



HÖGSKOLAN  
I HALMSTAD

Idrottsvetenskap idrotts- och motionspsykologi 180hp

# KANDIDATUPPSATS



## MÅLSÄTTNING OCH MOTIVATION INOM GYMTRÄNING

En kvantitativ studie baserad på gymaktiva vuxna

Caroline Forslöf och Sandra Widén

Examensarbete 15hp

Halmstad 2016-01-14

Forslöf, C. & Widén, S. (2015). *Motivation och målsättning inom gymträning: En kvantitativ studie baserad på gymaktiva vuxna*. (C-uppsats i psykologi inriktning idrott 61-90 hp). Akademin för Hälsa och Välfärd: Högskolan i Halmstad.

### Sammanfattning

Föreliggande studie syftade till att undersöka sambandet/effekten mellan målsättning, behovstillfredsställelse, behovsfrustration, motivation och träningsfrekvens bland gymaktiva vuxna. Utifrån två arbetsmodeller utformades två hypoteser som testades via medieringsanalyser. En kvantitativ forskningsansats genomfördes där respondenterna fick besvara ett enkätformulär med frågor från mätinstrumenten: Godin Leisure- Time Exercise Questionnaire, Task and Ego Goal Orientation in Sport Questionnaire, The Balanced Measure of Psychological Needs, samt Behavioral Regulations in Exercise Questionnaire. Utifrån ett bekvämlighetsurval rekryterades 128 respondenter (70 kvinnor och 58 män) i åldern 19-36 ( $M = 22.3$ ,  $SD = 2.5$ ) som deltog i studien. Medelvärdet på antal träningspass/vecka (lätt, måttlig och hård träning) uppkom till cirka nio stycken bland deltagare. Studiens huvudsakliga fynd var att prestationsmål korrelerade positivt med identifierad reglering, inre motivation, tillfredsställelse av de tre grundbehoven samt självbestämmande motivation. Det fanns även ett positivt samband mellan inre motivation och träningsfrekvens. Vidare visade resultatet ett positivt samband mellan resultatmål, amotivation och behovsfrustration. De två hypoteserna förkastades då resultatet inte genererade några direkta medierande effekter. För framtida forskning föreslås bland annat studier som syftar till att undersöka hur effekten på träningsfrekvens kan påverkas beroende på målorientering, samt föreslås ytterligare studier som undersöker behovsfrustration i samband med gymkontexter.

*Nyckelord:* behovsfrustration, målorienteringsteorin, självbestämmande teorin, träning

Forslöf, C. & Widén, S. (2015). *Goalsetting and motivation in gym practice: A quantitative research based on gymactive adults*. (C- essay in Sport and Exercise Psychology 61-90 ETCS). Academi for Health and Welfare: Halmstad University.

#### Abstract

The present study aimed to investigate the relationship/effect between goal orientation, needs satisfaction, needs frustration, motivation and training frequency among gym active adults. Based on two working models two hypotheses were designed and tested through mediation analyzes. A quantitative research approach was conducted in which respondents were asked to answer a questionnaire with questions from the following measuring instruments: Godin Leisure- Time Exercise Questionnaire, Task and Ego Goal Orientation in Sport Questionnaire, The Balanced Measure of Psychological Needs and Behavioral Regulations in Exercise Questionnaire". From a convenience sample, 128 respondents (70 women and 58 men) in the age 19-36 ( $M = 22.3$ ,  $SD = 2.5$ ) were recruited who participated in the study. The average number of training sessions/week was about nine for the participants. The study's main finding suggest that task goals positively correlated with identified regulation, intrinsic motivation, satisfaction of the three basic needs and self-determination motivation. There was also a positive correlation between exercise frequency and intrinsic motivation and exercise frequency. The results also showed a positive correlation between ego goals, amotivation and thwarting. The two hypotheses were rejected because the result did not generate any direct media effects. For future research, it is suggested to design studies that aim to investigate how the effect of exercise frequency may be affected depending on the goal orientation, and further suggested studies that investigate thwarting in relation to gym contexts.

*Keywords:* achievement goal theory, exercise, self-determination theory, thwarting

## Motivation och målsättning inom gymträning

*”Det finns inga lata människor! Bara människor med kraftlösa målsättningar, dvs. mål som inte motiverar dem.” – Anthony Robbin*

Enligt Folkhälsomyndigheten (2015) erhåller allt fler individer en inaktiv livsstil (t.ex. stilla sittande jobb) och den totala mängden regelbunden fysisk aktivitet (FA) minskar bland den svenska befolkningen. Vidare har forskning visat att en inaktiv livsstil kan kopplas till välfärdssjukdomar och därmed bidra till ohälsa. Folkhälsomyndigheten (2015) rekommenderar alla vuxna över 18 år att vara fysiskt aktiv minst 150 min i veckan för att reducera risken för att drabbas av ohälsa, men i dagsläget uppnås rekommendationerna endast av 50 % bland den svenska befolkningen (Folkhälsomyndigheten, 2015). Även om det finns en minskning av regelbunden FA visar statistik att allt fler vuxna tränar på sin fritid (Folkhälsomyndigheten, 2014). Under de senaste 40 åren har antal gymanläggningar i Sverige ökat kraftigt (Söderström, 2000). I en undersökning av Statistiska Centralbyrån (2006) framgick det att cirka 40 % av män och kvinnor i åldern 16-24 år tränade på en inomhusanläggning (t.ex. gym) mer än 20 gånger under en tolv månaders period (år 2006/2007). De vanligaste motiven till träning tycks vara för att må bättre, bibehålla/förbättra hälsan, förbättra konditionen, skönt att träna och för att bli starkare (Riksidrottsförbundet, 2001). Träning och motion har visats kunna medföra flera olika positiva hälsoeffekter (Teixeira, Carraca, Markkand, Silva & Ryan, 2012) så som minskad stressnivå (Taylor, 2000), minskad risk för demens och Alzheimer (Dahl, 2008) samt förbättra uppmärksamhet och koncentrationsförmåga (Hillman, Pontifex, Raine, Castelli, Hall & Kramer, 2009).

Trots att folk är medvetna om de positiva hälsoeffekter som träning medför väljer allt för många en inaktiv livsstil, anledningen kan vara till exempel avsaknad av glädje till träning eller upplevelsen av tidsbrist (Eurobarometer, 2010). Ytterligare en anledning kan även vara avsaknad av motivation (Gao, 2008; Teixeira et al., 2012). Motivation ses som en av huvudfaktorerna till att en individs motivationsvanor upprätthålls och är ett centralt begrepp som har använts flitigt inom forskning, framförallt inom området träning och idrott (Gao, 2008; Teixeira et al., 2012). En av de ledande motivationsteorierna är Självbestämmande teorin (Deci & Ryan, 1985) som förklarar att en människa drivs av inre (glädje) och yttre motivation (t.ex. belöning från andra). Vidare, en strategi som har visat sig vara effektiv för att lättare upprätthålla motivationen inom träningskontexter är att erhålla en målsättning med sin träning (Nicholls, 1984; Deci & Ryan, 2000a; Locke & Latham, 2002). Målorienteringsteorin (Nicholls, 1984) är en ledande teori som beskriver att det finns två olika målorienteringar som en individ kan sträva efter: (1) prestationsmål och (2) resultatmål. Om motivationen sviktar under den period då idrottaren/motionären försöker nå sin målsättning är risken stor att denna inte kommer upprätthålla det beteende som krävs för att lyckas uppnå sitt mål (Heimerdinger & Hinz, 2008).

Tidigare studier har visat att ungefär hälften (40-65 %) av de individer som påbörjar ett träningsprogram förväntas hoppa efter 12 -24 veckor (Annesi, 2003). Huruvida brist på målsättning kan vara en av orsakerna är oklart, men däremot är det relativt få studier som har undersökt motivation till träning utifrån målorienteringsteorin i nordens, bland annat i Sverige (Abrahamsen et al., 2008), därav finns det utrymme för att vidare undersöka hur de olika målorienteringarna (d.v.s. prestationsmål och resultatmål) kan påverka individers motivation till träning inom gymkontexter.

### Målsättningsteorin (eng. Achievement Goal Theory [AGT])

AGT grundades av Nicholls (1984) och är en teori som relaterar motivationsbeteende till målorientering och upplevd förmåga. AGT baseras alltså på värdering av prestation i relation till andra i sin omgivning eller sig själv, vilket avgör hur framgångsrik respektive misslyckande den anser sig vara. Hur framgångsrik eller misslyckande ens prestation upplevs beror på vilken typ av målorientering och målsättning som individen erhåller. AGT beskriver att målorienteringen tillsammans med upplevelsen av kompetens avgör en individs prestationsbeteende och kan bland annat påverka individens val av uppgift och motståndare (se Figur 1). För att exemplifiera: en individ som använder sig av prestationsmål och jämför sina prestationer med sina tidigare resultat bör inte lägga lika mycket vikt vid andras prestationer, då detta inte är relevant i relation till dennas målsättning, medan en individ som är resultatnriktad bör vara mer angelägen till att bry sig om andra då denna värderar sin förmåga utifrån jämförelse med sina konkurrenter.



Figur 1. Målorienteringsteorin (Nicholls, 1984; Roberts, 2001).

Målsättning kan ses som en strategi där individen utvecklar en plan för att bibehålla sin motivation som leder denna mot sitt mål (Locke & Latham, 2002). Målsättning är ett grundbehov där individen medvetet eller omedvetet anpassar sitt beteende i strävan efter att uppnå ett specifikt resultat (Locke & Latham, 2002). Bland annat har utmanande mål bevisats kunnat leda till förbättrad prestation och långsiktig motivation vilket är viktigt vid upprätthållandet av långsiktiga träningsbeteenden (Heimerdinger & Hinz, 2008). De skillnader i hur vidare prestationen värderas tar sig uttryck i två olika målinriktningar: (1) prestationsmål och (2) resultatmål (se Figur 1). Individer som sätter upp prestationsmål beskrivs som prestationsorienterad vilket innebär att de värderar sin prestation genom att jämföra sig med sina tidigare prestationer och beroende på resultatet ökar eller minskar kompetensnivån (Nicholls, 1984). Uppgiftsorienterade personer finner tillfredsställelse i att utveckla samt förbättra sina prestationer utifrån sina egna förutsättningar och personliga intressen, detta i sin tur tenderar att höja den upplevda nivån av kompetens (Nicholls, 1984). Vidare beskriver AGT att känsla av utveckling främjar motivationen positivt vilket ökar sannolikheten att ett motivationsbeteende upprätthålls, samt så ökar möjligheten till att personen når sin målsättning. Individer som sätter upp resultatmål beskrivs istället som resultatorienterade vilket innebär att denna värderar sin prestation utifrån hur andra i dennes omgivning presterar (t.ex. konkurrenter) och upplever en högre grad av motivation när denna

presterar bättre än andra. Värderas vikten av vinst så kommer denna söka sig till uppgifter som relaterar till ett mer tävlingsfokus och väljer målsättningar som grundar sig i att jämföra sig med andra (t.ex. springa snabbast). Känslan av kompetens ökar när den upplever sig prestera bättre än andra (d.v.s. personen visar sig vara snabbare än sina motståndare) och motivationen kommer att främjas (Nicholls, 1984).

AGT tar hänsyn till individuella skillnader och belyser att alla besitter de båda målorienteringstyperna, men oftast är det en av dem som är mer dominant och uttrycker sig mer i ens handling och motivationsbeteende. Vilken målorienteringstyp som dominerar är individuellt (Nicholls, 1984; Roberts, Treasuer & Conroy, 2007) och bör därför inte ses som ett personlighetsdrag utan som en dynamisk process som hela tiden förändras över tid och situation (Roberts, Treasuer & Conroy, 2007).

För att upprätthålla ett beteende krävs det i stor utsträckning en målsättning som individen strävar mot att nå, det är just tillgången eller avsaknaden av motivation som är en avgörande faktor till om individen uppnår sin målsättning eller inte (Deci & Ryan, 2000a). Motivation är ett centralt ämne som har etableras allt mer inom idrotts och motionspsykologi under den senaste tiden (Roberts, 2001) och det finns ett flertal teorier utöver AGT som ämnar till att förklara hur motivation kan påverka ens individs beteende, en av de mest ledande motivationsteorierna just nu är Självbestämmande teorin (Teixeira et al., 2012; Deci & Ryan, 2008; Hagger & Chatzisarantis, 2008).

