

EXAMENSARBETE

Hösten 2008

Läroarutbildningen

Motorisk förmåga

Utifrån ett MUGI-test med förskolebarn

Författare

Eva-Marie Olofsson

Ida Olsson

Handledare

Christel Persson

Motorisk förmåga

Går det att genomföra ett MUGI-test på femåriga barn?

Abstract

Detta examensarbete behandlar barns motoriska förmåga på tre olika förskolor, utifrån ett MUGI-test. Vårt syfte var att undersöka om det går att utföra ett MUGI-test på femåriga barn. Vi har observerat barnen som utförde övningar i MUGI-testet. Vi har kommit fram till ett resultat, som vi sedan har diskuterat och analyserat. Resultatet visar att nästan alla övningar är för svåra för barnen att genomföra, därför blir vår slutsats att MUGI-testet inte går att genomföra med femåringar på grund av att de inte kommit så långt i sin motoriska utveckling.

Ämnesord

Barn, motorik, MUGI-test, observationer,

Innehållsförteckning

1 Inledning med bakgrund och syfte

1.1 Inledning.....	7
1.2 Bakgrund.....	7
1.3 Syfte.....	8
1.4 Avgränsning.....	8

2 Teori

2.1 Piaget och det kognitiva tänkandet.....	9
2.2 Vad är motorik?.....	9
2.2.1 Motorisk utveckling.....	10
2.2.2 Motoriska färdigheter.....	11
2.2.3 Motoriska svårigheter.....	12
2.3 Miljö.....	13
2.4 Styrdokument.....	14
2.5 Problemprecisering.....	15

3 Metod

3.1 Observation.....	16
3.2 Observationsschema.....	16
3.3 Urval.....	17
3.4 MUGI.....	17
3.5 Genomförande.....	18
3.6 Etiska principer.....	19

4 Resultat av observationerna

4.1 Diagram tre.....	21
4.2 Diagram fyra, höger ben.....	22
4.3 Diagram fyra, vänster ben.....	22
4.4 Diagram fem, höger ben.....	23
4.5 Diagram fem, vänster ben.....	24
4.6 Diagram sex.....	24
4.7 Diagram sju.....	25
4.8 Diagram åtta, delmoment A.....	26
4.9 Diagram åtta, delmoment B.....	26
4.10 Diagram åtta, delmoment C.....	27

5 Diskussion

5.1 Metoddiskussion.....	29
5.2 Etikdiskussion.....	30
5.3 Vidareforskning.....	30

6 Sammanfattning.....32

Referenser

1 Inledning med bakgrund och syfte

1.1 Inledning

Springande, hoppande och klättrande barn är något vi ser varje dag i vårt samhälle. Att det skulle finnas någon skillnad i motorisk förmåga mellan barnen är något de flesta inte reflekterar över. Det vi ser är glada barn som leker och har roligt tillsammans.

Vårt intresse för motorik började under vår tid på högskolan i Kristianstad då vi läste en kurs om barns motoriska utveckling. Vi kom då i kontakt med MUGI-testet. MUGI står för Motorisk Utveckling som Grund för Inläring. Detta test används med hjälp av observationer för att studera barns motorik Ericsson (2003). Detta ledde till att vi började iaktta barns rörelser och läsa mer om deras motoriska utveckling och vad det har för betydelse för deras fortsatta utveckling. Vi bestämde oss sedan för att göra en studie om detta för att öka vår kunskap. Det är ett intressant ämne som är aktuellt nu när barnen ofta sitter inne och spelar spel och tittar på tv istället för att vara ute och röra på sig.

Motorisk utveckling anser vi som blivande pedagoger vara viktigt att arbeta med för att barnen ska kunna använda och utveckla sin kropp på bästa sätt.

1.2 Bakgrund

Ericsson (2005) anser att genom att vara aktiv och röra på kroppen så förbättrar vi vår balans och muskler, vilket leder till att vi får en bättre hälsa och motorik. Ett hett ämne som diskuteras mycket är fysisk aktivitet, som handlar om att dagens barn inte rör sig så mycket som tidigare. Ericsson (2005) menar vidare att det blir mycket stillasittande och detta kan leda till att de får ett sämre rörelsemönster och dålig hälsa. Det är viktigt att få röra på sig genom att göra olika lekar och rörelser. Detta gör att vi mår bättre och orkar koncentrera oss mer.

I Läroplanen för förskolan (Lpfö 98) står skrivet att; ”Förskolan skall låta varje barn utveckla sin motorik, koordinationsförmåga och kroppsuppfattning samt förståelse för vikten av att värna om sin hälsa och sitt välbefinnande” (Utbildningsdepartementet, 2006, s. 9).

1.3 Syfte

Vårt syfte med studien är att undersöka om det går att genomföra ett MUGI-test med femåringar på tre olika förskolor.

1.4 Avgränsning

Motorik är ett brett ämne och det finns mycket att forska om som är intressant. Vi har valt att begränsa oss i vår studie, till att undersöka om det går att genomföra ett MUGI-test på femåriga barn. Det är främst barnens grovmotorik som testas.

2 Teori

2.1 Piaget och det kognitiva tänkandet

Piaget (1971) talar om successiva utvecklingsstadier. Oberoende av livserfarenheter äger dessa rum enligt en inre ordning och dessa stadier ses som medfödda mognadsprocesser. Idén om ett fixerat åldersschema tillbakavisar Piaget. Han menar att skillnaderna inte orsakas av en ökning i kunskapsmassan, utan stadierna är beroende av skillnader i tänkandets struktur.

Piaget (1971) menar vidare att våra psykologiska strukturer eller scheman är organiserade i mönster. Beroende på erfarenheter och därmed ålder skiljer sig principerna för deras organisation åt. Detta ledde i sin tur till den stadieteori som, i sin tur, kommit att förknippas med Piaget. Stadieteorin innebär att människan går igenom ett antal utvecklingsnivåer med kvalitativt skilda sätt att förhålla sig till att hantera omvärlden.

Eftersom många pedagogiska teorier utgår från den kronologiska åldern och inte från barnens utvecklingsålder, låter man barn, som inte klarar en uppgift, öva speciellt med uppgiften i fråga. Barn som är svaga i gymnastik, barn som inte kan samordna sina rörelser, kan alltid urskiljas i en grupp. Då ingen hänsyn tas till den utvecklingsnivå deras rörelsetänkande befinner sig på, lär sig sådana barn att behärska de uppgifter de anser vara svåra (Piaget, 1971).

Att till exempel hoppa med indianhopp är något mer än en inlörd kombination av rörelser där det gäller att sätta ner foten, hoppa och sätta ner andra foten, vilket barn kan lära sig att utföra. Denna övning innebär dock inte att barnen förstår principerna för det grovmotoriska tänkande som indianhopp innebär (Piaget, 1971).

2.2 Vad är motorik?

Ericsson (2005) menar att motorik betyder människans rörelseförmåga och rörelsemönster. I vår hjärna finns olika funktioner som gör att vi kan lära in och utveckla våra rörelser. Detta är något som vi tränar och utvecklar hela livet. I barnens motoriska utveckling kan vi följa olika faser som de måste gå igenom för att kunna gå vidare till nästa fas.

Barn, ju äldre de blir, blir allt skickligare på att kontrollera kroppen i dagliga rutiner och lek. Under hela uppväxten utvecklar barnet sina rörelsefärdigheter. Barn är vid födseln utrustade med reflexrörelser som ska hjälpa dem i den första delen av livet. Barn utvecklar snart även andra rörelser genom mognad och lärande. Karaktäristiskt för alla människor är grovmotoriska rörelser som att gå, krypa, hoppa och springa. Då vi försöker bemästra miljön runt omkring oss, tar vi utgångspunkt i genetiska anlag och utvecklas genom ett samspel mellan fysisk tillväxt, mognad och lärande. Vår hjärna kan även lära sig att kontrollera de rörelser som klart skiljer sig från de rörelsemönster som är medfödda (Langlo-Jagtøien, 2002).

