



Effekter av körsång

Effects of Choir Singing

Maria Bergström

Fakulteten för Humaniora och Samhällsvetenskap

PSGC20: Psykologins forskningsfält

C-uppsats 15 hp

Handledare: Nina Svensson & Pernille K Andersson

Examinator: Renée Perrin-Wallqvist

2017-09-01

Sammanfattning

Syftet med studien var att undersöka effekter av körsång, hos körsångare. Trots körsjungandets popularitet och omvittnade fördelar, har relativt få forskare undersökt omfattningen av de förmodade positiva effekterna av körsång på välbefinnande. Vid en systematisk genomgång av forskning som rörde körsång och välbefinnande konstaterades att många studier har skett i liten skala och varit kvalitativa, med endast ett fåtal stora kvantitativa undersökningar eller väl utformade experiment. Föreliggande studie ville bidra med kunskap på området genom att kvasi-experimentellt undersöka körsjungandets effekter avseende stress och energi samt positiv och negativ affekt. Deltagarna i studien var 20 körsångare från två olika körer, varav åtta män och tolv kvinnor i blandad ålder. Data erhöles genom psykometriska test bestående av självskattningsformulär, före och efter körsång. Med körsång avsågs en körövning då kören repeterade. För statistisk bearbetning av datamaterialet användes statistiskprogrammet SPSS. Där gjordes beräkningar av deskriptiv statistik och beroende t-tester. För att undvika masssignifikans presenterades resultaten utifrån $p < 0,0125$ ($0.05/4$) en så kallad Bonferroni-korrektion. Resultatet visade att körsång minskade stressnivån och ökade energinivån samt att positiv affekt ökade och negativ affekt minskade. Resultatet var signifikant. Slutsatsen var att körsjungande ökade välbefinnandet. Det är troligtvis ingen nyhet för Sveriges 600 000 körsångare men slutsatsen kan få betydelse i andra sammanhang, som i skolan och på arbetsplatser.

Nyckelord: körsång, välbefinnande, affekt, stress, energi

Abstract

The purpose of the study was to investigate the effects of choir singing. Despite the popularity of choir singing and its proven advantages, relatively few researchers have studied the extent of the supposed positive effects of choir singing on well-being. In a systematic review of research related to choir singing and well-being, it was found that many studies have taken place on a small scale and have been qualitative, with only a few large quantitative studies or well-designed experiments. The present study would contribute knowledge in the field by making a quasi-experimental study of the effects of choir singing regarding stress levels and energy, plus positive and negative emotions. The participants in the study were 20 choir singers from two different choirs, eight men and twelve women of mixed ages. Data was obtained through a psychometric test consisting of a self-assessment form, before and after choir practice. For statistical processing of the data, the statistical program SPSS was used. Calculations were made of descriptive statistics and dependent t-tests. In order to avoid mass significance, the results were presented based on $p < 0.0125$ ($0.05 / 4$) a so-called Bonferroni correction. The results showed that choir singing decreased stress levels and increased energy levels and that positive emotions increased and negative emotions decreased. The result was significant. The conclusion was that choir singing increased well-being. It is probably no news for Sweden's 600,000 choir singers, but the conclusion could be important in other contexts, such as at school and at workplaces.

Key words: singing, well-being, affect, stress, energy

Inledning

Det är ca 600 000 personer som sjunger i olika typer av körer i Sverige. Majoriteten av dessa körsångare är kvinnor men inga exakta siffror finns (Sveriges Körförbund, 2017). Körernas karaktär varierar beroende av körens inriktning. Det finns till exempel kyrkokörer, rehabiliteringskörer och arbetsplatskörer. Körsång på arbetsplatsen är en skattefri friskvård eftersom det betraktas som en enklare form av personalvårdsförmån som skapar trivsel i arbetet (skatteverket, 2017). Körsång är dessutom en populär fritidsaktivitet som brukar innebära körrepetition en gång i veckan och konsert någon gång per termin, vilket varierar från kör till kör. Det finns körer som aldrig eller sällan uppträder, körer vars främsta syfte är att sjunga för att körsångarna tycker det är kul och att de tycker sig må bra av att sjunga. Åtskilliga körsångare vittnar om en känsla av välbefinnande av att sjunga i kör, de beskriver ofta känslor av energiökning och avslappning efter att de har sjungit (Theorell, 2009). En forskargrupp bestående av Grape, Sandgren, Hansson, Ericson & Theorell (2003) har undersökt reaktioner som sker vid solosång genom mätningar, före respektive efter sånglektion. Grape et al. (2003) fann att sånglektion innebar kroppsliga aktiviteter som i sig har en rad effekter på andning, hjärtverksamhet och hormoner. Dessutom ökade deltagarnas känslor av avspändhet, energi och glädje efter sånglektion, enligt deltagarnas egna skattningar (Grape et al. 2003). Ökade känslor av avspändhet, energi och glädje bidrar till ökat välbefinnande (Theorell, 2009). För att undersöka begreppet välbefinnande krävs en definition på vad som inom psykologin kallas subjektivt välbefinnande

Subjektivt välbefinnande

Forskning om välbefinnande har hämtats från två traditioner: Den hedoniska traditionen som fokuserar på välbefinnande vad det gäller närvaro av positiva och negativa affekter (Wrangsjö, 2010). Den eudemoniska traditionen fokuserar på mening och självförverkligande och definierar välbefinnande som livstillfredsställelse (Deci & Ryan, 2008). Livstillfredsställelsen, det eudemoniska välbefinnandet, är av kognitiv karaktär och mer konstant över tid ”Hur framgångrik är jag?” medan det hedoniska välbefinnandet ”Hur mår jag nu?” kan varierar utifrån sammanhang och situation. De känslor som förnimms kan betecknas som emotioner eller affekter (Wrangsjö, 2010). Charles Darwin beskrev tidigt ett antal primära affekter som glädje, intresse, ilska, förvåning, ledsnad. Silvan Tomkins vidareutvecklade tänkandet och beskrev basaffekter inom tre dimensioner, en positiv, en negativ och en neutral. Inom varje dimension fanns uttryck från svaga till starka affekter. De positiva affekterna var välbehag, glädje, extas och intresse/iver. De neutrala effekterna var

förvåning/häpnad och de negativa affekterna, ilska/raseri, ledsnad/förtvivlan, avsmak/avsky och skam/förödmjukelse. Vissa affekter ses som sekundära, till exempel skam och skuld, då de är känslor om känslor (Wrangsjö, 2010). Det finns ett samband mellan emotioner och sång: Zhang, Davis, Bandler & Carrive (1994) har funnit att en del av hjärnan, periaqueductal gray (P.A.G.), är ansvarig för emotionella ljuduttryck hos djurarter och kan även vara delaktig i människans emotionella uttryck vid sång. Antagligen står det emotionella motoriska nätverket i P.A.G. förbindelser med nätverk som styr andningsmuskulatur och muskulatur i struphuvud. Det skulle i så fall förklara relationen mellan sång, andningsmönster och emotioner (Zhang et al., 1994).

