

KAPITTEL 7

Hva sier de til seg selv?

En kvasiexperimentell studie av triatlonutøveres selvsnakke under konkurranse

Michael S. Reinboth^{1*}, Tommy Haugen², Sondre R. Solheim² & Rune Høigaard²

¹Universitetet i Sørøst-Norge. Institutt for friluftsliv, idrett og kroppsøving, Fakultet for humaniora, idrett og utdanningsvitenskap; ² Universitetet i Agder, Fakultet for helse- og idrettsvitenskap

Sammendrag: Hensikten med studien var å undersøke hva elitetriatleter sier til seg selv (selvsnakke, SS) under en konkurranse. Deretter ønsket vi å undersøke om det var forskjell og eventuelle endringer i innholdet i og frekvensen av SS hos eliteutøvere versus klubbutøvere under de ulike idrettsgrenene i konkurranse. Totalt deltok tjue triatleter i studien: ti landslagsutøvere og ti klubbutøvere. Konkurransen besto av en innendørs triatlon (750 m svømming i basseng, 20 km sykling på ergometersykkel og 5 km løp på tredemølle). For å kunne kartlegge SS under konkurransen besvarte deltakerne en norsk versjon av Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports (ASTQS). ASTQS består av fire positive SS-kategorier: opp-psyking, instruksjoner, tillit og angstkontroll, og tre negative SS-kategorier: bekymring, mental frakopling, somatisk tretthet, samt en kategori benevnt som irrelevant SS. Resultatene viste at alle utøverne rapporterte mer positiv SS enn negativ SS under konkurranse. Videre rapporterte eliteutøverne signifikant oftere enn klubbutøvere utsagn i SS-kategorien *tillit* under svømmingen. Funnene tydet også på at eliteutøverne i større grad enn klubbutøverne opprettholdt positiv SS under den siste delen av konkurransen (løp). Tendensen var motsatt for negativ SS, der eliteutøverne rapporterte mindre negativ SS enn det klubbutøverne gjorde mot slutten av konkurransen / under siste distanse.

Nøkkelord: indre monolog, triatlon, landslag, klubbutøvere

Abstract: The purpose of this study was to examine the self-talk of elite triathletes during a competition. Furthermore, we wanted to investigate possible differences in content and frequency in self-talk during a triathlon competition among elite and club triathletes. Participants were ten members of the Norwegian triathlon national team as well as ten triathletes competing at Norwegian club level. The competition consisted of an indoor sprint-distance

*Korresponderende forfatter: Michael S. Reinboth, Institutt for friluftsliv, idrett og kroppsøving, Fakultet for humaniora, idrett og utdanningsvitenskap, Universitetet i Sørøst-Norge, Postboks 23, 3833 Bø i Telemark, tlf. 35952777 Michael.Reinboth@usn.no

Sitering av denne artikkelen: Reinboth, M.S., Haugen, T., Solheim, S.R. & Høigaard, R. (2018). Hva sier de til seg selv? En kvasiexperimentell studie av elite- og klubbutøveres indre samtale under en triatlonkonkurranse. I T. Haugen & R. Høigaard (red). *Trender i idrettspsykologisk forskning i Skandinavia* (Kap. 7, s. 145–161). Oslo: Cappelen Damm Akademisk. DOI: <https://doi.org/10.23865/noasp.39.ch7>
Lisens CC-BY 4.0

triathlon (a 750 m pool swim leg, a 20 km ergometer cycling leg, and a 5 km treadmill run leg). Self-talk content and frequency were measured using a Norwegian version of the Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports (ASTQS). Overall, results showed that all athletes reported more positive than negative self-talk during competition. Moreover, elite athletes reported more confidence-inducing self-talk compared to the club level athletes during the swim. The findings also indicated that elite athletes were more able than club athletes to maintain higher levels of positive self-talk during the latter stages of the competition (5 km run). This tendency was reversed regarding negative self-talk. Elite athletes reported less negative self-talk compared to club level athletes towards the end of the competition.

Keywords: self-talk, triathlon, national team, club athletes

Introduksjon

Triatlon er kategorisert som en multisport, og består av idrettsgrenene svømming, sykling og løping. Konkurransene har alltid fellesstart og går kontinuerlig fra starten av svømmingen til man er ferdig med løpingen. Tiden man bruker i skiftesonene mellom overgang fra svømming til sykling og fra sykling til løping, teller med i den totale tiden. De siste fem årene har Norge som triatlonnasjon vokst, og landslaget har flere medaljer og toppprestasjoner fra EM og VM både hos junior-, U23- og seniorutøvere (<http://triathlon.no/>).

Å gjennomføre en triatlondistanse gir som regel rikelig med tid for utøvere til å snakke til seg selv, enten det er ved å uttrykke følelser, stille spørsmål til seg selv eller ved å gi selv-instruksjoner. Innenfor idrett er det å snakke til seg selv en av de mest brukte og kanskje mest effektive psykologiske teknikkene for å øke eller opprettholde prestasjonen samt regulere ulike psykologiske tilstander – som for eksempel selvtillit, spenningsnivå og stemning (Shannon, Gentner, Patel, & Muccio, 2012; Tod, Hardy, & Oliver, 2011; Van Raalte, Vincent, & Brewer, 2016). Det å snakke eller gi instruksjoner til seg selv er i litteraturen omtalt med ulike termer, som for eksempel indre samtale eller stemme, indre monolog eller dialog, automatiske tanker, selvinstruksjon, verbal tenkning og visualisering med lyder (Theodorakis, Hatzigeorgiadis, & Zourbanos, 2012; Van Raalte et al., 2016). Utfordringen ved å benevne og beskrive «det å snakke til seg selv» på ulike måter er at det kan bli uklart hva som faktisk legges i begrepet. I denne studien tar vi utgangspunkt i det engelske begrepet «self-talk», som i den videre fremstillingen på norsk blir benevnt som «selvsnakk» (SS). Van Raalte et al. (2016, s.141) definerer fenomenet som

