

Tillgänglighet i funktionshindrades hem- och närmiljö

En systematisk litteraturstudie

Emmy Friberg

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Ergoterapi
Identifikationsnummer:	3574
Författare:	Emmy Friberg
Arbetets namn:	Tillgänglighet i funktionshindrades hem- och närmiljö – En systematisk litteraturstudie
Handledare (Arcada):	Annikki Arola
Uppdragsgivare:	Arcada, projekt Bo Bra
<p>Sammandrag:</p> <p>Syftet med detta arbete var att kartlägga vilka forskningsresultat som framkommit kring tillgänglighet i hem- och närmiljö för personer med funktionshinder samt sammanfatta hur eventuella problem har åtgärdats. Frågeställningarna behandlade vilka tillgänglighetsproblem som finns inomhus, utomhus samt till allmänna enheter och hur man åtgärdar eventuella problem. Arbetet är en del av projektet Bo bra som strävar efter att utveckla kunskap om boendet, en hälsosam stad och livskvalitet i närmiljön. Arbetet är en systematisk litteraturstudie. Materialet söktes i databaserna PubMed, Cinahl och Academic Search Elite. Dessutom utfördes en manuell sökning i relevanta tidskrifter. Inklusionskriterierna var att artiklarna skulle behandla tillgänglighet och/eller användbarhet, funktionshinder, och hem- och närmiljö, vara skrivna på engelska, svenska eller finska och vara publicerade från 2001 framåt. Artiklar som behandlade personer med psykisk problematik samt artiklar som endast behandlade bedömningsinstrument för att mäta tillgänglighet exkluderades. Sökningarna resulterade i elva inkluderade artiklar som kvalitetsgranskades med checklistor och därmed fick bevisvärden. En kvalitativ innehållsanalys användes sedan för att analysera materialet. Resultaten tyder på att det finns många problem inom tillgängligheten för funktionshindrade personer. Inomhus var trösklar, smala dörröppningar, avsaknad av ledstänger samt badkar i stället för dusch de mest förekommande hindren som orsakade tillgänglighetsproblem. Utomhus orsakade kullersten, branta trottoarkanter, höga och branta trappsteg samt bristfälliga ramper problem. För att åtgärda en del av dessa problem gjordes anpassningar, främst i hemmiljön. Fortsatt forskning inom ämnet behövs, speciellt i Finland där det inte forskats alls kring ämnet.</p>	
Nyckelord:	Ergoterapi, tillgänglighet, funktionshindrad, hem- och närmiljö, litteraturstudie
Sidantal:	55
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	2.5.2012

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Occupational Therapy
Identification number:	3574
Author:	Emmy Friberg
Title:	Accessibility of the home and local environment for persons with functional impairments - A systematic literature review
Supervisor (Arcada):	Annikki Arola
Commissioned by:	Arcada, project Bo Bra
<p>Abstract:</p> <p>The purpose of this thesis was to identify research findings that have emerged about the accessibility of home and local environment for people with functional impairments and to summarize how possible problems have been solved. The research questions dealt with accessibility problems that were found indoors, outdoors and in the local environment and how possible problems have been solved. This thesis was a part of the project Bo Bra, which aims at developing knowledge of housing, a healthy town and quality of life in the neighborhood. The thesis is a systematic literature review. The material was searched for in the databases PubMed, Cinahl, and Academic Search Elite. In addition, a manual search of relevant journals was performed. Inclusion criteria were that the articles should deal with the concepts of accessibility, functionally impaired people and / or home and local environment, be written in English, Finnish or Swedish and be published from 2001 onwards. Articles regarding people with mental disorders as well as articles regarding assessment instruments to measure accessibility were excluded. The searches resulted in eleven articles, and the quality of these articles was assessed by check-lists, and thereby got values of evidence. A content analysis was then used to analyze the material. The results indicate that there are many accessibility problems for people with functional impairments. Thresholds, narrow doorways, loss of hand rails and bathtubs instead of showers were the most common obstacles that caused accessibility problems indoors. Paving stones, steep curbs, steep and high steps and lack of ramps caused problems outdoors. To solve some of these problems adjustments were made, primarily in the home environment. Further research is needed, especially in Finland where no research at all has been done about the topic.</p>	
Keywords:	Occupational therapy, accessibility, person with functional impairment, home and local environment, systematic literature review
Number of pages:	55
Language:	Swedish
Date of acceptance:	2.5.2012

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Toimintaterapia
Tunnistenumero:	3574
Tekijä:	Emmy Friberg
Työn nimi:	Esteettömyys koti- sekä lähiympäristössä toimimisesteisille henkilöille – systemaattinen kirjallisuuskatsaus
Työn ohjaaja (Arcada):	Annikki Arola
Toimeksiantaja:	Arcada, projekti Bo Bra
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tämän lopputyön tarkoituksena oli kartoittaa esiin tulleita tutkimustuloksia esteettömyydestä koti- sekä lähiympäristössä toimimisesteisille henkilöille sekä tehdä yhteenveto siitä, miten mahdollisia ongelmia korjataan. Tutkimuskysymykset käsittelivät esteettömyysongelmia kotiympäristössä, ulkona ja paikallisessa ympäristössä sekä miten näitä ongelmia korjataan. Työ on osa Bo Bra-projektia, jonka tavoitteena on kehittää tietoa asumisesta, terveestä kaupungista sekä elämänlaadusta naapurustossa. Työ on systemaattinen kirjallisuustutkimus. Aineistoa haettiin tietokannoista PubMed, Cinahl sekä Academic Search Elite. Sen lisäksi manuaalinen haku olennaisissa lehdissä suoritettiin. Mukaanottokriteerit olivat, että artikkelit käsittelisivät esteettömyyttä ja/tai käytettävyyttä, toimimisesteisiä sekä koti ja lähiympäristöä, olisivat kirjoitettu ruotsiksi, suomeksi tai englanniksi sekä olisivat julkistettu vuodesta 2001 alkaen. Artikkelit, jotka käsittelevät mielisairaita, sekä artikkelit, jotka käsittelevät esteettömyyttä mittaavia arviointivälineitä ei sisällytä tähän lopputyöhön. Haun tuloksena olivat yksitoista artikkelia ja näille artikkeleille tehtiin laaduntarkastus tarkistuslistoja apuna käyttäen ja siten artikkelit saivat todistusarvoa. Aineiston analysointiin käytettiin sisällönanalyysiä. Tulokset osoittivat, että on olemassa paljon ongelmia esteettömyydessä toimimisesteisille henkilöille. Sisätiloissa kynnykset, kapeat oviaukot, käsikaiteiden puuttuminen sekä kylpyamme suihkun sijaan aiheuttivat ongelmia. Ulkona mukulakivet, jyrkät reunat jalkakäytävillä, korkeat ja jyrkät porrasaskelmat sekä puutteelliset luiskat aiheuttivat ongelmia. Joitakin näistä ongelmista on yritetty ratkaista tekemällä muutoksia, lähinnä kotiympäristössä. Jatkuva tutkimusta aiheesta tarvitaan, etenkin Suomessa, jossa aihetta ei ole tutkittu lainkaan.</p>	
Avainsanat:	Toimintaterapia, esteettömyys, toimimisesteinen henkilö, koti- ja lähiympäristö, systemaattinen kirjallisuuskatsaus
Sivumäärä:	55
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	2.5.2012

INNEHÅLL

1	INLEDNING	1
2	BAKGRUND	2
2.1	Tillgänglighet	2
2.1.1	<i>Lagar och föreskrifter kring tillgänglighet</i>	4
2.2	Funktionshinder	6
2.3	Teoretisk referensram	7
2.4	Tidigare forskning	10
3	SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	12
4	METOD	12
4.1	Data sökning.....	13
4.2	Kvalitetsgranskning	17
4.3	Analys.....	19
4.4	Etiska aspekter	19
5	RESULTAT	20
5.1	Redovisning av inkluderade artiklar	20
5.2	Resultatanalys	25
5.2.1	<i>Tillgänglighetsproblem i hemmiljö</i>	25
5.2.2	<i>Tillgänglighetsproblem i utomhusmiljö samt allmänna enheter</i>	26
5.2.3	<i>Anpassningar för att förhöja tillgängligheten</i>	29
5.2.4	<i>Sammanfattning av resultaten</i>	30
6	DISKUSSION	31
6.1	Resultat diskussion.....	31
6.2	Metod diskussion.....	33
6.3	Implikationer	34
6.4	Förslag på fortsatt forskning.....	35
	KÄLLOR	36
	BILAGA 1	
	BILAGA 2	
	BILAGA 3	
	BILAGA 4	

Figurer

Figur 1. PEO-modellen (Reed & Sanderson 1999 s. 269).....	8
---	---

Tabeller

Tabell 1. Materialsökning.....	15
--------------------------------	----

Tabell 2. Procentuellt värde av kvalitet	18
--	----

Tabell 3. Översikt av inkluderade artiklar.....	21
---	----

FÖRORD

Jag vill rikta ett stort tack till en person som har hjälpt mig, svarat på frågor, stöttat mig och trott på mig då alla andra, även jag själv, gett upp hoppet om ett färdigt examensarbete; min handledare Annikki Arola. Tusen tack!

1 INLEDNING

Jag har valt att göra mitt examensarbete om personer med funktionshinder och tillgänglighet i deras hem- och närmiljö. Förslaget om att göra ett examensarbete av den här typen kom från min handledare. Ämnet i sig började dock intressera mig under en praktik som jag gjorde ungefär samtidigt då jag fick förslaget. Då gjorde jag min praktik på akut- samt rehabiliteringsavdelning med äldre personer med neurologisk problematik som främsta klientgrupp. På avdelningen arbetade en ergoterapeut och till hennes uppgifter hörde att göra hembesök och låna ut hjälpmedel så att klienterna kunde återvända hem till en trygg miljö. Ergoterapeuten försökte skapa ett mera tillgängligt hem för klienterna. Anpassningar och utredning av hjälpmedel har alltid intresserat mig. Examensarbetet kommer att vara en del i projektet Bo bra.

Bo Bra projektet strävar till att utveckla kunskap om boendet, en hälsosam stad och livskvalitet i närmiljön. Huvudtanken i projektet är ett boende som är centrerat just för användaren. Grundtanken är att de boende själva är experter på sitt eget boende och det är deras åsikter om vilka behov boendet skall uppfylla som är det relevanta. Genom projektet försöker man dessutom sammankoppla de olika utbildningsprogrammen vid Arcada. Avdelningen för hälsa och välfärd kommer att ansvara för planering och undersökning av den fysiska samt sociala miljön, medan avdelningen för teknik kommer att ansvara för de tekniska innovationerna. Avdelningen för handel kommer att ansvara för undersökning samt utveckling av servicehelheter. (Arola 2011 personlig kommunikation)

De äldre i EU:s befolkning antas stiga avsevärt under de närmsta 40 åren. Man antar att antalet äldre över 65 år skall stiga med 70 % medan antalet personer över 80 år väntas stiga med 170 % tills år 2050. Detta innebär att det kommer att behövas mera hälso- och sjukvård, men också att de hälsosystem som redan finns tillgängliga skall anpassas till den åldrande befolkningens behov. Mer än 15 % av befolkningen inom EU har någon form av funktionshinder. (Hälso-EU – Europeiska unionens folkhälsoportal).

De äldre blir som sagt hela tiden flera och det är främst de äldre som använder sig av den sjukvård som finns tillgänglig. De äldre lever dessutom längre än tidigare. Detta gäller hela jordens befolkning, även om den största ökningen kommer att ske i utvecklingsländerna. (Larsson & Rundgren 2003 s. 11) Antalet personer över 65 år att stiga från 14 % till 22 % i Finland under de närmaste tjugo åren. Detta kommer att skapa problem inom social- och hälsovården och speciellt personer som behöver vård på anstalt kommer att öka avsevärt. Dessutom kommer tjänsterna inom öppenvården att öka. (Jaatinen & Raudasoja 2006 s. 238)

De äldre är alltså en växande befolkningsgrupp och en stor del av den äldre befolkningen lider tyvärr av funktionshinder som inte går att undvika. Det är alltså fråga om funktionshinder som kommer i samband med åldrandet. På grund av detta är det viktigt att undersöka vilka problem som finns i hem- och närmiljön för personer med funktionshinder.