En positiv affektivitet (PA) kännetecknas av hög energi, tillfredsställelse och njutning (Melvin & Molloy, 2000). PA speglar individens känslonivå av entusiasm, aktivitet och uppmärksamhet. En individ med högt PA befinner sig i ett förnöjsamt tillstånd, full av energi och fokus medan lågt PA karakteriseras av slöhet, apati och vemod (Watson, Clark & Tellegen, 1988). Motsatsen, hög grad av negativ affekt (NA) motsvarar känslor av ilska, skuld, avsky, rädsla och nervositet (Watson et al, 1988). Trots att det hedoniska välbefinnandes mäts i realtid och varierar utifrån sammanhang har Norlander, Bood & Archer, (2002) funnit fyra kategorier av affektiv personlighet genom mätningar med hjälp av Positive- and Negative Affect-scale (PANAS) (Watson et al., 1988). PA och NA korrelerar inte med varandra, vilket förklarar att de kan uppkomma i flertalet olika kombinationer (Watson & Clark, 1984). De fyra personlighetstyperna är; självdestruktiv, lågaffektiv, högaffektiv och självförverkligande. Individer som ligger lågt på NA-skalan och samtidigt högt på PA-skalan är självförverkligande personer som generellt upplever mindre stress än vad de övriga tre personlighetstyperna gör. De har oftare förmågan att behålla en positiv attityd i olika situationer. Personer som har ett högt värde på NA-skalan och ett lågt värde på PA-skalan, betecknas som självdestruktiva individer vilka upplever negativa känslor oftare (Norlander et al., 2002). Personer med hög PA-nivå uppnår vanligen högre livslängd samt större tillfredsställelse, självkänsla och kontroll jämfört med de med en låg PA-nivå (Watson & Clark, 1984). Sammanfattningsvis tenderar individer med låg negativ affektivitet och en hög positiv affektivitet rapportera större psykologiskt välbefinnande (Bood, Archer, & Norlander, 2004; Norlander, Bood, & Archer, 2002).

Stress och energi samt positiv- och negativ affekt ryms inom begreppet välbefinnande vilket har betonats i tidigare forskning. Positiva känslotillstånd såsom glädje och avslappning är kopplat till positiv utveckling av välbefinnande och hälsoliv (Freund, 1990). Costa & McCrae (1980) har visat att individer med hög nivå av PA uppvisar större energi.

Upplevelsen ”att ha energi” utgör inom begreppet psykologiskt välbefinnande en viktig indikator på välbefinnandenivån (Ryan & Fredrick, 1997). Stress kan definieras som ett tillstånd av ökad psykologisk, fysiologisk och beteendemässig beredskap, det vill säga kroppens alarmreaktion ”fight-or-flight response” (Kosslyn & Rosenberg, 2014). Denna beredskap är en del av människans stressfysiologiska system och är anpassade för en kortvarig aktivering som ett fysiologiskt svarsmönster på många olika typer av belastningar, så kallade stressorer. Risken att stress kan leda till sjukdom uppstår först om belastningen blir långvarig och påfrestningen så stor att systemen inte får möjlighet till återhämtning (Kosslyn & Rosenberg, 2014). Konsekvenserna med höga stressnivåer för individen under lång tid kan vara försämrade prestationsförmåga, kronisk trötthet, olust, nedstämdhet, brist på motivation, minnesstörningar, sömnproblem, yrsel, domningar, tryck över bröstet, upprepade infektioner och diffus muskelsmärta. Så småningom kan symtomen utvecklas till depression, posttraumatiska stresstillstånd och utmattningssyndrom (Folkhälsorapport, 2009). Det finns ett samband mellan stress och energi som Kjellberg & Wadman (2002) presenterat i Stress- och Energimodellen (SE-modellen). SE-modellen mäter den självskattade stress och energinivån och har prövats på arbetsplatser inom olika yrkesgrupper. Utifrån skalvärdena i stress- och energiskalorna delades deltagarna in i fyra SE-grupper: Slutkörda, Engagerade under press, Uttråkade och Engagerade utan press (Kjellberg & Wadman, 2002). Individer som upplever hög stress och låg energi, SE-gruppen *Slutkörda*, riskerar känna stress, trötthet, frustration och olust vilket kan leda till nedstämdhet, sömnproblem, nedsatt arbetsförmåga, minnesstörningar, kronisk trötthet och utmattningsdepression. Individer som upplever hög stress och hög energi, SE-gruppen *Engagerade under press*, betyder att de känner både stress och energi vilket kan leda till att individerna är engagerade på sin arbetsplats men pressade. Individer som upplever låg stress och låg energi, SE-gruppen *Uttråkade*, riskerar känna trötthet, olust och brist på arbetsmotivation, vilket kan leda till att individerna blir ointresserade och uttråkade när de utför sitt arbete. SE-gruppen *Engagerade under press*, betyder att individerna känner låg stress och hög energi vilket kan leda till att individerna är engagerade på sin arbetsplats, utan press. För individer som har värden nära neutralpunkten, 2,4 på Stress skalan, 2,7 på Energi-skalan, kan naturligtvis dessa beteckningar vara missvisande; de ska snarare ses som beskrivningar av extremgruppen inom varje SE-grupp (Kjellberg & Wadman, 2002).

Sång i kör och individuellt kan reducera stressreaktioner och leda till ökning av positiva emotioner (Beck, Cesario, Uousefi & Enamoto, 2000). Hos en grupp sångare mättes immunologisk aktivitet genom koncentrationen av immunglobulin i saliv (S-IgA) och kortisol

innan och efter körsångsrepetition. Körsångarna fick även före och efter körsångsrepetition skatta intensitet av olika upplevelser. Positiva känslotillstånd såsom ”tillfredsställd, upprymd och glad” ökade i intensitet. Resultatet visade att koncentrationen S-IgA ökade med 150% under körövning, vilket innebar en höjd immunologisk aktivitet. Kortisolnivåerna minskade under övningen, vilket indikerade nedvarvning och därmed minskad stress (Beck et al., 2000). Att sång och körsång leder till en ökad sinnesstämning och energinivå har konstaterats i studier om solosång och körsång av Valentine & Evans (2001). Effekten av körsång, solosång och simning jämfördes. Skattning av emotionella tillstånd skedde före och efter respektive aktivitet. Resultatet visade att individerna i samtliga tre grupper uppnådde signifikant minskning av muskelspänningar och ökad energinivå. Ingen skillnad kunde mätas mellan körsångare och solosångare. Slutsatsen var att körsångens positiva effekt på välbefinnandet inte kunde förklaras av den sociala komponenten av att sjunga tillsammans, eftersom individerna som deltog i solosång och därmed sjöng enskilt uppnådde samma effekt som körsångarna (Valentine & Evans, 2001). Det finns även studier som visar på att känslan av välbefinnande kommer av just den sociala samvaron som uppstår vid körsång. Stewart & Lonsdale (2016) undersökte tre grupper, en kör, en grupp lagsportare och sångsolister. Tre olika skalor användes för att bedöma hedoniska och eudaimoniska aspekter av välbefinnande. Enkätdata från 375 deltagare visade att körsångare och lagsportare rapporterade betydligt högre psykiskt välbefinnande än sångsolister. Körsångare rapporterade också att de ansåg sina körer vara en mer sammanhängande eller ”meningsfull” social grupp än lagsportarna ansåg sina lag. Tillsammans skulle dessa upptäckter kunna tolkas som att medlemskap i en grupp kunde vara viktigare för upplevelsen av välbefinnande för körsångare, än att sjunga (Stewart & Lonsdale, 2016). I Stewart & Lonsdale (2016) studie lades stor vikt vid livstillfredställelsen, det eudaimoniska välbefinnandet, medan Valentine & Evans (2001) undersökte det hedoniska välbefinnandet.