Efterhand när barn har utvecklat sitt nervsystem menar Ericsson (2005) att barn kan koordinera sin kropp mer så de kan träna in nya rörelser, och göra svårare och svårare rörelser. Barnen bör få träna sin motorik mycket frekvent tills de är nio till tio år för att sedan träna på mer avancerad nivå.

2.2.1 Motorisk utveckling

Hos barn går all motorisk utveckling från stora onyanserade rörelser till små nyanserade rörelser av små kroppsdelar. Dessa nyanserade rörelser sker utan att blanda in andra medrörelser. Konkret betyder det att utvecklingen går uppifrån och ned, vilket betyder i sin tur att barn först lär sig att styra huvudets rörelser, och sedan bålen och benen. Grovmotoriken utvecklas före och samtidigt med finmotoriken, samt tränas i varje utvecklingsfas på grund av barnets spontana rörelseglädje. Barn går vidare till nästa fas när en färdighet är inlärd. Barn tränar sig på att resa huvudet, åla, vända sig, resa sig, krypa, gå, stå, hoppa, springa och klättra tills de också klarar kombinationsmotoriska rörelser, som att till exempel simma och hoppa hopprep. Motoriken utvecklas i fyra faser för att till slut bli automatiserad. Utvecklingen går från reflexrörelser till symmetriska rörelser, vidare till asymmetriska rörelser och differentierade rörelser för att till slut bli automatiserade (Huitfeldt m.fl. 1998).

Huitfeldt m.fl. (1998) anser att för den motoriska utvecklingen har den perceptuella utvecklingen stor betydelse. Den process som bearbetar det som sinnena upplevt och jämför det med tidigare erfarenheter kallas perception, eller varseblivning.

Det kinnestetiska sinnet är det sinne som genom stimuli talar om vilket tillstånd olika kroppsdelar befinner sig i. Detta görs via sinnesceller inne i leder och muskler. Utan att vare sig behöva se eller känna efter, vet man till exempel vilken ställning och muskelspänning en arm befinner sig i när man håller den bakom ryggen. Labyrintsinnet har betydelse för balansen då det har förbindelse med kroppens muskler och ögon. Ofta är det kinnestetiska sinnet och labyrintsinnet ett samspel mellan samtliga sinnen. De är även väldigt aktiva när man rör sig. Det är viktigt att samtliga perceptionsområden fungerar för att barn ska utvecklas. Barn bör under de första skolåren utsättas för situationer och miljöer där de får reagera på olika stimuli eftersom alla skolämnen förutsätter att barnen kan reagera på olika sinnesuttryck. Genom att olika sinnen stimuleras tränas även andra sinnen som inte är fullt utvecklade (Huitfeldt m.fl. 1998).

2.2.2 Motoriska färdigheter

Langlo-Jagtøien m.fl. (2002) menar att barn gradvis tillägnar sig färdigheter som att krypa, gå, springa, hoppa, kasta, klättra, rita och skriva och att det är genom dessa färdigheter som synliga resultat visar sig. I samspel med yttre miljöstimulerande erfarenheter och lärande är vissa färdigheter bundna till tillväxt och mognad i samspel. Motorik blir därför ett resultat av ett samspel mellan kroppens olika delar. Detta leder i sin tur till att rörelsen blir fysisk möjlig, och påverkas från den miljö barnet växer upp i. Det är ett äventyr att växa upp och att vara i utveckling. Ett samspel styr rörelser till att bli relevanta i de situationer som barn möter. Langlo-Jagtøien m.fl. (2002) definierar motorisk utveckling som förändring i motoriskt beteende över tid. Denna förändring kan relateras till färdighetsnivå men den beskrivs vanligtvis i förhållande till ålder.

Schmidt (2001) anser att motorisk inläring kan definieras som en serie processer knutna till träning eller erfarenhet som leder till relativt permanenta förändringar i förmågan att utföra motoriska färdigheter. Schmidt (2001) menar vidare att motoriskt lärande kan definieras som en grupp processer knutna till övning och erfarenhet. Dessa leder till relativt permanenta förändringar i förmågan att utföra motoriska färdigheter.

Schmidt (2001) anser att man kan förklara motorisk färdighet på två sätt. Färdigheter kan bland annat ses som uppgifter, som att spela biljard eller utöva bågskytte. Utifrån ett antal dimensioner kan man med detta synsätt klassificera olika framträdande egenskaper. Färdighet

kan även förklaras med de kännetecken som skiljer skickliga utövare från mindre skickliga. Enskilda motoriska färdigheter är ofta kortvariga och har en definierad början och slut. I idrottssammanhang är enskilda färdigheter viktiga, i synnerhet sådana som innehåller avgränsade aktiviteter som att sparka, slå, kasta, hoppa och fånga.

Den andra kategorin av motoriska färdigheter som Schmidt redogör för kallas periodiska. Här kopplas ibland enskilda färdigheter samman för att skapa mer komplicerade aktiviteter. För att resultatet ska bli bra spelar den inbördes ordningen av aktiviteterna en avgörande roll. Höjdhopp, slalom och gymnastik är exempel på periodiska färdigheter. Även om periodiska färdigheter har kvar en tydlig början och slut i rörelsen, så skiljer den sig från den enskilda färdigheten då dessa tar längre tid att genomföra. Då man lär sig periodiska färdigheter fokuserar man på de enskilda delarna i uppgiften för att sedan kombinera de enskilda delarna till en helhet. När man har full kontroll och är tillräckligt skicklig genomför man uppgiften som om den var en enda rörelse (Schmidt, 2001).

Den tredje kategorin av motoriska färdigheter kallas kontinuerliga. Exempel på sådana färdigheter är bland annat löpning, skridskoåkning och cykling. Dessa är ofta repetitiva och rytmiska med ett långvarigt oupphörligt rörelseflöde. (Schmidt, 2001).

2.2.3 Motoriska svårigheter

Ericsson (2003) anser att barn som har problem med sin motorik kan ha kvar reflexer som de har de första levnadsåren. Dessa ska i normala fall försvinna, om det inte har blivit någon störning. Dessa störningar kan göra att barn får svårt att kontrollera vissa rörelser och det kan bli värre i situationer då de blir stressade. Detta i sin tur, kan leda till att de får svårt att koncentrera sig i till exempel skolan. Langlo-Jagtøien m.fl.(2002) tar upp att de flesta barn oftast utvecklar sin motorik till en nivå som kan sägas vara normal för åldern. Det sker utan att omgivningen eller de själva är medvetna om det. Motoriska färdigheter som att kasta, hoppa, springa, teckna och så vidare är det dock många barn som har problem med.

Langlo-Jagtøien m.fl. (2002) skriver vidare att det tyvärr verkar som att det är fler och fler barn som har sådana svårigheter. Orsakerna är sammansatta och dessa svårigheter kan bland annat bero på ärftliga och psykiska problem. Det kan även bero på en hämmad utveckling, att barnet är försenat i den motoriska utvecklingen eller att sinnen inte fungerar tillräckligt

(Haug, 1994). Cantell, Smyth och Ahonen (1994) betonar vikten av att barn med motoriska svårigheter behöver stöd och hjälp med att bli bättre i sin motoriska utveckling.

Langlo-Jagtøien m.fl. (2002) anser att genom motoriska färdigheter utvecklar barnet bland annat begreppsinnehåll, framför allt på det kognitiva området. Socialt är detta att vara säker på sig själv och sina egna färdigheter grundläggande för att sedan umgås med andra barn och vuxna. Ericsson (2003) menar vidare att barn som har motoriska brister kan ha svårt att anpassa sig till vardagen. Inom motoriken är utvecklingen uppdelad i olika steg. Sent utvecklade motorik, omogen motorik och motoriska störningar. Med omogen motorik menas att barnen rör sig som ett yngre barn. Rörelserna är dåliga och inte sammanhängande. Det kan bero på att de inte har fått chans att öva sig tillräckligt mycket för att rörelsen ska bli automatiserad. Om barnet har en försenad motorik kan det också bero på att de kan ha någon kognitiv störning.

