

BACHELOROPPGAVE

Fysisk lek og selvkontroll

- Kan fysisk lek føre til bedre selvkontroll?

Utarbeidet av:

Kolbjørn A. Lindberg

Studium:

IDR240, Idrett Bachelor

Innlevert:

Vår 2015



Sammendrag

Problemstilling: Hensikten med denne oppgaven var å undersøke sammenhengen mellom lek og selvkontroll. Vil de som leker mer utvikle bedre selvkontroll? **Metode:** Populasjon er ungdom i alderen 18-22 år. Utvalget bestod av 57 ungdommer, fordelt på to idrettsklasser og en klasse fra VG3 studiespesialisering. Det ble brukt spørreskjema for kartlegging av motivasjon for lek nå, hvor mye man har lekt i oppveksten og selvkontroll. Det ble også målt selvkontroll med en oppmerksomhetstest. **Resultat:** Forsøket viste en sammenheng på $R=0,36$ mellom selvkontroll og fysisk lek. Det ble funnet sammenheng mellom hvor mye man har lekt i oppveksten og selvkontrollen. **Konklusjon:** Resultatene i denne oppgaven viser til at det er en sammenheng mellom fysisk lek og selvkontroll. Både hvor mye man leker nå og hvor mye man har lekt gjennom oppveksten viser seg å spille inn på selvkontrollen. Kombinert med tidligere forskning på lek, fysisk aktivitet og selvkontroll utgjør dette interessante resultater som kan forskes videre på.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	1
1.1 Selvkontroll.....	1
1.1.1 Historie.....	1
1.1.2 Teori, definisjon, begreper, forskning.....	2
1.2 Lek.....	4
1.2.1 Historie.....	4
1.2.2 Teori, definisjon, begreper, forskning.....	5
1.2.3 Fysisk lek.....	6
1.2.4 Flow, fokus og fysisk aktivitet.....	6
1.3 Sammenheng mellom lek og selvkontroll.....	7
1.4 Problemstilling.....	9
1.4.1 Problemstilling.....	9
1.4.2 Hypotese.....	9
2 Metode.....	10
2.1 Valg av metode.....	10
2.2 Spørreskjema.....	10
2.3 Oppmerksomhetstest.....	11
2.4 Utvalg.....	12
2.5 Etikk.....	12
2.6 Analyse.....	12
2.6.1 Inndeling i Grupper.....	13
2.6.2 Variabel 1: Lek i oppveksten.....	14
2.6.3 Variabel 2: Lek nå.....	15
2.7 Validitet.....	15
2.8 Reliabilitet.....	16
2.9 Begrensninger ved forskningen.....	16
3 Resultat.....	17
3.1 Selvkontroll og lek.....	17
3.2 Måling av selvkontroll.....	18
3.3 Lek og fysisk aktivitet.....	19
3.4 Kjønnforskjeller.....	19
4 Diskusjon.....	20
4.1 Sammenheng mellom lek og selvkontroll.....	20
4.2 Måling av selvkontroll.....	22
4.3 Fysisk lek og fysisk aktivitet.....	22
4.4 Kjønnforskjeller.....	23
4.5 Svakheter ved forskningen.....	23
4.6 Fremtidig forskning.....	23
4.7 Konklusjon.....	24
Litteraturliste.....	25

1 Innledning

Denne oppgaven handler om sammenhengen mellom lek og selvkontroll. Først kommer det historie, teori og begreper rundt selvkontroll og lek. Deretter kommer sammenhengen mellom de rettet inn mot en hypotese og problemstilling.

Evnen til selvkontroll avhenger av mange faktorer, blant annet arv og miljø. Ut fra utgangspunktet man er født med, utvikler den seg gjennom oppveksten og videre i livet (Seligman, 2007). Barn blir fysisk aktive og utvikler motorisk kontroll i miljø som tilrettelegger for fysisk aktivitet, og de kan bli mindre aktive hvis miljøet er mindre egnet for aktivitet (Loprinzi, 2012). Selvkontrollen avhenger av at man er fokusert, konsentrert og oppmerksom (Michael, 2007). Vil da barn som vokser opp i miljø som tilrettelegger for fokus og konsentrasjon vise større evne til selvkontroll?

En arena som krever stor konsentrasjon og oppmerksomhet er leken. I de siste årene er leken blitt mer og mer tatt over av stillesittende aktiviteter på digitale medier (Samdal et al, 2009). Dette er en arena hvor behovet for konsentrasjon varierer. Store deler er passiv involvering hvor det ikke er noe behov for evnen til dyp konsentrasjon. Dette har ført til bekymring blant forskere og teorier om at bruken av digitale medier og mangel på lek fører til underutvikling av selvkontrollen (Spitzer, 2014;260).

I denne oppgaven tar jeg for meg studenter fra alderen 18-22 år og skal undersøke om man kan se noe sammenheng mellom selvkontroll og hvor mye man leker og har lekt i oppveksten.

1.1 Selvkontroll

1.1.1 Historie

I løpet av historien, har kulturer tatt for gitt at en person ikke var fullt menneskelig før han eller hun hadde lært å mestre kontrollen over sine tanker og følelser. I konfusianske Kina, gamle Sparta, den republikanske Roma, i de tidlige pilegrims bosetningene England, og blant de britiske overklassen i viktoriansk tid, ble folk holdt ansvarlig for å holde stramme tøyer på følelsene deres. De som fant seg selv i selvmedlidenhet, lot instinkt ovenfor refleksjon styre handlingene, forspilte retten til å bli akseptert som et medlem i samfunnet (Csikszentmihalyi, 1990;23). Platon og Aristoteles så på selvkontroll som en av dydene sammen med rettferdighet, visdom og mot. I kristendom er også selvkontroll høyt verdsatt og sett på som en nødvendig egenskap for å ikke begå dødssyndene som

latskap, grådighet og fråtseri (Welch, 2001). I andre historiske perioder sånn som den vi lever i nå, er ikke evnen til å undertrykke impulser like høyt verdsatt. Uansett hva som er trenden, ser det ut til at de som tar seg bryet og mestrer kontrollen over hva som skjer i bevisstheten, lever et lykkeligere liv (Csikszentmihalyi, 1990;23).

1.1.2 Teori, definisjon, begreper, forskning

«Det høyeste mulige stadiet i vår moralske utvikling nås idet vi erkjenner at vi må kontrollere våre egne tanker» (Darwin, 1902;166). Det er tydelig at selvkontroll er sett på som en viktig egenskap gjennom historien, men nå er vi så heldige at vi kan se på fenomenet gjennom vitenskapen. Selvkontroll sees på som den viktigste *personlige* egenskapen som kan predikere «positive resultater» i livet (Duckworth & Seligman, 2005;939-944). Feltet rundt selvkontroll er blitt ett av de mest studerte innen samfunnsvitenskapen i vår tid, og ikke uten grunn. Forskerne uttaler at mange av de største problemene våre, både personlige og samfunnsmessige, kan dreie seg om mangel på selvkontroll. Blind vold, stoff- og alkoholmisbruk, dårlig kosthold, lite mosjon, dårlig innsats på skole og jobb, skilsmisser og kronisk angst er blant noen av de (Moffitt Et al, 2011).

Forskere bruker faguttrykket *selvregulering* om de mentale prosessene som gjør det mulig å styre tanke, følelser, impulser og prestasjoner. Selvregulering blir definert som: *evnen til å endre egen atferd slik at man gradvis nærmer seg et høyere mål eller en ønsket atferd* (Baumeister & Tierney, 2012;10). Derfor vil begrepene, selvregulering, selvkontroll og viljestyrke kunne bli brukt om hverandre. Selvregulering kan refereres til både beviste og ubeviste prosesser som påvirker evnen til å kontrollere responser (Carver, 2004). Det er en ferdighet som har en overstyrende effekt på et individs evne til å tolerere umøtte ønsker og behov, håndtere skuffelser og nederlag, og jobbe mot suksess. Evnen til selvkontroll er sett på som fundamentet for å etterleve standarder satt i hjemmet, skolen og på arbeidsplassen. Selvkontroll er ofte sett på som en todelt prosess, kognitiv og sosial-emosjonell (Blair & Razza, 2007). Kognitiv selvkontroll er til hvilken grad man har evnen til å være selv-refleksiv og kan planlegge og tenke fremover. Mennesker med disse egenskapene har kontroll over sine tanker. De overvåker sine egenskaper, evaluerer sine evner, og klarer å regulere oppførselen hvis nødvendig. Sosial-emosjonell selvkontroll er evnen til å hemme negative reaksjoner og utsette tilfredsstillelse. Personer med denne egenskapen har evnen til å kontrollere sine følelige reaksjoner til positive og negative hendelser (Kanfer, 1970).

På 1970 tallet utførte Walter Mischel det berømte marshmallow-eksperimentet. Han så på evnen

fireåringer hadde til å motstå fristelsen av å spise en marshmallow nå, eller få to senere. De som viste størst selvkontroll i dette eksperimentet viste seg mange år senere å klare seg bedre i livet enn de med lavere selvkontroll. De var bedre likt, hadde høyere lønn, lavere BMI, høyere selvverd og slet mindre med avhengighet (Mischel Et al, 1988). Dette er en av de første vitenskapelige studiene gjort på selvkontroll og skapte enorm interesse rundt temaet. Man kan se tydelig fra studiet at selvkontroll er en viktig egenskap for å ha et godt liv.

Teorier om selvkontroll er utviklet i gjennom historien av både religion og filosofi. Men i vår tid er det mer og mer forskning rundt temaet og vi har muligheten til å se på fenomenet gjennom øyne til vitenskapen. Det første steget som angår selvkontroll er å sette et mål. Er målet å komme i bedre form må man overstyre impulsen til å slappe av på sofaen og heller bevege kroppen litt. Hvis man ikke har et mål har man heller ingen behov for å overstyre impulser. Så når man studerer oppførselen til mennesker er man avhengig av å vite målet til personene før man kan si noe om selvkontrollen. Dette gjør at eksperimentet som Mischel gjorde med marshmallows var lettere på barn ettersom barn flest liker søtsaker. Da blir barnet satt i en konflikt med å få en belønning nå eller en større belønning senere. Hadde man tatt en voksen person i dette eksperimentet ville ting vært mye mer kompleks. Da er det flere mål og verdier som spiller inn som gjør at lysten på en marshmallow ikke fører til at en impuls må overstyres (Ayelet, 2006). Man er kanskje på en diett, er opptatt av kosthold, bevisst på hva man spiser og lignende.