2 BAKGRUND

I bakgrunden kommer begreppet tillgänglighet att tas upp eftersom det är det mest centrala begreppet i detta arbete. Dessutom kommer lagar kring tillgänglighet att tas upp i korthet. Även begreppet funktionshinder kommer att tas upp och klargöras. Tidigare forskning inom ämnet samt den valda teoretiska referensramen kommer även att presenteras.

2.1 Tillgänglighet

Då man vill benämna hur lämplig miljön är för en person talar man ofta om begreppen tillgänglighet (*accessibility*) och användbarhet (*usability*). Man kan dela in tillgängligheten i olika dimensioner då man skall definiera den, men oftast tar man fasta på den fysiska miljön. Med tillgänglighet syftar man på hur man kan röra sig i miljön eller hur

man kan nå saker. En tillgänglig miljö leder till ett ökat aktivitetsutförande och detta höjer i sin tur livskvalitén (Niva 2003 s. 3-4) Tillgänglighet innebär en kombination av fysisk kapacitet samt kraven från den fysiska miljön. (Fänge & Iwarsson 2003 s. 1316)

Ett sätt att definiera tillgänglighet är att dela in den i tre delar; mikro-, meso- och makronivå. Med mikronivå menar man tillgängligheten i den omedelbara omgivningen, alltså bostaden man lever i samt den närmaste omgivningen utanför bostaden. Tillgänglighet på mesonivå i sin tur innefattar lokaltrafik, grannskapet nära hemmet samt den gemensamma miljön. Tillgänglighet på makronivå innebär samhället, på samhällelig och global nivå. (Iwarsson & Ståhl 2003 s. 59) I det här arbetet är det tillgänglighet på mikro- och mesonivå som står i fokus eftersom syftet är att undersöka tillgängligheten i hem- och närmiljön. Till närmiljön räknar jag lokaltrafik, grannskapet nära hemmet och den gemensamma miljön. Till närmiljön hör därmed också allmänna enheter.

En byggnad eller miljö är tillgänglig då den är fungerande, trygg och trevlig ur alla användares perspektiv. I allmänna byggnader skall det vara lätt att ta sig till alla utrymmen och våningar. Dessutom skall dessa utrymmen och de aktiviteter som utförs i dessa utrymmen vara logiska och lätta att använda. Även om huvudfokus ligger på tillgängligheten i den byggda miljön, är tillgängligheten en omfattande helhet i vilken användaren skall kunna arbeta, ha hobbyer och kunna delta i kultur och utbildning. Detta innebär tillgång till service, att kunna handskas med redskap, att förstå kunskap samt en möjlighet att själv kunna fatta beslut som beror en själv (Ivalidiliitto 2006)

Då man pratar om tillgängligheten dyker även begreppet användbarhet upp. Skillnaden på dessa två begrepp är att tillgängligheten kan bedömas objektivt medan användbarhet är ett mera subjektivt begrepp. Användbarhet innebär alltså individens egen uppfattning om sin boendemiljö och detta kan man endast bedöma genom att fråga personen själv. (Iwarsson & Slaug 2000 s. 10) Fänge och Iwarsson (2003) har forskat kring tillgänglighet och användbarhet som begrepp och man har kommit fram till att dessa begrepp är olika men att de har ett mycket starkt samband. Då man talar om tillgänglighet är det

främst fråga om sambanden mellan person och miljö, medan användbarheten även tar fasta på aktiviteten. Man kan säga att tillgänglighet är en nödvändig förutsättning för användbarhet. Dock skiljer sig de personliga samt miljömässiga aspekterna begreppen emellan. Dessutom har de personliga och miljömässiga aspekterna olika egenskaper beroende på om man talar om tillgänglighet eller användbarhet. (Fänge & Iwarsson 2003 s. 1316-1321)

Tillgänglighetsproblem uppkommer alltså som en kombination av en persons funktionella begränsningar samt fysiska hinder i en miljö. (Iwarsson & Slaug 2000 s. 5) Ett hinder i miljön är någonting som kan försena eller hindra aktivitetsutförandet. Dessutom kan hinder påverka säkerheten i aktivitetsutförandet. (Niva 2003 s. 3-4)

2.1.1 Lagar och föreskrifter kring tillgänglighet

I lagen om jämlikhet 6 § Grundläggande fri- och rättigheter står det att alla människor skall stå lika inför lagen. Man får inte särbehandlas på grund av kön, ålder, ursprung, språk, religion, åsikt, hälsotillstånd eller av någon annan orsak som gäller en människas person. (Finlex - Statens Författningsdata)

Tillgängligheten i den bebyggda miljön eller i byggandet grundar sig på markanvändnings- och bygglagstiftningen. Målen är att skapa en trygg, hälsosam, trivsamt och välfungerande miljö och omgivning som möter behoven för olika befolkningsgrupper, t.ex. för personer med funktionshinder. Detta tas upp i lagens 5 §. (Miljöministeriet 2010) I lagens 53 § tas upp att förvaltnings- och servicebyggnader samt affärs- och servicelokaler skall vara tillgängliga för alla. Dessutom skall byggplatserna för dessa byggnader även lämpa sig för personer med nedsatt rörelse- och funktionsförmåga. (Finlex – Statens Författningsdata)

Miljöministeriet nämner även att förbindelselederna på tomten, byggplatsen eller inne i byggnaden bestäms utgående ifrån rullstolens och rollatorns utrymmesbehov. Detta innebär exempelvis att en korridor i ett höghus skall vara så bred att två rullstolar kan mötas eller att en rullstolsbunden person kan svänga om mitt i korridoren. Dessutom finns det föreskrifter om hissar eller andra lyftanordningar. Hiss skall finnas om en nivåskillnad som är lika hög som en våningshöjd ordnas med trappa. Det finns även bestämmelser om maximala lutningar på ramper och avsatser, dörrars bredd, maximal tröskelhöjd samt utrymmesbehov för rörelsehindre i wc- samt duschutrymmen. Alla eventuella förflyttningsleder på bostadstomten eller byggplatsen skall vara lämpade för rörelsehindre. Även terräng och höjdskillnader skall tas i beaktande. (Miljöministeriet 2010)

Ur Finlands byggbestämmelsesamling framkommer olika föreskrifter för tillgängliga byggnader. Dessa föreskrifter gäller förvaltnings- och servicebyggnader samt affärs- och serviceutrymmen i andra byggnader. Dessutom gäller föreskrifterna övriga byggnader och bostadshus samt utrymmen som hör till boendet. (Miljöministeriet 2010)

En del av bilplatserna som hör till en byggnad skall vara lämpliga för rörelsehindre. Med detta menas att parkeringsrutan skall vara minst 3600mm bred och minst 5000mm lång och placerad nära entrén. Parkeringsrutan skall märkas med skylten för rörelsehindre. Från dessa bilplatser skall det finnas en led som lämpar sig för rörelsehindre. Med detta menas att den skall vara synlig, ha en jämn yta, vara halkfri samt ha dörrar som är lätta att öppna. Ingångar och dörrar skall lämpa sig för rörelsehindre och alltså ha en fri bredd på minst 850mm. 20mm är maximala höjden för trösklar. Trappsteg i byggnader bör vara minst 300mm långa och högst 160mm höga. Ramper får ha en lutning på högst 8 % och ha en horisontal ansats om den är längre än sex meter lång. På båda sidorna av rampen samt trappor skall det finnas ledstänger (Miljöministeriet 2010)

2.2 Funktionshinder

Tillgänglighetsproblem uppkommer som redan tidigare nämnts som en kombination av en persons funktionella begränsningar samt fysiska hinder i en miljö. (Iwarsson & Slaug 2000 s. 5) Tillgängligheten kan alltså rubbas om en person lider av ett funktionshinder. Funktionshinder är något som en stor del av befolkningen lider av. Det finns funktionshinder av olika grad och en person kan även ha flera funktionshinder. Dessa funktionshinder inverkar på människans dagliga liv. Funktionshinder kan bero på många olika saker. Skadorna kan vara medfödda eller förvärvade, men personer kan även få funktionshinder som följd av en skada eller en olycka. Funktionshinder kan alltså uppkomma på grund av en utvecklingstörning, med det finns även funktionshinder som framkommer som följd av skador på centrala nervsystemet, det vill säga i hjärnan och ryggmärgen. (Gotthard 2002 s. 9-10)

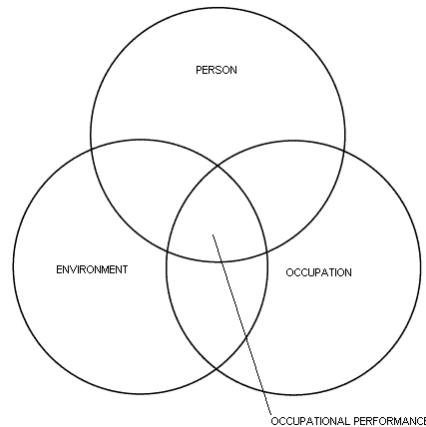
Världshälsoorganisationen WHO talar om funktionshinder som en anpassning av begreppet handikapp. Då definierar man skada, funktionsnedsättning eller funktionshinder och handikapp. Skada definieras som en följd av en olycka eller en sjukdom. Skadan i sin tur kan framkalla ett funktionshinder. Funktionshinder i sin tur definieras som begränsningar att utföra aktiviteter. Då funktionshindret leder till att en person inte kan utföra vanliga saker eller leva ett normalt liv talar man om handikapp. (Gotthard 2002 s. 10)

Holm och Jansson (2001) beskriver funktionshinder som ett övergripande begrepp av funktionsbegränsning, aktivitetsbegränsning och delaktighetsinskränkning. Dessutom tar Holm och Jansson (2001) upp begreppet funktionsnedsättning som innebär en skada eller någonting avvikande i en kroppsdel eller funktion. Dessa avvikelser kan ha fysiska eller psykologiska orsaker och vara tillfälliga eller permanenta, framskridande, tillbakagående, oföränderliga eller kontinuerliga. (Holm & Jansson 2001 s. 22-23)

Äldre personer är kanske den vanligaste gruppen personer med funktionshinder och dessa funktionshinder är sådana som ofta inte går att undvika. Äldre personer lider av samma sjukdomar som yngre personer, men äldre reagerar dock inte på samma sätt på samma sjukdomar som yngre personer. Det är oftast svårare att diagnostisera de äldre, dels för att de ofta lider av flera sjukdomar samtidigt och dels för att sjukdomsbilden eventuellt hör ihop med psykiska och sociala orsaker. De mest förekommande besvären hos äldre personer är yrsel, smärtor och värk, trötthet, depressioner, förstoppning, sömnsvårigheter samt minnesvårigheter. Åldrandet i sig självt leder till funktionsförändringar i kroppens organ vilket i sin tur ökar risken att insjukna i olika sjukdomar. (Jaatinen & Raudasoja 2006 s. 238) Det är alltså sjukdomar av olika slag som försämrar funktionsförmågan, och inte åldrandet i sig. (Dehlin & Rundgren 1995 s. 24)

2.3 Teoretisk referensram

PEO modellen kommer att användas som teoretisk referensram i detta examensarbete. Modellen utvecklades för att skapa förståelse för människans aktivitetsutförande. Man kan beskriva modellen som ett enkelt Venn diagram med tre cirklar som överlappar varandra (se figur 1). Dessa tre cirklar står för *person*, *environment*, och *occupation*, det vill säga person, miljö och aktivitet. Man talar om en relation mellan människan, deras aktivitet och miljön i vilken människan lever, leker och arbetar. Dessa tre begrepp förändras och inverkar på varandra, och därför ändras även aktivitetsutförandet under livet. Modellen förenar olika teorier om miljön och människan med aktuella riktlinjer för hur man arbetar klientcentrerat. Dessutom är modellen överensstämmande med aktuella modeller för hälsa, som exempelvis ICF. (Blesedell Crepeu et al. 2003 s. 227-229)



Figur 1. PEO-modellen (Reed & Sanderson 1999 s. 269)

För att lättare förstå modellen kommer härmed de tre centrala begreppen i modellen att definieras.

