns det skillnader i upplevd stress mellan de som har låg fysisk aktivitet och de som har hög fysisk aktivitet?

Finns det skillnad mellan kön avseende upplevd stress?

Finns det skillnader mellan yrken (lärare, undersköterskor och sjuksköterskor) avseende upplevd stress?

Finns det interaktionseffekt mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress?

Metod

Urval

Studien har genomförts i en kommun i Småland. Urvalet gjordes genom att tillfråga chefer som fanns med i en av kommunens chefsnätverk om deras medarbetare kunde tillfrågas om deltagande i denna studie. De deltagarna som har besvarat enkäten representerar delar av kommunens barn- och utbildningsförvaltning och socialförvaltningen.

Procedur

Kontakter togs med chefer genom ett av kommunens chefsnätverk för att fråga om möjligheten att kunna rekrytera deltagare till studien. 472 enkäter delades ut. Cheferna har i sin tur informerat medarbetare om enkäten och lämnat ut dem. Insamlingen har skett genom uppsamling av enkäterna på berörda arbetsplatser men enkätssvar har också skickats in via internpost till uppsatsskrivaren kontinuerligt under svarstiden. Svarstiden

på enkäterna har varit under tiden 21 januari till 9 mars. Svarefrekvensen som ligger till grund för undersökningen är 119 enkäter vilket är 25 %.

Deltagare

Av 119 deltagare var 22 män (19 %) och 97 kvinnor (81 %), medelåldern för män var $M=52$ år och kvinnor $M=43.9$. Hemmavarande barn hade 56 deltagare varav 74 % var kvinnor och 26 % män. Deltagare som levde i en relation, som sambo eller i ett äktenskap var 75 %. Låg fysisk aktivitet hade 62 deltagare varav 7 var män och 55 kvinnor. Hög fysisk aktivitet hade 57 deltagare varav 15 var män och 42 kvinnor. Yrken som är representerade i studien är lärare (32 %), omvårdnadspersonal (47 %) samt hälso- och sjukvårdspersonal (21 %).

Material/ mätinstrument

För att kunna besvara forskningsfrågan fick deltagarna bevara en enkät som var uppdelad i bakgrundsfrågor om kön, ålder, hemmavarande barn, civilstånd och vilket yrkesområde man arbetade i. För att mäta fysisk aktivitet användes SGPALS (Saltin-Grimby Physical Activity Level Scale, Grimby, Börjesson, Jonsdottir, Schnohr, Thelle, Saltin, 2015; Saltin & Grimby, 1968), ett mätinstrument som bygger på en självskattning om vilken omfattning man uppfattar fysisk aktivitet. Vid SGPALS mätinstrument skulle en fråga besvaras. Frågan var: Hur mycket rör du dig och anstränger dig kroppsligt på fritiden? Här fanns 4 olika påståenden och där man skulle marker med ett kryss vilket som stämde bäst om hur aktiv man varit det senaste året. Första alternativet var stillasittande fritid. Andra alternativet var någon fysisk aktivitet under minst 4 timmar. Tredje alternativet var regelbunden måttlig fysisk aktivitet under minst 2-3 timmar per vecka och avslutningsvis var fjärde alternativet regelbunden hård träning/tävlingsidrott (Grimby et al., 2015; Saltin & Grimby, 1968). Fysisk aktivitet har sedan delats in i två grupper, de som har en låg fysisk aktivitet och de som har en hög fysisk aktivitet. De deltagare som har räknas med i låg fysisk aktivitet har valt de två första påståendena i enkäten, stillasittande fritid (6 deltagare) och någon fysisk aktivitet (56 deltagare). Deltagare som har en hög fysisk aktivitet i undersökningen har självskattat att de har regelbunden måttlig träning (51 deltagare) eller regelbunden hård träning (6 deltagare). Sista delen i enkäten var 14 frågor för att mäta upplevelsen av stress, pervieved stress scale 14. 14 frågor som handlar om vilka känslor och tankar man

har haft den senaste månaden. Deltagarna skulle ange svaret som motsvarade hur ofta de känt eller tänkt på ett visst sätt. Svartalternativen var på en 5 gradigskal, aldrig, sällan, ibland, ganska ofta eller mycket ofta och frågorna 4-7, 9-10 och 13 vändes vid analysen. Lägsta poäng på upplevd stress var 14 och högsta poäng på upplevd stress var 70, se bilaga 1 (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983).

