

**södertörns
högskola**

SÖDERTÖRN UNIVERSITY

Institutionen för kultur och kommunikation
Psykologi C 30 hp, ht 2011
C-uppsats

Kroppsbild och självförtroende hos manliga datorspelare och styrketränare

J. Axel Lindqvist

Handledare:
Maria Sandgren
Examinator:
Helena Grönkvist

Syftet med studien var att undersöka självförtroende och kroppsbild hos datorspelare, styrketränare och en kontrollgrupp. En webbenkät med manliga medlemmar på dator- och idrottsrelaterade internetforum genomfördes. Kontrollgruppen var medlemmar på dessa forum som varken styrketränade eller spelade datorspel. Skalorna Social physique anxiety scale, Rosenberg self-esteem scale och Drive for muscularity scale administrerades. Resultatet visar att grupperna inte var signifikant skilda åt gällande social fysisk ångest eller självförtroende. Medan styrketränare hade signifikant högre poäng än datorspelare och kontrollgruppen på önskan att bli muskulös och dess subskalor. Kanske har alla män på grund av social press från massmedia samma nivåer av kroppsbild och självförtroende. Att önskan att bli muskulös var högre hos styrketränare stöds av resultat från andra studier. Att önskan att bli muskulös var normalt hos datorspelare går emot self-discrepancy theory men kan bero på identifiering med spelkaraktärer. Framtida studier föreslås undersöka skillnader i graden av identifiering med datorspelskaraktärer mellan datorspelare som sportar och datorspelare som inte sportar.

Nyckelord: självförtroende, kroppsbild, självbild, styrketränare, datorspelare.

Majoriteten av studier om kroppsideal behandlar kvinnor och de negativa konsekvenserna av deras smala ideal, t.ex. negativ kroppstillfredsställelse och anorexi (Harrison, 2000). Mäns bulkigare och mer muskulösa ideal är dock relevant eftersom även män upplever och påverkas av pressen från massmedia. En metaanalys med 25 studier visade att press från massmedia, i form av idealbilder på män, var signifikant relaterad till mäns negativa känslor inför den egna kroppen. Pressen från massmedia var kopplat till låg kroppstillfredsställelse, negativ kroppsbild, lågt självförtroende och skadligt överdriven träning (Barlett, Vowels & Saucier, 2008). Missnöjet med det egna utseendet ökar dessutom samtidigt som det manliga idealet har under de senaste 50 åren blivit mer och mer muskulöst (Goldberg, 1997 refererad i Baghurst & Lirgg, 2009).

Att mäns missnöje över den egna kroppen är utspritt bekräftas av flera studier; tre studier i USA fann att nästan alla undersökta män vill ha mer muskler (90%), en studie i Ukraina visade att två tredjedelar vill ha mer muskler (69%) och i Ghana ville hälften ha mer muskler (49%) (Frederick et al., 2007). Likaså fann Tiggemann, Martins och Kirkbride (2007) att nästan alla homosexuella och heterosexuella män vill bli mer muskulösa (85%, 83%) och mer än hälften vill bli smalare (58%, 56%).

Att faktiskt bygga muskler, dvs att träna, har positiv påverkan på kroppslig och mental hälsa (Maltby & Day, 2001) förutom just de män som tränar för sitt utseendes skull. t.ex. för att muskler ger dem självförtroende. Män som tränar för utseendets skull har mer negativa känslor för den egna kroppen jämfört med män som tränar för hälsoskäl (Strelan & Hargreaves, 2005). Detta stöds av flera studier som finner att drive for Muscularity; önskan att bli muskulös, är kopplat till styrketräning (Daniel & Bridges, 2010; McCreary & Sasse, 2000), lägre självförtroende (McCreary et al. 2000) samt social fysisk ångest (Schwerin et al., 1996). Morrison, Morrison och Hopkins (2003) fann att när män uppgav anledningarna till att de tränade var (56%) av anledningarna relaterade till hälsofördelar medan över en tredjedel (38%) relaterade till sociala förmåner, t.ex. att de ser bättre ut med muskler.

Varför individer upplever press att förbättra sig förklaras av self-discrepancy theory (SDT). Den utgår ifrån att det finns tre domäner av självbild; "faktiska jag", som är den bild av de

attribut individen eller någon annan tror att individen har, "ideala jag" som är de attribut individen eller någon annan vill att individen har, och "borde jag" som är de attribut individen eller någon annan tror att individen bör ha. De olika "jagen" behöver inte ha uppstått från individen själv utan kan ha anammats från någon eller något annat, t.ex. massmedia. Enligt SDT är individen motiverad att försöka matcha sitt upplevda faktiska jag och det ideala jaget, matchar inte dessa uppstår obehagliga känslor. Känslorna kan inkludera självförakt, skuld, missnöjdhet, rädsla och upplevelse av hot. Ju större diskrepans desto mer intensiv blir det upplevda obehaget (Higgins, 1987).