De to viktigste faktorene som spiller inn på selvkontrollen viser seg å være genetiske anlegg og miljø. Motivasjon, stress og mange andre faktorer spiller også inn (Seligman, 2007). Uavhengig av alle variablene som spiller inn på selvkontrollen kommer jeg til å fokusere på miljøet. I de siste årene har man opplevd en enorm utvikling i digitale medier som har skapt en stor forskjell i hverdagen og miljøet til mange barn og unge. Det er da interessant å se hvordan dette eventuelt kan påvirke utviklingen av selvkontrollen.

Psykologen Roy Baumeister har utført en rekke eksperimenter omhandlende selvkontroll og viljestyrke. Teorien som han har dannet ut av erfaringen er at viljestyrken fungerer som en muskel. Den kan bli utslitt ved overdrevent bruk, men også bli trent opp over tid til å bli sterkere. Så han mener at man kan bli flinkere til å utøve selvkontroll gjennom øvelse. Men mangel på bruk kan også føre til at selvkontrollen ikke blir utviklet. Man ser at gjennom miljøet man befinner seg i og blir påvirket av er en viktig faktor for læringen og utviklingen av selvkontrollen (Baumeister et al, 2000).

De mentale prosessene som angår selvkontroll deler resurser med prosessene for oppmerksomhet og fokus. Som nevnt tidligere er man nødt til å ha et mål for å utøve selvkontroll. Så når man skal kontrollere seg selv er man nødt til å klare å kontrollere oppmerksomheten sin mot målet eller vekk fra fristelsen (Kaplan, 2010). Walter så i eksperimentet sitt at de som klarte å motstå marshmallowsen klarte det ved å rette oppmerksomheten sin vekk fra fristelsen mot noe annet. Så når vi skal utøve selvkontroll er vi nødt til å ha evnen til å fokusere (Mischel Et al, 1988). Det er gjort forskning på personer som mediterer for å øke konsentrasjonsevnen, som da oppnår bedre selvkontroll. Det er der den samme teorien om at konsentrasjon og selvkontroll er nært beslektet og deler samme kognitive resurser (Michael, 2007).

1.2 Lek

Lek er gøy, gir oss energi og skaper liv. Det letter våre byrder. Det fornyer vår naturlige sans av optimisme og åpner oss opp for nye muligheter. Nevrologer, utviklingsbiologer, psykologer, samfunnsvitere og forskere fra hvert hjørne i den vitenskapelige verden vet nå at lek er en dyp biologisk prosess. Den har utviklet seg gjennom lang tid i mange dyrearter for å fremme overlevelse. Det former hjernen og gjør dyrene smartere og mer tilpasningsdyktig. I velutviklede dyrearter fremmer det empati og gjør det mulig å forme komplekse sosiale grupper. For oss ligger leken i kjernen av kreativitet og innovasjon. Av alle artene er mennesket den største lekeren, vi er skapt for å leke og blir dannet gjennom den (Brown & Vaughan, 2010).

1.2.1 Historie

Historien til leken går tilbake til antikke Hellas, hvor Platon hevdet at Gud skapte mennesket til lek, og at leken er den beste side ved oss. Han skriver at leken hører til det gudommelige og er det høyeste et mennesket i sitt liv kan streve etter (Plato, 2004). I 1938 ga kulturhistorikeren Johan Huizinga ut boken *Homo ludens*, latinsk for det lekne mennesket. Han har vært en av pionerene når det gjelder teorier om lek. Han skriver at kulturens opprinnelse er i lek, utvikler seg i lek og som lek. Han følger i Platons fotspor og hevder at mennesket, akkurat som dyrene er skapt til lek (Huzinga, 1949). I vår tid blir leken sett på i lyset av vitenskapen og evolusjons læren hvor lek blir sett på som en viktig del av utviklingen til både mennesker og dyr (Brown & Vaughan, 2010).

1.2.2 Teori, definisjon, begreper, forskning

Det første som kjennetegner leken er at den er vanskelig å beskrive. En som henger etter fingertuppene høyt oppe i en fjellvegg kan oppleve leken i sin sanneste form, mens for andre ville dette vært et levende mareritt. Lekens glede finnes også gjennom matlaging eller hagearbeid, noe som andre igjen opplever som slit og kjedsomhet (Brown & Vaughan, 2010). Dette er noe vi vil se igjen videre i oppgaven, at leken er avhengig av personen som opplever den og ikke nødvendigvis oppgaven eller aktiviteten som utføres.

Huzinga nevner karaktertrekk som kjennetegner leken. Det første er at leken er frivillig, ingen kan tvinge oss til å leke. Leken skiller seg fra mange andre gjøremål, ved at leken er en belønning i seg selv og har egenverdi. Man opplever glede, spenning og utfordring. Man leker fordi det er en god opplevelse og det er gøy. Samtidig er leken preget av alvor og konsentrasjon hvor man skal følge regler som er satt. Det blir også satt klare skiller mellom virkeligheten og leken (Huzinga, 1949).

Doktor Stuart Brown har brukt en stor del av karrieren sin på å undersøke fenomenet lek. Han mener man tar gleden ut av leken ved å definere den akkurat som man ødelegger vitsen ved å analysere den. Leken er en dyp biologisk prosess i mennesket og har mange dimensjoner. En enkel definisjon ville vært som et bilde av et måltid. Man får ikke med alle dimensjonene og opplevelsen av hva bildet prøver å representere. Så i stedet for å definere lek ser han på hva som kjennetegner leken. Egenskapene til lek sier han å være:

- Tilsynelatende meningsløst, aktiviteten gjøres for aktivitetens skyld
- Frivillig
- Tiltrekkende, Det er gøy, Får deg til å føle deg bra
- Frihet fra tiden, mister sansen av tid
- Nedsatt bevissthet ovenfor seg selv, tenker ikke på utsende osv
- Potensial for improvisasjon.
- Ønske om å fortsette.

Egenskapene Stuart bruker til å beskrive lek, ligner i stor grad på karaktertrekkene som Huzinga nevner (Brown & Vaughan, 2010).

1.2.3 Fysisk lek

Definisjon på fysisk aktivitet som jeg kommer til å bruke i denne oppgaven.

«Fysisk aktivitet, enhver kroppslig bevegelse utført av skjelettmuskulatur som resulterer i en økning i energiforbruket utover hvilenivå. Fysisk aktivitet benyttes som overordnet begrep og inkluderer alle former for fysisk utfoldelse, som for eksempel arbeid, idrett, mosjon, friluftsliv, lek, trening, trim, kroppsøving, fysisk fostring m.v» (Bahr, 2009)

Når man leker trenger man ikke være i fysisk aktivitet, men min oppgave vil omhandle den fysiske leken. Jeg ønsker å fremheve at det er en forskjell mellom lek og fysisk aktivitet. Leken kjennetegner som nevnt, en verdi i seg selv. Gleden kommer fra aktiviteten i seg selv, uten at man nødvendigvis trenger mål utenfor aktiviteten. Mens fysisk aktivitet kan være mye mer og kan være styrt av ytre mål og nødvendigheter. Man må arbeide, vil gå ned i vekt osv. Hovedtrekket jeg vil fremheve er forskjellen i oppmerksomheten og behovet for konsentrasjon og fokus under leken, noe som kan skille seg fra andre former for fysisk aktivitet.

1.2.4 Flow, fokus og fysisk aktivitet

Begrepet *Flow* var ikke satt verken på Platons eller Huzingas tid. Hadde de kjent begrepet ville de nok inkludert det som et kjennetrekke ved leken. Akkurat som Stuart Brown, som skriver at under leken har man opplevelsen av Flow (Brown & Vaughan, 2010). Flow er et begrep satt av psykologen Mihaly Csikszentmihalyi som kjennetegner det han kaller *optimal opplevelse* (Csikszentmihalyi, 1990). Følelsen av å være i flytsonen som mange kaller det. Det som skiller lek og fysisk aktivitet er ikke aktiviteten i seg selv, men hvordan man opplever leken subjektivt. Dette er tydelig fremhevet i teoriene omhandlende lek og flow. «Play is a state of mind» (Brown & Vaughan, 2010). Så når man er i fysisk aktivitet, f.eks jogger, trener styrke, driver med en idrett eller lignende, er det motivasjonen til aktiviteten og personens synspunkt som vil avgjøre om det er en lek. Når man er i flytsonen er man totalt absorbert i øyeblikket med full konsentrasjon. Det samme ser vi i teoriene om lek, man er konsentrert og fokusert på det som skjer. Så når man leker vil man utøve større konsentrasjon enn hvis man er i en annen form for fysisk aktivitet.

Dette er essensielt i forhold til sammenhengen mellom leken og selvkontrollen. Enkelt sagt utøver man selvkontroll ved å klare å rette fokus bort fra impulser og distraksjoner. Så ved bedre fokus, kommer bedre selvkontroll.

1.3 Sammenheng mellom lek og selvkontroll

Menneskets selvkontroll er under utvikling hele livet. Det jeg er nysgjerrig på hvor stor innvirkningen leken har på selvkontrollen. I en såpass raskt utviklende kultur hvor vi står ovenfor uendelig mange valg som må tas er det essensielt å ha egenskapen av å kunne ta gode valg. Vi må i større grad enn tidligere i historien velge karriere, bosted, venner, fritidsaktiviteter, partner osv. Evnen til selvkontroll i forhold til den teknologiske utviklingen kan man ikke få sagt nok om. I dag er vi omringet av teknologiske dupeditter som smarttelefoner, TVer og PCer. De er alle stappfulle av fristelser og distraksjoner. Barn og unge som skulle vært ute og lekt sitter nå mer og mer inne foran en skjerm (Samdal et al, 2009). Det er blitt rettet stor oppmerksomhet mot helsekonsekvensene av stillesittingen som følge av den teknologiske utviklingen. Barn blir tykkere enn før og risikoen for sykdommer som diabetes og hjerte- og karsykdom øker (Júlíusson et al, 2010).