Design och dataanalys

En två-vägs Anova med mellanpersonsdesign har använts för att undersöka om det finns skillnader i upplevd stress (bv) mellan fysisk aktivitet (obv; låg, hög) och kön (obv; kvinnor, män), liksom för att undersöka om det finns interaktionseffekt mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress. $p < .05$ betraktas som signifikant. Spearmans korrelationsanalys genomfördes mellan kön, fysisk aktivitet och upplevd stress för att undersöka om det fanns något samband mellan vilken (fysisk aktivitet) grupp man tillhörde och upplevelse av stress. För att kontrollera om det fanns skillnader i upplevd stress (bv) om man arbetade inom olika yrke (obv; lärare, sjuksköterskor, undersköterskor) beräknades en envägs variansanalys enbart med de kvinnliga deltagarna. Ett fåtal enkäter saknade ett svar av de 14 ställda frågorna på upplevelse av stress. Medelvärde för den frågan som deltagaren inte fyllt i har imputeras. Medelvärdet som har tagits fram baserar sig på om deltagaren var kvinna eller man, hade en låg fysisk aktivitet eller hög fysisk aktivitet och därefter har medelvärdet för den aktuella gruppen och frågan räknats fram.

Forskningsetiska överväganden

I studien har informationskravet och samtyckeskraven (Vetenskapsrådet, 1990) uppfyllts genom att deltagarna har informerats om undersökningens syfte och frivilligheten i att delta. Deltagarna och också fått muntligt och skriftligt information om att studien ingår i en C-uppsats i psykologi på Gävle högskola. Upplysning om vart man kan vända sig om man har frågor men också om man vill ta del av resultatet har funnits i missivet. I undersökningen tas hänsyn till konfidentialitetskravet (Vetenskapsrådet, 1990) genom att skydda deltagarnas svar på upplevelse av stress så att enskilda svar inte kan identifieras samt att det insamlade materialet enbart ska användas i denna studie (Vetenskapsrådet, 1990).

Resultat

En två-vägs Anova har beräknats för att kunna undersöka om det finns skillnader i upplevd stress mellan de som har låg fysisk aktivitet och de som har hög fysisk aktivitet och om det finns en skillnad mellan kvinnor och män avseende upplevd stress i denna studie. Även interaktionseffekten mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress kommer att presenteras.

Kvinnor skattade högre på upplevd stress ($M=35.67$ $SD=7.93$) än män ($M=32.23$ $SD=8.20$) men det fanns ingen signifikant skillnad mellan kön och upplevd stress $F(1,115)=3.32$, $p=.071$, partial $\eta^2=.028$). Det fanns ingen skillnad mellan deltagarna som hade låg fysisk aktivitet ($M=35.85$ $SD=8.35$) eller hög fysisk aktivitet ($M=34.15$ $SD=7.71$) med avseende av upplevd stress, $F(1,115)=.000$, $p=.994$, partial $\eta^2=.000$). Det var heller inte någon interaktion mellan kön och fysisk aktivitet, $F(1,115)=.819$, $p=.367$, $\eta^2=.007$).

Spearman's korrelationsanalys för respektive kön, när det gäller sambandet mellan fysisk aktivitet och upplevd stress gav inget signifikant samband. Det som dock skiljde grupperna åt var att männen hade en positiv korrelation ($r=.11$) vilket skulle innebära att en ökad fysisk aktivitet också ökar upplevd stress medan kvinnor hade en negativ korrelation ($r=-.144$) och därigenom sänker upplevd stress genom att öka fysisk aktivitet.

Det fanns inte heller någon skillnad på upplevd stress hos de kvinnliga deltagarna i studien utifrån om man arbetar som lärare ($M=35.12$ $SD=7.38$), omvårdnadspersonal ($M=34.30$ $SD=8.15$) eller inom Hälso- och sjukvård ($M=36.56$ $SD=8.91$), $F(2.94)=1.233$, $p=.296$.

Diskussion

Syftet med denna studie var att undersöka effekten av fysisk aktivitet och kön på upplevd stress men också undersöka om det fanns interaktionseffekt mellan upplevd fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress, samt om det var någon skillnad i upplevd stress mellan kvinnor i olika yrken (lärare, omvårdnad och hälsa och sjukvård). Den föreliggande studien visade att det inte fanns någon skillnad mellan kön på upplevelse av stress. Det fanns inga skillnader i upplevelse av stress mellan de som hade låg fysisk aktivitet och de som hade hög fysisk aktivitet. Det fanns ingen interaktion mellan fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress.