Sammanfattningsvis: Mångfalden och variationer i forskningen gör det svårt att dra evidensbaserade slutsatser om värdet av sång i grupp med avseende välbefinnande och hälsa (Clift et al., 2010). En systematisk genomgång av forskning som rörde körsång och välbefinnande fann att många studier har skett i liten skala och varit kvalitativa, med endast ett fåtal stora kvantitativa undersökningar eller väl utformade experiment (Clift, et al., 2010). Generellt är den experimentella metoden den säkraste när det gäller att kunna dra slutsatser om orsak och verkan (Borg & Westerlund, 2012). Många studier är kliniska, riktade mot olika patientgrupper och inte riktade mot ”normalpopulationen”. Det är viktigt att komplettera forskningen på området (Reagon et al., 2016).

Problemformulering

Körsång är en populär fritidsaktivitet med cirka 600 000 aktiva körsångare i Sverige och ett växande antal arbetsplatskörer. Trots körsjungandets popularitet och omvittnade fördelar, har relativt få forskare undersökt omfattningen av de förmodade positiva effekterna av körsång på välbefinnande (Stewart & Lonsdale, 2016). Föreliggande studie ville bidra med kunskap på området genom att kvasi-experimentellt undersöka körsjungandets effekter. I studien undersöks det hedoniska välbefinnandet då körsångare vittnar om olika grader av känslotillstånd, före och efter att de har sjungit, vilket inkluderar positiva och negativa affekter, och upplevelsen av stress och energi.

Syfte

Syftet var att undersöka körsjungandets effekter på välbefinnandet.

Frågeställning

Finns det hos körsångare någon skillnad i upplevelsegraden av stress, före och efter körsång/körövning?

Finns det hos körsångare någon skillnad i upplevelsegraden av energi, före och efter körsång/körövning?

Finns det hos körsångare någon skillnad i positiv affekt, före och efter körsång/körövning?

Finns det hos körsångare någon skillnad i negativ affekt, före och efter körsång/körövning?

Metod

Deltagare

I studien deltog körsångare från två olika körer, en större kör med totalt 32 körsångare och en mindre kör med totalt 11 körsångare. Vid tillfällena för datainsamling var 20 körsångare närvarande i den stora kören, varav 14 deltog i studien och 10 körsångare var närvarande i den lilla kören, varav sex deltog i studien. Svarefrekvensen var 67 % då 20 körsångare av sammanlagt 30 närvarande körsångare deltog i studien. Körledaren var gemensam för de båda köerna. Köerna valdes ut genom tillgänglighet. Författaren till studien var körsångare i den större av köerna men deltog inte i undersökningen. Deltagarna (n=20) bestod av åtta män och tolv kvinnor. Den yngsta deltagaren var 22 år och den äldsta

78 år, genomsnittsåldern var 48,7 år ($s=17,2$). Männens medelålder var 36,75år ($s=6,37$) och kvinnornas medelålder var 56,67år ($s=3,32$). Sysselsättningen hos deltagarna fördelade sig på följande vis: 12 arbetade, tre studerande, en var arbetsökande och tre var pensionärer. Då det gällde civilstånd var sju gifta, sju singel/ogifta, fyra sambos och två särbo.

Design

För att undersöka forskningsfrågorna användes en kvasi-experimentell design med psykometriska test. Data erhöles genom beroende mätning, före och efter körsång. Beroende variabler var stress och energi samt positiv och negativ affekt. Den oberoende variabeln var av två betingelser, före körsång respektive efter körsång. Med körsång menades en körövning då kören repeterade.

Instrument

Stress- och energiformuläret (SE-formuläret) (Kjellberg & Wadman, 2002) är ett instrument som mäter upplevd stress och energi. Stress- energiformuläret innehåller 12 ord som består av adjektiv, 6 för stress, 6 för energi, som respondenten graderar med en sexgradig svarsskala från 0 till 5, där 0=inte alls och 5=mycket. Uppgiften var att "kryssa det alternativ som bäst motsvarar hur du känt dig den senaste timmen." De sex utvalda stressorden var spänd stressad, pressad, lugn, avslappad och avspänd, och de sex energiorden aktiv, energisk, skärpt, slapp, ineffektiv och passiv (Kjellberg & Wadman, 2002). Medelvärde beräknas för varje respondent med avseende på de två dimensionerna, där 2,4 poäng på stress-skalan motsvarar; varken stressad eller lugn. Låg poäng motsvarar lugn och hög poäng motsvarar stressad. Motsvarande siffra inom energi-skalan är 2.7 poäng och betyder; varken energisk eller passiv. Låg poäng motsvarar passiv och hög poäng motsvarar energisk (Kjellberg & Wadman, 2002). Vid beräkning av medelvärde från stress-och energiformuläret, så ska respondentens värde för adjektiven passiv, slapp, ineffektiv, avslappnad, avspänd och lugn, alltid vändas på. Det betyder att värden vänds på följande sätt, 0 till 5, 1 till 4, 2 till 3, 3 till 2, 4 till 1, 5 till 0 (Kjellberg & Wadman, 2002).

Positive Affect and Negative Affect Scales (PANAS) (Watson, Clark & Tellegen, 1988) mäter graden av positiv respektive negativ affektivitet. Instrumentet består av 10 adjektiv för positiv affektivitet (PA), exempelvis "engagerad" "stolt" och "aktiv" och 10 adjektiv för negativ affektivitet (NA), exempelvis "upprörd", "fientlig" och "skrämd". Adjektiven beskriver känslor och emotionella tillstånd. För varje adjektiv får respondenterna ange hur ofta de känt sig så den senaste veckan, på en femgradig skala (från 1= inte alls till

5= håller fullständigt med). I föreliggande studie valdes att använda ”Ange till vilken grad du generellt känner såhär, det vill säga hur du känner rent allmänt” (Watson, Clark & Tellegen, 1988). Poängen på de negativa respektive positiva adjektiven summeras till ett medelvärde för PA respektive NA. Poängsumman för båda index var minimalt 1 och maximalt 5, där högre poäng betyder högre grad av negativ respektive positiv affektivitet. I en studie av Karlsson & Archer (2005) (N= 3348) med syfte att undersöka svenska normvärden för PANAS visade resultatet att normmedelvärdet för PA är $m=3,37$ ($s=0,76$) och normmedelvärdet för NA är $m=2,06$ ($s=0,73$) (Karlsson & Archer, 2005).

Datainsamlingsmetod

Undersökningen utfördes i form av ett kvasi-experiment med psykometriska test. Data samlades in anonymt med två enkäter, före och efter körsång, som innehöll frågor med fasta svarsalternativ som respondenten själv fyllde igenom självskattning. Insamlingen skedde i samband med körsången, fysiskt med papper och pennor. För att besvara forskningsfrågorna innehöll enkäterna två mätinstrument, Stress- och energiformuläret (SE-formuläret) och Positive Affect and Negative Affect Scales (PANAS). Enkäterna var identiska förutom att enkät 1 (före körsång) även innehöll ett informationsbrev (bilaga 1), fråga om samtycke och frågor om bakgrundsvariabler som kön, ålder, civilstånd, sysselsättning.