### **Självbestämmande teorin (eng. Self-Determination Theory [SDT])**


SDT är en motivationsteori som grundades av Deci och Ryan (1985) och består av fem underteorier som tillsammans ämnar till att förklarar människans motivationsbeteende inom olika kontexter (Deci & Ryan, 2002). De fem under teorierna är: Basic needs theory, Cognitive evaluation theory, Organismic integration theory, Goal contents theory och Causality orientation theory. SDT var ursprungligen ämnad till att undersöka motivation inom arbete och skola men numera har teorin applicerats inom flera områden (t.ex. inom idrottspsykologin) för att öka förståelsen om hur de tre psykologiska grundbehoven påverkar en individs motivation (Calvo, Cercello, Jiménez, Inglesias & Murcia, 2010). I denna studie kommer inte varje enskild underteori att förklaras, utan alla teorier kommer vävas in och förklaras under begreppet SDT. För djupare information om varje enskild underteori, se exempelvis Deci och Ryan (2000a; 2002).

Enligt SDT strävar varje människa efter att känna psykologiskt välbefinnande och för att detta ska ske krävs det att alla tre psykologiska grundbehov tillfredsställs (Deci & Ryan, 2000a). De tre psykologiska grundbehoven är medfödda och består av kompetens (behov av att känna effektivitet), samhörighet (behov av sociala interaktioner med andra) och autonomi (behov av att göra självständiga val som sker av egen vilja). Vidare motiveras en individ till att utföra en handling för att tillfredsställa dessa (Deci & Ryan, 1985; 2000a; 2000b; 2008). Utgångspunkten i SDT är att ett beteende i högsta mån ska vara självbestämmande, detta innebär att beteendet ska vara helt och hållet självvalt. Tillfredsställelse av alla tre psykologiska grundbehov främjar den inre motivationen som bidrar till att ett beteende blir självbestämmande. Däremot har det visat sig att även om de tre psykologiska grundbehoven är tillfredsställda kan individen vara missnöjd med i vilken grad behoven är uppfyllda, detta fenomen benämns som behovsfrustration (Deci & Ryan, 2000c). Behovsfrustration beskrivs som ett tillstånd när individen upplever sig hindras till att uppnå sin potentiella nivå av

tillfredsställelse i de tre psykologiska grundbehoven på grund av inre och yttre faktorer (Deci & Ryan, 2000c). SDT betonar hur behovsfrustration kan påverka motivationen negativt genom att hindra individen till att känna betydelse (t.ex. kompetens) i det den gör och därför upphör denna med sitt beteende (Deci & Ryan, 2000c). Behovsfrustration kan leda till negativa utfall som hindrar individen till att känna sig effektiv i sina handlingar, detta har i sin tur visat sig kunna generera bland annat icke självbestämmande beteenden samt sämre psykologiskt välbefinnande (Deci & Ryan, 2000c; Gunnell et al., 2013; Felton & Jowett, 2014). Behovsfrustration ses som en aktiv process och kan uppstå inom respektive grundbehov. Kompetens behovsfrustration kan exempelvis uppstå när en individ känner sig ineffektiv eller om denna befinner sig i en miljö som hämnar individens förmåga att använda sin kompetens till fullo. Om en individ befinner sig i en kontrollerad miljö där möjligheten att påverka situationen är minimal kan behovsfrustration av autonomi ske. Miljöer som saknar omtanke och värme kan generera behovsfrustration av samhörighet. Upplevelsen av behovsfrustration kan ske inom samtliga grundläggande behov men individen kan även känna tillfredsställelse inom till exempel kompetens och autonomi samtidigt som denna känner behovsfrustration inom samhörighet (Gunnell et al., 2013). En individ kan vara missnöjd med i vilken utsträckning behoven tillfredsställs med det betyder inte att denna måste uppleva behovsfrustration (Deci & Ryan, 2000c).

Motivation kan beskrivas som något som driver en person till att utföra en handling (Deci & Ryan, 2000a) eller som ansträngningens riktning, intensitet och duration (Roberts, 2001). SDT förespråkar tre olika motivationstyper: amotivation, yttre motivation och inre motivation (se Figur 2). Amotivation är det tillstånd där en individ befinner sig när denna saknar ett syfte till att utföra en handling. Detta tillstånd är icke självbestämmande och kan exempelvis uppstå om en individ inte känner sig tillräckligt kompetent för att klara av uppgiften och därav saknar motivation till att utföra själva handlingen. En individ som drivs av yttre motivation utför en handling på grund av press eller för att erhålla belöning och undvika bestraffning. Vidare består yttre motivation av (a) extern reglering, individen tränar på grund av yttre faktorer (t.ex. bekräftelse från andra personer är en viktig faktor), (b) introjicerad reglering, individen tränar främst för att slippa skuld känslor, (c) identifierad reglering, de positiva hälsoeffekterna som träning genererar motiverar individen till att träna, (d) integrerad reglering karaktäriseras av att träningen har blivit en del av individens livsstil (Deci & Ryan, 2000b). En individ som utför en handling av fri vilja och för att denna upplever glädjen av att utföra handlingen drivs av inre motivation vilket främjar självbestämmande och psykologiskt välbefinnande (Deci & Ryan, 2000a).

AMOTIVATION	YTTRE MOTIVATION				INRE MOTIVATION
	Yttre Reglering	Introjerad Reglering	Identifierad Reglering	Integrerad Reglering	
Inaktivitet  Planlöshet  Ingen intention	Yttre styrning	Inre belöning/bestrafning	Värderar beteendet högt	Total överrensstämmelse	Roligt  Nå kunskap
	Tillfredställa yttre krav	"Borde" "Måste"	"Vill"	Del av identiteten	Uppnå något
	Belöning/bestrafning		Viktigt för individen	Värderar beteendet högt	Uppleva stimulans


  
 - SJÄLVBESTÄMMANDE +

Figur 2. De tre olika motivationstyperna (Deci & Ryan, 2000).

Vidare kan en person känna självbestämmande motivation eller kontrollerad motivation (Deci & Ryan, 2008). Självbestämmande motivation består av identifierad, integrerad och inre reglering och innebär att individen väljer att utföra en uppgift på eget initiativ och drivs därmed huvudsakligen av den inre motivationen. Individer med högt självbestämmande bör kunna göra självständiga val som inte begränsas av andra och har tillräckligt med möjlighet till självförverkligande (Deci & Ryan, 1985). Kontrollerad motivation består av extern och introjerad reglering och är därmed kopplad till den yttre motivationen eftersom denna typ av motivation innebär en avsaknad av självbestämmande motivation då individens val av uppgift styrs och påverkas av andra (Deci & Ryan, 2008). Tillfredsställs de tre psykologiska grundbehoven främjar den inre motivationen och individen upplever en högre grad av självbestämmande (Deci & Ryan, 2008). Olika individer kan uppleva olika nivåer av motivation samtidigt som de kan motiveras av olika faktorer, detta är viktigt att ta hänsyn till för att förstå varje enskild individs motivationsbeteende (Deci & Ryan, 2000a). Antal studier som baseras på SDT och som undersöker vilka faktorer som påverkar individens motivation till att träna har ökat kraftigt (Deci & Ryan, 2008) och allt fler forskare använder sig av teorin för att förstå och förklara människors motivation till träning (Teixeira et al., 2012; Deci & Ryan, 2008; Hagger & Chatzisarantis, 2008). En avgörande faktor för att lyckas upprätthålla sin motivation inom träning är att erhålla en målsättning som denna stävar efter att uppnå (Gao, 2008).

### Motivation och målsättning inom träning

Idag kan det konstateras att individer som tränar drivs och påverkas av inre (t.ex. känna glädje) såväl som yttre motivation (t.ex. viljan att se bra ut) (Deci & Ryan, 1985; 2000a; 2008; Ryan, Williams, Patrick & Deci, 2009) samt att de olika motivationstyperna kan associeras med olika nivåer av deltagande och nöje (Duncan, 2010). Gällande självbestämmande och kontrollerad motivation har den självbestämmande motivationen visats kunna främja effektiva prestationer som kan leda till långvariga, positiva beteende förändringar som genererar psykologiskt välbefinnande (Deci & Ryan, 2008). Tillfredsställelse av de tre psykologiska grundbehoven har visat sig kunna generera en indirekt effekt på träningsfrekvens via



självbestämmande motivation (Weman, Lindwall & Ivarsson, 2015), detta innebär således att självbestämmande motivation är en viktig faktor för träningsfrekvensen. Det finns även ett positivt samband mellan självbestämmande motivation och träning där identifierad reglering kan kopplas till kortsiktiga träningsbeteende medan inre motivation har visat sig kunna främja långsiktiga träningsbeteenden (Teixeira et al., 2012). Kontrollerad motivation har istället visat sig kunna leda till att individen känner sig pressad till att prestera och anpassar sitt beteende på ett sätt som den tror är önskvärt av andra (Deci & Ryan, 2008), detta tycks dock vara vanligare förekommande hos kvinnor än hos män (Teixeira et al., 2012). Ryan et al. (2009) fann bland annat en koppling mellan kontrollerad motivation och individer som regelbundet tränade löpning eller på gym, det visade sig att de individer som utförde denna typ av träningsform gjorde det på grund av känslan av tvång snarare än känslan av glädje. Däremot är det viktigt att påpeka att en person kan träna för att få en mer vältränad kropp (yttre motivation) för att denna erhåller beröm från andra (kontrollerad motivation) samtidigt som denna själv värderar en vältränad kropp (självbestämmande), detta innebär således att en person kan drivas av yttre motivation om detta främjar den inre motivationen (Teixeira et al., 2012).

Flera studier har undersökt vilken motivationstyp (inre eller yttre motivation) som driver individer till att träna. Det finns stöd för att motionärer tenderar att drivas av yttre motivation (t.ex. förbättra utseendet) medan idrottare tenderade att drivas av den inre motivationen (t.ex. glädjen att utföra sin idrott), där motivationsfaktorerna intresse/glädje och kompetens har visat sig kunna relateras till positiva psykologiska utfall medan kroppsrelaterade motiv relaterade mer till depression och ångest (Frederick & Ryan, 1995). Vidare finns det studier (t.ex. Duncans, 2010) som har funnit ett starkt samband mellan inre motivation, träningsfrekvens, duration och intensitet. Inre motivation kunde kopplas till en mer positiv motivation (d.v.s. den ökar) som genererade en högre träningsfrekvens, medan den yttre motivationen istället kunde leda till brist på träningsengagemang och ett negativt psykiskt tillstånd (Duncan et al., 2010).

En annan viktig faktor som har visats kunna påverka en individs motivation är den miljö som individen vistas i (Roberts, 1992; Xiang, Bruene & McBride, 2004). För att en individ ska kunna upprätthålla sina träningsvanor bör denna vistas i en omgivning som denna upplever motiverande (Xiang, Bruene & McBride, 2004). Vidare beskrivs motiverande omgivning, även kallat motivationsklimat, av SDT att det finns två typer av klimat som kan motivera en: (1) Uppgiftsorienterat klimat, som främjar individens utveckling av sin personliga förmåga och (2) prestationsorienterat klimat, där individen istället jämför sin förmåga med andras (González-Cutre & Sicilia, 2012). Forskning har visat att prestationsorienterade personer inom träningskontexter som befinner sig i ett prestationsorienterat klimat främjar dennes upplevelse av tillfredsställelse i de tre psykologiska behoven (González-Cutre & Sicilia, 2012). Detta stöds även av Spray, John Wang, Biddle och Chatzisarantis (2006) som gjorde ett experiment med golfstudenter. Den ena gruppen skulle genomföra en prestationsorienterad övning medan den andra gruppen skulle genomföra en resultatorienterad övning. Resultatet från deras studie visade att en miljö som tillåter höga nivåer av autonomi kan öka motivationen jämfört med mer kontrollerade kontexter. Detta innebär att individer som själva fick välja sin uppgift och drevs av inre motivation var mer motiverade till att fullfölja sin målsättning. Liknande studier har kommit

fram till samma slutsats (Duda et al., 1995; Hodge, Allen & Smellie, 2008; Spray et al., 2006), det vill säga att prestationsmål (uppgiftsorienterade) har visats kunna generera en starkare effekt på motivation än vad uppgiftsorienterade mål har, samt att individer som har uppgiftsorienterade mål är mer benägna att drivas av den inre motivationen.

