



Montessoripedagogiken

-Kritik och berättigande

Vanja Brown och Sofia Thorn Ekberg
Förskolläraryrket

Examensarbete: 15 hp

Kurs: LÖXA1G

Nivå: Grundnivå

Termin/år: 6/HT 2018

Handledare: Kerstin Signert

Examinator: Johan Söderman

Kod: HT18-2920-029-LÖXA1G

Nyckelord: play, material, individual*.



Abstract

Denna studie behandlar ett urval av den kritik som montessoripedagogiken mött genom tiderna. Uppsatsen består av två delar. Dels en översikt av kritik som riktats mot montessoripedagogiken och Montessoris egna tankar. Därefter följer en systematisk litteraturstudie vars sökord baserades på kritiken. Syftet är att genom en litteraturstudie beskriva montessoripedagogiken mot bakgrund av tidigare forskning samt den kritik som riktats mot Montessoris pedagogiska filosofi avseende individ, lek och materiel.

Studien kommer att ge läsaren en historisk bakgrund, med två nedslag 1914 (Kilpatrick) samt 1995 (Roth.) Kilpatrick och Roths kritik handlar bland annat om att de ansåg att pedagogiken var individualistisk. Brehony (2000) påpekar att inom Montessoripedagogiken är begreppet individualitet något som är förknippat med dess barnsyn liksom frihet, självständighet samt utveckling. Ur en bredare aspekt belyser Bamahee et al. (2016) att Montessoris pedagogiska filosofi bidrar till självständigt tänkande människor som i förlängningen kan påverka sin sociala roll i samhället. Kilpatrick ifrågasatte även avsaknaden av lek samt materiels relevans. Lillard (2013) ställer sig frågande till huruvida fantasilek är viktig för barns utveckling och menar att mer forskning behövs för att utröna detta. Lillard och Heise (2016) visar dock att barn som endast hade tillgång till montessorimateriel utvecklade sin läsförmåga signifikant. Detta i förhållande till barn som utöver montessorimaterialet även hade tillgång till traditionella leksaker.

Vidare hävdade Kilpatrick att pedagogiken var förlegad detta är något som även Woolsey och Woolsey påpekar år 2008 då de menar att Montessoripedagogiken bör uppdateras. Montessoris intention var dock att pedagogiken skulle utvecklas och följa sin tid och således lägga en grund för kommande generationers pedagogik. Förhoppningen är att denna uppsats ska ge en mer nyanserad bild av den kritik som riktats mot montessoripedagogiken sedan tidigt 1900-tal.

Förord

Vi som skrivit denna litteraturstudie heter Vanja Brown och Sofia Thorn Ekberg. Vi befinner oss i slutet av vår förskollärarytbildning och har valt att skriva detta examensarbete om något som vi båda kommit i kontakt med tidigare och som vi intresserar oss för. På förskollärarytprogrammet vid Göteborgs Universitet nämns inte montessoripedagogiken i utbildningen. Dock mötte vi motstånd när vi ville undersöka montessoripedagogiken i vårt examensarbete. Läraren ansåg att pedagogiken baseras på förlegade teorier, samt att den saknar vetenskaplig grund. Dessa påståenden gjorde oss ännu mer nyfikna på montessoripedagogiken och intresserade av att undersöka pedagogikens berättigande i dagens förskola. Resultatet är denna uppsats.

Vi vill rikta ett varmt och innerligt tack till vår handledare Kerstin Signert, lektor vid IPKL, för engagemang och utmärkt handledning. Det har varit ett ovärderligt stöd!

Vi vill även rikta ett varmt tack till Mona Lundin, docent vid IPKL och lärare i kursen som hjälpt oss med strukturen på den systematiska litteraturstudien.

Innehåll

1 Inledning	1
1.1 Syfte	2
1.2 Montessoripedagogikens övergripande idéer.....	2
1.3 Samhällskontext till kritiken	3
2 Metod.....	4
2.1 Kvalitativa och kvantitativa studier	5
2.2 Reliabilitet	5
2.3 Validitet.....	6
2.4 Etiska avvägningar	6
2.5 Datainsamling -Litteraturstudie	6
2.6 Databearbetning -Litteraturstudie	6
2.7 Datainsamling -Systematisk litteraturstudie	7
2.8 Databearbetning -Systematisk litteraturstudie	7
2.8.1 Individualism -Systematisk litteraturstudie	8
2.8.2 Lek -Systematisk litteraturstudie	11
2.8.3 Materiel -Systematisk litteraturstudie	12
3 Resultat –Litteraturstudie	14
3.1 Montessoris syn på lek, materiel och individualism	14
3.2 Individualism -Litteraturstudie.....	15
3.3 Lek -Litteraturstudie.....	15
3.4 Materiel -Litteraturstudie	16
4 Resultat –Litteraturstudie samt systematisk litteraturstudie	16
4.1 Individualism.....	16
4.2 Lek.....	17
4.3 Materiel	17
5 Diskussion	18
5.1 Metoddiskussion	18
5.2 Resultatdiskussion.....	18
6 Avslutande kommentarer	22
7 Referenslista.....	23

1 Inledning

Det har nu förflutit över 100 år sedan dr Maria Montessori grundade montessoripedagogiken. Den barnsyn som präglade pedagogiken tog avstamp i en stark tilltro till barnets egna förmågor och vilja att lära (Signert, 2000). Montessoripedagogiken har både hyllats och kritiserats sedan Montessori skrev boken "The Montessori method" år 1909. Montessoris önskan var att hennes metod skulle lägga en grund för kommande generationers pedagogik.

"This book of methods compiled by one person alone, must be followed by many others. It is my hope that, starting from the *individual study of the child* educated with our method, other educators will set forth the results of their experiments. These are the pedagogical books that awaits us in the future" (Montessori, 1964, s.373).

Denna uppsats är uppdelad i två delar, inledningsvis en översikt av kritik som riktats mot montessoripedagogiken. Därefter följer en systematisk litteraturstudie vars sökord baserades på kritiken. Studien kommer således att ge läsaren en historisk bakgrund, med två nedslag 1914 samt 1995. Studien behandlar två montessorikritikers åsikter om montessoripedagogikens relevans under respektive tidsperiod. För att få en samtida inblick tillfrågades även Ingrid Pramling Samuelsson, professor i pedagogik vid Göteborgs Universitet. Hon är visserligen ingen uttalad kritiker till montessoripedagogiken men en person med kunskaper om olika pedagogiska inriktningar. Pramling Samuelsson menar;

"Montessoripedagogiken skapades för mer än 100 år sedan, världen och barn har förändrats, Om Maria M levde idag så skulle hennes pedagogik se annorlunda ut. Det är framför allt materialet som är huvudsaken, men idag tänker man utifrån de flesta moderna teorier att det är kommunikationen som är avgörande för barns lärande. Barn uppmanades ju att sitta med sitt material själva och öva, men vi tänker idag att barn samverkar och lär sig tillsammans" (personlig kommunikation 20181113).

Pramlings åsikter användes endast som utgångspunkt för att leta efter liknande kritik i nedanstående kritikers texter. Hennes åsikter är därmed endast en parentes till arbetet och kommer inte att behandlas under metod och resultat.

Den förste av Montessoris kritiker, som presenteras i denna litteraturstudie, hette William Heard Kilpatrick (1871-1965), som vid denna tidpunkt var forskarassistent vid Universitetet i Columbia, USA (Kilpatrick 1914). Han var anhängare till pedagogen och professorn John Dewey (1859-1952). I sin bok, "The Montessori System Examined" (1914) hävdade han att "Madam" Montessoris sinnestränande materiel baserades på ålderdomliga och förkastade teorier samt att materielen var "in so far worthless" (Kilpatrick 1914, s.52). Den andre kritikern av montessoripedagogiken som behandlas är Klas Roth, vid lärarhögskolan i Stockholm. Han skrev rapporten "Montessoripedagogiken -En kritisk analys, vilken publicerades år 1995. I denna rapport argumenterade Roth bland annat att pedagogiken var influerad av idéer som var aktuella för över 100 år sedan.

Läroplanen (Skolverket 2016) fastställer att förskollärare i sin undervisning ska använda sig av vetenskaplig grund samt beprövad erfarenhet. Eriksson Barajas, Forsberg & Wengström (2017) skriver att "beprövad erfarenhet ska vara prövad, dokumenterad och genererad under en längre tid och av många" (Eriksson Barajas et al. 2017, s.23). Enligt Montessori var hennes pedagogik vetenskaplig "both in its substance and in its aim" (Montessori 1915, s.8).

Den systematiska litteraturstudien inleddes med en sökning över redan skrivna litteraturöversikter inom ämnet Montessori. Vid sökningen återfanns endast två översikter vilkas huvudfokus var montessoripedagogik. Detta, minst sagt, blygsamma sökresultat visar på behovet av ytterligare systematiska litteraturstudier, vilka sammanfattar forskning inom Montessoripedagogiken. Förhoppningen är att denna systematiska litteraturstudie ska ge en mer nyanserad bild av den kritik som riktats mot montessoripedagogiken sedan tidigt 1900-tal.

1.1 Syfte

Syftet är att genom en litteraturstudie beskriva montessoripedagogiken mot bakgrund av tidigare forskning samt den kritik som riktats mot Montessoris pedagogiska filosofi avseende individ, lek och materiel.

1.2 Montessoripedagogikens övergripande idéer

I begynnelsen av sin yrkesbana arbetade Montessori (1870-1952) som Italiens första kvinnliga läkare. Montessori var verksam på universitetssjukhuset i Rom från år 1896 och arbetade med barn med funktionsvariationer. Genom att noggrant observera dessa barn drog hon slutsatsen att de var understimulerade. Det fanns inget materiel som barnen kunde leka med och detta blev Montessoris inspiration till att utveckla det sensoriska materiel som används än idag (Signert, 2000). Montessori fick möjligheten att vidareutveckla sina idéer då hon år 1907 öppnade ett daghem, *Casa dei bambini* och det var här montessoripedagogiken utvecklades.

Enligt *Ann-Christine Vallberg Roth* (2011) professor i pedagogik talar Montessori om *de sensitiva perioderna* i ett barns liv. De sensitiva perioderna utgår från barns intresse samt varierar i ålder och mognad, men i princip följer de ett givet mönster. Under de olika mognadsstadierna är barnen enligt Montessori mottagliga för olika slags kunskap. De sensitiva perioderna definierades i följande kategorier; känslighet för att lära sig att gå, känslighet för social träning, känslighet för ordning, känslighet att lära med alla sinnen samt känslighet för små föremål samt detaljer. Enligt Vallberg Roth (2011) belyste Montessori att under de sensitiva perioderna blir barnen ofta helt uppslukade av det som de håller på med och kan upprepa en handling upprepade gånger i syfte att lära sig. Det är därför väsentligt att tillvarata barnets spontana lust för arbete genom att möjliggöra att barnets egna intresse styr vad de väljer att fokusera på.

Enligt Signert (2000) grundar sig montessoripedagogiken på Montessoris egna observationer samt den forskning som hon bedrev under sin livstid. Hon ansåg att skolans undervisningsplan alltid är en hjälp i undervisningen men inte får tvingas på människor i form av omedvetna val. Enligt Montessori skulle undervisningen ses som en helhet och bygga på följande faktorer; den förberedde läraren, den förberedda miljön samt frihet under ansvar (Signert, 2000).

Montessori argumenterade även för betydelsen av utformandet av miljön, vilken skall vara anpassad efter barns utvecklingsstadier och behov. Detta innebar bland annat att möblerna var anpassade till barnens storlek samt att klassrummet skulle bestå av flera avdelningar för att möjliggöra för barnen att arbeta enskilt och i grupp. Rummets utrustning bestod dels av en mängd intellektuellt utvecklande materiel samt en full uppsättning av materiel vars syfte var att öva barnen i de praktiska övningar som utfördes i ett hem (Montessori, 1915). Pedagoger skulle vara en del av denna förberedda och hemlika miljö, vilket var en del av det

pedagogiska förhållningsättet (Signert, 2000). För att ge läsaren en ökad förståelse och inblick i vilka samhällströmningar som var närvarande när de kritiska texterna skrevs följer här ett stycke som behandlar detta.