Person definieras som en unik varelse som har roller som ändras under hela livstiden. Dessa roller varierar i betydelsefullhet samt viktighet. Man brukar tala om personen som en helhet bestående av sinne, kropp och spiritualitet. Dessa tre egenskaper är bestående av fysiska, kognitiva samt affektiva egenskaper så som olika funktioner och färdigheter, men även tidigare erfarenheter. Miljön i sin tur definieras som kulturella, sociala, fysiska samt institutionella komponenter. Miljön innebär det kontext där beteendet kommer fram. Samtidigt ger miljön oss riktlinjer åt människan vad som skall göras i en miljö eller vad som kan förväntas av en miljö. Personen tar alltså miljön i beaktande och agerar enligt vad som förväntas. Dock kan olika element i miljön antingen hindra eller stöda aktivitetsutförandet. Aktiviteten möter en persons behov av att ta hand om sig själv. Dessutom stöder aktiviteten uttryckandet samt att uppnå de personliga rollerna i miljön. Aktivitetsutförandet står för produktiva fritids- och ADL aktiviteter. Aktivitetsutförandet är alltså resultatet av person, miljö och aktivitet. Aktivitetsutförandet ändras under hela livstiden. Dessa tre begrepp är alltså invävd i varandra och är dessutom svåra att separera, om inte omöjliga. (Blesedell Crepeu et al. 2003 s. 229)

Personen är alltså en dynamisk, motiverad varelse som hela tiden utvecklas och som alltid står i interaktion med miljön. Miljön förändras ständigt och i samband med att miljön förändras, förändras även beteendet för att nå ett visst mål. Som redan tidigare nämnts kan miljön stöda eller hindra aktivitetsutförandet, och miljön är oftast enklare att förändra än personen. (Blesedell Crepeu et al. 2003 s. 229)

Modellen beskriver alltså interaktion mellan person och miljö. Saker som påverkar på personen är inre faktorer, så som psykologiska och emotionella faktorer, kognition, fysiologiska faktorer samt spiritualitet. Saker som inverkar på miljön i sin tur är yttre faktorer, så som socialt stöd, regler och attityder, naturlig samt byggd miljö samt kulturella normer och värderingar. Alla dessa faktorer inverkar på aktivitetsutförandet, antingen genom att stödja, möjliggöra eller hindra aktivitetsutförandet. (Law et al. 1996 s. 15-16)

PEO-modellen är som tidigare nämnts klientcentrerad och är en användbar referensram som hjälper ergoterapeuten att utreda aktivitetsutförandet. Modellen hjälper användaren att identifiera hinder och stöd åt aktivitetsutförandet genom att analysera de tre begreppen; person, miljö och aktivitet. Dessutom skapar modellen förståelse för förhållandet mellan person, miljö och aktivitet och på det viset får användaren förståelse även för aktivitetsutförandet på ett ingående sätt. (Blesedell Crepeu et al. 2003 s. 230)

Modellen har såklart styrkor och brister. Modellen anses som ganska enkel. Detta kan ses som en styrka eftersom det på grund av sin enkelhet kan användas var som helst, till vem som helst för att stödja det ergoterapeutiska tänkandet. Samtidigt kan det ses som en brist att modellen är enkel eftersom modellen inte svarar på specifika utredningsmetoder eller interventioner. Dessutom är modellen relativt ny vilket också kan ses som en brist på grund av att det inte gjorts hemskt mycket forskning kring modellen. (Blesedell Crepeu et al. 2003 s. 230-231)

I detta arbete kommer det att vara förhållandet mellan person och miljö som står i fokus. Personen står för den funktionshindrade och tillgängligheten kommer att ingå i miljödelen.

2.4 Tidigare forskning

Under denna rubrik kommer tidigare forskning som berör ämnet att tas upp. För att komma åt relevant tidigare forskning har en sökning gjorts i databaserna Academic Search Elite, PubMed och Cinahl. Sökord som använts är; accessibility, elderly, environment, old, functional impairment och home i olika kombinationer. Sökningarna i PubMed resulterade i två artiklar, sökningar i Cinahl i sin tur gav en artikel och de resterande artiklarna till bakgrunden hittades i Academic Search Elite.

I en forskning gjord av Petersson et al. (2008) togs det upp att personer som åldras med funktionshinder är en växande grupp i vårt samhälle, och därmed ökar även behovet av anpassningar i hemmiljön. Forskningens syfte var att utreda vilken inverkan anpassningar i hemmiljön har på aktivitetsutförandet för personer med funktionshinder. Petersson et al. tog upp att en strategi för att förenkla livet för personer med funktionshinder är att göra anpassningar i hem och närmiljön, och dessa har även visat sig ha en positiv inverkan på aktivitetsutförandet. Resultaten tyder dessutom på en höjd säkerhet i hem och närmiljön som följd av anpassningar. (Petersson et al. 2008 s. 253-254)

I en fallstudie gjord av Bozzolini och Cassibba (2008) anpassades en lägenhet för en rullstolsbunden 41-årig kvinna. Anpassningar av olika slag gjordes i alla rum, samt vid ingången installerades en ramp samt en hiss. Bozzolini och Cassibba tar upp att funktionshinder kan påverka relationen mellan person och miljö på ett negativt sätt. Hemmiljön kan plötsligt bli farlig för en funktionshindrad person, och Bozzolini och Cassibba betonar speciellt att badrum och kök är de farligaste utrymmena med tanke på säkerheten. (Bozzolini & Cassibba 2008 s. 455-459)

I en annan studie gjord av Dahlin-Ivanoff et al. (2007) var syftet att utreda hur äldre personer som bor ensamma i Sverige ser på hemmet och dess betydelse. 40 kvinnor och män i 80-89 års ålder intervjuades. Resultaten visar att hemmet har en central betydelse för de äldre eftersom det är där de bor och spenderar största delen av sin tid. Dessutom har hemmet en inverkan på de aktiviteter de äldre utför. (Dahlin-Ivanoff et al. 2007 s. 25-32) Liknande resultat har hittats i en annan forskning, där de äldre ansåg det väldigt viktigt att få bo hemma (Hägglom-Kronlöf et al. 2007 s.192-193)

Iwarsson, Horstmann och Slaug (2007) tar i sin forskning upp att man i dagens läge strävar till att stöda funktionshindrade personer så att de kan bo hemma, detta på grund av att majoriteten av dessa själva vill bo hemma så länge som möjligt. Även denna forskning tar upp vikten av förhållandet mellan person, miljö och aktivitet. (Iwarsson et al. 2007 s. 3-15)

En av grundpelarna i ergoterapi är tanken om hur viktigt det är att kunna delta i meningsfulla aktiviteter. Då man utför aktiviteter står man i interaktion med miljön. Personer med fysiska begränsningar kan ha svårigheter med att möta de hinder som finns i miljön och på detta sätt ha svårare att utföra meningsfulla aktiviteter. I en forskning gjord av Elinge et.al. (2005) var målet att undersöka hur äldre personer med eller utan en höftfraktur klarar av sina ADL-aktiviteter. Författarna tar upp det faktum att de flesta människor kommer att få någon sorts skada under sin livstid, vilket tvingar människan att hitta nya coping strategier, fatta nya beslut samt ändra sina tidigare mönster och vanor. (Elinge et al. 2005 s. 52-55)

Tidigare forskning tyder alltså på att hemmet är av central betydelse och personer med funktionshinder och speciellt äldre personer med funktionshinder vill bo hemma. Dock kan hemmet ibland vara farligt om det finns hinder i hemmiljön. Dessutom kan personer med funktionshinder ha svårigheter med att möta hinder i miljön och detta kan leda till att personer med funktionshinder har svårare att delta i meningsfulla aktiviteter. Anpassningar kan dock öka tillgängligheten och säkerheten i hemmet. Dessutom visar tidigare forskning på att anpassningar kan inverka positivt på aktivitetsutförandet.

3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet är att kartlägga vilka forskningsresultat som framkommit kring tillgänglighet i hem- och närmiljö för personer med funktionshinder samt sammanfatta hur problem har åtgärdats.

Följande frågeställningar utformades:

- Vilka eventuella problem inom tillgänglighet beskrivs gällande personer med funktionshinder i hemmiljö?
- Vilka eventuella problem inom tillgänglighet beskrivs gällande personer med funktionshinder i utomhusmiljö?
- Vilka eventuella problem inom tillgängligheten beskrivs gällande personer med funktionshinder i allmänna enheter?
- Vilka åtgärdsförslag ges åt eventuella problem?

4 METOD

Metoden som valts för det här arbetet är systematisk litteraturstudie. En systematisk litteraturstudie innebär att man har en eller flera frågor som man vill hitta svar på genom att känna igen och välja ut relevant forskning. Dessa steg följs sedan av värdering och analys. (Forsberg & Wengström 2008 s. 31) Metoden lämpade sig för att man genom en litteraturstudie får en överblick av den forskning som finns tillgänglig kring ämnet.

Artiklar som behandlar tillgänglighet i hem- och när miljön för personer med funktionshinder har alltså sammanställts i en systematisk litteraturstudie. Meningen med det här arbetet var att systematiskt söka, kritiskt granska samt tydligt sammanställa tidigare forskning som behandlar ämnet i fråga. Forsberg och Wengströms (2008 s. 30-34) riktlinjer för en systematisk litteraturstudie har använts i detta arbete. Datasökning, sök-

strategier, manuell sökning, kritisk granskning med hjälp av checklistor samt etiska aspekter kommer härmed att gås igenom.

4.1 Data sökning

I detta arbete har datasökningen skett genom databaser på internet. Dessutom har en manuell sökning gjorts i relevanta tidskrifter. Sökningarna har utförts under hösten 2010 och under våren 2011. Enligt Forsberg och Wengström (2008 s. 85) skall man vara noga med att bilda rätt sorts frågor samt använda lämpliga sökord då man söker i databaser. I detta arbete har främst viktiga nyckelord ur frågeställningarna använts som sökord. Dessutom bör man avgöra hur gamla artiklar som skall inkluderas i sökningarna. I detta arbete har artiklar från 2001 framåt godkänts. Datasökningarna bör också ske i relevanta databaser (Forsberg & Wengström 2008 s. 85). Därför har databaserna Academic Search Elite, Cinahl och PubMed använts i detta arbete.

Inklusionskriterier för artiklarna var att de skall behandla begreppen tillgänglighet, funktionshindrade och/eller hem- och närmiljö samt ge svar på frågeställningarna. Även artiklar som behandlar användbarhet inkluderas eftersom tillgänglighet och användbarhet är två begrepp som ofta går hand i hand. Artiklarna som söks skall vara publicerade från 2001 framåt. Urvalet har skett enligt artiklar skrivna på svenska, finska eller engelska. Artiklarna skall gärna även ha ett abstrakt för att underlätta genomgången av relevanta artiklar.

Exklusionskriterier var att sådana artiklar som inte berör ämnet eller svarar på forskningsfrågorna exkluderas från studien. Artiklar som behandlar personer med psykisk problematik har exkluderas. Dessutom har artiklar som endast behandlar specifika bedömningsinstrument för tillgänglighet och användbarhet exkluderats.

Datasökningen har alltså utförts under hösten 2010 och våren 2011 via databaserna Academic Search Elite, Cinahl och PubMed. Sökningen har som tidigare nämnts skett

enligt Forsbergs och Wengströms riktlinjer (2008 s. 85-88). Dessutom har några av Fribergs sökstrategier tillämpats, bland annat trunkering och boolesk söklogik (Friberg 2006 s. 58-59).

Sökningen inleddes på databasen Academic Search Elite. Sökorden som användes i olika kombinationer var accessibility, home, environment, limitations, barrier, public environment, transport, person, functional impairment, mobility, occupation och activity. Sökningarna avgränsades dessutom med artiklar tillgängliga i full text samt artiklar publicerade mellan 2001 och 2011.

Sökningar fortsatte sedan på PubMed med följande sökord i olika kombinationer; accessibility, home, environment, access*, travel, home access*, barrier, functional limitation. Friberg poängterar att trunkering av ord kan hjälpa vid sökningar. Genom att trunkera, vilket innebär att endast skriva in ordstammen och avsluta ordet med trunkerings-tecken (*), kan man få fram artiklar som innehåller ordets alla böjningsformer. (Friberg 2006 s. 58) I sökningarna i databasen PubMed användes följande avgränsningar; artiklarna skulle vara publicerade under de senaste 10 åren, artiklarna skulle vara skriva på engelska, behandla människor i alla olika åldrar samt finnas tillgängliga i full text.