Resultatet påvisar att det inte finns några skillnader mellan kvinnor och män med avseende av stress. Resultatet är helt motsatt till tidigare forskning om att kvinnor

upplever mer stress än män (Padkapayeva et al., 2018; Hasselberg et al., 2014). Det kan bero på att män och kvinnor har blivit mer jämställda trots att forskningen påvisar att kvinnan fortfarande tar större ansvar för hemmet (Hasselberg et al., 2014). Att ha hemmavarande barn att ta ansvar för där både krav och förväntningar finns kan öka upplevelse av stress hos både män och kvinnor (Petkovska et al. 2014). I föreliggande studie levde 91 deltagare i en relation, 20 män och 71 kvinnor. En skyddande faktor för minskad upplevd stress kan vara att man troligtvis har ett socialt stöd av sin partner (Padkapayeva et al. 2018; Cohen et al. 1985). Då en hög andel av deltagare lever i en relation kan man anta att de har ett socialt stöd av sin partner vilket kan vara en understödjande orsak till att skillnader mellan kön och upplevelse av stress inte fanns i föreliggande studie. Det vore en positiv om resultatet skulle innebära att inga skillnader mellan kön finns men i föreliggande studie finns en allt för lågt deltagande av män (19 %) vilket kan ha påverkat resultatet då insamlad data inte har varit normalfördelat. Det krävs fortsatt undersökningar för att se om det finns skillnader mellan kön och upplevelse av stress.

Tidigare studier (Aronsson et al., 2019) påvisar att yrken där man arbetar inom mänskliga tjänster och i nära relationer där särskilt höga känslor krav ställs som låg arbetstidskontroll och exponering av hot och våld, löper högre risk för sjukfrånvaro än andra yrkesgrupper på grund av upplevd stress (Aronsson et al., 2019). En skyddande faktor skulle kunna vara inom vilket yrke man arbetade. I studien fanns 97 kvinnor vara av 23 lärare, 52 omvårdnadspersonal och 22 Hälso-, sjukvårdspersonal. Resultatet visade i motsatt till tidigare studie att inga skillnader finns om man arbetat inom mänskliga tjänster som omvårdnadspersonal och sjuksköterska i jämfört med lärare.

Någon skillnad fanns inte mellan deltagarna som hade låg fysisk aktivitet eller hög fysisk aktivitet med avseende av upplevd stress. Resultat motsäger tidigare studier om att personer kan påverka upplevelsen av stress genom att vara fysisk aktiva (Gnam et al. 2019). Det fanns ingen interaktionseffekt mellan fysisk aktivitet och kön med avseende på upplevd stress.

Metoddiskussion

I föreliggande undersökningen har en kvasiexperimentell design används för att kunna göra jämförelse mellan grupper. Genom en kvasiexperimentell design kan man hitta förklaringar på olika effekter men man inte kan identifiera orsaksamband (Byström

& Byström, 2011). För att kunna jämföra mellan grupperna hade flera män till studien höjt validiteten.

Frågorna i studien om upplevelse av stress var allmänt ställda och man kan därför inte säkerställa om känsla av upplevd stress beror på arbetskraven eller på krav och förväntningar utanför arbetet. Tydligare frågor om när upplevelse av stress uppstod kunde ha gett en högre reliabilitet till studien. Mätinstrumentet för att mäta fysisk aktivitet SGPALS gav en indikation på hur deltagaren i genomsnitt under året hade hög eller låg fysisk aktivitet. Eftersom deltagandet bland män var lågt i studien kunde inte mätinstrumentet användas på de fyra nivåerna utan deltagarna bedömdes utifrån två nivåer, låg eller hög fysisk aktivitet vilket blev något trubbigt. Relationen mellan medarbetare och chef kan ha påverkat svarsfrekvensen då rädsla för att känslig information om medarbetare skulle ha kunnat identifieras av chef. Att fylla i känsliga uppgifter som upplevelse av stress kan skapa en rädsla för att kunna identifiera enskilda svar. En belöning till alla deltagare som deltog kunde troligen ökat svarsfrekvensen och gett ett större underlag till studien.

Slutsats

Slutsatsen på förliggande studie är att man inte kan påverka upplevelsen av stress genom att vara fysisk aktiv. Men det finns tidigare forskning som påvisar att upplevelsen av stress skulle kunna försvåra ansträngningarna att vara fysiskt aktiv (Sinha & Stults-Kolehmainen, R. (2014). Det skulle kunna vara så att deltagarna i föreliggande studie inte var så motiverade till fysisk aktivitet på grund av upplevelse av stress. Deltagarna har inte kunnat uttrycka sina åsikter om motivation till fysisk aktivitet i studien. Därför förslås vidare studie för att undersöka och utveckla en teori som förklarar varför upplevelsen av stress påverkar motivationen till fysisk aktivitet. En randomiserad interventionsstudie där kvinnor och män rekryteras för att undersöka hur upplevelse av stress påverkar motivationen till fysisk aktivitet. Syftet är att bidra till att minska upplevelse av stress hos män och kvinnor för att därigenom minska sjukfrånvaro på grund av ohälsosam stress.