Genomförande

Körledaren tillfrågades, efter att först fått läsa informationsbrevet, om hen ville låta kören delta i studien. Vid passivt samtycke uppsökte experimentledaren en körrepetition. Körsångarna informerades om experimentet genom att informationsbrevet lästes upp av experimentledaren. De körsångare som valde att delta, fick ett kuvert med två enkäter som de ombads fylla i och sedan stoppa tillbaka i kuvertet. Enkät 1 skulle fyllas i före körsång/körövning. Enkät 2 skulle fyllas i efter körsång/körövning. Efter körövningen var slut och körsångarna var klara, samlade experimentledaren ihop kuverten. Insamling skedde vid två tillfällen med två olika körer. Undersökningen ägde rum i körsångarnas ordinarie repetitionslokal som var en sal med stolar, några bord och ett piano.

Databearbetning

För statistisk bearbetning av datamaterialet användes statistiskprogrammet SPSS. Vid beräkning av data från stress- och energiformuläret, vändes respondentens värde för adjektiven passiv, slapp, ineffektiv, avslappnad, avspänd och lugn, så 0 blev 5 och 1 blev 4

och så vidare. Sedan skapades fyra variabler för dimensionerna stress, energi, PA och NA. Ett reliabilitetstest, Cronbach's alfa, genomfördes för att ta reda på mätinstrumentens interna konsistens för stress, energi, PA och NA.

För att svara på forskningsfrågorna gjordes beräkningar av deskriptiv statistik och beroende t-tester. För att undvika masssignifikans presenterades resultaten utifrån $p < 0,0125$ ($0,05/4$) en så kallad Bonferroni-korrektion (Borg & Westerlund, 2006). Effektstyrkor (Cohens d) beräknades för samtliga signifikanta resultat vid t -test. Ju kraftfullare design ett experiment har, desto större Cohens d och därigenom större "power", en bättre möjlighet att förkasta en falsk nollhypotes (ingen skillnad före/efter körsång). Cohens $d < 0,3$ påvisar svag effektstyrka, $0,3 < d < 0,5$ påvisar måttlig effektstyrka och $d > 0,8$ påvisar stark effektstyrka (Borg & Westerlund, 2012).

Normalfördelning av beroende variabeldata kontrollerades i ett histogram. Analysen visade att studiens samtliga variabler var approximativt normalfördelade. Därmed uppfylldes kravet på normalfördelning. Ett andra villkor för beroende t-test är att beroende variabel mäts på intervallskala eller kvot skala (Brace, Kemp & Snelgar, 2012). De instrument som mätte beroende variabel, graderade respondenten från 0 till 5 för SE-formuläret och på en femgradig skala från 1 till 5 för PANAS, vilket innebär att data kunde rangordnas utifrån ett kontinuum. Då varje variabelvärde tilldelas en siffra behandlas de på intervallskalanivå (Brace et al., 2012). Det innebär att undersökningen även tog hänsyn till detta kriterium. Ett tredje villkor är att populationen ska vara normalfördelad. Majoriteten av Sveriges körsångare är kvinnor men inga exakta siffror finns (Sveriges Körförbund, 2017). Studiens deltagare bedömdes approximativt representera körsångare i Sverige.

Bortfall

För att minska risken för bortfall presenterades undersökningen muntligt men även i det medföljande informationsbrevet. Där beskrevs studiens syfte, hantering av data och en ungefärlig tid för besvarandet av enkäten. Av 21 inlämnade svar togs 1 bort manuellt då de saknade stora mängder data. De återstående 20 inlämnade svaren var kompletta.

Reliabilitet och validitet

Data samlades in med två enkäter som innehöll frågor med fasta svarsalternativ som respondenten fyllde i själv, före och efter körsång. En fördel med enkätundersökning jämfört med intervju är att den låter respondenten svara på frågor utan forskarens påverkan (Howitt & Cramer, 2014), vilket minskar risken för mätfel och ökar reliabiliteten. En enklare pilotstudie

genomfördes där två körsångare ombads att fylla i enkäterna och lämna sina synpunkter på formuleringar och eventuella svårigheter med att förstå påståenden. Inga sådana synpunkter framkom efter pilotstudien. Genom att pilotstudien inte visade på några oklarheter eller svårigheter med att förstå enkäterna undveks eventuella mätfel på grund av missförstånd, vilket ökade reliabiliteten.

För att stärka validitet i studien användes väl etablerade och beprövade instrument i enkäten. Stress-och energiformuläret härrör från stress och energimodellen och har sin utgångspunkt från Mackay & Coxs (1978) adjektivlista där sinnesstämningen ska mätas i två dimensioner ”stress” och ”energi” (Kjellberg & Wadman, 2002). Stress-och energiformulärets konstruktionsvaliditet ökade i och med att vissa adjektiv var i omvänd form, dess värden korrelerade fullständigt negativt med de andra, genom att respondentens värde vändes för adjektiven passiv, slapp, ineffektiv, avslappnad, avspänd och lugn, så 0 blev 5 och 1 blev 4 och så vidare.

Stress och energi formuläret är tidigare prövat i olika studier (Kjellberg & Wadman, 2002; Trost& Hultåker, 2007). Kjellberg & Wadman (2002) undersökte fyra yrkesgrupper: Monteringsarbetare vid en bilkarosfabrik och en elektronikindustri, resebyråtjänstemän och dagstidningsjournalister. Utifrån stress- och energiskalorna delades personerna in i fyra SE-grupper: Slutkörda, Engagerade under press, Uttråkade och Engagerade utan press. Resultaten gav starkt stöd för att mätning av de två subjektiva sinnesstämningdimensionerna Stress och Energi kan fylla en viktig funktion i stresstudier. (Kjellberg & Wadman, 2002). Frågan var om stress och energi som upplevdes på arbetsplatser kunde motsvaras av upplevelsen av stress och energi för en sångare i en kör. Den ekologiska validiteten ökade då SE-formulärets ord var vanligt förekommande, enkla och allmänna adjektiv som inte relaterade till en arbetssituation. De sex utvalda stressorden var spänd stressad, pressad, lugn, avslappad och avspänd, och de sex energiorden aktiv, energisk, skärpt, slapp, ineffektiv och passiv (Kjellberg & Wadman, 2002). Reliabiliteten i stress energimodellen anses vara hög då enkäten är utformad med ord som är vanligt förekommande och enkla för att undvika missförstånd (Trost& Hultåker, 2007).

Positive Affect and Negative Affect Scales (PANAS), avser att mäta positiv och negativ affekt är ett välkänt och väletablerat instrument och har i tidigare studier (Watson, Clark och Tellegen, 1988). Watson, Clark och Tellegen (1988) reliabilitetstestade PANAS och fann Cronbachs Alpha α . = 0.86-0,90 på skalan för positiv affekt och α . = 0,84–0,87 på skalan för negativ affekt. I föreliggande studie användes en svensk översatt version av PANAS. Den svenska översättningen är välanvänd i flertalet olika studier och kan därför ses

som ett reliabelt instrument för att mäta positiv och negativ affekt (Norlander, Johansson & Bood, 2005). I föreliggande studie beräknades den interna konsistensen för mätinstrumenten SE-modellen och PANAS. En tumregel är att Cronbachs alpha bör ha ett värde på minst 0,7 (Brace, Kemp & Snelgar, 2012) för att ha god intern konsistens. Värdet för Cronbachs alpha (n=20) i föreliggande studies skalor visade sig ligga mellan 0,79 och 0,95 vilket anses styrka studiens interna reliabilitet (Howitt & Cramer, 2014).