Sammanfattningsvis är SDT en välbeprövad teori som beskriver och förklarar vad som motiverar en till att träna. En av SDT:s styrkor är att den både kan förstå beteendeprocesser och förutsäga hur människan kommer agera, och detta menar Hagger och Chatziantis (2008) har en viktig betydelse för bland annat framtida designer av interventioner. När det kommer till att fortsätta med ett träningsbeteende i syfte att nå en målsättning har inre motivation visat sig kunna generera bättre förutsättningar för att träningsbeteendet ska fortskrida. Inre målsättningar (t.ex. förbättra hälsan) sägs kunna främja det psykologiska välbefinnandet i den mån att de tre psykologiska grundbehoven tillfredsställs (Deci & Ryan 1985), denna effekt har dock inte kunnat uppvisas genom yttre målsättningar (t.ex. förbättra utseendet). Vidare finns det studier (t.ex. Sebire et al., 2008) som har påvisat att inre målsättningar kan minska ångest som orsakas inom träningskontexter, vilket enligt SDT är vanligt förekommande inom introjicerad reglering (Deci & Ryan, 2000b). Vidare har tillfredsställelsen av de tre psykologiska grundbehoven visat sig kunna främja såväl inre som självbestämmande motivation medan behovsfrustration kan generera en mer kontrollerad motivation och kan förklara negativa konsekvenser inom träningskontexter som exempelvis avsaknad av motivation. SDT påtalar fortsättningsvis att en målinriktad aktivitet kan upplevas som självbestämmande eller kontrollerad och ger således olika påverkan på behovstillfredsställelsen (Deci & Ryan, 2000b).

### **Behovsfrustration och träning**

Behovsfrustration är ett relativt nytt forskningsområde där väldigt lite studier har gjorts, framför allt inom träningskontexter, men tillräckligt för att konstatera att det finns ett samband mellan behovsfrustration och bristande motivation (Gunnell et al., 2013). Behovsfrustration inom idrotts- och träningskontexter har visat sig påverka idrottaren/motionären negativt vilket kan leda till ett antal negativa utfall (t.ex. depression och utbrändhet) som senare kan resultera i att denna upphör med sitt motionsbeteende (Gunnell et al., 2013). Behovsfrustration har alltså visat sig vara en av de primära orsakerna till varför idrottare/motionärer inte uppnår sin fulla kapacitet inom träningsksamhang och upphör med sin träning. Fortsättningsvis beskrivs behovsfrustration som en potentiell bidragande faktorerna till varför idrottare/motionärer kan drabbas av negativa konsekvenser (t.ex. åtstörningar, lägre grad av motivation och sämre välbefinnande). Som tidigare benämns behöver låga nivåer av behovstillfredsställelse inte betyda att individen upplever behovsfrustration, men då det är ett relativt nytt forskningsområde har forskare svårt att urskilja dessa från varandra (Gunnell et al., 2013). Bland annat fann Mack et al. (2012) inget samband mellan avsaknad av tillfredsställelse i de tre psykologiska grundbehoven och ohälsa, men detta enligt Bartholomew et al. (2011) beror på svårigheten att urskilja behovsfrustration och låga nivåer av tillfredsställelse från varandra. Sammanfattningsvis så skulle mer forskning om behovsfrustration kunna bidra till en djupare förståelse för vilka faktorer som kan bidra till bristande motivation och negativa konsekvenser inom idrotts- och träningskontexter. Bartholomew et al. (2011) betonar vikten om att fortsätta undersöka och forska kring

behovsfrustration för att erhålla så mycket kunskap som möjligt för att förebygga uppkomsten av utbrändhet, minskad motivation och avhopp inom träning (Gunnell et al., 2013).

### **Motivation och målsättning utifrån Målorienteringsteorin**

Uppgiftsorienterade individer som sätter prestationsmål tenderar att visa högre nivå av ansträngning samt sätter högre och mer utmanande mål (Hodge, Allen & Smellie, 2008). AGT beskriver ett positivt samband mellan uppgiftsorienterade mål och prestation, positiva emotionella reaktioner, positiv attityd, inlärningsstrategier samt motivation (Jagacinski & Strickland, 2000). De som är uppgiftsorienterade tenderar att känna högre nivåer av social samhörighet, glädje i att utöva en idrott och upplevd kompetens. Uppgiftsorienterade beskrivs framför allt att drivas av den inre motivationen som får dem att upprätthålla sitt motionsbeteende längre än de som motiveras av yttre motivation (Hodge et al., 2008). Resultatorienterade drivs däremot i större utsträckning av yttre motivation och har högre sannolikhet att visa upp egenskaper som bryta mot regler, känna stress, riskera att skada andra både medvetet och omedvetet än de som beskrivs som uppgiftsorienterade (Daniels et al., 2008; Kavussanu & Ntoumanis, 2003).

När ett prestationsmål inom träning har framgångsrikt uppnåtts genererar detta i sin tur en positiv känsla av utveckling vilket främjar den inre motivationen (Roberts, 2001). Detta kan i sin tur öka sannolikheten att denna kommer fortsätta vara uppgiftsorienterad och välja uppgifter och målsättningar som riktar sig mot prestationsmål. Även att svårighetsgraden på uppgifterna och målsättningen kommer succesivt öka vilket fortskrider den inre motivationen och träningsfrekvensen ökar (Roberts, 2001).

AGT har hjälpt forskare att erhålla en djupare förståelse för hur individens upplevelse av kompetens kan påverka i vilken utsträckning denna anstränger sig för att nå sitt mål. Upplever individen brist på kompetens ökar risken för att målsättningen som den strävar efter inte kommer att nås, detta då brist på kompetens tenderar att minska motivationen (Locke & Latham, 2006). Fortsättningsvis, en individ behöver vara motiverad om den ska lyckas med sin målsättning, och avsaknad av motivation kan leda till att det önskvärda beteendet upphör.

Författarna i föreliggande studie hoppas kunna bidra med att få en djupare förståelse i vad det är som motiverar motionärer att gå till gym, samt i vilken utsträckning de olika målorienteringarna eventuellt kan påverka träningsfrekvensen. I syfte för att undersöka hur de två olika målorienteringarna påverkar motivationen hos gymaktiva anses AGT vara en bra teori att utgå från. Detta baseras bland annat på att AGT, i likhet med SDT, tar hänsyn till hur inre och yttre faktorer kan påverka en persons träningsvanor (Cervelló, Escartí & Guzmán, 2007).

### **Avgränsningar**

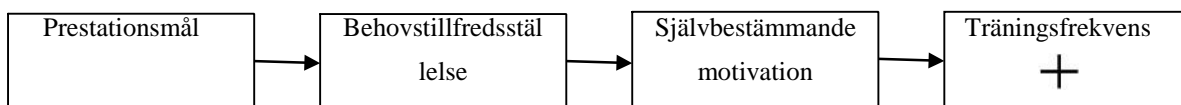
I denna studie kommer begreppet "träning" att användas kontinuerligt. Begreppet träning kan definieras som en planerad och strukturerad aktivitet som innefattar kroppsrörelse och som upprepas flera gånger där individen har som mål att underhålla och förbättra sin fysiska kondition (t.ex. muskelstyrka) (Caspersen, Powell & Christenson, 1985). I denna studie begränsas begreppet träning till individer som tränar aktivt på gym (t.ex. styrketräning eller grupplass) samt till individer som aktivt motionerar (t.ex. löpning eller promenader). Detta då studien syftar till att undersöka dessa specifika målgrupper. Studien syftar således inte till att undersöka individer som exempelvis tränar på en högre nivå inom idrottskontexter

(t.ex. elitidrott) eller individer som genomför enklare fysiska handlingar som i andra fall kan klassificeras som mild träning (t.ex. trädgårdsarbete).

### Syfte

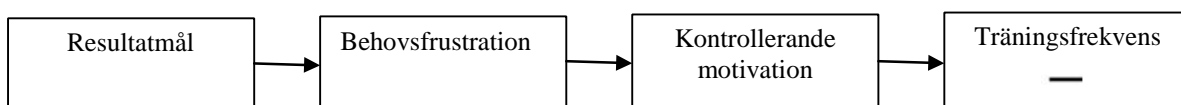
Det finns många studier som syftar till att undersöka motivation utifrån SDT och AGT, däremot finns det ingen studie som har undersökt teorierna tillsammans i relation till behovsfrustration och hur detta kan påverka träningsfrekvensen, som författarna känner till. Då behovsfrustration är ett relativt nytt forskningsområde behövs mer kunskap om dess effekter och påverkan på träningsfrekvensen, i hopp om att förebygga att individer upphör med sin träning (Gunnell et al., 2013). Motivation är ett stort utforskat område men fortfarande uppmanar forskare att fortsätta studera kring det (Hodge et al., 2008). Av de studier som gjorts inom liknande områden är majoriteten gjorda i andra världscontinenter (t.ex. USA) och det finns en efterfrågan på att liknande studier görs inom Skandinavien, därav bland annat Sverige (Abrahamsen et al., 2008). Försättningsvis har det gjorts väldigt lite forskning inom gymkontexter kopplat till motivation (Gao, 2008), vilket kan ses som en viktig komponent att undersöka sedan gymanläggningar och antal gymaktiva har ökat i Sverige (Söderström, 2000). Forskning inom området träning är förhållandevis överens om att prestationsmål och individens inre motivation har störst effekt på att upprätthålla ett beteende (Nicholls, 1984; Deci & Ryan, 1985) därav hade det varit intressant och se om detsamma gäller inom gymkontexter. För att närmare kunna förklara hur de olika målorienteringarna (d.v.s. prestationsmål och resultatmål) kan ha en effekt på träningsfrekvensen genom att generera tillfredsställelse (hypotes 1) eller frustration (hypotes 2) av grundbehoven utformades två hypoteser som är förankrade med AGT (Nicholls, 1984) och SDT (T.ex. Deci & Ryan, 1985) och som ligger i linje med vad tidigare forskning har påvisat (t.ex. Deci & Ryan, 2008; Teixeira et al., 2012). Utifrån två arbetsmodeller utformades sedan två olika hypoteser som beskrivs nedan (se Figur 3 och Figur 4).

**Hypotes 1.** Uppgiftsorienterade mål främjar tillfredsställelsen av de tre psykologiska grundbehoven vilket leder till självbestämmande motivation som i sin tur leder till en högre träningsfrekvens (se Figur 3).



Figur 3. Arbetsmodell som beskriver hypotes 1

**Hypotes 2.** Resultatorienterade mål främjar behovsfrustration som leder till kontrollerande motivation som i sin tur leder till en lägre träningsfrekvens (se Figur 4).



Figur 4. Arbetsmodell som beskriver hypotes 2.

## Metod

### Deltagare

Samtliga respondenter ( $N = 128$ ) i studien var registrerade på olika gymanläggningar och hade en blandad träningshistorik. I studien deltog 70 kvinnor och 48 män i åldern 19-36 ( $M = 22.3$ ,  $SD = 2.5$ ). Av respondenterna var det 108 individer som studerade på en högskola, 15 som både studerade och arbetade medan återstående fem angav att de arbetade. Av deltagarna var det fem som angav att de endast gick på pass (t.ex. spinning), 70 var aktiva inne på gymmet (t.ex. utförde styrketräning på egen hand) och 53 var aktiva både inom pass och gym (t.ex. spinning och styrketräning). Medelvärde på antal träningspass/vecka hos deltagarna uppkom till cirka nio pass för samtliga träningsnivåer (d.v.s. ansträngande, måttligt eller lätt träning). Medelvärde på antal år som deltagarna varit aktiva inom gym var fem ( $SD = 2.9$ ) där den högsta träningserfarenheten var 18 år och den lägsta var ett år.

### Mätinstrument

**Godin Leisure- Time Exercise Questionnaire (GLTEQ).** För att mäta deltagarnas träningsfrekvens användes en svensk översättning av Godin Leisure- Time Exercise Questionnaire (Godin & Shepard, 1985). Instrumentet har tidigare översatts till svenska av tvåspråkiga experter i samband med en studie av Josefsson och Ivarsson (2010). Deltagarna fick ange hur många gånger de ägnar sig åt motions- eller träningsaktiviteter under en genomsnittlig 7-dagars period. Aktiviteten skulle vara i minst 15 minuter och de skulle ange antal tillfällen/vecka för följande alternativ: a) Ansträngande/intensiv motion/träning (hjärtat slår snabbt), b) Måttligt ansträngande motion/träning (ej uttröttande) och c) Lätt motion/träning (mycket lätt ansträngning). Under varje alternativ fanns förslag på aktiviteter för varje typ av motions- eller träningsaktivitet (t.ex. ansträngande aktivitet kan vara löpning eller spinning medan en lätt aktivitet kan vara golf eller promenader).

**Task and Ego Goal Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ).** För att undersöka vilken typ av målsättning deltagarna använde sig av fick de besvara en svensk översättning av enkäten (TEOSQ; Duda & Nicholls, 1992). Enkäten mäter om individen använder sig av resultatmål eller prestationsmål. Enkäten innehåller 13 påståenden där sju av dem mäter prestationsinriktad målsättning (t.ex. "Jag känner mig mest framgångsrik på gymmet när jag lär mig något som är roligt") och resterande sex mäter resultatnriktad målsättning (t.ex. "Jag känner mig mest framgångsrik på gymmet när jag är bäst"). Påståenden besvarades utifrån en femgradig Likertskala där 1= tar helt avstånd och 5= instämmer helt. Cronbach's alpha uppkom till .81 för prestationsmål och till .77 för resultatmål. I tidigare studier har Cronbach's alpha för TEOSQ uppkommit till .73 för uppgiftorienterad mål .86 för resultatmål (Proios, 2010).

