



**LUNDS**  
UNIVERSITET

**Institutionen för Psykologi**

**SV: Faktorer som påverkar individers inre motivation för träning**

**EN: Factors that affect individuals' intrinsic motivation for exercise**

**Daniel Jordacijevic**

**Frederik Nielsen**

Kandidatuppsats VT 2020

Handledare: Simon Granér

Examinator: Ilkka Salo

### Abstract

This study was aiming to investigate which factors influence individual's intrinsic motivation for exercise and what their correlation to it was. The factors examined was perceived competence, perceived autonomy, perceived relatedness, appearance motives, effort, fitness motives, average hours spent on exercise, average hours spent working or studying, and general self-efficacy. The study chose to investigate these nine factors based on Self-Determination Theory, Self-Efficacy Theory, and to possibly find easy ways to measure intrinsic motivation for exercise. A survey method was used ( $N=208$ ). Eighty men, 127 women, and one participant who did not want to report their gender responded to the questionnaire. Results showed significant correlations between intrinsic motivation for exercise and all factors except appearance motives for exercise, and average hours per week spent working or studying. Perceived competence, perceived autonomy, perceived relatedness and appearance motives for exercise were all able to significantly predict the variance of intrinsic motivation for exercise in the regression model, adjusted  $R^2 = .66$ ,  $F(9,196)=45.6$ ,  $p < .001$ . Combined with previous research, the results highlight some of the most important factors in predicting levels of intrinsic motivation for exercise, and which factor affects the other. By understanding the relationship between different factors and intrinsic motivation for exercise, interventions can be built to help increase exercise adherence. We recommend that future research look for other factors that could help increase intrinsic motivation for exercise.

*Keywords:* Intrinsic motivation, exercise, perceived competence, perceived autonomy, perceived relatedness, appearance, effort, fitness, self-efficacy.

### Sammanfattning

Studien ämnade att undersöka vilka faktorer som påverkar individers inre motivation för träning och hur sambandet mellan dessa faktorer såg ut. Faktorerna som undersöktes var upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet, utseende-motiv, ansträngning, fitness-motiv, genomsnittligt spenderade timmar på träning, genomsnittligt spenderade timmar på arbete eller studier och generell self-efficacy. Studien har valt att undersöka dessa nio faktorer utifrån Self-Determination Theory, Self-Efficacy Theory och för att eventuellt hitta enkla sätt att mäta inre motivation för träning. En survey-undersökning genomfördes ( $N=208$ ). Åttio män, 127 kvinnor och en individ som inte ville ange könsidentitet svarade på frågeformuläret. Resultat visade signifikanta korrelationer mellan inre motivation för träning och alla faktorer förutom utseende-motiv samt genomsnittligt spenderade timmar på arbete eller studier. Upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet och utseende-motiv kunde signifikant förklara en unik del av variansen i inre motivation för träning, Justerad  $R^2=.66$ ,  $F(9,196)=45.6$ ,  $p<.001$ . Tillsammans med tidigare forskning, visar resultatet några av de viktigaste faktorerna i att förutspå graden av inre motivation för träning och vilken faktor som påverkar den andra. Genom att förstå relationen mellan olika faktorer och inre motivation för träning, kan interventioner byggas för att hjälpa öka sannolikheten att individer tränar måttligt genom hela livet och därför kan må bättre både fysiskt och psykiskt. Framtida forskning föreslås undersöka om det finns fler faktorer som kan hjälpa till med att öka den inre motivationen för träning.

*Nyckelord:* Inre motivation, träning, upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet, utseende, ansträngning, fitness, self-efficacy.

### Faktorer som påverkar individers inre motivation för träning

Det är viktigt att förstå vad som kan påverka hur motiverade individer är för fysisk aktivitet för att kunna stärka motivationen genom interventioner. Genom att hålla på med fysisk aktivitet kan individer uppnå många olika positiva effekter för hälsa, välmående och prestation. Fysisk aktivitet kan minska effekten av stress och ångest, förbättra positivt humör, självkänsla, kognitiv och fysisk förmåga samt fungera som en behandling för depression (Landers & Arent, 2001; Schuch et al., 2016). Fysisk aktivitet kan även hjälpa individer att minska fetma och undvika viktökningar (Reiner, Niermann, Jekauc & Woll, 2013). År 2018 betalades det ut sjukpenning för 32.5 miljarder kronor i Sverige på grund av psykiska sjukdomar, skador och andra allvarliga hälsoproblem (Försäkringskassan, 2019). Fysisk aktivitet kan inte bara hjälpa massvis med individer att må bättre fysiskt och psykiskt, utan också spara samhället en dyr räkning. För att kunna upprätthålla god hälsa och bibehålla de goda effekter som kommer av fysisk aktivitet bör individer delta i fysiska aktiviteter hela livet (Haskell et al., 2007, Janssen & LeBlanc, 2010). Det borde vara vårt mål som samhälle att få folk att träna genom hela sitt liv för att kunna uppnå positiva hälsoeffekter som träning bidrar till och eventuellt reducera hur mycket samhället betalar för att individer sjukskriver sig.

Fysisk aktivitet innebär kroppslig rörelse som resulterar i energiförbrukning. Träning däremot syftar till att upprätthålla och förbättra fysisk form och kondition. Detta är alltså en process som repeteras, sker genom planering och utgör en del av fysisk aktivitet (Caspersen et al., 1985). Denna studie kommer tillsammans med världshälsoorganisationen definiera träning som en aktivitet där avsikten är att fysiskt utföra rörelser i allt från måttlig till hög intensitet under 25 till 50 minuter per träningstillfälle beroende på intensitet där syftet endast är att träna (World health organization, 2010). Detta exkluderar aktiviteter som att cykla till och från jobbet, eller annan aktivitet där det finns ett syfte utöver att träna. Detta utgår ifrån att individer tränar mellan 3-4 gånger per vecka. Måttlig intensitet innebär att ens puls ökar och att man blir lite andfådd. Denna definition av träning kommer från världshälsoorganisationens rekommendation för fysisk aktivitet för personer mellan 18 - 64 år.

Sannolikheten att en individ deltar i en aktivitet under en längre period ökar ju mer inre motiverad individen är, där inre motivation kan kopplas till deltagande i aktiviteter som av individer upplevs som intresseväckande av rent nöje (Frederick & Ryan, 1995; Ryan, Frederick, Lepes, Rubio & Sheldon, 1997; Vallerand, Deshaies, Cuerrier, Pelletier, & Mongeau, 1992). Avhopp från en idrottslig aktivitet är också kopplat till grad av inre motivation, där lägre inre motivation leder till avhopp från idrotten (Pelletier et al., 1995). Inre motivation anses vara en central del av hela livet då man konstant vill utvecklas för att

behärska olika egenskaper, utforska intressen och ser detta som ett nöje, vilket är viktigt både ur ett socialt och kognitivt perspektiv (Ryan, 1995).

### **Self-Determination theory**

Konceptet av motivation kan definieras som det konstrukt som används för att förklara de inre och yttre krafter som producerar initiativet, riktningen, intensiteten och uthålligheten av beteenden (Vallerand, 2007). En teori som beskriver hur motivation kan regleras är Self-determination theory (SDT). SDT säger att inre motivation för en aktivitet regleras beroende på hur väl tre psykologiska faktorer uppfylls. Dessa tre faktorer är upplevd kompetens, upplevd samhörighet och upplevd autonomi. Upplevd kompetens handlar om hur individer uppfattar sin egen förmåga att kunna klara av att utföra utmanande aktiviteter. Upplevd samhörighet handlar om hur individen upplever den samhörighet som finns för en viss aktivitet genom att en individ utför en aktivitet med sina vänner eller nära kollegor. Upplevd autonomi handlar om hur mycket frihet kring utförandet av aktivitet som individen upplever att hen har. Beroende på hur väl dessa faktorer uppfylls, kan en individ uppnå olika grader av självbestämmande där nivån av motivation är positivt associerat med graden av självbestämmande. Om individer upplever att de har hög kompetens för en aktivitet, bra samhörighet med sina kollegor eller vänner som de utför aktiviteten med, samt har utrymme till att själv ta beslut inom sitt område av expertis inom aktiviteten så ökar alltså graden av självbestämmande, och i sin tur hur inre motiverad individen är för att utföra aktiviteten. Graden av självbestämmande regleras på ett kontinuum från inget självbestämmande till fullt självbestämmande och många studier har bekräftat att motivation regleras på detta sätt enligt SDT (Howard, Gagné & Bureau, 2017; Ryan & Deci, 2000). Genom att öka graden av självbestämmande kan en individ gå från *amotivation* där individen helt saknar motivation, till att vara mer motiverad av yttre faktorer. Ytterligare ökning av självbestämmandet leder till att det kan övergå till inre motivation där individen motiveras av inre faktorer så som glädje och personlig utveckling för att utföra en aktivitet. Det finns en tydlig koppling mellan inre motivation och träning där SDT är en teori som lägger grund för tre faktorer som kan förklara träningsbeteende (Teixeira, Carraça, Markland, Silva, & Ryan, 2012). Genom SDT går det alltså att förklara olika beteenden hos individer. Med en tydlig positiv korrelation mellan SDT-faktorerna och inre motivation vill denna studie titta närmre på hur väl dessa faktorer eventuellt kan klargöra hur inre motivation för träning kan förklaras hos individer.

### **Self-efficacy**

Situationsspecifikt självförtroende verkar vara en viktig faktor till att förklara varför individer är motiverade till att träna. I denna studie kommer vi att använda den engelska

termen för situationsspecifikt självförtroende, nämligen self-efficacy (Bandura, 1997). Self-efficacy är viktig för självreglering av beteenden som att påbörja och underhålla olika typer av träning (Fletcher & Banasik, 2001). Högre self-efficacy kan kopplas till högre nivå av träning och en större sannolikhet att fortsätta med detta (Elavsky et. al, 2005; Sullum, Clark, & King, 2000). Det pekar på ett positivt samband mellan self-efficacy och hur mycket en individ tränar.