En annen faktor som er minst like viktig er påvirkningen forbrukersamfunnet og den teknologiske utviklingen har på selvkontrollen vår. Ett eksempel er Pepsis kampanje rettet mot ungdommen hvor budskapet er «live for now». Med tanke på hvor viktig evnen til å utsette nytelse viser seg å være for både helsen og fremtiden sin, vil ikke dette budskapet være det beste å gi den oppvoksende generasjonen.

Hjerneforskeren Manfred Spitzer har forsket på utviklingen av hjernen hos barn og hvordan digitale medier påvirker utviklingen dens. I en av bøkene hans uttrykker han stor bekymring mot påvirkningen digitale medier har på utviklingen av selvkontrollen vår. Som jeg også har nevnt tidligere er det første som angår selvkontroll å sette seg et mål, og deretter jobbe mot målet uten distraksjoner. I våre forfedres dager var de nødt til å jobbe planmessig for å overleve. De måtte gå planmessig og målrettet fram for å sanke mat og holde varmen. Klarte de ikke tenke fremover og samle nok mat til vinteren kunne de sulte til døde. I våre dager vrir vi på termostaten for å bli varme, åpner kjøleskapet hvis vi er sultne og i verste fall må vi dra til butikken for å finne det vi trenger. Vi er blitt et samfunn som er mer og mer basert på øyeblikkelig tilfredsstillelse. Spitzer skriver videre at et velfungerende samfunn har brukt spill og lek som arena for å lære planmessige og målrettede handlinger, altså selvkontroll. Spill og leker har regler man må følge og mål man skal oppnå. I en sang skal man følge teksten og notene i takt med de andre, i fotball skal du samarbeide for å få ballen i motstanderens mål og er man ute og klatrer kan målet været å følge en bestemt rute opp til toppen av fjellveggen (Spitzer 2014;245-247).

Det er studier som viser at barne- og ungdomsårene er perioden da selvkontrollen innlæres mest

effektivt hvis det er lagt opp handlingsforløp i omgivelsene som tar hensyn til dette. Dette kan bare gjøres hvis man har det gøy. Det vil ikke fungere å fortelle et barn «kontroller deg!», men under leken vil man frivillig kontrollere seg selv fordi det er gøy og man har lyst til det. Er barnet og leker vil det også konsentrere seg om oppgaven og samtidig lære seg å jobbe målrettet. Det er slik barn lærer å ikke gi opp (Diamond et al, 2007).

Bekymringen ligger da i konsekvensene mangel på lek vil ha når vi vet hvor viktig selvkontroll er videre i livet. Det er gjort studier som viser at TV og dataspill har en negativ innvirkning på konsentrasjonsevnen hos barn og innlæringen av selvkontrollen (Christakis et al, 2004; Lillard & Petterson, 2011). Så dette blir da en dobbel dose katastrofe når vi ser mer og mer barn sittende foran en skjerm og mindre og mindre ute og leker.

Det er grunn til bekymring når man ser på den raske utviklingen av barn som blir diagnostisert med ADHD og får utdelt medikamenter for impuls kontroll. Forskning på området foreslår at den raske utviklingen ikke bare skyldes biologien, men er et resultat av den raskt utviklende stillesittende kulturen (Panksepp, 1998). Jack Panksepp er en forsker som har forsket på sammenhengen mellom lek og ADHD. Hans observasjoner er at ved å «sulte» unge dyr for lek hindrer modningen av hjernen. Hans forskning viser også at leken reduser impulsiviteten til dyrene fordi det påvirker funksjonen til hjernen ansvarlig for blant annet selvkontroll. Han har dannet teorier om at det er en sammenheng mellom ADHD og mangel på fysisk lek, og foreslår å forebygge ADHD med lek (Panksepp, 2007).

Det er vanskelig å se på utviklingen av fysisk aktivitet blant befolkningen ettersom det er vanskelig å måle hvor mye et stort antall personer beveger seg i løpet av hverdagen. Ut i fra de målingene som er tatt tyder det på at deltagelse i organisert idrett er det samme i dag som på 80-tallet. Med et økende bruk av digitale medier spekuleres det om tiden ikke blir tatt fra organisert idrett men fra leken på løkka og andre egenorganiserte aktiviteter (Samdal et al, 2009). Det er kanskje ikke det beste med tanke på effekten det har på motivasjonen for å bevege seg, effekten det har på gleden man får ut av det og innvirkningen det kan ha på vår evne til å fokusere. Man kan se at barn er mye mer motivert og opplever mer glede hvis de leker i stedet for å bare bevege seg fordi de må. Selv om de gjør de samme bevegelsene og utfører like mye fysisk arbeid, er det en betydelig forskjell i opplevelsen og motivasjonen (Birkelund, 2013)

En rekke forskningsartikler har vist at regelmessig fysisk aktivitet kan føre til bedre selvkontroll.

Man ser bedring i selvkontroll med blant annet aktiviteter som jogging, friluftsliv og kampsport (Sibthorp, 2014;Kubesch et al, 2009;Kimberley, 2004). Selv om man også ser en bedring i selvkontroll gjennom aktiviteter som meditasjon kan man tenke seg at det vil være flere fordeler ved å utvikle selvkontrollen gjennom lek og fysisk aktivitet. Leken kan være sosial og skape relasjoner, man kan være i fysisk aktivitet og få bedre motorisk kontroll og i tillegg være høyt konsentrert og utvikle selvkontrollen.

Leken er den viktigste og mest effektive arenaen hvor barn utvikler selvkontrollen (Spitzer 2014:247). Det er meget interessant med tanke på at selvkontroll viser seg å være en såpass viktig egenskap for å fungere godt i samfunnet. Med bakgrunn i teorien jeg har presentert ser man at sammenhengen mellom lek og selvkontroll ligger i behovet for oppmerksomhet og konsentrasjon. Så da kommer vi ned til problemstillingen i denne oppgaven som da blir å undersøke denne sammenhengen mellom lek og selvkontroll. Selv om vi alle har forskjellig oppvekst og utgangspunkt er det interessant å ta for seg sammenhengen og innvirkningen lek har på selvkontrollen.

1.4 Problemstilling

1.4.1 Problemstilling

Er det sammenheng mellom fysisk lek og selvkontroll?

1.4.2 Hypotese

Selvkontroll er et kompleks fenomen. Men det er fortsatt veldig interessant og vi har mye data på både lek og selvkontroll. Det er forskere som mener selvkontrollen utvikler seg gjennom leken. Jeg tror fysisk aktivitet og lek er utrolig viktig for utviklingen av selvkontroll, men at det kan være vanskelig i en studie som tar for seg korrelasjon og ikke ser på årsak-virkning. Jeg tar for meg fysisk aktivitet gjennom oppveksten i spørreundersøkelsen, men det er en subjektiv oppfatning og det er vanskelig å få korrekt og nøyaktig data fra hukommelsen. Jeg tror fortsatt det vil kunne være en sammenheng mellom selvkontroll og aktivitetsnivå.

2 Metode

2.1 Valg av metode

I denne oppgaven har jeg valgt å bruke kvantitativ metode og samle inn data med en spørreundersøkelse. I kvantitativ metode vil man få samlet inn data fra flere respondenter enn ved kvalitativ metode. Man vil få samlet inn data i form av tall som er operasjonalisert for å representere fenomenet man ønsker å undersøke (Johannessen et al, 2010). Dette er en fordel i min oppgave ettersom jeg trenger mange respondenter for å kunne klare å se om det er noen sammenheng mellom lek og selvkontroll. Det er spørsmål om lek, fysisk aktivitet og personlighet og en oppmerksomhetstest i spørreundersøkelsen. Spørreundersøkelsen består av standardiserte spørsmål og en standardisert test. Denne metoden for datainnsamling gjør at jeg får en relativt stor mengde data rundt temaet som er enkelt å analysere og får inn data fra mange respondenter på den korte tiden jeg har til disposisjon.

2.2 Spørreskjema

Spørreskjema inneholder spørsmål omhandlende fysisk aktivitetsnivå nå og gjennom oppveksten, motivasjon for fysisk aktivitet som gir indikasjon om det er lek, spørsmål om personlighet som reflekterer selvkontroll og oppmerksomhetstesten Flanker som også skal reflektere selvkontroll. Se vedlegg 2 for spørreskjema og link til Flanker-testen.

Spørreskjema for kartlegging av fysisk aktivitet er laget selv, men det har blitt brukt spørsmål og fått inspirasjon fra spørreskjema som er tidligere brukt for kartlegging av fysisk aktivitetsnivå (Hansen, 2013). Spørsmålene omhandlende personlighet er fra et standardisert spørreskjema som brukes for å måle indikasjoner for selvkontroll og impulsivitet (Bandy, T. & Moore, K 2010).

Spørreskjema ble testet flere ganger på klassekamerater på forhånd for å gjøre det enklest mulig og forstå. Spørreskjemaet ble gjennomført over nettet i Survey exact. Jeg avtalte med læreren i de aktuelle klassene om et tidspunkt for gjennomførelse. Under gjennomførelsen fikk alle en link for å komme inn på undersøkelsen. Deretter gikk forsøkspersonene gjennom undersøkelsen og jeg hjalp til og svarte på enkle spørsmål rundt undersøkelsen. Det var kun spørsmål rundt gjennomførelsen av oppmerksomhets-testen som ble stilt. Gjennomførelsen tok ca 15 min på hver klasse. Datainnsamlingen fra de tre klassene ble gjennomført i en tidsperiode på 2 uker ettersom det måtte

passer med undervisningen for klassene.

2.3 Oppmerksomhetstest

Testen som ble brukt er den standardiserte Eriksen flanker testen. Den er laget for og blir bruk til å teste evnen for blant annet orientering, oppmerksomhet og evnen til å løse konflikter. Testen blir brukt for å måle ferdigheten til å løse mentale konflikter hvor det oppstår konkurrerende stimuli. Det blir ikke målt direkte evnen til selvkontroll, men det blir målt evnen til kognitiv kontroll som er en viktig del av selvkontrollen (Fjell et al, 2012). Det er gjort flere studier som viser at områdene i hjernen som blir aktivert når man utfører flanker testen er de samme områdene som man bruker til kognitiv kontroll og selvkontroll (Fjell et al, 2012). Teorien bak testen er da at ved bedre resultater vil man utøve bedre kognitiv kontroll som sier noe om evnen til selvkontroll.