«*the syntactically recognizable articulation of an internal position that can be expressed internally or out loud, where the sender of the message is also the intended receiver*». At fenomenet er syntaktisk gjenkjennbart, gjør at en ekskluderer verbaliseringer som frustrerte skrik (f.eks. «Ahhh») samt former for tankevirksomhet som ikke er basert på «formelt språk» (mentale bilder, tankeflyt, fornemmelser o.l.). I litteraturen kategoriseres SS på ulike måter. Hardy (2006) knytter det for eksempel til hvilken funksjon det har, og skiller mellom *instruksjon-SS* og *motivasjon-SS*, og hvordan de påvirker konsentrasjon, fokusering, selvtillit, regulering av innsats, kontroll over tanker og følelser samt automatisk utførelse av innlærte handlinger (Hardy, Gammage, & Hall, 2001; Tod et al., 2011). Når det gjelder bruk av SS for instruksjon og motivasjon, finnes det forskning som støtter opp under en såkalt «*matching-hypotese*» som antar at instruerende SS er mer effektivt ved finmotoriske oppgaver, og at bruk av motiverende SS er bedre for å prestere bra på oppgaver som er av grovmotorisk art (Galanis, Hatzigeorgiadis, Zourbanos, & Theodorakis, 2016). Samtidig viser en systematisk gjennomgang av 47 SS-studier (Tod et al., 2011) at både instruerende og motiverende SS hadde en positiv effekt på prestasjon ved grovmotoriske oppgaver. I triatlon, som kan sies å være en utpreget grovmotorisk aktivitet, vil en i så måte kunne anta å dra fordel av både instruerende og motiverende SS.

En annen, og mye benyttet kategorisering, er positiv og negativ SS (Hardy, Oliver & Tod, 2009; Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Chroni, Theodorakis, & Papaioannou, 2009). *Positiv* SS er utsagn som har et positivt eller oppmuntrende innhold (f.eks. «*Dette klarer jeg*» eller «*Ja*»). *Negativ* SS innebærer uttalelser som har et negativt innhold og som kan reflektere sinne, frustrasjon eller motløshet (f.eks. «*Jeg tar feil igjen*» eller «*Jeg er for treg*»). Det er likevel viktig å påpeke at SS med negativ ordlyd i noen tilfeller antas å ha en positiv effekt på for eksempel motivasjon, mens positive utsagn også kan oppleves som distraherende og være med på å redusere idrettslig prestasjon (Van Raalte, Morrey, Brewer, & Cornelius, 2015). Det som er avgjørende, er hvilken betydning eller mening SS har for utøveren. Flere forskere fremhever også betydningen av å skille mellom innholdet i SS og hva som er konsekvensen av det (Hatzigeorgiadis, Galanis, Zourbanos, & Theodorakis, 2014; Theodorakis et al., 2012). Andre typer SS som

ikke direkte kan kategoriseres som positive eller negative, er for eksempel *assosiativ* SS og *dissosiativ* SS. Det første refererer til at man fokuserer på kroppslige opplevelser (f.eks. «*Nå binder jeg meg i overkroppen*»), eller «*Jeg kjenner antydning til krampe i låra*»), og den siste kategorien inkluderer irrelevante utsagn (repeterende mantraer) som å telle baklengs eller synges, men også at en for eksempel ikke vil bryte konkurransen (Van Raalte et al., 2016).

Å undersøke utøveres SS er utfordrende, spesielt hvis en ønsker å kartlegge hva de sier til seg selv under selve treningen eller konkurransen. Ifølge Hatzigeorgiadis et al. (2014) kan en ikke måle SS objektivt fordi en må involvere utøveren og er avhengig av vedkommendes selvrappotering. Innenfor idrettspsykologien er de mest benyttede strategier og teknikker for å kartlegge SS-intervju «tenk høyt-teknikk» og spørreskjema hvor utøveren rapporterer retrospektivt (Zourbanos et al., 2009). Når det gjelder bruk av spørreskjema, er det to ulike typer instrumenter som er blitt utviklet. Den første typen fokuserer på bruken av og formålet med SS. For eksempel har Hardy, Hall og Hardy (2005) utviklet «The Self-Talk Use Questionnaire» som utforsker fire ulike dimensjoner (hvor, når, hva og hvorfor) knyttet til SS. Den andre tilnærmingen fokuserer mer på innholdet og strukturen i SS (Hatzigeorgiadis et al., 2014; Theodorakis et al., 2012). Når det gjelder innhold og struktur i SS, har Zourbanos et al. (2009) utviklet «Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports» (ASTQS), hvor de identifiserer åtte ulike SS-komponenter i tre ulike kategorier: Positiv SS består av fire komponenter (opp-psyking, instruksjoner, tillit, angstkontroll), og negativ SS består av tre komponenter (bekymring, mental frakopling, somatisk tretthet). Den siste komponenten består av én kategori, irrelevant SS.