**The Balanced Measure of Psychological Needs (BMPN).** Deltagarna fick besvara en svensk version av The Balanced Measure of Psychological Needs (BMPN; Sheldon & Hilpert, 2012), instrumentet är översatt till svenska av en grupp forskare som är väl insatta i området. Dock har inte den svenska versionen av instrumentet validerats. Instrumentet innehåller sammanlagt 18 påståenden som är indelade i tre kategorier (kompetens, autonomi och samhörighet) som representerar de tre psykologiska grundbehoven, varje kategori erhåller sex påståenden. BMPN mäter både behovstillfredsställelse (t.ex. "Jag kände närhet till personer som är viktiga för mig") och behovsfrustration (t.ex. "Jag var ensam"). Varje påstående besvarades utifrån en Likertskala med alternativen 1-5, siffrorna representerar en

intervall på 1=stämmer inte alls och 5= stämmer helt. I föreliggande studie uppkom Cronbach´alpha för tillfredsställelse av behoven kompetens till .68, autonomi: .50 och för samhörighet: .84 medan Cronbach´alpha för behovsfrustration uppkom kompetens till .61, autonomi: .62 och samhörighet .46. Däremot har Cronbach´alpha för den engelska versionen av BMPN uppkommit till följande: tillfredsställelse av kompetens: .79, autonomi: .78 och samhörighet: .78, medan Cronbach´alpha för behovsfrustration av kompetens: .70, autonomi: .72 och samhörighet .85 (Sheldon & Hillpert, 2012).

**Behavioral Regulations in Exercise Questionnaire (BREQ-2).** För att undersöka deltagarnas motivation till träning användes instrumentet Behavioral Regulations in Exercise Questionnaire (BREQ-2, Markland & Tobin, 2004). Författarna använde sig av en svensk översättning som genomförts av en tvåspråkig expert i samband med en studie av Weman et al. (2015). Enkäten består av sammanlagt 19 påstående som mäter de olika motivationsregleringarna (d.v.s. amotivation, yttre reglering, introjicerad reglering, identifierad reglering, integrerad reglering och inre motivation) och besvaras på en Likertskala från 0-4 där 0=stämmer inte alls och 4=stämmer helt. Exempel på påståenden är följande: “Jag tränar/motionerar för att andra säger att jag borde”, “Jag njuter av mina träningspass” och “Jag ser inte poängen med att träna/motionera”. Cronbach´s alpha för variablerna inom BREQ 2 var .63 till .80. I samband med tidigare studier (Weman, Lindwall & Ivarsson, 2015) har Cronbach´s alpha för samtliga variabler inom BREQ-2 varit mellan 0.73 till .86.

Sammanlagt innehöll hela enkäten totalt 50 frågor, inklusive bakgrundsfrågor (se Bilaga 2) där deltagarna bland annat fick besvara hur många gånger i veckan de gick på pass respektive tränade inne i gymmet (t.ex. styrketräning) samt hur många år de har varit aktiva inom gymträning.

### **Procedur**

För att upptäcka eventuella brister i enkätens utformning samt för att få en uppfattning om hur lång tid det tog att fylla i enkäten genomfördes en pilotstudie innan studien påbörjades. Via pilotstudien fick författarna en möjlighet att modifiera enkäten utifrån deltagarnas förslag. Tio personer deltog i pilotstudien och endast småfel som stavfel redigerades innan enkätunderlaget delades ut. Urvalet gjordes ur ett bekvämlighetsurval där målgruppen var individer som tränar på en gymanläggning och som var bosatta i sydvästra Sverige. Gymanläggningen kontaktades innan studien påbörjades och tillstånd från ansvarig om att vistas på anläggningen för ett rekrytera deltagare erhöles. Enkäten delades ut på plats vid receptionen till individer som ville delta i studien. Författarna till föreliggande studie fanns hela tiden närvarande för att besvara på eventuella frågor från deltagarna. Utöver besöket på gymanläggningen fick även ett antal elever på en högskola belägen i sydvästra Sverige en förfrågan om att delta i undersökningen. För att erhålla ytterligare deltagare kontaktades även lärare för specifika program med inriktning hälsa/idrott och tillåtelse för att besöka två föreläsningar för att dela ut enkäter erhöles. Totalt delades 140 enkäter ut varav 128 samlades in och var korrekt ifyllda och kunde användas i studien. Med hänsyn till deltagarna och de forskningsetiska principerna (Vetenskapsrådet, 2002) erhöles samtliga deltagare en muntlig presentation om studiens syfte samt ett informationsbrev (se Bilaga 1) där de fick medge sitt samtycke till att delta i studien. Det framgick i informationsbrevet att medverkan i studien var helt frivillig, att all information kommer att behandlas konfidentiellt

samt att resultatet kommer att redovisas på gruppnivå. Informationsbrevet innehöll bakgrundsfrågor (se Bilaga 2) och kontaktuppgifter till studiens författare och deras handledare.

### Dataanalys

Insamlad data fördes in i statistikprogrammet Statistical Package for the Social Science (SPSS) där analyserna sedan genomfördes, signifikansnivån för samtliga analyser sattes till  $p < .05$ . Innan analyserna i SPSS kunde genomföras skapades nya variabler utifrån enkätunderlaget där frågor om extern reglering och introjicerad reglering bildade variabeln kontrollerad motivation, identifierad reglering och integrerad reglering bildade självbestämmande motivation. Fortsättningsvis så lades tillfredsställelse av kompetens, autonomi och samhörighet ihop till variabeln behovstillfredsställelse och kompetensfrustration, autonomifrustration och samhörighetsfrustration lades ihop och bildade variabeln behovsfrustration. Även samtliga nivåer av träningsfrekvens (d.v.s. lätt träning, måttlig träning och hård träning) lades ihop där medelvärdet räknades ut och variabeln totalträningsfrekvens skapades. Beskrivande statistik samt Cronbach's alpha beräknades för samtliga variabler (se Tabell 1).

För att se eventuellt samband mellan variablerna målsättning, behovstillfredsställelse, behovsfrustration, motivation och träningsfrekvens genomfördes ett Person's korrelations test.

Med hjälp av tillägsprogrammet The PROCESS macro (Hayes, 2014) genomfördes sedan två medieringsanalyser i syfte till att undersöka studiens två hypoteser.

Tillägsprogrammet används för att estimerar storleken på medieringsmodellernas indirekta effekt på samtliga mediatorer. Med hjälp av en medieringsanalys kan den direkta effekten av  $X$  på  $Y$  samt den indirekta effekten mellan  $X$  och  $Y$  genom  $M_1$  och  $M_2$  beräknas. Vid ett litet urval kan bootstrap användas för att öka tillförlitligheten till resultatet då bootstrap uppskattar den indirekta effekten  $ab$  samt standardfel. Vidare presenteras både 95 % och 99 % av konfidensintervallen för populationsvärdet av  $ab$ . Bootstrapping åstadkommer genom att ta ett stort antal tester av storlek  $n$  (där  $n$  är den ursprungliga provstorleken) från data och en beräkning av den indirekta effekten av  $ab$  sker i varje enskilt test. För att resultatet ska vara signifikant bör punkttestimatet och intervallet för bootstrap ligga på samma sida om noll (Preacher & Hayes, 2008), för djupare information se exempelvis Preacher och Hayes (2004; 2008). Den första medieringsanalysen syftade till att undersöka om prestationsmål ( $X$ ) kan ha en indirekt effekt på träningsfrekvens ( $Y$ ) genom mediatorerna behovstillfredsställelse ( $M_1$ ) och självbestämmande ( $M_2$ ). Medieringsanalys 2 syftade till att undersöka om resultatmål ( $X$ ) kan ha en indirekt effekt på träningsfrekvens ( $Y$ ) genom mediatorerna behovsfrustration ( $M_3$ ) och kontrollerad motivation ( $M_4$ ).

### Resultat

Nedan kommer resultatet från analyserna som genomfördes i studien att redovisas. Inledningsvis, beskrivande statistik för samtliga variabler (se Tabell 1) följt av en korrelationsmatris som presenterar de variabler som undersökts i studien via Pearsons  $r$  (se Tabell 2) och slutligen följer två medieringsanalyser mellan prestationsmål, behovstillfredsställelse, självbestämmande motivation och träningsfrekvens (se Figur 3) samt mellan resultatmål, behovsfrustration, kontrollerad motivation och träningsfrekvens (se Figur 4).

Tabell 1

*Beskrivande statistik för undersökta variabler samt Cronbach 'alphavärde för samtliga instrument (N = 128).*

Variabel	Mean	SD	Minimum	Maximum	$\alpha$
Prestationsmål	4.24	.63	1.90	6.00	.81
Resultatmål	2.83	.94	1.17	7.17	.77
Tillfred samhörighet	2.00	.74	1.00	4.33	.84
Tillfred kompetens	2.47	.75	1.00	4.67	.68
Tillfred autonomi	2.21	.85	1.00	4.67	.50
Samhörighetsfrustration	3.58	.88	1.00	5.00	.46
Kompetensfrustration	3.60	.68	2.00	5.00	.61
Autonomifrustration	3.61	.70	1.67	5.00	.62
Amotivation	.27	.53	.00	3.25	.80
Extern reglering	.53	.63	.00	2.25	.80
Introjicerad reglering	1.51	.75	.00	3.67	.77
Identifierad reglering	3.31	.58	1.50	4.00	.63
Integrerad reglering	3.39	.52	2.00	4.00	.72
Kontrollerad motivation	1.02	.57	.00	2.83	.74
Självb. motivation	3.35	.49	2.08	4.00	.78
Lätt träning	3.51	3.70	.00	28.00	
Måttlig träning	3.09	2.27	.00	14.00	
Hård träning	2.94	1.68	.00	8.00	

### Resultat från korrelationsanalysen

I linje med syftet för föreliggande studie visade resultatet från Person 's r (se Tabell 2) att prestationsmål korrelerar positivt med identifierad reglering, integrerad reglering, tillfredställelse av de tre grundbehoven (d.v.s. kompetens, autonomi och samhörighet) samt självbestämmande motivation. Vidare visade korrelationsanalysen ett negativt samband mellan prestationsmål och amotivation. Resultatet indikerar att personer som använder sig av prestationsmål upplever låg amotivation, upplever tillfredställelse av de tre psykologiska grundbehoven och upplever självbestämmande motivation.

Fortsättningsvis visade resultatet att det finns ett positivt samband mellan träningsfrekvens och integrerad reglering, träningsfrekvens och samhörighet samt en negativ korrelation mellan träningsfrekvens och samhörighetsfrustration. Detta indikerar till att individer som drivs av integrerad reglering har en högre träningsfrekvens och känner en högre nivå av samhörighet.

Vidare visar korrelationsmatrisen att det finns ett positivt samband mellan resultatmål, samhörighetsamotivation och behovsfrustration (d.v.s. kompetensfrustration,



samhörighetsfrustration och autonomifrustration). Amotivation korrelerade i sin tur positivt med kontrollerad motivation (d.v.s. extern och introjicerad reglering) och negativt med identifierad reglering (självbestämmande motivation), inre motivation, och tillfredsställelse av samtliga behov. Resultatet indikerar på att de deltagare som använder sig av resultatmål drivs av största mån av yttre motivation, upplever en högre grad av amotivation och kontrollerad motivation samtidigt som de upplever behovsfrustration.

Notera dock att det inte går att avläsa korrelationens riktning, utan resultatet är baserat på studiens syfte, då föreliggande studie inte kan avläsa vilken riktning korrelationerna tar.