Etiska överväganden

Ett experiment innebär manipulation av en aspekt eller situation och ett försök att mäta vad det antas leda till för konsekvenser samtidigt som andra påverkansfaktorer utesluts. Föreliggande studies kvasi-experiment använde en ordinär körövning som situation och det förekom ingen manipulationen. Mätandet gjorde körsångarna själva, genom självskattning. Därigenom undveks de risker som ett mänskligt experiment kan innebära av obehag eller negativa känslor inför en manipulering. Det kunde finnas en risk för deltagaren att frågorna som ställdes i enkäten var negativt laddade eller provocerande för deltagaren. Då frågorna handlade om ett fritidsintresse som deltagarna valt själva och inte handlade om djupa svåra känslor, var den risken som minimal. Det kan funnits en risk att körsångarna kände press att de borde delta mot sin vilja, trots att experimentledaren informerat om att det var frivilligt. Experimentledaren uppträdde på ett medvetet neutralt sätt som inte var uppfödande, för att undvika den risken. En annan risk var att deltagarna kunde känna en oro inför att de inte skulle få vara anonyma i sitt deltagande. *Konfidentialitetskravet* uppfylldes genom att deltagarna fick vara anonyma. För att följa de forskningsetiska kraven så samlades ingen personlig information in i enkäten, som till exempel namn, persondata eller adress. Föreliggande studie undersökte två körer för att minska spårbarheten och värnade på så vis om deltagarnas konfidentialitet. *Informationskravet* uppfylldes genom att experimentledaren närvarade vid experimentet vid de båda datainsamlingstillfällena och gav deltagarna följande information ”Undersökningen rör hur körsångare känner sig före och efter att de har deltagit i körsång. Om du väljer att delta, vilket är helt frivilligt, kommer du att få svara på frågor som rör ditt stämningsläge och känslor, före och efter körsång. Det tar ca 5-10 minuter att fylla i enkäterna”. Dessutom fanns skriftlig information i den enkät som delades ut med studiens syfte, genomförande-procedur och tidsåtgång samt att deltagandet är frivilligt och kan avbrytas närsomhelst utan att deltagaren behöver motivera sig. Den tredje forskningsetiska principen var *samtyckeskravet*. Vid experimentet tillfrågades körsångarna om de ville delta i undersökningen och de som visade intresse fick ett kuvert

innehållande de två enkäterna. Enkätens första fråga gällde samtycke som besvarades med JA eller NEJ. Den fjärde forskningsetiska principen kallas *nyttjandekravet* vilket innebar att lämnade uppgifter endast har används i föreliggande studies syfte att undersöka körsjungandets effekter. Nyttan med föreliggande studie var att skapa kunskap omkring och förståelse för de effekter som körsång medför. Föreliggande studie har således följt de fyra forskningsetiska principerna (Vetenskapsrådet, 2011).

Resultat

Medelvärden och standardavvikelser beräknades för stress och energi samt positiv och negativ affekt, före och efter körsång (se tabell 1).

Tabell 1 (deskriptiv statistik)

Medelvärden (M) och standardavvikelser (SD)

	Före körsång:		Efter körsång:	
	M	Sd	M	Sd
Stress	2,44	1,04	1,26	0,61
Energi	3,28	0,36	3,87	0,59
Positiv Affekt	3,08	0,70	3,45	0,81
Negativ Affekt	1,50	0,26	1,24	0,27

Stress

Frågeställningen var: Finns det hos körsångare någon skillnad i upplevelsegraden av stress, före och efter körsång/körövning? Ett beroende t-test visade en signifikant skillnad med avseende på självskattad stress ($t(19)=4,04$, $p=0,001$ $d=0,90$) där körsångarna skattade högre grad av stress före körsång än efter körsång.

Energi

Finns det hos körsångare någon skillnad i upplevelsegraden av energi, före och efter körsång/körövning? Ett beroende t-test visade en signifikant skillnad med avseende på

självskattad energi ($t(19) = -4,37, p < 0,001, d = 0,97$) där körsångarna skattade lägre grad av energi före körsång än efter körsång

Positiv affekt

Finns det hos körsångare någon skillnad i positiv affekt, före och efter körsång/körövning? Ett beroende t-test visade en signifikant skillnad med avseende på självskattad positiv affekt ($t(19) = -4,15, p = 0,001, d = 0,93$) där körsångarna skattade lägre grad av positiv affekt före körsång än efter körsång.

Negativ affekt

Finns det hos körsångare någon skillnad i negativ affekt, före och efter körsång/körövning? Ett beroende t-test visade en signifikant skillnad med avseende på självskattad negativ affekt ($t(19) = 6,30, p < 0,001, d = 1,40$) där körsångarna skattade lägre grad av negativ affekt före körsång än efter körsång.

Resultatets relation till normvärden

Medelvärdet 2,4 poäng på stress-skalan motsvarar; varken stressad eller lugn. Låg poäng motsvarar lugn och hög poäng motsvarar stressad (Kjellberg & Wadman, 2002). Körsångarnas medelvärde för stress, före körsång, låg något över värdet varken stressad eller lugn ($2,44 > 2,4$). Körsångarnas medelvärde för stress efter körsång, låg under värdet för varken stressad eller lugn ($1,04 < 2,4$). Medelvärdet 2,7 poäng på energi-skalan motsvarar, varken energisk eller passiv. Låg poäng motsvarar passiv och hög poäng motsvarar energisk (Kjellberg & Wadman, 2002). Körsångarna medelvärde för energi låg över, varken energisk eller passiv ($3,28 > 2,7$) före körsång. Efter körsång låg medelvärdet ytterligare över, varken energisk eller passiv ($3,87 > 2,7$).

Svenska normvärden för PANAS ($N = 3348$) visade att normmedelvärdet för PA är $m = 3,37$ ($s = 0,76$) och normmedelvärdet för NA är $m = 2,06$ ($s = 0,73$) (Karlsson & Archer, 2005). Körsångarna medelvärde för positiv affekt, PA, var under normvärdet ($3,08 < 3,337$) före körsång. Körsångarna medelvärde för positiv affekt, PA, var över normvärdet ($3,45 > 3,337$) efter körsång. Körsångarna medelvärde för negativ affekt(NA), var under normvärdet ($1,50 < 2,06$) före körsång. Körsångarna medelvärde för negativ affekt(NA), var ytterligare under normvärdet ($1,24 < 2,06$) efter körsång.

Diskussion

Syftet var att undersöka körsjungandets effekter. Det skedde genom att studera stress och energi samt positiv och negativ affekt hos körsångare före och efter körsång/körövning. Resultatet visade att körsångarna upplevde lägre nivåer av stress efter körsång än före körsång. Resultatet var signifikant och effektstyrkan stor. Sänkningen av medelvärdet för stress fick konsekvenser för körsångarna. Körsjungandet gav lugn och avkoppling och körsångarna kände sig avstressade efter körsång. Resultatet ligger i linje med rådande forskning. Beck et al.(2000) visade att kortisolnivåerna minskade under körsångsrepetition, vilket indikerade nedvarvning och därmed minskad stress. Grape et al. (2003) fann att sånglektion innebar kroppsliga aktiviteter som i sig har en rad effekter på andning, hjärtverksamhet och hormoner. Dessutom ökade deltagarnas känslor av avspändhet, energi och glädje efter sånglektion, enligt deltagarnas egna skattningar (Grape et al. 2003).