Testen er brukt i flere tidligere forskningsprosjekter for å måle selvkontroll (Michael, 2007; Fan Et al, 2005; Posner & Rothbart 2007). Det ble blant annet funnet ut at en gruppe som meditere 20 min hver dag i en uke hadde økning i resultatene på flanker testen. Det var også en kontrollgruppe som ikke fikk like stor forbedring. I studien konkluderte de med at når man så en økning i evnen til kognitiv kontroll kan man forvente seg en økning i selvkontrollen.

Testen går ut på å respondere på en pil som er omringet av enten piler som peker i samme eller motsatt retning. Man sitter på en datamaskin og bruker pilene på tastaturet til å reagere med. Man sitter klar til å trykke enten venstre eller høyre piltast og venter på at det skal komme opp piler på skjermen. Når pilene dukker opp skal man raskest mulig trykke på piltasten som peker i samme retning som pilen i midten av skjermen peker. Noen ganger er pilen omringet av piler som peker i samme retning og andre ganger er den omringet av piler som peker i motsatt retning. Når pilene rundt peker motsatt retning vil det oppstå mental konflikt. Det vil da bli målt reaksjonstiden på hvor fort man klarer å respondere. Resultatene man bruker til å analysere med er forskjellen i reaksjonstiden til stimuli som er samsvarende og stimuli som ikke er samsvarende. I tillegg blir prosentdelen man svarer korrekt regnet med. En runde vil gi 20 stimuli som man må respondere på. I mitt forsøk ble respondentene først forklart oppgaven og så gjennomførte de testen to ganger.

2.4 Utvalg

I mitt studiet ønsket jeg å undersøke ungdom i alderen 18-22 år. Dette er en aldersgruppe som er vokst opp under påvirkning av digitale medier og hvor det vil variere hvor mye man har lekt i oppveksten. Det ble samlet inn data fra studenter i lokalmiljøet. Det var en klasse som gikk bachelor studie i idrett, en klasse fra årstudium idrett og en klasse påbygging i VG3. Alle forsøkspersonene passet inn i aldersgruppen og representerer utvalget. Ettersom to av klassene studerer idrett kan man tenke seg at de vil være over gjennomsnittet glad i fysisk aktivitet og fysisk lek. Dette kan føre til at utvalget vil være litt mindre representativt.

Utvalg	Alder GJ.snitt	Standardavik	Antall
Menn	21,1	1,1	27
Kvinner	19,9	1,2	30

2.5 Etikk

Forsøkspersonene ble informert om hva studiet omhandlet og at det var anonymt. Det var frivillig å delta i spørreundersøkelsen. Alle deltagerne ga samtykke til at dataene kunne brukes i oppgaven. Temaet rundt oppgaven er ikke svært følsomt og det oppsto ingen problemer under innsamlingen. Regler for forskningsetikk ble fulgt. Deltagerne av undersøkelsen måtte lese gjennom et infoskriv (vedlegg 1) før de startet. Der ble de informert om etikk, rettigheter og hva undersøkelsen omhandlet.

2.6 Analyse

Analysen ble gjort i Open office calc. For å kunne analysere dataene har jeg lagt sammen verdiene til flere spørsmål sammen til felles variabler som jeg har sammenlignet opp mot hverandre. Variablene er målt opp mot hverandre for å se på korrelasjoner og sammenhenger.

2.6.1 Inndeling i grupper

For å kunne undersøke sammenhengen mellom selvkontroll og andre variabler ble respondentene delt inn i grupper for tydeligere undersøkelse. Inndelingen ble gjort ved å dele respondentene i to hvor halvparten som målte høyest selvkontroll blir sammenlignet mot halvparten som målte lavest.

For å få variabelen for selvkontroll målt av spørreskjema er svarene fra de aktuelle spørsmålene lagt sammen. Svarene ble gitt i Ofte, Sjeldent, Aldri og Alltid. Der ble svarene gjort om til skala fra 1-4 hvor 4 indikerer god selvkontroll og 1 lav selvkontroll. Deretter er alle tallene fra spørsmålene lagt sammen til variabelen selvkontroll målt med spørreskjema. Høyere tall her vil da si bedre selvkontroll.

Variabelen for selvkontroll målt med flanker testen er målt i reaksjonstid. Reaksjonstiden er ett gjennomsnitt over 20 forsøk hvor feilprosent blir regnet med i testen. Variabelen for selvkontroll målt med flanker testen er forskjellen man får på reaksjonstiden mellom overensstemmende stimuli og uoverensstemmende stimuli. Lavere reaksjonstid mellom de to vil si bedre evne til å løse mentale konflikter som da reflekterer selvkontrollen.

Ved å dele inn i «ekstrem» grupper vil det bli enda tydeligere om det er noen sammenheng. Disse gruppen vil si at de 25% (n=15) av alle respondenten med høyeste resultater er sammenlignet opp mot de 25 % (n=15) med lavest. De som scoret høyest på selvkontroll ble delt inn i en gruppe. Og de som scoret lavest ble delt i en annen gruppe. Dette ble gjort med selvkontroll målt med spørreskjema.

Tabell 1: Tabellen viser gjennomsnittsverdiene til selvkontroll målt med spørreskjema og flanker testen etter det er blitt delt i to grupper. Høyere tall for selvkontroll målt med spørreskjema vil si bedre selvkontroll. Lavere tall for selvkontroll målt med flanker vil si lavere selvkontroll. Tabellen er for å vise inndelingen i gruppene for høy og lav selvkontroll som vil videre bli brukt på å se på sammenhengen mellom lek. Se vedlegg for alle spørsmålene

Variabel	Høy selvkontroll Gjennomsnitt (n=28)	Lav selvkontroll Gjennomsnitt (n=29)
Selvkontroll målt med spørreskjema – <i>Jeg blir lett distraheret</i> – <i>Når jeg skal sitte rolig fikler jeg med ting</i> – <i>Jeg har vansker med å sitte stille selv under viktige oppgaver.</i>	33,4 (±5,1)	31 (±5,3)
Selvkontroll målt med flanker test Forskjell i reaksjonstiden mellom overensstemmende stimuli og uoverensstemmende stimuli målt i millisekunder(ms).	16,8 (±37,6)	121,1 (±40,5)

Tabell 2: Inndeling i ekstreme grupper, For å tydeliggjøre forskjellene er det også gjort en beregning for gjennomsnitt ved de 15 stk med høyest og lavest score på selvkontroll

Variabel	Høy selvkontroll (n=15)	Lav selvkontroll (n=15)
Selvkontroll, spørreskjema	43 (±2,8)	30 (±2,3)

2.6.2 Variabel 1: Lek i oppveksten

For å få variabelen for hvor mye man har lekt i oppveksten har jeg lagt sammen svarene fra flere spørsmål. Spørsmålene er svart i gjennomsnitt timer i uken. Variabelen er da tallet jeg får ved å legge sammen svarene fra spørsmålene. Variabelen på hvor mye man har vært i fysisk aktivitet i oppveksten er satt sammen på samme måte som hvor mye man har lekt. Høyere tall vil se mer lek eller mer fysisk aktivitet. Spørsmålene kan man se i spørreskjema som er lagt til som vedlegg.

2.6.3 Variabel 2: Lek nå

Variabelen for lek nå er en kombinasjon av flere spørsmål omhandlende motivasjon for fysisk aktivitet som skal reflektere om det er lek. Det ble spurt etter grunner for å drive med fysisk aktivitet hvor man skulle svare med en skala fra 1-6 hvor 6=veldig viktig og 1= uviktig. Det ble også stilt påstander i forhold til når man holdt på med sin hovedaktivitet. Her ble det også svart med en skala på 1-6 hvor 6= i stor grad og 1= liten grad. Variabelen for Lek nå er en sum av svaret på disse spørsmålene. Høyere tall vil da si at fysiske aktiviteten er i høyere grad tilnærmet som lek.

Spørsmål som ble stilt: Motivasjon for fysisk aktivitet: *-For å gjøre fritiden trivelig -For å ha det gøy -For og oppleve spenning/utfordring*. Under fysisk aktivitet: *-Føler du utfordring -Ferdighetene dine møter utfordringene -Du er konsentrert -Du glemmer tiden*.

2.7 Validitet

Gir måleresultatene informasjon om det fenomenet vi ønsker å undersøke? Validitet handler om hvor godt, eller relevant, data representerer det fenomenet som skal undersøkes. Det sier også om i hvilken grad det er samsvar mellom det generelle fenomenet som undersøkes, og de operasjonaliserte indikatorene (Johannessen et al, 2010). I min oppgave vil jeg undersøke sammenhengen mellom fysisk lek og selvkontroll i ungdom 18-22 år. Utvalget mitt består av to klasser som er idrettsstudenter og en VG3 studiespesialiserende klasse. Idrettsstudenter er over gjennomsnittet aktive og glad i aktivitet, noe som vil føre til at ikke populasjon blir like godt reflektert. Det er vanskelig å kunne huske nøyaktig hvor mye man har lekt og vært i aktivitet gjennom oppveksten så det kan føre til en feilkilde. Selvkontroll er et kompleks fenomen og er også vanskelig å måle. Spørsmålene som reflekterer evnen til selvkontroll kommer fra et standardisert spørreskjema som brukes for å måle indikasjoner for selvkontroll og impulsivitet. (Bandy & Moore, 2010) Oppmerksomhets testen er lagd for å kunne måle evnen til å løse mentale konflikter og tidligere brukt for å reflektere selvkontroll (Michael, 2007). De to forskjellige målemetodene for selvkontroll er begge validitetstestet(Duckworth & Kern, 2011; Hrbápková & Vávrováb 2013). Man måler forskjellige sider ved selvkontrollen med de to metodene, noe som vil da gjøre at man får mer valide resultater.