1.3 Samhällskontext till kritiken

År 1913 var Maria Montessori på en föreläsningsturné i USA och presenterades som "the most interesting woman in Europe" (Quarfood, 2011, s.112). Montessori hade vid tidpunkten även en stående spalt i Times educational supplement (Quarfood 2011). År 1914 publicerade Kilpatrick en kritisk granskning av montessoripedagogiken i sin ovan nämnda bok (se inledningen). Kilpatrick skrev att Montessori inspirerades av den fransk-amerikanske läkaren och psykologen *Edouard Seguin* (1810–1880), vars idéer formulerades i mitten av 1800-talet. Kilpatrick skrev "She belongs essentially to the mid-nineteenth century, some fifty years behind the present developement of educational theory" (Kilpatrick 1914, s.63). Kilpatrick menade därmed att Montessoris pedagogik baserades på ålderdomliga teorier. Vidare skrev Kilpatrick att Marias nyskapande och revolutionära idéer inte var speciellt originella. Detta då Montessori inspirerades av didaktikern *Johann Heinrich Pestalozzi* (1746–1827) som hävdade att barnet till sin natur är god. Han menade även att utbildning endast innebar att barnets inneboende förmågor, som barnet föds med, framträder vid rätt förutsättningar. Pestalozzi menade att det är viktigt att barnet får frihet, annars utvecklas inte de optimalt samt att det sensoriska materialet bidrog till barnets utveckling. Kilpatrick (1914) menade att anhängare av Pestalozzis teorier hade en övertro på sinnesträningens effektivitet.

Vid tiden för Kilpatricks kritik mot Montessoripedagogiken stod första världskriget för dörren. Industrialiseringen hade bidragit till ett ökat behov för att barn skulle kunna bli omhändertagna, när föräldrarna förvärvsarbetade (Lundgren (2012). Detta var anledningen till uppkomsten av barnkrubbor och sedermera även de barnträdgårdar som systrarna *Ellen* (1874–1955) och *Maria* (1877–1948) *Moberg* kom att starta i början av 1900-talet. Enligt Lundgren (2012) var författaren *Ellen Key* (1849–1926) någon som starkt kom att influera synen på barn i Sverige. Keys bok *Barnets Århundrade* som publicerades första gången år 1900 belyste bland annat att samhället skulle ta ett större ansvar för barnet och dess uppväxtvillkor. Key menade att fostran, skola och utbildning var medel för att forma människan och därmed samhället (Lundgren, 2012).

Den person som kom att introducera Montessoripedagogiken i Sverige var lärarinnan *Anna Pallin* som under 1919 reste till London för att studera montessoripedagogiken för Maria Montessori. Pallin kom att bli den första montessoriläraren i Sverige samt var en av dem som bidrog till att pedagogiken spred sig till Sverige på 1920-talet.

Under mars 1920 höll hon ett föredrag om sina intryck av Montessoris pedagogik under ett möte anordnat av Fröbelförbundet i Stockholm. Pallin förundrades över att det entusiastiska mottagande som Montessori fått i England inte mötte en liknande reaktion i Sverige utan främst möttes av tystnad: "Här i Sverige är Montessori ganska obekant, även bland pedagoger [...] Många, som känner till hennes metod, tycks vilja tå ihjäl den" (Quarfood, 2011, s.117). Efter föredraget kom deltagarna överens om att ta upp montessorimetodens relevans för barnträdgårdsarbetet vid Fröbelförbundets kommande årsmöte i juli 1920 (Quarfood, 2011). Under början av 1920-talet började även systrarna *Moberg* att intressera sig för montessoripedagogiken och provade vissa metoder även om de främst var inspirerade av pedagogen *Fredrich Fröbels* (1782–1852) läror (Lundgren 2012). För att bättre förbereda diskussionen om montessorimetodens relevans skrev *Ellen Moberg* månaden innan årsmötet en artikel som belyste skillnaderna samt likheterna mellan den rådande Fröbelinspirerade pedagogiken och montessoripedagogiken. Grundprincipen var snarlik menade *Moberg* då

både Montessori och Fröbel tillhandhöll materielbaserad aktivitetspedagogik. Moberg ansåg dock att Fröbelgåvorna “var överlägsna då de bättre tillgodosåg de estetiska gestaltningsbehovet” (Quarfood, 2011, s.117). Enligt Moberg dög montessorimaterielen bra som komplement men kunde aldrig ersätta de frøbelska lekgåvorna (Quarfood, 2011).

Enligt Lundgren (2012) är Fröbel den som haft störst inflytande på den svenska förskolepedagogiken. Fröbel utvecklade även det som kom att kallas Kindergarten, som enligt Lundgren (2011) var en plats för den “fria människan”. Kindergarten bygger på begreppet om den ordnade trädgården, där barnen skulle blomstra och leken skulle spela en central roll för barnets utveckling. Förutom Fröbel var Montessori den som i hög grad kom att influera den svenska förskolepedagogiken (Lundgren et al, 2012). Montessori belyste att lärandet måste ordnas så att det följer barnets utveckling. Lundgren (2012) menade Montessori att det skulle finnas en glädje i att lära och att barn ska utvecklas socialt genom att lära sig samarbeta men även lära sig att arbeta självständigt. I klassrummet skulle det finnas ett varierande och rikt materiel och miljön skulle vara estetiskt utformat. En Montessori-inspirerad pedagogik har enligt Lundgren (2012) utvecklats inom det fristående skolsystemet samt för svensk skola.

Roth (1995) menade att montessoripedagogiken var en uppfostringsmetod vilken byggde på “ensidiga, något föräldrade och ohållbara premisser och den främjar inte det kritiska sinnet” (Roth 1995, s.59–60). Vid tiden innan Roths kritik mot montessoripedagogiken hade en ny läroplan för det obligatoriska skolväsendet 1994 (Lpo 94) trätt i kraft. Enligt journalisten *Nina Hedlund* (1995) växte sig montessori stort i Sverige, detta främst inom föräldradrivna verksamheter. Anledningen till att föräldrar sökte sig till montessoripedagogiken var enligt Hedlund (1995) bland annat för helhetssynen och respekten för barnet, lärarrollen, barnets möjlighet till goda sociala relationer, materielen, den lockande miljön samt den ekologiska och globala syn som går som en röd tråd genom verksamheten. Roth (1995) menade att intresset för montessoripedagogiken under tidigt 90-tal bland annat berodde på att många var missnöjda med grundskolan. Vidare skrev Roth (1995) att införandet av skolpeng bidrog till att fristående skolor kunde bildas. Den så kallade friskolereformen år 1992 fastslog reglerna för kommunernas skyldighet att betala ut bidrag till fristående skolor, vilket bidrog till att det var lättare för engagerade lärare och föräldrar att starta montessoriskolor, som 1996 uppgick till 341 heltidsförskolor (Hedman, 1995). Enligt Montessoriförbundet finns det uppskattningsvis 300 montessoriskolor i Sverige (Svenska Montessoriförbundet, 2018).

2 Metod

Detta är en litteraturstudie i två delar; i den ena behandlas kritiken av Kilpatrick och Roth, den benämns som litteraturstudie i denna uppsats. Den andra är en systematisk översikt över forskning och benämns som systematisk litteraturstudie. Inledningsvis undersöktes vilka tidigare litteraturöversikter som gjorts inom montessoripedagogiken. Sökning på montessori AND review i databasen ERIC resulterar i 13 träffar vid inställningen peer reviewed, fulltext samt academic journals Av dessa återfinns endast sex i akademiska tidningar. Vid närmare granskning av dessa visar det sig att två av dem endast nämner begreppet montessori någonstans i texten, huvudfokuset ligger inte på montessori. Detta ledde till att sökningen på tidigare nämnda begrepp utökades med att montessori och review skulle återfinnas i artiklarnas abstract. Efter denna avgränsning återstod endast fyra litteraturöversikter. En av dessa visade sig dock inte vara en litteraturöversikt. Den andra var en studie som fokuserar på historisk matematikundervisning, i vilken endast montessori beskrivs kortfattat. Det är således ingen sammanfattning av forskning inom montessoripedagogiken. Slutligen leder sökningen

fram till att inom databasen ERIC finns endast två litteraturstudier som berör montessoripedagogiken. Översikterna berör färgade elever inom montessori samt autistiska barn inom montessori. Denna sökning utfördes endast för att visa på behovet av mer forskning inom fältet samt visar på denna studies relevans. Dessa litteraturstudier behandlas inte vidare i denna studie.

De artiklar som studerades innefattade både kvalitativa samt kvantitativa studier därför följer här en genomgång av vad som innefattas i dessa metoder.

2.1 Kvalitativa och kvantitativa studier

Begreppet kvalitativa metoder kan enligt Ahrne & Svensson (2015) förklaras som ett samlingsbegrepp för alla slags metoder som baserar sig på diskursanalyser av dokument, observationer, intervjuer eller analys av texter som inte direkt utformats för att analyserats kvantitativt med hjälp av statistiska verktyg eller metoder. Trovärdighet är ett väsentligt begrepp inom kvalitativ forskning, eftersom forskningen måste vara trovärdig för att få genomslag inte bara i samhället utan även inom forskarvärlden. Enligt Ahrne & Svensson (2015) finns det olika sätt att göra en kvalitativ uppsats eller forskningsrapport trovärdig för läsaren, till exempel transparens. En forskningstexts genomskinlighet, det vill säga transparens, har en väsentlig inverkan på trovärdigheten. Ahrne & Svensson (2015) menar att en bra egenskap hos bra forskning är att den är möjlig att kritisera och diskutera. Generaliserbarhet är enligt Ahrne & Svensson (2015) ytterligare ett relevant begrepp belysa vad gäller studies trovärdighet. Svårigheten med den bristande generaliserbarheten brukar vanligtvis lyftas fram som kritik för den kvalitativa forskningen.

Kvantitativa studier

Eriksson Barajas et al. (2017) menar att vid analys av kvantitativa studier kan ett kriterium vara att studien måste vara randomiserat kontrollerad. Författarna skriver att randomisering innebär att deltagarna som ingår i en studie väljs ut genom lottning. Vidare menar Eriksson Barajas et al. (2017) att det bästa randomiseringsförfarandet är att använda dubbelblindteknik. Detta innebär att varken forskare eller deltagare vet vilken grupp deltagaren har hamnat.

Eriksson Barajas et al. (2017) skriver dock att dubbelblindtekniken sällan kan användas inom utbildningsvetenskaplig forskning. Inom utbildningsvetenskaplig forskning lottas deltagare till två olika grupper. Den ena är en interventionsgrupp, vilket innebär att denna grupp får delta i exempelvis en ny undervisningsmetod. Den andra gruppen är en kontrollgrupp och där får deltagarna delta i den vanliga undervisningsmetoden. Lottningen gör att deltagarna har lika stor chans att hamna i de olika grupperna. Troligen fördelas personer med olika egenskaper någorlunda jämnt över de båda grupperna. Detta medför att riskerna för systematiska fel minskar. Ett systematiskt fel kan vara att alla kvinnor hamnar i en grupp och alla män i en annan. För att undvika systematiska fel är det av vikt att följa ett bestämt tillvägagångssätt när man väljer vilka som ska delta i respektive grupp (Eriksson Barajas et al. 2017).