Ericsson (2003) menar att grovmotoriska svårigheter är samma sak som att ha problem med de stora kroppsdelarna. Det kan vara svårt att balansera och rörelserna är ofta klumpiga. Dessa barn har problem med att till exempel springa, cykla och hoppa. Ericsson (2003) menar vidare att de grovmotoriska problemen kan bero på att barnet inte ha automatiserat rörelsen och har därför svårt att få rörelserna att fungera sammanhängande, vilket också leder till att balansen försämras. Är rörelsen automatiserad så är rörelsen inlärd och det sker utan att barnet tänker på hur den ska utföras. Om barnet har problem med denna färdighet kan det få problem när det ska utföra många rörelser på samma gång. Langlo-Jagtøien m.fl. (2002) tar upp att hjärnan har stor motorisk flexibilitet under uppväxten, även om utvecklingen går i bestämd ordning i bestämda stadier och med hänsyn till ålder.

2.3 Miljö

Huitfeldt m.fl. (1998) menar att det är viktigt att vi som vuxna utsätter oss för den process som vi senare ska utsätta barnet för, det vill säga den aktivitet man går igenom när man ska lära sig en motorisk färdighet för allra första gången. Med kunskaper om kombinationsmotoriska färdigheter, tekniska svårigheter i idrott och insikt i hur barn och ungdomar utvecklas och tänker, ska vi möta dem på deras nivå och ordna stimulerande situationer och miljöer.

Även Langlo-Jagtøien m.fl. (2002) menar att skolan ska kunna erbjuda en lekmiljö som tillgodoser barnets fysiska behov, samt ge utrymme för den aktiva leken i skolan, både gällande fri lek och arrangerad lek.

I en artikel hänvisar Per Egil Mjaavatn (Thors, 2007) sina slutsatser till ett norskt projekt som pågick under åren 2000-2004, *Barn, bevegelse og oppvekst* (BBO-projektet). Projektet innefattade en testskola och en jämförelseskola och syftade till att söka svar på om ett antal ökat idrottstimmar kunde ha inverkan på fysik, hälsa, inläring och social utveckling hos skolbarn. Slutsatser efter BBO-projektet var att något samband liknande vad Ericsson (2003) påvisat inte kunde bevisas. Mjaavatn beskriver att det enda samband mellan motoriskt duktiga barn och skolprestationer är vilken uppmärksamhet och respons barnet får från sin omgivning. De barn som är motoriskt duktiga är även bra på att leka (Thors, 2007).

Huruvida barn behöver grovmotorisk träning, utöver den de bemästrar själva och utövar i lek, verkar det råda mycket skilda åsikter om. En studie som genomfördes i början på 1990-talet pekar dock på att lärarledd grovmotorisk träning kan ha goda effekter på förskolebarn. Jämförelsegruppen i studien fick daglig fri lek och testgruppen fick lärarledda, planerade aktiviteter dagligen, båda under tio veckors tid. Mätningar som gjordes före och efter projektperioden visade tydligt att deltagarnas grovmotoriska färdigheter i testgruppen, som hade lärarledda aktiviteter utvecklades. Slutresultatet av undersökningen var att barn som får medveten motorisk träning utvecklar sina förmågor och får en bättre, mer utvecklad grovmotorik. Trots att inga säkra slutsatser går att dra eftersom undersökningen var så småskalig och kortvarig, så menar författarna att den utveckling de kunde urskilja ändå borde uppmärksammas (Ignico & Arlene, 1991).

2.4 Styrdokument

I Lpfö 98 finns det mål att varje barn ska få möjlighet att få utveckla sin motoriska utveckling, bland annat koordinationsförmåga och kroppsuppfattning, samt hur viktigt det är att förstå varför det är bra att röra på sig (Utbildningsdepartementet, 2006).

I kursplanen (www.skolverket.se) för vilka mål barnen ska ha uppnått i femte skolåret står det bland annat att pedagogen har som uppgift att sträva efter att eleven utvecklar och fördjupar

sin rörelseförmåga, samt utvecklar rörelser med balans och kroppskontroll för att sedan behärska olika motoriska grundformer.

Vidare menar kursplanen att ämnet idrott ska genomsyra en allsidig rörelserepertoar som kan lägga grund för en aktiv och hälsofrämjande livsstil, samt att utveckla allsidiga rörelseaktiviteter som ska vara en central del i ämnet (www.skolverket.se). I kursplanen kan man vidare läsa att; ”En positiv upplevelse av rörelse och rytm är i sin tur en grund för individuella och kollektiva övningar och främjar på så sätt såväl den improvisatoriska och estetiska som den motoriska förmågan” (www.skolverket.se). Detta eftersom barn ska behärska olika motoriska grundformer och utföra rörelser med balans och kroppskontroll i slutet av det femte skolåret (www.skolverket.se).

2.5 Problemprecisering

Utifrån ovanstående bakgrund vill vi undersöka om det går att utföra ett MUGI-test med femåriga barn?

3 Metod

3.1 Observation

Observation erbjuder forskaren ett mycket tydligt sätt att samla in information på (Denscombe, 2000). Denscombe (2000) menar vidare att en observation kan vara ett bra alternativ när vi ska se vad som verkligen sker i en situation. Eftersom det inte är beroende av vad människor säger eller gör.

Denscombe (2000) menar vidare att det insamlade materialet kan användas för olika syften och på olika sätt. För projektforskaren används det insamlade materialet oftast som informationskälla. I likhet med Denscombe (2000) har vi använt det observerade och insamlade materialet som en informationskälla till vår studie. Det finns olika nackdelar och fördelar med att använda observation som metod. Det krävs noggrann planering och ordentliga förberedelser för att inte misslyckas. Vidare måste forskaren som ofta har begränsade resurser, försäkra sig om att kostnaderna inte är för höga, för att kunna genomföra observationerna (Denscombe, 2000). Vi såg flera fördelar med att använda observation som metod. En fördel är att avståndet till förskolorna inte är så långt, och en annan fördel är att det inte behövs så mycket material för att kunna observera genomförandet av MUGI-testet.

3.2 Observationsschema

Hur bra schemapunkterna passar till situationen beror på resultatens värde när man använder ett observationsschema. Något som saknar relevans av exakta mätningar främjar inte undersökningen menar Denscombe (2000). Vidare menar Denscombe (2000) att det är viktigt att punkterna på schemat väljs ut noggrant. ”Resultaten kommer bara att ha ett värde om det går att visa att punkterna är välvalda i förhållande till de frågeställningar som undersöks-och i förhållande till observationsmetoden likaså” (Denscombe, 2000, s.169).

Insamlad information tolkas utifrån en teori eller utifrån subjektiva upplevelser och rapporter. Först då får den mening. Mening är också något som skapas i ett sammanhang, i en kontext. Därför är förståelsen kontextberoende och styrd av våra subjektiva erfarenheter (Løkken & Søbstad, 1995).

Det finns två olika typer av observationer; systematisk observation och observationsscheman. Vi valde att använda oss av ett observationsschema, MUGI (Ericsson, 2003), genom att vi observerar samma situation och är medvetna om vad vi ska undersöka, så ansåg vi att vi skulle få ut mest av det i vår undersökning.

Denscombe (2000) menar att syftet med observationsschema är att minimera och eventuellt eliminera den information av individuella händelser och situationer. Målet är en observationsram som gör det möjligt för alla observatörer att hålla utkik efter samma saker och vara uppmärksamma på samma aktiviteter, samt att uppmärksamma fakta ordentligt och grundligt. Som observatör så fokuserar man på samma händelser och registrerar samma uppgifter.