Resultatet visade att körsångarna upplevde högre nivåer av energi efter körsång än före körsång. Resultatet var signifikant och effektstyrkan stor. Ökningen av energi får konsekvenser för körsångarna i form av ökat välmående. Upplevelsen ”att ha energi” utgör inom begreppet psykologiskt välbefinnande en viktig indikator på välbefinnandenivån (Ryan & Fredrick, 1997). Valentine & Evans (2001) har visat att sång och körsång leder till en ökad sinnesstämning och ökad energinivå.

Resultaten att stressnivån minskar och energinivån ökar som effekter av körsång, får ytterligare stöd i litteraturen och tidigare forskning: Åtskilliga körsångare vittnar om en känsla av välbefinnande av att sjunga i kör, de beskriver ofta känslor av energiökning och avslappning efter att de har sjungit (Theorell, 2009). En anledning till känslan av avslappning och stressreduktion kan vara att sångräning kopplar och optimerar samarbetet mellan hjärta och lungor. Sången kräver en långsammare andning än normalt, vilket i sin tur kan påverka hjärtaktiviteten. Koppling av hjärtfrekvensvariationer (HRV) för andning kallas respiratorisk sinusarytmi (RSA). Denna koppling har en subjektiv såväl som en biologiskt lugnande effekt, och den är fördelaktig för hjärt-kärl systemets funktion (Vickhoff, Malmgren, Åström, Nyberg, Ekström, Engwall, Snygg, Nilsson & Jörnsten, 2013).

Resultatet visade att körsångarna upplevde högre grad av positiv affekt(PA) efter körsång än före körsång. Resultatet var signifikant och effektstyrkan stor. Innan körsång var körsångarnas medelvärde för PA något under normvärdet och efter körsång var körsångarnas medelvärde för PA över normvärdet. Resultatet har stor betydelse för individen. En positiv

affektivitet (PA) kännetecknas av hög självrapporterad energi, tillfredsställelse och njutning (Melvin & Molloy, 2000).

Resultatet visade att körsångarna upplevde lägre grad av negativ affekt(NA) efter körsång än före körsång. Skillnaden var signifikant och effektstyrkan var stor. Innan körsång var körsångarnas medelvärde för NA något under normvärdet och efter körsång var körsångarnas medelvärde för NA ytterligare under normvärdet. Det betyder att körsångarna inte upplevde så hög grad av NA innan körsång men efter körsång upplevde körsångarna ännu lägre grad av NA.

Den signifikanta förändringen av affekt, före och efter körsång, kan härledas till en mängd faktorer varav en kan ha med sång, andningsmönster och emotioner att göra, eftersom emotionella tillstånd samverkar med andningsmönster och vokala uttryck. Forskare sett att en del av hjärnan, periaqueductal gray (P.A.G.), är ansvarig för emotionella ljuduttryck hos djurarter och kan även vara delaktig i människans emotionella uttryck vid sång. Antagligen står det emotionella motoriska nätverket i P.A.G. förbindelser med nätverk som styr andningsmuskulatur och muskulatur i struphuvudet. Det skulle i så fall förklara relationen mellan sång, andningsmönster och emotioner (Zhang et al., 1994).

En annan förklaring till signifikanta förändringen av affekt, före och efter körsång, kan vara en social påverkan. Körsångare har rapporterat sociala fördelar med att sjunga i kör som att bygga vänskap, förbättra förmågan till samverkan och skapa en känsla av tillhörighet (Clift & Hancox, 2001; Bailey & Davidson, 2002, 2005, Silber, 2005). Skatteverket har uppmärksammat att körsång innebär en positiv social påverkan. Körsång på arbetsplatsen är en skattefri friskvård eftersom det betraktas som en enklare form av personalvårdsförmån som skapar trivsel i arbetet (skatteverket, 2017).

Föreliggande studie undersökte körsjungandets effekter på välbefinnandet genom att studera stress och energi samt positiv och negativ affekt, hos körsångare. Studiens samtliga forskningsfrågor kunde besvaras med ja. Slutsatsen är att körsång ökar välbefinnandet. Välbefinnande är ett samlingsnamn (Diener et al., 1999) men forskning visar att stress och energi samt positiv och negativ affekt ryms inom begreppet vilket har betonats i tidigare forskning: Positiva känslotillstånd såsom glädje och avslappning är kopplat till positiv utveckling av välbefinnande och hälsnivå (Freund, 1990). Personer med låg negativ affektivitet och en hög positiv affektivitet tenderar att rapportera större psykiskt välbefinnande (Bood, Archer, & Norlander, 2004; Norlander, Bood, & Archer, 2002). Forskning har visat att individer med hög nivå av PA uppvisar större energi (Costa & McCrae, 1980). Sammanfattningsvis kan det konstateras att i begreppet välbefinnande ingår

låg negativ affektivitet och en hög positiv affektivitet samt en förhöjd energinivå och en låg grad av stress.

Metoddiskussion Styrkor och svagheter

Körsångarnas medelvärde för energi låg över värdet för varken energisk eller passiv, både före körsång och efter körsång. Att körsångarna redan innan körsång hade en relativt hög energinivå tror jag kan bero på en förväntan. Individerna hade med sig positiva erfarenheter från tidigare körsångsrepetitioner, det vill säga att sammanhanget vid körsång hade skapat positiva associationer som påverkade individens upplevelse redan innan körsång. En annan tanke är att en social samvaro gav stimulans och energi som skapades redan före körsång. Körövningar var disciplinerade repetitioner där det fanns minimal tid för samvaro, vilket troligtvis innebar att den sociala faktorn var av lägre betydelse. En invändning kan göras kring SE-formulärets formulering ”kryssa det alternativ som bäst motsvarar hur du känt dig den senaste timmen.” Det är lätt att tänka sig att timmen innan körsång/körövning kunde innehålla vardagsbestyr efter jobb och stressen över att ta sig till körövningen i tid. Det skulle kunna innebära en höjning av stressnivå men kanske även av energinivå då körsångarna kunde vara i full aktivitet timmen innan körsång. Studien begränsades av att inte veta vad timmen innan körsång/körövning innehöll för typ av aktivitet, för körsångarna.

Frågeställningarna i den aktuella studien var att visa på skillnader i upplevelsers intensitet och en kvantitativ ansats valdes. En nackdel med det kvantitativa angreppssättet är att forskarna styr in deltagarna på vilka upplevelser som ska skattas. En svårighet med det kvantitativa angreppssättet i ett relativt outforskat område som körsång, var att en mängd olika undersökningar använder egenkonstruerade enkäter, vilket försvårar jämförelser mellan studier. Intern validitet handlar om tillförlitlighet i experimentet. Riskerna fanns att det kunde vara andra bakomliggande variabler som påverkade resultatet. Det kunde tänkas att den sociala samvaron påverkade känslan av välbefinnande efter körsång, vilket visas av olika studier (Clift & Hancox, 2001; Bailey & Davidson, 2005, Silber, 2005). Bailey & Davidson, (2005) har undersökt hemlösa män och jämfört med ”medelklass” sångare och Silber (2005) har undersökt kvinnor på ett fängelse som sjunger i kör, vilket betyder att deltagarna var i ett svårt sammanhang rent socialt. Det kan tänkas att kören upplevdes som ett socialt tryggt sammanhang och ökade välbefinnandet för deltagarna. Clift & Hancox, 2001 har undersökt studenter och frågat om de gynnas socialt och hälsomässigt. En stor majoritet av de svarande att de hade gynnat socialt (87 %) och känslomässigt (75 %), medan 58 % svarade att de hade gynnat på något fysiskt sätt och 49 % hade gynnats andligt (Clift & Hancox, 2001).