2.2 Reliabilitet

En studie med god reliabilitet karaktäriseras av att den ska vara replikerbar, det vill säga, mätningarna ska kunna upprepas och ge samma resultat. I denna systematiska litteraturstudie

har sökmetod samt sökkriterier specificerats för att undersökningen ska vara replikerbar (Eriksson Barajas et al. 2017). Sökningen i de båda databaserna har upprepats av båda författarna vid ett tiotal olika tillfällen för att säkerställa att sökningen resulterar i samma resultat. Sökningarna påbörjades 2018-09-28 samt avslutades 2018-12-07.

2.3 Validitet

Eriksson Barajas et al. (2017) skriver att validitet handlar om den valda metodens förmåga att mäta det som var avsett att mäta. Under arbetsprocessen med denna systematiska litteraturstudie har ett stort antal sökord använts för att försöka specificera det intresseområde som avsågs att undersökas. Vid sökning i databasen ERIC resulterade ett antal träffar i artiklar i AMS, det amerikanska montessoriförbundets tidskrift "Montessori life". Vid sökning i Ulrichsweb framkom det dock att denna tidskrift inte är referegranskad. Detta innebär att dessa artiklar uteslutits ur denna studie.

2.4 Etiska avvägningar

Eriksson Barajas et al. (2017) menar att innan arbetet med att göra en systematisk litteraturstudie bör etiska överväganden beaktas. Vid systematiska litteraturstudier är det bland annat relevant att alla artiklar som ingår i litteraturstudien bör redovisas, vare sig de stödjer studiens hypotes eller ej. Enligt Eriksson Barajas (et al. 2017) är det oetiskt att presentera enbart de studier som stöder hypotesen. En litteraturstudie innebär att undersökningsfältet baseras på tidigare dokumenterad kunskap. Det betyder, enligt Eriksson Barajas (et al. 2017), att frågorna ställs till litteraturen istället för till en person.

2.5 Datainsamling -Litteraturstudie

För att undersöka hur montessoripedagogiken blivit bemött utfördes sökningar i databasen ERIC, inställning fulltext och peer reviewed. Sökorden montessori and critique respektive criticism resulterade dock inte i några sökträffar. I en nyutgåva av Montessoris bok, *The Montessori method* (McV. Hunt, 1964) nämns Kilpatrick som en av Montessoris huvudkritiker. Detta är anledningen till att Kilpatricks kritik studerades.

Signert, studenternas handledare, nämner ett antal montessorikritiker genom tiderna i sin avhandling (Signert, 2012). Av dessa kritiker valdes Klas Roth ut som representant för kritik som framfördes vid 1990 talets början. Vid denna tid infördes friskolereformen vilken ledde till att många montessoriskolor startades i Sverige. Efter bearbetning av kritiken studerades även Montessoris egna böcker, *Dr Montessoris own handbook* (1915) och *The Montessori Method* (1964). Detta för att sätta kritiken i kontext till Montessoris egna tankar kring sin pedagogik.

2.6 Databearbetning -Litteraturstudie

Arbetet med materialet delades upp mellan författarna till denna studie. Den ena läste Kilpatricks bok samt Roths rapport grundligt, den andra fokuserade på bakgrunden och läste därmed kritiken mer överskådligt. Därefter studerades även två av Montessoris böcker; *The Montessori Method* samt *Dr Montessoris own handbook* (se avsnitt 3.4 i denna studie). Detta för att belysa Montessoris egna tankar kring sin pedagogik. Utifrån kritik, (se avsnitt 1.5)

framförd av Kilpatrick och Roth formulerades tre kategorier; individualism, materiel och lek. Dessa baseras på den kritik som de hade gemensamt.

2.7 Datainsamling -Systematisk litteraturstudie

I denna systematiska litteraturstudie har ett urval av frågorna i en checklista om genomförande av systematiska litteraturstudier använts, se bilaga 1 (Eriksson Barajas, Forsberg och Wengström, 2017). Enligt Eriksson Barajas et al. (2017) inleds en studie med att formulera ett syfte. Därefter listas de databaser samt sökord som använts vid litteratursökningen. Författaren ska därefter ange om en heltäckande litteraturstudie genomförts, samt om sökt efter icke publicerade forskningsresultat inkluderats. Vidare skall en avgränsning göras vad gäller tidsperiod och språk, detta kallas inklusionskriterier. Vidare skall man ange om de inkluderade studierna är kvalitetsbedömda eller ej. Författarna skriver att värdet av en litteraturstudie beror på relevansen av de funna studierna samt om dessa kvalitetsgranskats på korrekt sätt (Eriksson Barajas et al., 2017). Följande frågor skall besvaras enligt Eriksson Barajas et al. (2017). Hur många artiklar togs med? Hur många artiklar valdes bort? Redovisas dessa? Anges motivering för uteslutning av dess samt vilka var huvudresultaten?

2.8 Databearbetning -Systematisk litteraturstudie

Utifrån de kategorier vilka framkom vid den tidigare nämnda litteraturstudien, bestämdes ett antal sökord gemensamt av båda författare. När ett sökord slutligen hade bestämts gick båda författare igenom samtliga studier ytligt för att avgöra deras relevans. Utvalda artiklar delades upp mellan författarna och dessa genomlästes grundligt samt sammanfattades.

Vid sammanfattning av artiklar användes bifogad tabell som mall för att båda författare skulle fokusera på samma områden. Dessa områden var artikelns syfte, metod samt slutsats. Vid svårigheter kontaktades den andre författaren för synpunkter och hjälp. Google användes för att ta reda på hur många gånger artiklarna citerats, detta då denna information saknades i databasen ERIC.

Sökorden provades i databasen ERIC och synonymer testades. Slutligen valdes följande sökord; individual*, materiel samt play. En heltäckande litteraturstudie har inte genomförts då sökningen endast utförts i en databas. Endast artiklar som är peer reviewed samt i fulltext har använts. Detta innebär en uteslutning av icke-publicerat materiel då det inte är granskat. Studierna som ingår i denna systematiska litteraturstudie är kvalitetsgranskade av studenterna. I denna studie innebär kvalitetsgranskning att inställningen peer reviewed använts i databasen ERIC. Då artiklar av tveksam karaktär återfanns bland de studier som var peer reviewed kontrollerades tidskrifterna i Ulrichsweb, en sökmotor vars syfte är att kvalitetsgranska tidskrifter. Artiklarnas metod och transparens har studerats samt granskats.

Under respektive sökord nedan, anges antal träffar samt motivering till varför artiklar valdes bort. Totalt valdes 11 artiklar ut av 33 funna artiklar. Motiveringen till att dessa artiklar valdes bort specificeras nedan. Denna studie innefattar artiklar vilkas syfte är att ge en generell bild av den forskning som bedrivits inom montessorifältet. Således har artiklar vilka berörde specifika grupper, till exempel barn med hörselnedsättning eller ADHD, uteslutits. Nedan presenteras studiens utvalda sökord.

2.8.1 Individualism -Systematisk litteraturstudie

Vid sökningen på individualism utgjordes sökorden av Montessori AND Individual* NOT "Montessori Life". Montessori och individual* skulle båda finnas med i artiklarnas abstract. Därefter gjordes tillvalen full text, peer reviewed samt academic journals. Sökordet individual* användes då sökningen på begreppet "individualism" enbart resulterade i en träff medan sökningen Montessori AND individual* NOT "montessori life" resulterade i 17 stycken träffar. Av 17 träffar valdes fem artiklar ut. De artiklar som slutligen valdes ut har behandlat montessoripedagogiken kontra individualism/individualitet. De artiklar som inte ansågs relevanta för denna studie behandlade bland annat; handikapp, behovet av mentorer samt elevråd i skolan, användningen av teknisk materiel såsom specifika skolprogram, finmotoriken hos små barn samt två historiska återblickar.

Nedan presenteras de artiklar vilka följde de kriterier som satts upp. Likheter och skillnader diskuteras inledningsvis. Därefter följer sammanfattningar av de artiklar som ingår i studien. Detta upplägg är något som återkommer under kategorin lek samt materiel.

Skillnader samt likheter mellan artiklar som behandlar individualism

Inom kategorin Individualism återfinns tre jämförande studier, varav två (Manner, Rathunde & Csikszentmihalyi) berör elevers prestation. Montessorieleverna presterade avsevärt bättre än eleverna i den traditionella skolan vad gällde läsning, dock gällde detta inte matematik. Författarna menar att det kan bero på att Montessorieleverna inte var lika vana vid att göra uträkningar med penna och papper då de främst arbetade med montessorimateriel inom ämnet (Manner). Montessorieleverna var även mer positiva till sina klasskompisar samt lärare än barn i traditionell skola.

Montessorieleverna använde mer tid till grupparbete samt individuellt arbete än elever i traditionell skola vilka istället spenderade mer tid på att lyssna på instruktioner från lärare (Rathunde & Csikszentmihalyi).

Två artiklar (Tzuo & Bahamee et al.) diskuterar klassrummet, den ena handlar om lärarstyrning och elevens frihet medan den andra diskuterar hur Montessoris metoder i klassrummet återspeglas i dagens läroplan (Brehony). Brehony belyser storklassens betydelse för det individuella lärandet och menade att individuellt arbete inte gör elever mer individuella, det kan dock bidra till att yngre barn blir mer autonoma.

I artikel *Principle elements of curriculum in the preschool pattern of Montessori* av Bahmaee, Saadatmaand samt Yarmohammadian (2016) skriver hur Montessoripedagogiken påverkat den kanadensiska läroplanen. Citerad av 6st. Artikelförfattarna belyser att Montessoris filosofi kring sin pedagogik både är humanistisk samt lyfter fram människans egen viljekraft och människans möjlighet att påverka sin sociala roll i samhället. Genom att använda sig av olika teorier kring läroplanen med fokus på bland annat lärarrollen samt lärandeprocessen lyfter författarna in hur Montessori influerat dessa. Bahmaee et al, (2016) menar att Montessori var en av de främsta som teoretiserade barns lärande och utvecklade en egen läroplan. Kombinationen mellan teori och praktik gör Montessoris idéer till de mest framstående samt praktiska. Bahmaee et al, (2016) lyfter fram att Montessoris strävan efter att barnen ska utvecklas individuellt såväl som i grupp är en del av lärandet. Montessori menade att lärandet var till hjälp för att lokalisera barnets egen kraft så att barnet kan ta tillvara sin nyfikenhet, koncentration, förmåga att fatta beslut, personlig disciplin, spontanitet och respekt

inför andra (Bahmaee et al, 2016). Författarna belyser även Montessoris tankar kring att utbildningsväsendet behöver barn som är fritänkande, inte ett utbildningsystem som gör dem passiva. Författarna belyser slutligen hur uppseendeväckande det är att Montessoris teorier inte tagits på större allvar av akademiska forskarna trots att dessa teorier ligger som grund för många av de aktiviteter som utförs inom barns lärande.

Manners artikel från 2007 *Montessori vs. Traditional Education in the Public Sector: Seeking Appropriate Comparisons of Academic Achievement*. Citerad 6 gånger. En kvantitativ, jämförande studie där elever i en så kallad offentlig montessori magnetskola, en skola som lockar studenter från olika områden, jämförs med elever i en traditionell skola. Författarna har försökt utesluta mätfel genom att använda en montessoriskola där eleverna blivit lottade till platserna. Detta, menar författarna, utesluter ett fel som de menar att tidigare studier inte tagit hänsyn till, att barnen skulle komma från ett område med hög sociokulturell status. I detta test har de således lottat barn och barn från olika bakgrund, detta innebär att båda skolors elever ger en representativ bild av samhället. Vidare skriver författarna att elever i privata montessoriskolor oftast inte genomgår standardiserade kunskapstester, istället gör lärarna egna bedömningar.