Att använda sig av observation som metod anser Patel & Davidsson (1991) är bra för att se utveckling och beteende. I denna metod behöver inte barnen säga något eller känna att de blir utfrågade, som i en intervju. Då kan de bli rädda och nervösa att de inte kan svara på frågorna.

3.3 Urval

Vi valde att besöka tre förskolor i den kommun vi är bosatta i. På en av förskolorna hade en av oss gjort sin VFU (verksamhets förlagd utbildning). De andra två förskolorna hade ingen av oss några personliga band till eller någon större kännedom om verksamheterna. Detta anser vi var bra, då vi ville vara så öppna och objektiva som möjligt. Denscombe (2000) menar att slumpmässigt arbete bygger på antagandet att man sannolikt får ett urval som motsvarar ett genomsnitt av hela populationen.

Vi observerade 15 barn som alla var fem år gamla. Då vi skulle genomföra observationen talade vi om för barnen vad vi skulle göra men inte varför. Vi uppmanade barnen att vi skulle leka och ha roligt tillsammans

3.4 MUGI

MUGI står för Motorisk Utveckling som Grund för Inläring. Varje år genomförs observationer som gäller barns motorik med hjälp av MUGI. Detta för att studera eventuella påverkans effekter av utökad fysisk aktivitet och extra motorisk träning i skolan när det gäller barns motorik (Ericsson, 2003). MUGI är ett observationsschema som pedagogen kan

använda som ett hjälpmedel för att se sina elevers motoriska utveckling och om de behöver något extra stöd (Ericsson, 2003).

MUGI består av nio övningar (Ericsson, 2003). Första övningen går ut på att kasta och fånga en stor boll fem gånger i följd. Andra övningen går ut på att studsa en stor boll fem gånger i följd, med både höger och vänster hand. Övning tre går ut på att hoppa hoppsasteg, diagonalmönster cirka 15 meter framåt. Övning fyra går ut på att hoppa på höger och vänster ben 2,7 meter. Femte övningen går ut på att stå på ett ben, både höger och vänster i tio sekunder. Sjätte övningen går ut på att gå utåt med tårna utan stora medrörelser 2x7 meter. Sjunde övningen går ut på att växelvis kunna utföra skidhopp rytmiskt 15 gånger. Övning åtta är uppdelat i tre olika delmoment A, B, och C. Första delmomentet går ut på att härma kroppsörelser och kroppsställningar, ”värma knäna”- diagonalmönster. Andra delmomentet går ut på att kunna sätta motsatt sidas arm respektive ben lyfts ut till sidan. Tredje delmomentet går ut på att sätta höger hand på vänster öra och vänster hand på vänster höft. Den sista och nioende övningen går ut på att göra en hinderbana och är också uppdelad i tre olika delmoment A, B, C. Första delmomentet är att hoppa med rockring och förflyttning med springsteg. Andra delmomentet går ut på att hoppa ländhopp över ett dike, 1 meter. Tredje och sista är att kunna höjdhopp över trollina, 40 cm.

3.5 Genomförande

Vi har genomfört MUGI på tre olika förskolor, där åldern på barnen är fem år. Sammanlagt i denna studie var det 15 barn som deltog.

MUGI observationsschema är upplagd för barn som är sex år och uppåt. Eftersom barnen är yngre än vad testet är upplagt för, så fanns möjligheten att barnen inte hade utvecklat sin motorik tillräckligt för att klara av de olika övningarna i MUGI. Vi har valt att ta bort övningar ett och nio, eftersom vi anser att de var för svåra för barnen i denna ålder.

Vi tog kontakt med förskolorna per telefon och berättade om vår studie och vad vi ville undersöka. Pedagogerna på förskolorna var positiva till detta och vi bestämde dag och tid. Vi fick genomföra våra observationer och gjorde det i förskolans lekhall. En stor och rymlig lokal som gav stort utrymme för våra övningar. Vi har valt att göra övningarna på ett lekfullt sätt så att barnen ska ha roligt tillsammans. Leken vi valde blev följa John, som innebär att en

är ledare och alla andra ska härma och göra likadant. En i personalen var ledare och barnen följde efter. Förutom i övning åtta där vi gjorde leken gör si, gör så. Vi tog även här hjälp av personalen som sa gör si gör så och därefter visade rörelsen. Till övningarna hade vi lite musik på enligt barnens önskemål.

Vi hade hjälp av personalen på förskolorna med lekarna för att vi båda skulle kunna observera och skriva, så vi gick igenom först hur vi hade tänkt lägga upp övningarna och sen var det personalen som ledde aktiviteten.

Efter våra observationer var genomförda så analyserade vi vårt material och sammanställde våra anteckningar. Vi har valt att redovisa resultatet i ett stapeldiagram med två staplar. Ena stapeln är grön och visar antalet barn som klarar MUGI-testet. Den andra stapeln är röd och visar antalet barn som inte klarar MUGI-testet. Vi valde att redovisa våra resultat på detta vis, för att det blir lättöverskådligt för läsaren. Våra anteckningar sparas på ett skyddat ställe tills uppsatsen är godkänd, därefter kommer anteckningar att förstöras.

3.6 Etiska principer

För att skydda förskolornas och barnens identitet är eventuella namn fingerade i vårt observationsmaterial. Kvale (1997) menar att på det vis redovisningen är, så är det väsentligt att skydda undersökningspersonerna genom att förändra namn och andra identifierande drag. Vi lade stor vikt vid varje individs integritet. Inför samtliga observationstillfällen var vi tydliga med att informera barnens föräldrar om rätten till barnens frivilliga medverkan. Samtliga barn som skulle observeras, gav föräldrarna sitt medgivande om att detta gick bra.

Vetenskapsrådets (2002) forskningsetiska principer är menade att ge forskaren underlag för egna reflektioner och insikter i sitt ansvarstagande. De är även ämnade att vägleda forskaren i forskningsarbetet. Kravet på att skydda de personer som deltar i forskningen är indelade i fyra olika huvudkrav. Det första är informationskravet och innebär att forskaren skall informera de som berörs av forskningen, och om de villkor som gäller för deras medverkan. Det är bland annat upplysning om att deltagandet är frivilligt och att det kan avbrytas när som helst. Information om forskningsuppdragets syfte ska också lämnas. Det andra kravet är samtyckeskravet och innebär att de som deltar i en undersökning själva har rätt till att bestämma om de vill medverka. I de fall där de undersökta är under 15 år, bör samtyckte

inhämtas från föräldrar eller vårdnadshavare. Det tredje kravet är konfidentialitetskravet. Det innebär att de som deltar i undersökningen har rätt till anonymitet. Insamlade personuppgifter ska förvaras på ett säkert ställe dit inga obehöriga har tillträde. Det fjärde och sista kravet är nyttjandekravet. Det innebär att samlade uppgifter om enskilda personer bara får användas för forskningsändamål.

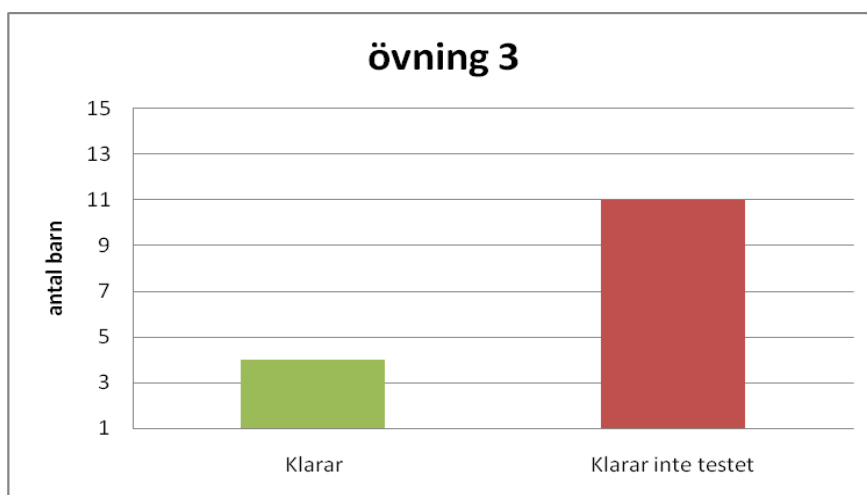
I våra observationer har vi uppfyllt vetenskapsrådets tre huvudkrav. Vi informerade barnens föräldrar om att deltagandet var frivilligt och att det kunde avbrytas när som helst. Vidare informerade vi om verksamhetens rätt till anonymitet samt att observerat material ska förvaras i säkert förvar och informerade om att det insamlade materialet endast skulle användas för studiens ändamål.