Enligt SDT kan således exponering för massmedia ge obehagliga känslor. Detta gäller även datorspel som är en relativt ny och växande typ av massmedia. Datorspel förmedlar liknande manliga och kvinnliga ideal som tv och tidningar. Dill och Thill (2007) visade att en tredjedel av de manliga karaktärerna i speltidningar är hypermaskulina vilket innebär överdrivna arm- och bröstmuskler, extremt maskulina ansiktsdrag och ansiktsuttryck av makt/kraft och dominans. Vidare porträtterades en klar majoritet (83%) av de manliga karaktärerna i speltidningar som aggressiva jämfört med dryga hälften (62%) av kvinnorna. Färre än en femtedel av de manliga karaktärerna var varken hypermaskulina eller aggressiva. Att datorspelskaraktärer är starka, muskulösa och aggressiva är så framträdande att även personer som inte spelar datorspel använder de attributen för att beskriva dem. Dill och Thills fynd bekräftas av en studie av Miller och Summers (2007) som visade att spelkaraktärerna i speltidningar mycket oftare är män än kvinnor. Männerna är dessutom ofta hjältar, har många vapen och förmågor. Männerna är mer muskulösa och kraftfulla än vad kvinnorna är. Miller och Summers drar slutsatsen att hur män och kvinnor framställs i spel kan påverka de som spelar. Männerna kan efter att ha jämfört sig med orealistiskt muskulösa och kraftfulla manliga karaktärer känna sig underlägsna med sämre självförtroende och kroppsbild som följd.

Med dessa porträtterade könsroller är det inte oväntat att läsandet av dessa datorspelstidningar med muskulösa ideal ökar "drive for muscularity" (Harrison & Bond, 2007). Drive for muscularity anger önskan att bli muskulös där högre önskan har samband med styrketräning (Daniel et al., 2010; McCreary et al., 2000), diet för att öka i muskelmassa men även lågt självförtroende och depression (McCreary et al., 2000). Detta är i linje med forskning som visar att exponeras för idealiserade på män ökar mäns missnöjdhet över egna kropp och ökar önskan att bli muskulös (Arbour & Ginis, 2006). Annan forskningen finner dock motsatt resultat; att se idealiserade bilder på män gav män lägre kroppstillfredsställelse (Hobza & Rochlen, 2009) men inte högre önskan att bli muskulös (Hobza et al., 2009; Johnson, McCreary & Mills, 2007).

Datorspelare tar inte avstånd från dessa överdrivna idealbilder speltidningar förmedlar utan söker istället efter dem. Dunn och Guadagno (2012) fann att när deltagare i experiment skapade en egen avatar (spelfigur) för ett datorspel så skapade de manliga deltagarna en avatar som var bulkigare än skaparens egen storlek medan kvinnorna skapade avатарer som var smalare än skaparens egen storlek. Att individer skapar avатарer som är idealiserade versioner av dem själva är inte begränsat till avatarens utseende. Bessière, Seay och Kiesler (2007) fann att när personer skapade egna karaktärer för ett datorspel så skapade de karaktärer som liknade dem själva till utseendet men de bedömde generellt sina karaktärer som mer samvetsgranna, mindre neurotiska och med högre nivåer av extraversion än dem själva.

En intressant förklaring till varför deltagarna skapar avатарer som är bättre versioner av dem själva ger Vasalou och Joinson (2009) som fann att personer skapar avатар efter kontext. När deltagare skapade en avатар för en blogg gjorde de en avатар som liknade dem själva men när

ändamålet var dating skapade de en mer fysiskt attraktiv avatar. Och när deltagarna skapade en avatar för spel anpassades den efter de egenskaper som värdesattes i spelet. Trepte och Reinecke (2010) gjorde liknande fynd; att deltagare skapar avatarer lika dem själva i icke-tävlingsinriktade spel medan de skapar avatarer som inte är lika dem själva i tävlingsinriktade spel. Att en man skapar en muskulös avatar behöver med andra ord inte bero på en önskan att bli muskulös, utan kan bero på en anpassning till spelet.

Att spela datorspel och läsa datorspelstidningar hävdar Caughey (1986 refererad i McDonald & Kim, 2001) är en typ av social interaktion. Denna interaktion börjar med att gilla en karaktär och slutar med djupare känslor för karaktären, inklusive kärlek eller hat. Visa människor kan till och med bli övertygade om att de blivit karaktären. Att datorspelare skulle kunna tro att de är sin karaktär bekräftas av en studie av datorspelet World of Warcraft (WoW) där en fjärdedel av deltagarna i studien (23%) uppgav att de ibland eller oftare upplevde att händelser i spelet verkligen inträffar och att händelser i spelet ibland eller oftare var mer intensiv/mer minnesvärda än verkliga upplevelser (26%). En femtedel (22%) upplevde att de ibland eller oftare upplevde att de var sin karaktär, medan en tjugondel (5%) upplevde alltid att de var sin karaktär. Att förlora sig själv i datorspel kallas för "immersion" och kan användas för att undvika stressorer i verkliga livet. Vilket användes av nästan hälften (46%) som ibland eller oftare använde positiva tankar om WoW för att blockera störande tankar om livet (Snodgrass et al., 2011). Caugheys tankar om social interaktion; att spelaren först gilla en karaktär och sedan tror att han/hon blivit en karaktär stöds därmed av Snodgrass et al. Det finns även flera studier som stödjer början av denna interaktion; litteraturen har konsekvent visat att barn testar karaktärsdrag från karaktärer i massmedia inklusive datorspel (Mahood, Oliver & McGrath, 2000 refererad i McDonald et al., 2001). Huvudsakligen sker testandet genom "modeling" - lärande genom att betrakta och "imitation" - lärande genom att imitera. Barn identifierar sig nära med elektroniska karaktärer och barn som oftare låtsas vara en favoritspelkaraktär beskriver oftare också sig själv och sin favoritkaraktär med samma attribut (McDonald et al., 2001).