I denna studie testades elever i en offentlig montessoriskola, där krav ställs på att eleverna regelbundet testas i standardiserade test. Detta medför att barnen i montessoriskolan var vana vid att utföra tester. Tester som användes kallas "Stanford Achievement test. Barnen observerades först i 3e klass, sedan jämfördes barnens provresultat löpande genom 4 och 5e klass. Barnen delades in i 30 par i matematik och 37 par i läsning. Uppdelningen gjordes beroende på det resultat de fått i testerna. Resultaten visade att montessorieleverna fick överlägset bättre resultat i läsning. Författarna menar att detta ger upphov till frågor om vilken del av montessoriundervisningen som bidrar till att montessorieleverna var bättre på att läsa. Montessorieleverna presterade dock sämre i matematik. Författarna skriver att detta kan bero på att montessorieleverna inte är lika vana att genomföra uträkningar på papper då de ofta använde det sensoriska materialet.

I *Brehonys* artikel från 2000, *Montessori, individual work and individuality in the elementary classroom* handlar om effekten av att minska elevantalet i klassrummet/barngruppen. Texten är citerad 42 gånger. Metoden som använts är en litteraturstudie samt en begreppsanalys över begreppet individualism. Artikeln lyfter bland annat fram Montessoris tankar och idéer om storklasser, individuella instruktioner, att gruppera elever/barn efter förmåga samt tar upp begreppet individualism. Brehony belyser att Montessori inte ansåg att stora klasser var ett hinder för individuellt lärande i ett montessori klassrum. I den förberedda miljön gavs individuella instruktioner men alltid i närvaro av andra barn. Författaren belyser att det var genom observation som Montessori menade att pedagogerna skulle få kunskap om vad som intresserade barnet. Pedagogerna skulle således inte ge alla barn samma instruktion eftersom barnen arbetade med olika materiel och inte krävde ett styrande lärarledarskap. Syftet med det självriktande materialet var att barnen skulle bli självständiga samt att de skulle utveckla sin "fulla individualitet". Brehony menar att inom Montessoripedagogiken är begreppet individualitet något som är förknippat med dess barnsyn liksom frihet, självständighet samt utveckling. Enligt författaren var Montessori en av fler utbildningsreformatorer som förespråkade det individuella lärandet. I sin text bryter författaren ner begreppet individuell samt individualitet och menar att begreppet kan ses ur tre aspekter. Individualitet kan bland annat beskriva skillnader men även beskriva motsatsförhållande exempelvis individualitet och samhällsanpassning där människor anpassar sig inom ett större sammanhang. Den tredje betydelsen refererar författaren till hur Fröbel kopplade begreppet till ett förutbestämt utvecklande. Fröbel menade enligt författaren att människor växte in i individualitet och att

det var lärarens uppgift att vårda denna unika utveckling. Brehonys slutsats är att det inte finns några belegg för att individuellt arbete i skolan bidrar till individualitet men, som följare av montessoripedagogiken lyfter fram, så kan det bidra till en viss grad av autonomi bland yngre barn.

I Rathunde samt Csikszentmihalyis artikel *The social context of Middle school: teachers, friends and activities in Montessori and traditional school environment* (2005). Citerad 28 gånger. I denna artikel gjorde författarna en jämförelse mellan 290 elever i montessori och traditionella högstadieskolor i USA. Metoden som författarna använde sig av kallas Experience Sampling Method (ESM). För högstadieelever som gick i montessoriskolor var upplevelsen och motivationen i högre grad positiv än hos den jämförande gruppen elever från traditionella högstadieskolorna. Författarna belyser att det gjorts studier som visar att övergången från mellanstadiet till högstadiet kan vara problematisk. Det kunde då hända att tonåringar började tappa motivation till skolarbete och ifrågasätta värdet av skolarbeten samt på sin förmåga att lyckas. Rathunde & Csikszentmihalyis belyser att under de senaste 15 åren (läs 2005) hade det investerats i ett stort arbete som handlade om hur elevernas motivation kunde öka. Enligt författarna är det olyckligt att det inte investerats i Montessoris idéer som kunde bidra till debatten om hur högstadieskolor kunde reformeras. En orsak till att denna pedagogik förbisett är att Montessori främst fokuserat på de yngre åldrarna än på tonåren. Rathunde & Csikszentmihalyis hävdade dock att när montessoripedagogiken tillämpas på högstadieelever överensstämmer den väl med nutida (läs 2005) syn på skolreform och motivation.

Enligt författarna var det främst två moderna motivationsteorier som hade stort inflytande vid reformeringen av högstadiet; målteorin och flowteorin. Dessa två teorier har mycket gemensamt med Maria Montessoris filosofi. Målteorin behandlar hur elevers mål leder till ett hållbart engagemang i skolan ur aspekterna prestation och uppgift.

Detta innebär att eleverna som är fokuserade på prestation är mera mottagliga för allmänhetens utvärderingar vilket kan störa deras lärande. Elever som däremot är fokuserade på att lösa uppgiften har en inre motivation och dras till viljan att behärska utmanande arbetsuppgifter. Enligt Rathunde & Csikszentmihalyis är flowteorin bekant för montessoripedagoger då det behandlar ett uppgiftsfokuserande och motiverande tillstånd som kännetecknas av full koncentration. Enligt författarna triggas denna upplevelse igång av att en persons färdigheter i verksamheten väl överensstämmer med de utmaningar som miljön erbjuder. Enligt författarna har flow visat sig främja utveckling och lärande då upplevelsen av total koncentration i sig är motiverande samt belönande för eleverna att repetera den aktivitet de håller på med. I sin artikel lyfter författarna fram att deras studie visade att montessoristudenterna hade en mer positiv bild av sin skolmiljö och deras lärare samt uppfattade sina klasskamrater som vänner medan de befann sig i skolan. Den jämförande studien visade även att skolmiljön var organiserad på olika sätt där montessorielever spenderade mer tid med skolrelaterade uppgifter och samarbetaren samt individuella projekt medan elever i de mer traditionella skolorna spenderade mer tid att följa instruktioner från lärare vad gällde att ta instruktioner, lyssna på lektionerna, anteckna samt sociala aktiviteter. Dessa resultat diskuterades och analyserades med utgångspunkt i begreppet motivation i förhållande till den högstadieskolreform som pågick under 2005 i USA.

I artikeln *The Tension between Teacher Control and Childrens Freedom in a Child-Centered Classroom: Resolving the Practical Dilemma through a Closer Look at the Related Theories* av Tzu (2007). Citerad av 119. Artikeln är en jämförande studie som baseras på tidigare forskning. Studien belyser lärarkontroll kontra barns frihet. Inom Early childhood education fokuseras vikten av barns intressen och behov. Meningarna skiljer dock inom perspektiven på

lärarens roll. Författaren försöker lösa dilemman med lärarkontroll gentemot barns frihet genom att använda teorier av Piaget, Vygotskij, Dewey och Montessori. Dilemman handlar om man bör ha hög lärarkontroll och samtidigt stor frihet hos barnen eller låg lärarkontroll och hög frihet hos barnen. Författaren menar att barns frihet beskrivs som en aktiv frihet att medverka och vara delaktig snarare än en passiv frihet utan begränsningar. Tzuo menar att syftet med lärarkontroll inte är att förminska barns frihet. Författaren menar att en barncentrerad lärare, med barnets bästa i fokus, kan blanda teorier och anpassa dem utan att för den delen förlora grunden i teorin. Den barncentrerade läraren reflekterar över val och riktlinjer inom olika teorier istället för att bara följa en bestämd teori oreflekterat.

2.8.2 Lek -Systematisk litteraturstudie

Vid sökning på montessori AND play NOT "montessori life" med inställningen att båda begrepp skulle återfinnas i abstract, visades 11 artiklar. En av dessa var redan med i den systematiska litteraturstudien, två berörde inte play som i lek, utan play som till exempel i teaterpjäs. Två artiklar berörde religion respektive barn med autism, detta faller inte inom de frågeställningar som ställts i detta arbete. Två texter behandlade lärares respektive olika teoretikers syn på olika pedagogiska teorier. En artikel, Childs play, skriven av Woolsey & Woolsey passade bättre att diskutera under rubriken materiel. Slutligen återstod tre artiklar vilka presenteras nedan.

Skillnader och likheter mellan artiklar som behandlar lek

Av tre artiklar under kategorin lek visar en artikel på likheten mellan montessoripedagogiken och den barncentrerade pedagogiken som kallas playful learning. Lillard (2013) lyfter fram fyra skillnader mellan teorierna varav en är avsaknad av fantasilek inom montessoripedagogiken. Även Soundy (2009) behandlar fantasilek i en montessoriförskola och menar att montessorilärare bör överväga att införa fantasilek i montessoriskolor då författaren visar på fördelar med det. Krafft & Berk (1998) jämför barn i montessoriskola samt barn i traditionell skola och visar att barn i den senare talar med sig själva i högre utsträckning. Detta menar författarna, är positivt för barns utveckling.

Playful learning and Montessori Education av Lillard (2013). Citerad av 128. Detta är en jämförande litteraturstudie. Författaren menar att montessori har många likheter med "lekfullt lärande". Lillard beskriver lekfullt lärande som ett mellanting mellan fri lek och lärarstyrd/guidad lek. Inom lekfullt lärande finns barnet i centrum, pedagogerna är lyhörda och bryr sig om vad barnet tycker och känner. Lekfullt lärande innebär att barnen får göra något praktiskt och inte bara får ta del av teori. Pedagogerna kan delta i barnens lekar, vara med i barnens upptäckande och uppmuntra detta genom att ställa öppna frågor. Lekfullt lärande är konstruktivistiskt, vilket innebär att man tror att människor skapar kunskap genom att interagera med andra individer. Lillard skriver att i konventionella skolor är det vanligt att pedagogerna bestämmer vilka aktiviteter barnen ska ägna sig åt, barnen har inte mycket att säga till om (Lillard 2013).

Lillard skriver att montessoripedagogiken liknar lekfullt lärande på sju punkter, bland annat förekomsten av samtidig frihet och struktur samt att aktiviteterna är roliga och motiverande för barnen. Lillard skriver att barn i både playful learning och montessori får välja om de vill arbeta individuellt eller i grupp. Vidare hävdar hon att yngre barn tenderar att vilja arbeta individuellt men att äldre barn ofta väljer att arbeta i grupp.

Montessoripedagogiken skiljer sig dock från lekfullt lärande på fyra punkter. Dessa innefattar att pedagogiken har specifika regler angående materielen samt hur barnen skall handskas med det. Vidare innefattar det en begränsning av valmöjligheter, barnen får välja mellan det montessorimateriel som finns. Lillard skriver dock att montessoribarnen själva väljer vad de vill arbeta med, exempelvis, stryka servetter eller pussla ett pussel som avbildar europakartan. En annan skillnad är att arbetet med materielen benämns som "arbete" och inte lek.

Den sista punkten där montessoripedagogiken skiljer sig, enligt Lillard (2013) är avsaknaden av fantasilek. Lillard skriver att Montessori menade att barn lekte för att deras behov inte var tillgodosedda, samt att om barnen fick välja mellan leksaker och riktiga saker i liten storlek, valde barnen det senare. Lillard ställer sig frågande till hur viktig fantasilek är för barn och menar att det inte finns tillräcklig forskning inom ämnet som visar att fantasilek är viktigt för barns utveckling och lärande. Vidare sammanställer Lillard litteratur som visar att barn föredrar verklighet framför fantasi. Lillard skriver om studier som visade att barn blir förvirrade av fantasiberättelser samt att barn inte lär sig bokstäverna lika bra om de visar bokstäver i form av djur jämfört med vanliga bokstäver. Slutligen skriver Lillard att frågan om fantasilek bör införas i montessoriklassrum är empirisk. Ytterligare forskning behövs för att visa om det skulle vara positivt eller negativt eller om det inte skulle göra någon skillnad att införa fantasilek i montessoriskolor.