När det gäller det andra kravet som är samtyckeskravet, så har vi inte fått någon underskrift av föräldrar till barnen som medverkade i MUGI testet. Personalen på förskolorna har fått föräldrarnas underskrift till att de godkände att de får videofilma och fotografera barnen på förskolan. Därför ansåg personalen att det inte behövdes ytterligare samtycke dels då föräldrarna redan godkänt videofilmning och fotografering av sina barn. I vår observation videofilmades inte barnen och de är anonyma i vår studie. Vi kommer att ta upp detta ämne vidare i vår etikdiskussion.

4 Resultat av observationerna

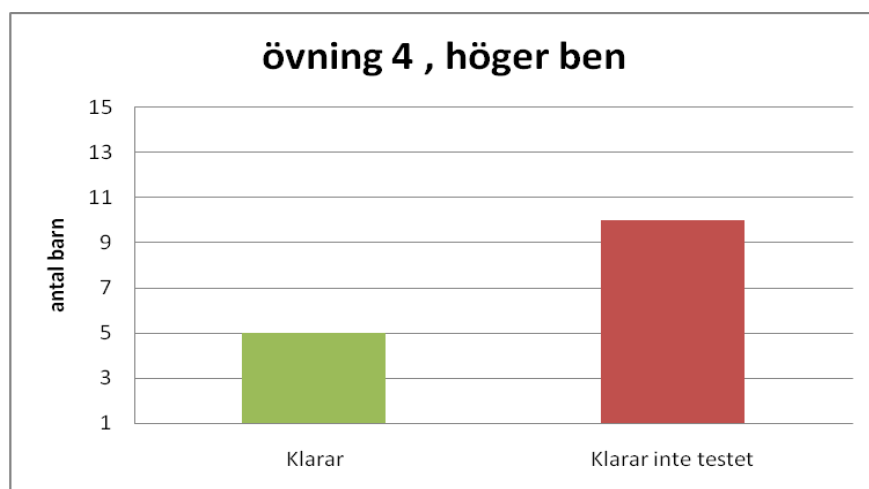
Vi kommer här att redovisa de resultat vi kommit fram till i vår undersökning. Vi har valt att använda oss av diagram för att visa resultaten för varje övning, eftersom det underlättade sammanställningen av våra observationer. I resultatens innehåll framgår hur många barn som klarar och inte klarar av övningarna i MUGI-testet. De barn som klarar anges i grön stapel och de som inte klarar anges i röd stapel.

4.1 Diagram 1: Antal barn som klarar respektive inte klarar hoppa hoppsteg 15 meter.



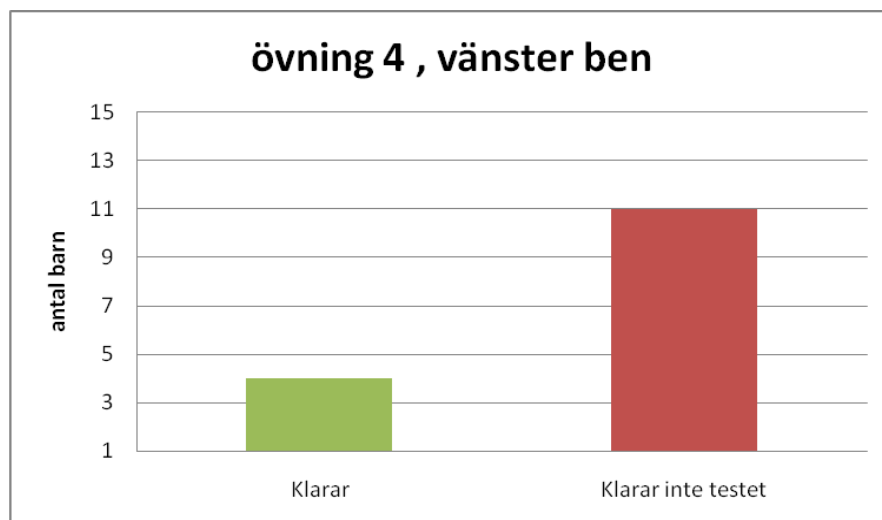
Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan bero på att testet är för svårt för denna åldersgrupp. Hoppsteg är en form av korsrörelse i kombination med en synkoperad rytm och denna övning är inte tillräckligt automatiserad hos femåringen.

4.2 Diagram 2: Antal barn som klarar respektive inte klarar att hoppa på höger ben 2,7 meter.



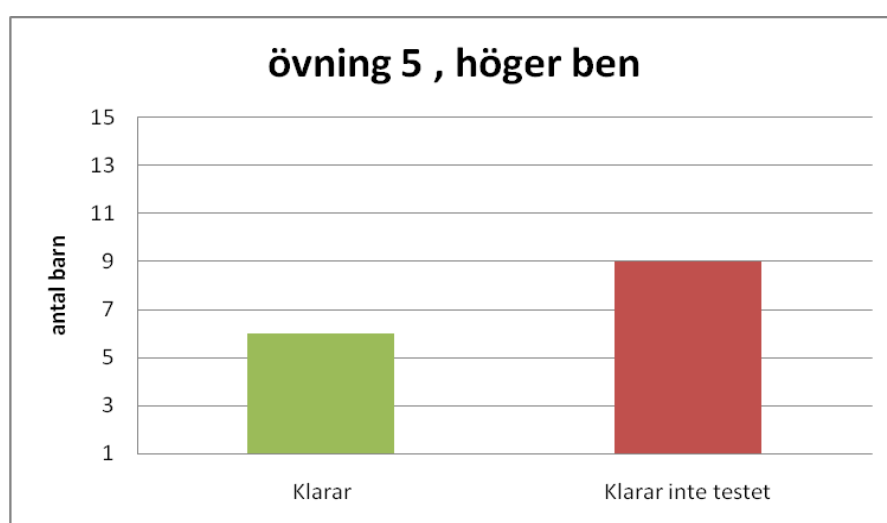
Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan visa på att testet är svårt för barnen i denna åldersgrupp. Utvecklingen hos ett barn går uppifrån och ned, vilket betyder i sin tur att barn först lär sig att styra huvudets rörelser, och sedan bålen och benen. När en färdighet är inlärd går barn vidare till nästa fas. Motoriken utvecklas i fyra faser för att till slut bli automatiserad.

4.3 Diagram 3: Antal barn som klarar respektive inte klarar att hoppa på vänster ben 2,7 meter.



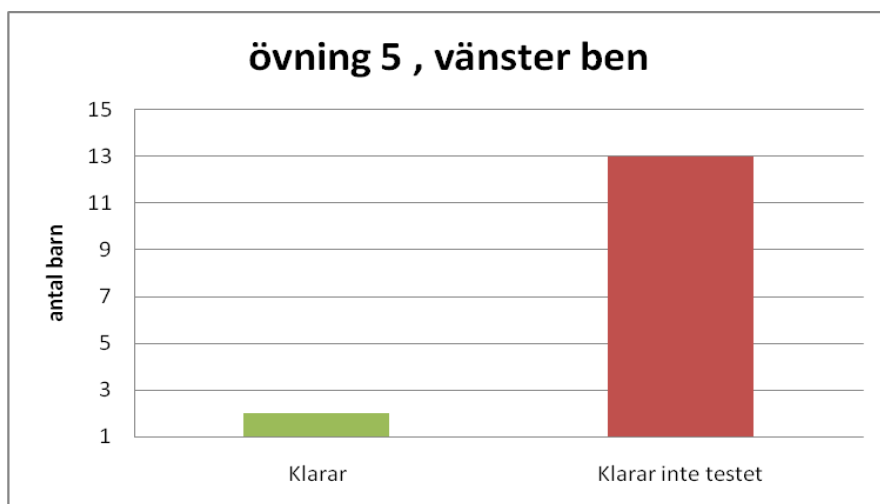
Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan visa på att testet är svårt för denna åldersgrupp. Utvecklingen hos ett barn går uppifrån och ned, vilket betyder i sin tur att barn först lär sig att styra huvudets rörelser, och sedan bålen och benen. När en färdighet är inlärd går barn vidare till nästa fas. Motoriken utvecklas i fyra faser för att till slut bli automatiserad.