Sökord som användes i olika kombinationer i databasen Cinahl var följande; accessibility, environment, impairment, access*, home, public environment, barrier, physical barrier. I databasen Cinahl användes följande avgränsningar; artiklarna skulle vara publicerade under tiden 2001-2011 samt finnas tillgängliga i full text. Se Tabell 1 för totala antalet träffar i olika sökningar i samtliga databaser.

Tabell 1. Materialsökning

Databas	Sökresultat	Lästa abstrakt	Valda
AcademicSearchElite	215	15	10
PubMed	372	4	0
Cinahl	163	5	0
Totalt	750	24	10

Sökningarna i Academic Search Elite resulterade i sammanlagt 215 artiklar. Efter granskning av titlarna och även genomläsning av vissa abstrakt kunde konstateras att endast 15 av dessa passade detta arbetet. Sedan följde en noggrann genomläsning av abstrakten av de valda 15 artiklarna vilket resulterade i tio artiklar som fyllde inklusionskriterierna. Av de fem artiklar som valdes bort behandlade två stycken reliabiliteten och validiteten av olika mätinstrument eller frågeformulär och en artikel behandlade Housing Enabler instrumentet. De två resterande artiklarna föll bort eftersom ena behandlade tidskillnader vid förflyttning från en plats till en annan för rullstolsburna och icke-rullstolsburna personer och den andra tog endast fasta på olika gym som miljö.

Sökningarna i PubMed gav 372 träffar (se tabell 1), och genom att läsa titlarna gick dessa igenom. Efter genomgången fanns fyra eventuella artiklar kvar. Av de fyra artiklar som valdes ut för noggrannare granskning lämpade sig ingen till resultatet. En stor del av träffarna i PubMed behandlade tillgänglighet i samband med internet, och inte tillgänglighet i olika miljöer. Då exempelvis sökord så som *barrier* användes hittades träffar kring språkliga hinder samt hinder för operation, men artiklar av det slaget passar inte till detta arbete.

Sökningarna i Cinahl resulterade i 163 träffar (se tabell 1). En genomgång av titlarna och vid behov även av abstrakten gjordes, varav fem artiklar blev kvar. Abstrakten läs-

tes noggrant igenom vilket resulterade i att ingen av de fem artiklarna inkluderades. Exempelvis behandlade en av artiklarna barns hinder i miljön samt moderns ryggbesvär. Det kunde dock efter noggrannare genomläsning konstateras att denna artikel främst tog fasta på ryggbesvär så artikeln valdes bort.

Ett allmänt problem i samtliga databaser var att sökningarna gav träffar som behandlade tillgänglighet till olika internet sidor, samt hur man har testat olika mätinstrument som mäter tillgänglighet. Detta innebar att endast en bråkdel av artiklarna lämpade sig för vidare granskning, även om sökresultatet till antalet blev stort.

Sökningarna resulterade alltså i sammanlagt tio valda artiklar. Många av de artiklar som valdes med från sökningarna i Academic Search Elite hittades även i Cinahl. Dessa nämns dock inte i Tabell 1 under antal valda artiklar från Cinahl eftersom dessa artiklar redan tidigare valts med. Dessutom påträffades en del av de valda artiklarna ur sökningarna i Academic Search Elite i sökningarna i PubMed men dessa framkommer inte heller i de valda artiklarna i tabellen.

Dessutom har en manuell sökning gjord av tidskrifterna British Journal of Occupational Therapy samt Canadian Journal of Occupational Therapy. En manuell sökning innebär att relevanta tidskrifters innehållsförteckningar granskas i hopp om att hitta lämpliga artiklar. (Forsberg & Wengström 2008 s. 81) Av båda tidskrifterna har årgångar från år 2001 till 2011 gått igenom, det vill säga innehållsförteckningarna har granskats. Tidsskriften Canadian Journal of Occupational Therapy ger ut fem tidningsexemplar per år medan British Journal of Occupational Therapy ger ut tolv exemplar per år. Från den manuella sökningen hittades en artikel.

Dessutom har ytterligare sökningar utförts enligt följande; en genomgång av de relevanta tidskrifter som finns tillgängliga via Nelli portalen har utförts, det vill säga har innehållsförteckningen i de elektroniska versionerna granskats. Utgående ifrån att läsa rubrikerna på artiklarna har artiklar valts ut, samt genom att dessutom ytterligare läsa abstraktet för att kontrollera relevansen till examensarbetet ifråga.

Via databasen DOAJ, Directory of Open Access Journals, hittades sju exemplar av tidskriften Asian Journal of Occupational Therapy. Artiklarna var publicerade från 2001 till 2009. Av dessa sju exemplar valdes ingen artikel ut på grund av att ingen artikel behandlade ämnet i fråga.

Tidskriften Scandinavian Journal of Occupational Therapy hade tillgängliga artiklar via databasen EBSCOHost Academic Search Elite. En genomgång av artiklar publicerade under tiden 2001 till 2011 har gjorts. Genomgången skedde utgående ifrån kontroll av artiklarnas rubriker samt vid behov genom att läsa igenom abstraktet för att få en bild av forskningens relevans i förhållande till detta arbete. Vid denna genomgång hittades sex artiklar som från tidigare sökningar redan inkluderats i arbetet, men även en ny artikel hittades. Artikeln behandlade äldre personers åsikter och tankar om hemmets betydelse och denna artikel lämpade sig som bakgrundsmaterial.

Tidskriften Australian Journal of Occupational Therapy hade artiklar tillgängliga via databasen Academic Search Elite. En genomgång av artiklar publicerade under åren 2001-2011 har utförts. Genomgången skedde genom att kontrollera rubrikerna och vid behov ytterligare läsa igenom abstraktet för att få en mer ingående bild av forskningens syfte. Inga artiklar inkluderades i arbetet. Ett ofta förekommande forskningsområde var äldre människor och fall benägenhet i hemmiljön. Dessa artiklar lämpade sig dock inte för detta arbete.

4.2 Kvalitetsgranskning

För att kvalitetsgranska, det vill säga undersöka de inkluderade artiklarnas bevisvärde, har checklistor gjorda av Forsberg och Wengström använts i detta arbete (Forsberg & Wengström 2008, s 194-210). Checklistorna finns som bilaga. (Bilaga 1-4). Efter att man tagit ställning till varje punkt i checklistan kan man värdera forskningens kvalitet. Man kan värdera forskningar enligt att ha högt, medel eller lågt bevisvärde och man

brukar rekommendera att studier med lågt bevisvärde inte tas med i en litteraturstudie. (Forsberg & Wengström 2008 s. 123)

Man får själv bestämma hur man väljer att poängsätta artiklarna utgående ifrån checklistorna, bara man behandlar varje artikel lika. Vissa frågor i checklistorna har inte gett poäng i detta arbete på grund av att dessa punkter ansetts som ickerelevanta för forskningens kvalitet. Frågan ”Var genomfördes undersökningen?” kan exempelvis nämnas som en fråga som varken höjer eller sänker forskningens kvalitet, och har därmed valts bort. Detta innebär alltså att en kvalitativ artikel kan få högst 24 poäng från checklisten. Checklisten för kvantitativa artiklar har en del som behandlar jämförelsegrupper. Dock har de artiklar som valts med i denna studie inte använt sig av jämförelsegrupper och den delen har därmed helt lämnats bort vid kvalitetsgranskningen. Detta innebär att en kvantitativ artikel högst kan få 15 poäng.

Härefter har poängvärdena omvandlats till procent för att på detta sätt även behandla artiklar med olika ansats likvärdigt. Kravet var att artiklarna bör få minst 50 %, annars exkluderas artikeln i fråga. Ur tabell 2 nedan framkommer antal artiklar samt vilket procentuellt värde artiklarna fått.

Tabell 2. Procentuellt värde av kvalitet.

	Lågt (50-66 %)	Medel (67-83 %)	Högt (84-100%)
Antal artiklar	1	3	7

Största delen av artiklarna fick ett högt bevisvärde och tre artiklar fick ett bevisvärde som motsvarade medel. En artikel fick lågt bevisvärde. Artikeln kommer ändå att inkluderas i studien eftersom den klarade kravet på att få minst 50 %.

4.3 Analys

En kvalitativ innehållsanalys har använts för att analysera materialet. Innehållsanalys innebär att forskaren systematiskt klassificerar data för att på detta sätt få teman och mönster, och målet med analysen var att hitta teman som var kopplade till tillgänglighetsproblem samt åtgärder för tillgänglighetsproblem. Analysen är baserad på Forsberg och Wengströms (2008 s. 150-151) riktlinjer för innehållsanalys.

Analysen inleddes med att först läsa igenom materialet som en helhet. Sedan kategoriserades materialet i grupper. I detta skede märktes att artiklarna behandlade olika miljöer. Materialet delades således in enligt vilken sorts miljö det var fråga om. Sedan lästes artiklarna igenom ytterligare. De olika kategorierna bildade sedan teman som har att göra med tillgänglighet i olika miljöer samt förslag till åtgärder. Artiklarna bildade alltså slutligen fyra teman; tillgänglighetsproblem i inomhusmiljö, tillgänglighetsproblem i utomhusmiljö, tillgänglighetsproblem i allmänna enheter samt anpassningsförslag.

4.4 Etiska aspekter

Forsberg och Wengström (2008) tar upp olika etiska aspekter kring studier av den här typen och betonar att fusk och ohederlighet inte får förekomma. Med fusk och ohederlighet menas exempelvis plagiering samt att förvränga forskningsprocessen. De tar även upp att studier som inkluderas i en systematisk litteraturstudie bör vara godkända av till exempel en etisk kommitté. Dessutom bör alla artiklar redovisas som ingår i studien. Man måste även redovisa alla resultat, även de som inte stöder hypotesen. Det anses som oetiskt att endast redovisa resultat som stöder forskarens egna åsikter. (Forsberg & Wengström 2008 s. 77)

I detta arbete har största delen av de inkluderade artiklarna godkänts av en etisk kommitté, med undantag av fyra artiklar. I en av dessa fyra artiklar diskuterar dock forskarna om godkännande är nödvändigt men forskarna kommer fram till att en etisk kommitté inte behöver godkänna studien då det är fråga om byggnader och inte om personer.

Även de resterande artiklarna som saknar godkännande från en etisk kommitté behandlar byggnader.

Alla inkluderade artiklar har noggrant redovisats samt kvalitetsgranskats för att på detta sätt få bort artiklar med låg kvalitet. Materialet har översatts samt skrivits om till egna meningar för att på detta sätt undvika plagiering.

5 RESULTAT

I detta kapitel kommer resultaten att redovisas, först i tabellform och sedan mera ingående, det vill säga resultaten kommer att tas upp i kategorier.

5.1 Redovisning av inkluderade artiklar

Som tidigare redan nämnts kommer resultatet först att redovisas i tabellform. Ur tabell 3 framkommer författare samt årtal då artikeln är skriven, syftet med forskningen, metod, resultat och bevisvärde.