Young Children's Imaginative Play: Is It Valued in Montessori Classrooms? Av Soundy (2009). Citerad av 20. Författaren beskriver att syftet med artikeln är att visa hur fantasilek kan gå till i ett montessoriklassrum. Soundy (2009) menar att barnen lärde sig att samarbeta, kompromissa samt att de övade på tågrelaterade begrepp. Vidare menar författaren att genom att leka en fantasilek blev barnen motiverade till att samtala och utveckla sin vokabulär. Soundy menar att Montessorilärare behöver fundera på hur världen har förändrats sedan Montessori utvecklade sin pedagogik. Författaren skriver att då det finns forskning som visar på betydelsen av fantasilek i barns utveckling bör montessorilärare samt lärare som utbildar montessorilärare undersöka hur man kan införa fantasilek inom montessori utan att frånga Montessoris idéer och tankar allt för mycket.

Private Speech in Two Preschools: Significance of Open-Ended Activities and Make-Believe Play for Verbal Self-Regulation av Krafft och Berk (1998). Citerad av 158. Studien undersöker i vilken grad barn i åldern tre till fem år pratar med sig själva. Studien innefattade observationer av 59 barn. Bakgrunden till studien är Vygotskijs teori vilken menar att "private talk", det vill säga, att prata med sig själv är viktigt för att utveckla "self-regulation", självreglering. Krafft och Berk skriver att språket används som ett redskap för tänkande. När barnet pratar med sig själv utvecklas barnets tänkande och problemlösande förmågor. I studien jämförs en montessoriförskola med en traditionell förskola. Tidpunkterna för observerande lades när barnen i montessoriskolan arbetade med montessorimaterielen respektive när barnen i den traditionella förskolan hade fritt val och kunde leka med vad de ville. Slutsatserna var, i enlighet med författarnas antagande, att barn i traditionell förskola ägnade sig åt mer fri lek än barn i montessoriskolan. Vidare visar resultatet att barnen talade med sig själva i högre grad under fri lek samt aktiviteter utan bestämt mål jämfört när de arbetade med aktiviteter med förutbestämda mål (Krafft och Berk, 1998).

2.8.3 Materiel -Systematisk litteraturstudie

Sökning på montessori AND material NOT "montessori life" med inställningen att båda begrepp skulle återfinnas i abstract, resulterade i fem vetenskapliga artiklar. En valdes bort med ovanstående motivering att ej specifika grupper av barn ska studeras. En studie var en jämförande studie i Filippinerna där barns geografikunskaper jämfördes. De kommunala

skolorna saknade dock jordglob samt kartor. Jämförelsen mellan kommunal, privat samt montessoriskola ansågs därmed inte vara relevant. En studie jämförde olika teoretiker och ansågs inte vara relevant för att visa på montessoripedagogikens relevans idag. Slutligen återstod två artiklar. Från sökningen på begreppet play behandlade en artikel, Child's play av Woolsey & Woolsey, montessorimateriel. Detta är motiveringen till varför denna artikel flyttades till kategorin materiel. Detta leder till att tre artiklar behandlas under kategorin materiel, se nedan.

Skillnader samt likheter mellan artiklar som behandlar materiel

Lillard och Heises (2016) artikel behandlar vad som sker när icke-montessorimateriel avlägsnades från två av tre klassrum. Resultatet var att barnen i dessa klassrum utvecklade sin läsförmåga i högre grad än barnen som hade tillgång till annat lekmateriel än montessorimaterielen. Slutsatsen var att införande av icke montessorimateriel var ett misstag då detta inte gynnar barns utveckling på bästa sätt. Donabella and Rule (2009) visar i en liten studie att barn med svårigheter inom matematik ökade sina matematikkunskaper samt sitt självförtroende inom matematikämnet efter att de hade fått använda montessorimateriel. Woolsey och Woolsey (2008) menar att montessorimaterielen var anpassat för barn i början på 1900 talet och att materielen behöver uppdateras. Detta bör ske genom att barn får lära sig att söka på nätet, blogga samt att skicka e-post.

Lillard & Heises artikel från 2016 Removing Supplementary materials from Montessori classroom changed child outcomes. Citerad av 13. En jämförande studie där 52 elever, ålder tre-sex år deltog. Barnen gick i tre olika montessoriklassrum i en skola. Inledningsvis hade barnen i alla klassrum tillgång till montessorimateriel samt annat materiel som exempelvis vanliga spel och pussel. Därefter avlägsnades allt icke-montessorimateriel från två av klassrummen. Barnens kunskaper inom läsning och matematik testades i sex olika bastester innan materielen avlägsnades. Testerna behandlade bland annat barns förmåga att förstå andra människor, att lösa sociala problem, läsning, ordförråd och matematik. Barnens kunskaper var likvärdiga i alla utom ett av testerna inledningsvis. Ytterligare tester utfördes efter 4 månader. Resultatet visade att barn som endast hade tillgång till montessorimateriel ökade sin kunskap i läsning signifikant samt ökade sina matematikkunskaper mer än barnen i klassrummet som hade icke-montessorimateriel. Personerna som gav barnen testmaterielen visste inte om vilken/vilka grupper som var interventionsgrupp respektive kontrollgrupp. De var även ovetande om studiens hypotes. Alla lärare var certifierade av en större montessoriororganisation, AMS eller AMI. Slutligen anser Lillard och Heises att man bör avlägsna icke-montessorimateriel för att barns utveckling ska gynnas på bästa sätt. Författarna menar att införande av icke-montessorimateriel som ett komplement var ett misstag.

Four Seventh Grade Students Who Qualify for Academic Intervention Services in Mathematics Learning Multi-Digit Multiplication with the Montessori Checkerboard av Mark A Donabella, samt Audrey C Rule (2009). Citerad av 9. Studien innefattar fyra studenter i sjunde klass som inte hade klarat kraven i matematik. Studenterna fick genomföra ett test inledningsvis, därefter ett test efter åtta veckor. Resultatet visade att studenterna hade ökat sina kunskaper inom multiplikation samt att de fick ökat självförtroende gällande multiplikation.

Child's Play av Woolsey och Woolsey (2008) Citerad av 7. Woolsey och Woolsey menar att Montessoris sinnestränande materiel passade barn i början av 1900-talet men att materielen är statistiskt samt att det ofta saknar koppling till samhället. Författarna menar att i början av 1900-talet var hemmet det viktigaste området och därmed fokuserade Montessori på sysslor som var hemrelaterade. Idag, menar författarna, är det viktigt att barnen lär sig att använda internet för att kunna kommunicera med människor på andra platser. Författarna ställer frågan hur montessorimaterielen kan uppdateras för att passa barn i dagens samhälle. Woolsey och Woolsey skriver att de aktiviteter dagens unga bör öva på är interaktiva och innefattar en dator eller liknande digitalt hjälpmedel. Praktiska vardagsövningar idag innebär att kunna skicka ett mail eller söka efter information på internet. Författarna nämner bloggande och podcastande som nya områden där barn kan utveckla sitt skrivande. Woolsey och Woolsey skriver att barns lekfullhet och nyfikenhet skall tas till vara samt att barn och vuxna ska lära sig tillsammans.

3 Resultat –Litteraturstudie

I följande text behandlas den kritik som montessoripedagogiken bemöttes av under 1914 och 1995. Kritiken från Kilpatrick (1914) och Roth (1995) sammanfattades i tre kategorier; individualism, materiel samt lek. Montessoris egna tankar kring dessa begrepp sammanfattades också.

3.1 Montessoris syn på lek, materiel och individualism

Enligt Montessori var hennes pedagogik vetenskaplig “both in its substance and in its aim” (Montessori 1915, s.8). I boken “the Montessori method” (1964) presenterade Montessori ett schema över barnens dagliga aktiviteter. Bland dessa återfinns free games, i denna studie översatt till fria lekar, mellan klockan 12–13. Klockan 14-15 stod lera, modellering och design på schemat (Montessori, 1964). Montessori skrev att inledningsvis fanns det mängder av leksaker i hennes förskola till exempel dockhus, bollar, tennsoldater och tågbanor. Leksakerna användes i en lek där barnen skulle öva på att ljuda namnet på dessa föremål. Montessori skrev att efter en tid ville inte barnen längre leka med leksakerna, de ville hellre öva sig att läsa på lapparna. Det ledde till att hon plockade undan leksakerna och istället tillverkade hundratals lappar. Dessa lappar innehöll namn på barnen, städer, olika saker, färger samt begrepp som barnen lärt sig genom det sinnestränande materielen. Montessori (1964) beskrev att hon en dag gick ut på gården, de yngre barnen *lekte fritt* medan de äldre barnen satt i en *cirkel* kring läraren. I knät hade läraren en låda med ovanstående nämnda lappar. Läraren berättade för Montessori att barnen hade läst på lapparna en hel timme och ändå ville fortsätta.

Barnen uppmuntrades att vara omtänksamma och hjälpa varandra. Montessori skrev att detta sätt att tänka, att hjälpa andra som inte nått lika långt som de själva, genomsyrade montessoriförskolans alla aktiviteter. Hon skrev att barnen ofta lärde sig att handskas med materielen genom att observera och härma sina kamrater. Montessori menade dock att barnen ofta valde att arbeta ensamma för att kunna fokusera (Montessori, 1915). Montessori fastställde att för att man ska kunna vara fri måste man vara självständig. Vuxnas uppgift var därmed att hjälpa barnen att bli självständiga och därmed fria.

“No one can be free unless he is independent; therefore, the first, active manifestations of the child’s individual liberty must be so

guided that through this activity he may arrive at independence”
(Montessori 1964, s.95f).

3.2 Individualism -Litteraturstudie

Kilpatrick (1914) ansåg att montessoripedagogiken var alltför individualistisk. Kritiken baserades på Montessoris bok, “The montessori method”, på en undersökande resa till Rom tillsammans med hans två kollegor samt på en intervju med Montessori. Kilpatrick nämner svårigheten med intervjun då tolken inte var kunnig inom psykologi. Kilpatrick nämner vid fyra tillfällen, i sin 67 sidiga bok, att han eller hans kollegor observerat barn i en montessoriförskola.

Författaren jämförde en kindergarden med en montessoriskola och menade att barnen i kindergarden satt i en cirkel med läraren i centrum eller vid bord som inspirerade till gruppaktivitet. Kilpatrick hävdade att montessoriläraren befann sig i en del av rummet samt att montessorieleverna arbetade isolerat “each montessori child is an isolated worker, though one or more comrades may look on and suggest” (Kilpatrick 1914, s.14). Kilpatrick kritiserade Montessori för att barnen inte gavs tillfällen att öva socialt samarbete. Han menade att då barnen själva fick välja hur de ville arbeta kunde man inte garantera att barnen utvecklade social kompetens och att de lärde sig om etik och moral.

Detta individualistiska synsätt är något som även Roth (1995) fastställde. Roth baserar sina antaganden om Montessoripedagogiken på tidigare skriven litteratur. Det framgår inte att Roth genomfört några egna observationer. Han menade att den undervisning som förekom inom Montessoripedagogiken riktades till enskilda individer. Roth lyfte fram att det trots allt förekom sociala inslag inom montessoripedagogiken, detta då äldre barn instruerade yngre barn till hur materielen skulle användas. Roth påpekade dock att dessa samspel endast innefattade ett informationsutbyte. Roth skrev att det måste förekomma en dialog mellan lärare och elev för att barnen ska kunna öva på att beskriva, tolka och redogöra för olika fenomen. Han var även kritisk till att montessoripedagogiken, som enligt honom, inte utvecklade kritiskt tänkande hos barnen.

3.3 Lek -Litteraturstudie

Vad gäller begreppet lek upplevde Kilpatrick (1914) att det var strikt förbjudet att leka med montessorimaterielen samt att det oftast saknades andra leksaker och sagoböcker i montessoriskolan. Kilpatrick menade att fantasi, lek samt estetik var en bristvara inom montessoripedagogiken samt att detta begränsade samt undertryckte barns utveckling.

“The Montessori curriculum affords very inadequate expression to a large portion of child nature. Such a limitation of opportunity is, in effect, nothing less than repression” (Kilpatrick 1914, s.30).