Det har forskats mycket kring self-efficacy och konstant varit viktigt när det kommer till beteenden gällande träning (McAuley & Blissmer, 2000). Det verkar inte som att Self-efficacy har kombinerats med andra faktorer för att undersöka träningsbeteende eller hur motiverade individer är för att utföra aktiviteter. Denna studie ämnar åt att undersöka hur sambandet ser ut mellan denna faktor och inre motivation för träning.

### **Utseende och Fitness**

För att få en holistisk syn på faktorer som påverkar individers inre motivation för träning, behöver studien också undersöka yttre faktorer. Motiv för att träna har visat sig vara annorlunda för män och kvinnor. Några av motiven för män har visat sig vara att bygga muskler medan kvinnor har fokuserat mer på att gå ner eller kontrollera sin vikt (Leslie et al., 1999; Lowry et al., 2000). Kvinnor visar högre grad av motivation för att hantera sin vikt medan män lägger större fokus vid styrka, utmaningar och socialt erkännande (Kilpatrick, Hebert & Bartholomew, 2005). Utseende-motiv har enligt forskning visat sig vara en av de anledningarna varför individer börjar träna, men detta motiv har inte visat sig vara effektivt i att få individer att upprätthålla sin träningsnivå (Ryan et al., 1997).

De två främsta anledningarna till att delta i sport eller annan fysisk aktivitet är att förbättra sin hälsa och fitness, enligt European Commission (2014). Viljan att öka sin fysiska förmåga för att kunna leva ett hälsosamt liv kommer vi att kalla för *fitness* (Ryan et al., 1997). Fitness har visat sig ha ett positivt samband med inre motivation för träning (Battistelli, Montani, Guicciardi, & Bertinato, 2016).

Utseende och fitness är faktorer som kopplats till varför individer väljer att träna. Genom att kombinera dessa externa faktorer med de tidigare nämnda faktorerna som har en mer inre orientation för motivation, tittar studien på inre motivation från ett holistiskt perspektiv. Fitness är en faktor som fokuserar på att främja folks hälsa och att leva ett hälsosamt liv, det kan därför tänkas att denna faktor kan ha ett positivt samband med inre motivation för träning, eftersom fitness handlar om att utvecklas och förbättra sig själv. Utseende-faktorn däremot har visat ha ett negativt samband med upprätthållning av träning,

vilket är direkt motsatt av hur inre motivation påverkar upprätthållning av träning. Av denna anledning förväntar studien också hitta ett liknande samband.

### **Arbets och studietimmar**

Hur länge individer arbetar eller studerar i snitt per vecka kan vara en avgörande del i varför individer tränar eller inte. Frågan är om en individ som är inre motiverad att jobba eller studera många timmar under en vecka också är lika inre motiverad att träna. Att individer i olika grad kanske inte njuter särskilt mycket av att jobba eller studera ett visst ämne kan höra ihop med att individen inte heller är motiverad att träna efter en lång dag på jobbet eller i skolan. Det finns också en möjlighet att det finns individer som arbetar många timmar för att kunna försörja sin familj och sedan inte är motiverade nog till att träna. Av denna anledning är det troligt att arbets eller studietimmar kan spela en viktig roll i att förklara variansen i inre motivation för träning och studien är intresserad av att undersöka sambandet mellan denna faktor och inre motivation för träning.

### **Ansträngning och träningstimmar**

Hur mycket en individ anstränger sig eller anser att det är viktigt att träna och att göra bra ifrån sig kan möjligtvis kopplas till varför individer är motiverade att träna. Individer som anser att det är viktigt att prestera bra på träningar, i matcher, eller slå sitt personliga rekord på ett maraton exempelvis är kanske också mer inre motiverade än de som inte lägger särskilt stor vikt vid detta. Varför en individ anstränger sig mer än annan kan antagligen bero på en mängd olika faktorer, men denna studie ämnar till att undersöka korrelationen mellan ansträngning och hur inre motiverad en individ är för träning, samt hur väl graden av ansträngning kan förklara graden av inre motivation hos en individ för träning.

Precis som ansträngnings-faktorn, verkar det logiskt att individer som är inre motiverade för en given aktivitet också lägger mer tid på denna aktivitet. Därför kommer denna studie också vilja undersöka om antal genomsnittliga träningstimmar per vecka kan förklara variansen i inre motivation för träning, samt om de har ett positivt samband.

### **Syfte**

Det finns många faktorer som kan vara eller är kopplade till hur inre motiverad en individ är för att träna. Studiens huvudsakliga mål är att bygga en multipel regressionsmodell med flera olika faktorer för att undersöka hur väl de kan förklara variansen i motivation för träning. De oberoende faktorer som kommer inkluderas i modellen är följande: (1) upplevd kompetens, (2) autonomi, (3) samhörighet, (4) self-efficacy, (5) fitness, (6) utseende, (7) arbets och studietimmar, (8) ansträngning och (9) träningstimmar. Om det går att förklara hur inre motiverad en individ är, kan vi skapa oss en ungefärlig bild av hur sannolikt det är att

individerna deltar i aktiviteter under längre tid eller väljer att hoppa av genom att försöka mäta dessa faktorer (Frederick och Ryan, 1995; Pelletier et al. 1995). Vi hoppas även genom detta kunna skapa ett ramverk som kan användas till att bygga interventioner för att stärka den inre motivationen för träning hos individer.

Studien har valt att titta på dessa nio faktorer av olika anledningar. En del av dem har en tydlig och väl undersökt koppling till inre motivation. Faktorerna utifrån SDT har en så pass tydlig och väl undersökt koppling till inre motivation att de är essentiella för denna studie. Self-efficacy är en faktor som fokuserar på inre anledningar varför individer engagerar sig i träning och är därför också väldigt viktig att inkludera i vår studie, eftersom detta konstrukt har tidigare visat sig kunna predicera träningsbeteende. Utseende och fitness är de faktorer som fokuserar på yttre anledningar varför individer väljer att träna. Dessa faktorer har valts för att skapa en mer holistisk modell för att förklara hur inre motiverade för träning individer är. Genom att ta upp aspekter av både yttre och inre faktorer för varför individer väljer att träna, utgår denna studie ifrån det kontinuum som SDT bygger på, och som många andra studier bekräftat regleras motivation mellan amotivation och inre motivation (Howard et al., 2017; Ryan & Deci, 2000). Faktorerna arbets och studietimmar samt ansträngning och träningstimmar har inte undersökts lika väl som de andra. Detta är den största anledningen varför dessa faktorer inkluderades i denna studie. Studien vill även tillföra kunskap om hur dessa faktorer samband med inre motivation för fysisk aktivitet ser ut. Om dessa faktorer kan kopplas till, och predicera grad av inre motivation för träning, skulle dessa faktorer möjligtvis kunna användas för att mäta och utvärdera hur inre motiverade individer är för att träna. Studien anser att detta skulle kunna vara ett första steg i att förbättra den inre motivationen för träning hos individer.

Det finns möjligen flera faktorer än de som är med i denna studie som har en koppling till inre motivation, men denna studie har valt att begränsa antalet faktorer till nio. Om studien har med flera faktorer kommer detta innebära att flera mätinstrument kommer behövas och därmed betydligt flera frågor eller påståenden som deltagare kommer behöva ta ställning till. Studien är även begränsad när det kommer till tid. Studien har inte tid att utföra flera olika mätningar av faktorer koppling till inre motivation för träning vid olika tidpunkter, där olika faktorer inkluderas vid varje ny mätning. Studien har inte kapacitet att ta med fler faktorer om den ska kunna genomföras på ett effektivt sätt där faktorerna som mäts kan uppnå hög konstrukt-validitet och reliabilitet.

## **Hypoteser**



Syftet med studien är att undersöka hur inre motivation för träning är kopplad till faktorerna: upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet self-efficacy, fitness, utseende, arbets och studietimmar, ansträngning och träningstimmar. Studien fokuserar delvis på att undersöka sambandet mellan de oberoende faktorerna och den beroende faktorn.

Studien har följande hypoteser:

**Hypotes 1.** Följande faktorer kommer att uppvisa ett signifikant positivt samband med inre motivation för träning: upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet, self-efficacy, arbets och studietimmar, ansträngning och fitness.

**Hypotes 2.** Utseende-faktorn kommer att uppvisa ett negativt samband med inre motivation för träning.

## Metod

### Deltagare

Denna studie använde en survey-undersökning där en tvärsnittsdesign användes. Studien använde en kombination av ett snöbollsurval och bekvämlighetsurval. Detta icke-sannolikhetsurval användes på grund av studiens begränsade resurser och tid på sju veckor. Tidsbristen gjorde att studien avgränsades till att samla in data på ett enkelt och effektivt sätt trots att det resulterade i en begränsning i att generalisera resultatet till en given population.

Studien utgick utifrån ett teoretiskt mål att kunna generalisera resultatet till den svenska befolkningen. Detta gjordes genom att sätta en minimigräns på antal deltagare i studien till  $N = 130$ . Minimum antal deltagare beräknades genom en formel av Tabachnick och Fidell (2013)  $N > 50 + 8M$ , där  $M$  är antal oberoende faktorer i studien. Denna studie hade nio oberoende faktorer vilket gav studien en minimigräns på  $N = 122$  deltagare.

I studiens urval fanns det 80 män, 127 kvinnor och en individ som inte ville ange könsidentitet. I urvalet var det 99 individer som angav att deras huvudsakliga sysselsättning var att studera, 105 individer angav att deras huvudsakliga sysselsättning var att jobba och 4 angav att de var arbetslösa. Urvalet hade en ganska ung genomsnittsålder ( $M = 24.3$ ,  $SD = 5.56$ ).