Författare / Årtal	Syfte	Metod	Resultat	Bevisvärde
1. Carlsson, G/2004.	Att undersöka vilka användbarhetsproblem som framkommer inom kollektivtrafiken då man ser på den som en resekedja. Fokus låg på den fysiska miljön samt olika aspekter av den.	Intervjuer som bandades in och transkriberades. 20 deltagare i ålder 60-88 år deltog i undersökningen.	Resultatet visar att deltagarna stod inför en rad problem inom användbarheten i fråga om kollektivtrafik, fastän deltagarna var vana användare av kollektivtrafik. Direkta hinder i den fysiska miljön som de flesta deltagarna tog upp var: trappsteg vid entré, långa avstånd, ojämn markyta, höga trottoarkanter, kombinerad cykel- och gångväg, trappsteg i utomhusmiljön, avsaknad av handtag, avsaknad av sittplatser, sittplatser utan ryggstöd samt för låga sittplatser i utomhusmiljön och vid busshållplatserna, trappsteg för att ta sig i bussen samt trappsteg i bussen.	23/24, högt
2. Fänge, A & Iwarsson, S/2005	Att på lång sikt utreda tillgängligheten i hemmiljö hos klienter som har nytta av miljöanpassning.	Mätinstrument: Housing Enabler och Usability In My Home.	Ofta förekommande problem: komplicerade eller ologiska dörrar vid ingångar samt höga trösklar eller trappsteg vid ingången eller vid balkongen/terrassen, avsaknad av hiss eller ramp vid ingången, trappsteg eller trösklar i inomhusmiljön, smala dörrar till balkonger/terrasser samt inomhus, avsaknad av ledstänger i badrum, toaletter med standardmått eller lägre, badkar i stället för dusch i badrum. Anpassningar hade gjorts i hygienutrymmen, i entréer (även balkonger) samt i trappor och av dörrar. I hygienutrymmena installerade man främst handtag samt ersatte badkar med duschar. I vissa fall anpassade man ytan på golvet i hygienutrymmen. I vissa enstaka fall måste man helt och hållet bygga om hygienutrymmen, kök eller entréer. Resultaten man kom fram till visar att tillgängligheten och användbarheten ökade avsevärt, antalet fysiska omgivningshinder minskade och beroendet av hjälpmedel ökade.	11/15, medel
3. Fänge, A; Iwarsson, S & Persson, Å/2002.	Att undersöka allmän tillgänglighet utomhus och vilka tillgänglighetsproblem tonåringar med funktionsnedsättningar upplever i den allmänna miljön i centrum av en stad, samt att få information kring eventuellt förbättringsförslag kring tillgängligheten.	Intervju frågeformulär. 33 deltagare med medelåldern 17,5 år.	Många tillgänglighetsproblem kom fram. Största problemen: kullersten, trottoarkanter, kontroller/apparatur placerade för högt uppe, dålig belysning, för få sittplatser, trafik, användning av hiss, tunga dörrar, svårt att nå saker på hyllor i butiker. Bra saker som togs upp: Handtag vid väggar, automatiska dörrar, ramper samt auditiva signaler i hissar exempelvis. Dessa saker höjde användbarheten.	21/24, högt

4. Hovbrandt, P; Fridlund, B & Carlsson, G/2007	Att beskriva hur väldigt gamla personer upplever aktiviteter yttrom hemmet.	Semi-strukturerad intervju. Deltagarna bestod av 21 personer som hade nått en ålder på minst 80 år och bodde ensamma.	Delt. kom på egna "säkra" sätt att ta sig nerför en trappa eller att korsa en väg. Dessutom tog deltagarna upp hur hjälpmedel var en resurs för dem samt förenklade deras aktivitetsutförande utanför hemmet. Delt. lyfte även fram mera psykiska saker som rädsla för att falla, omgivningens negativa bild på äldre samt snöig och hal terräng som saker som försvårar aktivitetsutförandet utanför hemmet. Direkta hinder som delt. lyfte fram var trottoarkanter och höga trappsteg för att komma upp i bussar. Det kunde även vara fråga om att det inte fanns en bänk mellan hemmet och butiken exempelvis och detta blev därför ett hinder för att deltagarna behövde vila en gång under den sträckan. Deltagarna tog även upp hur stor skillnad vägmaterialet utomhus har för att kunna röra sig utomhus. T.ex. ansågs kullersten vara en omöjlighet med rollator.	22/24, högt
5. Iwarsson, S; Fänge, A; Hovbrandt, P, Carlsson, G, Jarbe, I & Wijk, U/2004	Att utvärdera en ergoterapeutisk intervention som strävar till att öka tillgängligheten till byggnader med offentliga lokaler i centrum av en svensk stad. Dessutom ville man belysa inställning till tillgänglighetsåtgärder samt vilka praktiska hinder som finns gällande tillgänglighetsåtgärder bland ägarna till offentliga enheter.	Information från en tidigare forskning (Fänge et.al / 2002) användes för att välja ut byggnader. Ett pilot-instrument utformades utgående ifrån Enabler konceptet för att mäta tillgängligheten i fem allmänna byggnader. Ägarna till byggnaderna intervjuades (semi-strukturerad intervju).	Vid första mätningen hittades hinder vid entrèer till samtliga byggnader/enheter. I alla fem byggnader var apparatur inomhus opassande ur olika aspekter. I de byggnader där det fanns kundtoaletter kunde flera problem identifieras. Kommunikationsmedlen var inadekvata eller saknades helt. Tre av fem byggnader hade till viss mån gjort ändringar vid uppföljningen för att öka tillgängligheten.	21/24, högt
6. Iwarsson, S & Wilson, G/2006	Att beskriva hinder i omgivningen samt funktionella begränsningar hos äldre personer i Sverige och samtidigt få kunskap om tillgänglighetsproblematik i hemmiljön från ett longitudinellt perspektiv samt att få en liten inblick i äldre personers subjektiva reflektioner kring hushåll.	Instrumentet Housing Enabler i samband med hembesök. Hembesöken gjordes två gånger, 1994/1995 och sex år senare.	Omgivningshinder kunde påvisas i 100 % av alla hem som undersöktes. Exempelvis fanns ingen bra arbetsyta vid sittande ställning i 90 % av köken som mättes. Vid uppföljningen kunde dock konstateras att det fanns mera tillgänglighetsproblem i den nära utemiljön än vid den första undersökningen. På det stora hela ökade tillgänglighetsproblematiken märkvärdigt under uppföljningen.	11/15, medel

7. Jensen, G, Iwarsson, S & Ståhl, A./2002	Att öka teoretiska förståelsen för tillgänglighetskonceptet genom att bedöma tillgängligheten av enskilda personers resekedjor i kollektiv busstrafik, med fokusering på miljön. Dessutom var syftet även att undersöka resenärernas uppfattning om miljökrav i kollektivtrafik.	Kritiska incidenter observerades och miljöbedömningen gjordes med hjälp av ett pilotinstrument som baserade sig på Enabler konceptet. Tjugo personer i åldern 52-91 som färdas med buss med lågt golv valdes till studien.	Under 13 åkturer med bussar med lågt golv eller SRT kunde 96 kritiska incidenter registreras. De deltagare som använde sig av STS rapporterade saker som hindrade dem att röra sig med buss eller SRT; långa avstånd mellan busshållplats till önskad destination, svårigheter med att korsa gator, omöjlighet att sitta ner på grund av höga sittplatser, värk i ryggen på grund av hårda bänkar i bussen, svårigheter att låsa dörren hemma samt svårigheter att bära en rollator uppför trapporna hemma. En deltagare rörde sig ibland med rullstol, och nämnde att det var så gott som omöjligt att åka buss på grund av alla hinder. Under de sju turer som gjordes med STS kunde 46 kritiska incidenter påträffas.	23/24, högt
8. Niva, B & Skär L/2006	Att beskriva aktivitetsmönstren hos fem äldre personer, samt att få fram deras åsikter om tillgängligheten och användbarheten i deras hem efter en bostadsanpassning.	Två frågeformulär: Accessibility in my home och Occupational Questionnaire.	Brister i tillgängligheten både utomhus och inomhus, exempelvis smala dörröppningar samt trösklar. Dessutom framkom tillgänglighetsproblematik i badrum och kök. Bostadsanpassningar man utförde i dessa fem hem var att ta bort trösklar, vidga dörröppningar samt att installera nya kranar i kök och badrum. Resultaten visar att de äldre efter bostadsanpassningen utförde flera, och även nya, aktiviteter.	22/24, högt
9. Prellwitz, M & Skär, L./2006	Att beskriva hur barn med begränsad rörlighet upplever tillgängligheten och användbarheten i sin hem miljö.	Frågeformulär som bestod av sammanlagt 29 frågor skickades ut till deltagarna. Deltagarna bestod av 82 barn i åldern 7-16 år med diagnosen cp-skada, spina bifida samt muskulär sjukdom.	62 % av deltagarna svarade att ett eller flera rum i deras hem hade anpassats; badrum samt entreén och anpassningarna bestod av nya kranar, bredare dörröppningar, borttagning av trösklar samt ramp/hiss vid entreén. 33 % av deltagarna ansåg att det fanns tillgänglighetsproblem till vissa delar av deras hem, främst pga. trappor eller små utrymmen. 29 % behövde hjälp i badrummet vid tvättsituationer samt att gå på toaletten, pga av de inte kunde nå kranen, skåpen var svåra att öppna eller saker var för högt placerade. I miljön utanför hemmet ansåg 26 % att de inte kunde gå ut på deras egen gård självständigt, pga. trösklar, ramper och trappor. Anpassningar deltagarna själva önskade var dörrar som öppnas automatiskt (även skåpdörrar), hiss till andra våningen samt köksanpassning för att lättare nå saker.	21/24, högt

10. Rivano-Fischer, D/2004	Att mäta tillgängligheten för rullstolsbundna i allmänna byggnader i Al Ain, Förenade Arab-Emiraten.	Data samlades in i 17 byggnader som var slumpmässigt valda. Instrumentet som användes var ett frågeformulär som täckte åtta tillgänglighetsområden; parkering, ramper, entréer, tillgängliga ruttor, toaletter, hissar, offentliga telefoner samt dricksfontäner.	Ingen av byggnaderna var till 100 % tillgängliga enligt frågeformuläret. Byggnaderna som bäst uppfyllde tillgänglighetskraven var universitetet, shopping centret samt företagsbyggnaden, alla med 73 %. Banken fick det lägsta procenttalet, 13 %. Alla 17 byggnader hade parkeringsplats för sina besökare men endast fem av dessa hade handikapp parkering. 13 av de 17 byggnaderna behövde en ramp för att komma in med rullstol, och elva av dessa hade en ramp. Endast två ramper hade handtag. Två av byggnaderna var 100 % tillgängliga med tanke på att ta sig från parkeringen till entré. 15 av byggnaderna hade toalett för besökare men endast tre hade tillgängliga toaletter för rullstolsbundna. Det fanns hissar i elva av byggnaderna, men ingen av hissarna hade ring-knappen på en tillgänglig höjd för rullstolsbundna. Parkeringsplatserna och toaletterna var de områden som sämst uppfyllde kraven.	9/15, lågt
11. Thapar, N et al./2004	Att jämföra tillgängligheten till allmänna byggnader och enheter för personen med eller utan funktionsnedsättningar.	Ett mätinstrument utformades för att mäta tillgängligheten till 30 byggnader och enheter i Greater Boston. Byggnaderna testades av ett team på fyra deltagare bestående av tre personer med funktionsnedsättningar och en person utan nedsättningar.	Fysiska hinder som framkom från studien skiljde sig från deltagare till deltagare, eftersom deras problematik även var olika. Den rullstolsbundna tog upp smala dörrar, trånga passager, telefoner och dricksfontäner placerade för högt upp som problem. Deltagaren med MS diagnos lyfte fram bristen av fungerande hissar och rulltrappor, brist på handtag, ojämna ytor samt tunga dörrar. Deltagaren med visuella nedsättningar i sin tur tog upp bristen av handtag och räck som en oroande faktor. Alla deltagarna tog även upp det faktum att det är svårt att hitta fram. Detta berodde på dålig skyltning, belysning samt förvirrande anläggningar.	10/15, medel

Tabell 3. Översikt av de inkluderade forskningarna

5.2 Resultatanalys

Resultaten har alltså som tidigare nämnts kategoriserats för att på detta sätt presentera resultaten tydligt. Materialet har delats in i följande kategorier; tillgänglighetsproblem i hemmiljö, tillgänglighetsproblem i utomhusmiljö och allmänna enheter samt anpassningar för att förhöja tillgängligheten.