2.8 Reliabilitet

Er målingsresultatene nøyaktige? I kvantitative undersøkelser kan man teste reliabilitet ved å gjenta samme undersøkelse (test-retest-reliabilitet) eller la flere forskere vurdere dataene (interrealibilitet). Hvis forsøket er reliabelt vil det være mulig for andre forskere å gjenta et identisk forsøk og få samme resultat (Johannessen et al, 2010). Hvis man bruker det samme spørreskjemaet med den samme testen, på de samme informantene inne kort tid vil det være mulig å få like resultater som i denne oppgaven. Man kan også tenke seg å kunne få lignende resultater hvis undersøkelsen ble gjort frem i tid. Selvkontrollen og motivasjon for fysisk aktivitet kan endre seg så man kan forvente variasjon hvis samme undersøkelsen skulle vært gjort på de samme personene frem i tid. Oppmerksomheten til enkeltpersoner kan også variere etter hvor sliten man er, om man har spist og lignende.

2.9 Begrensninger ved forskningen

Denne oppgaven har blitt gjort under en begrenset tidsperiode og med mer tid og ressurser vil det være rom for forbedringer. Ved bedre tid kunne jeg ha nådd et større utvalg av respondenter og fått inn mer data. Det ville også vært mulighet å kombinere intervju og spørreskjema. Ulempen med kvantitativ tilnærming som jeg har brukt, er at jeg får kun overfladisk innsyn i hvor mye respondentene har lekt. Ved spørreskjema får man et innblikk i hvor mye man har lekt, men det vil være vanskelig å kunne gjengi helt korrekt hvor mye man har lekt. En annen svakhet ved oppgaven er at jeg ser på sammenheng og ikke årsak-virkning. Som nevnt i teoridelen kommer selvkontrollen an på mange faktorer. Så ved et eksperiment kunne man manipulert kun variabelen lek og sett om det førte til bedre selvkontroll. Det var også en utfordring med datainnsamlingen hvor det var begrenset med tid jeg fikk til rådighet når spørreundersøkelsen ble gjennomført. Ved bedre tid kunne man forklart bedre hvordan oppmerksomhetstesten skulle gjennomføres som kunne gjort dataene enda mer nøyaktige.

3 Resultat

3.1 Selvkontroll og lek

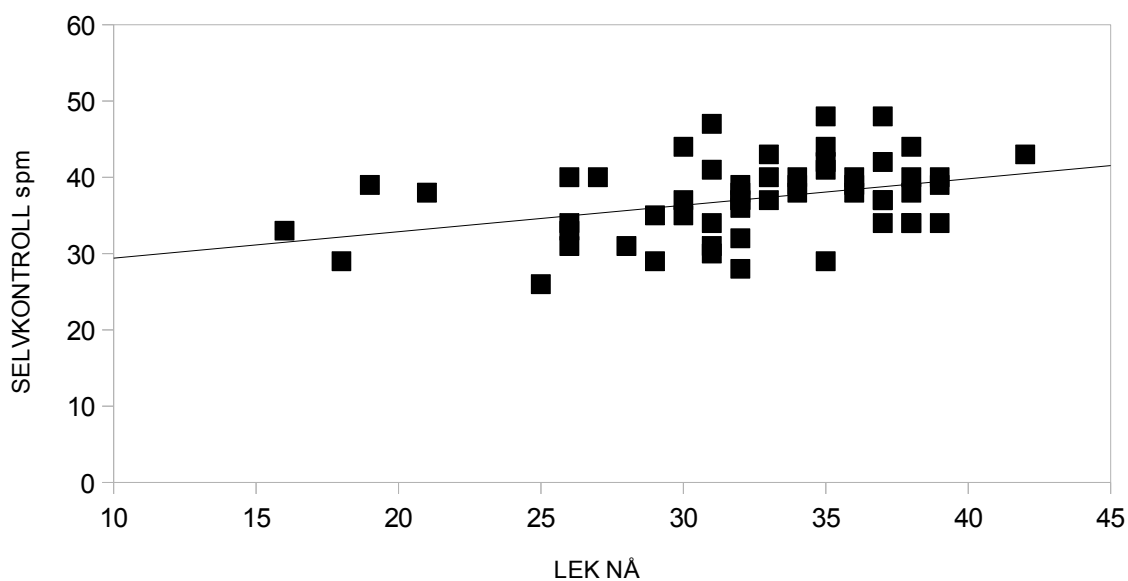
Tabell 3: Tabellen viser gjennomsnittsverdiene til de forskjellige variablene for de inndelte gruppene. Høyere tall for begge variablene vil si mer lek. Vi kan se at de gruppene som har målt bedre selvkontroll også leker mer og har lekt mer i oppveksten. Se vedlegg for alle spørsmålene og analyse delen for utregning av verdiene. HS= Høy selvkontroll LS=Lav selvkontroll

Variabel	Spørreskjema		Flankertest	
	HS (n=28)	LS (n=29)	HS (n=28)	LS (n=29)
Lek i oppveksten	12,6 ($\pm 7,3$)	9,4 (± 5)	11,5 ($\pm 7,6$)	10,2 (± 5)
Lek nå	33,4 ($\pm 5,1$)	31 ($\pm 5,3$)	33 ($\pm 5,3$)	32 ($\pm 4,3$)

Tabell 4: Inndeling i ekstreme grupper, For tydeliggjøre forskjellene er det også gjort en beregning for gjennomsnitt ved de 15 stk med høyest og lavest score på selvkontroll.

Variabler	HS (n=15)	LS (n=15)
Lek, oppvekst	14,2 ($\pm 8,5$)	9 ($\pm 4,7$)
Lek nå	33,7 ($\pm 4,1$)	27,8 ($\pm 5,1$)

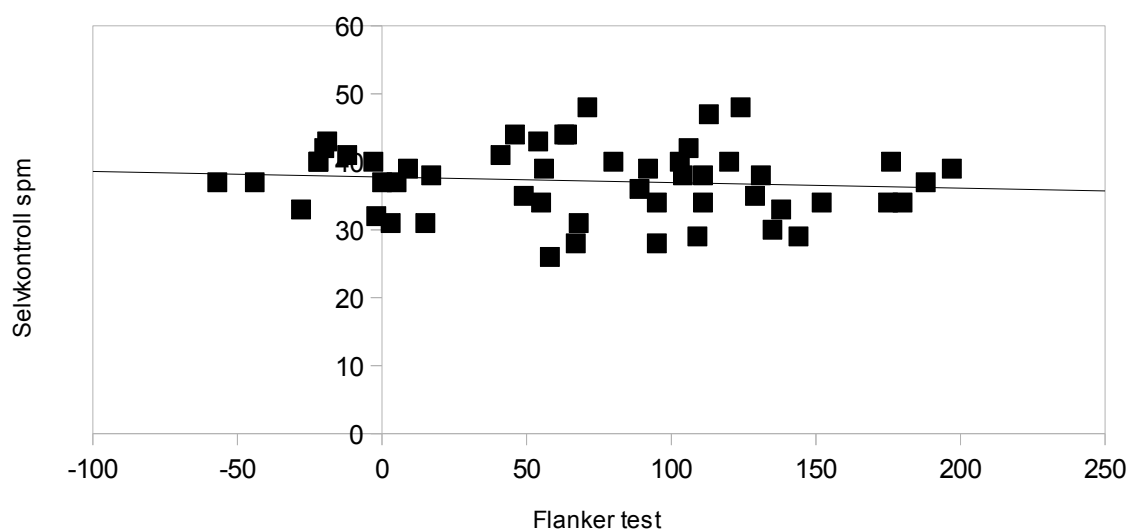
Figur 1: Korrelasjon mellom selvkontroll og lek.



Figur 1 viser sammenhengen mellom fysisk lek nå og spørreskjema for selvkontroll. Korrelasjon har en signifikans på $R=0,36$. Høyere tall på y akse indikerer bedre selvkontroll, høyere tall på x akse indikerer at motivasjon for fysisk aktivitet er i større grad tilnærmet som lek. Figuren viser at de som i større grad tilnærmer fysisk aktivitet som lek også måler bedre selvkontroll.

3.2 Måling av selvkontroll

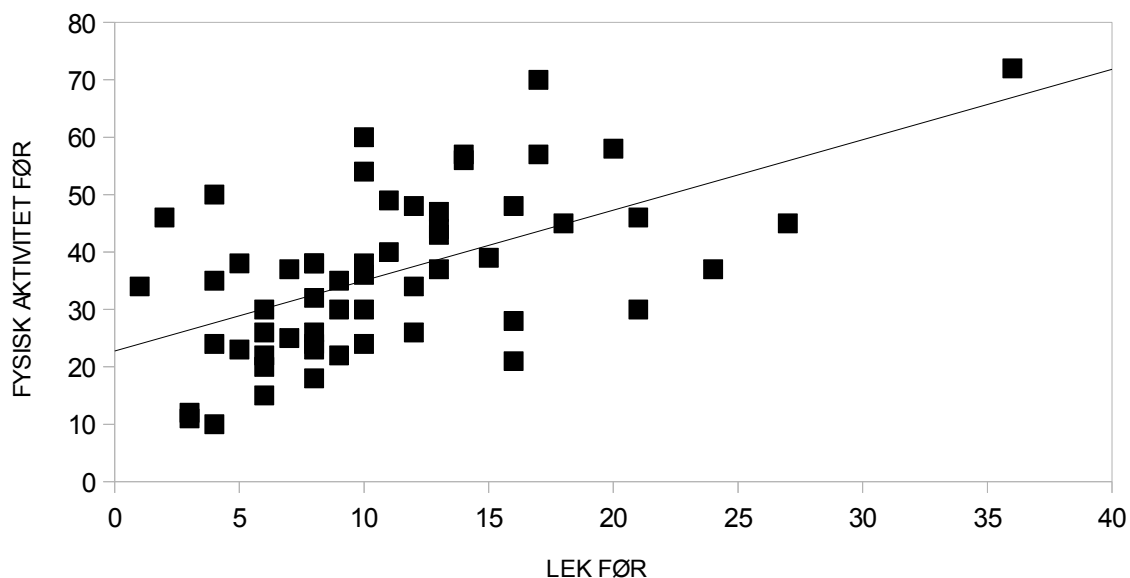
Figur 2: Korrelasjon mellom flankertesten og spørreskjema for selvkontroll



Figur 2 viser sammenhengen mellom flankertesten og spørreskjema for selvkontroll. $R=0,1$. Her kan vi se at det ikke er noe sterk sammenheng mellom de to testene.

