

FDUV

Sens-IT



Slutrapport av pilotprojekt kring bolltäck och bolldyna

Elever och lärares erfarenheter av att använda bolltäck och/eller bolldyna i skolmiljö

FDUV / SENSO-teket, inom Sens-IT projektet

Joana Holmlund, ergoterapeut

27.2.2008

Introduktion

Förbundet De Utvecklingsstördas Vål rf:s (FDUV rf) (www.fduv.fi) verksamhet SENSO-teket (www.larum.fi/senso) har under åren 2004-2007 drivit projektet Sens-IT med Datero polikliniken som samarbetspart (www.datero.fi). Sens-IT projektet finansierades av Europeiska Socialfonden (ESF) (http://www.teho.net/esr/index_se.html) och administrerades av Länsstyrelsen i Västra Finlandslän (<http://www.laaninhallitus.fi/lh/lansi/home.nsf>). Projektets syfte var att höja yrkesprofessionalism, -kvalitet och -kompetens genom fortbildning och studieresor, bättre lära sig utnyttja ny informations- och kommunikations teknik (IKT) och sinnesstimulans i arbetsmetoder och -modeller. Målgruppen för projektet var i första hand studerande med särbehov och lärare i andra stadiets utbildningar samt personal inom vård och omsorg.

Verksamheten inom projektet har fokuserat på lärandet och olika sätt att lära. Lärarna vid olika skolor har haft möjlighet att använda SENSO-tekets sinnesstimulerande utrymmen i undervisningen för att erbjuda alternativa inlärningsmiljöer som kan underlätta kontakt och arbetet mellan lärare och elev. Intresset för att besöka SENSO-tekets utrymmen var inte så stort som vi hade förväntat oss. En orsak till detta var att projektet inte hade möjlighet att finansiera resor för eleverna till och från SENSO-teket.

Våren 2006 uppdaterades projektplanen och en förlängning av projektet beviljades. I samband med förlängningen kunde projektet utökas med en pilotstudie kring användningen av bolltäckor och bolldyna och deras eventuella inverkan på elevers arbete i skolmiljö. Anledningen till att bolltäckor och bolldynor köptes in var att under projektets första del observerades ett behov av den typ av stimulans som dessa hjälpmedel kan ge.

Pilotstudien riktade sig till fem utbildningsenheter på andra stadiet i klasser för elever med särskilda behov och en specialskola inom grundläggande utbildning. På detta sätt kunde SENSO-tekets verksamhet verka i elevernas invanda miljö, i skolan, istället för att eleverna ska komma till SENSO-tekets utrymmen. Pilotprojektet utvärderades utifrån både ett objektivt och subjektivt perspektiv. Både elevernas och lärarnas upplevelser och erfarenheter dokumenterades för att kunna få en strukturerad utvärdering av användningen av bolltäckor och bolldynan. Denna kunskap är till stöd för fortsatt användning och vidare studier av bolltäckor och bolldynan.

Bakgrund

Ergoterapeuterna Pia Christiansen och Else Marie Dalsgaard utvecklade bolltacket på 1990-talet när de arbetade inom psykiatrisk vård och försökte hitta hjälpmedel för de patienter som oroligt vandrade fram och tillbaka i korridoren, skadade sig själv och hade svårt att finna ro i kroppen. Tyngden av bolltacket och trycket från bolldynan hjälper bl.a. musklerna att slappna av, det ger en känsla av kroppens gränser och upplevs därför lugnande och tryggt. Bolltacket och bolldynan stimulerar känselsinnet och muskel- och ledsinnet och har en lugnande inverkan på både motorisk och psykisk oro enligt ergoterapeuten Pia Christiansen (www.protac.dk). Sensory Integration (Ayres 1988) är den teori som delvis ligger till grund för utvecklingen av bolltacke och bolldyna. Teorin beskriver hur människan påverkas av sinnesintryck, vad som händer i hjärnan och vilka reaktioner som uppstår när vi får sinnesintryck från omgivningen.

Bolltacket och bolldynan tillverkas idag av det danska företaget Protac och har utvecklats i olika modeller. Det tyngsta tacket väger 7 kg och är fyllt med plastbollar, det lättaste tacket väger 4 kg och är fyllt med styroxxkolor. Bolldynorna är sydda i ett eller fyra fack och fyllda med plastbollar. Bolltacket och bolldynan är tvättbara och säljs även med fukttäta och tvättbara hygienskydd. Bolltacket och bolldynan är hjälpmedel som kan föreskrivas av ergoterapeuter i de övriga nordiska länderna men ännu inte i Finland, detta trots att effekten av hjälpmedlen är kända bland terapeuter, läkare och personal som arbetar med personer som kunde ha ett behov av dessa hjälpmedel.