Referenser

- Allvin, M., Aronsson, G., Hagström, T., Johansson, G., & Lundberg, U. (2006). *Gränslöst arbete – socialpsykologiska perspektiv på det nya arbetslivet*, upplaga 1:8 (pp.17-18). Stockholm: Liber.
- Aronsson, V., Toivanen, S., Leineweber, C., & Nyberg, A. (2019). Can a poor psychosocial work environment and insufficient organizational resources explain the higher risk of ill-health and sickness absence in human service occupations? Evidence from a Swedish national cohort. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2019; 47: 310–317 Doi: [10.1177/1403494818812638](https://doi.org/10.1177/1403494818812638)
- Byström, J., & Byström, J. (2011). *Grundkurs i statistik*, sjunde upplagan (pp.73-74). Stockholm: Natur & kultur.
- Börjesson, M., & Jonsdottir, I. (2010). Fysisk aktivitet och stress. *Svensk idrottsforskning*. Hämtat 2019-10-10 från <https://centrumforidrottsforskning.se/wp-content/uploads/2014/04/Fysisk-aktivitet-stress.pdf>
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357 Doi:[10.1037/0033-2909.98.2.310](https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310)
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4). 385-396. Svensk version: *Institutet för stressmedicin*. (2012). PSS-14. Hämtad 2016-05-20, från <https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/workspace/SpacesStor e/bbe7902c-3443-47e3-a769-14cbd3fadf9b/PSS-4%20ISM.pdf?a=false&guest=true>
- Försäkringskassan. (2016). *De vanligaste psykiatriska diagnoserna*. Åtkomst 2020-02-21 från https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/41903408-e87d-4e5e-8f7f-90275dafa6ad/korta_analyser_2016_2.pdf?MOD=AJPERES&CVID=
- Ghislieri, C., Molino, M., & Cortese, C. (2018). Work and organizational psychology looks at the fourth industrial revolution: How to support workers and organizations? *Frontiers in Psychology*. Published: 28 November 2018, Doi: [10.3389/fpsyg.2018.02365](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02365)
- Grimby, G., Börjesson, M., Jonsdottir, I. H., Schnohr, P., Thelle, D.S., & Saltin, B. (2015). The "Saltin-Grimby Physical Activity Level Scale" and its application to health research. *Scandinavian Journal of Medicine Science Sports*. 2015;25 Supplement 4:119-25. Doi:[10.1111/sms.12611](https://doi.org/10.1111/sms.12611).

- Gerber, M., Kalak, N., Lemola, S., Clogh, P. J., Perry, J. L., Pühse, U., & Brand, S. (2013). Are adolescents with high mental toughness levels more resilient against stress? *Stress and Health*, 29(2), 164-171. Doi:[10.1002/smi.2447](https://doi.org/10.1002/smi.2447)
- Gnam, J. P., Loeffler, S. N., Haertel, S., Engel, F., Hej, S., Boes, K., & Srahler, J. (2018). On the relationship between physical activity, physical fitness, and stress reactivity to a real-life mental stressor. *International Journal of stress Management*, 2019, vol 26, 344-355. Doi:[10.1037/str0000113](https://doi.org/10.1037/str0000113)
- Hansen, A. (2016). *Hjärnstark - hur motion och träning stärker din hjärna* (pp. 32-46). Litauen: Scandbook.
- Hasselberg, K., Jonsdottir, I. H., Ellbin, S., & Skagert, K. (2014). Self-reported stressors among patients with exhaustion disorder: An exploratory study of patient records. *BMC Psychiatry*, 14, Article 66. Doi:[10.1186/1471-244X-14-66](https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-66).
- Liang, L. A., Berger, U., & Brand, C. (2019). Psychosocial factors associated with symptoms of depression, anxiety and stress among single mothers with young children: A population-based study. *Journal of Affective Disorders*, 2019, 255-264. Doi: [10.1016/j.jad.2018.08.013](https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.013)
- Monroe, S. M., Anderson, S.F., & Harkness, K. L., (2019). Life stress and major depression: the mysteries of recurrences. *Psychological Review*, 2019, vol 126, no.6, 791-816. Doi:[10.1037/rev0000157](https://doi.org/10.1037/rev0000157).
- Padkapayeva, K., Gilbert-Ouimet, M., Bielecky, A., Ibrahim, S., Mustard, C., Brisson, C., & Smith, P. (2018). Gender/sex differences in the relationship between psychosocial work exposures and work and life stress. *Annals of Work Exposures and Health*, 62(4), 416-425. Doi:[10.1093/annweh/wxy014](https://doi.org/10.1093/annweh/wxy014).
- Petkovska, M, S., Stefanovska, V, V., & Bojadziev, M. (2014). Individual differences on job stress and related ill health. *Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2014 Mar 15; 2(1):147-153. Doi:[10.3889/oamjms.2014.027](https://doi.org/10.3889/oamjms.2014.027)
- Regeringens skrivelse. (2018/19:27). *Riksrevisionens rapport om försäkringsmedicinskt beslutsstöd*. Åtkomst 20-02-23 från https://www.regeringen.se/4af92c/contentassets/279244979b994b38af181664d1f3426b/riksrevisionens-rapport-om-forsakringsmedicinskt-beslutsstod--skr.-2018_19_27.pdf
- Rydén, O., & Stenström, U. (2008). *Hälsopsykologi, Psykologiska aspekter på hälsa och sjukdom*, tredje upplagan (pp. 39-48). Stockholm: Bonnier.