I urvalet angav en individ att hen jobbade 144 timmar och tränade 35 timmar i veckan. Denna kombination av rapportering ansågs vara orimlig och individens svar på dessa två frågor ändrades till ett så kallad *missing value*. Missing value betyder att det inte skrevs in något värde för antal timmar som man jobbade och tränade. Därför togs effekten av hens svar på medelvärdet för dessa faktorer bort. En annan individ angav ett otillräckligt svar på hur många timmar hen tränade i genomsnitt per vecka och därav gjordes också denna individs svar för denna skala om till ett missing value.

I urvalet var det genomsnittliga antalet timmar spenderade på arbete eller studier i veckan 32.8 ( $SD = 13.8$ ). Urvalet spenderade i genomsnitt 6 timmar ( $SD = 3.77$ ) per vecka på träning.

Denna studie valde att jobba utifrån ett exkluderingskriterium som var att utesluta de som inte tränade alls. Studien exkluderade 10 individer som hade svarat på studiens frågeformulär, eftersom de angav att de tränade noll timmar i genomsnitt per vecka. Studiens mätinstrument var utformade utifrån premissen av att deltagarna tränade i måttlig mängd per vecka och därmed kunde dessa deltagares svar inte tolkas som giltiga i denna studie. Studien hade totalt  $N = 208$  deltagare.

### **Material**

Operationaliseringen av den beroende faktorn inre motivation, och de oberoende faktorerna: upplevd kompetens, autonomi, samhörighet, self-efficacy, fitness, utseende och ansträngning kommer ske genom att mäta individers subjektiva uppfattning av dessa kopplat till träning. Dessa subjektiva uppfattningar kommer att mätas genom mätinstrumenten intrinsic motivation inventory (IMI) (McAuley, Duncan, & Tammen, 1989; Monteiro, Mata, & Peixoto, 2015; Ryan, 1982; Ryan, Koestner, & Deci, 1991), motives for physical activities measure – revised (MPAM-R) (Ryan et al., 1997), samt general self-efficacy scale (GSE) (Lönnfjord & Hagquist, 2018; Schwarzer & Jerusalem, 1995). Dessa mätinstrument kommer kombineras i ett frågeformulär där summerade kvantitativa poäng kommer att avgöra graden av upplevd inre motivation, upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet, self-efficacy, fitness-motiv och utseende-motiv i förhållande till träning. Operationaliseringen av arbets och studietimmar, samt träningstimmar görs genom att mäta hur många timmar deltagarna lägger på antingen sina jobb eller studier och sin träning i genomsnitt per vecka genom två enskilda frågor.

Studiens frågeformulär innehöll en kombination av mätinstrumenten IMI (McAuley et al., 1989; Monteiro et al., 2015; Ryan, 1982; Ryan et al., 1991), MPAM-R (Ryan et al., 1997), GSE (Lönnfjord & Hagquist, 2018; Schwarzer & Jerusalem, 1995), samt arbets och studietimmar-skalan och träningstimmar-skalan. Utöver dessa skalor innehöll frågeformuläret också frågor där kön och ålder hos deltagarna identifierades samt deltagarnas huvudsakliga sysselsättning. Dessa frågor utöver skalorna ingick för att kunna presentera hur urvalet såg ut. I frågeformuläret ingick fem separata avsnitt där det första avsnittet innehöll en introduktion av studien och vilka etiska riktlinjer studien hade. I det andra avsnittet fick deltagarna fylla i information om sin könsidentitet, ålder, huvudsakliga sysselsättning, arbets och studietimmar och hur många timmar de tränade varje vecka. Tredje avsnittet innehöll enbart GSE. Denna

skala var inte tillsammans med MPAM-R eller IMI, eftersom den mätte deltagarnas generella self-efficacy och de andra skalorna mätte faktorer kopplat till träning. I fjärde avsnittet fick deltagarna svara på hur väl de upplevde att vissa påståenden stämde för dem genom MPAM-R och IMI. Dessa skalor var slumpmässigt blandade för att ha balans mellan påståenden från subskalor i MPAM-R och IMI, samt för att undvika att så mycket som möjligt att deltagarnas svar på en fråga påverkade svaret på nästa. Frågeformuläret avslutades med ett femte avsnitt där deltagarna tackades för sin medverkan och båda författarnas kontaktinformation delades för att ge deltagarna chansen att kontakta författarna med eventuella frågor.

IMI är ett mångsidigt mätinstrument som mäter individers subjektiva upplevelse i förhållande till en given aktivitet. IMI består av 45 påståenden och innehåller sju subskalor. De 45 påståenden mäts genom en likertskala från 1 (*stämmer inte alls*) till 7 (*stämmer helt*). Av de sju subskalor som IMI innehåller, var det två subskalor och totalt 12 påståenden som användes i studiens frågeformulär. De subskalor i IMI som inkluderades i frågeformuläret var (1) ansträngning som innehöll påståenden om hur mycket individer upplever att de anstränger sig med sin träning (ex. jag anstränger mig mycket på min aktivitet) och (2) upplevd valmöjlighet som handlar om hur mycket autonomi som individer upplevs ha för sin träning (ex. Jag gör den här aktiviteten för att jag vill). Upplevd valmöjlighets-skalan användes för att mäta upplevd autonomi. Dessa subskalor har använts i tidigare studier och har visat sig ha hög validitet och intern konsistens. (McAuley et al., 1989; Monteiro et al., 2015; Ryan, 1982; Ryan et al., 1991). Summan av varje subskala som användes för att mäta individernas subjektiva skattningar av faktorerna beräknades genom att summera varje påståendes poäng (1 till 7). För de påståenden som var omvända beräknades poängen genom en omvänd struktur där en skattning som gav ett poäng för de vanliga påståendena gav 7 poäng för de omvända påståendena och så vidare. Påståenden i IMI anpassades till studiens syfte genom att modifiera alla 12 påståenden för att mäta den subjektiva uppskattningen av hur väl dessa påståenden stämde kopplat till individens fysiska aktivitet. Detta mätinstrument har lagt grund för att operationalisera faktorerna ansträngning och autonomi. Den version av IMI som användes i denna studie kan hittas i bilaga A. För IMI-subskalorna var alfanivån följande: ansträngning ( $\alpha = .71$ ) och upplevd valmöjlighet ( $\alpha = .72$ ).

MPAM-R är ett frågeformulär som innehåller fem subskalor och 30 påståenden som mäter motivation för deltagande i fysisk aktivitet. De 30 påståendena i MPAM-R mäts genom en likertskala från 1 (*stämmer inte alls för mig*) till 7 (*stämmer helt för mig*). Följande subskalor mäts genom MPAM-R: (1) utseende, innehåller sex påståenden som handlar om att vara fysiskt aktiv för att få en bättre kroppsform (ex. För att jag vill förbättra mitt utseende);

(2) fitness, innehåller 5 påståenden som handlar om att vara fysiskt aktiv för att individen har en önskan om att må fysiskt bra, vara stark och energisk (ex. För att jag vill behålla min fysiska styrka för att leva ett hälsosamt liv); (3) samhörighet, innehåller 5 påståenden som handlar om att vara fysiskt aktiv för att kunna vara med vänner och träffa nya personer (ex. För att jag gillar att spendera tid med andra som gör den här aktiviteten); (4) kompetens, innehåller 7 påståenden som handlar om att vara fysisk aktiv för att det finns en vilja av att kunna ta sig an utmaningar, förbättra befintliga färdigheter och bemästra nya färdigheter (ex. För att jag vill bli bättre på min aktivitet); (5) intresse/njutning, innehåller 7 påståenden som handlar om att vara fysiskt aktiv för att det gör hen glad, för att det är roligt, intressant, stimulerande och njutbart (ex. För att jag tycker det är intressant). MPAM-R har visats ha hög intern konsistens där intresse/njutning hade  $\alpha = .92$ , kompetens hade  $\alpha = .91$ , samhörighet hade  $\alpha = .83$ , fitness hade  $\alpha = .78$  och utseende hade  $\alpha = .88$ . (Ryan et al., 1997). Samma studie visade också på hög validitet för mätinstrumentet. Detta mätinstrument har lagt grund för att operationalisera faktorerna utseende, fitness, samhörighet, upplevd kompetens. Inre motivation för fysisk aktivitet operationaliserades genom subskalan intresse/njutning i MPAM-R. Den version av MPAM-R som användes i denna studie kan hittas i bilaga B. För MPAM-R subskalorna var alfanivån följande: utseende ( $\alpha = .85$ ), fitness ( $\alpha = .74$ ), samhörighet ( $\alpha = .80$ ), kompetens ( $\alpha = .88$ ), intresse/njutning ( $\alpha = .90$ ).

GSE är en skala som består av 10 objekt som mäter generell upplevd self-efficacy för att kunna predicera hur väl individer kan hantera dagliga krångligheter och hur väl de kan anpassa sig efter att de upplevt stressiga händelser (Schwarzer & Jerusalem, 1995). De 10 objekten mäts på en likertskala från 1 (*tar helt avstånd*) till 4 (*stämmer helt*). Summeringen av poängen från alla 10 objekt operationaliserade faktorn self-efficacy. GSE översattes i en studie av Lönnfjord och Hagquist (2018) från engelska till svenska genom att använda en tidigare svensk studies översättning av GSE till svenska. Studien visade att den svenska versionen av GSE har hög intern konsistens ( $\alpha = 0.93$ ) och hög reliabilitet. Den svenska versionen av Lönnfjord och Hagquist (2018) användes också i denna studie och den kan hittas i bilaga C. GSE hade en relativt hög intern konsistens i denna studie ( $\alpha = .85$ ).

Operationaliseringen av faktorn arbets- och studietimmar gjorde att studien använde en enskild fråga i studiens frågeformulär för att mäta denna faktor, där den mättes genom genomsnittligt spenderad tid på huvudsaklig sysselsättning per vecka. Denna fråga mättes på kvotnivå.