3.3 Lek og fysisk aktivitet

Figur 3: Korrelasjon mellom lek og fysisk aktivitet i oppveksten



Figur 3 viser sammenhengen mellom lek og fysisk aktivitet i oppveksten. Korrelasjonen har en signifikans på $R=0,56$. Figuren viser at de som lekte mye i oppveksten også drev mer på med andre former for fysisk aktivitet.

3.4 Kjønnforskjeller

Tabell 5: Kjønnforskjeller. Tabellen viser at det er liten forskjell mellom kjønnene ved de forskjellige variablene. Den største forskjellen kan man se er at kvinnene har vært i mindre lek i oppveksten.

Kjønn	Selvkontroll spm	Flanker	Lek nå	Lek, oppvekst
Mann	37,3 ($\pm 4,8$)	76,3 ($\pm 82,7$)	32,6 ($\pm 5,1$)	12,3 ($\pm 7,8$)
Kvinne	36,8 ($\pm 5,2$)	81,8 ($\pm 78,6$)	31,8 ($\pm 5,6$)	9,6 ($\pm 4,5$)

4 Diskusjon

4.1 Sammenheng mellom lek og selvkontroll

Mitt viktigste funn er at undersøkelsen viste en sammenheng mellom lek og selvkontroll. På figur 1 ser man at det er en korrelasjon på $R=0,36$ mellom lek og selvkontroll. Denne figuren viser sammenhengen mellom fysisk lek som respondentene holder på med og selvkontrollen de målte med spørreskjema. Vi kan se på tabell 3 at de samme resultatene går igjen med selvkontroll målt med flanker testen. Gruppen målt høy selvkontroll har i gjennomsnitt 33 i skalaen for lek nå mot 32 hos de som har lav selvkontroll. Etter inndeling i ekstreme grupper kan vi se resultatene 33,7 for de med høy selvkontroll og 27,8 hos de med lav selvkontroll.

Faktoren lek nå innebærer ikke hvor mye man leker nå, men handler mer om motivasjonen og opplevelsen av den fysiske aktiviteten. Som nevnt i teoridelen handler ikke leken om aktiviteten man gjør i seg selv, men mer om motivasjon og hvordan man opplever aktiviteten. «Play is a state of mind» (Brown & Vaughan, 2010). Selv om man ikke her sier noe om hvor mye man leker og er i aktivitet ser man at de som leker er i mer fysisk aktivitet (Standage et al, 2013) og at de opplever mer glede av den fysiske aktiviteten, som vil videre bidra til at de er i mer aktivitet (Birkelund, 2013).

En rekke studier har vist at deltagelse i fysisk aktivitet vil føre til bedre selvkontroll (Sibthorp, 2014;Kubesch et al. 2009;Kimberley, 2004). Studiene tar ikke hensyn til om det er tilnærmet som lek eller ikke. Så det kan være vanskelig og se hvor stor innvirkningen motivasjonen for de fysiske aktivitetene spiller inn i disse studiene. At vi ser at de som tilnærmer aktiviteten som lek er i mer aktivitet vil da kunne føre til at de i enda større grad vil utvikle selvkontrollen enn de som ikke tilnærmer aktiviteten som lek. I denne undersøkelsen kommer det også frem under figur 3 at de som leker er i mer fysisk aktivitet.

Leken krever fokus og konsentrasjon uavhengig av hva selve aktiviteten er, enten man gjør husarbeid eller driver med ballspill. Og det er ikke den fysiske aktiviteten som avgjør om det er lek (Csikszentmihalyi, 1990;Brown & Vaughan, 2010). Det er ikke gjort studier som ser på konsentrasjon og oppmerksomheten som blir utøvd under lek opp i mot andre fysiske aktiviteter. Men ut i fra teoriene om lek vil man være mer konsentrert, og det blir spurt etter dette i spørreskjema. Det er dette behovet for konsentrasjon som er en av årsakene til at vi vil se en sammenheng mellom selvkontrollen og leken (Michael, 2007;Fjell et al, 2012). Videre i

resultatdelen blir det diskutert forskjellen i målingen av selvkontroll hvor man tar for seg flere sider av selvkontrollen. Den delen omhandlende impulsivitet vil bli påvirket av behovet for konsentrasjon og den delen omhandlende planmessig handlinger vil bli påvirket av den delen av leken hvor man har mål og regler og følge (Spitzer 2014:245-247). Dette kan da være grunnen til at vi ser en så svak korrelasjon på figur 2 mellom flanker testen og spørreskjema for selvkontroll, men fortsatt ser en sammenheng mellom lek og selvkontrollen målt med begge metodene.

I spørreskjema som omhandler fysisk lek er det brukt flere spørsmål for å komme frem til faktoren lek nå. Som nevnt er man mer konsentrert under fysisk lek i forhold til andre fysiske aktiviteter. Ett av spørsmålene som stilles er om man er konsentrert når man holder på med sin hoved fysiske aktivitet. Dette spørsmålet ligner på et av spørsmålene som omhandler selvkontroll og spør om man blir lett distraherert. Selv om spørsmålet omhandlende lek spør om spesifikt når man er i aktivitet og spørsmålet om selvkontroll spør generelt, kan man tenke seg at det vil være en sammenheng mellom det man svarer på begge spørsmålene når de ligner så mye på hverandre. Dette kan være en liten svakhet i sammenhengen mellom lek nå og selvkontroll målt med spørreskjema. Fordelen her er at når det er målt i tillegg med flanker-testen og vi ser samme resultater vil svakheter som denne bli mindre betydelige.

Et annet interessant funn i undersøkelsen er sammenhengen mellom selvkontrollen og hvor mye man har lekt i oppveksten. Man vil her tydeligere se sammenhengen mellom fysisk lek og selvkontroll når utviklingen har skjedd over lengre tid. Det er ingen direkte korrelasjon i resultatene, men man kan tydelig se sammenhenger. For å kunne se nærmere på tallene er det delt inn i grupper med høy og lav selvkontroll. Tabell 3 viser en sammenheng mellom hvor mye man har lekt i oppveksten og selvkontrollen. Her er respondentene delt i to hvor den ene gruppen som målte lavest selvkontroll fikk i gjennomsnitt 9,4 i skalaen for hvor mye de har lekt og gruppen som målte høy selvkontroll fikk i gjennomsnitt 12,6. I tabell 4 kan vi se en enda sterkere sammenheng når man ser kun på de 25% av respondentene som målte høyest og lavest selvkontroll. Der ser vi 14,2 hos de med høy selvkontroll og 9 hos de med lav. Det vil da si her 35% mer lek i oppveksten hos gruppen med høy selvkontroll. Vi kan se i tabell 3 at det er en sammenheng mellom lek i oppveksten og selvkontrollen målt med både spørreskjema og flanker testen.

Med bakgrunn av teoridelen som omhandler hvordan selvkontrollen er under utvikling hele livet og kan bli påvirket av mange faktorer (Seligman, 2007), er det meget interessant at man ser at de som har best selvkontroll har lekt mest i oppveksten.

4.2 Måling av selvkontroll

En stor fordel med resultatene i denne studien er at selvkontrollen er målt med to metoder, både med flanker testen og spørreskjema. Selvkontrollen er en kompleks egenskap og forskjellige metoder måler ikke nødvendigvis samme side ved egenskapen. Vi kan se på figur 2 en korrelasjon med $R=0,1$ mellom flanker testen og spørreskjema for selvkontroll. Grunnen til dette kan være forskjellige svakheter med målemetodene og at de ikke nødvendigvis måler samme side av selvkontrollen. Selvkontroll er i denne studien definert som: *Evnen til å endre egen atferd slik at man gradvis nærmer seg et høyere mål eller en ønsket atferd*. Videre er selvkontrollen delt inn i to deler, kognitiv selvkontroll og sosial-emosjonell selvkontroll. Spørreskjema tar for seg begge sidene ved selvkontrollen med spørsmål som omhandler både impulsivitet og evnen til å tenke konsekvenser og vurdere planmessige handlinger. Man kan se dette på spørsmålene at de reflekterer begge sider: *- jeg slenger i dører når jeg blir sint, -Jeg blir lett distraheret, - Jeg tenker på fremtidige konsekvenser av handlingene mine - Jeg setter planer for mine viktigste mål*. Flanker-testen vil i motsetning kun ta for seg den ene siden av selvkontrollen som omhandler impulsivitet. Den vil havne under sosial-emosjonell selvkontroll som er evnen til å hemme negative reaksjoner og utsette tilfredsstillelse (Kanfer, 1970).

En meta-analyse av validiteten til målemetoder for selvkontroll viser at ettersom selvkontroll er flerdimensjonalt vil man få best måleresultater ved å bruke flere målemetoder. På grunn av dette vil man derfor kun se svak sammenheng mellom forskjellige målemetoder (Duckworth & Kern, 2011). Dette gjør funnene i denne studien enda sterkere ettersom man kan se sammenhenger med begge målemetodene.

Leken vil påvirke begge delene av selvkontrollen ved at man jobber mot et mål og er høyt konsentrert hvor man må kontrollere impulser. Derfor er det interessant når man ser sammenheng mellom begge testene og både hvor mye man har lekt i oppveksten og hvor mye man leker nå.

4.3 Fysisk lek og fysisk aktivitet.

Et annet interessant funn i undersøkelsen er korrelasjon på $R=56$ mellom fysisk aktivitet i oppveksten og lek i oppveksten. Det er også studier som viser at de som er i fysisk aktivitet mer tilnærmet som lek er mer fysisk aktive (Standage et al, 2013). Så man kan se her at tilnærming av fysisk aktivitet som lek har fordel både for selvkontrollen og hvor mye man er i fysisk aktivitet. Spørsmålene som utgjør hvor mye man har vært i fysisk aktivitet: *Drev du på med noe form for*

friluftsliv? (fjelltur, skogtur, generelt være ute), Holdt du på med noe organisert idrett i denne perioden? (fotball, håndball, friidrett, kampsport, turn, osv). Spørsmålene om lek var: Hvor mye var du ute å lekte? (egenorganiserte aktiviteter, spille ball, hoppe paradis, leke gjemsel). Ut i fra teorien og resultatene kan man tenke seg at de som drev mer på med egenorganisert lek også vil ha en mer leken tilnærming til annen fysisk aktivitet. Dette vil da føre til at man opplever mer glede i aktivitet som gjør at man vil holde mer på med det. Man ser på figur 1 en sammenheng mellom selvkontroll og lek. Denne tar ikke for seg hvor mye man er i fysisk aktivitet, men kun motivasjonen og opplevelsen av den fysiske aktiviteten. De som scorer høyere her vil ha en mer leken tilnærming til fysisk aktivitet og man ser da at det er større sannsynlighet for at de vil være i mer fysisk aktivitet.