4.4 Diagram 4: Antal barn som klarar respektive inte klarar att stå på höger ben i tio sekunder.



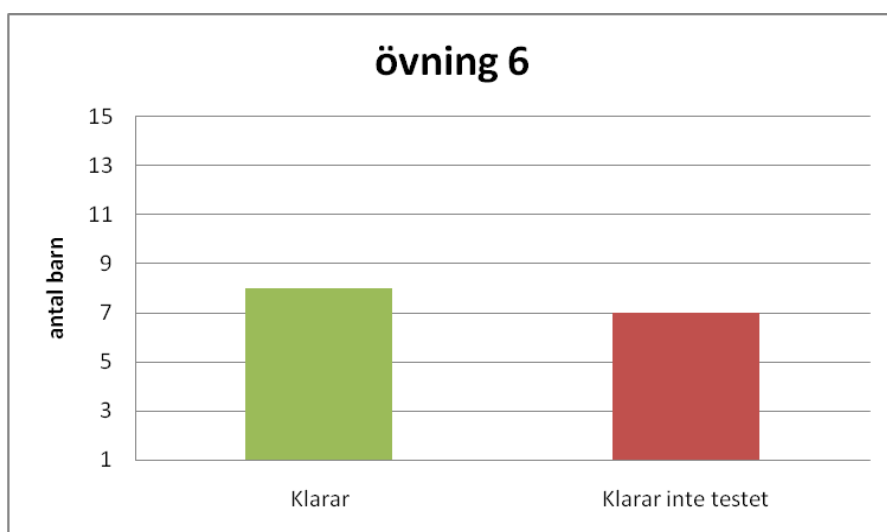
Flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan visa på att testet är svårt för denna åldersgrupp. Precis som i föregående övning så går utvecklingen hos ett barn uppifrån och ned, vilket betyder i sin tur att barn först lär sig att styra huvudets rörelser, och sedan bålen och benen. Labyrintsinnet har även betydelse för balansen då det har förbindelse med kroppens muskler och ögon.

4.5 Diagram 5: Antal barn som klarar respektive inte klarar att stå på vänster ben i tio sekunder.



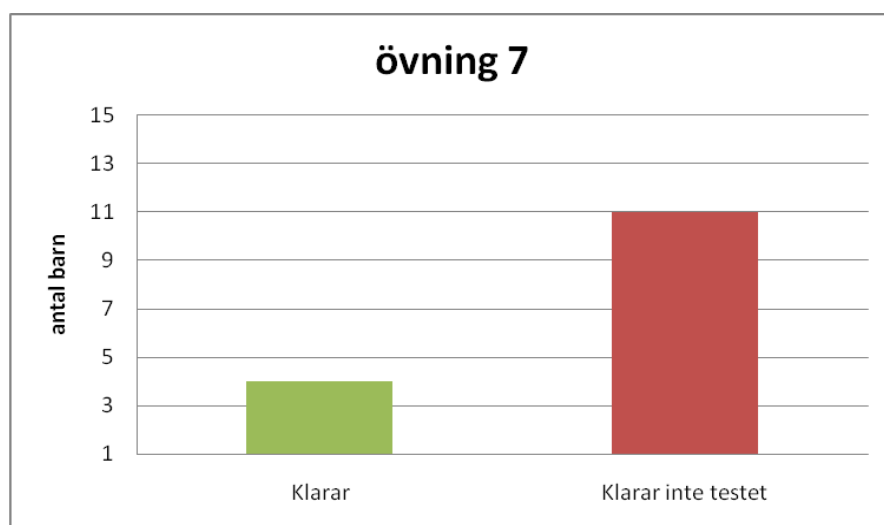
Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan påvisa att övningen är svår för barnen i denna åldersgrupp. Vilket vi sett i tidigare övningar så går utvecklingen hos ett barn uppifrån och ned, vilket betyder i sin tur att barn först lär sig att styra huvudets rörelser, och sedan bålen och benen. Labyrintsinnet har även betydelse för balansen då det har förbindelse med kroppens muskler och ögon.

4.6 Diagram 6: Antal barn som klarar respektive inte klarar att gå utåt med tårna utan stora medrörelser 2x7 meter.



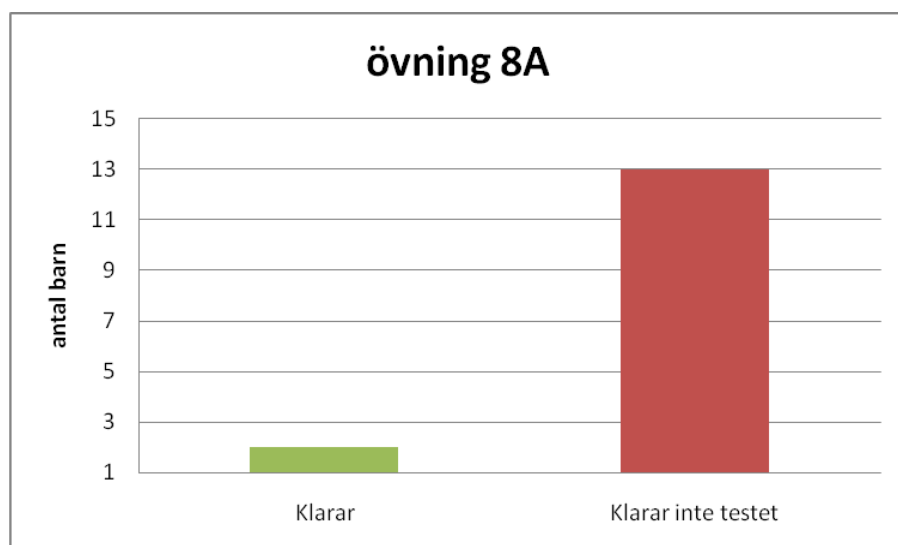
Flertalet barn klarar denna övning, vilket kan bero på att barnen har kommit så här långt i sin utveckling att de klarar att utföra övningen. Under tiden som barn utvecklas motoriskt kan de ha så kallade medrörelser, som innebär att om de gör någon för dem svår rörelse med till exempel vänster arm kan det medföra att även höger arm rör sig något. Dessa medrörelser är normala och försvinner när barnet utvecklats tillräckligt.