Att spela en karaktär leder inte automatiskt till att individen tror att denne är spelkaraktären dock så visar flera studier att datorspelarens spelkaraktär ändrar individens perceptioner. Yee och Bailenson (2007) fann att människors beteende påverkades av deras avatar. Försöksdeltagare som hade tilldelats en attraktiv avatar vågade närma sig det motsatta könet i större utsträckning än människor med icke attraktiva avatarer. Försöksdeltagare som tilldelats längre avatarer hade mer självförtroende än människor som tilldelats kortare avatarer. Greitemeyer och Osswald (2010) visade att spela prosociala spel gör att individer agerar mer prosocial i experiment. Detta är endast temporära effekter, men det har visats att våldsamma datorspel är kopplat till aggressivitet och brottslighet (Anderson & Dill, 2000). Dock besvaras inte frågan om kausalitet; leder våldsamma datorspel till att människor blir aggressiva eller väljer aggressiva människor att spela våldsamma datorspel?

Syfte & frågeställning

Syftet med föreliggande studien var att undersöka kroppsbild och självförtroende hos styrketränare och datorspelare. Syftet uppnåddes genom att skillnader mellan styrketränare, datorspelare och en kontrollgrupp undersöktes på variablerna social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös. Datorspel förmedlar bilden av ett muskulöst manligt ideal i formen av muskulösa spelkaraktärer. Self-discrepancy theory hävdar att detta ideal får datorspelare att uppleva skillnaden - diskrepans, mellan sitt faktiska jag och sitt ideal jag, vilket kan ge känslor av obehag. Obehag över egna kroppen kan ta form utav en social fysisk ångest, ett lägre självförtroende och, eftersom SDT hävdar att personer är motiverade

att minska bort diskrepansen, en önskan att bli muskulös. Det antogs att styrketränarna och datorspelare skulle ha liknande nivåer av social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös. Eftersom styrketränarna i hög grad styrketränar för deras utseendes skull bör de ha hög önskan att bli muskulös, precis som datorspelarna. En kontrollgrupp användes för att undersöka huruvida datorspelares och styrketränares nivåer av social fysisk ångest var hög, nivåer av självförtroende var låg och nivåer av önskan att bli muskulös var hög.

Metod

Undersökningsdeltagare

Deltagare var sammanlagt 437 personer. Tio personer uteslöts då de var under 18 år och hela gruppen kvinnor (n=25) uteslöts. Det slutliga samplet bestod av 402 män. Dessa 402 klassificerades sedan som "styrketränare", "datorspelare" eller "kontrollgrupp".

I hela gruppen var medelåldern 24 år (sd=5), 8% var arbetslösa, 43% arbetade och 49% studerade. Vad gäller civilstånd var 40% i ett förhållande. Body mass index (BMI) var i genomsnitt 24 (sd=4). Bland styrketränarna var medelåldern var 24 år (sd=6), 6% var arbetslösa, 52% arbetade och 42% studerade. 42% var i ett förhållande. BMI var i genomsnitt 26 (sd=4). För datorspelarna var medelåldern 23 år (sd=4), 11% var arbetslösa, 32% arbetade och 57% studerade. 25% var i ett förhållande. BMI var i genomsnitt 24 (sd=4). Kontrollgruppen För kontrollgruppen var medelåldern 23 år (sd=4), 10% var arbetslösa, 39% arbetade och 51% studerade. Vad gäller civilstånd var 55% i ett förhållande. Body mass index (BMI) var i genomsnitt 23 (sd=4).

Material

Undersökningen bestod av fem delar; första delen berörde demografiska frågor såsom kön, ålder, vikt, utbildning etc. Andra delen frågade deltagaren om dennes sport-, internet-, tv-, tidnings- och pornografiska vanor, vilka besvarades antingen med spenderade timmar per vecka eller lästa tidningsexemplar per vecka. Exempelvis: "hur många timmar per vecka tittar du på tv?". De tre sista delarna bestod av de tre skalorna Rosenberg Self-Esteem Scale, Drive for Muscularity Scale och Social Physique Anxiety Scale. Alla tre måtten översattes från engelska av undersökningsledaren. På sista sidan fanns även utrymme för att lämna kommentarer om undersökningen. Vid analysen användes inte svaren från frågorna om internet-, tv-, tidnings- och de pornografiska vanorna.

Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) används för att mäta individers självförtroende och svarande får ta ställning till hur väl 10 items stämmer in på dem själva. Ett exempel är: "Jag är på det hela nöjd med mig själv". Skalan använder en fyrapunkters Likert-skala som varierar från "Stämmer mycket bra" till "stämmer mycket dåligt" där högre poäng representerar högre självförtroende. Hälften av items var reverse-scored. Cronbach's alpha var .89 för SPAS (Duggan & McCreary, 2009).

Drive for Muscularity (DFM) anger önskan att bli muskulös. DFM mäts genom Drive for muscularity scale (DMS) som består av femton items och använder en Likert-skala med sex punkter; "alltid" (1), "väldigt ofta" (2), "ofta" (3), "ibland" (4), "sällan" (5), "aldrig" (6). Vid analys blir poängen omvänd, så att högre poäng indikerar högre önskan att bli muskulös. Skalan har två subskalor; den första subskalan Muscularity-oriented body image attitudes (MBI) berör personens muskelorienterade attityd med items som "jag önskar att jag vore mer muskulös". Den andra subskalan Muscularity-oriented behaviors (MB) berör personens muskelorienterade beteende t.ex. "jag lyfter vikter för att bygga muskler". DMS har tidigare

fått god reliabilitet (Baghurst et al., 2009). En item, item tio; "Jag funderar på att ta anabola steroider", rapporteras ibland ha låg variation (McCreary, 1999) och testpersoner har reagerat negativt på frågan. Vidare ska item 10 inte ingå när poängen för DMS ska beräknas och togs därför bort (McCreary, Sasse, Saucier & Dorsch, 2004). Cronbach's alpha var .9 för DMS, .87 för MBI och .88 för MB.

Social Physique Anxiety Scale (SPAS) översattes till "social fysisk ångest" och mäter i vilken utsträckning personer känner obehag när de visar sin kropp offentligt. Den innehåller frågor såsom "Jag är bekväm med hur min figur uppfattas av andra" och använder en Likert-skala med fem punkter från "Inte alls likt mig" till "Extremt likt mig". Högre poäng innebär högre nivå av ångest. Det finns tre versioner med olika antal items; 12, 9 och 7 (Duggan et al., 2009). Denna studie använde sig av SPAS-12 med 12 stycken items men på grund av låg Cronbachs alpha (.274) togs fem items bort, till SPAS-7. Cronbachs alpha var .68.

Procedur

Undersökningen genomfördes genom en webbenkät. Information om enkäten lades under två veckors tid upp på flera internetforum som antingen hade en sport- eller en datorprofil. Information om undersökningen fanns på följande forum: sweclockers.com, gameplayer.se, loading.se, optimalbody.se, splay.se, fz.se, Fuska.nu, body.se, fightermag.se. Forumen hittades genom att söka på Google.com efter orden "spel", "idrott" och "forum". Forum på andra språk än svenska valdes bort, likaså valdes även bort forum med en tydlig inriktning på en sport annat än styrketräning (tex. fotbollsforum). På grund av etiska aspekter ombads endast de 18 år eller över att göra undersökningen.

Databearbetning

Tre grupper av styrketränare, datorspelare och kontrollgrupp skapades. Individer klassificerades som "styrketränare" (n=119) om de styrketränade två eller fler timmar per vecka och spelade elektroniska spel mindre än en timme per dag eller som "datorspelare" (n=95) om de styrketränade mindre än två timmar per vecka och spelade elektroniska spel mer än en timme per dag. Kontrollgruppen (n=31) bestod av individer som styrketränade under två timmar och spelade elektroniska spel under sju timmar per vecka. Enstaka outliers gjordes om till medelvärden. Viktigt att notera är att för enkelhetens skull kallas alla deltagare för "datorspelare" oavsett om de spelade elektroniska spel på tv, dator eller bärbara konsoler. Detta eftersom skillnaderna i utbudet mellan datorer och olika konsoler i de flesta fall små och samma typ av spelkaraktärer återfinns på alla konsoler.

Datorberäkning gjordes i SPSS Statistics version 20 (SPSS, 2011). En envägs oberoende ANOVA utfördes med SPAS, RSES, DMS, MBI och MB som beroende variabler med styrketränare, datorspelare och kontrollgrupp som oberoende variabel. Scheffes test utfördes som post-hoc test i samband med ANOVA-analysen.

Resultat

Tabell 1 visar medelvärde och standardavvikelse för styrketränare, datorspelare och kontrollgruppen för variablerna social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös och dess två subskalor. Tabell 2 visar resultatet från envägs oberoende ANOVA på de beroende variablerna social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös med datorspelare, styrketränare och kontrollgrupp som beroende variabel. I tabell 2 återfinns även resultatet från Scheffes test som gjorde som post-hoc test tillsammans med ANOVAn.