Generelt viser forskningen at SS har en positiv effekt på prestasjon innenfor en rekke idretter (for en oversikt, se Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis, & Theodorakis, 2011; Tød et al., 2011). Samtidig påpeker Van Raalte et al. (2015) at majoriteten av forskning på SS er gjennomført i idretter som krever finmotoriske ferdigheter, og som er av kort varighet. Ifølge Van Raalte et al. (2015) vil utøvere i utholdenhetsidretter som varer relativt lenge, ha mer tid til SS, og sannsynligvis vil både bruk og opplevelse av SS være forskjellig fra det man ser hos utøvere som

har kortere konkurransetid. I tillegg viser forskning at idrettsekspertise (elite- vs. mosjonsutøvere) også innvirker på typen SS som benyttes: I en studie fra Van Raalte et al. (2015) ble maratonløpere som benyttet SS i konkurranser, spurt om å komme med eksempler på hva de sa til seg selv. Resultatene viste at eliteløperne i større grad enn mosjonistene rapporterte SS som fokuserte på kroppen, løpssteg og teknikk (46% av eliteløperne mot 18% av mosjonistene). Positivt motiverende SS ble også relativt hyppig benyttet av både eliteutøvere (43%) og mosjonister (31%). Videre viste studien at mosjonistene i større grad enn eliteutøverne brukte SS for å flytte oppmerksomheten bort fra selve maratonløpingen. En studie på ikke-profesjonelle maratonløpere (Schüler & Langens, 2007) undersøkte de negative konsekvensene når løperne møtte «veggen» etter rundt 30 km under et maratonløp. Løpere som opplevde store utfordringer ved 30 km, men som brukte SS for å takle dette, presterte bedre enn de som ikke brukte SS. Tilsvarende, i en studie på ultratriatleter (Baker, Côté, & Deakin, 2005) hvor de undersøkte utøverens kognisjon under konkurranse, rapporterte eliteutøvere mer tanker knyttet til prestasjonsutførelse enn ikke-eksperter, som igjen rapporterte flere passive tanker (f.eks. følelse av nervøsitet, spenning eller forventning). Utøverens kognisjon under konkurranse ble undersøkt ved hjelp av en videomontasje fra en konkurranse de hadde deltatt i. Formålet med denne videomontasjen var å hjelpe utøverne med tilbakekalling av kognitiv informasjon.

Selv om de tidligere nevnte studiene undersøker sammenhengen mellom SS knyttet til konkurranse og prestasjon, ble rapportering av SS gjennomført enten i forkant eller i etterkant av konkurransen. Tod et al. (2011) og Hatzigeorgiadis et al. (2011) hevder derfor at en viktig begrensning i forskningslitteraturen er mangelen på studier som undersøker eliteutøveres SS under selve konkurransen.

Studiens forskningsspørsmål

Som redegjort for innledningsvis er det grunnlag for å hevde at det er utført relativt lite forskning på utøveres SS innen utholdenhetsidretter (Van Raalte et al., 2015). Det er heller ikke, som vi vet om, gjennomført studier

av SS (innhold og frekvens) under konkurranse hos utøvere på europa- og verdensnivå i triatlon. Studien ønsket av den grunn å få svar på følgende:

1. *Hva kjennetegner triatleters SS (innhold og frekvens) under en triatlonkonkurranse?*

Basert på forskningsfunn fra Baker et al. (2005) og Van Raalte et al. (2015) ønsket vi i tillegg å undersøke

2. *likheter og eventuelle forskjeller i SS (innhold og frekvens) mellom eliteutøvere og klubbutøvere under en triatlonkonkurranse.*

Metode

Deltakere

Ti utøvere fra det norske triatlonlandslaget (verdenscup, europacup og junior; sju menn og tre kvinner; M alder = 17.9; SD = 1.79) og ti klubbtriatleter (fem kvinner og fem menn; M alder = 30.4; SD = 13.55) fra to triatlonklubber i Sør-Norge deltok i studien. Landslagsutøverne trente i gjennomsnitt 16.4 timer (SD = 2.80) pr. uke og klubbutøverne 6.2 timer (SD = 2.39) pr. uke. Studien ble godkjent av Etsiske komité (FEK) ved Fakultetet for helse- og idrettsvitenskap ved Universitetet i Agder (UIA). Inklusjonskriteriene for studien var at deltakerne 1) var medlem av en triatlonklubb / et landslag, 2) hadde deltatt og gjennomført minst én triatlonkonkurranse i løpet av det siste året og 3) var skade- og sykdomsfrie. En av landslagsutøverne sto over løpedelen, da vedkommende hadde pådratt seg et stressbrudd i ankelen (ikke i forbindelse med studien).

Prosedyrer og materiell

I forkant av studien ble det sendt ut et infoskriv til deltakerne. Der ble de orientert om at de skulle gjennomføre en triatlonkonkurranse samt svare på et kort spørreskjema underveis. På selve testdagen fikk både klubb- og landslagsutøverne beskjed om at konkurransen skulle bli omtalt i et tidsskrift om utholdenhetssport (Kondis) samt på nettsidene til Norges

Triatlonforbund (NTF). I reportasjen ville det bli offentliggjort resultater fra den gjennomførte testen. Dette tiltaket ble utarbeidet i samarbeid med landslagssjefen, slik at testpersonene i større grad skulle kjenne et ønske om og et press til å yte sitt beste. I etterkant av studien ble deltakerne informert om at de hadde blitt misledet, og de fikk ny mulighet til å trekke seg fra studien. Ingen av dem benyttet seg av denne muligheten.

Testprosedyrer

Konkurransen ble gjennomført på forskjellige dager for de to gruppene. Det vil si at de to testgruppene (elite og klubb) aldri hadde kontakt med hverandre. Selve forsøket var utformet som en konkurranse, der de to gruppene gjennomførte den samme testen. Den besto av en innendørs triatlon på olympisk distanse; 750 m svømming i basseng, 20 km sykling på ergometersykkel og 5 km løp på tredemølle.