Operationaliseringen av faktorn träningstimmar ledde till skapandet av en enskild fråga i studiens frågeformulär där faktorn mättes genom genomsnittligt spenderad tid på träning per vecka. Denna fråga mättes på kvotnivå.

### **Procedur**

Frågeformuläret publicerades på sociala medier där vänner och bekanta svarade och delade formuläret vidare till andra. Detta frågeformulär låg tillgängligt under minst en veckas tid för att säkra att studien fick in minimumantal deltagare. Det bestämdes att ifall studien fick in svar från antal deltagare över minimigräns skulle alla deltagare efter minimigränsen inkluderas, eftersom det inte ansågs påverka studiens resultat negativt.

Deltagarna i studien varierade eftersom frågeformuläret publicerades på sociala medier så att vänner och bekanta som ville svara också gjorde det. Studien hade ingen åldersbegränsning då motivation och träning är någonting som berör alla människor. Det påpekades för deltagarna att författarna var väl medvetna om situationen i världen med coronavirus-pandemin i fokus och att det kan ha haft en inverkan på hur deltagarna besvarat frågorna, men att de skulle försöka utgå ifrån att allt var normalt.

Mätinstrumenten IMI och MPAM-R har översatts från engelska till svenska genom en *backwards translation* där en av författarna fick översätta påståenden från engelska till svenska och därefter fick den andra författaren översätta påståenden tillbaka till engelska där det sedan utvärderades huruvida påståenden fortfarande hade samma underliggande mening. Om det bedömdes att påståenden inte hade tappat den underliggande meningen så användes den översättning som gjordes. Om frågan hade förlorat sin underliggande mening från engelska till svenska gjordes det en ny backwards translation för att se till att meningen förblev densamma på svenska som på engelska.

### **Dataanalyser**

Studien har utfört två typer av analyser, nämligen en korrelationsanalys av de oberoende faktorernas koppling till inre motivation för träning och en regressionsanalys för att se vilka oberoende faktorer som signifikant kunde predicera variansen i inre motivation för träning. I studiens analyser användes en alfanivå på 0.05. Det fanns inget problem med statistisk power (risk att göra ett typ-I fel), eftersom deltagarantalet var över 100 deltagare (Stevens, 2002).

### **Etik**

Det informerades konkret kring etiska aspekter så som samtyckeskravet, konfidentialitetskravet, informationskravet samt nyttjandekravet i studiens frågeformulär

(Bryman, 2018). Deltagarna kunde inte svara på frågeformuläret utan att först ha bekräftat att de läst och förstått informationen och samtyckt till den.

## Resultat

### Korrelationsanalys

För att undersöka studiens hypoteser gällande sambandet mellan den beroende faktorn och de oberoende faktorerna, gjordes en korrelationsanalys. Sambanden mellan inre motivation för träning och de oberoende faktorerna kan hittas i tabell 1. Sambanden testades genom ett en-sidigt test ( $\alpha = .05$ ) beroende på riktningen av hypotesen för sambanden. Denna analys gjordes för att testa hypotes 1 och 2. Upplevd kompetens, autonomi, samhörighet, self-efficacy och ansträngning hade ett signifikant positivt samband med inre motivation för träning, medan arbets och studietimmar inte hade ett signifikant positivt samband med inre motivation för träning. Utseende hade inte ett signifikant negativt samband med inre motivation för träning.

Tabell 1

#### *Korrelationsmatris*

Faktorer	Korrelation med inre motivation för träning
Arbets och studietimmar	$r = .10$
Träningstimmar	$r = .41^{***}$
Samhörighet	$r = .48^{***}$
Kompetens	$r = .79^{***}$
GSE	$r = .22^{**}$
Fitness	$r = .30^{***}$
Autonomi	$r = .23^{***}$
Utseende	$r = -.09$
Ansträngning	$r = .47^{***}$

*Note.* Korrelationsmatris mellan de oberoende faktorerna och inre motivation för träning.  $**p < .025$   $***p < .001$ .

### Regressionsanalys

Regressionsanalysen gjordes för att se vilka oberoende faktorer som signifikant kunde förklara en unik del av variansen i den beroende faktorn. Regressionsmodellen förklarade en signifikant del av variansen i inre motivation för träning (justerad  $R^2 = .66$ ,  $F(9, 196) = 45.6$ ,  $p < .001$ ). Tabell 2 visar resultatet av regressionsanalysen för varje enskild faktor.

För att undersöka om regressionsmodellen bröt mot några antaganden undersöktes det först om residualerna var normalfördelade (Navarro & Foxcroft, 2019). Detta gjordes med ett quantile-quantile (Q-Q) diagram, eftersom vårt urval innehöll mer än 50 deltagare

(D'agostino, 1971). Q-Q diagrammet för residualerna indikerade att residualerna var normalfördelade, eftersom residualerna i stort sett låg helt längs den linjära linjen (Navarro & Foxcroft, 2019). Därför utgick vi ifrån att detta antagande om normalfördelade residualer inte bröts. Modellen bröt inte heller mot antagandet om kollinearitet (Navarro & Foxcroft, 2019). Inga *variance inflation factors* var högre än 2.46, vilket kan tolkas som att det inte fanns någon avsevärd multikollinearitet bland faktorerna (Stevens, 2002). Det fanns inga *outliers* med hög påverkan, eftersom cohen's *d* inte var högre än värdet 1 ( $d = .006$ ) (Tabachnick & Fidell, 2013). Diagram av residualerna visar att det inte finns någon *heteroskedasticitet* och därav bryter inte modellen mot antagandet av *homogenitet* för variansen (Navarro & Foxcroft, 2019). Antagandet om *linjäritet* bröts inte heller eftersom sambanden mellan residualerna och poängen för deltagarna på inre motivation för träning såg ut att vara linjärt rent visuellt (Pallant, 2020). Antagandet om *oberoende residualer* verkar inte brytas heller, eftersom residual-diagrammen inte verkar bero av varandra och ser ut att vara slumpmässiga (Navarro & Foxcroft, 2019; Pallant, 2020). Alltså bröts inga antaganden för regressionsmodellen.

De faktorer som signifikant kunde förklara variansen i inre motivation för träning var samhörighet, kompetens, autonomi och utseende. Faktorerna arbets och studietimmar, träningstimmar, fitness, GSE och ansträngning kunde inte signifikant förklara en unik del av variansen i inre motivation för träning.

Tabell 2

*Prediktorer av inre motivation för träning och ANOVA test för varje prediktor*

Faktorer	$\beta$	95% KI	MS	F
Arbets och studietimmar	<.01	[-.08, .08]	<.01	<.01
Träningstimmar	.08	[-.01, .17]	80.39	2.86
Samhörighet	.22***	[.13, .31]	632.54	22.53***
Kompetens	.60***	[.48, .73]	2515.07	89.581***
GSE	-.04	[-.12, .05]	18.37	.65
Fitness	.08	[-.03, .19]	53.19	1.9
Autonomi	.10*	[.01, .19]	138.86	4.95*
Utseende	-.11*	[-.20, -.007]	125.82	4.48*
Ansträngning	.03	[-.07, .13]	9.76	.35

*Note.* Regressionsmodell för inre motivation för träning.  $N = 208$ . KI = Konfidens intervall. MS = Medelvärde för kvadratsummor. Std.Est  $B$  = standardiserade betakoefficienten. \* $p < .05$ , \*\*\* $p < .001$ .

## Diskussion

### Hypotes 1

Hypotes 1 var att upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet, self-efficacy, arbets och studietimmar, träningstimmar, ansträngning och fitness skulle ha ett signifikant positivt samband med inre motivation för träning. Resultatet gav stöd åt hypotesen att upplevd kompetens, autonomi, samhörighet, self-efficacy, träningstimmar, ansträngning och fitness hade ett signifikant positivt samband med inre motivation för träning. Arbets och studietimmar hade inte ett signifikant positivt samband med inre motivation för träning genom korrelationstestning. En stor del av variansen hos faktorn inre motivation för träning kunde förklaras av upplevd kompetens, upplevd autonomi, upplevd samhörighet.

### **Hypotes 2**

Vår tredje hypotes var att utseende-faktorn kommer ha ett negativt samband med inre motivation för träning. Studiens resultat gav inte stöd åt hypotes 2. En del av variansen hos faktorn inre motivation för träning kunde förklaras av utseende-faktorn

### **Tolkning av resultat**

**Kompetens, samhörighet och autonomi.** Att faktorerna samhörighet, kompetens och autonomi signifikant kunde förklara en del av variansen i inre motivation för träning verkar stämma överens med vad tidigare forskning har hittat gällande sambandet mellan dessa faktorer och inre motivation för träning genom SDT (Deci & Ryan, 2000; Howard et al, 2017; Teixeira et al, 2012). Det positiva sambandet mellan inre motivation för träning och faktorerna, upplevd kompetens, autonomi och samhörighet har också bekräftats av många tidigare studier (Teixeira et al., 2012). Dessa faktorer koppling till inre motivation är det som SDT bygger på och forskningen kring detta område är väldigt enig om faktorernas koppling till just inre motivation (Deci & Ryan, 2000; Howard et al, 2017). För studiens del verkar detta indikera att studien har bra konstruktvaliditet för dessa faktorer. Kompetens-faktorn hade ett högt ( $r > .75$ ) samband med inre motivation för träning, samhörighets samband med inre motivation för träning var lite under medel ( $.75 > r > .5$ ) och autonomins samband med inre motivation för träning var liten ( $r < .5$ ). Kompetens har alltså det starkaste sambandet med inre motivation av dessa tre faktorer och detta visar att upplevd kompetens potentiellt kan vara den viktigaste faktorn att fokusera på av dessa tre för att stärka den inre motivationen för träning och få individer att träna under längre perioder (Teixeira et al., 2012). Samhörighet under träningen och autonomi gällande träning spelar också en viktig roll och tidigare studier har påpekat den viktiga roll som alla dessa tre faktorer har i att öka motivationen (Deci & Ryan, 2000; Howard et al, 2017). Vårt resultat pekar på att det möjligtvis kan finnas en skillnad mellan vilken faktor som eventuellt bäst kan predicera grad av inre motivation för



träning hos individer, men även hur starkt sambandet mellan dessa tre faktorer och inre motivation för träning är.