Svårigheten att göra jämförelser är stor då mätinstrumenten är många och frågorna ser olika ut. Det finns några studier som talar emot att den sociala samvaron påverkar känslan av välbefinnande efter körsång, exempelvis studien av (Valentine & Evans (2001); Grape et al. 2003) som undersökte solosång.

För att stärka reliabiliteten och därigenom nå hög validitet i studien användes väl etablerade och beprövade instrument i enkäten. Det faktum att enkäterna konstruerats efter en teoretisk och empirisk genomgång av befintliga studier inom området, samt att en kompletterande pilotstudie genomfördes, talar för att enkäterna ökade reliabiliteten och därmed validiteten. För att minska risken för bortfall presenterades undersökningen muntligt men även i det medföljande informationsbrevet. Datainsamlingen visade en måttligt hög svarsfrekvens utan internt bortfall, endast en enkät saknade en hel del information och uteslöts som bortfall. Vid undersökningstillfällena var inte alla medlemmar i de båda körerna närvarande vilket kan ha påverkat resultatet till en del.

En kvasiexperimentell design användes för att undersöka körsjungandets effekter på välbefinnande genom att studera stress och energi samt positiv och negativ affekt, hos körsångare före och efter körsång. Data erhöles genom upprepad mätning, före och efter körsång, så kallad inom-grups design. Fördelen med upprepad mätning som design är att den ger ett mer känsligt test av skillnaden mellan förhållanden eftersom det kontrollerar för skillnader mellan individer, vilket innebär att färre deltagare kvävs än i mellanindivid design vid en generalisering av resultatet (Howitt&Cramer, 2014). Då studien var kvasi-experimentell och inte hade någon kontrollgrupp innebar det en begränsning då det gäller att kunna generalisera resultatet. Kvasi-experiment är ett experiment med vissa brister som gör att man inte lika säkert kan uttala sig om orsak och verkan (Borg & Westerlund, 2012).

Vidare forskning

Det hade varit en stor fördel att randomisera deltagare till experimentgrupp respektive kontrollgrupp för att besvara forskningsfrågorna. Det skulle vara värdefullt att göra ett ”riktigt” experiment för att undersöka hur resultatet överensstämde med föreliggande studie.

Körsång ökade välbefinnandet, genom att stressnivån minskade och energinivån ökade samt att positiv affekt ökade och negativ affekt minskade. Frågan är hur länge förändringen av sinnestämning och känslan av ökat välbefinnande varar. Det skulle vara intressant att undersöka förändringens tidsaspekt, genom att komplettera försöksupplägget med mätning tre timmar efter körsång, ett dygn efter körsång och tre dygn efter körsång.

Vidare vore det intressant att undersöka andningens effekt på upplevd energinivå och välbefinnande. Under sång påverkas andningen, blir långsammare och en djup ”magandning” tränas på ett naturligt sätt, vilket kan bidra till den starka höjningen av positiva känslotillstånd och minskning av negativa känslotillstånd. Vid stress, ångest och värk påverkas ofta andningen negativt, den blir grundare och mer ytlig (Freund, 1990).

Slutsats

Studien har behandlat att sångrösten är nära knuten till både andning, kropp och känslor och därmed vår identitet. Rösten är ett personligt, demokratiskt och universellt instrument och man behöver ingen speciell utbildning för att behärska den men rösten är lämplig att träna i en kör. Studiens slutsats var att körsjungande ökar välbefinnandet. Det är troligtvis ingen nyhet för Sveriges 600 000 körsångare men slutsatsen skulle kunna få betydelse även i andra sammanhang, som i skolan och på arbetsplatser. Förr i tiden sjöngs det i klassrummen varje morgon, vilket kan ha ökat välbefinnandet. Det kunde vara något att återinföra, fast i modern form. Det är viktigt att komma ihåg att alla inte tycker om att sjunga. Om körsång erbjuds på en arbetsplats bör anställda som inte tycker om att sjunga få möjlighet att delta i andra kulturella aktiviteter. Men för de som tycker om att sjunga och sjunger i kör innebär det ökat välbefinnande. Att stressen minskar och energin ökar samt höjning av positiva känslotillstånd och minskning av negativa känslotillstånd, är av stor betydelse för individen. En positiv sinnesstämning kännetecknas av hög energi, tillfredsställelse och njutning. Personer med hög nivå av positiv affekt uppnår vanligen högre livslängd samt större tillfredsställelse, självkänsla och kontroll jämfört med de med en låg nivå av positiv affekt. Positiva känslotillstånd såsom glädje och avslappning är kopplat till positiv utveckling av välbefinnande och hälsoliv (Freund, 1990).

Referenser

- Bailey, B. A. & Davidson, J. W. (2003) Amateur Group Singing as a Therapeutic Instrument, *Nordic Journal of Music Therapy*, 12:1, p. 18-32
- Bailey, B. A., & Davidson, J. W. (2005) Effects of group singing and performance for marginalized and middle-class singers. *Psychology of Music*, 33, 269-303.
- Beck, R., Cesario, T., Uousefi, S., & Enamoto, H. (2000) Choral singing, performance, perception and immune system changes in salivary immunoglobulin and cortisol. *Music Perception*, 18, 87-106.
- Borg, E., & Westerlund, J. (2012). *Statistik för beteendevetare*. Malmö: Liber AB
- Brace, N., Kemp, R. & Snelgar, R. (2012) *SPSS for Psychologists*. Hampshire: Palgrave MacMillan
- Chen, P. Y. & Spector, P. E. (1991), Negative affectivity as the underlying cause of correlations between stressors and strains, *Journal of Applied Psychology*, Jun91, Vol. 76 Issue 3, p398-407
- Clift, S M; Hancox, G (2001) The perceived benefits of singing: findings from preliminary surveys of a university college choral society *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, Dec; 121(4): 248-256
- Clift, S., Nicol, J., Raisbeck, M., Whitmore, C., & Morrison, I. (2010) Group singing, wellbeing and health: A systematic mapping of research evidence, *UNESCO Observatory*, 2, 1–25
- Costa, P. & McCrae, R. (1989) Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, v38 n4 p668-78 Apr 1980
- Deci, E. & Ryan, R. (2008) Hedonia, Eudaimonia and well-being: an introduction, *Journal of Happiness Studies* 9:1–11
- Diener, E., & Ryan, K. (1999) Subjective well-being: a general overview. *South African Journal of Psychology*, 39(4), 391- 406
- Folkhälsorapport 2009. nedladdad (2017-05-03) från <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8495/2009-126-71.pdf>