Måling av SS

For å kartlegge deltakernes SS ble en norsk versjon av ASTQS (Zourbanos et al., 2009) benyttet. ASTQS er i forbindelse med denne studien oversatt til norsk, basert på anbefalingene til Kvamme et al. (1998). Under konkurransen besvarte utøveren spørreskjemaet tre ganger: mellom svømming og sykkel, mellom sykkel og løp, og etter løp. For at dette skulle være mulig, ble det lagt inn en kort pause etter hver øvelse. Spørreskjemaet besto av til sammen 40 utsagn som målte fire positive (19 utsagn) og tre negative (17 utsagn) dimensjoner av SS, samt en kategori benevnt som irrelevant SS (4 utsagn). Positiv SS består av kategoriene *opp-psyking* («Gjør ditt beste»), *angstkontroll* («Slapp av»), *tillit* («Jeg har tro på meg selv») og *instruksjoner* («Fokuser på hva du trenger å gjøre akkurat nå»). Negativ SS består av kategoriene *bekymring* («Jeg kommer til å tape»), *mental frakopling* («jeg vil gi meg»), *somatisk tretthet* («I dag føler jeg meg dårlig») og en kategori *irrelevant SS* («Hva skal jeg gjøre senere i kveld?»). Deltakerne besvarte frekvensen av utsagnene på en fempunktsskala (1 = aldri, 5 = veldig ofte). Tidligere studier (Zourbanos et al., 2009; Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Tsiakaras, Chroni, & Theodorakis, 2010; Zourbanos, Papaioannou, Argyropoulou, & Hatzigeorgiadis, 2014) har vist at ASTQS har tilfredsstillende validitet og reliabilitet. Alpha-koeffisientene for alle sub-skalaene, med unntak av

opp-psyking ($\alpha = .57$), lå mellom .78 og .91 og ble ansett som akseptable basert på Nunallys (1978) kriterium på .70 innenfor det psykologiske fagfeltet. I tillegg til å presentere hver SS-kategori separat, ble de fire positive og de tre negative SS kategoriene slått sammen til annenordens kategorier (positiv SS og negativ SS, se figur 1 og 2). Alpha-koeffisientene for positiv SS var .85, og for negativ SS .90.

Testingen av klubbutøverne ble gjennomført ved Spicheren treningssenter i Kristiansand. Det ble her tatt i bruk et 25 meters basseng, spinningssykler av typen Body Bike Connect og tredemøller av typen Life-Fitness 95T. Landslagsutøverne ble testet ved Elixia Røa Bad hvor det ble tatt i bruk et 25 meters basseng, spinningssykler av typen Qicraft bodybike og tredemøller av typen Precor. Konkurransedagen startet med at alle deltakerne fikk hver sin personlige tidtaker. Videre ble det gitt en grundig gjennomgang av løypa for både deltakere og tidtakere. Da dette var gjort, gjennomgikk alle deltakere en 10–15 minutters individuell oppvarming. Da konkurransen var over, ble alle spørreskjemaene samlet inn. Konkurransen med landslagsutøverne ble gjennomgått identisk med testen som ble kjørt på klubbutøverne.

Statistiske analyser

De statistiske analysene ble gjennomført i SPSS 24.0 (SPSS, Chicago, IL, USA). Data ble – på bakgrunn av histogram, Q-Q-plot, skewness og kurtosis – vurdert som tilfredsstillende normalfordelt, og deskriptive data er følgelig presentert som gjennomsnittsverdi (M) og standardavvik (SD). Videre ble det benyttet uavhengige t-tester for å undersøke eventuelle forskjeller mellom de to gruppene (landslag vs. klubb) på de ulike kategoriene av SS. Repeated measures ANOVA (innad i grupper) ble gjennomført ved testing av endring i SS fra idrettsgren til idrettsgren. En p -verdi $< .05$ ble for alle analysene betraktet som statistisk signifikant.

Resultat

Som en manipulasjonssjekk ble alle utøverne før start spurt hvor seriøst de tok sin deltakelse i prosjektet på en fempunktsskala fra 1 (*lite seriøst*)

til 5 (*veldig serøst*). En gjennomsnittscore på $M = 4.10$ ($SD = 0.72$) tyder på at utøverne tok konkurransen på fullt alvor. Det var ingen forskjell i grad av seriøsitet knyttet til deltakelse mellom klubbutøvere og eliteutøvere. Det var også stor nivåforskjell på de to gruppene i prestasjon, med tanke på samlet gjennomsnittstid i minutter for hele konkurransen (elite $M = 64.12$, $SD = 5.90$; klubb $M = 83.91$, $SD = 9.12$). Gjennomsnittstidene for svømming (elite $M = 9.28$, $SD = .86$; klubb $M = 16.22$, $SD = 3.10$) sykkel (elite $M = 37.82$, $SD = 1.96$; klubb $M = 43.28$, $SD = 3.67$) og løp (elite $M = 17.11$, $SD = 3.32$; klubb $M = 24.41$, $SD = 3.15$) var også signifikant forskjellig.

Tabell 1. Deskriptive data for positive kategorier av SS, fordelt på idrettsgren og utøvernivå.