Tabell 2

*Pearsons korrelationstest mellan de variabler som studien syftade till att undersöka.*

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Resultatmål																
2. Prestationsmål	.01															
3. Samhörighetsfrustration	.19*	-.07														
4. Kompetensfrustration	.23**	.09	.48**													
5. Autonomifrustration	.21*	-.07	.38**	.65**												
6. Tillfred samhörighet	.02	.23**	-.14	.16	.12											
7. Tillfred kompetens	.03	.38**	-.08	.15	.03	.57**										
8. Tillfred autonomi	-.06	.29**	-.13	-.04	-.23**	.37**	.41**									
9. Amotivation	.19*	-.27**	.03	.13	.15	-.21*	-.11	-.20*								
10. Kontrollerande motivation	.11	-.15	.09	.25**	.23*	-.11	-.14	-.13	.44**							
11. Externreglering	.04	-.12	.07	.29**	.30**	.03	-.15	-.16	.33**	.79**						
12. Introjicerad reglering	.14	-.13	.08	.13	.09	-.18	-.08	-.08	.40**	.86**	.36**					
13. Identifierad reglering	.08	.48**	-.10	-.05	-.11	.24**	.21*	.24**	-.32**	.03	-.15	.17				
14. Inre reglering	-.06	.43**	-.09	-.11	-.10	.22*	.23*	.23*	-.27**	-.20*	-.25	-.09	.58**			
15. Självb. motivation	.02	.51**	-.10	-.09	-.12	.26**	.24**	.26**	-.33**	-.09	-.23*	.05	.90**	.88		
16. Träningsfrekvens	.03	.03	-.20*	-.00	-.07	.27**	.14	.10	-.11	-.07	.01	-.11	.13	.18*	.17	

*Notera:* \*= $p < .05$ . \*\*= $p < .01$ .

**Resultat från medieringsanalyser**

**Hypotes 1.** Resultatet av medieringsanalys 1 visade ingen indirekt effekt mellan prestationsmål och träningsfrekvens via mediatorerna behovstillfredsställelse och självbestämmande motivation ( $\beta = -.07$ , 95 % CI = -2.64, .02). Detta innebär att hypotesen inte är korrekt och därav förkastas hypotes 1.

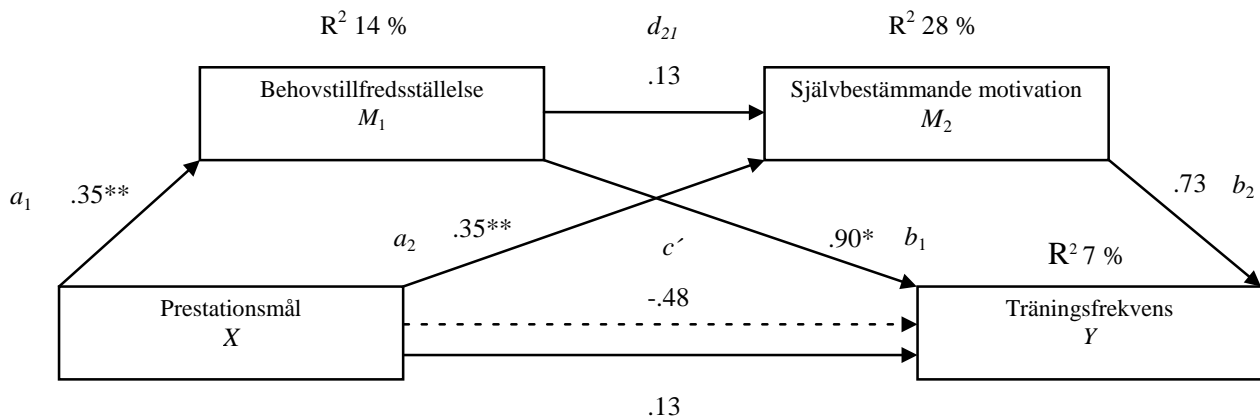
Tabell 3

*Medierande effekter mellan prestationsmål och träningsfrekvens via mediatorerna behovstillfredsställelse och självbestämmande motivation.*

Model	Estimate	SE	P	(lower) CI	(upper) CI
Model without mediator					
Intercept	-.48	.30	.23	-1.27	.31
PM TF ( $c'$ -path)	.07	.03	.02	.01	.12
R	.03	.00	.71		
Model with mediator					
Intercept	.13	.34	.71	-.55	.80
PM BT ( $a_1$ )	.35	.34	.00	1.43	2.78
BT SM ( $d_{21}$ )	.13	.07	.05	-.00	.26
SM TF ( $b_2$ )	.73	.50	.15	-.27	1.73
PM SM ( $a_2$ )	.35	.06	.00	.23	.48
BT TF ( $b_1$ )	.90	.38	.02	.15	1.65
Indirect effect ( $ab$ )	.61	.26		.15	1.18
R – $M_1$	.14	.32	.00		
R – $M_2$	.28	.17	.00		
R – y	.07	5.51	.03		

Däremot visade resultatet att ( $b_1$ ) prestationsmål har en indirekt effekt på träningsfrekvens genom behovstillfredsställelse ( $\beta = -.66$ , 95 % CI = -15.48, 1.03). Resultatet innebär således att prestationsmål i samband med tillfredsställelse av de tre grundbehoven skulle kunna mediera en ökad träningsfrekvens (se Figur 5).

Fortsättningsvis, resultatet visade att det inte fanns någon indirekt effekt mellan ( $b_2$ ) prestationsmål och träningsfrekvens via mediatorn självbestämmande motivation ( $\beta = -.54$ , 95 % CI = -11.68, .48).



Figur 5. Medieringsanalys 1. Indirekt effekt mellan  $X$  på  $Y$  genom endast  $M_1 = a_1 b_1$

Indirekt effekt mellan  $X$  på  $Y$  genom både  $M_1$  och  $M_2 = a_1 d_{21} b_2$

Direkt effekt av  $X$  på  $Y = c'$

**Hypotes 2.** Resultatet från medieringsanalys 2 visade ingen indirekt effekt mellan ( $b_2$ ) resultatmål och träningsfrekvens via meditorerna behovsfrustration och kontrollerad motivation ( $\beta = -.06$ , 95 % CI =  $-.2, .06$ ), därav förkastas även hypotes 2.

Tabell 4

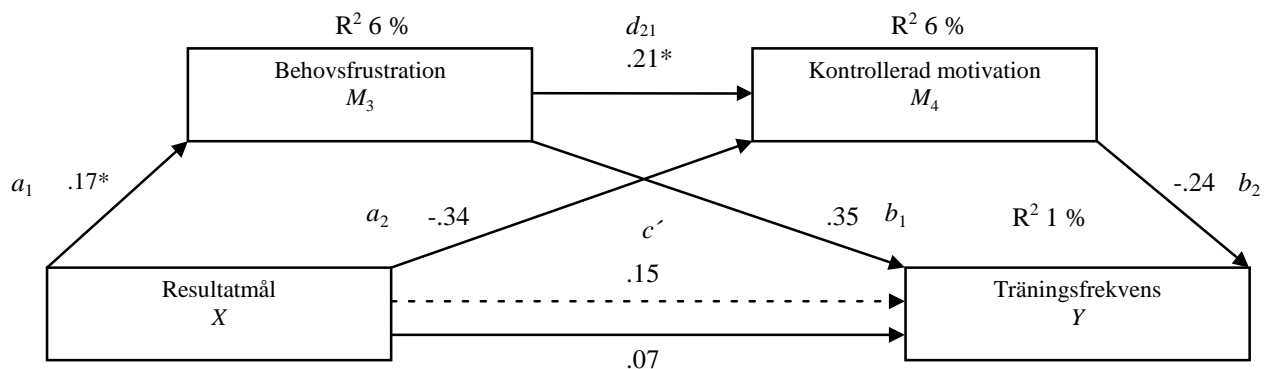
Medierande effekter mellan resultatmål och träningsfrekvens genom behovsfrustration och kontrollerad motivation.

Model	Estimate	SE	$P$	(lower) CI	(upper) CI
Model without mediator					
Intercept	.15	.24	.54	-.32	.61
RM TF ( $c'$ -path)	.15	.24	.54	-.32	.61
R	.03	5.83	.76		
Model with mediator					
Intercept	.07	.23	.76	-.38	.52
RM BF ( $a_1$ )	.17	.17	.00	1.38	2.06
BF KM ( $d_{21}$ )	.21	.08	.01	.05	.36
KM TF ( $b_2$ )	-.24	.39	.54	-1.01	.53
RM KM ( $a_2$ )	-.34	.05	.54	-.07	.14
BF TF ( $b_1$ )	-.35	.36	.35	-1.05	.37
Inderect effect ( $ab$ )	-.07	.09		-.32	.06
$R^2 - M_3$	.06	.38	.00		
$R^2 - M_4$	.06	.31	.02		
$R^2 - y$	.01	5.84	.64		

Däremot visade resultatet av medieringsanalysen att resultatmål medierar kontrollerad motivation via behovsfrustration ( $\beta = -.01$ , 95 % CI =  $-.05, .02$ ). Resultatet innebär således att

resultatmål kan predicera behovsfrustration som i sin tur kan predicera kontrollerad motivation, detta påverkar dock inte träningsfrekvensen (se Figur 6).

Avslutningsvis, det fanns ingen effekt av ( $a_2$ ) resultatmåls effekt på träningsfrekvens via mediators kontrollerad motivation ( $\beta = -.01$ , 95 % CI =  $-.14$ ,  $.02$ ).



Figur 6. Medieringsanalys 2. Indirekt effekt mellan X på Y genom endast M1 =  $a_1b_1$

Indirekt effekt mellan X på Y genom både M3 och M4 =  $a_1 d_{21} b_2$

Direkt effekt av X på Y =  $c'$

## Diskussion

Syftet med studien var att undersöka sambandet/effekten mellan målsättning, behovstillfredsställelse, behovsfrustration, motivation och träningsfrekvens bland gymaktiva vuxna. Utifrån två arbetsmodeller utformades två hypoteser som testades via medieringsanalyser. Båda hypoteserna kunde förkastas då studiens resultat visade att varken prestationsmål eller resultatmål hade en signifikant effekt på träningsfrekvens via respektive mediatorer. De aktuella resultaten från korrelationsanalysen som ligger i linje med studiens syfte kommer beröras i diskussionen och även resultatet från medieringsanalyserna kommer presenteras i hypotesernas ordningsföljd, diskussionen kommer sedan att avslutas med en sammanfattning utifrån AGT och SDT i linje med arbetsmodellen från föreliggande studie.

## Sambandskorrelationer

Resultatet från Person's  $r$  indikerar att personer som använder sig av prestationsmål upplever en lägre nivå av amotivation, men högre nivåer av tillfredsställelse av de tre psykologiska grundbehoven, integrerad reglering och självbestämmande motivation vilket kan leda till ökad träningsfrekvensen, medan de som använder sig av resultatmål istället tenderar till att uppleva högre nivåer av både amotivation och behovsfrustration. Resultatet från föreliggande studie ligger i linje med både SDT och AGT. Tidigare studier inom SDT har bland annat visat att tillfredsställelse av de tre psykologiska grundbehoven främjar inre motivation och självbestämmande motivation (Deci & Ryan, 2008) och kan generera en indirekt effekt på träningsfrekvens via självbestämmande motivation (Weman, Lindwall & Ivarsson, 2015). Vidare har tidigare studier inom AGT bland annat påvisat att prestationsmål påverkar den inre motivationen positivt och att prestationsinriktade målsättningar leder till långsiktiga motionsbeteenden (Hodge et al., 2008). Vidare visade resultatet från föreliggande studie ett positivt samband mellan integrerad reglering och träningsfrekvens, detta samband poängteras ut då integrerad reglering innebär att träning har blivit en del av individens livsstil och beteendet är självbestämt (Deci & Ryan, 2000b) vilket har visat sig kunna leda till att långsiktiga träningsbeteenden främjas (Teixeira et al., 2012). Tidigare studier har även funnit att personer

som upplever behovstillfredsställelse och som drivs av inre motivation tenderar att vara mer motiverade till att fullfölja sin målsättning i jämförelse med personer som drivs av yttre motivation (Spray et al., 2006). Baserat på föreliggande studie och tidigare forskning finns det således stöd för att individer som använder sig av prestationsmål inom sin träning bör uppleva tillfredsställelse av de tre psykologiska grundbehoven och uppleva självbestämmande motivation som i sin tur kan påverka träningsfrekvensen positivt.

Resultatet från Person's r visade på ett positivt samband mellan resultatmål, amotivation och behovsfrustration. I praktiken skulle detta kunna innebära att personer som sätter upp resultatmål inom sin träning upplever behovsfrustration i ett eller fler grundläggande behov vilket resulterar i minskad motivation (d.v.s. amotivation). Resultatet skulle kunna förklaras med att behovsfrustration tenderar att kunna hindra självbestämmande motivation (Gunnell et al., 2013; Felton & Jowett, 2014) och det är den självbestämmande motivationen som har visat sig vara en faktor som påverka träningsfrekvensen positivt. Resultatet visade ett positivt samband mellan amotivation och extern reglering samt amotivation och kontrollerad motivation. Detta skulle kunna förklaras utifrån den population som har deltagit i studien då tidigare studier (t.ex. Ryan et al., 2009) har identifierat en koppling mellan individer som regelbundet tränade på gym och kontrollerad motivation. Resultatet från Ryan et al. (2009) studie visade att individer som utförde denna typ av träningsform (d.v.s. gymträning) gör det på grund av känslan av tvång (d.v.s. kontrollerad motivation) snarare än känslan av glädje. Kontrollerad motivation kan leda till att individen känner sig pressad till att prestera och anpassar sitt beteende på ett sätt som den tror är önskvärdt av andra. Det skulle kunna bero på att extern reglering innebär att individen tränar på grund av yttre faktorer (t.ex. bekräftelse från andra personer) vilket skulle kunna förklara den positiva korrelationen mellan amotivation och extern reglering, detta baseras på att yttre motivationen kan leda till brist på träningsengagemang (Duncan et al., 2010).