Roth (1995) lyfte fram en annan aspekt av lek; den fria leken. Han skrev att det inte förekom fri lek i montessoriskolor. Roth skriver “Montessori ansåg inte leken som direkt värdefull för barnets själsliga utveckling” (Roth 1995, s.53).

3.4 Materiel -Litteraturstudie

Kilpatrick (1914) hävdade att det sinnestränande materiaelen snarare utgjorde en fara än en hjälp för barnet. Kilpatrick ifrågasatte nyttan med att barnen exempelvis skulle öva på att placera olika stora cylindrar i hål eller jämföra olika vikter.

“But does this mean that he will be able to distinguish weights in all the ordinary affairs of life? By no means. It may be that he never will use his specific skill at all. He will surely never use it directly”
Kilpatrick (1914, s.49).

Kilpatrick menade således att barnen förmodligen inte skulle ha nytta av de övningar som genomfördes med montessorimateriaelen. Detta då Kilpatrick ansåg att barnen inte skulle kunna dra paralleller mellan det de lärt sig och händelser i verkliga livet. Även Roth (1995) ifrågasatte det sinnestränande materiaelen samt var kritisk till att montessoripedagogiken i hög grad fokuserade på intellektuell utveckling. Roth menade att “livet består inte bara av intellektuell verksamhet, utan också av t.ex. exempelvis praktisk, konstnärlig, social och etisk” (Roth 1995, s.54).

4 Resultat –Litteraturstudie samt systematisk litteraturstudie

Med utgångspunkt i frågeställningar presenteras här det forskningsresultatet av de tre litteratursökningarna, vilka samtliga är sammanställda i tre tabeller, se BILAGA 1.

4.1 Individualism

Brehony (2000) samt Bahmaee, Saadatmand & Yarmohammadian (2016) utgår från Montessoris tankar och idéer i sina artiklar. Bahmaee et al (2016) menar att Montessoris strävan efter att barn ska utvecklas individuellt samt socialt är en del av lärande processen. Författarna belyser även Montessoris tankar kring att utbildningsväsendet behöver barn som är fritänkande, inte ett utbildningssystem som gör dem passiva. Liknande resonemang, fast kring lärarrollen, förs hos Tzuo (2007) som skriver att en barncentrerad lärare har förmåga att kombinera olika teorier istället för att bara följa en bestämd teori oreflekterat. Även om Brehonys artikel främst belyser äldre barn i skolmiljö så är tankegångarna inte helt olika Bahmaee et al. vad gäller barns individuella utveckling. Enligt Brehony belyste Montessori att då varje barn arbetade självständigt med olika materiel krävdes inget styrande ledarskap. Syftet med det självständiga materiaelen var att barnen skulle bli självständiga samt att de skulle utveckla sin “fulla individualitet”. Brehony menar att inom Montessoripedagogiken är begreppet individualitet något som är förknippat med dess barnsyn liksom frihet, självständighet samt utveckling. Slutsatsen är att det inte finns några belegg för att individuellt arbete i skolan bidrar till individualitet men som Montessoripedagogiken lyfter fram så kan det bidra till en viss grad av autonomi bland yngre barn. Rathunde & Csikszentmihalyi (2005) behandlar bland annat flowteorin i sin artikel. Denna innebär att glädje och motivation leder till att personen kommer in i ett tillstånd vilket karaktäriseras av full koncentration samt fokus. Författarna menar att detta tillstånd är något som ofta uppstår när barnen arbetar med montessorimateriaelen. Detta tillstånd kan liknas vid den känsla som

uppstår vid läsning av en mycket bra bok när läsaren försvinner in i texten och förlorar begrepp om tid och rum. Denna teori har således mycket gemensamt med Montessoris filosofi (Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005). Enligt författarna triggas denna upplevelse igång när en persons färdigheter i verksamheten väl överensstämmer med de utmaningar som miljön erbjuder. Likt Brehony vilken beskrev barns självständiga arbete inom montessoripedagogiken visar Rathunde & Csikszentmihalyi på hur flow visat sig främja utveckling och lärande. Upplevelsen av total koncentration i sig är motiverande samt belönande för eleverna. Detta leder till att de fullt fokuserar på den aktivitet de håller på med.

4.2 Lek

Lillard (2013) menar att begreppet playful learning/lekfullt lärande och montessoripedagogiken liknar varandra på 7 av 11 punkter. De gemensamma nämnarna innefattar att de båda har roliga och motiverande aktiviteter. Barnen får även välja om de vill arbeta individuellt eller i grupp. Lillard lyfter fram att yngre barn tenderar att vilja arbeta individuellt men att äldre barn ofta väljer att arbeta i grupp. Skillnader lyfts fram att arbetet med materielen benämns som "arbete" och inte lek samt i avsaknaden av fantasilek inom montessori. Avsaknad av fantasilek inom montessori är något som även Soundy (2009) behandlar. Hon menar att man bör tänka på att världen förändrats sedan Montessori utvecklade sin pedagogik.

Hon menar montessorilärare bör överväga att införa fantasilek inom pedagogiken. Detta då hennes studie visar att barnen övade samarbete samt sitt ordförråd. Lillard ställer sig dock frågande till hur viktig fantasilek är för barn. Hon hävdar att det inte finns tillräcklig forskning vilken visar att fantasilek är viktigt för barns utveckling. Hon menar att mer forskning behövs för att visa på om fantasilek skulle vara ett positivt eller negativt inslag i montessoriskolor. Krafft och Berk (1998) belyser en annan aspekt av lek när behandlar Vygotskis teori om "private talk". Denna teori innebär att barns tänkande förmåga samt självreglerande förmåga utvecklas när de talar högt med sig själva. Författarna menade barn i montessoriskolan hade mindre fri lek samt pratade mindre med sig själva än i den traditionella skolan. Barnen observerades när montessoribarnen arbetade med materielen och övriga barn hade fri lek. Resultaten visade att barn talade mer med sig själva under fri lek jämfört med när de arbetade med förutbestämda mål. Att tala med sig själv ansågs vara positivt och utvecklande.

4.3 Materiel

Lillard & Heises (2016) resultat visade att barn som endast hade tillgång till montessorimateriel utvecklade sin läsförmåga signifikant. Detta i förhållande till barn som även hade tillgång till icke-montessorimateriel. Därmed menar författarna att montessoriförskolor endast bör ha tillgång till montessorimateriel för att säkerställa barnens optimala utveckling. Enligt Lillard & Heise ökade även barnens matematikkunskap i den enhetliga montessorimiljön, något som även Donabella & Rule beskriver i sin studie (2008). Denna mindre studie visade att elever som fick arbeta med montessorimaterielen fick ökat självförtroende gällande multiplikation. Under de åtta veckorna som eleverna arbetade med montessorimaterielen fick de ökade matematikkunskaper samt ökad förståelse för matematik. Tidigare nämnda författare visar på montessorimaterielens fördelar medan Woolsey & Woolsey(2008) ställer sig kritiska till montessorimaterielens relevans idag. Författarna menar att materielen var lämpat för barn vid 1900-talets början. De menar att materielen är statistiskt och saknar koppling till dagens samhälle. Författarna menar att montessorimaterielen bör

uppdateras för att passa dagens barn. Woolsey och Woolsey skriver att i dagens uppkopplade samhälle är det av vikt att barnen lär sig använda datorer för att komma i kontakt med världen.

5 Diskussion

I detta stycke kommer resultatet av studien att sammankopplas och diskuteras med utgångspunkt i kritiken, Montessoris egna tankar samt de vetenskapliga artiklarna. Resultatdiskussionen kommer således att sammankoppla det insamlade och bearbetade materialet med studiens syfte (se Resultatdiskussionen nedan). För att förtydliga för läsaren kommer författarna till denna studie att utgå från de tre kategorier som sedan tidigare tagits upp. I detta stycke kommer även metodens relevans behandlas (metoddiskussionen se nedan).

5.1 Metoddiskussion

Sökorden valdes ut av författarna, det kan tänkas att det finns andra sökord som hade genererat fler och eller mer relevanta träffar. Sökningar har endast utförts i databasen ERIC, sökningar i fler databaser hade eventuellt givit fler träffar. Kritiken av montessoripedagogiken har endast studerats vid två tidpunkter. Urvalstekniken kunde ha baserats på mer vetenskapliga metoder.

Dock har författarna nämnt att litteraturstudien ej var systematiskt utförd, detta då det var svårt att finna artiklar som behandlade pedagogiken ur en kritisk aspekt. Det faktum att samtliga artiklar var skrivna på engelska innebar att det fanns en risk för feltolkningar samt en risk att artiklar valts bort på felaktiga grunder. Studenterna formulerade en avgränsning i att inte ta med studier som rörde barn med särskilda behov eller studier som berörde speciella grupper, till exempel barn med hörselnedsättning eller ADHD. Detta för att ge en mer generell bild av montessorieleven. Vid sökning på ett begrepp, exempelvis lek och materiel, användes endast den författare som visades i databasen. Den tidigare forskning som genomförts i de granskade artiklarna kunde ha undersökts om tid hade funnits. Författarna av denna uppsats har kvalitetsgranskat ingående studier efter bästa förmåga. De artiklar som inkluderats i studien har till större delen varit kvantitativa, jämförande studier.

Studiens tidsbegränsning samt relativt stora bredd medförde att endast en ytligare undersökning kunde genomföras. Om endast ett område hade bearbetats, exempelvis lek, hade denna del kunnat undersökas grundligare. Tanken med denna studie var dock att ge en bredare överblick över den kritik som riktats mot pedagogiken.

5.2 Resultatdiskussion

Individualism:

Kilpatrick (1914) baserade sin kritik på boken "The Montessori method", en intervju med Montessori samt, vad som framkommer av hans bok, ett undersökande besök i Rom när han och hans två kollegor besökte Montessoris skola. Som tidigare nämnt var inte Kilpatrick kunnig i det italienska språket då han använde sig av en tolk vid tidigare nämnd intervju med

Montessori. Han nämner ett antal händelser som han observerat vid skolan i Rom. Han beskriver sina observationer vid fyra tillfällen i sin 67-sidiga bok. Från dessa observationer gör Kilpatrick antaganden om montessoripedagogikens filosofi. I Roths (1995) rapport framkommer att hans kritik baseras på tidigare skriven litteratur. Roth har således inte utfört några egna observationer. Kilpatrick kritiserade Montessori för att pedagogiken var individualistisk då han menade att barnen satt enskilt i klassrummet. "each montessori child is an isolated worker, though one or more comrades may look on and suggest" (Kilpatrick 1914, s.14).

Även Roth menade att undervisningen inom montessori riktades till enskilda individer och att den kommunikation som förekom mellan barnen endast var ett rent informationsutbyte. Montessori skrev dock att barnen ofta valde att arbeta individuellt. Detta är något som även nämns av Lillard (2013) som skriver att barnen inom montessoriskolan får välja om de vill arbeta individuellt eller i grupp. Lillard menar att yngre barn tenderar att vilja arbeta individuellt men att äldre barn ofta väljer att arbeta i grupp. Montessori lyfte en anledning till varför barn ville arbeta individuellt. Det var för att kunna fokusera och inte riskera att bli avbrutna i sitt arbete. Detta koncentrerade tillstånd är något som även belyses av Rathunde & Csikszentmihalyi (2005) vilka beskriver flowteorin. Den innebär att motivation, glädje och koncentration leder till ett speciellt tillstånd där personen försvinner in i sin uppgift och förlorar uppfattning om tid och rum. Detta menade författarna passade väl in på Montessoris filosofi kring sin pedagogik. Montessori menade självständighet var en förutsättning för att bli fri och autonom. Även Brehony (2000) påpekar att inom Montessoripedagogiken är begreppet individualitet något som är förknippat med dess barnsyn liksom frihet, självständighet samt utveckling. Ur en bredare aspekt belyser Bamahee et al. (2016) att Montessoris pedagogiska filosofi bidrar till självständigt tänkande människor som i förlängningen kan påverka sin sociala roll i samhället. Kilpatrick skrev att barnen i montessori inte gavs tillfällen att samarbeta och därmed öva sin sociala kompetens.