5.2.1 Tillgänglighetsproblem i hemmiljö

Från forskningarna framkom en rad olika tillgänglighetsproblem inom hemmiljön. Resultaten från Iwarsson och Wilsons (2006) forskning visar att fysiska hinder kunde påträffas i 100 % av undersökningsgruppens hem. Problem som hittades var avsaknaden av lämplig arbetsyta i köket vid sittande samt att lavoarerna i hygienutrymmena var placerade på en höjd som endast lämpade sig vid stående ställning. Dessutom krävdes handfunktion i så gott som all apparatur i hygienutrymmena. Liknande resultat kunde hittas i en annan artikel, gjord av Fänge och Iwarsson (2005). Problem som uppkom då var apparatur som krävde hand- och fingerfunktion samt rotationsrörelse i alla hygien och badrum. Arbetsytor samt lavoarer i köksutrymmen var placerade för högt vid sittande läge i 87 % av alla undersökta hem. Det samma gällde i 78 % av alla hygienutrymmen. Dessutom fanns det inte rum för benen under de flesta arbetsytor samt lavoarer i kök och hygienutrymmen. I nästan alla badrum var speglar placerade för högt upp vid sittande. Även i denna forskning kunde tillgänglighetsproblem hittas i 100 % av undersökningsgruppens hem. (Fänge & Iwarsson 2005)

Iwarsson & Wilson (2006) undersökte i sin forskning tillgänglighetsproblem ur ett långsiktigt perspektiv. Problem som hittades i över hälften av hemmen vid första undersökningstillfället var smala dörrar vid huvudingången samt till balkonger, dörrar som inte hålls öppna, smala korridorer och dörröppningar, otillräckliga manövreringsområden inomhus i allmänhet, olämplig design på garderober samt förvaringsutrymmen, skåp placerade för högt samt för djupa lådor i köket, apparatur placerad för högt/för lågt i

samtliga utrymmen i hemmet samt avsaknad av handtag i hygienutrymmen. (Iwarsson & Wilson 2006)

Andra förekommande problem inomhus var trånga dörröppningar samt trösklar. Dessutom gjorde vissa rums design det svårt att använda alla anordningar i rummen i fråga. Tillgänglighetsproblem kunde även påträffas i tvättstugor, källare och förvaringsutrymmen på grund av tunga dörrar höga trösklar samt branta trappor. (Niva & Skär 2006). Liknande resultat har påträffats i forskningen gjord av Prellwitz och Skär (2006) där undersökningsgruppen tog upp att tillgängligheten till vissa rum i deras hemmiljö begränsades på grund av trösklar samt bristfälliga ramper och trappor. Från Iwarssons och Fänges (2005) forskning hittades också liknande problem. I över hälften av de hem som undersöktes kunde följande problem påträffas; trappsteg eller trösklar i inomhusmiljön, smala dörrar till balkonger/terrasser samt inomhus, avsaknad av ledstänger i badrum, toaletter med standardmått eller lägre samt badkar i stället för dusch i badrum. (Iwarsson & Fänge 2005)

5.2.2 Tillgänglighetsproblem i utomhusmiljö samt allmänna enheter

Med tanke på utomhusmiljön kunde många hinder påträffas. I forskningen gjord av Carlsson (2004) framkommer det en hel del direkta fysiska hinder som deltagarna tog upp då det kommer till kollektivtrafiken. Två personer tog upp stolpar och skyltar i gången för fotgängare. Deltagarna diskuterade även olämplig höjd på bänkar som ett hinder, det vill säga för höga eller för låga bänkar. En del deltagare tog även upp sittplatser i bussar som man själv viker ner som ett stort hinder. Två hinder som var ofta förekommande var ojämn gångyta samt kombinerad cykel- och trottoarväg. Branta ojämna trottoarkanter samt trappor utan handtag ansågs också som hinder. Andra saker som togs upp i utomhus miljön var långa avstånd och ojämn gångyta. (Carlsson 2004) Samma resultat hittades i en forskning gjord av Jensen, Iwarsson och Ståhl (2002). En deltagare i den forskningen rörde sig ibland med rullstol, och nämnde att det var så gott som omöjligt att åka buss på grund av alla hinder. (Jensen, Iwarsson & Ståhl 2002)

Kullersten togs upp som ett mycket stort hinder i utomhusmiljön. Detta på grund av risken att snubbla på dem. Rullstolsbundna deltagare i undersökningen nämnde att det skakar då man rör sig på kullersten samt att mindre rullstolars hjul lätt fastnar mellan stenarna. Dessutom nämndes risken att trilla framåt samt att vissa elektroniska rullstolar kan ta skada av kullerstenar. (Fänge et al. 2002) Liknande åsikter kunde påträffas i andra forskningar (Carlsson 2002; Hovbrant et al. 2007).

Höga trappsteg och branta trappor ansågs som ett hinder, oberoende om det var fråga om trappor vid entrén eller någon annanstans i utomhus miljön. (Carlsson 2004; Fänge et al. 2002; Fänge & Iwarsson 2005; Hovbrandt et al. 2007; Niva & Skär 2006; Prellwitz & Skär 2006) Bristfälliga ramper samt höga trottoarkanter ansågs även som hinder. (Carlsson 2004; Fänge et al. 2002; Prellwitz & Skär 2006) Dessutom ansågs komplicerade eller ologiska dörrar vid ingångar som problematiska (Fänge & Iwarsson 2005).

I den direkta utomhusmiljön hittades följande problem; skräptunnor och postlådor svåra att nå, gångytan var ostadig vid parkeringsområdena samt belysningen var bristfällig (Iwarsson & Wilsson 2006)

De största hindren som framkom ur trafik situationer var trafik från två olika riktningar samt övergångsställen. Dessutom nämndes apparatur och kontrollpaneler placerade för högt uppe som hinder. (Fänge et al 2002)

Problem som framkom i allmänna enheter var tunga dörrar, begränsade utrymmen, svårigheter att nå saker på hyllorna, att betala samt att få affärsbiträdens uppmärksamhet för att få hjälp. Bankautomater placerade för högt uppe, branta ramper, hissar placerade långt bak i byggnader samt att måsta fråga efter nyckel till toaletten var andra saker som tonåringarna tog upp. Över hälften av tonåringarna nämnde att en av biograferna i centrum av staden var omöjliga att besöka på grund av tillgänglighetshinder. (Fänge et al. 2002)

I Iwarsson et al. (2004) undersökning hittades hinder vid entrèer till samtliga byggnader/enheter. Det vanligaste hindret var dörrar som inte hålls öppna samt olämpliga glasspartier vid ingången. I alla fem byggnader var apparatur inomhus opassande ur olika aspekter, bland annat var informationsdiskar för höga och det saknades benutrymme vid sittande. I de byggnader där det fanns kundtoaletter kunde flera problem identifieras, bland annat apparatur placerad för högt uppe. Kommunikationsmedlen var inadekvata eller saknades helt. (Iwarsson et al. 2004)

Rivano-Fischer (2004) har gjort en forskning vars syfte var att mäta tillgängligheten för rullstolsbundna i allmänna byggnader i Al Ain, Förenade Arabemiraten. Resultatet visar att ingen av byggnaderna var till 100 % tillgängliga enligt frågeformuläret. Byggnaderna som bäst uppfyllde tillgänglighetskraven var universitetet, shopping centret samt företagsbyggnaden, alla med 73 %. Banken fick det lägsta procenttalet, 13 %. Alla 17 byggnader hade parkeringsplats för sina besökare men endast fem av dessa hade handikapp parkering. 13 av de 17 byggnaderna behövde en ramp för att komma in med rullstol, och elva av dessa hade en ramp, men endast två ramper hade handtag. Två av byggnaderna var 100 % tillgängliga med tanke på att ta sig från parkeringen till entrén. 15 av byggnaderna hade toalett för besökare men endast tre hade tillgängliga toaletter för rullstolsbundna. Det fanns hissar i elva av byggnaderna, men ingen av hissarna hade apparatur på en tillgänglig höjd för rullstolsbundna. Parkeringsplatserna och toaletterna var de områden som sämst uppfyllde kraven. (Rivano-Fischer 2004)

Ur forskningen gjord av Thapar et al. (2004) framgår det tydligt hur stor betydelse själva funktionshindret har för tillgängligheten. Fysiska hinder som framkom från studien skiljde sig alltså från deltagare till deltagare, eftersom deras problematik även var olika. Den rullstolsbundna tog upp smala dörrar, trånga passager samt telefoner och dricksfontäner placerade för högt uppe. Dessutom bör nämnas att den rullstolsbundna inte kunde ta sig in i fyra av byggnaderna på grund av otillgängliga ingångar. Deltagaren med MS diagnos lyfte fram bristen på fungerande hissar och rulltrappor, brist på handtag, ojämna ytor samt tunga dörrar. Deltagaren med visuella nedsättningar i sin tur tog upp avsaknad

av handtag och räck som en oroande faktor. Alla deltagare tog även upp det faktum att det var svårt att hitta fram, på grund av dålig skyltning och belysning samt förvirrande anläggningar. (Thapar et al. 2004)

Positiva saker i utomhusmiljön togs även upp i en artikel. Jämna plattor längs med vägar samt asfalt ansågs vara bra saker. (Fänge et al. 2002)

5.2.3 Anpassningar för att förhöja tillgängligheten

Resultaten visar att man ibland med ganska enkla medel kan förhöja tillgängligheten. Ur Iwarsson och Wilsons (2006) forskning framkommer det att 18 % av deltagarna i studien hade gjort anpassningar i hemmet för att de skulle kunna bo hemma fortsättningsvis. De anpassningar som gjorts var borttagning av trösklar samt förändringar vid ingången. 11 % av undersökningsgruppen hade gjort egna små förändringar i hemmet, så som att ta bort mattor, medan 7 % hade möblerat om för att möjliggöra aktivitet i hemmet. (Iwarsson & Wilson 2006) Liknande anpassningar kunde hittas i forskningen gjord av Niva & Skär (2006) Anpassningar som gjordes inomhus var att nya kranar i kök installerades, alla dörröppningar i huset förstörades, samt att trösklar till kök och vardagsrum togs bort. Utomhus installerades hiss till ingången samt till källaren. (Niva & Skär 2006)

Ett vanligt förekommande utrymme som anpassats i flera av forskningarna var badrummet. Anpassningarna bestod främst av utbyte av kranar samt att byta ut badkar mot dusch. (Iwarsson & Wilson 2006; Prellwitz & Skär 2006; Niva & Skär 2006;) I vissa fall kunde anpassningarna även bestå av att ta bort trösklar till badrummet eller att flytta tvättmaskinen till badrummet (Niva & Skär 2006). Även anpassningar i form av att installera ledstänger eller anpassa golvytan i badrum förekom. I vissa enstaka fall gjordes badrum, och kök, helt och hållet om. (Fänge & Iwarsson 2005)

62 % av deltagarna i Prellwitz och Skärs undersökning hade fått anpassningar gjorda i hemmiljön. Dessa anpassningar var att bredda dörröppningar, ta bort trösklar samt installera ramper eller hissar vid entrén. 33 % av undersökningsgruppen ansåg ändå att det fanns tillgänglighetsproblem till vissa delar av huset, främst på grund av trappor eller småutrymmen. (Prellwitz & Skär 2006)

I Prellwitz och Skärs (2006) undersökning fick deltagarna dessutom ta upp anpassningsönskemål. Önskemål som kom upp var automatik till alla dörrar, hiss till övre våningen samt ett kök vars höjd på arbetsytan går att anpassa.

Iwarsson et al. (2004) ville i sin undersökning få fram vilka hinder som finns i vissa utvalda allmänna enheter i en svensk stad samt föreslå anpassningar för att förhöja tillgängligheten. Dock var det väldigt få som gjorde några anpassningar i de allmänna enheterna. De anpassningar som gjordes var installation av ramp, även om rampen saknade handtag. Automatiska hissdörrar samt handtag i hissen installerades i en av de undersökta byggnaderna. I två av de undersökta enheterna anpassade man provrummen genom att bredda dörrar eller byta ut dörrar till draperier. Dessutom installerade man sittplatser i provrummen samt klädkrokar på en lägre nivå. I en av enheterna hade köpdisken anpassats så den var lämplig även för personer som sitter i rullstol. (Iwarsson et al. 2004)

5.2.4 Sammanfattning av resultaten

Resultaten tyder på att det finns en hel del hinder samt problem gällande tillgänglighet i hem- och närmiljö. Dock fanns det vissa problem som stack ut mer än andra. I inomhusmiljön var trösklar, smala dörröppningar, avsaknad av ledstänger samt badkar i stället för dusch de vanligaste sakerna som orsakade tillgänglighetsproblem.