4.4 Kjønnforskjeller

Vi kan se i tabell 5 forskjeller i gjennomsnitt på selvkontroll og lek mellom menn og kvinner. Fordelingen i utvalget er 27 menn og 30 kvinner. Vi ser at mennene målte litt bedre selvkontroll på begge testene. Tidligere studier viser til at blant barn måler jentene bedre selvkontroll enn gutter (Matthews et al, 2009). Dette viser kun til barn og selvkontrollen er under utvikling hele livet. Dette er et interessant resultat og det burde undersøkes mer rundt temaet. Videre ser vi en stor forskjell under lek gjennom oppveksten og en litt mindre forskjell under lek nå. Vi ser at guttene har både lekt mer under oppveksten og er mer lekne i fysisk aktiviteten nå. At gutter er mer fysisk aktive enn jenter er blitt studert tidligere og er noe man vil forvente å se i resultatene (Stewart et al, 2002).

4.5 Svakheter ved forskningen

Denne oppgaven har blitt gjort under en begrenset tidsperiode og med mer tid og ressurser vil det være rom for forbedringer. Det mest interessante ville vært å hatt et eksperiment slik at man kunne tydelig sett årsak-virkning forholdet. Med et longitudinelt studie ville man også kunne fått gode og interessante data. Reliabiliteten og validiteten er også diskutert under metodekapittelet. En av svakhetene er at både lek og selvkontroll er vanskelige og komplekse fenomener. Fordelen er at det har blitt brukt standardiserte målemetoder som gjør resultatene valide og gjør at forskningen kan gjentas.

4.6 Fremtidig forskning

Lek og selvkontroll er meget aktuelle temaer hvor sammenhengen burde forstås bedre. Det er ikke blitt gjort eksperimenter som ser på direkte hvordan lek eller mangel på fysisk lek kan spille inn på selvkontrollen. Dette er noe man burde finne ut av når vi ser utviklingen av stillesittingen i kulturen vår. I denne studien ønsket jeg å undersøke om det var noe sammenheng mellom fysisk lek og

selvkontroll. Vi kan se i resultatene at det er en sammenheng, men videre burde lignende undersøkelser gjennomføres for å bekrefte eller falsifisere funnene. Det vil også være aktuelt å se på om mangel på fysisk lek vil føre til mangelfull utvikling av selvkontroll. Med bakgrunn av forskning omhandlende ADHD, impuls kontroll og lek vil det være interessant å se på effekten fysisk lek og mangel på fysisk lek kan også spille inn her. Når man ser mer og mer stillesitting blant barn, økende antall som blir gitt medikamenter for impuls kontroll og samtidig ser effekten fysisk lek kan ha på utviklingen av selvkontroll burde dette temaet bli undersøkt nærmere.

4.7 Konklusjon

Resultatene i denne oppgaven viser til at det er en sammenheng mellom fysisk lek og selvkontroll. Både hvor mye man leker nå og hvor mye man har lekt gjennom oppveksten viser seg å spille inn på selvkontrollen. Man ser også at dette er et meget samfunnsaktuelt tema med tanke på utviklingen av den stillesittende kulturen. Den fysiske leken kan skape glede, fremme sosiale relasjoner, bidra til fysisk helse og viser seg i tillegg å være en viktig arena for utviklingen av selvkontrollen. Når man ser hvor viktig selvkontrollen er som en personlig egenskap burde dette vekke oppmerksomheten mot også viktigheten av den fysiske leken og samspillet mellom disse. Kombinert med tidligere forskning på lek, fysisk aktivitet og selvkontroll utgjør dette meget interessante resultater som burde forskes videre på.

Litteraturliste

- Ayelet. Shah, James Y. «Self-control in action: Implicit dispositions toward goals and away from temptations» *Journal of Personality and Social Psychology*, 2006
- Baumeister, R. F. And Tierney. «Willpower, rediscovering the greatest human strength» 2012, s.10
- Baumeister, R. F. Muraven, Mark; «Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle?» *Psychological Bulletin*, 2000
- Bahr, Roald . «Fysisk aktivitet» https://sml.snl.no/fysisk_aktivitet 2009. Hentet:13.03.2015
- Bandy, T. & Moore, K. «Assessing self-regulation: A guide for out-of-school time program practitioners. Results-to-Research Brief» http://www.childtrends.org/Files/Child_Trends-2010_10_05_RB_AssesSelfReg.pdf (2010) Hentet 02.03.2015
- Birkelund, Ingrid. «Vil mer lek i kroppsøvingfaget øke elevenes motivasjon på videregående skole?» Brage hihm. 2013
- Blair, C., & R.P. Razza.. Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development* 2007. s647-63
- Brown, S. Vaughan, C. «Play, how it Shapes the brain, open the imagination, and invigorates the soul» 2010, s5
- Carver, C. S. . Self-regulation of action and affect. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* 2004. s 13–39
- Christakis D, Zimmerman F, DiGuseppe DL, McCarthy C «Early television exposure and subsequent attentional problems in children» *Pediatrics*, 2004
- Csikszentmihalyi, Mihaly. *Flow, the psychology of optimal experience*. 1990, s 23
- Darwin, Charles. *The decent of Man*. New York: American Home library, 1902, s.166
- Diamond A, Barnett WS, Thomas J, Munro S «Preschool program improves cognetive control» *Science*. 2007
- Duckworth, A.L and M. E. P. Seligman. «Self-Dicipline Outdoes IQ in Predicting Aademic Performance of Adolescents». *Psychological Science* 16, 2005, s.939-944

- Duckworth Angela Lee, Margaret L. Kern «A meta-analysis of the convergent validity of self-control measures» *Journal of Research in Personality*, 2011
- Edward Welch. «Self-Control: The Battle Against “One More”» *The Journal of Biblical Counseling*, 2001
- Fan J, McCandliss BD , Fossella J , Flombaum JI , Posner MI «The activation of attentional networks» *NeuroImage* 2005
- Fjell, Anders M. Timothy Brown. Joshua Koverman. «Multi modal imaging of the self-regulating developing brain» *PNAS*, 2012
- Hansen , Børge Herman "Physical activity in adults and older people: levels of objectively measured physical activity in a population-based sample of Norwegian adults and older people» 2013 http://www.nih.no/Documents/1_SIM/Kan2/Sp%C3%B8rreskjema_Kan2.pdf
Hentet: 02.03.2015
- Hrbápková, Karla. Vávrováb, SoĚa «Development and Validation of Self-Regulation Questionnaire in Children and Minors» *Social and Behavioral Sciences* 2013
- Huizinga, J. «homo ludens» london: routledge & Kegan Paul. 1949
- Jaak Panksepp, Attention Deficit Hyperactivity Disorders, Psychostimulants, and Intolerance of Childhood Playfulness: A Tragedy in the Making? *Psychological Science* 1998
- Jaak Panksepp, Steve Siviy, Larry Normansell «The psychobiology of play: Theoretical and methodological perspectives» *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 1984
- Jaak Panksepp, «Can PLAY Diminish ADHD and Facilitate the Construction of the Social Brain?» *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry* , 2007
- Johannessen A, Tufte P, Line C. «Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode» 4 utg. 2010
- Júlíusson, P. B. , G. E. Eide, M. Roelants, P. E. Waaler, R. Hauspie, R. Bjerknes, Overweight and obesity in Norwegian children: prevalence and socio-demographic risk factors, *Acta Pædiatrica*, 2010.
- Kanfer, F. H. Self-regulation: Research, issues, and speculations. In C. Neuringer & J. L. Michael (Eds.), *Behavior modification in clinical psychology*, 1970. s 178-220
- Kaplan, Stephen «Directed Attention as a Common Resource for Executive Functioning and Self-

Regulation» Perspectives on Psychological Science 2010

- Kubesch, S., Walk, L., Spitzer, M., Kammer, T., Lainburg, A., Heim, R. and Hille, K (A 30-Minute Physical Education Program Improves Students' Executive Attention) Mind, Brain, and Education. 2009
- Lillard AS, Petterson J «The immediate impact of different types of television on young children's executive function» Pediatrics 2011
- Loprinzi PD1, Cardinal BJ, Loprinzi KL, Lee H. «Benefits and environmental determinants of physical activity in children and adolescents» US National Library of Medicine. 2012
- Matthews, J. S.; Ponitz, Claire Cameron; Morrison, Frederick J. «Early gender differences in self-regulation and academic achievement» Journal of Educational Psychology, Vol 101. 2009
- Moffitt, T. Et al. «A Gradient of Self Control Predicts Health, Wealth, and Public Safety» Proceedings of National Academy of Sciences, 2011
- Mischel, W., Y. Shoda, and P. Peake. «The Nature of Adolescent Competencies Predicted by Preschool Delay of Gratification» Journal of Personality and Social Psychology. 1988.
- Michael I. Posner, «Short-term meditation training improves attention and self-regulation» Proceedings of National Academy of Sciences, 2007
- Plato. «the laws». London:penguin classics, book VIII. 2004
- Posner MI , Rothbart MK «*Educating the Human Brain*» APA Books 2007
- Samdal, O. I. Leversen, T. Torsheim, M. S. Manger, G. S. Brunborg og B. Wold, Trender i helse og livsstil blant barn og unge 1985-2005, HEMIL-rapport 3/2009, Universitetet i Bergen.
- Seligman, M. E. P. «What you can change and what you can't» 2007
- Sibthorp, Jim. «Fostering Experiential Self-Regulation Through Outdoor Adventure Education» Journal of Experiential Education. 2014
- Spitzer, Manfred. «Digital demens» Pantagruel, 2014
- Standage, Martyn. Duda, Joan L. Ntoumanis, Nikos «A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions» Journal of Educational Psychology 2003
- Stewart G. Trost, Russell R. Pate, James F. Sallis, Patty S. Freedson, Wendell C. Taylor, Marsha Dowda, and John Sirard. «Age and gender differences in objectively measured physical

activity in youth» School of Human Movement Studies, University of Queensland 2002

Kimberley D Lakes. «Promoting self-regulation through school-based martial arts training» Journal of Applied Developmental Psychology, 2004

Vedlegg 1

Helse, Fysisk aktivitet

Infoskriv

Jeg heter _____ og studerer idrett ved Høgskolen i Nesna. Jeg skal skrive bacheloroppgave omhandlende fysisk aktivitet og helse. Oppgaven er vinklet inn mot motivasjon for fysisk aktivitet og selv-regulering. Håper du vil bidra ved å svare på dette spørreskjemaet.