**Utseende.** Utseende-faktorn predicerade också en signifikant del av variansen i inre motivation för träning, vilket var förväntat eftersom faktorn har nämnts som motiv för träning hos många individer i tidigare undersökningar och att de som är mindre inre motiverade verkar vara mer yttre motiverade och är därmed fokuserade på att träna för att förbättra sitt utseende (Kilpatrick, et al, 2005; Leslie et al., 1999; Lowry et al., 2000). Vi tror att denna faktor verkar kunna predicera att individer som tränar mest på grund av att de vill förbättra sitt utseende eller kontrollera sin vikt också har lägre inre motivation för att träna, eftersom deras motiv för att träna är mer fokuserad på yttre faktorer. Detta verkar logiskt, eftersom inre motivation för en aktivitet handlar om att göra något för att man njuter av att göra det och för att man tycker det är spännande och utvecklande. Om en individs största motiv för att träna är att förbättra sitt utseende är hen mer motiverad av yttre faktorer än inre faktorer. Genom att vara mer fokuserad på att träna för att förbättra sitt utseende, finns det därmed också högre sannolikhet att individer slutar upprätthålla rätt nivå av fysisk aktivitet och därmed inte erhåller alla de positiva hälsoeffekter som kommer av fysisk aktivitet (Frederick & Ryan, 1995; Landers & Arent, 2001; Reiner et al., 2013; Schuch et al., 2016; Vallerand et al., 1992).

Resultatet av att utseende inte hade ett signifikant samband med inre motivation tror vi kan höra ihop med att deltagarna som hade hög upplevd inre motivation för träning också tränade för att de ville förbättra sitt utseende eller kontrollera sin vikt, men att detta inte var deras främsta anledning till att träna. Vansteenkiste, Soenens och Lens (2007) har föreslagit att vissa individer försöker förbättra sitt utseende antingen genom självbestämda anledningar (ex. För att dessa individer personligen sätter stort värde vid att vara attraktiva) eller genom yttre anledningar (ex. För att de vill ha ett utseende som samhället tycker är idealt). Vi tror att det finns en blandning av deltagare i vår studie som vill förbättra sitt utseende eller kontrollera sin vikt på grund av självbestämda anledningar och yttre skäl. Om detta är fallet så kan det förklara varför sambandet mellan inre motivation för träning och utseende inte var signifikant.

**Fitness.** När det gäller fitness indikerar vårt resultat att det fanns en liten ( $r < .5$ ) korrelation med inre motivation för träning. Battistelli et al. (2016) har också bekräftat ett signifikant positivt samband mellan fitness och inre motivation för träning genom MPAM-R. Battistelli et al. (2016) visade sig dock ha ett medelstarkt ( $r = .56$ ) samband jämfört med i vår studie. Resultatet av att fitness inte kunde predicera grad av inre motivation för träning, men att det samtidigt hade ett positivt samband med inre motivation för träning, kan vara en indikation på att graden av hur mycket individer tränar på grund av fitness-motiv kanske

påverkas av hur inre motiverad individen är. Detta går inte med säkerhet att säga, men vi föreslår att detta är något som framtida forskning försöker undersöka. Träning på grund av fitness-motiv är väldigt positivt för individers hälsa (Ryan et al., 1997). Frågan blir om detta är en biprodukt av att individer är inre motiverade för att träna eller om detta varierar på grund av andra faktorer som denna studie inte tittat på. Trots studiens resultat är fitness som motiv en väldigt positiv anledning för individer att träna och dessa motiv borde enligt oss läggas mycket fokus på om man jobbar som personlig tränare eller sjukgymnast till exempel, vilket också verkar vara varför många individer väljer att träna (European Commission, 2014). Vi tror samtidigt att individer kan få de önskade hälsoeffekterna om de också är inre motiverade att träna, då detta leder till ökad sannolikhet att individer fortsätter träna (Haskell et al., 2007, Janssen & LeBlanc, 2010).

**Self-efficacy.** Trots den kopplingen som har visats mellan self-efficacy och träningsbeteende, verkar denna faktor inte vara viktig för att predicera inre motivation för träning i vår modell (Elavsky et. al, 2005; Fletcher & Banasik, 2001; Sullum et al., 2000). Vi tror att resultatet indikerar att en individs grad av generell self-efficacy inte hör ihop med grad av self-efficacy för specifika situationer. Individer som generellt sett har en viss nivå av self-efficacy i olika situationer, behöver nödvändigtvis inte ha samma grad av self-efficacy i alla situationer. Self-efficacys positiva samband med inre motivation för träning verkar stämma överens med vad tidigare forskning har sagt om sambandet mellan träningsbeteende och self-efficacy (Elavsky et. al, 2005; Fletcher & Banasik, 2001; Sullum et al., 2000). Detta eftersom inre motivation också i tidigare studier visat sig ha ett positivt samband med hur mycket en individ tränar och sannolikheten att hen fortsätter att utföra aktiviteten under en längre period (Frederick & Ryan, 1995; Vallerand et al., 1992). En av anledningarna till att self-efficacy inte signifikant kunde förklara någon unik varians i inre motivation för träning, kan möjligtvis vara för att vi inte mätte self-efficacy för just deltagarnas träning. Just hur mycket individers self-efficacy i de flesta situationer hör ihop med self-efficacy i en specifik situation som till exempel träning kan vi inte säga. Vi tycker dock att det är viktigt att nämna att detta kan vara något som framtida forskning kan undersöka närmare för att bekräfta eller förneka vår spekulation.

**Ansträngning.** Ansträngning var en av de faktorer vars samband med inre motivation inte studerats särskilt mycket och vi kunde inte hitta forskning kring detta samband. Att upplevd ansträngning hade ett positivt samband verkar logiskt, eftersom det tänktes att de individer som var mer inre motiverade ansträngde sig generellt mer än individer som var mer fokuserade på att bara anstränga sig på grund av yttre faktorer. Vi tror att dessa individer som

inte har en hög upplevd inre motivation för träning inte alltid anstränger sig lika mycket vid träningen för att de inte njuter eller alltid tycker det är roligt att träna. Att predicera inre motivation för träning kunde denna faktor inte göra och vi tror detta dels kan bero på att upplevd kompetens är väldigt bra på att förklara variansen i inre motivation för träning, att ansträngning inte är signifikant när den mäts i en modell med upplevd kompetens. Detta på grund av att vi tror att om individer upplever att de har hög kompetens inom sitt träningsområde, kommer de också anstränga sig mer. Detta resultat borde därför inte enligt oss minska värdet av ansträngning som prediktor för hur inre motiverad en individ är för att träna, men styrka vikten av att upplevd kompetens är en faktor som är väldigt bra på att predicera inre motivation för träning, och detta stärks också av det höga sambandet som faktorn hade med inre motivation för träning. Det går inte att säga att ansträngning är en signifikant prediktor av inre motivation för träning, men vi föreslår att framtida forskning undersöker om denna faktor på egen hand kan vara effektiv i att mäta hur inre motiverade individer är för att träna.

**Träningsstimmar och arbets och studietimmar.** Det verkar inte spela någon roll hur länge individer lägger på sin huvudsakliga sysselsättning (antal arbetstimmar eller studietimmar) när det kommer till att predicera grad av inre motivation för träning, trots att det tänktes att de som var mer inre motiverade också lägger mer tid på sin huvudsakliga sysselsättning. Med tanke på att det fanns ett positivt samband mellan träningsstimmar och inre motivation för träning så tror vi att det är grad av inre motivation som eventuellt påverkar hur många timmar individer lägger på en aktivitet som de också är väldigt inre motiverade till att göra. Detta skulle kunna förklara varför det inte fanns ett samband mellan inre motivation för träning och arbets och studietimmar. Denna tolkning utgår ifrån det som tidigare studier kommit fram till gällande att individer deltar i aktiviteter under en längre period när de är mer inre motiverade. Frågan blir om det finns en kausalitet mellan att öka inre motivation och hur mycket tid som läggs på aktiviteten (Frederick & Ryan, 1995; Ryan et al., 1997; Vallerand et al., 1992). Det kan inte denna studie konkludera, men vi föreslår att detta undersöks av framtida forskning.

**Regressionsmodellen.** Modellen visade att det fanns 34 procent mängd varians som förblev oförklarad. Den faktor som kunde predicera mest varians i inre motivation för träning var upplevd kompetens. Upplevd kompetens var överlägsen i denna modell jämfört med alla andra faktorer. Detta indikerar igen hur viktig denna faktor är i prediceringen av den beroende faktorn. Samhörighet kunde predicera näst mest varians av de signifikanta prediktorer av inre motivation för träning. Även om denna faktor inte var nära i hur mycket varians som upplevd

kompetens kunde predicera så var det ändå mer än det utseende och autonomi kunde predicera. Därför tolkar vi det som att upplevd samhörighet och upplevd kompetens var de två faktorer som var bäst prediktorer i denna modell, men hur mycket bättre dessa faktorer är jämfört med alla andra faktorer har studien inte analyserat, eftersom syftet var att undersöka hur väl en modell med alla faktorer kunde predicera grad av inre motivation för träning.