I utomhusmiljön kom kullersten upp som ett stort problem. Kullersten orsakade främst problem för rullstolsbundna samt personer som rör sig med rullator. Andra problem utomhus var branta trottoarkanter, höga och branta trappsteg samt bristfälliga ramper.

De vanligaste anpassningarna som gjorts för att förhöja tillgängligheten var borttagning av trösklar samt förstoring av dörröppningar. Badrum var de rum som oftast behövde anpassas. Dessa anpassningar kunde vara att installera handtag/ledstänger, byta ut kranar samt byta ut badkar mot dusch.

6 DISKUSSION

Under denna rubrik följer en diskussion av resultatet samt en metod diskussion. Dessutom kommer det under denna rubrik att tas upp implikationer för ergoterapin samt förslag på fortsatt forskning.

6.1 Resultat diskussion

Resultaten stöder Bozzolinis och Cassibbas (2008) samt Elinge et al. (2005) tankar om att ett funktionshinder kan påverka relationen mellan person och miljö. Ur materialet kan man även se att tillgänglighetsproblem skiljer sig beroende på graden eller typen av funktionshindret. Med detta menar jag att en rullstolsbunden person inte nödvändigtvis har samma tillgänglighetsproblem som en blind person. Tillgänglighetsproblemen skiljer sig personer emellan (se Jensen, Iwarsson & Ståhl 2002; Thapar et al. 2004) och detta gör det väldigt utmanande att skapa en miljö som är tillgänglig för alla.

PEO-modellen beskriver alltså interaktionen mellan personen och miljön. Olika yttre faktorer inverkar på miljön (exempelvis regler och normer, naturlig samt byggd miljö) medan inre faktorer inverkar på personen (så som exempelvis kognition och psykologiska faktorer). Dessa faktorer kan antingen hindra eller stödja aktivitetsutförandet. (se Law et al. 1996 s. 15-16) Om det finns miljöhinder eller om en person har funktionshin-

der påverkas alltså aktivitetsutförandet. Dålig tillgänglighet kan leda till att vissa aktiviteter helt lämnas bort. Därför vore det viktigt att inte enbart ta fasta på miljön, utan se på personen i förhållande till miljön. Om man endast tar miljön i beaktande kan viktiga faktorer som inverkar på personen glömmas bort. PEO-modellen definierar personen som en unik varelse som har roller som förändras under hela livstiden. Likaså förändras aktivitetsutförandet under hela livstiden (se Blesdell Crepeu et al. 2003 s 229) Om en person plötsligt får ett funktionshinder kan rollerna plötsligt ändras och därmed ändras även aktivitetsutförandet.

Blesdell Crepeu et al. (2003) tar i PEO-modellen upp att miljön oftast är enklare att förändra än personen. Dessutom betonas att en miljö kan stöda eller hindra aktivitet. En otillgänglig miljö hindrar aktivitet. Man kan väl då tänka sig att miljöanpassningar kring tillgängligheten görs för att stöda aktivitet. Bozzolini och Cassibba (2008) betonar att de farligaste utrymmena i hemmiljön ur säkerhets perspektiv är badrum och kök. Resultaten ur den här forskningen tyder på att det är just kök och badrum som anpassas mest. Hemmet är av stor betydelse (se Dahlin-Ivanoff et al. 2007) och man strävar även till att stöda personer med funktionshinder så att de kan bo hemma (Iwarsson et al. 2007). Detta förutsätter dock att tillgängligheten tas i beaktande.

Även om resultaten visar på en del anpassningar verkar det inte vara hemskt mycket som görs i utomhus miljö samt i allmänna byggnader och enheter. Kanske det i praktiken är enklare att anpassa ett hem än en allmän byggnad? Dock skall allmänna byggnader och enheter vara tillgängliga för alla människor (Finlex – Statens Författningsdata), även för personer med funktionshinder, så man kan fråga sig var det går fel. Tillgängligheten borde tas i beaktande speciellt då det byggs nya allmänna byggnader, men även vid byggandet av bostadshus. Åtgärder kring tillgänglighet och funktionshindrede personen borde göras i förebyggande syfte och inte först då problem dyker upp.

En sak som dessutom kom fram ur materialet var att hjälpmedel så som rullator inte alltid möjliggjorde aktivitet, utan snarare tvärtom. Rullator ansågs ibland hindra en aktivitet, t.ex. nämndes att det var svårt att röra sig med rullator på kullersten samt att det var

svårt att ta sig upp i bussen med en rullator. Med rullstol ansågs det vara omöjligt att åka buss. (se Jensen, Iwarsson & Ståhl 2002; Carlsson 2004) Detta borde absolut tas i beaktande då man planerar nya möjligheter till kollektivtrafik, men även i arbetet som ergoterapeut då man lånar ut hjälpmedel just som dessa.

6.2 Metod diskussion

Från första början skulle detta arbete handla om tillgänglighet i äldre personers hem- och närmiljö, men på grund av svårigheter med att hitta material fick arbetet bli på en mera allmän nivå. Då äldre ändrades till personer med funktionshinder blev träffarna genast fler. Trots att träffarna blev fler lämpade sig endast elva artiklar för det här arbetet. Antalet elva artiklar är i underkant, men informationen från dessa artiklar är ändå i mitt anseende tillräcklig. Svårigheter vid sökningarna var dock ordet tillgänglighet (*accessibility*). I databaser som PubMed exempelvis gav sökningarna med sökordet *accessibility* främst artiklar som behandlade tillgänglighet till olika internet sidor.

I detta arbete har även avgränsningar vid sökningarna eventuellt påverkat resultatet. Alla sökningarna har medvetet haft full text som avgränsning, detta på grund av praktiska skäl. Att söka artiklar med full text som avgränsning medför självklart risken att lämpliga artiklar uteblir helt och hållet från sökningarna. Ändå tror jag att jag fått med relevanta artiklar, eftersom en grundlig sökning gjorts. Dessutom har en kompletterande manuell sökning gjorts i relevanta tidskrifter.

En annan sak som eventuellt kan ha påverkat tillförlitligheten i detta arbete är att alla forskningar är skrivna på engelska. Då man har svenska som modersmål och inte engelska kan felöversättningar och misstolkningar förekomma. Dock har alla artiklar översatts till svenska och eventuella frågetecken har kontrollerats noggrant upp i lexikon och böcker.

I detta arbete har checklistor använts för att kvalitetsgranska artiklarna. Dock kan diskuteras om dessa är så lämpliga då en stor del av artiklarna inte längre har en tydlig ansats, det vill säga i fall artikeln är kvalitativ eller kvantitativ. Vissa artiklar som valts med i detta arbete har använt sig av både typiska kvalitativa metoder, så som intervju men även enkäter som räknas som en typisk kvantitativ metod. Det har därför varit utmanande att välja vilken av Forsbergs och Wengströms checklistor (2008 s. 194-210) man skall använda då dessa är indelade i en lista för systematiska litteraturstudier, en för kvalitativa studier samt en för kvantitativa. Jag tror personligen att det kommer att bli allt mer allmänt att forska på detta sätt, det vill säga att använda sig av både kvalitativa och kvantitativa metoder. Med detta i åtanke borde checklistorna eventuellt omformas eller slås ihop på något sätt.

Den externa validiteten, det vill säga huruvida resultaten kan överföras till en större population (Forsberg & Wengström 2008 s. 108) kan ifrågasättas i detta arbete. Ingen av forskningarna är gjorda i Finland. Dock är en stor del gjorda i Sverige, och några fåtal i länder längre bort. Överförbarhet är inte möjlig, men man kan ändå dra paralleller ur resultaten.

6.3 Implikationer

Vilken betydelse kan då resultaten ha för ergoterapi? Resultaten kan ge riktlinjer för vilka problem som är vanliga med tanke på tillgängligheten i hem- och närmiljön. En av ergoterapeutens vanliga arbetsuppgifter är att göra hembesök och vid behov även anpassningar. Då man som ergoterapeut funderar på vilka anpassningar som borde göras kan man ha resultaten från detta arbete i åtanke eftersom de problem som lyfts upp troligen är ganska allmänna. Dessutom kunde detta arbete ge riktlinjer då nybyggen görs. Om man tog tillgängligheten i beaktande vid ett tidigare skede kunde man eventuellt undvika problem. Man borde ta fasta på dessa problem vid planeringsskedet av nya bostadshus och allmänna byggnader och inte först efteråt då det ibland är för sent att göra någonting åt problemen.

En av grundpelarna i ergoterapi är vikten av att kunna utföra meningsfulla aktiviteter och då man utför en aktivitet står man i interaktion med miljön. Därför kan personer med funktionshinder ha svårigheter med att möta hinder i miljön och därmed ha svårt att utföra aktiviteter (Elinge et al. 2005) Så genom att förhöja tillgängligheten med hjälp av anpassningar kan man även möjliggöra aktiviteter som en person annars inte skulle klara av.

6.4 Förslag på fortsatt forskning

I Sverige har det forskats mycket kring tillgänglighet medan det verkar som om Finland ligger väldigt mycket efter. Ingen av de inkluderade artiklarna är forskade i Finland. Detta innebär att all forskning kring tillgänglighet i Finland vore oerhört viktigt.

Det vore intressant att forska kring människors egna åsikter då det kommer till tillgänglighet och kanske ytterligare granska tillgängligheten utifrån människor med olika sorts problematik. Problem och hinder som uppkommer i miljön beror, som även resultaten visar, mycket på vilken sorts problematik man har.

Dessutom borde mera forskning göras även kring användbarheten eftersom tillgänglighet och användbarhet är två begrepp som är starkt kopplade till varandra. Det verkar som att man har forskat mindre kring användbarhet än tillgänglighet. Det framkom ur en artikel att ett tillgängligt rum inte nödvändigtvis innebär att rummet i fråga är användbart (Prellwitz & Skär 2006). Med detta i åtanke borde forskning absolut göras. Det är ingen idé att anpassa ett rum så att tillgängligheten höjs om inte användbarheten tas i beaktande

KÄLLOR

Arola, A. 2011. *Personlig kommunikation*. [muntl.] 20.1.2011

Blesedell Crepeu, E. S. Cohn, E & A. Boyt Shell, B. 2003. *Willard & Spackman's Occupational Therapy*. USA: Lippincott Williams & Wilkins. 1055 s.

Bozzolini, G & Cassibba, S. 2008. Improving home accessibility for a person with disability after a spinal cord injury. *European Journal of Physical And Rehabilitation Medicine*, nr 44, s. 455-459

Carlsson, G. 2004. Travelling by Urban Public Transport: Exploration Of Usability in a Travel Chain Perspective. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, nr 11, s. 78-89

Dahlin-Ivanoff, S; Haak, M; Fänge, A; Iwarsson, S. 2007. The Multiple Meaning of Home as Experienced by Very Old Swedish People. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, nr 14, s. 25-32

Dehlin, O. & Rundgren, Å. 1995. *Geriatrik*. Lund: Studentlitteratur. 238 s.

Elinge, E; Stenvall, M; Von Heideken Wågert, P; Löfgren, P; Gustafson, Y; Nyberg, L. 2005. Daily life among the oldest old with and without previous hip fractures. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, nr 12, s. 51-58.

FINLEX - Statens Författningsdata. *Finlands grundlag*. Tillgänglig:
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1999/19990731> Hämtat 6.6.2011

FINLEX - Statens Författningsdata. *Markanvändnings- och bygglag*. Tillgänglig:
[http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1999/19990132?search\[type\]=pika&search\[pika\]=Finlands%20byggbest%C3%A4mmelsesamling](http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1999/19990132?search[type]=pika&search[pika]=Finlands%20byggbest%C3%A4mmelsesamling) Hämtat 6.6.2011

Fänge, A. & Iwarsson, S. 2003. Accessibility and usability in housing: construct validity and implications for research and practice. *Disability and rehabilitation*, nr 25, s. 1316-1325.

Fänge, A & Iwarsson, S. 2005. Changes in accessibility and usability in housing: An exploration of the housing adaption process. *Occupational Therapy International*, nr 12 (1), s. 44-59

Fänge, A; Iwarsson, S & Persson, Å. 2002. Accessibility to the public environment as perceived by teenagers with functional limitations in a south Swedish town centre. *Disability and Rehabilitation*, nr 6, s. 318-326

Forsberg, C. & Wengström, Y. 2008. *Att göra systematiska litteraturstudier – Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. 2 uppl. Stockholm: Natur och Kultur. 215 s.