	Opp-psyking		Angstkontroll		Tillit		Instruksjoner	
	Elite	Klubb	Elite	Klubb	Elite	Klubb	Elite	Klubb
Svøm	4.1(0.46)	4.0(0.78)	3.3(0.91)	3.4(0.99)	4.3(0.42)*	3.5(0.81)	4.2(0.56)	4.0(1.05)
Sykkel	4.2(0.48)	4.2(0.60)	2.8(0.93)	2.6(1.47)	3.9(0.81)	3.3(1.21)	4.2(0.65)	3.9(0.91)
Løp	4.0(0.53)	4.0(0.83)	3.1(1.11)	2.5(1.57)	3.8(0.95)	3.4(1.35)	4.2(0.58)	3.8(0.91)

Note. N = 20. Verdier oppgitt som gjennomsnitt (standardavvik), *statistisk signifikant forskjell mellom elite og klubb ($p < .05$)

Tabell 2. Deskriptive data for negative kategorier av SS, fordelt på idrettsgren og utøvernivå.

	Bekymring		Frakopling		Somatisk tretthet	
	Elite	Klubb	Elite	Klubb	Elite	Klubb
Svøm	1.6(0.59)	1.6(0.62)	1.2(0.31)	1.2(0.44)	1.5(0.58) ^a	1.5(0.49) ^c
Sykkel	1.7(0.78)	1.7(0.66)	1.6(0.85)	1.7(0.79)	2.3(0.97) ^{ab}	2.3(1.00) ^c
Løp	1.6(0.58)	1.5(0.81)	1.5(0.61)	1.8(0.99)	1.7(0.90) ^b	2.3(1.20)

Note. N = 20. Verdier oppgitt som gjennomsnitt (standardavvik), ^{a-c}lik bokstav indikerer statistisk signifikant forskjell mellom idrettsgrener ($p < .05$)

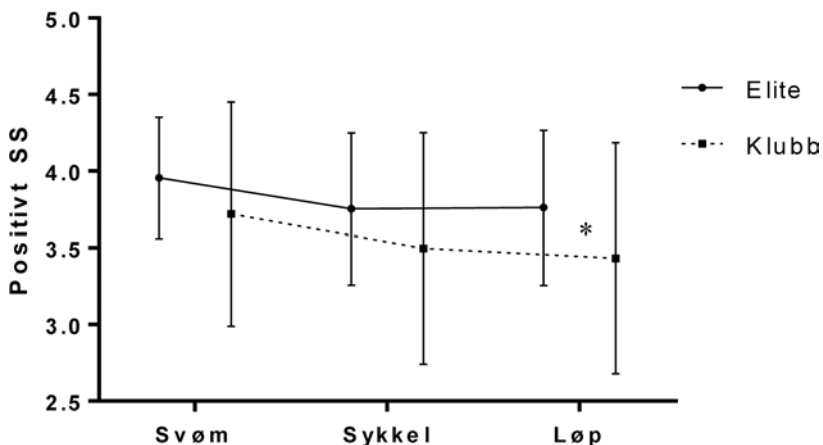
Tabell 3. Deskriptive data for irrelevant SS, fordelt på idrettsgren og utøvernivå.

	Irrelevant SS	
	Elite	Klubb
Svøm	1.3(0.42) ^a	1.4(0.72) ^b
Sykkel	1.6(0.51) ^a	1.8(0.74)
Løp	1.4(0.45)	2.0(1.16) ^b

Note. N = 20. Verdier oppgitt som gjennomsnitt (standardavvik), ^{a-b}lik bokstav indikerer statistisk signifikant forskjell mellom idrettsgrener ($p < .05$)

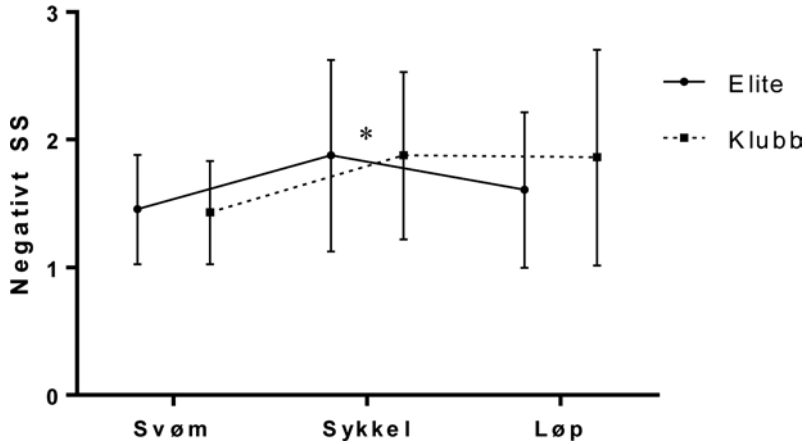
Deskriptive data for alle komponentene av SS er vist i tabell 1–3. Triatletene (både elite- og klubbutøvere) rapporterte statistisk signifikant hyppigere positiv SS sammenlignet med negativ S.S ($p < .01$ for alle idrettsgrener). Verdiene i tabell 1 viser høyere *angstkontroll*-, *tillit*- og *instruksjons*-SS hos eliteutøvere enn hos klubbutøverne, og lavere verdi på *bekymring*-SS (tabell 2) gjennom hele konkurransen, men disse forskjellene var ikke statistisk signifikante. Det ble funnet en statistisk signifikant forskjell mellom elite- og klubbutøvere på rapportering av *tillit*-SS under svømmingen (tabell 1): eliteutøvere ($M = 4.26$, $SD = 0.42$); klubbutøvere ($M = 3.50$, $SD = 0.81$); $t(18) = 2.63$, $p < .05$. Når det gjelder irrelevant SS (tabell 3), ble det identifisert en signifikant økning fra svømming til sykkel hos eliteutøvere ($p < .01$), samt en signifikant økning fra svømming til løp hos klubbutøvere ($p < .01$).