Resultatet visar att grupperna var inte signifikant skiljda åt på social fysisk ångest ($F(2,242)=.71$, $p<.493$). Det fanns dock en icke signifikant men stark tendens gällande självförtroende ($F(2,242)=2.90$, $p<.057$), där styrketränare hade högre självförtroende än datorspelare ($F(2,242)=2.90$, $p<.073$). Grupperna var signifikant skiljda åt på önskan att bli muskulös ($F(2,242)=115.05$, $p<.001$) och subskalorna MB ($F(2,242)=241.56$, $p<.001$) och MBI ($F(2,242)=17.04$, $p<.001$). Styrketränare hade signifikant högre poäng än både datorspelare ($p<.001$) och kontrollgruppen ($p<.001$) på DMS och dess subskalor. Det fanns ingen signifikant skillnad mellan datorspelare och kontrollgruppen på varken SPAS, RSES eller DMS eller dess subskalor.

Tabell 1 - Medelvärde, standardavvikelse och skillnader för styrketränare, datorspelare och kontrollgrupp på social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös och dess subskalor.

	Styrketränare (ST)		Datorspelare (DA)		Kontrollgrupp (KG)	
	M	SD	M	SD	M	SD
SPAS	2.24	.57	2.34	.68	2.31	.73
RSES	3.14	.59	2.96	.55	3.14	.52
DMS	3.82	.93	2.23	.69	2.21	.75
MB	3.70	1.02	1.42	.54	1.45	.48
MBI	3.95	1.22	3.05	1.21	2.98	.24

RSES= Rosenberg self-esteem scale, SPAS= Social physique anxiety scale, DMS= Drive for muscularity scale, MB= Muscularity-oriented behaviors, MBI= Muscularity-oriented body image.

Tabell 2 - Resultat för envägs ANOVA med styrketränare, datorspelare och kontrollgrupp på social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös och dess subskalor. Även resultat från Scheffes test.

	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>F</i>	<i>sig.</i>	Scheffes test
SPAS	2	242	.71	.493	-
RSES	2	242	2.90	.057	-
DMS	2	242	115.05	.001	ST>DA, ST>KG
MB	2	242	241.56	.001	ST>DA, ST>KG
MBI	2	242	17.04	.001	ST>DA, ST>KG

df1= frihetsgrader mellan grupper, *df2*=frihetsgrader inom grupper, RSES= Rosenberg self-esteem scale, SPAS= Social physique anxiety scale, DMS= Drive for muscularity scale, MB= Muscularity-oriented behaviors, MBI= Muscularity-oriented body image, DA= Datorspelare, ST= Styrketränare, KG= Kontrollgrupp. Under Scheffes test anges vilken signifikant relation som fanns. ST>DA innebär att styrketränare hade signifikant högre poäng än datorspelare.

Diskussion

Syftet med denna undersökning var att undersöka om variablerna social fysisk ångest, självförtroende och önskan att bli muskulös skilde sig åt mellan datorspelare och styrketränare. Dessa tre variabler jämfördes sedan med en kontrollgrupp för att undersöka att gruppernas nivå av social fysisk ångest var hög, självförtroende var lågt och önskan att bli muskulös var hög. Resultaten visar att det finns inte signifikant skillnad mellan grupperna på variablerna social fysisk ångest eller på självförtroende. Däremot var önskan att bli muskulös

och dess underskalar signifikant högre för styrketränare än för datorspelare och kontrollgruppen. Datorspelare skiljde sig inte signifikant från kontrollgruppen på någon variabel. Således uppnåddes syftet och frågeställningen besvarades: styrketränare, datorspelare och kontrollgruppen har samma nivå av social fysisk ångest och självförtroende. Vad gäller önskan att bli muskulös hade styrketränare signifikant större önskan än datorspelare och kontrollgruppen.

Nivån av social fysisk ångest, dvs. ångest över att visa sin kropp offentligt, skiljde sig inte åt mellan de tre grupperna. Att styrketränare inte hade högre social fysisk ångest är inte i linje med tidigare forskning (Schwerin et al., 1996). Det går även emot tidigare forskning som visat att exponering för bilder på idealmän ger lägre kroppstillfredsställelse, något datorspelare med andra ord borde ha låga nivåer av (Barlett et al., 2008). Intressant var att social fysisk ångest inte skiljde sig mellan grupperna trots att styrketränare hade högre självförtroende (om än inte signifikant) och större önskan att bli muskulös än datorspelare och kontrollgruppen. Om styrketränare har högre önskan att bli muskulös borde de då inte ha högre social fysisk ångest? Inte enligt resultatet. Men kanske påverkas inte mäns ångest över att visa sin kropp offentligt av deras självförtroende eller kroppsbild. Ett stöd för detta är att självförtroende är likt, men skilt ifrån kroppsbild medan önskan att bli muskulös och kroppsbild har vissa likheter men är skilda koncept (Bergeron, & Tylka, 2007). En annan möjlig förklaring till bristen på varians är att skalan för att mäta social fysisk ångest, SPAS, inte är ett lämpligt mått för en manlig population.