När det kommer till att predicera hur inre motiverad en individ är för att träna så finns det antagligen andra faktorer som behöver undersökas, än de som ingick i vår studie. Detta för att kunna skapa en modell som kan förklara mer av variansen i inre motivation för träning och till exempel kunna ge forskare, sjukgymnaster och tränare en helhetsbild av vilka faktorer som är viktigast när det kommer till att predicera grad av inre motivation för träning. Modellen visar därmed den komplexa struktur som inre motivation har som konstrukt och att framtida forskning borde titta på fler faktorer för att eventuellt kunna förklara delar av den oförklarade variansen i vår studie.

### **Begränsningar**

På grund av studiens utformning och metodik finns det ingen möjlighet att konkludera att de samband som studien har kommit fram till är kausala. Studien har inte utfört några experiment som kan bekräfta kausalitet. Det finns dock ändå möjligheter att med dessa begränsningar tolka innebörden av studiens resultat tillsammans med vad tidigare forskning har kommit fram till och på så sätt få en indikation på vilken riktning dessa samband går i när det kommer till kausalitet, trots att vi inte kan utesluta att det finns andra faktorer som vi inte kontrollerat, som har påverkat vårt resultat som helhet. Samma gäller konklusioner för prediceringen av inre motivation. Studiens metodologi begränsar den externa validiteten för huruvida vissa faktorer faktiskt kan påverka hur inre motiverad en individ är, men tillsammans med tidigare studier går det att bygga en förståelse för hur faktorerna hänger ihop och skapa en grund för framtida forskning.

Studiens möjlighet att generalisera resultatet till folk i allmänhet är begränsad, givet den urvalsmetod som använts. Trots hög statistisk power som följd av högt deltagarantal kan det diskuteras huruvida slumpen har avgjort vårt resultat. Det ligger i urvalsmetodens natur att det finns ett element av slump som avgjort vilka deltagare som kom med i studiens urval, men alla individer i Sverige har inte haft samma chans att delta och därför går det inte heller att generalisera vårt resultat till denna population. Vi har en jämn fördelning av deltagare som jobbar eller studerar. I en allmän population av individer ser fördelningen något annorlunda ut där det förstås finns fler individer som jobbar än studerar. Genomsnittsåldern i vårt urval är inte heller representativt för Sveriges genomsnittsålder. Genom den höga statistiska power

som studien har uppnått genom högt deltagarantal, finns det hög sannolikhet att få ett liknande resultat om vi skulle göra om studien och få ett liknande urval när det kommer till sysselsättning och genomsnittsålder.

En annan begränsning av studiens resultat på grund av urvalet kan vara om studien hade haft ett helt annat urval där majoriteten av individerna jämfört med vårt urval hade helt andra yrken, familjesituationer, ekonomisk status, ålder, kulturell bakgrund eller socioekonomisk status. Dessa faktorer är några av de som vi tror kan spela en viktig roll i att avgöra vilka andra faktorer som mer eller mindre kan predicera den inre motivation för träning hos individer. Hade vi haft ett annat urval baserat på dessa faktorer hade studien kanske inte fått samma resultat.

Män och kvinnor har olika motiv för att träna (Leslie et al., 1999; Lowry et al., 2000). Vårt urval hade inte en jämn fördelning av kön (80 män, 127 kvinnor och en individ som inte ville ange könsidentitet) och vi tror att det finns en möjlighet att denna ojämna fördelning av kön potentiellt påverkar resultatet av just denna faktor och utseende-faktorn. Detta är något som vi föreslår att kommande studier försöker kontrollera, för att se till att resultatet av ett köns svar eventuellt inte minskar effekten av ett annat köns svar.

### **Validitet**

Det kan ha uppkommit flera hot mot studiens interna validitet. Trots att frågeformuläret som skickades ut var anonymt så finns det en risk att flera av deltagarna har svarat på ett socialt önskvärt sätt. Deltagarna har kanske svarat hur de vill framstå utifrån samhällets normer och trender istället för hur de faktiskt beter sig i olika situationer. En annan aspekt att ha i åtanke är deltagarnas humör och känslomässiga tillstånd när de besvarade frågeformuläret. En lång dag, sjukdom, hunger eller stress är bara ett fåtal exempel på vad som eventuellt hade kunnat ha en inverkan på svaren som angavs. Detta kan ha lett till att man inte orkat tänka till ordentligt och tagit sig tiden samt besvarat frågorna och påståendena alldeles för hastigt endast för att få det gjort.

Ett annat potentiellt hot mot validiteten i studien kan vara översättningen av skalorna IMI och MPAM-R. Detta gjorde författarna själva, eftersom svenska versioner av mätinstrumenten saknades. Detta kan ha resulterat i problematik och oklarheter kring hur deltagarna uppfattade påståenden på svenska och ifall innebörden varit densamma som på engelska. Detta kan potentiellt vara ett problem för konstrukt-validiteten i studien och kan ha påverkat studiens resultat genom att vissa faktorer förklarar mer eller mindre av variansen i inre motivation för träning.

I studien behandlades vissa svar från frågeformuläret som missing value. Antalet missing value var minimala och vi tror inte att just detta har kunnat påverka studiens validitet i någon form. Det är ändå viktigt att undersöka hur man kan förebygga och undvika att ett sådant problem uppstår i framtida studier för att säkerställa att samtliga deltagares svar analyseras för att eventuellt kunna generalisera till den tänkta populationen.

Under studiens gång rådde en global kris känd som coronavirus-pandemin (COVID-19) med social distansering i fokus. Trots att vi uttryckligen skrev i frågeformulärets instruktioner att deltagarna skulle försöka bortse från den rådande pandemin kan den ha haft en negativ inverkan på studiens externa validitet. Det finns förmodligen många som på grund av pandemin, helt undviker att träna och delta i aktiviteter än i vanliga fall vilket kan ha påverkat responsen.

### **Reliabilitet**

De olika mängder fel varians som fanns för alla subskalor kan ha förekommit av olika anledningar. Urvalet som användes i studien kan ha haft en påverkan på den interna konsistensen. En annan förklaring kan vara att översättningen av skalorna IMI och MPAM-R kan ha gjort att vi har förlorat den underliggande meningen i de påståenden som används i mätinstrumenten. Trots detta anser vi att en 30-procentmässig felvariens ligger inom ramen för en acceptabel mängd felvariens som kan uppstå och att dessa subskalor har visat sig ha hög intern konsistens i tidigare studier. (McAuley et al, 1989; Navarro & Foxcroft, 2019; Ryan, 1982; Ryan et al, 1991; Ryan et al, 1997). Vi inser dock att det finns en risk att översättningen av vissa subskalor kan ha gjort att några faktorer har mer felvariens än andra och därför borde detta vara något som framtida studier som använder dessa mätinstrument lägger extra fokus vid för att säkerställa att det inte är översättningen som leder till detta. Eventuellt att framtida studier testat att bygga en svensk version av MPAM-R och IMI för att göra det lättare och effektivare för svenska studier att använda dessa skalor.

### **Implikationer**

Våra resultat verkar tillföra en förståelse av vilka faktorer som är viktigast i förhållande till att predicera hur inre motiverad en individ är, hur väl dessa faktorer gör detta och hur sambandet mellan olika faktorer och inre motivation för träning ser ut. Studien saknar belegg för att dra slutsatser kring kausala samband, men tillsammans med tidigare studier som har forskat inom detta område tycker vi ändå att vi i en viss mån kan uttala oss om att vissa av sambanden förmodligen är kausala och att en ökning eller minskning av vissa faktorer förmodligen kan sänka eller höja en individs inre motivation för träning. Genom att veta vilka faktorer som är viktiga att öka eller minska för att sedan öka inre motivation, kan man skapa

ett ramverk för vilka faktorer som man borde bygga interventioner kring så att tränare eller sjukgymnaster exempelvis kan öka chansen att individer fortsätter idrotta eller rehaba kontinuerligt för att förbli friska.

Ett problem att lösa är att fånga upp de individer som börjar träna på grund av yttre motiv som inte är självbestämmande, som till exempel på grund av samhällets förväntningar på kroppsideal Ryan et al. (1997). Trots att de möjligtvis inte börjar träna med rätt förutsättningar för att fortsätta träna på lång sikt, är det positivt att denna faktor åtminstone kan få dem att börja träna. Det är dock viktigt att man kan fånga upp de individer som börjar av icke-självbestämmande anledningar. Som till exempel att förbättra sitt utseende, för att andra gör det eller att man känner sig tvingad på grund av den syn samhället har på vissa kroppstyper (låg autonomi) eller för att man känner sig sämre än andra om man inte gör det (låg upplevd kompetens). Därefter kan man genom interventioner försöka stärka individers upplevda kompetens för själva träningen, upplevda autonomi för frekvensen och typ av träning, grad av intensitet, samt skapa optimal samhörighet för individer när de tränar. Interventionerna bör alltså fokusera på att genom SDT stärka självbestämmandet för träning och därmed minska graden av hur man tränar för att man vill uppfylla samhällets förväntningar på kroppsideal.

Marknadsavdelningar och tränare är några av intressenterna som kan dra nytta av denna studie för att utveckla sina verksamheter samt bidra till ett hälsosammare liv för många människor. Utseendet är utan tvekan relevant och en bidragande faktor till varför individer börjar träna men risken är som sagt stor att det inte är tillräcklig motivation i längden. Därför krävs det en balans i dessa interventioner där övervägande del består av åtgärder kopplat till de andra faktorerna som är positivt bundna till inre motivation för att få individer att fortsätta träna.

Träning kan fungera som ett väldigt bra verktyg för att hjälpa människor att minska mentala och fysiska sjukdomar (Landers & Arent, 2001; Reiner et al., 2013; Schuch et al., 2016). Att få individer till att fortsätta träna genom livet verkar vara ett sätt att hjälpa individer att både må bättre och leva bättre. Här verkar inre motivation spela en viktig roll i att få människor till att uppnå detta. Inre motivation spelar även en central roll i att stärka människors vilja att behärska nya erfarenheter och egenskaper, samt utveckla sina sociala och kognitiva förmågor (Ryan, 1995). Kunskap om hur man ska gå tillväga för att stärka detta kan vara nyckeln till att hjälpa fler människor att må bättre och utvecklas under hela livet.