4.7 Diagram 7: Antal barn som klarar respektive inte klarar att växelvis utföra skidhopp rytmiskt 15 gånger.



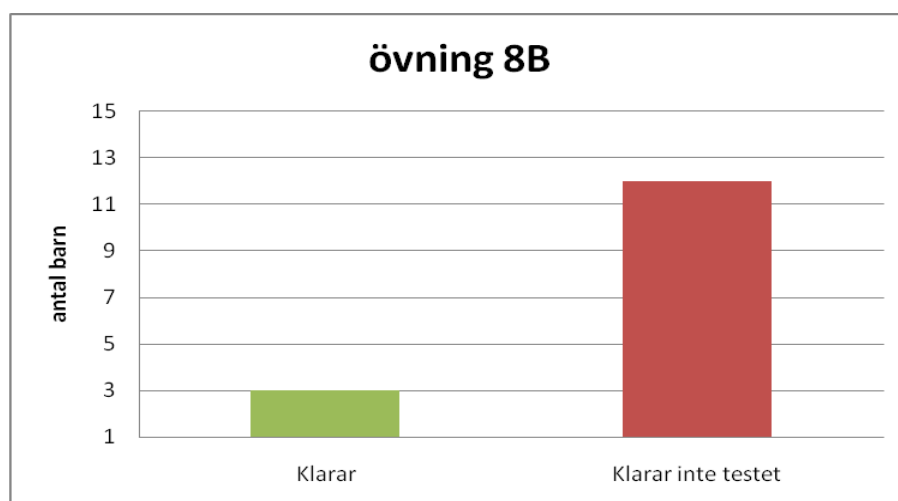
Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan visa på att testet är svårt för denna åldersgrupp. I den här övningen gäller det att sätta ner foten, hoppa och sätta ner andra foten, vilket barn kan lära sig att utföra. Denna övning innebär dock inte att barnen förstår principerna för det grovmotoriska tänkande som skidhoppen innebär. Den sista rörelsen som barn lär sig är att hoppa med krysslåka rörelser med armar och ben, det vill säga den bilaterala koordinationen.

4.8 Diagram 8: Antal barn som klarar respektive inte klarar att härma kroppsrörelser och kroppsställningar, ”värma knäna” – diagonalmönster.



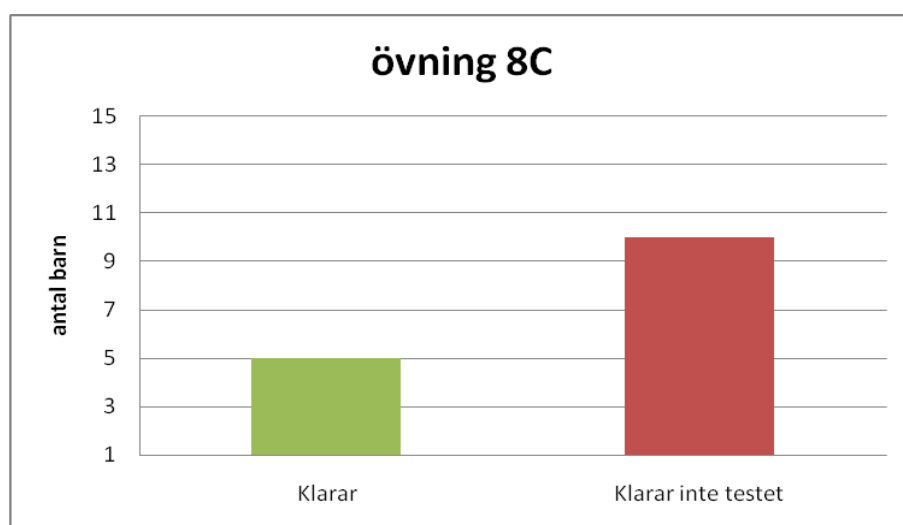
Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan visa på att testet är svårt för denna åldersgrupp. Det barnen saknar i den här åldern är den bilaterala koordinationen. En färdighet som inte är färdigutvecklad hos en femåring. Övningen innebär att kunna koordinera kroppshalvorna, till exempel höger arm och vänster ben.

4.9 Diagram 9: Antal barn som klarar respektive inte klarar att sätta motsatt sidas arm respektive ben lyfts ut till sidan.



Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan visa på att testet är svårt för denna åldersgrupp. Det barnen saknar i den här åldern är den bilaterala koordinationen. En färdighet som inte är färdigutvecklad hos en femåring. Övningen innebär att kunna koordinera kroppshalvorna, till exempel höger arm och vänster ben.

4.10 Diagram 10: Antal barn som klarar respektive inte klarar att sätta höger hand på vänster öra och vänster hand på vänster höft.



Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan bero på att testet är svårt för barnen i denna åldersgrupp. Det stora flertalet barn klarade inte denna övning, vilket kan bero på att testet är svårt för denna åldersgrupp. Det barnen saknar i den här åldern är den bilaterala koordinationen. En färdighet som inte är färdigutvecklad hos en femåring. Övningen innebär att kunna koordinera kroppshalvorna, till exempel höger arm och vänster ben.

5 Diskussion

Vårt syfte med studien var att undersöka om det går att utföra ett MUGI-test på femåriga barn. Om vi utgår från övningarna i MUGI-testet, så blev slutsatsen, att barnen hade svårt att utföra dessa. Det var bara ett fåtal som lyckades, och därmed så går det inte heller att bedöma om barnen behöver extra motorisk träning. Precis som Ericsson (2005) framhåller, kan man utveckla och träna sina rörelsemönster och sin rörelseförmåga hela livet. Barnen blir bättre på att kontrollera sin kropp genom lek och dagliga rutiner. Genom mognad och lärande så utvecklar barnen sina rörelser. Vi menar att övningarna i MUGI-testet kan användas på femåriga barn i tränings- och utvecklings syfte.

Hade barnen fått träna mer så hade troligen resultatet sett annorlunda ut. I övning sex, fick vi ett helt annat resultat. Den övningen går ut på att gå ut med tårna utan stora medrörelser. Den här övningen klarar åtta barn medan sju barn misslyckas. När det gäller den här övningen så vet vi att pedagogerna på respektive förskola utför den här övningen från tidig ålder. Det är troligen också därför som vi fick ett bra resultat med fler barn som klarade övningen. Detta kan förklaras utifrån Schmidt (2001) som anser att motorisk inläring är knuten till träning och erfarenhet, som leder till en förbättrad förmåga att utföra motoriska färdigheter.

Vår slutsats av resultatet är att det inte går att använda MUGI-testet för femåringar som ett motoriskt test. Däremot kan det användas som ett läromedel och hjälpmedel i verksamheten för att träna barns motorik. Övningarna är svåra och det kan bero på att barnen inte kommit så långt i sina utvecklingsstadier. Piaget (1971) talar om successiva utvecklingsstadier och detta är något man tydligt kan se i övningarna som vi har genomfört. De flesta av barnen kunde inte genomföra övningarna i testet och det anser vi har med deras motoriska mognad att göra. De måste passera ett stadie för att gå vidare till nästa.

Som pedagog är det viktigt att ha med sig detta då man planerar. Vid planering av olika lärsituationer är det viktigt att ha i åtanke att det finns många övningar som tränar olika saker, och att barnen kan få olika sinnen stimulerade samtidigt. Det är viktigt för barns utveckling och lärande att de ska få möjlighet att använda alla sina sinnen. Att ge barnen samma möjligheter för att motoriskt utvecklas på bästa sätt. Med enkla lekar och metoder kan barnen träna sig motoriskt utan att de vet om det. Vi använde oss av lekar när vi genomförde testet,

vilket upplevdes positivt för barnen. Langlo-Jagtøien (2002) menar att om barn får träna sin kropp genom daglig aktivitet och lekar så utvecklar de rörelsefärdigheterna bättre.

Vi har uppnått vårt syfte, att genomföra ett MUGI-test på femåriga barn, men vårt resultat visar att de flesta barn inte klarar av övningarna, och resultatet leder till slutsatsen att testet är för svårt för femåriga barn. Detta eftersom de inte har kommit så långt i sin motoriska utveckling och på grund av det, kan man inte heller använda sig av övningarna i ett MUGI-test för att komma fram till om barnen behöver extra motorisk träning.

Trots att MUGI-testet inte går att använda som ett motoriskt test så är det viktigt att som pedagog uppmärksamma barnens motorik, och sträva efter att stödja och hjälpa barnen att utvecklas motoriskt. Därför anser vi trots allt att några övningar i MUGI-testet kan vara användbara i lek- och utvecklingssyfte. Man kan då välja och plocka ut övningar som är lämpliga och utvecklade för barnen. Att göra övningarna lekfulla och positiva för barnen så att de övar sig utan att vara medvetna om det. Som i enlighet med Huitfeldt m.fl. (1998) som anser att barnen behöver utsättas för situationer i olika miljöer för att ges stimuli och för att träna olika sinnen. Då kan de utveckla sinnen som inte är fullt utvecklade än.