Montessori å andra sidan menade att barnen lärde sig av varandra genom att observera och härma sina kamrater. Kilpatrick menade att barnen inte skulle lära sig etik och moral inom montessori då barnen inte samarbetade. Montessori betonade dock att det var centralt att barnen behandlade varandra vänligt och respektfullt samt hjälpte den som inte hade nått lika långt som de själva. Bahmaee et al (2016) skriver att Montessoris strävan var att barn skulle utvecklas individuellt och socialt.

Slutsatser

Kilpatricks (1914) och Roths (1995) kritik handlar till stor del om att de ansåg att pedagogiken var individualistisk. Detta är även något som Pramling Samuelsson lyfter fram idag, (se inledningen). Vår tolkning är att Pramling menar att barnen sitter ensamma och att de inte samspekar. Kilpatrick och Roth verkar ha tolkat pedagogiken på samma sätt. Vad vi kunnat utläsa från Montessoris intentioner utifrån hennes egna texter är att det snarare handlar om en barnsyn där barn måste bli självständiga för att kunna bli fria. Vi tolkar att hon snarare menar självständig i den bemärkelse att barnen ska kunna klara sig själva och kunna tänka själv och göra egna val, det vill säga att de blir mer eller mindre autonoma. Enligt Montessori valde barnen själva att till stor del arbeta enskilt med materialet och hon valde då att följa barnens intresse. Montessori skriver inget om att barnen endast ska arbeta individuellt och inte samspeka. Hon lyfter fram att barnen lär sig av varandra, vilket kan anses omöjligt om man inte samspekar.

Kilpatrick och Roth uttryckte även en oro över att montessoribarnen inte skulle utveckla empati. Montessori å andra sidan lyfter fram vikten av att barnen skulle behandla varandra väl

och hjälpa dem som inte nått lika långt. Vi menar att detta handlar om att utveckla empati. Montessori skriver att detta sätt att tänka genomsyrar hennes pedagogik. Detta är något som en nutida forskare påpekar (Brehony 2000). Som tidigare nämnt påpekar Brehony att inom Montessoripedagogiken är begreppet individualitet något som är förknippat med montessoripedagogikens barnsyn liksom frihet, självständighet samt utveckling. I en större samhällskontext menar Bamahee et al. (2016) att Montessoris pedagogiska filosofi bidrar till självständigt tänkande människor, något som vi anser är betydelsefullt i samhället.

Lek

Kilpatrick menade att montessoripedagogiken begränsade barns möjlighet att uttrycka sig. Han menade att fantasi och lek var en bristvara inom pedagogiken samt att den begränsade barns utveckling. Även Roth var kritisk till Montessoris syn på lek. Roth skriver "Montessori ansåg inte leken som direkt värdefull för barnets själsliga utveckling" (Roth 1995, s.53). Soundy (2009) skriver om avsaknaden av (fantasi)lek inom montessoripedagogiken. Hon anser att montessoripedagoger noga bör överväga att ge utrymme för fantasilek inom pedagogiken. Författaren lyfter fram att montessoripedagogiken bör följa sin tid och att mycket hänt sen den utvecklades. Detta då Soundy (2009) menade att hennes studie visade att barn övade både sin samarbetsförmåga samt ordförråd i fantasileken.

Lillard (2013) å andra sidan ställer sig frågande till hur viktig fantasilek är för barn. Hon hävdar att det inte finns tillräcklig forskning vilken visar att fantasilek är viktigt för barns utveckling och lärande. Lillard menar att mer forskning krävs för att avgöra om införandet av fantasilek vore positivt eller negativt för montessoripedagogiken. Montessori skrev att hon inledningsvis lät barnen leka med traditionella leksaker men att de användes i en lek där barnen fick öva på namnen på föremålen. Montessori skrev att efter en tid ville inte barnen längre leka med leksakerna utan intresserade sig mer för det skrivna ordet. Det ledde till att hon plockade undan leksakerna och istället tillverkade hundratals lappar med namn på bland annat namn på barnen, städer, olika saker, färger samt begrepp som barnen lärt sig genom det sinnestränande materialet. Det centrala i hennes pedagogik var/är att följa barnets egna intresse, något som hon tydligt betonar.

Slutsatser

Soundy (2009) skriver om avsaknaden av (fantasi)lek inom montessoripedagogiken och menar att pedagogiken bör följa sin tid. Hon anser att montessoripedagoger noga bör överväga att ge utrymme för fantasilek inom pedagogiken. Lillard (2013) å andra sidan menar att framtida forskning får visa huruvida införandet av fantasilek är negativt eller positivt för barn inom montessoriförskolan/skolan. Pramling Samuelsson (2018) tar upp att världen och barnen har förändrats sedan montessoripedagogiken först introducerades. Att pedagogiken introducerades för över hundra år sedan är således något båda Soundy och Pramling Samuelsson tagit fasta på. Vår tolkning är att författarna skriver detta i negativ bemärkelse. Är allt gammalt nödvändigtvis förlegat? Som tidigare nämnt i inledningen var Montessoris önskan var att hennes metod skulle lägga en grund för kommande generationers pedagogik. Vi tolkar det som att om Montessori levte idag hade troligtvis pedagogiken sett annorlunda ut. Som tidigare nämnt följde Montessori barnen och deras intressen. Som förslag till framtida forskning ställs frågan om, samt i vilken grad, det förekommer fantasilek i

svenska montessoriförskolor? En annan fråga berör hur dagens montessorilärare tolkar Montessoris pedagogik, har de förändrat pedagogiken i enlighet med Montessoris vilja? Följer pedagogiken sin tid? För att besvara dessa frågor skulle man behöva studera barnen inom olika montessoriförskolor. En kompletterande metod kan vara att göra en enkätstudie för att ta reda på hur montessoripedagoger/lärare i Sverige ställer sig till fantasilek idag. Det hade varit intressant att studera vilken barnsyn som rådde under 1900 talets början och hur synen på barn förändrats och kopplat detta till montessoripedagogikens barnsyn. Det hade också varit intressant att studera likheter och skillnader mellan dagens läroplan och montessoripedagogiken.

Materiel

Kilpatrick menade redan 1914 att det sinnestränade materieln utgjorde en fara för barnet snarare än att det faktiskt kunde hjälpa barnet. Han ifrågasatte även montessorimaterielns relevans och lyfte fram att han inte såg någon betydelse i exempelvis huruvida ett barn kunde placera olika stora cylindrar i hål eller jämföra olika vikter. I ett större perspektiv kunde Kilpatrick inte se vad barnen skulle få för kunskaper av materieln, detta då han menade att barnen inte skulle kunna dra paralleller mellan det de lärt sig och händelser i verkliga livet. 2008 ställer Woolsey & Woolsey sig kritiska till montessorimaterielns relevans. Författarna menar att materieln var lämpad för barn vid 1900-talets början. De menar att materieln är statiska och saknar koppling till dagens samhälle. Författarna menar att montessorimaterieln bör uppdateras för att passa dagens barn. Woolsey och Woolsey skriver att i dagens uppkopplade samhälle är det av vikt att barnen lär sig använda datorer för att komma i kontakt med världen.

Roth ifrågasatte det sinnestränade materielns betydelse inom pedagogiken. Han var även kritisk mot att montessoripedagogiken i hög grad fokuserade på intellektuell utveckling. Roth menade att det var viktigt att barnen även fick möjlighet till praktisk, konstnärlig, social och etisk utveckling. Lillard & Heise visare dock, nästan 20 år senare, i sin studie att barn som endast hade tillgång till montessorimateriel utvecklade sin läsförmåga signifikant. Detta i förhållande till barn som även hade tillgång till icke-montessorimateriel. Därmed menar författarna att montessoriförskolor endast bör ha tillgång till montessorimateriel för att säkerställa barnens optimala utveckling. Även Donabella & Rule menade att de elever som de studerade fick ett bättre matematikresultat när de använde montessorimaterieln. Därmed är det inte sagt att detta ger en generell bild över alla montessoriskolors resultat. Vad som är väsentligt att nämna är att i den studien som utförts och med de kriterierna som satts upp för sökningen, återstod endast tre artiklar i ämnet.

Slutsatser

Kilpatrick ifrågasatte materielns relevans samt hävdade att pedagogiken var förlegad redan i början av 1900-talet. Att pedagogiken är ålderdomlig även något som Woolsey och Woolsey påpekar år 2008. De menar att materieln är statiska och att det inte följer sin tid samt att montessorimaterieln bör uppdateras för att passa i dagens uppkopplade samhälle. De menar att det är av vikt att barnen kommer i kontakt med den digitala världen. Som tidigare påpekats menade Montessori att hon önskade att pedagogiken skulle följa sin tid. Ett förslag på vidare forskning kunde vara att undersöka hur barnen använder materieln idag samt vilka resultat detta ger i jämförelse med traditionell skolverksamhet i Sverige. Lillard och Heise betonar i nutida forskning (2016) att barn som endast hade tillgång till montessorimateriel utvecklade sin läsförmåga signifikant i jämförelse med montessorielever som även hade tillgång till andra leksaker. Även Donabella & Rule (2009) visar att studenter som fick använda montessorimateriel inom matematik fick ett bättre matematikresultat. Dessa studier visar att

materielen fungerar, det bör dock påpekas att två studier är ett för litet material för att säga något om verkligheten. En annan forskningsfråga kan vara att undersöka hur montessoripedagogiken har förändrats idag mot hur den såg ut från början. Samt vad det i sådana fall beror på. Denna metod skulle kunna baseras på observation och intervjuer med montessorilärare.

Ytterligare förslag på framtida forskning är att undersöka huruvida Montessoripedagogiken är relevant i dagens samhälle eller ej. För att göra detta kunde det vara av intresse att undersöka hur vetenskaplig montessoripedagogiken är. För att göra detta behöver kriterier fastställas, vad krävs av en teori för att den ska anses vara vetenskaplig? Montessori skrev att hennes metod var vetenskaplig, både dess syfte innehåll. I läroplanen (Skolverket 2016) står att förskolan ska vila på beprövad erfarenhet och vetenskaplig grund. Vi tolkar det som att montessoripedagogiken baseras på Montessoris vetenskapliga syfte och innehåll samt på beprövad erfarenhet. För att som i inledningen av denna studie återigen citera Barajas et al. "beprövad erfarenhet ska vara prövad, dokumenterad och genererad under en längre tid och av många" (Eriksson Barajas et al., 2017, s.23).

6 Avslutande kommentarer

Montessoripedagogiken har sedan den introducerades i början av 1900-talet både kritiserats och hyllats. Det är värt att uppmärksamma att den kritik som kom mot montessoripedagogiken 1914, det vill säga för mer än 100 år sedan, fortfarande ser liknande ut idag. Ett exempel på detta är kritiken att montessoripedagogiken skulle vara individualistisk. Denna kritik möttes vi redan innan denna uppsats påbörjades och liknande åsikter uppmärksammar vi även i Pramling Samuelssons svar. Syftet med denna uppsats var att genom en litteraturstudie beskriva montessoripedagogiken mot bakgrund av tidigare forskning samt den kritik som riktats mot Montessoris pedagogiska filosofi avseende individ, lek och materiel. Vi har med denna uppsats fått ökad kunskap om montessoripedagogikens historia, samhällskontext samt vad som lyfts fram i nutida forskning. Då montessoripedagogiken inte nämnts i förskolläraryrket vid Göteborgs Universitet är vår förhoppning att denna uppsats ska väcka en nyfikenhet och ett intresse av montessoripedagogik hos blivande förskollärare. Förhoppningen är att denna uppsats ska ge en mer nyanserad bild av den kritik som riktats mot montessoripedagogiken sedan tidigt 1900-tal.