I framtida studier föreslår vi att det medvetet väljs en specifik grupp i sitt urval av människor för att anpassa sina resultat och generalisera. Många andra faktorer än de som

denna studie lägger fokus på kan ha en inverkan på hur inre motiverad en individ är för att träna. För att bygga ett ramverk av viktiga faktorer i att predicera grad av inre motivation, föreslås framtida forskning anpassa sin studie efter urval och faktorer som ska analyseras. Beroende på vilken population som studier vill kunna generalisera sitt resultat till, behöver många faktorer som exempelvis familjesituation, ekonomisk status, ålder, kulturell bakgrund eller socioekonomisk status beaktas där dessa kan tänkas ha en underliggande påverkan eller mediera effekten på andra faktorer koppling till inre motivation för träning. Anpassning av samma ramverk på alla individer för att försöka stärka deras inre motivation för träning är förmodligen inte lika effektivt som att specificera ramverk beroende på population. Detta föreslår vi att framtida forskning undersöker närmare för hitta rätt ramverk för olika populationer.

### **Slutsats**

Människor är olika och har olika anledningar till att de tränar mer, mindre eller inte alls. Forskning visar på att det finns många positiva effekter av träning vilket hjälper hela samhället i stort (Landers & Arent, 2001; Reiner et al., 2013; Schuch et al., 2016). Studien har försökt skapa en grund för att i framtiden ta fram konkreta interventioner för att få fler människor att bli mer motiverade till att börja träna och fortsätta träna hela livet. Detta genom att försöka bygga en modell som kan förklara hur inre motiverad en individ är för att träna. Över hälften av faktorerna i denna studie kunde inte predicera en signifikant mängd av variansen i inre motivation för träning. Detta är en annan indikation på att det förmodligen finns en del andra faktorer som är bättre på att göra detta. Framtida forskning föreslås titta närmre på vilka faktorer eller olika kombinationer av faktorer som är mer eller mindre effektiva i att predicera inre motivation för träning. Även om studiens modell inte förklarar all varians i inre motivation för träning, förklarades en avsevärd del och resultatet av detta leder förhoppningsvis till att framtida forskning undersöker vilka andra faktorer som kan hjälpa till att förklara en unik del av variansen i hur inre motiverad en individ är för att träna. Framtida forskning föreslås sträva efter att skapa ett ramverk för vilka faktorer som behöver stärkas och vilka faktorer som behöver minskas för att öka den inre motivationen för träning. Genom ett holistiskt ramverk som tar hänsyn till många olika faktorer kan man skapa interventioner som tittar på helheten och inte bara några faktorer. Samhället måste lägga massvis med skattepengar varje år på sjukpenning för hjälpa människor som inte kan jobba på grund av mentala och fysiska sjukdomar. Träning under längre tid kan motverka många av de sjukdomar som gör att individer måste sjukskriva sig. Vi säger inte att träning är lösningen på alla problem, men vi tror att ju fler som engagerar sig i att träna under längre perioder och



helst genom hela livet, kan vi få ett mer hälsosamt samhälle som består av allt friskare individer. Alla dessa positiva hälsoeffekter på människor kommer på sikt bidra till att samhället istället sparar enorma summor pengar som kan läggas på andra saker. Det är viktigt att skapa ett brett perspektiv kring detta viktiga fenomen som berör samtliga människor för att i en idealvärld få alla att må bättre.

### Referenser

- Bandura, A. (1997). *The Nature and Structure of Self-Efficacy. Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W.H. Freeman and Company.
- Battistelli, A., Montani, F., Guicciardi, M., & Bertinato, L. (2016). Regulation of exercise behaviour and motives for physical activities: The Italian validation of BREQ and MPAM-R questionnaires. *Psychologie Francaise, 61(4)*, 333–348. doi: 10.1016/j.psfr.2014.10.003.
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Stockholm, Sverige: Liber.
- 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. Hämtad från [https://www.jstor-org.ludwig.lub.lu.se/stable/20056429?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor-org.ludwig.lub.lu.se/stable/20056429?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- D'agostino, R. B. (1971). An omnibus test of normality for moderate and large samples. *Biometrika, 58(2)*, 341-348. doi: 10.2307/2334522.
- Elavsky, S., McAuley, E., Motl, R. W., Konopack, J. F., Marquez, D. X., Hu, L., ... Diener, E. (2005). Physical activity enhances long-term quality of life in older adults: Efficacy, esteem, and affective influences. *Annals of Behavioral Medicine, 30(2)*, 138–145. doi: 10.1207/s15324796abm3002\_6.
- European Commission. (2014). Special Eurobarometer Report 412: Sport and physical activity. Hämtad från [https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs\\_412\\_sum\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_412_sum_en.pdf).
- Fletcher, J.S., & Banasik, J.L. (2001). Exercise self-efficacy. *Clinical Excellence for Nurse Practitioners, 5(3)*, 134-143. Hämtad från [https://www.researchgate.net/publication/11958246\\_Exercise\\_self-efficacy](https://www.researchgate.net/publication/11958246_Exercise_self-efficacy).

- Frederick, C. M., & Ryan, R. M. (1995). Self-determination in sport: A review using cognitive evaluation theory. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 5-23. doi: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1163651>.
- Försäkringskassan. (2019). *Socialförsäkringen i siffror 2019* (FK 141). Hämtad från <https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/02d14692-594c-4218-91bf-9362644d9235/socialforsakringen-i-siffror-2019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=>.
- Haskell, W. L., Lee, I.M., Pate, R.R., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., ... Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116(9), 1081–1093. Hämtad från <https://oce-ovid-com.ludwig.lub.lu.se/article/00005768-200708000-00027/HTML>.
- Howard, J. L., Gagné, M., & Bureau, J. S. (2017). Testing a continuum structure of self-determined motivation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 143(12), 1346–1377. doi: <https://doi.org/10.1037/bul0000125.supp>
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 7, 40–55. doi: 10.1186/1479-5868-7-40.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American College Health*, 54(2), 87-94 Hämtad från <https://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=17273733-e137-4866-83e1-1f833d4fcdae%40sessionmgr4008>.
- Landers, D. M., & Arent, S. M. (2001). Physical Activity and Mental Health. In Singer, R. N., Hausenblas, H. A., & Janelle, C. M. (Eds.), *Handbook in Sport Psychology* (pp. 759). New York, NY: John Wiley.

- Leslie, E., Owen, N., Salmon, J., Bauman, A., Sallis, J.F., & Lo, S.K. (1999). Insufficiently active Australian college students: Perceived personal, social and environmental influences. *Preventative Medicine*, 28, 20-27. doi: <https://doi.org/10.1006/pmed.1998.0375>
- Lowry, R., Galuska, D.A., Fulton, J.E., Weshsler, H., Kann, L., & Collins, J.L. (2000). Physical activity, food choice, and weight management goals and practices among US college students. *American Journal of Preventative Medicine*, 18, 18-27. doi: 10.1016/S0749-3797(99)00107-5.
- Lönnfjord, V., Hagquist, C. (2018). The Psychometric Properties of the Swedish Version of the General Self-Efficacy Scale: A Rasch Analysis Based on Adolescent Data. *Current Psychology*, 37(4), 703–715. doi: 10.1007/s12144-016-9551-y.
- McAuley, E., & Blissmer, B. (2000). Self-efficacy determinants and consequences of physical activity. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 28, 85-88. Hämtad från [https://link.springer.com/content/pdf/10.1207/S15327558IJBMO902\\_05.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1207/S15327558IJBMO902_05.pdf).
- McAuley, E., Duncan, T., & Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60(1), 48-58. doi: 10.1080/02701367.1989.10607413.
- Monteiro, V., Mata, L. & Peixoto, F. (2015). Intrinsic Motivation Inventory: Psychometric Properties in the Context of First Language and Mathematics Learning. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(3), 434–443. doi: 10.1590/1678-7153.201528302
- Navarro, D.J., & Foxcroft, D.R. (2019). *learning statistics with jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners*. Hämtad från <https://www.learnstatswithjamovi.com>.

- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. London, England: Open University Press.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Briere, N. M., & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The sport motivation scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*, 35-53. Hämtad från [https://www.researchgate.net/publication/266178539\\_Toward\\_a\\_New\\_Measure\\_of\\_Intrinsic\\_Motivation\\_Extrinsic\\_Motivation\\_and\\_Amotivation\\_in\\_Sports\\_The\\_Sport\\_Motivation\\_Scale\\_SMS](https://www.researchgate.net/publication/266178539_Toward_a_New_Measure_of_Intrinsic_Motivation_Extrinsic_Motivation_and_Amotivation_in_Sports_The_Sport_Motivation_Scale_SMS).
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity - a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health, 13*(1), 1–9. doi: 10.1186/1471-2458-13-813.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*, 450-461. doi: 10.1037/0022-3514.43.3.450.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality, 63*, 397-427. doi: 10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78. doi: <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., Koestner, R., & Deci, E. L. (1991). Ego-involved persistence: When free-choice behavior is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion, 15*, 185-205. doi: <https://doi.org/10.1007/BF00995170>.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., & Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology, 28*,

335-354. Hämtad från

[https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997\\_RyanFrederickLepesRubioSheldon.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1997_RyanFrederickLepesRubioSheldon.pdf).

Schuch, F. B., Vancampfort, D., Richards, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., & Stubbs, B.

(2016). Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. *Journal of Psychiatric Research*, 77, 42–51. doi:

10.1016/j.jpsychires.2016.02.023.

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S.

Wright, & M. Johnston (Eds). *Measures in health psychology: A user's portfolio*. (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-Nelson.

Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Mahwah, NJ:

Lawrence Erlbaum.