Vi menar vidare att genom att låta barnen utforska omvärlden med sin kropp och se nya möjligheter, så låter vi dem också tänja på sina gränser motoriskt och få nya erfarenheter att bygga vidare på. Detta leder även till att de bli starkare i kroppen. I Lpfö98 står det att läsa, att förskolans uppgift är att låta varje barn utveckla sin motorik (Utbildningsdepartementet, 2006). Vi pedagoger har en uppgift att skapa en inbjudande miljö som ska inspirera barnen till att vilja röra på sig och använda sin kropp på bästa möjliga sätt. Vi anser därför att det finns mycket pedagogerna kan göra på förskolorna, dels att ge barnen tid för att träna sin motorik, samt ge dem inspirerande miljöer som utmanar barnen motoriskt. Barn ska få känna att de har kontroll på sin kropp och känna sig trygg i den. Att genom lek, utföra passande övningar i MUGI-testet är ett bra sätt för detta.

5.1 Metoddiskussion

Denscombe (2000) anser att ett tydligt sätt att samla in information på är genom observation. Ett observationsschema är en bra ram när det är fler observatörer som ska uppmärksamma samma saker och registrera samma uppgifter. MUGI-schemat är en bra metod på så sätt att

det finns riktlinjer att gå efter, eftersom vi valde att göra metoden tillsammans. Efter observationen kunde vi diskutera, reflektera och se om vi hade samma uppgifter. Detta har varit en bra del i vårt arbete, då vi har kunnat samtala och komma fram till resultaten tillsammans.

Barnen som genomförde MUGI-testet var fem år gamla och testet är egentligen till för barn som är sex år och äldre. Vi är medvetna om att detta har betydelse för vårt resultat då studien visar att barnen inte har utvecklat sin motorik tillräckligt för dessa övningar. Vi valde att genomföra våra observationer eftersom vi ville undersöka om det gick att utföra ett MUGI-test på femåriga barn. Vi valde att ta bort två övningar i observationsschemat då vi ansåg att de var för svåra för femåriga barn. Sedan har vi diskuterat om det möjligtvis finns något annat observationsschema som vi inte har någon kännedom om, något som passar förskolan bättre, då barnen hade svårt att utföra många av övningarna.

5.2 Etikdiskussion

I våra observationer har vi uppfyllt vetenskapsrådets tre huvudkrav. Vi informerade barnens föräldrar om att deltagandet var frivilligt och att det kunde avbrytas när som helst. Vidare informerade vi om verksamhetens rätt till anonymitet samt att observerat material ska förvaras i säkert förvar och informerade om att det insamlade materialet endast skulle användas för studiens ändamål.

När det gäller det andra kravet som är samtyckeskravet, så har vi inte fått någon underskrift av föräldrar till barnen som medverkade i MUGI testet. Ur ett självkritiskt perspektiv borde vi ha fått en skriftlig underskrift från föräldrarna istället för en muntlig från pedagogerna vad det gäller barnens medverkan i testet. Vi ser vikten i detta trots att det varken förekommer bilder eller namn på barnen eller förskolorna i studien.

5.3 Vidareforskning

Det finns många möjligheter till vidare forskning inom området motorik då det är ett brett område. Förslagsvis kan man utgå ifrån pedagogerna och undersöka hur de ser på motorik och vad de gör för att främja varje barns behov och förutsättningar.

Det skulle vara intressant att observera andra motoriska övningar där barnens finmotorik undersöks vilket innefattar handens motorik. Det hade även varit intressant att genomföra vår studie igen då de barn som vi observerade blivit lite äldre. Detta för att undersöka hur resultaten hade ändrats då barnen nått en annan motorisk utvecklingsnivå.

6 Sammanfattning

Vårt syfte med studien var att undersöka om det går att genomföra ett MUGI-test på barn som är fem år gamla. Vi har varit på tre olika förskolor och observerat när barnen genomförde övningar i MUGI-testet. Därefter sammanställde vi resultaten för att se hur många barn som klarade eller inte klarade övningarna. Vi tog bort några av övningarna i observationsschemat eftersom vi ansåg att övningarna var för svåra för barnen att utföra.

Vi har kommit fram till att det inte går att utföra ett MUGI-test med femåriga barn. Men vi ville dock behålla så mycket som möjligt av testet eftersom vi ville få en helhet i vår undersökning och ett trovärdigt resultat. För att lätt kunna förstå och avläsa resultaten har vi i vår resultatdel använt oss av diagram.

I vår teoridel framhålls det, att det är viktigt att barn ges möjlighet till att utveckla sin motorik. För att kunna fungera som individer i samhället är det viktigt att vi som pedagoger ger barnen möjlighet till att utveckla sin motorik, eftersom detta i sin tur leder till att vi kan leva ett friskare och hälsosammare liv.

Eftersom motorik är brett och stort ämne har vi också kommit fram till att det finns möjlighet till vidare forskning, till exempel att undersöka utifrån pedagogers perspektiv och hur de ser på barns motorik och vad de gör för att främja den. Avslutningsvis vill vi tillägga att det har varit väldigt intressant och lärorikt att skriva om motorik och genomföra vår studie. De kunskaper vi har fått kommer vi att få användning för i vår framtida yrkesroll.

Referenser

Denscombe, M. (2000). *Forskningshandboken. För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Ericsson, I. (2003). *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer. En interventionsstudie i skolår 1-3*. Malmö: Holmbergs.

Ericsson, I. (2005). *Rör dig – Lär dig*. Malmö: Erlander Berlings AB.

Forskningsetniska principer inom humanistisk – samhällsvetenskaplig forskning. (2002). Stockholm: Vetenskapsrådet.

Haug, J. (1994). *Sansemotorisk funksjon forutsetnyng for lering*. Vennersberg skole, Kongsvinger.

Huitfeldt, Å & Bergström, M & Tärnklev, C & Huitfeldt, S & Ågren, Å. (2003). *Rörelse & idrott*. Stockholm: Liber AB.

Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Langlo – Jagtøien, G & Hansen, K & Annerstedt, C. (2002). *Motorik, lek och lärande*. Göteborg: ZetterQvist Tryckeri AB.

Løkken, G & Søbstad, F. (1995). *Observation och intervju i förskolan*. Oslo: Studentlitteratur.

Patel, R & Davidsson, B. (1991). *Forskningsmetodikens grunder – Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Piaget, J. (1971). *Intelligensens psykologi*. Stockholm: Natur och kultur.

Schmidt, R.A. (2001). *Idrottens rörelselära – motorik och motorisk inläring*. Farsta: Elanders Grafiska AB.

Sigmundsson, H & Vorland Pedersen, A. (2004). *Motorisk Utveckling. Nyare perspektiv på barns motorik*. Lund: Studentlitteratur.

Svenska Språknämnden. (2000). *Svenska skrivregler*. Stockholm: Liber AB.

Styrdokument

Utbildningsdepartementet. (2006). *Lpfö 98 – Läroplan för förskolan*. Stockholm: Fritzes förlag AB.

Internet

www.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0809&infotyp=23&skolform=11&id=3872&extraId=2087, 2008-11-19, 10.00.

Artiklar

Cantell, M., Smyth, M & Ahonen, T. (1994). Clumsiness in adolescence: Educational, motor and social outcomes of motor delay detected at 5 years. *Adapted-Physical-Activity-Quarterly*, nr 11, s. 115.129.

Ignico, D & Arlene, A. (1991). "Effects of a Competency- Based Instruction on Kindergarten. Children's Gross Motor Development" *Physical Educator* vol. 48 s. 188-191.

Thors, C. (2007). "Det rör sig om inläring" *Pedagogiska magasinet* nr. 3 s. 36-39.