7 Referenslista

- Ahrne, Göran & Svensson, P (red). (2015). *Handbok i kvalitativa metoder*. Stockholm, Liber.
- Bahmaee, A B. Saadatmand, Z & Yarmohammadian, M H (2016). Principle Elements of Curriculum in the Preschool pattern of Montessori. *International Education Studies*, 9,(1), 148-153. <https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1086702>
- Brehony, K J. (2000). Montessori, individual work and individuality in the elementary school classroom. *History of Education*, 29(2), 115-28.
<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.ub.gu.se/ehost/detail/detail?vid=17&sid=a03f74bb-4f19-4a11-9143-49720722aa81%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=EJ656541&db=eric>
- Donabella, M A, & Rule, C. (2009) Four Seventh Grade Students Who Qualify for Academic Intervention Services in Mathematics Learning Multi-Digit Multiplication with the Montessori Checkerboard. *Teaching Exceptional Children Plus*, 4(3), 28 pp.
<https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ967477>
- Eriksson Barajas, K., Forsberg, C., & Wengström, Y. (2017). *Systematiska litteraturstudier i utbildningsvetenskap. Vägledning vid examensarbeten och vetenskapliga artiklar*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Hedlund, Nina (1995). *Följ barnet! Frågor och svar om modern montessoripedagogik*. Stockholm. Förlagshuset Gotia.
- Kilpatrick, W. H. (1914). (Ed. Suzzalo H.) *The Montessori System Examined*. Cambridge, Massachusetts: The Riverside Press.
- Kirkham, J. A & Kidd, E. (2017). The Effect of Steiner, Montessori, and National Curriculum Education upon Children's Pretence and Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 51(1), 20-34. <http://dx.doi.org.ezproxy.ub.gu.se/10.1002/jocb.83>
- Krafft, K. C., Berk, L. E. (1998). Private Speech in Two Preschools: Significance of Open-Ended Activities and Make-Believe Play for Verbal Self-Regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 13 (4), 637-58
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885200699800659?via%3Dihub>
- Lillard, Stoll, A. (2013) Playful Learning and Montessori Education. *American Journal of Play*, 5(2), 157-186
<https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1003949>
- Lillard, S, A, Heise, J, M. (2016.) Removing Supplementary Materials from Montessori Classrooms Changed Child Outcomes. *Journal of Montessori Research*, 2 (1), 16-26
<https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1161302>
- Lundgren, Ulf P, Liber, C & Säljö, R. (Red.) (2012). *Lärande Skola Bildning*. Stockholm. Natur & Kultur.

- Manner, J. C. (2007). Montessori vs. Traditional Education in the public sector: seeking appropriate comparisons of academic achievement. *Forum on Public Policy Online*, 2007 (2), 1-23. <https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1099115>
- McV. Hunt. Introduction. I Montessori, M. (1964) *The Montessori Method*. New York. Schocken Books.
- Montessori, M (1964) *The Montessori Method*. New York. Schocken Books.
- Montessori, M (1915) *Dr Montessoris own handbook*. London. William Heinemann
- Quarfood, C (2011). Att rubba det bestående skolsystemets cirklar. Mellankrigstidens svenska montessoridebatt. I Westberg, J. (Red.), *Förskolans aktörer. Stat kår och individ i förskolans historia. Uppsala universitet: Historiska institutionen*, s.112
- Rathunde, K & Csikszentmihalyi, M (2005). The social context of middle school: teachers, friends, and activities in Montessori and traditional school environment. *Elementary School Journal*, v106(1) 1- 59. <http://dx.doi.org.ezproxy.ub.gu.se/10.1086/496907>
- Roth, K (1995). *Montessoripedagogiken -En kritisk analys*. (Rapport 163:52). Stockholm: Didaktikcentrum, Lärarhögskolan Stockholm, HLS förlag.
- Signert, K. (2000). *Maria Montessori. Anteckningar ur ett liv*. Lund. Studentlitteratur.
- Skolverket (2016) Läroplan för förskolan Lpfö 98. Reviderad 2016. Hämtad 2018-09-29 från <https://www.skolverket.se/undervisning/forskolan/laroplan-for-forskolan/reviderad-laroplan-for-forskolan>
- Soundy, S.C. (2009) Young Children's Imaginative Play: Is It Valued in Montessori Classrooms? *Early childhood education journal*, 36(5), 381-383 . <http://www.journal.naeyc.org/>. <http://dx.doi.org/10.1007/s10643-008-0282-z>
- Svenska Montessoriförbundet (Hämtad 20181113) från <http://www.montessoriforbundet.se>
- Tzuo, P. W. (2007). The Tension between Teacher Control and Children's Freedom in a Child-Centered Classroom: Resolving the Practical Dilemma through a Closer Look at the Related Theories. *Early Childhood Education Journal*, 35(1), 33-39. <http://dx.doi.org.ezproxy.ub.gu.se/10.1007/s10643-007-0166-7>
- Woolsey, K., Woolsey, M. (2008). Child's Play. *Theory Into Practice*, 47 (2), 128-137 <http://www.informaworld.com/openurl?genre=article&id=doi:10.1080/00405840801992330>

8 Bilaga 1.

Alla artiklar tagna från sökmotorn; ERIC är peer reviewed i fulltext samt akademiska artiklar.

Individualism

Study number) Author details and title of article	Year	Setting country subject	Focus	Theoretical underpinnings	Methods	Outcomes
Bahmaee, Saadatmand & Yarmohammad . <i>Principle elements of Curriculum in the Presschool pattern of Montessori.</i>	2016	Kanada	Hur Montessoripedagogiken påverkat läroplanen för förskolan.	Teorier kring läroplanen kopplat till Montessoris tankar .	Jämförande litteraturstudie.	Författarna belyser Montessoripedagogikens kombination mellan teori och praktik gör Montessoris idéer till de mest framstående samt praktiska. Författaren lyfter fram Montessoris strävan efter att barnen ska utvecklas individuellt såväl som i grupp är en del av lärandet.
Manner <i>Montessori vs. Traditional Education in the Public Sector: seeking appropriate comparisons of academic achievement.</i>	2007	Florida, USA	Jämförelse mellan montessorielevers , samt barn i traditionell skolas, prestation i matte och läsning		Kvantitativ Jämförandestudie	Montessorieleverna presterade överlagset bäst i läsning men de presterade sämre i matematik. Detta eventuellt beroende på montessorieleverna inte var lika vana att utföra beräkningar på papper som elever inom den traditionella skolan.
Brehony <i>Montessori, Individual work and individuality in the elementary school classroom.</i>	2000	England	Fokuserar på stora klassers betydelse för det individuella lärandet och belyser Montessoris tankar kring detta. Tar även upp begreppet individualism.	Montessoris idéer och teorier.	Litteraturstudie samt begreppsanalys.	Slutsats är att det inte finns några belägg för att individuellt arbete i skolan bidrar till individualitet men det kan bidra till en viss grad av autonomi bland yngre barn.
Rathunde & Csikszentmihalyi	2005	USA	En jämförande studie på 290 elever från både	Flowteori samt målteori,	Experience Sampling Method	I sin artikel lyfter författarna fram att deras studie visade

<p><i>The social context of Middle school: teachers, friends and activities in Montessori and traditional school environment</i></p>			<p>montessorihögstadierna samt traditionella högstadierna i USA med fokus på motivation.</p>		<p>(ESM), frågeformulär samt en multivariert analys av kovarians.</p>	<p>att montessoristudenterna hade en mer positiv bild av sin skolmiljö och deras lärare samt uppfattade sina klasskamrater som vänner medan de befann sig i skolan. Den jämförande studien visade även att skolmiljön var organiserad på olika sätt där montessorielever spenderade mer tid med skolrelaterade uppgifter och samarbetaren samt individuella projekt medan elever i de mer traditionella skolorna spenderade mer tid att följa instruktioner från lärare vad gällde att ta instruktioner, lyssna på lektionerna, anteckna samt sociala aktiviteter.</p>
<p>Tzuu. <i>The Tension between Teacher Control and Childrens Freedom in a Child-Centered Classroom: Resolving the Practical Dilemma through a Closer Look at the Related Theories</i></p>	<p>2007</p>	<p>USA</p>	<p>Studien belyser lärarkontroll kontra barns frihet. Inom Early childhood education fokuseras vikten av barns intressen och behov. Dilemmat handlar om man bör ha hög lärarkontroll och samtidigt stor frihet hos barnen eller låg lärarkontroll och hög frihet hos barnen.</p>	<p>Vygotskij, Piaget, Montessori</p>	<p>En jämförande studie av tidigare forskning</p>	<p>Tzuu menar att syftet med lärarkontroll inte är att förminska barns frihet. Författaren menar att en barncentrerad lärare, med barnets bästa i fokus, kan blanda teorier och anpassa dem utan att för den delen förlora grunden i teorin. Den barncentrerade läraren reflekterar över val och riktlinjer inom olika teorier istället för att bara följa en bestämd teorioreflekterat.</p>

Lek

Study nr, Author details	Year	Setting country subject	Focus	Theoretical underpinnings	Methods	Outcomes
Lillard Stoll, A. <i>Playful learning and Montessori Education</i>	2013	USA	Jämförelse mellan playful learning och montessoripedagogik		Jämförandelitteraturstudie	Montessoripedagogiken liknar lekfullt lärande på sju av elva punkter
Soundy, S.C. <i>Young Children's Imaginative Play: Is It Valued in Montessori Classroom.</i>	2009	USA	Studie av barns lek i en montessoriförskola		Barnobservationer	Fantasilek passar bra in i montessoriförskolan. Barnen lär sig begrepp och att samarbeta genom lek.
Krafft, Kerry C.; Berk, Laura E. <i>Private Speech in Two Preschools: Significance of Open-Ended Activities and Make-Believe Play for Verbal Self-Regulation</i>	1998	Författare från USA publicerad i UK	Jämförelse av elever i montessoriförskola samt traditionell förskola	Vygotskijs teori vilken menar att "private talk", det vill säga, att prata med sig själv är viktigt för att utveckla "self-regulation"	Barnobservationer	Barn i den traditionella förskolan hade mer fri lek samt talade med sig själva i högre grad än barn i montessoriskolan. Att tala med sig själv ansågs vara positivt och utvecklande.

Materiel

Study nr, Author details	Year	Setting country subject	Focus	Theoretical underpinnings	Methods	Outcomes
Lillard & Heises. <i>Removing Supplementary Materials from Montessori Classrooms Changed Child</i>	2016	USA	Jämförande av montessoriskolor med eller utan icke-montessorimateriel		Jämförandestudie. 6 pretester samt 6 posttester utfördes.	Man bör avlägsna icke-montessorimateriel för att barns utveckling ska gynnas på bästa sätt. Författarna menar att införande av icke-montessorimater

<i>Outcomes.</i>						iel som ett komplement var ett misstag.
Donabella, and Rule. <i>Four Seventh Grade Students Who Qualify for Academic Intervention Services in Mathematics Learning Multi-Digit Multiplication with the Montessori Checkerboard.</i>	2008	USA	Studien innefattar fyra studenter i sjunde klass som inte hade klarat kraven i matematik.		Jämförandestudie med pretest samt post test.	Resultatet visade att studenterna hade ökat sina kunskaper inom multiplikation samt att de fick ökat självförtroende gällande multiplikation.
Woolsey & Woolsey. <i>Childs play</i>	2008	USA	Behovet att uppdatera montessorimateriel till dagens barns behov		Litteraturstudie	Praktiska vardagsövningar idag innebär att kunna skicka e-mail eller söka efter information på internet. Barns lekfullhet och nyfikenhet skall tas till vara samt att barn och vuxna ska lära sig tillsammans.