Sullum, J., Clark, B.M., & King, T.K. (2000). Predictors of exercise relapse in a college

population. *Journal of American College Health*, 53, 28-34. Hämtad från

<https://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=9d22619d-054a-483f-8c78-9c5e473cdea2%40pdc-v-sessmgr02>.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Pearson Education.

Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise,

physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *The*

*International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9. doi:

<https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>.

Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Lens, W. (2007). Intrinsic versus extrinsic goal promotion

in exercise and sport. Understanding the differential impacts on performance and

persistence. In M. S. Hagger, & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation*

*and self-determination in exercise and sport* (pp. 167–180). Champaign, IL: Human Kinetics.

Vallerand, R. J., Deshaies, P., Cuerrier, J., Pelletier, L. G., & Mongeau, C. (1992). Ajzen and Fishbein's theory of reasoned action as applied to moral behavior: A confirmatory analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*(1), 98-109. doi: <http://dx.doi.org.ludwig.lub.lu.se/10.1037/0022-3514.62.1.98>.

Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Physical Activity. In Tenenbaum, G., & Eklund, C. R. (Eds.), *Handbook in Sport Psychology* (pp. 59-83). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. ISBN: 978 92 4 159 997 9. Hämtad från [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## Bilaga A

**Engelsk version av IMI.**

For each of the following statements, please indicate how true it is for you, using the following scale:

1	2	3	4	5	6	7
not at all true			somewhat true		very true	

**Effort/Importance**

I put a lot of effort into this.

I didn't try very hard to do well at this activity. (R)

I tried very hard on this activity.

It was important to me to do well at this task.

I didn't put much energy into this. (R)

**Perceived Choice**

I believe I had some choice about doing this activity.

I felt like it was not my own choice to do this task. (R)

I didn't really have a choice about doing this task. (R)

I felt like I had to do this. (R)

I did this activity because I had no choice. (R)

I did this activity because I wanted to.

I did this activity because I had to. (R)

**Scoring information for the IMI.** To score this instrument, you must first reverse score the items for which an (R) is shown after them. To do that, subtract the item response from 8, and use the resulting number as the item score. Then, calculate subscale scores by averaging across all of the items on that subscale. The subscale scores are then used in the analyses of relevant questions.

**Studiens översättning av IMI till svenska**

Denna översättning innehåller bara översättningen av påståenden och namnen på subskalorna. Vi har också förändrat påståenden till att handla deltagarnas träning.

1	2	3	4	5	6	7
Stämmer inte alls			Stämmer delvis		Stämmer helt	

**Ansträngning**

Jag anstränger mig mycket på min aktivitet



Jag ansträngde inte mig mycket för att göra bra ifrån mig på den här aktiviteten. (R)

Jag anstränger mig mycket på den här aktiviteten.

Det var viktigt för mig att göra bra ifrån mig på den här aktiviteten.

Jag brukar inte lägga ner mycket energi på min aktivitet. (R)

### **Upplevd valmöjlighet**

Jag känner att jag har viss valmöjlighet över att göra min aktivitet.

Jag känner att det inte är mitt eget val att göra aktiviteten. (R)

Jag känner inte att jag har något val kring att göra min aktivitet. (R)

Jag känner att jag är tvungen att göra aktiviteten. (R)

Jag gör min aktivitet för att jag inte har något val. (R)

Jag gör den här aktiviteten för att jag vill.

Jag gör min aktivitet för att jag är tvungen. (R)

## Bilaga B

**Engelsk version av MPAM-R**

The following is a list of reasons why people engage in physical activities, sports and exercise. Keeping in mind your primary physical activity/sport, respond to each question (using the scale given), on the basis of how true that response is for you.

- |                 |   |   |   |   |                         |   |
|-----------------|---|---|---|---|-------------------------|---|
| 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                       | 7 |
| not at all very |   |   |   |   | true for me true for me |   |
- 
- \_\_\_ 1. Because I want to be physically fit.
- \_\_\_ 2. Because it's fun.
- \_\_\_ 3. Because I like engaging in activities which physically challenge me.
- \_\_\_ 4. Because I want to obtain new skills.
- \_\_\_ 5. Because I want to look or maintain weight so I look better.
- \_\_\_ 6. Because I want to be with my friends.
- \_\_\_ 7. Because I like to do this activity.
- \_\_\_ 8. Because I want to improve existing skills.
- \_\_\_ 9. Because I like the challenge.
- \_\_\_ 10. Because I want to define my muscles so I look better.
- \_\_\_ 11. Because it makes me happy.
- \_\_\_ 12. Because I want to keep up my current skill level.
- \_\_\_ 13. Because I want to have more energy
- \_\_\_ 14. Because I like activities which are physically challenging.
- \_\_\_ 15. Because I like to be with others who are interested in this activity.
- \_\_\_ 16. Because I want to improve my cardiovascular fitness.
- \_\_\_ 17. Because I want to improve my appearance.
- \_\_\_ 18. Because I think it's interesting.
- \_\_\_ 19. Because I want to maintain my physical strength to live a healthy life.
- \_\_\_ 20. Because I want to be attractive to others.
- \_\_\_ 21. Because I want to meet new people.
- \_\_\_ 22. Because I enjoy this activity.
- \_\_\_ 23. Because I want to maintain my physical health and well-being.
- \_\_\_ 24. Because I want to improve my body shape.
- \_\_\_ 25. Because I want to get better at my activity.
- \_\_\_ 26. Because I find this activity stimulating.

- \_\_\_ 27. Because I will feel physically unattractive if I don't.
- \_\_\_ 28. Because my friends want me to.
- \_\_\_ 29. Because I like the excitement of participation.
- \_\_\_ 30. Because I enjoy spending time with others doing this activity.

### Scoring Information

Interest/Enjoyment: 2, 7, 11, 18, 22, 26, 29

Competence: 3, 4, 8, 9, 12, 14, 25

Appearance: 5, 10, 17, 20, 24, 27

Fitness: 1, 13, 16, 19, 23

Social: 6, 15, 21, 28, 30

### Studiens översättning av MPAM-R till svenska

Denna översättning innehåller bara översättningen av påståenden och namnen på subskalorna

1	2	3	4	5	6	7
Stämmer inte alls för mig					Stämmer helt	

- \_\_\_ 1. För att jag vill vara vältränad.
- \_\_\_ 2. För att det är kul.
- \_\_\_ 3. För att jag gillar att delta i aktiviteter som fysiskt utmanar mig.
- \_\_\_ 4. För att jag vill erhålla nya färdigheter.
- \_\_\_ 5. För att jag vill se bra ut eller bibehålla min vikt
- \_\_\_ 6. För att jag vill vara med mina vänner.
- \_\_\_ 7. För att jag gillar att göra den här aktiviteten.
- \_\_\_ 8. För att jag vill förbättra befintliga färdigheter.
- \_\_\_ 9. För att jag gillar utmaningen.
- \_\_\_ 10. För att jag vill definiera mina muskler så att jag ser bättre ut.
- \_\_\_ 11. För att det gör mig lycklig.
- \_\_\_ 12. För att jag vill behålla min nuvarande skicklighetsnivå.
- \_\_\_ 13. För att jag vill ha mer energi.
- \_\_\_ 14. För att jag gillar att delta i aktiviteter som är fysiskt utmanande.
- \_\_\_ 15. För att jag gillar att vara med andra som är intresserade av denna aktivitet.
- \_\_\_ 16. För att jag vill förbättra min kondition.

- \_\_\_ 17. För att jag vill förbättra mitt utseende.
- \_\_\_ 18. För att jag tycker det är intressant.
- \_\_\_ 19. För att jag vill behålla min fysiska styrka för att leva ett hälsosamt liv.
- \_\_\_ 20. För att jag vill vara attraktiv för andra.
- \_\_\_ 21. För att jag vill träffa nya människor.
- \_\_\_ 22. För att jag tycker om att göra denna här aktiviteten.
- \_\_\_ 23. För att jag vill behålla min fysiska styrka för att leva ett hälsosamt liv.
- \_\_\_ 24. För att jag vill förbättra min kroppsform.
- \_\_\_ 25. För att jag vill bli bättre på min aktivitet.
- \_\_\_ 26. För att jag tycker att den här aktiviteten är stimulerande.
- \_\_\_ 27. För att jag känner mig fysiskt oattraktiv om jag inte gör det
- \_\_\_ 28. För att mina vänner vill att jag ska göra det.
- \_\_\_ 29. För att jag gillar spänningen av att delta.
- \_\_\_ 30. För att jag gillar att spendera tid med andra som gör den här aktiviteten.

**Poäng information**

Inre motivation för träning: 2, 7, 11, 18, 22, 26, 29

Kompetens: 3, 4, 8, 9, 12, 14, 25

Utseende: 5, 10, 17, 20, 24, 27

Fitness: 1, 13, 16, 19, 23

Samhörighet: 6, 15, 21, 28, 30

## Bilaga C

**Svenska version av GSE**

1. Jag lyckas alltid lösa svåra problem om jag bara anstränger mig tillräckligt.
2. Även om någon motarbetar mig hittar jag ändå utvägar att nå mina mål.
3. Jag har inga svårigheter att hålla fast vid mina målsättningar och förverkliga mina mål.
4. I oväntade situationer vet jag alltid hur jag skall agera.
5. Till och med överraskande situationer tror jag mig klara av bra.
6. Tack vare min egen förmåga känner jag mig lugn även när jag ställs inför svårigheter.
7. Vad som än händer klarar jag mig alltid.
8. Vilket problem jag än ställs inför kan jag hitta en lösning.
9. Om jag ställs inför nya utmaningar vet jag hur jag skall ta mig an dem.
10. När problem uppstår kan jag vanligtvis hantera dem av egen kraft.

1

2

3

4

Tar helt avstånd

Instämmer helt

Poäng information:

Poängen från varje påstående summeras där varje informant kan få mellan 10 till 40 poäng sammanlagt.