Figur 1 og 2 illustrerer utviklingen av positiv SS (figur 1) og negativ SS (figur 2) gjennom konkurransen for henholdsvis elite- og klubbutøvere. Det ble ikke identifisert noen signifikante forskjeller mellom elite- og klubbutøvere. For positiv SS ble det identifisert en statistisk signifikant reduksjon for hele utvalget fra svømming til løp ($p < .05$). Videre ble det identifisert en signifikant økning i negativ SS fra svømming til sykkel for hele gruppa ($p < .01$).



Figur 1. Gjennomsnittscore for positiv SS under svømming, sykkel og løp, på bakgrunn av utøvernivå.

Note. $N = 20$. *Statistisk signifikant reduksjon for hele utvalget fra svømming til løp. Ingen interaksjonseffekt (idrettsgren x nivå). Ingen gruppeforskjeller ved noe tidspunkt.



Figur 2. Gjennomsnittscore for negativ SS under svømming, sykkel og løp, på bakgrunn av utøvernivå.

Note. N = 20. *Statistisk signifikant økning fra svømming til sykkel for hele utvalget. Ingen interaksjonseffekt (idrettsgren x nivå). Ingen gruppeforskjeller ved noe tidspunkt.

Både elite- og klubbutøvere rapporterer generelt lite irrelevant SS under konkurransen (tabell 3). Forekomsten av irrelevant SS øker for eliteutøverne fra første (svømming) til andre (sykkel) idrettsgren, og fra første til siste (løp) for mosjonsutøverne. Til tross for at forekomsten av irrelevant SS ser ut til å bli hyppigere hos klubbutøverne enn hos eliteutøverne mot slutten av konkurransen, var det ingen statistisk signifikante forskjeller mellom gruppene.

Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke hvilke typer SS triatleter rapporterer under en triatlonkonkurranse, og i tillegg undersøke hvorvidt det er forskjeller mellom eliteutøveres og klubbutøveres SS. Resultatene viste at det ble rapportert mest positivt motiverende SS (dvs. kategoriene: *opp-psyking*, *angstkontroll*, *tillit* og *instruksjon*), noe som er i tråd med tidligere studier (Tod et al., 2011; Van Raalte et al., 2015). Resultatene viste videre at utøverne rapporterte relativt lite negativ SS (dvs. kategoriene *bekymring*, *mental frakopling* og *somatisk tretthet*). I hvilken grad utøvernes negative SS er brukt strategisk, er usikkert. Dog indikerer resultatene at negativ SS forekommer, og at den er høyest under

syklingen og løpingen. Imidlertid er det ikke klart om den relativt høye rapporteringen av positiv SS er det som bidrar til å undertrykke negativ SS. Samtidig kan en merke seg at forskere som Hardy, Hall og Aleksander (2001) og Van Raalte, Brewer, Rivera og Petipas (1994) hevder at negativ SS ikke nødvendigvis har uheldige konsekvenser eller en demotiverende effekt. I en studie på maratonløperne (Van Raalte et al., 2015) benyttet løperne SS med et negativt innhold som en motiverende faktor. Selv om vi med utgangspunkt i denne studien ikke kan avgjøre om negativ SS har en motiverende eller en demotiverende og prestasjonshemmende effekt, er det rimelig å anta at et stort omfang av negativ SS vil kunne prege en utøver og føre til dårligere prestasjoner. Videre studier bør derfor eksplisitt undersøke både omfanget av og innholdet i negativ SS i sammenheng med innsats og prestasjon innenfor ulike idretter og ut fra utøverkarakteristika som for eksempel kjønn, prestasjonsangst, personlighet og motivasjon, for å nevne noen.

Ser vi mer spesifikt på de ulike typene positiv SS (tabell 1), rapporteres kategorien *opp-psyking* ofte, av både elite- og klubbutøvere. Denne formen for SS er antatt å ha en klar motiverende funksjon (Zourbanos et al., 2009), hvor målet er energimobilisering og maksimering av innsats. Funnene i denne studien viste ingen forskjell i motiverende eller instruerende positiv SS, verken for elite- eller klubbutøvere. Triatlonøvelsene (svømming, sykkel og løp) kan karakteriseres som grovmotoriske, og resultatene støtter dermed ikke den tidligere nevnte «matching-hypotesen» (Galanis et al., 2016), men er i tråd med resultater i studien til Tod et al. (2011). Det ser dermed ut til at man som triatlonutøver må bruke motiverende SS for å holde intensiteten oppe, samtidig som man hele tiden må jobbe med å konsentrere seg om å løse de arbeidsoppgavene som kreves for å kunne utføre hver disiplin så effektivt som mulig (dvs. instruerende SS).

Som en kan se av tabell 1, ble både *tillit*-SS og *instruerende* SS rapportert relativt hyppig av alle deltakerne. Til tross for ingen signifikant forskjell i denne studien, tyder resultatene på at elitetriatletene rapporterer noe høyere absolutte verdier av begge disse formene for SS enn klubbtriatletene. Dette ble dokumentert i studien til Baker et al. (2005), hvor ekspert-triatleter (definert som de beste i en konkurranse) rapporterte

større omfang av «aktive/instruerende tanker» (hvordan respondere i situasjonen nå) og «proaktive tanker» (planlegge neste steg for å forberede seg og optimalisere prestasjonen videre) enn de som presterte dårligere i konkurransen. Noe tilsvarende ble også rapportert i Van Raalte et al. (2015) sin studie på maratonløpere, hvor eliteutøvere benyttet mer assosiativ SS (dvs. fokusering på kroppen, løpssteg, frekvens og holdning) enn det løpere på lavere nivå gjorde. Ifølge Van Raalte et al. (2015) er denne type assosiativ SS ekvivalent til instruerende SS. Når det gjelder instruksjon-SS, handler det om å skape bevissthet og oppmerksomhet knyttet til bevegelser, teknikk og oppgaveløsning. Når eliteutøvere blir intervjuet av media om hvordan de skal klare neste utfordring eller snu en negativ trend, er svaret ofte: «fokusere mer på arbeidsoppgavene». En slik indre instruksjonsfokusering kan dermed være til hjelp for å optimalisere bevegelsesløsninger og arbeidsoppgaver knyttet til konkurransen. Instruksjon-SS kan også knyttes til Zimmermanns (2000) beskrivelse av selvregulering, hvor denne typen SS under konkurransen vil være en strategi for å fokusere på «nøkkel»-elementer knyttet til bevegelsesløsninger og arbeidsoppgaver.