Friberg, F. 2006. Dags för uppsats – vägledning för litteraturbaserade examensarbeten. Lund: Studentlitteratur AB. 154s.

Gotthard, L-E. 2002. *Utvecklingsstörning och andra funktionshinder*. Stockholm: Bonnier Utbildning AB. 208s.

Holm, A & Jansson, M. 2001. *Rehabilitering*. Andra upplagan. Stockholm: Liber AB. 208s.

Hovbrandt, P; Fridlund, B & Carlsson, G. 2007. Very old people´s experience of occupational performance outside the home: possibilities and limitations. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, nr 14, s. 77-85

Hägglom-Kronlöf, G; Hultberg, J; Eriksson, B; Sonn, U. 2007. Experiences of daily occupations at 99 years of age. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, nr 14, s. 192-200

Hälsa-EU – Europeiska unionens folkhälsportal. Tillgänglig:

http://ec.europa.eu/health-eu/my_health/index_sv.htm Hämtat 18.11.2011

Invalidiliitto 2006. Tillgänglig:

<http://inport2.invalidiliitto.fi/esteettomyys/maaritelma.html> Hämtat 18.5 2011

Iwarsson, S; Fänge, A; Hovbrandt, P; Carlsson, G; Jarbe, I & Wijk, U. 2004. Occupational Therapy targeting Physical Environmental Barriers in Buildings with Public Facilities. *British Journal of Occupational Therapy*, nr 67 (1), s. 29-38

Iwarsson, S; Horstmann, V; Slaug, B. 2007. Housing matters in very old age – yet differently due to ADL dependence level differences. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, nr 14, s. 3-15

Iwarsson, S. & Slaug, B. 2000. *Housing Enabler – ett instrument för bedömning och analys av tillgänglighetsproblem i boendet*. Lund: Studentlitteratur. 104s.

Iwarsson, S. & Ståhl, A. 2003. Accessibility, usability and universal design – positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability and Rehabilitation*, nr 2, s. 57-66

Iwarsson, S & Wilson, G. 2006. Environmental barriers, functional limitations, and housing satisfaction among older people in Sweden: A longitudinal perspective on housing accessibility. *Technology and Disability*, nr 18, s. 57-66.

Jaatinen, T. & Raudasoja, R. 2006. *Våra vanligaste sjukdomar*. 2 uppl., Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 291 s.

Jensen, G; Iwarsson, S & Ståhl, A. 2002. Theoretical understanding and methodological challenges in accessibility assessments, focusing on the environmental component: an example from travel chains in urban public bus transport. *Disability and Rehabilitation*, nr 5, s. 231-242.

Larsson, M. & Rundgren Å. 2003. *Geriatriska sjukdomar*. 2 uppl., Lund: Studentlitteratur. 322 s.

- Law, M; Cooper, B; Strong, S; Stewart, D; Rigby, P; Letts, L. 1996. The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, nr 1, s. 9-22
- Miljöministeriet 2010. Uppdaterad 5.5.2010. Tillgänglig:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=20648&lan=sv> Hämtat 12.10.2011
- Petersson, I; Lilja, M; Hammel, J; Kottorp, A. 2008. Impact of home modification services on ability in everyday life for people ageing with disabilities. *J Rehabil Med*, nr 40, s. 253-260
- Niva, B. 2003. *Äldres aktivitetsmönster och skattning av bostadens tillgänglighet före och efter en bostadsanpassning*. D-uppsats. Luleå tekniska universitet: Institutionen för hälsovetenskap. [www] Hämtad 18.5.2011
Tillgänglig: <http://epubl.ltu.se/1402-1552/2003/39/LTU-DUPP-0339-SE.pdf>
- Niva, B & Skär, L. 2006. A pilot study of the activity patterns of five elderly persons after a housing adaption. *Occupational Therapy international*, nr 13 (1), s. 21-34
- Prellwitz, M & Skär, L. 2006. How children with restricted mobility perceive the accessibility and usability of their home environment. *Occupational Therapy International*, nr 13 (4), s. 193-206
- Reed, K & Nelson Sanderson, S. 1999. *Concepts of Occupational Therapy*. USA: Lippincott Williams & Willkins. 529s
- Rivano-Fischer, D. 2004. Wheelchair accessibility of public buildings in Al Ain, United Arab Emirates (UAE). *Disability and Rehabilitation*, nr 19, s. 1150-1157.
- Thapar, N; Warner, G; Drainoni, M-L; Williams, W; Ditchfield, H; Wierbicky, J & Nesathurai, S. 2004. A pilot study of functional access to public buildings and facilities for persons with impairments. *Disability and Rehabilitation*, nr 5, s. 280-289

BILAGA 1

Checklista för systematiska litteraturstudier

A. Syftet med studien

B. Litteraturval

I vilka databaser har studien genomförts?

Vilka sökord har används?

Har författaren gjort en heltäckande litteratursökning? Ja/Nej

Har författaren sökt efter icke publicerade forskningsresultat? Ja/Nej

Vilka var inklusionskriterierna för att ta med artiklar?

Vilka begränsningar har gjorts?

Är inkluderade studier kvalitetsbedömda? Ja/Nej

C. Resultat

Hur många artiklar togs med?

Hur många artiklar togs bort? Redovisas dessa?

Anges motivering för uteslutning av dessa?

Vilka var huvudresultaten?

Gjordes en metaanalys? Ja/Nej

Om ja, vilka resultat erhöles?

Vilka slutsatser drar författaren?

Instämmer du? Ja/Nej

Om nej, varför inte?

D. Värdering

Kan resultaten ha klinisk betydelse? Ja/Nej

Ska denna systematiska litteraturstudie inkluderas? Ja/Nej

Motivera varför eller varför inte!

(Forsberg & Wengström 2008 s. 194-196)

BILAGA 2

Checklista för kvantitativa artiklar – RCT (randomiserade kontrollerade studier)

A. Syftet med studien?

Är frågeställningarna tydligt beskrivna? Ja/Nej

Är designen lämplig utifrån syftet? Ja/Nej

B. Undersökningsgruppen

Vilka är inklusionskriterierna?

Vilka är exklusionskriterierna?

Är undersökningsgruppen representativ? Ja/Nej

Var genomfördes undersökningen?

När genomfördes undersökningen?

Är powerberäkning gjord? Ja/Nej

Vilket antal krävdes i varje grupp?

Vilket antal inkluderades i experimentgrupp (EG) respektive kontrollgrupp (KG)

EG= KG=

Var gruppstorleken adekvat? Ja/Nej

C. Interventionen

Mål med interventionen?

Vad innehöll interventionen?

Vem genomförde interventionen?

Hur ofta gavs interventionen?

Hur behandlades kontrollgruppen?

D. Mätmetoder

Vilka mätmetoder användes?

Var reliabiliteten beräknad? Ja/Nej

Var validiteten diskuterad? Ja/Nej 55

E. Analys

Var demografiska data liknande i EG och KG? Ja/ Nej

Om nej, vilka skillnader fanns?

Hur stort var bortfallet?

Kan bortfallet accepteras?

Var den statistiska analysen lämplig? Ja/Nej

Om nej, varför inte?

Vilka var huvudresultaten?

Erhölls signifikanta skillnader mellan EG och KG? Ja/Nej

Om ja, vilka variabler?

Vilka slutsatser drar författaren?

Instämmer du? Ja/Nej

F. Värdering

Kan resultaten generaliseras till en annan population? Ja/Nej

Kan resultaten ha klinisk betydelse? Ja/Nej

Överväger nyttan av interventionen ev. risker? Ja/Nej

Ska denna artikel inkluderas i litteraturstudien? Ja/Nej

Motivera varför eller varför inte!

(Forsberg & Wengström 2008 s. 197-201)

BILAGA 3

Checklista för kvantitativa artiklar – kvasiexperimentella studier

A. Syftet med studien

Är frågeställningarna tydligt beskrivna? Ja/Nej

Är designen lämplig utifrån syftet Ja/Nej

B. Undersökningsgruppen

Vilka är inklusionskriterierna?

Vilka är exklusionskriterierna?

Vilken urvalsmetod användes?

Randomiserat urval

Obundet slumpmässigt urval

Kvoturval

Klusterurval

Konsekutivt urval

Urvalet är ej beskrivet

Är undersökningsgruppen representativ? Ja/Nej

Var genomfördes undersökningen?

Vilket antal deltagare inkluderades i undersökningen?

C. Mätmetoder

Vilka mätmetoder användes?

Var reliabiliteten beräknad? Ja/Nej

Var validiteten diskuterad? Ja/Nej

D. Analys

Var demografiska data liknande i jämförelsegrupperna? Ja/Nej

Om nej, vilka skillnader fanns?

Hur stort var bortfallet?

Fanns en bortfallsanalys? Ja/Nej

Var den statistiska analysen lämplig Ja/Nej

Om nej, varför inte?

Vilka var huvudresultaten?

Erhölls signifikanta skillnader? Ja/Nej

Om ja, vilka variabler?

Vilka slutsatser drar författaren?

Instämmer du? Ja/Nej

E. Värdering

Kan resultaten generaliseras till en annan population? Ja/Nej

Kan resultaten ha klinisk betydelse? Ja/Nej

Ska denna artikel inkluderas i litteraturstudien? Ja/Nej

Motivera varför eller varför inte!

(Forsberg & Wengström 2008 s. 202-205)

BILAGA 4

Checklista för kvalitativa artiklar

A. Syftet med studien

Vilken kvalitativ metod har använts?

Är designen av studien relevant för att besvara frågeställningen? Ja/Nej

B. Undersökningsgrupp

Är urvalskriterier för undersökningsgruppen tydligt beskrivna? (Inklusions- och exklusionskriterier ska vara beskrivna) Ja/Nej

Var genomfördes undersökningen?

Urval – finns det beskrivet var, när och hur undersökningsgruppen kontaktades?

Vilken urvalsmetod användes?

Strategiskt urval

Snöbollsurval

teoretiskt urval

Ej angivet

Beskriv undersökningsgruppen (ålder, kön, social status samt annan relevant demografisk bakgrund)

Är undersökningsgruppen lämplig? Ja/Nej

C. Metod för datainsamling

Är fältarbetet tydligt beskrivet (var, av vem och i vilket sammanhang skedde datainsamlingen)? Ja/Nej

Beskriv

Beskrivs metoderna för datainsamling tydligt (vilken typ av frågor användes etc.)? Beskriv!

Ange datainsamlingsmetod:

- Ostrukturerade intervjuer
- Halvstrukturerade intervjuer
- Fokusgrupper
- Observationer
- Video-/bandinspelning
- Skrivna texter eller teckningar

D. Dataanalys

Hur är begrepp, teman och kategorier utvecklade och tolkade?

Ange om:

- teman är utvecklade som begrepp
- det finns episodiskt presenterade citat
- de individuella svaren är kategoriserade och bredden på kategorierna är beskrivna
- svaren är kodade

Resultatbeskrivning

Är analys och tolkning av resultat diskuterade? Ja/Nej

Är resultaten trovärdiga (källor bör anges)? Ja/Nej

Är resultaten pålitliga (undersökningens och forskarens trovärdighet)? Ja/Nej

Finns stabilitet och överensstämmelse (är fenomenet konsekvent beskrivet)? Ja/Nej

Är resultaten återförda och diskuterade med undersökningsgruppen? Ja/Nej

Är de teorier och tolkningar som presenterades baserade på insamlade data (finns citat av originaldata, summering av data medtagna som bevis för gjorda tolkningar)? Ja/Nej

E. Utvärdering

Kan resultaten återkopplas till den ursprungliga forskningsfrågan? Ja/Nej

Stöder insamlade data forskarens resultat? Ja/Nej

Har resultaten klinisk relevans? Ja/Nej

Diskuteras metodologiska brister och risk för bias? Ja/Nej

Finns risk för bias? Ja/Nej

Vilka slutsatser drar författaren?

Håller du med om slutsatserna? Ja/Nej

Om nej, varför inte?

Ska artikeln inkluderas? Ja/Nej

(Forsberg & Wengström 2008 s. 206-210)