- Fors, F & Brülde, B (2011) Välbefinnande och livstillfredsställelse i dagens Sverige i Sören Holmberg, Lennart Weibull & Henrik Oscarsson (red) Lycksalighetens ö. Göteborg: SOM-institutet, Göteborgs universitet
- Freund, P. (1990). The expressive body: A common ground for the sociology of emotions and health and illness. *Sociology of Health & Illness*, 12, 452-477.
- Grape, C & Sandgren, M & Hansson, L-O & Ericson, M & Theorell, T (2003) "Does singing promote well-being?: An empirical study of professional and amateur singers during a singing lesson" *Integrative Physiological & Behavioral Science*, 38. p. 65-74
- Hansen, Å-M., Blangsted, A-K., Hansen, E-A., Sogaard, K. & Sjogaard, G. (2010) Physical activity, job demand-control, perceived stress-energi, and salivary cortisol in white-collar workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, Volume 83, Issue 2, p. 143-153
- Howitt D., Cramer D (2014). *Research Methods in Psychology* United Kingdom: Pearson Education Limited.
- Ilies, R., Morgeson, F. & Nahrgang, J. (2005) Authentic leadership and eudaemonic well-being: Understanding leader-follower outcomes, *The Leadership Quarterly* 16 (2005), s. 373 – 394
- Kahneman, D., Diener, E. & Schwarz, N. (1999) *Well-Being: Foundations of Hedonic Psychology*. New York: Russell Sage Foundation.
- Karlsson, E., & Archer, T. (2007). Relationship between personality characteristics and affect: Gender and affective personality. *Individual Differences Research*. Vol. 5 Issue 1, p44-58.
- Kjellberg, A. & Wadman, C. (2002). *Subjektiv stress och dess samband med psykosociala förhållanden och besvär: En prövning av stress-energi-modellen*. Stockholm, Sweden: Arbetslivsinstitutet.
- Kosslyn, S. & Rosenberg, R. (2014) *Introducing Psychology: Brain, Person, Group* United Kingdom: Pearson Education Limited.
- Kreutz G; Bongard S; Rohrmann S; Hodapp V; Grebe D. (2004) Effects of Choir Singing or Listening on Secretary Immunoglobulin A, Cortisol, and Emotional State, *Journal Of Behavioral Medicine*, Vol. 27 (6), p. 623-35
- Livesey, L., Morrison, I., Clift, S. & Camic, P. (2012) Benefits of choral singing for social and mental wellbeing: qualitative findings from a cross-national survey of choir members, *Journal of Public Mental Health* Vol. 11 Issue: 1, p. 10-26

- Lundberg, U., & Wentz, G. (2004). *Stressad hjärna, stressad kropp: Om sambanden mellan psykisk stress och kroppslig ohälsa*. Avesta: STC.
- Lyubomirsky, S., King, L. & Diener, E.(2005) *Psychological Bulletin*, v131 n6 p803-855
- Norlander, T., Bood, S, A., & Archer, T. (2002). Performance during stress: Affective personality, age, and regularity of physical exercise. *Social Behavior and Personality*, 30,495-508.
- Norlander, T., Johansson, Å., & Bood, S. Å. (2005). The affective personality: Its relation to quality of sleep, well-being and stress. *Social Behavior and Personality*, 33, 709-722.
- Mackay CJ, Cox T, Burrowa G & J LA (1978) An inventory for the measurement of self-reported stress and arousal. *British Journal of Clinical Psychology*, 17, 283-284.
- Melvin, G.A. & Molloy, G.N. (2000), *Psychological Reports* 2000 Jun; Vol. 86 (3 Pt 2), pp. 1209-12.
- Reagon, C., Gale, N., Enright, S., Mann, M. & van Deursen, R. (2016), A mixed-method systematic review to investigate the effect Some Psychometric Properties of the Positive and Negative Affect Schedule among Australian Youth of group singing on health related quality of life. *Complementary Therapies in Medicine*, volume 27, s. 1-11
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Ryan, R. M., & Frederick, C. M. (1997). On energy, personality and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65, 529-565.
- Silber, L. (2005). Bars behind bars: The impact of a women's prison choir on social harmony. *Music Education Research*, 7 (2), 251-257.
- Skatteverket nedladdad (2017-06-07) från:
<https://www.skatteverket.se/privat/skatter/arbeteochinkomst/formaner/personalvardmotionochfriskvard.4.7459477810df5bccdd4800014540.html>
- Spector, P. & O'Connell, B.(1994) The contribution of personality traits, negative affectivity, locus of control and Type A to the subsequent reports of job stressors and job strains *Journal of Occupational & Organizational Psychology*. Mar94, Vol. 67 Issue 1, p1-12.

- Stewart, N. & Lonsdale, A. (2016) It's better together: The psychological benefits of singing in a choir. *Psychology of Music*, Nov2016, Vol. 44 Issue 6, p1240-1254
- Sveriges körförbund, nedladdad (2017-05-03) från <https://www.sverigeskorforbund.se>
- Theorell, T (2009) *Noter om musik och hälsa*. Värnamo: Karolinska Institutet University Press
- Trost, Jan & Hultåker, Oscar (2007). Enkätboken. 3., [rev. och utök.] uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Uvnäs-Moberg K. Oxytocin may mediate the benefits of positive social interaction and emotions, *Psychoneuroendocrinology*. 1998 Nov;23(8):819-35
- Valentine, E., & Evans, C. (2001) The effects of solo singing, choral singing and swimming on mood and physiological indices *British Journal of Medical Psychology*, 74, 115-120.
- Watson D & Clark L.A. (1984) Negative affectivity: the disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 1984 Nov; Vol. 96 (3), pp. 465-90
- Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affects: The PANAS scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Weinstein, D., Launay, J., Pearce, E., Dunbar, R. & Stewart, L (2016) "Singing and social bonding: changes in connectivity and pain threshold as a function of group size" *Evolution and Human Behavior*, volume 37, s. 152-158
- Vetenskapsrådet, *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*, 2011
- Vickhoff, B., Malmgren, H., Åström, R., Ekström, S-E., Nyberg, G., Engwall, M, Snygg, J., Nilsson, M. & Jörnsten, R. (2013) Music structure determines heart rate variability of singers, *Frontiers in Psychology* Volume: 4 ISSN: 1664-1078
- Wrangsjö, B. (2002) *Teoribildning i psykiatrisk verksamhet*, Stockholm: Natur och kultur
- Zhang, S. P., Davis, P. J., Bandler, R., & Carrive, P. (1994). Brain stem integration of vocalisation: Role of medbrain periaqueductal gray. *Journal of Neurophysiology*, 72, 1337-1356

Bilaga 1

Informationsbrev

Hej!

Jag heter Maria Bergström. Under våren skriver jag C-uppsats i psykologi vid Karlstads universitet. Uppsatsen kommer att bygga på en undersökning som rör hur körsångare känner sig före och efter att de har deltagit i körsång. Jag har kontaktat dig därför att du sjunger i kör och därför skulle kunna delta i undersökningen. Om du väljer att delta kommer du att svara på frågor som rör dina känslor och ditt stämningsläge. Det är frivilligt att delta och du kan närsomhelst avbryta ditt deltagande utan att ange några orsaker till detta. Det tar ca 5-10 min att fylla i enkäten. Dina svar kommer inte att kunna kopplas till dig. Svaren kommer att analyseras i statistikprogrammet SPSS och sedan presenteras på gruppnivå. När uppsatsen är färdigställd och godkänd kommer du att kunna ta del av resultatet på DiVA-portal. På DiVA-portal, det Digitala Vetenskapliga Arkivet, publiceras uppsatser från Karlstads universitet och övriga lärosäten i Sverige. Har du några frågor kring studien så är du välkommen att kontakta mig.

Med vänlig hälsning

Maria Bergström

mariabergstrom@gmail.com

Mina handledare är:

Nina Svensson

nina.svensson@kau.se

Pernille K Andersson

pernille.k.andersson@kau.se