Fortsättningsvis, det finns stöd för att motionärer tenderar att drivas av yttre motivation där det huvudsakliga syftet med träningen är att förbättra utseendet. Utifrån AGT finns resultat som påvisar att resultatorienterade personer drivs i större utsträckning av yttre motivation (Daniels et al., 2008; Kavussanu & Ntoumanis, 2003) där yttre motivationen möjligen kan leda till brist på träningsengagemang (Duncan et al., 2010).

Sammanfattningsvis, resultatet från korrelationsanalysen visar samband som ligger i linje med både SDT och AGT och stöds även av tidigare forskning inom området.

### **Vilken effekt har prestationsmål på träningsfrekvens via mediatorerna behovstillfredsställelse och självbestämmande motivation?**

Medieringsanalys 1 påvisade ingen direkt effekt mellan prestationsmål och träningsfrekvens. Däremot fanns det en indirekt effekt mellan prestationsmål och träningsfrekvens via behovstillfredsställelse. Enligt SDT kan inre och självbestämmande motivation ses som nyckeln till att ett träningsbeteende upprätthålls. Resultatet från medieringsanalys 1 visar däremot att det är tillfredsställelsen av de tre psykologiska grundbehoven som ger en effekt på träningsfrekvensen. Resultatet beskriver att självbestämmande motivation inte tycks ha någon betydelse för träningsfrekvensen, utan det viktiga är att de tre psykologiska grundbehoven tillfredsställs. Fortsättningsvis, en förklaring till varför prestationsmål ger en indirekt effekt på träningsfrekvensen om de tre psykologiska grundbehoven tillfredsställs skulle kunna vara att den inre motivationen ökar när alla tre behov är tillfredsställda (Duncan, et al., 2010), detta kan kopplas ihop med AGT då prestationsmål kan generera en positiv effekt på motivationen samt att personer som är prestationsorienterade är mer benägna att drivas av inre motivation (Duda et al., 1995; Spray et al., 2006; Hodge, Allen &

Smellie, 2008). Vidare visade resultatet att prestationsmål främjar den självbestämmande motivationen, dock fanns det ingen effekt mellan självbestämmande motivation och träningsfrekvens. Detta går emot tidigare studier inom SDT som har påvisat vikten av självbestämmande motivation när det kommer till att bibehålla ett träningsbeteende (Deci & Ryan, 2008). Således påtalar Weman et al. (2015) att deras studie är den enda som hittills har kunnat påvisa en medierande effekt mellan behovstillfredsställelse och träningsfrekvens genom självbestämmande motivation.

Så trots att forskning inom SDT (t.ex. Deci & Ryan, 2008) förespråkar att individer som känner tillfredsställelse av grundbehoven bör uppleva en högre grad av självbestämmande motivation (Deci & Ryan, 2008) så tycks inte detta vara fallet i föreliggande studie. Slutsatsen från medieringsanalys 1 blir att prestationsmål leder till att de tre psykologiska grundbehoven tillfredsställs vilket genererar en ökad träningsfrekvens. Inom gymkontexter har alltså inte självbestämmande motivation någon betydelse för träningsfrekvensen.

### **Vilken effekt har resultatmål på träningsfrekvensen via mediatorerna behovsfrustration och kontrollerad motivation?**

Medieringsanalys 2 visade att individer som strävar efter ett resultatmål tenderar att känna behovsfrustration och drivs utav kontrollerad motivation. Trots upplevelsen av behovsfrustration och att de motiveras av kontrollerad motivation så hade det ingen effekt på träningsfrekvensen, de vill säga den minskade inte och därav förkastas hypotes 2. Följande resultat kan tolkas som oväntat då ett flertal teorier så som SDT och AGT beskriver att en individs beteende bör upphöra om denna upplever behovsfrustration eller strävar mot ett resultatmål. Teorierna beskriver att utförs en handling i syfte om att till exempel prestera bättre än andra kan denna känna avsaknad av självbestämmande motivation och brist på glädje vilket i längden kan resultera i att beteende upphör (Deci & Ryan, 2008; Nicholls, 1984). För att ett beteende ska upprätthållas enligt SDT bör de tre psykologiska grundbehoven tillfredsställas (Deci & Ryan, 2000a) men föreliggande studie visar att inom gymkontexter kan fallet vara annorlunda. En potentiell anledning till ett annorlunda resultat än vad AGT och SDT beskriver kan vara på grund av att lite forskning har gjorts just inom gymkontexter. Vidare kan en av anledningen till varför de som uppgav sig vara resultatorienterade inte minskar i träningsfrekvens kan vara för att de yttre faktorerna (t.ex. den ökande trenden inom gymträning) har en så pass stor inverkan på dennes beteende att den ser förbi sina grundläggande instinkter, så som att försöka finna behovstillfredsställelse. Fortsättningsvis, AGT beskriver att värderar individen sitt mål högt kommer den att anpassa sitt beteende därefter för att försöka nå det (Nicholls, 1984), därav skulle det kunna förklaras att även om de resultatorienterade i föreliggande studie upplevde träningen som något negativt värdesätter dem sitt resultatmål (t.ex. en mer vältränad kropp) tillräckligt högt för att upprätthålla sitt beteende. Individer som erhåller ett resultatmål jämför sig oftast med andra i sin omgivning och anpassar sitt beteende efter andra för att inte verka sämre (Nicholls, 1984). En förklaring till varför resultatmål inte påvisade en effekt på träningsfrekvensen skulle kunna vara för att resultatorienterade individer drivs av yttre målsättningar och påverkas av och jämför sig med andra i sin omgivning. När denna sedan presterar bättre än någon annan ökar upplevelsen av kompetens och beteendet fortskrider (Roberts, 2001).

Resultatet från föreliggande studie indikerar på att behovsfrustration kan ha olika stor betydelse i olika kontexter. Detta baseras på att till skillnad från tidigare studier inom SDT (t.ex. Deci & Ryan, 2000c) visar denna studie att behovsfrustration inte måste leda till minskad träningsfrekvens hos gymaktiva vuxna. Fortsättningsvis, i samband med den ökande trenden

inom gymträning och gymanläggningar i Sverige (Söderström, 2000) kan motivationsfaktorerna ha tagit en ny vändning som möjligtvis motsäger tidigare teorier om vilken motivationsorientering och målorientering som har starkast påverkan på träningsfrekvensen. Trots att arbetsmodellen gällande hypotes 2 förkastas så visar delar av medieringen stöd hos tidigare forskning, så som att behovsfrustration främjas hos de individer som utför en handling eller uppgift i syfte för att erhålla belöning, undvika stress eller känner press från andra (Deci & Ryan, 2008). Slutsatsen från medieringsanalys 2 blir att det finns en effekt mellan resultatmål, behovsfrustration och kontrollerad motivation, dock visade detta inte någon negativ effekt på träningsfrekvensen hos gymaktiva vuxna.

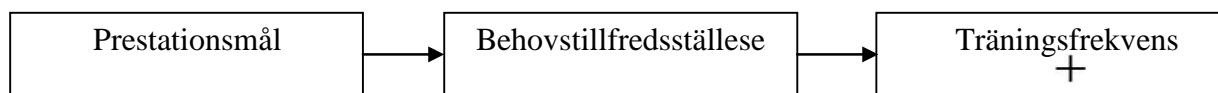
### **Korrelationsanalysen och medieringsanalyserna kopplat till arbetsmodellen**

Efter att ha testat studiens två hypoteser framkom det att (1) prestationsmål kan leda till en ökad träningsfrekvens om de tre psykologiska grundbehoven tillfredsställs, (2) prestationsmål kan främja självbestämmande motivation samt (3) resultatmål främjar behovsfrustration som i sin tur genererar kontrollerad motivation. Baserat på korrelationsanalysen kan resultat stärkas ytterligare då det finns tydliga positiva samband mellan prestationsmål och bland annat behovstillfredsställelse och självbestämmande motivation, samt mellan resultatmål och behovsfrustration. Vidare visade korrelationsanalysen ett positivt samband mellan tillfredsställelse av kompetens och autonomi och träningsfrekvens, bortsett från att det inte finns något samband mellan behovstillfredsställelse och träningsfrekvens så ligger resultatet från korrelationsanalysen i linje med vad medieringsanalyserna påvisade. AGT förespråkar att prestationsmål i sig skulle kunna påverka både den inre motivationen och träningsfrekvensen positivt (Roberts, 2001) men ett resultat som stödjer teorin gick inte urskilja från medieringsanalysen. Sett utifrån SDT så stämmer resultatet från korrelationsanalysen överens med tidigare studier då de samband som kunde identifieras ligger i linje med vad SDT förespråkar. I linje med SDT borde medieringsanalys 1 påvisat en indirekt effekt mellan prestationsmål och träningsfrekvens via behovstillfredsställelse och självbestämmande motivation. Resultatet från medieringsanalys 1 visade istället att prestationsmål hade en indirekt effekt på träningsfrekvensen via tillfredsställelse av de tre psykologiska grundbehoven. Vidare fanns det en effekt mellan prestationsmål och självbestämmande motivation, men någon effekt mellan självbestämmande motivation och träningsfrekvens gick inte att avläsa (se Figur 7).

Självbestämmande motivation tycks alltså inte vara betydelsefull för träningsfrekvensen inom gymkontexter. Detta är en ny iakttagelse då flertal studier (t.ex. Deci & Ryan, 2000a; Deci & Ryan, 2008; Duncan et al., 2010) har visat att det finns starka samband mellan tillfredsställelse av de tre psykologiska grundbehoven och inre motivation och ju högre nivå av inre motivation desto mer ökar den självbestämmande motivationen. Baserat på tidigare studier fanns en tro om att detta resultat även skulle ha påvisats i medieringsanalysen. Däremot finns det studier (t.ex. Ryan et al., 2009) som har hittat samband som pekar på att individer som tränar på gym gör det snarare på grund av känsla av tvång (d.v.s. kontrollerad motivation) och inte på grund av glädje, vilket rent spekulativt skulle kunna förklara varför deltagarna i föreliggande studie upplevde kontrollerad motivation trots att de tre psykologiska grundbehoven var tillfredsställda.

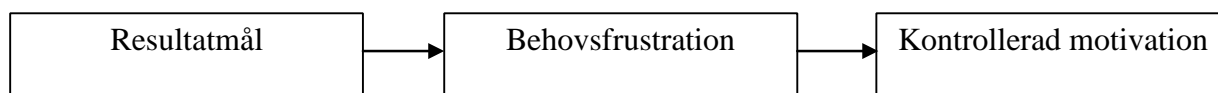
Utifrån resultatet har två nya arbetsmodeller utformats som förklarar vad resultatet från studien indikerar på (se Figur 7 och Figur 8).





Figur 7. Arbetsmodell baserat på resultatet från medieringsanalys 1.

Enligt SDT borde medieringsanalys 2 ha visat en effekt mellan behovsfrustration, kontrollerad motivation och träningsfrekvens, detta baseras på tidigare studier som har visat att behovsfrustration och kontrollerad motivation kan påverka träningsfrekvensen negativt. Enligt korrelationsanalysen finns det ett starkt positivt samband mellan behovsfrustration och amotivation, det vill säga avsaknad av kraft till att utföra en handling. Amotivation har enligt SDT visat sig kunna påverka självbestämmande motivation negativt och detta borde kunna relateras till att ett träningsbeteende upphör. Utifrån resultatet av medieringsanalys 2 framgår det dock inte att varken resultatmål, behovsfrustration eller kontrollerad motivation påverkar träningsfrekvensen (se Figur 8). Detta skulle kunna bero på att allt fler individer tränar på gym (Statistiska Centralbyrån, 2006) och tidigare forskning har påvisat att de flesta motionärer drivs av yttre målsättningar (Roberts, 2001) samt tränar för att de känner att de måste och inte av egen vilja. Nyare studier (t.ex. Locke & Latham, 2002) har även påvisat att känslan av tvång till att träna kan vara lika stark som känslan av glädje till att träna, detta innebär att motivationen inte nödvändigtvis behöver vara lägre vid kontrollerad än vid självbestämmande motivation.