Styrketränarna och kontrollgruppen hade något högre medelvärdesnivåer av självförtroende än vad datorspelarna hade. Skillnaden var dock inte signifikant men det fanns en tendens att styrketränare hade högre självförtroende än datorspelare. En multinationell jämförelse på självförtroende fann nationella medelvärden på 3.19, 3.10 och 2.99 på Rosenberg self-esteem scale (Rusticus, Hubley & Zumbo, 2004). Resultatet för denna undersökning var för styrketränare och kontrollgruppen 3.14 medan datorspelare fick 2.96 på samma skala. Resultaten går emot viss forskning som visar att en koppling mellan önskan att bli muskulös (vilket var signifikant högre för styrketränarna) och lägre självförtroende (McCreary et al. 2000). Däremot överensstämmer resultaten med tidigare studier som visar att exponering för bilder på idealmän ger lägre självförtroende. Datorspelare borde därmed ha låga nivåer av självförtroende (Barlett et al., 2008). Datorspelarnas relationsstatus kan ha påverkat deras självförtroende eftersom en liten andel datorspelare var i ett förhållande (25%) jämfört med medelvärdet för urvalet (49%). Detta stöds av att studier funnit kopplingar mellan självförtroende och att vara ensam (McWhirter, 1997). En möjlig förklaring till varför det inte var någon signifikant skillnad mellan grupperna kan vara att datorspel och styrkträning helt enkelt inte påverkar självförtroende.

Det var förväntat att styrketränare och datorspelare skulle rapportera olika poäng på önskan att bli större (DMS) delvis för att tidigare forskning visar samband mellan styrkträning och önskan att bli muskulös (Daniel & Bridges, 2010; McCreary et al., 2000), men framförallt då personer som styrketränare kommer har högre poäng på subskalan MB (Muscularity-oriented behavior) än personer som inte styrketränar. Att styrketränare får högre poäng på MB beror på att MB mäter vad personen faktiskt gör för att bli muskulös med frågor såsom: "jag lyfter vikter för att bygga muskler". Vad en person gör för att bli muskulös är ett koncept som ligger nära konceptet "önskan att bli muskulös", men de är ändå inte samma. Mer intressant är subskalan MBI (muscularity-oriented body image attitudes), vilket möjligen i framtiden bör användas för att mäta önskan att bli muskulös medan MB eventuellt kan användas för att identifiera patologisk styrkträning. För just denna studie var dock frågan om önskan att bli

större ska mätas genom hela skalan (DMS) eller endast subskalan (MBI) inte nödvändig då DMS, MBI och MB alla gav samma signifikant skillnad; styrketränare hade signifikant högre nivåer än datorspelare och kontrollgruppen.

Det var oväntat att datorspelare inte fick högre poäng på önskan att bli muskulös då datorspel innehåller idealiserade muskulösa män (Dill et al., 2007; Miller et al., 2007) och att läsa datorspelstidningar är kopplat till önskan att bli muskulös (Harrison et al., 2007). Därmed borde datorspelare ha hög önskan att bli muskulös enligt self-discrepancy theory som fastställer att upplevd diskrepans motiverar individen att minska skillnaden (Higgins, 1987). Men detta stöddes inte av resultatet. Resultatet är dock i linje med forskning som inte finner samband mellan exponering för idealiserade bilder på män och önskan att bli muskulös (Hobza et al., 2009; Johnson et al., 2007) men motsägs av forskning som finner ett samband (Arbour et al., 2006). Det är tydligt att förhållandet mellan exponering för bilder på och datorspel med idealiserade män och önskan att bli muskulös inte är helt klarlagt.

Att det inte fanns någon signifikant skillnad på någon av skalorna mellan datorspelare och kontrollgruppen är intressant. Det är möjligt att datorspel inte påverkar på social fysisk ångest, självförtroende eller önskan att bli muskulös, åtminstone inte mer än en temporär påverkan. En annan förklaring är att kontrollgruppen på grund av dess närvaro på datorrelaterade internetforum har samma karaktärsdrag som datorspelare och att grupperna inte går att skilja åt på t.ex. de undersökta variabelerna. Alternativt så ger datorspel lägre självförtroende och högre social fysisk ångest och önskan att bli muskulös men att immersion i datorspel temporärt minskar detta. Det vill säga; datorspelare kan ha lägre självförtroende och högre social fysisk ångest och önskan att bli muskulös men att dessa nivåer blir normala av att i datorspelen spela ett manligt ideal. Om en datorspelare minskar sitt spelande borde det därmed kunna leda till lägre självförtroende och högre social fysisk ångest och önskan att bli muskulös. Denna spekulation stöds av studier som visar att datorspelare kan använda tankar om datorspel för att minska jobbiga tankar om livet (Snodgrass et al., 2010).