Eliteutøverne rapporterte signifikant mer tillit-SS under svømmingen enn det klubbutøverne gjorde. I forståelsen av denne kategorien kan en ta utgangspunkt i Banduras (1997) mestringstroteori (Galanis et al., 2016). Der fremheves verbal overtalelse som en kilde til mestringstro, og Hardy, Jones og Gould (1996) argumenter for eksempel for at tillit-SS representerer slike egenproduserte verbale overtalelser. Det gir dermed teoretisk grunnlag for å hevde at tillit-SS kan bidra til økt innsats, økt vilje til å holde ut selv om en skulle møte hindringer eller motgang, samt redusert prestasjonsangst. At eliteutøvere oftere enn klubbutøvere rapporterer denne typen SS, kan fremstå som noe overraskende, da en kan anta at eliteutøveres motivasjon og mestringstro er grunnleggende høy og kanskje ikke trenger jevnlig påfyll under for eksempel en konkurranse. Samtidig fremhever Bandura (1997) at mestringstroen ikke er et stabilt trekk, men dynamisk og situasjonspåvirkelig, noe som gjør den sårbar for ytre hendelser og umiddelbare indre opplevelser. Tillit-SS kan derfor anses å være generelt viktig i en konkurranse fordi det kan virke «oppbyggende» og motiverende, og dermed bidra til å vedlikeholde eller øke innsatsen

og troen på at det kommer til å gå bra. At elitetriatletene rapporterer mer tillit-SS under svømmingen enn det klubbutoverne gjør, er kanskje ikke overraskende, da de førstnevnte er bedre svømmere. Deres svømmetid var i gjennomsnitt nesten dobbelt så god som klubbutovernes.

Resultatene (tabell 1–3) viser generelt liten variasjon i SS-kategoriene gjennom de ulike delene av konkurransen. Det er imidlertid en tendens til at omfanget av rapportering av kategorien *somatisk tretthet* øker fra første til andre øvelse. Videre viser resultatene at innslaget av *somatisk tretthet* opprettholdes under løpsøvelsen for klubbutoverne, men reduseres for eliteutøverne, noe også innslaget av irrelevant SS gjør (tabell 3). Økningen i somatisk tretthet under syklingen kan oppfattes som naturlig, og kan være et resultat av at utøverne begynner å merke belastningen. Sykkeldelen er også den distansen som er mest tid- og energikrevende. Man bruker vanligvis fire ganger så lang tid på syklingen som på svømmedelen, og dobbelt så lang tid som på løpsdelen. At eliteutøveren rapporterer mindre somatisk tretthet-SS under siste øvelse, kan indikere at de muligens er bedre i stand til å undertrykke eller overstyre både fysiske og mentale tretthetssignaler, eller har mer hensiktsmessig positiv SS. Klubbutoverne, i motsetning til eliteutøveren, har et større innslag av irrelevant SS under løpingen, noe som kan tolkes som at motivasjonen og viljen til å holde på kanskje er redusert, og at oppmerksomheten i større grad er rettet mot «å bli ferdig». Samtidig kan en heller ikke se bort fra at dette brukes som en form for dissosiativ strategi, noe som ble rapportert av mosjonistmaratonløperne i Van Raalte et al. (2015) sin studie, som et bevisst forsøk på å holde ubehaget borte.

Begrensninger og praktiske implikasjoner

Alle studier må vurderes i lys av deres styrker og svakheter. Den kanskje mest åpenbare svakheten med denne studien er antallet utøvere som ble undersøkt ($N = 20$). Lav utvalgsstørrelse får ofte betydelige konsekvenser innenfor et kvantitativt paradigme, spesielt knyttet til studiens evne til å generalisere. I tillegg er det verdt å bemerke en tydelig aldersforskjell mellom de relativt unge eliteutøverne og de eldre klubbutoverne. Hvorvidt alder er en faktor med tanke på SS, er per i dag uvisst. En

annen viktig begrensning ved denne studien er at selv om man spør utøverne om deres SS under konkurransen, er responsen fortsatt å betrakte som retrospektiv. Det kan være vanskelig å huske nøyaktig hva og hvor ofte (under en konkurranse) SS forekommer, selv om det rapporteres umiddelbart etter at en aktivitet i konkurransen er gjennomført. Videre forskning bør derfor vurdere andre metoder som ikke bare baserer seg på retrospektiv innsamling. For eksempel kan en få utøvere til å verbalisere eget SS direkte under aktiviteten og registrere det ved hjelp av en lydopptaker. En slik tilnærming vil kunne gi ny og nyttig informasjon om både frekvens og innhold i SS under en konkurranse. En annen begrensning ved denne studien er at vi ikke kan si noe om intensiteten i SS, altså i hvilken grad det er de enkelte aktivitetene eller belastningen (mer sliten på slutten av konkurransen) som endrer SS, eller hvilken mening og betydning SS har for utøverne personlig. Kvalitative intervju hvor man undersøker utøvers forståelse, mening, bruk og betydning av eget SS, vil kunne være en annen hensiktsmessig tilnærming. Selv om det ble brukt mye tid og krefter på å skape en mest mulig naturtro konkurransesituasjon, er den økologiske validiteten under sykkel og løp naturligvis svekket i og med at utøverne konkurrerte innendørs på spinningsykler og tredemøller, noe som gjorde at den ellers naturlige tilbakemeldingen på hvordan de lå an i forhold til hverandre, uteble. For å øke den økologiske validiteten bør en derfor gjennomføre studier hvor en er i en reell konkurransekontekst.