- Schultchen. D., Reichenberger. J., Mittl. T., Smyth. J. M., Blechert. J., & Pollatos. O. (2019). Bidirectional relationship of stress and affect with physical activity and health eating. *British Journal of Health Psychology*, 2019 may, vol 24 (2), pp. 315-333. Doi:[10.1111/bjhp.12355](https://doi.org/10.1111/bjhp.12355)
- Stults-Kolehmainen. M.A., & Sinha. R. (2014) The Effects of Stress on Physical Activity and Exercise. *Sports Medicine* 44, 81–121 (2014). Doi: [10.1007/s40279-013-0090-5](https://doi.org/10.1007/s40279-013-0090-5)
- Vakola, M., & Nikolaou, I. (2005) Attitudes towards organizational change. What is the role of employees stress and commitment? *Employee Relations*, 2005, 27(2):160-174). Doi:[10.1108/01425450510572685](https://doi.org/10.1108/01425450510572685)
- Vetenskapsrådet. (1990). ISBN:91-7307-008-4, Copyright © Vetenskapsrådet, Tryck: Elanders Gotab. Hämtat 2019-10-25 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
- Voss. M. W., Prakash. R . S., Ericsson. K. I., Basak. C., Chaddock. L., Kim. J. S., ... E., & Kramer. A. F. (2010). Plasticity of brain networks in a randomized intervention study of exercise in older adults. *Frontiers Aging Neuroscience*, Vol 2 (2010). Doi:[10.3389/fnagi.2010.00032](https://doi.org/10.3389/fnagi.2010.00032)

Bilaga 1

Upplevd stress

Följande frågor handlar om dina känslor och tankar under den senaste månaden. Ange det svar som motsvarar hur ofta du känt eller tänker på ett särskilt sätt.

		Aldrig	Sällan	Ibland	Ganska ofta	Mycket ofta
1	Hur ofta har du under den senaste månaden känt dig upprörd på grund av att något oväntat har inträffat?					
2	Hur ofta har du under den senaste månaden känt dig nervös och stressad?					
3	Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du inte kunnat kontrollera viktiga saker i ditt liv?					
4	Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du hanterat vardagsproblem och iritationsmoment på ett bra sätt?					
5	Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du på ett bra sätt kunnat hantera viktiga förändringar som inträffat i ditt liv?					
6	Hur ofta har du under den senaste månaden känt tilltro till din egna förmåga att hantera personliga problem?					
7	Hur ofta har du under den senaste månaden känt att saker och ting gått din väg?					
8	Hur ofta har du under den senaste månaden tyckt att du inte kunnat klara av allt du skulle ha gjort?					
9	Hur ofta har du under den senaste månaden kunnat kontrollera iritationsmoment i ditt liv?					
10	Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du har haft kontroll på saker och ting?					
11	Hur ofta har du under den senaste månaden blivit arg på saker som har hänt och som du inte kunnat kontrollera?					
12	Hur ofta har du under den senaste månaden kommit på dig själv med att tänka på saker som du måste göra?					
13	Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du haft kontroll över hur du använder din tid?					
14	Hur ofta har du under den senaste månaden tyckt att svårigheter har tonat upp sig så mycket att du inte kunnat hantera dem?					