Styrketränare hade en högre önskan att bli muskulös och tränar kroppen för att uppnå en kroppsbild med framträdande muskler. Denna studie utgick från antagandet att datorspelare, på grund av den diskrepansen som finns mellan dem själva och datorspelskaraktärer, borde ha lika hög eller nästan lika hög önskan att bli muskulös som styrketränare. Resultatet av studien visade emellertid att datorspelare och kontrollgruppen har signifikant lägre önskan att bli muskulösa än styrketränare. Kanske påverkar inte datorspel önskan att bli muskulös? Experiment har visats att spela skjutspel respektive racingspel leder temporärt till identifiering med militära respektive racing attribut (Klimmt, Hefner, Vorderer, Roth & Blake, 2010). Eftersom datorspel till största del består av muskulösa karaktärer är det möjligt att datorspelare leder till identifiering med muskulösa män. Genom att skapa, spela och identifiera sig med en muskulös karaktär kan därmed datorspelare använda datorspel för att temporärt undvika den obehagliga diskrepansen mellan faktiska jag och ideal jag. Medan styrketränare arbetar med diskrepansen genom att styrketräna upp en muskulös kropp. Det skulle förklara varför båda grupperna har samma nivå av social fysisk ångest men olika nivåer av önskan att bli muskulös. Det passar även in på tidigare fynd att kroppstillfredsställelse och önskan att bli muskulös har vissa likheter, men är skilda från varandra (Bergeron & Tyka, 2007). En annan möjlig förklaring till varför datorspelare och kontrollgruppen fick samma nivåer av önskan att bli muskulös är forskning som visar att nästan alla män vill ha mer muskler (Frederick et al., 2007; Tiggemann et al., 2007). Det verkar med andra ord som att nästan alla män har samma önskan att bli muskulös, förutom de som har extra hög önskan, och dessa är styrketränare som gör något åt denna önskan.

Studiens styrkor är dess höga antal deltagare samt att de använda skalorna är välbeprövade och välanvända, framför allt Rosenberg self-esteem scale. En begränsning är att studien inte använde en skala för kroppstillfredsställelse, vilket kan ha relevans när önskan att bli muskulös mäts. En annan begränsning är att studien var internetbaserad och att det fanns en begränsad kontroll över vilka personer som egentligen svarade. En sista begränsning var att kontrollgruppen var förhållandevis liten (n=31) jämfört med styrketränarna (n=119) och datorspelarna (n=95).

Datorspelare kan använda identifiering med muskulösa spelkaraktärer för att minska diskrepansen mellan faktiska jag och ideala jag. De spelar alltså datorspel istället för att styrketräna för att minska diskrepansen mellan faktiska jag och ideal jag. Trepte och Reinecke (2010) hävdar just detta; att avatarer fyller självuppfyllande ändamål såsom att förbättra självbilden. Om det antagandet stämmer att identifiering med spelkaraktärer används för att minska diskrepansen till ideal jaget så borde datorspelare som inte styrketränar ha högre identifiering med spelkaraktärer än datorspelare som styrketränar. Framtida studier kan undersöka denna skillnader i grad av identifiering med spelkaraktärer mellan datorspelare som styrketränar och datorspelare som inte styrketränar. Framtida studier kan även undersöka etnicitet som har funnits ha viss påverkan för hur speltidningar påverkar önskan att bli större (Harrison et al., 2007), för hur andel kroppsfett kan förutsäga önskan att bli större (Takeuchi, Davis & McCreary, 2005 refererad i McCreary, Karvinen & Davis, 2006). Vidare bör framtida studier även inkludera mått på kroppsbild eller kroppstillfredsställelse samt ta hänsyn till möjliga bakomliggande variabler såsom civilstatus.

Referenser

Anderson, C., & Dill, K. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings and behavior in the laboratory and in life. *Journal of personality and social psychology*, 78, 772-790.

Arbour, K.P., & Ginis, K.A.M. (2006) Effects of exposure to muscular and hypermuscular media images on young men's muscularity dissatisfaction and body dissatisfaction. *Body image*, 3, 153-161.

Baghurst, T., & Lirgg, C. (2009). Characteristics of muscle dysmorphia in male football, weight training and competitive natural and non-natural bodybuilding samples. *Body Image*, 6, 221-227.

Barlett, P., Vowels, C.L., & Saucier, D.A. (2008). Meta-analysis of the effects of media images on men's body-image concerns. *Journal of social and clinical psychology*, 27, 279-310.

Bergeron, D., & Tylka, T.L. (2007). Support for the uniqueness of body dissatisfaction from drive for muscularity among men. *Body image* 4, 288-295.

Bessière, K., Seay, A.F., & Kiesler, S. (2007). The ideal elf: identity exploration in world of warcraft. *Cyberpsychology & behavior*, 10, 530-535.

Daniel, S., & Bridges, S.K. (2010). The drive for muscularity in men: media influences and objectification theory. *Body image*, 7, 32-38.