Triatleters SS under konkurranse bærer i stor grad preg av å være positivt ladet, og fokuserer på motivasjon og instruksjon. Negativ SS rapporteres relativt sett i liten grad. Resultatene fra denne studien understøttes av tidligere teori og forskning (Tod et al., 2011) og det er derfor grunnlag for å tilråde utøvere å etablere eller vedlikeholde og automatisere positiv SS som en (kognitiv) strategi under konkurranse. Samtidig vil vi presisere at enkelte utøvere motiveres og skjerpes av negativ SS, og derfor bør en nøye vurdere og avklare omfanget av denne samt hvilken effekt den har for den enkelte utøver. Avslutningsvis vil vi hevde at i den grad en som trener vil bidra til å endre eller utvikle en utøvers SS, er det viktig at et slikt arbeid gjøres i nært samarbeid med utøveren selv, for å sikre at innholdet i SS er i tråd med utøvers preferanser.

Referanser

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baker, J., Côté, J., & Deakin, J. (2005). Expertise in ultra-endurance triathletes early sport involvement, training structure, and the theory of deliberate practice. *Journal of Applied Sport Psychology, 17*, 64–78.
- Galanis, E., Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2016). Why Self-Talk Is Effective? Perspectives on Self-Talk Mechanisms in Sport. I: M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.M. Elbe & A. Hatzigeorgiadis (red.), *Sport and Exercise Psychology Research. From Theory to Practice* (s. 181–200). London: Academic Press Elsevier.
- Hardy, J. (2006). Speaking clearly: a critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise, 7*, 81–97.
- Hardy, J., Gammage, K., & Hall, C. (2001). A descriptive study of athlete self-talk. *The Sport Psychologist, 15*, 306–318.
- Hardy, J. Hall, C.R., & Alexander, M.R. (2001). Exploring self-talk and affective states in sport. *Journal of Sport Sciences, 19*, 469–475.
- Hardy, J., Hall, C.R., & Hardy, L. (2005). Quantifying athlete self-talk. *Journal of Sports Sciences, 23*, 905–917.
- Hardy, J., Oliver, E., & Tod, D. (2009). A framework for the study and application of self-talk within sport. I: S.D. Mellalieu & S. Hanton (red.), *Advances in Applied Sport Psychology* (s. 37–74). London: Routledge.
- Hardy, L. Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. Chichester, England: Wiley.
- Hatzigeorgiadis, A. & Biddle, S. (2001). Negative self-talk during sport performance: relationships with pre-competition anxiety and goal-performance discrepancies. *Journal of Sport Behaviour, 31*, 237–253.
- Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2014). Self-talk and competitive sport performance. *Journal of Applied Sport Psychology, 26*, 82–95.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sport performance: a meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science, 6*, 348–356.
- Kvamme, O.J., Mainz, J., Helin, A., Ribacke, M., Olesen, F., & Hjortdahl, P. (1998). Interpretation of Questionnaires. A Translation Method Problem, *Nordic Medicine, 113*, 363–366.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Schüler, J., & Langens, T.A. (2007). Psychological crisis in a marathon and the buffering effects of self-verbalizations. *Journal of Applied Social Psychology, 37*, 2319–2344.

- Shannon, V., Gentner, N., Patel, A., & Muccio, D. (2012). Striking Gold: Mental Techniques and Preparation Strategies used by Olympic Gold Medalists. *Athletic Insight*, 4, 1–12.
- Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Zourbanos, N. (2012). Cognitions: Self-Talk and Performance. I: S.M. Murphy (red.), *The Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology*, New York, Oxford University Press.
- Tod, D., Hardy, J. & Oliver, E. (2011). Effects of Self-Talk: A Systematic Review. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33, 666–687.
- Van Raalte, J.L., Brewer, B.W., Rivera, P.M., & Petipas, A.J. (1994). The Relationship between Observable Self-Talk and Competitive Junior Tennis Players' Match Performances. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 400–415.
- Van Raalte, J.L., Vincent, A. & Brewer, B.W. (2016). Self-talk: Review and sport specific model. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 139–148.
- Van Raalte, J.L., Morrey, R.B., Brewer, B.W., & Cornelius, A.E. (2015). Self-talk of marathon runners. *The Sport Psychologist*, 29, 3, 258–260.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. I: M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (red.), *Handbook of self-regulation* (s. 13–39). New York: Academic Press.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Chroni, S., Theodorakis, Y., & Papaioannou, A. (2009). Automatic Self-Talk Questionnaire for Sports (ASTQS): Development and preliminary validation of a measure identifying the structure of athletes' self-talk. *The Sport Psychologist*, 23, 233–251.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Tsiakaras, N., Chroni, S., & Theodorakis, Y. (2010). A multimethod examination of the relationship between coaching behavior and athletes' inherent self-talk. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 764–85.
- Zourbanos, N., Papaioannou, A., Argyropoulou E., & Hatzigeorgiadis A. (2014). Achievement goals and self-talk in physical education: The moderating role of perceived competence. *Motivation and Emotion*, 38, 235–251.