Figur 8. Arbetsmodell baserat på resultatet från medieringsanalys 2.

### Metoddiskussion

Föreliggande studie genomfördes som en så kallad tvärsnittsstudie vilket innebär att ett mätillfälle av en population (i detta fall gymaktiva vuxna i sydvästra Sverige) tillämpas och studeras i syfte till att resultatet ska kunna representera hela målpopulationen (d.v.s. alla gymaktiva vuxna i Sverige). Författarna påbörjade studien med att utföra en pilotstudie vilket styrker trovärdigheten i enkäten, samt gav författarna en uppfattning om hur deltagarna upplevde enkäten och kunde redigera fel som upptäckts. Mitchell och Jolley (2007) benämner att en pilotstudie hjälper författarna i kommande studier att säkerhetsställa att de får in data som syftar till att undersöka. Fortsättningsvis, till föreliggande studie valdes deltagare utifrån ett bekvämlighetsurval, denna typ av urval tenderar att minska studiers generaliserbarhet över resterande population vilket medför att resultatet från studien bör ses med en viss försiktighet (Mitchell & Jolley, 2007). Deltagarna rekryterades från ett högskoleområde och dess närliggande gymanläggning vilket genererade ett större urval än om rekryteringen endast hade skett vid gymanläggningen. Däremot medförde rekrytering vid båda områdena att det blev svårare att säkerhetsställa att alla deltagare i studien verkligen var gymaktiva vilket eventuellt skulle kunna minska den externa validiteten och generera missvisande resultat. En fördel med studiens utförande var att författarna befann sig på plats varje gång enkäterna delades ut till deltagarna och kunde därmed besvara eventuella frågor, på detta sätt minskade risken för missledande svar och feltolkningar. Vidare har studien baserats på självuppskattningsformulär, vilket kan vara problematiskt då resultatet från självuppskattningsformulär inte alltid bör stämma överens med verkligheten. Det finns således en risk för att exempelvis missförstånd, demand characteristics eller social önskvärdhet har uppstått och därav bör resultatet från studien ses med en viss

försiktighet (Mitchell & Jolley, 2007). För att få ett mer verklighetstroget resultat skulle en metod där deltagarna får använda sig av exempelvis en träningsapp som har registrerat antal träningspass/vecka tillsammans med självuppskattningsformulär vara ett alternativ. Detta skulle däremot innebära betydligt mer omfattande och tidskrävande studier (t.ex. interventioner) för såväl forskningsledare som deltagare.

Enkäten som delades ut innehöll välprövade instrument som flertal forskare förespråkar ska vara instrument med hög intern validitet som säkerhetsställer resultatets trovärdighet. Däremot kan reliabilitet från vissa delar av instrumenten diskuteras. Det vanligaste sättet att mäta ett instruments reliabilitet är att ange Chronbach alpha värdet som bör ligga mellan .7 och .9. Cronbach alpha avser att mäta hur väl frågorna i instrumentet mäter vad de avser att mäta (Mitchell & Jolley, 2007; Field, 2013). Majoriteten av instrumenten som användes i studien hade ett alpha värde på över .7 (acceptabelt), men några av variablerna från BMPN (tillfredsställelse autonomi, samhörighetsfrustration, kompetensfrustration, autonomifrustration) och från BREQ 2 (identifierad reglering) hade ett alpha värde som var under .7, och frågornas reliabilitet kan således bedömas som bristfälliga (Mitchell & Jolley, 2007). Detta skulle kunna bero på att instrumenten som användes i studien är översatta från engelska till svenska, där BMPN inte har validerats tidigare. Detta behöver dock inte påverka resultatet märkvärt, men det finns en möjlighet att frågor som översätts till ett annat språk kan misstolkas och av den anledningen blir validiteten lägre.

En medieringsanalys är ett bra tillvägagångssätt för att hitta både den direkta effekten av  $X$  på  $Y$  samtidigt som den medierande effekten av olika mediatorer redovisas, vilket möjliggör att flera hypoteser kan testas i en och samma modell (Preacher & Hayes, 2008). Däremot finns det en nackdel med att genomföra en medieringsanalys i en tvärsnittsstudie som endast baseras på ett mättillfälle. En medieringsanalys bör helst genomföras under tre olika tillfällen, till exempel genom ett mättillfälle innan, under och efter behandling för att resultatet ska bli mer trovärdigt (Preacher & Hayes, 2004).

Vidare finns det en misstanke om en så kallad "Suppression effect". Denna effekt uppstår när en suppressor variabel korrelerar med andra oberoende variabler och undertrycker medieringen mellan  $X$  och  $Y$  medan medieringen mellan  $X$  och  $Y$  genom  $M1$  till  $M2$  förbättras avsevärt. En suppression effect uppstår således när en tredje variabel minskar storleken på förhållandet mellan de oberoende och beroende variablerna. Förhållandet mellan  $X$  och  $Y$  minskas på grund av att den ena mediators förklarar en del eller hela relationen eftersom den är orsaksvägen mellan oberoende och beroende variabeln (MacKinnon, Krull & Lockwood, 2000). För djupare information, se exempelvis MacKinnon et al. (2000) eller Pandey och Elliot (2010).

### **Implikationer**

För att individer som tränar på gym ska kunna upprätthålla sin motivation och sin träningsfrekvens på längre sikt bör de huvudsakligen använda sig av prestationsmål. För att sätta upp ett prestationsmål är det viktigt att individen utgår från sin egen förmåga, personliga intresse och kompetens när den formar sin målsättning. Utifrån föreliggande studie skulle rekommendationerna vara att individen försöker sätta upp ett mål som ligger i linje med dennes intresse och finner glädje i att försöka nå sin målsättning i största möjliga grad för att främja motivationen. Föreliggande studie kan i en viss omfattning bidra med ökad förståelse och kunskap om motivationsfaktorer som påverkar en individs träning inom gymkontexter, samt hur olika målorienteringar kan påverka träningsfrekvensen. Förhoppningsvis kan resultatet från studien i ett visst omfång bidra med kunskap om vad individer som vill upprätthålla sina träningsvanor bör ha i åtanke när de formar sin målsättning så det främjar motivationen. Vidare

hoppas resultatet kunna hjälpa så väl individer som tränar på egen hand och personliga tränare med kunskap för hur de ska forma sina målsättningar för att på bästa sätt främja motivationen. Även coacher och övriga tränare skulle kunna använda sig av kunskapen i idrottssammanhang då dem sätter individuella mål för sina spelare då det är viktigt att ta hänsyn till vad individen själv vill uppnå och intresserad av för att främja dennes utveckling. Utifrån studiens resultat bör det vara ett prestationsmål som individen, personliga tränare eller coacher bör utgå från, då individen värderar högt sin personliga utveckling och intresset i att utföra sin träning och strävar mot sitt mål, vilket med hög sannolikhet kommer resultera i att de tre psykologiska tillfredsställs som i sin tur indikerar i att träningsvanorna upprätthålls. Då resultatmål inte hade en negativ effekt på träningsfrekvens som teorierna SDT och AGT förespråkar föreslås mer forskning utifrån teorierna inom gymkontexter för att se om en modifiering bör genomföras.

### **Konklusion**

Det huvudsakliga resultatet från föreliggande studie var att prestationsmål kan påverka träningsfrekvensen positivt, men endast om personen upplever att alla tre grundbehov är tillfredsställda. Resultatet från medieringsanalys 2 indikerar att resultatmål främjar behovsfrustration som i sin tur främjar kontrollerad motivation. Baserat på korrelationsanalysen kan resultat stärkas ytterligare då det finns tydliga positiva samband mellan prestationsmål och bland annat behovstillfredsställelse och självbestämmande motivation, samt mellan att resultatmål och behovsfrustration. Vidare visade korrelationsanalysen ett positivt samband mellan tillfredsställelse av kompetens och autonomi och träningsfrekvens, bortsett från att det inte finns något samband mellan behovstillfredsställelse och träningsfrekvens så ligger resultatet från korrelationsanalysen i linje med vad medieringsanalyserna påvisade.

Sammanfattningsvis: Prestationsmål kan i viss mån bidra till en ökad träningsfrekvens om individen känner tillfredsställelse av de tre grundbehoven, den självbestämmande motivationen har alltså inte någon effekt på träningsfrekvensen. Att resultatmål påverkar träningsfrekvensen negativt visades inte, utan det som kan utläsas från analyserna är att resultatmål främjar behovsfrustration som i sin tur främjar kontrollerad motivation. Vidare har den kontrollerade motivationen visat sig vara vanligt förekommande hos individer inom gymkontexter (Ryan et al., 2009).

### **Framtida forskning**

För framtida forskning föreslås ytterligare studier som syftar till att undersöka hur olika målorienteringar påverkar motivationen och träningsfrekvensen hos gymaktiva personer (Gao, 2008). Då föreliggande studies resultat inte låg i linje med tidigare forskning inom SDT och AGT hade det varit intressant att fortsätta forska inom gymkontexter. Ytterligare forskning skulle kunna bekräfta eller förkasta studies nya resultat gällande betydelsen av motivation och målsättning hos gymaktiva vuxna. Vidare finns det ett behov av att fortsätta undersöka vilken betydelse behovstillfredsställelse och behovsfrustration har för gymaktiva vuxna.

Fortsättningsvis hade det varit intressant att identifiera specifika målsättningar, framför allt resultatmålen för att få djupare förståelse för varför individer upprätthåller sina träningsvanor trots upplevelsen av behovsfrustration och kontrollerad motivation. Det hade även varit intressant att följa individer med olika specifika målsättningar under en period (t.ex. ett år) för att på så sätt kunna se vilken målorientering samt motivationsorientering som genererar långsiktiga träningsbeteenden bäst.

## Referenser

- Abrahamsen, F. E., Roberts, G. C., & Pensgaard, A. M. (2008). Achievement goals and gender effects on multidimensional anxiety in national elite sport. *Psychology of Sport and Exercise, 9* (4), 449-464. doi: 10.1016/j.psychsport.2007.06.005
- Annesi, J. (2003). Effects of a cognitive behavioral treatment package on exercise attendance and drop out in fitness centers. *European Journal of Sport Science, 3* (2), 1-16. doi:10.1080/17461390300073206
- Bartholomew, K.J., Ntoumanis, N., Ryan, R.M., Bosch, J.A. & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Self-Determination Theory and Diminished Functioning: The role of Interpersonal Control and Psychological Need Thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin, 37* (11), 1459-1473. doi: 10.1177/0146167211413125
- Calvo, G., Cercello, E., Jiménez, R., Inglesias, D., & Moreno Murcia, J.A. (2010). Using selfdetermination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *The Spanish Journal of Psychology 13* (2), 677-684. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/S1138741600002341>
- Carlsson, B. (1997). *Inre och yttre motivationsfaktorer för idrottsdeltagande (TEOSQ)*. (Opublicerad Svensk översättning av mätinstrument). Högskolan i Halmstad, Sektionen för Hälsa och Samhälle.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public health Reports, 100* (2), 126-131.
- Cervelló, E. M., Escartí, A. & Guzmán, J. F. (2007). Youth Sport Dropout From The Achievement Goal Theory. *Universidad de Valencia, 19* (1), 65-71.
- Chatzisarantis, N. L.D., Hagger, M.S., Biddle, S.J.H., Smith, B., & Wang, J.C.K.. (2003). A Meta-Analysis of Perceived Locus of Causality in Exercise, Sport, and Physical Education Contexts. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 25*, 284-306.
- Dahl, A. (2008). Kan man undvika demens genom en sund och aktiv livsstil? Svensk idrottsforskning. Hämtad från [http://www.gih.se/Documents/CIF/Tidningen/2008/3\\_2008/SVIF%20083%20s22-26.pdf](http://www.gih.se/Documents/CIF/Tidningen/2008/3_2008/SVIF%20083%20s22-26.pdf)
- Daniels, L. M., Haynes, T. L., Stupnisky, R. H., Perry, R. P., Newall, N. E., & Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology, 33* (4), 584-608. doi: 10.1016/j.cedpsych.2007.08.002
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Plenum Press, Spring Street New York
- Deci, E.L & Ryan, R.M. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020
- Deci, E.L & Ryan, R.M. (2000b). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry, 11* (4), 227-268.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55* (1), 68-78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68 [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000\\_DeciRyan\\_PIWhatWhy.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_DeciRyan_PIWhatWhy.pdf)

- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2002). *Handbook of Self-Determination Research*. The University of Rochester Press, United States of America.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49, 182-185. doi: 0.1037/a0012801
- Duda, J.L., Chi, L., Newton, M.L., Walling, M.D., & Catley, D. (1995). Task and ego orientation and intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 26 (1), 40-63. Hämtad från [http://www.researchgate.net/publication/229108782\\_Task\\_and\\_Ego\\_Orientation\\_and\\_Intrinsic\\_Motivation\\_in\\_Sport](http://www.researchgate.net/publication/229108782_Task_and_Ego_Orientation_and_Intrinsic_Motivation_in_Sport)
- Duda, J.L. & Nicholls, J.G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 290-299. doi 10.1037/00220663.84.3.290
- Duncan, L.R., Hall, C.R., Wilson, P.M. & Jenny, O. (2010). Exercise motivation: a cross-sectional analysis examining its relationships with frequency, intensity, and duration of exercise. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7 (7). doi:10.1186/1479-5868-7-7
- Eliasson, A. (2013). *Kvantitativ metod från början*. Studentlitteratur AB, Lund.
- Eurobarometer. (2010). Hämtad 2015-12-15, från European Union [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_334\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_334_en.pdf)
- Felton, L. & Jowett, S. (2014). On understanding the role of need behovsfrustration in the association between athlete attachment and well/ill-being. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sport*, 25 (2), 289-298. doi: 10.1111/sms.12196
- Frederick, C. M., & Ryan, R. M. (1995). Differences in Motivation for Sport and Exercise and Their Relations with Participation and Mental Health. *Journal of Sport Behavior*, 16, 124-146. Hämtad från [http://sdtheory.s3.amazonaws.com/SDT/documents/1993\\_FrederickRyan\\_Differencesinmotivation.pdf](http://sdtheory.s3.amazonaws.com/SDT/documents/1993_FrederickRyan_Differencesinmotivation.pdf)
- Folkhälsomyndigheten (2015). Hämtad 2015-01-11, från Folkhälsomyndigheten <http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-ochlevnadsvanor/folkhalsans-utveckling-malomraden/fysisk-aktivitet/>
- Godin, G., Shephard, R. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the 16 community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10 (3), 141-146.
- González-Cutre, D., & Sicilia, A. (2012). Motivation and Exercise Dependence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83 (2), 318-329. doi: 10.1080/02701367.2012.10599863
- Gunnell, K. E., Crocker, P. R. E., Wilson, P. M., Mack, D. E. & Zumbo, B. D. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of Basic Psychological Needs Theory in physical activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 14 (5), 599-607. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.03.007
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2008). Self determination Theory and psychology of exercise. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1 (1), 79-103. Hämtad från [http://sdtheory.s3.amazonaws.com/SDT/documents/2008\\_HaggerChat\\_IRSEP.pdf](http://sdtheory.s3.amazonaws.com/SDT/documents/2008_HaggerChat_IRSEP.pdf)
- Hillman, C.H., Pontifex, M.B., Raine, L.B., Castelli, D.M., Hall, E.E., & Kramer, A.F. (2009). The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience*, 159, 1044-1054. doi: 10.1016/j.neuroscience.2009.01.057

- Heimerdinger, S. & Hinsz, Verlin B. (2008). Failure Avoidance Motivation in a Goal-Setting Situation. *Human Performance*, (4), 383-395. doi: 10.1080/08959280802347155
- Hodge, K., Allen, J-B., & Smellie, L. (2008). Motivation in masters sport: *Achievement and social goals*. *Psychology of Sport and Exercise*, 9 (2), 157-176. doi:10.1016/j.psychsport.2007.03.002
- Jagacinski, C. M., & Strickland, O. J. (2000). Task and ego orientation: The role of goal orientations in anticipated affective reactions to achievement outcomes. *Learning and Individual Differences*, 12, 189-208. doi:10.1016/S1041-6080(01)00037-1
- Josefsson, A. K., & Ivarsson, A. (2010). Rapportering av projekt 'Motionsbeteenden'. Internrapport. Centrum för Forskning om Välfärd, Hälsa & Idrott: Högskolan i Halmstad.
- Kavussanu, M., & Ntoumanis, N. (2003). Participation in sport and moral functioning: Does ego orientation mediate their relationship? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25 (4), 501-518. <http://pure-oai.bham.ac.uk/ws/files/2921383/KavussanuNtoumanis.pdf>
- Locke, E.A., & Latham, G.P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57 (9), 705-717. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
- Locke, A. & Latham, G. (2006). New Directions in Goal-Setting Theory. *Psychological Science*, 15 (5), 265-268. doi:10.1111/j.1467-8721.2006.00449.x
- MacKinnon, D.P., Krull, J.L., & Lockwood, C.M. (2000). Equivalence of the Mediation, Confounding and Suppression Effect, *Author manuscript*, 1 (4), 173. Hämtad från
- Mack, D. E., Wilson, P. M., Gunnell, K. E., Cilchrist, J. D., Kowalski, K. C. & Crocker, P. R. E. (2012). Health-enhancing physical activity: associations with markers of well-being. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4 (2), 127-150. doi: 10.1111/j.1758-0854.2012.01065.x
- MacKinnon, D.P., Krull, J.L., & Lockwood, C.M. (2000). Equivalence of the Mediation, Confounding and Suppression Effect. *National Institutes of Health Public Access*, 1 (4), 173-181. Hämtad från <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2819361/>
- Markland, D. & Tobin, V. (2004). A modification of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 191-196.
- Mitchell, M. & Jolley, J. (2012). *Research Design Explained*. Wadsworth, Belmont, USA (8<sup>th</sup> Ed.).
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Pande, S., & Elliott, W. (2010). Suppressor Variables in Social Work Research: Ways to Identify in Multiple Regression Models. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 1 (1), 28-40. doi: 10.5243/jsswr.2010.2
- Preacher, K.P., & Hayes, A.F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36 (4), 717-731. doi: 10.3758/BF03206553
- Preacher, K.P., & Hayes, A.F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40 (3), 879-891 doi: 10.3758/BRM.40.3.879

- Proios, M. (2010). Development and validation of a questionnaire for the assessment of moral content judgment in sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8 (2), 189-209. doi:10.1080/1612197X.2010.9671942
- Riksidrottsförbundet. (2001). Svenska folkets träning med motionsgymnastik, aerobics och styrketräning. Hämtad 2015-11-04, från Riksidrottsförbundet  
[http://www.rf.se/ImageVaultFiles/id\\_31872/cf\\_394/Svenskarnas\\_gymvanor\\_-2001-.PDF](http://www.rf.se/ImageVaultFiles/id_31872/cf_394/Svenskarnas_gymvanor_-2001-.PDF)
- Riksidrottsförbundet (2011). Svenska folkets idrotts- och motionsvanor. Hämtad från  
[http://www.rf.se/ImageVaultFiles/id\\_34084/cf\\_394/Svenska\\_folkets\\_motionsvanor\\_2011.PDF](http://www.rf.se/ImageVaultFiles/id_34084/cf_394/Svenska_folkets_motionsvanor_2011.PDF)
- Roberts, G. C. (2001). *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Conroy, D. E. (2007). *Understanding the dynamics of motivation in sport and physical activity*. I G. Tennenbaum & R. C. Eklund (Red.) *Handbook of sport psychology*, 3-30. New York: John Wiley.
- Ryan, R.M., Williams, G.C., Patrick, H., & Deci, E.L. (2009). Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 107-124. Hämtad från  
[https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2009\\_RyanWilliamsPatrickDeci\\_HJO P.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2009_RyanWilliamsPatrickDeci_HJO P.pdf)
- Sheldon, K. M. & Hillpert, J. C. (2012). The balanced measure of psychological needs (BMPN) scale: An alternative domain general measure of need satisfaction. *Academic Journal*, 36 (4), 439-451. doi:10.1007/s11031-012-9279-4
- Spray, C.M., John Wang, C.K., Biddle, S.J.H., Chatzisarantis, N.L.D. (2006). Understanding Motivation in Sport: An Experimental Test of Achievement Goal and Self Determination Theories. *European Journal of Sport Science*, 6 (1). doi:10.1080/17461390500422879
- Statistiska Centralbyrån. Fritid 2006-2007.  
Hämtad från [http://www.scb.se/sv/\\_Hitta-statistik/Statistik-efteramne/Levnadsforhallanden/Levnadsforhallanden/Undersokningarna-avlevnadsforhallanden-ULFSILC/12207/Publikationer/Fritid-2006-2007/](http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistik-efteramne/Levnadsforhallanden/Levnadsforhallanden/Undersokningarna-avlevnadsforhallanden-ULFSILC/12207/Publikationer/Fritid-2006-2007/)
- Söderström, T. (2000). *Varför gym?* Svensk idrottsforskning, 4. Hämtad från  
<http://centrumforidrottsforskning.se/wp-content/uploads/2014/04/Varfor-gym.pdf>
- Taylor, A.h. (2000). Physical activity, anxiety, and stress. I S. J. H. Biddle, K. R. Fox, & S. H. Boutcher (red.), *Physical activity, mental health and psychological well-being* (s.10-46). London: Routhledge & Kegan Paul.
- Teixeira, Carraca, Markland, Silva & Ryan. (2012). Exercise, physical activity and self determination theory. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9 (78). doi:10.1186/1479-5868-9-78.
- Vetenskapsrådet. (2002). Forskningsetiska principer – inom humanistisksamhällsvetenskaplig forskning. Hämtad från [http://www.cm.se/webbshop\\_vr/pdf/etikreglerhs.pdf](http://www.cm.se/webbshop_vr/pdf/etikreglerhs.pdf)
- Weman-Josefsson, K., Lindwall, M., & Ivarsson, A. (2015). Need satisfaction, motivational regulations and exercise: moderation and mediation effects. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12 (1): 1-1.  
<http://dx.doi.org/10.1186/s12966015-0226-0>
- Xiang, P, Bruene, A. & McBride, R. (2004). Using Achievement Goal Theory to Assess an Elementary Physical Education Running Program. *Journal of School Health*, 74 (6), 220225. doi: 10.1111/j.1746-1561.2004.tb07936

HÖGSKOLAN i HALMSTAD

Akademien för hälsa och välfärd

## Målsättning och motivation till träning

Hej!

Vi är två studenter som studerar idrottspsykologi vid Högskolan i Halmstad. Vi skall skriva en uppsats som handlar om *målsättning och motivation till träning*. **Syftet** med denna studie är att undersöka hur målsättning kan påverka motivationen till att träna hos gymaktiva vuxna.

Du håller framför Dig ett **frågeformulär** bestående av olika frågor som bland annat kommer ta upp hur Du ser på målsättning i relation samt till träning samt vad som motiverar Dig till att träna.

**Resultaten** kommer att redovisas i tabellform och diagram, vilket innebär att ingen kommer att se hur just Du har svarat. På så sätt är studien konfidentiell. Svara därför så ärligt, uppriktigt och så spontant som möjligt. Studien är frivillig och Du kan när som helst, utan att ange orsak avbryta Din medverkan.

Studiens resultat kommer att redovisas i form av en rapport i januari 2016. Önskar Du ta del av denna rapport, eller om Du har några andra frågor om studien eller Din medverkan – är du mer än välkommen att kontakta någon av oss:

*Sandra Widén*, 070-988 88 85  
sanwid13@student.hh.se

*Caroline Forslöf*, 073-066 38 42  
carfor13@student.hh.se

Lämna Ditt samtycke genom att kryssa i rutan bredvid.

### **Handledare**

*Torbjörn Josefsson*, 035 16 71 46  
Torbjörn.josefsson@hh.se



**Bakgrundsfrågor**

**Ålder:** \_\_\_\_\_

**Kön:**      **man**      **kvinn**a      **(markera)**

**Var god ange din nuvarande sysselsättning (t.ex. studerar, arbetar etc.):**

\_\_\_\_\_

**Hur många gånger i veckan går Du på (ange det genomsnittliga):**

**a) Pass (T.ex. spinning, crossfit, CX m.m.):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**b) Gym (T.ex. styrketräning, löpband m.m.):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Om Du går på pass, vilken typ av pass (t.ex. spinning, crossfit, CX m.m.)?**

**Svar:** \_\_\_\_\_

**Om Du går på gym, vilken typ av träning utövar Du (T.ex. styrketräning, löpband m.m.)?**

**Svar:** \_\_\_\_\_

**Hur många år har Du varit aktiv inom gymträning?**

**Svar:** \_\_\_\_\_

Caroline Forslöf & Sandra Widén



Besöksadress: Kristian IV:s väg 3  
Postadress: Box 823, 301 18 Halmstad  
Telefon: 035-16 71 00  
E-mail: [registrator@hh.se](mailto:registrator@hh.se)  
[www.hh.se](http://www.hh.se)