- Dill, K.E., & Thill, K.P. (2007). Video game characters and the socialization of gender roles: young people's perceptions mirror sexist media depictions. *Sex roles*, 57, 851-864.
- Duggan S. J., & McCreary D. R. (2004). Body image, eating disorders, and the drive for muscularity in gay and heterosexual men: the influence of media images. *Journal of homosexuality*, 47, 45-58.
- Dunn, R.A., & Guadagno, R.E. (2012). My avatar and me - Gender and personality predictors of avatar-self discrepancy. *Computers in human behavior*. 28, 97-106.
- Frederick, D.A., Buchanan, G.M., Sadehgi-Azar, L., Peplau, L.A., Haselton, M.G., Berezovskaya, A., & Lipinski, R.E. (2007) Desiring the muscular ideal: men's body satisfaction in the United States, Ukraine and Ghana. *Psychology of men & masculinity*, 8, 103-117.
- Greitemeyer, T., & Osswald, S. (2010) Effects of prosocial video games on prosocial behavior. *Journal of personality and social psychology*, 92, 211-221.
- Harrison, K. (2000). The Body Electric: Thin-Ideal Media and Eating Disorders in Adolescents. *Journal of communication*, 50, 119-143.
- Harrison, K., & Bond, B.J. (2007). Gaming magazines and the drive for muscularity in preadolescent boys: A longitudinal study. *Body Image*. 4, 269-277.
- Higgins, E.T. (1987). Self-discrepancy: a theory relating self and effect. *Psychological review*, 94, 319-340.
- Hobza, C.L., & Rochlen, A.B. (2009). Gender role conflict, drive for muscularity, and the impact of ideal media portrayals on men. *Psychology of men & masculinity*, 10, 120-130.
- Johnson, P.J., McCreary, D.R., & Mills, J.S. (2007). Effects of exposure to objectified male and female media images on men's psychological well-being. *Psychology of men & masculinity*, 8, 95-102.
- Klimmt, C., Hefner, D., Vorderer, P., Roth, C., & Blake, C. (2010). Identification with video game characters as automatic shift of self-perceptions. *Media Psychology*, 13, 323-338.
- Maltby, J., & Day, L. (2001). The relationship between exercise motives and psychological well-being. *Journal of psychology*, 135, 651-660.
- McCreary, D.R. (1999) *Drive for muscularity scale*. Hämtad 27/12, 2011, från <http://spartan.ac.brocku.ca/~dmccreary/muscularity.html>
- McCreary, D.R., Karvinen K., & Davis C. (2006). The relationship between the drive for muscularity and anthropometric measures of muscularity and adiposity. *Body Image*, 3, 145-152.
- McCreary, D.R., & Sasse, D.K. (2000). An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of American college health*, 48, 297-304.

- McCreary, D.R., Sasse, D.K., Saucier, D.M., & Dorsch K.D. (2004) Measuring the drive for muscularity: factorial validity of the drive for muscularity scale in men and women. *Psychology of men & masculinity*, 5, 49-58.
- McDonald, D.G., & Kim, H. (2001). When I die, I feel small: electronic game characters and the social self. *Journal of broadcasting and electronic media*, 45, 241-258.
- McWhirter, B.T. (1997). Loneliness, learned resourcefulness and self-esteem in college students. *Journal of counseling & development*, 75, 460-469.
- Miller, M.K., & Summers, A. (2007). Gender differences in video game characters' roles, appearances and attire as portrayed in video game magazines. *Sex Roles*, 57, 733-742.
- Morrison, T.G., Morrison, M.A., & Hopkins, C. (2003) Striving for bodily perfection? An exploration of the drive for muscularity in Canadian men. *Psychology of men & masculinity*, 4, 111-120.
- Rusticus, S.A., Hubley, A.M., & Zumbo, B.D. (2004 juli). *Cross-national comparability of the rosenberg self-esteem scale* [Poster]. 112:e Convention of the American psychological association.
- Schwerin, M.J., Corcoran, K.J., Fisher, L., Patterson, D., Askew, W., Olrich, T., & Shanks S. (1996) Social physique anxiety, body esteem and social anxiety in bodybuilders and self-reported anabolic steroid users. *Addictive behaviors*, 21, 1-8.
- Snodgrass, J.G., Lacy, M.G., Francois Dengah II, H.J., Fagan, J., & Most, D.E. (2011). Magical flight and monstrous stress: technologies of absorption and mental wellness in Azeroth. *Culture, medicine and psychiatry*, 35, 26-62.
- SPSS Statistics version 20. (2011) IBM SPSS, IBM Corporation.
- Strelan, P., & Hargreaves, D. (2005) Reasons for exercise and body esteem: men's responses to self-objectification. *Sex roles*, 53, 495-503.
- Tiggemann, M., Martins, Y., & Kirkbride, A. (2007). Oh to be lean and muscular: body image ideals in gay and heterosexual men. *Psychology of men & masculinity*, 8, 15-24.
- Trepte, S., & Reinecke, L. (2010) Avatar creation and video game enjoyment: effects of life-satisfaction, game competitiveness and identification with the avatar. *Journal of media psychology*, 22, 171-184.
- Vasalou, A., & Joinson, A.N. (2009). Me, myself and I: The role of interactional context on self-presentation through avatars. *Computers in human behavior*, 25, 510-520.
- Yee, N., & Bailenson, J. (2007). The Proteus effect: the effect of transformed self-representation on behavior. *Human communication research*, 33, 271-290.