Samtykke

Ved å delta i spørreundersøkelsen samtykker du at informasjon du oppgir vil kunne bli benyttet i forskningsoppgaven. All informasjonen i forskningen vil bli behandlet konfidensielt. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatet av studiet.

Du kan trekke deg når som helst fra forskningen. Undersøkelsen er frivillig og man har rett til å takke nei uten videre begrunnelse. Deltakere av prosjektet har mulighet til å få utlevert et eksemplar av prosjektet når det er ferdigstilt.

Mvh. _____, Høgskolen i Nesna

Kontaktinfo:

Takk for hjelpen:)

Lest og forstått

JA

Vedlegg 2

Konsentrasjonstest

Her skal du ta en enkel konsentrasjonstest som tar ca 5 min.

Flanker test

Gå inn på: <http://cognitivefun.net/test/6>

På høyre side trykker du på new account, spiller ingen rolle hva brukernavn og passord er. Fyll inn tall/bokstaver i validasjonsboksen og trykk på "create account"

Deretter kan du starte testen. Dette er en reaksjonstest så vær fokusert. Du skal trykke på piltastene(høyre/venstre) i den retningen pilen i midten peker så fort som mulig. Ta testen 2 ganger og skriv inn resultatene fra forsøk nr.2 under

Resultat: Eriksen flanker test

→→
Fastest, ms _____
Slowest, ms _____
Average, ms _____
deviation, ms _____
%correct _____
combined, ms _____

→←
Fastest, ms _____
Slowest, ms _____
Average, ms _____
deviation, ms _____
%correct _____
combined, ms _____

1 Kjønn

Mann

Kvinne

2 Alder

3 Hvordan har din fysiske aktivitet i fritida vært det siste året? (tenk deg et ukentlig gjennomsnitt for året)

3.1 Lett aktivitet (ikke svett/andpusten)

Ingen

under 1 time om dagen

1-2 timer om dagen

2-3 timer om dagen

3-4 timer om dagen

4-5 timer om dagen

5-8 timer om dagen

mer en 8 timer om dagen

3.2 Hard fysisk aktivitet (svett/andpusten)

Ingen

under 1 time om dagen

1-2 timer om dagen

2-3 timer om dagen

3-4 timer om dagen

4-5 timer om dagen

5-8 timer om dagen

mer en 8 timer om dagen

4 Hvor mange timer har du sett på TV, TV-serier og film i gjennomsnitt de siste fire ukene?

- Ingen
- under 1 time om dagen
- 1-2 timer om dagen
- 2-3 timer om dagen
- 3-4 timer om dagen
- 4-5 timer om dagen
- 5-8 timer om dagen
- mer en 8 timer om dagen

5 Hvor mye har du brukt datamaskin/digitale medier i gjennomsnitt siste 4 uker (internett, e-post, sosiale medier, spill osv.)

- Ingen
- under 1 time om dagen
- 1-2 timer om dagen
- 2-3 timer om dagen
- 3-4 timer om dagen
- 4-5 timer om dagen
- 5-8 timer om dagen
- mer en 8 timer om dagen

6 Hvor ofte er du sjekker du sosiale medier gjennomsnittlig i løpet av dagen? (Instagram, snapchat, facebook, messenger o.l.)

- Oftere
- 1 gang hvert 10min
- 1 gang hvert 20 min
- 1 gang hvert 30 min
- 1 gang pr time
- 1 gang hver andre time
- 1 gang hver tredje time
- 1 gang hver 4-6 time
- 1 gang hver dag
- sjeldnere

7 Tid brukt på stillesittende rekreasjonelle aktiviteter gjennomsnittlig siste 4 uker (Lesing, sang, spille instrument, osv)

- Ingen
- under 1 time i uken
- 1-2 timer i uken
- 2-4 timer i uken
- 4- 6 timer i uken
- 6- 8 timer i uken
- 8 -10 timer i uken
- 10-20 timer i uken
- mer enn 20 timer i uken

8.1 Nedenfor følger en rekke grunner for å drive med fysisk aktivitet. Ranger etter hvor viktig påstandene er for deg.

1= uviktig

6= veldig viktig

	1	2	3	4	5	6
Forebygge helseplager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oppbygging etter sykdom/skade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anbefalt av lege, fysioterapeut e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gjøre fritiden trivelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å ha det gøy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å treffe og omgås andre mennesker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fysisk og psykisk velvære	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.2 Nedenfor følger en rekke grunner for å drive med fysisk aktivitet. Ranger etter hvor viktig påstandene er for deg.

1= uviktig

6= veldig viktig

	1	2	3	4	5	6
Øke prestasjonsevnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opplive spenning/utfordring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å se veltrent ut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Føler jeg må	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komme i bedre form	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å få frisk luft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holde vekten nede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9 I hvilken grad beskriver disse påstandene deg som person?

1= stemmer

2= verken eller

3= stemmer ikke

	1	2	3
Jeg ser på meg selv som en person som er opptatt av fysisk aktivitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg tenker på meg selv som en person som er opptatt av å holde seg i god fysisk form	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å være fysisk aktiv er en stor del av hvem jeg er	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10 Andre vil si jeg er en

- Meget aktiv person
 - Aktiv person
 - Moderat aktiv person
 - Lite aktiv person
 - Meget lite aktiv person
-

11 Hvordan vurderer du din egen helse?

- Meget God
- God
- Middels
- Dårlig
- Meget dårlig

12 Hvilken form for fysisk aktivitet har du drevet mest med det siste året?

- Lagidrett
- Individuell idrett
- Styrketrening/fitness
- Friluftsliv
- Annet

13-Når du driver med denne aktiviteten, hvor mye stemmer disse påstandene?

	1 - Uten grad	2	3	4	5	6 - Stor grad
Føler du utfordring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ferdighetene dine møter utfordringene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blir lett distraheret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du er konsentrert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glemmer tiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fysisk aktivitet i barneskole-alder (ca 6-13 år)

Fysisk aktivitet

	Ingen	under 1 time i uken	1-2 timer i uken	2-4 timer i uken	4-6 timer i uken	6-8 timer i uken	8-10 timer i uken	10-20 timer i uken	mer enn 20 timer i uken
Holdt du på med organisert idrett i denne perioden? (fotball, håndball, friidrett, kampsport, turn, osv)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drev du på med noen form for friluftsliv? (fjelltur, skogtur, generelt være ute)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor mye var du ute å lekte? (egenorganiserte aktiviteter, spille ball, hoppe paradis, leke gjemsel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor mye drev du på med stillesittende rekreasjonelle aktiviteter? (musikk, sang, lese, kunst)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fysisk aktivitet Ungdomskole-alder (ca 13-16år)

Fysisk aktivitet

	Ingen	under 1 time i uken	1-2 timer i uken	2-4 timer i uken	4-6 timer i uken	6-8 timer i uken	8-10 timer i uken	10-20 timer i uken	mer enn 20 timer i uken
Holdt du på med organisert idrett i denne perioden? (fotball, håndball, friidrett, kampsport, turn, osv)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drev du på med noen form for friluftsliv? (fjelltur, skogtur, generelt være ute)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor mye var du ute å lekte? (egenorganiserte aktiviteter, spille ball, hoppe paradis, leke gjemsel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor mye drev du på med stillesittende rekreasjonelle aktiviteter? (musikk, sang, lese, kunst)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fysisk aktivitet 16år frem til nå

Fysisk aktivitet

	Ingen	under 1 time i uken	1-2 timer i uken	2-4 timer i uken	4-6 timer i uken	6-8 timer i uken	8-10 timer i uken	10-20 timer i uken	mer enn 20 timer i uken
Holdt du på med organisert idrett i denne perioden? (fotball, håndball, friidrett, kampsport, turn, osv)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drev du på med noen form for friluftsliv? (fjelltur, skogtur, generelt være ute)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor mye var du ute å lekte? (egenorganiserte aktiviteter, spille ball, hoppe paradiset, leke gjemsel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor mye drev du på med stillesittende rekreasjonelle aktiviteter? (musikk, sang, lese, kunst)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Personlighet

I hvilken grad beskriver disse påstandene deg som person?

Påstander

	Aldri	Sjeldent	Ofta	Alltid
1 Jeg synes det er vanskelig å kontrollere temperamentet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Jeg blir så frustrert at jeg føler jeg eksploderer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Jeg blir lett opprørt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Jeg er redd for å miste kontrollen over følelsene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Jeg slår dører når jeg blir sint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Påstander

	Aldri	Sjeldent	Ofta	Alltid
6 Jeg setter planer for mine viktigste mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Jeg tenker på fremtidige konsekvenser av handlingene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Når jeg har ett mål, legger jeg en plan for å nå det	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Påstander

	Aldri	Sjeldent	Ofta	Alltid
9 Jeg blir lett distrauert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Så fort jeg ser at ting ikke fungerer, gjør jeg noe med det	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Når jeg skal sitte rolig fikler jeg med ting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Jeg har vansker med å sitte stille selv under viktige oppgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Jeg rister med foten eller fikler med småting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TAKK FOR HJELPEN :)

Når du er ferdig og alt er svart på trykker du avslutt, vent noen sekunder før du forlater nettsiden