Syfte

Kartlägga bolltacket och bolldynans påverkan på elevernas arbete i skolmiljö

Metod

Studien är en pilotstudie för att kartlägga bolldynans och bolltackets användningsmöjligheter i skolmiljö och dess påverkan på elevernas arbete. Lärare och elever har deltagit i dokumenteringen och utvärderingen av bolldynan och -tacket. Kartläggningen har skett genom enkäter, observationsscheman (bilaga 1 och 2) och fokusgrupp diskussioner. Undersökningsperioden var oktober 2006 till maj 2007. Undersökningsgruppen bestod av

elever i åldern 8-40 år och deras lärare. Majoriteten av eleverna har en lindrig eller grav utvecklingsstörning. Ingen av lärarna som deltog i studien har tidigare använt bolltacket eller bolldynan. Några av lärarna har tidigare använt ärttacket, som är ett tække fyllt med ärtpåsar som tillverkats av enskilda enheter för eget bruk men har en liknande effekt som bolltacket. Lärarna har valt ut elever, som de ansåg eventuellt skulle ha någon nytta av bolltacket och/eller bolldynan, att prova dem. I vissa sammanhang har lärarna erbjudit elever att prova utan anledning.

Bolltacken som använts i studien innehåller plastbollar och väger 7 kg, produkt koden är 101-1-A. Bolldynan är sydd i ett fack och har produkt koden 201-10. Bolltacket och bolldynan är klassificerade som hjälpmedel för perceptionsträning och har ISO-nr: 033689 (www.protac.dk).

Lärarna informerades om produkterna, deras användning och hur studien planerats vid ett informationstillfälle i oktober 2006. Bolltackena och bolldynorna fördelades mellan de skolor och lärare som tackat ja till att delta i projektet. Lärarna som deltog i projektet informerades om enkäter och observationsscheman som skulle användas för kartläggningen av användningen av bolltacket och bolldynan med eleverna. Varje skola tilldelades en CD-skiva med information om bolltacket och bolldynan för att underlätta informationsspridningen bland kollegorna. För att inspirera till diskussioner gruppmedlemmarna emellan skapades en blogg på Internet som tyvärr inte utnyttjades av deltagarna i studien. Bloggen användes endast av projektpersonalen som informationskanal.

Under undersökningstiden samlades lärarna vid två tillfällen till fokusgrupps möte. Syftet med fokusgruppen var att kunna diskutera och byta erfarenheter kring användningen och vilka möjligheter eller begränsningar bolltacket och bolldynan har gett. Den andra träffen med fokusgruppen bandades för att kunna dokumentera deras erfarenheter. Projektpersonalen besökte skolorna vid ett tillfälle där lärarna hade möjlighet att diskutera och ställa frågor utgående från sin egen verksamhet och elevers användning och behov. Efter detta besök kompletterades enkäten med ett informationsblad (bilaga 3) om vad som kan iakttas under användningen. I juni 2007 lämnade respektive utbildningsenhet in sin slutrapport och enkäterna från utprovningen med eleverna. I augusti 2007 hölls ett avslutande möte med fokusgruppen där man diskuterade hur bolltacket och bolldynan i fortsättningen skulle användas på de olika enheterna. Skolorna som deltagit i pilotstudien fick behålla den produkt

de provat. Projektpersonalen gjorde en kort sammanfattning av pilotstudiens resultat som presenterades på mötet och vid Sens-IT projektets avslutningsseminarium september 2007 i Vasa. Under projektets gång har SENSO-teket köpt handledning av ergoterapeut och specialforskare Greta Häggblom Kronlöf (PhD) nu verksam vid Jyväskylä Universitet. Häggblom Kronlöf har varit med i diskussionerna och handlett i planeringen och genomförandet av projektet.

Resultat

Bolldynan

Användning av bolldynan

Bolldynan har använts vid totalt 27 tillfällen och varje elev har provat 1-4 gånger varav majoriteten har provat den vid endast ett tillfälle. Användnings tiden har varierat mellan 20 och 105 minuter/gång (N = 45 min.). Bolldynan användes huvudsakligen under teoretiska lektioner som matematik, modersmål och samhällsorientering. Valet av lektion har påverkats av att läraren som hade hand om bolldynan undervisade i dessa ämnen.

Anledningen till att bolldynan prövades var vid 8 tillfällen att eleven själv önskade, vid 7 tillfällen fanns det en annan person i omgivning som kunde se ett eventuellt behov av att dynan användes. Orsaken kunde vara t.ex. svårigheter att sitta stilla eller trötthet. Vid 12 tillfällen testades bolldynan utan konstaterad yttre anledning

Effekter som framkommer bland eleverna själva är

Behaglig känsla

Bolldynan upplevs som skön, mjuk och varm att sitta på, den är bekväm och man vill prova flera gånger. En del upplevde bolldynan som skön initialt men inte i längden.

”vill du prova, det är jätte skönt”

Koncentration

Bolldynan påverkade koncentrationen så att eleven satt stilla och tyckte att det var lättare att jobba. Fötterna var lugnar och eleven kunde sitta stilla utan att prata.

”...satt stilla och jobbade, tyckte själv att dynan var bra.”

Ergonomi

Sittställningen påverkades genom att eleven satt rakare i ryggen, rätade på sig och fick bättre sittställning, rasade inte ner på stolen som eleven gjort tidigare.

”satt bättre då han inte slapp att rasa ner på stolen som han annars gör”

Bolltäcket

Bolltäcket har använts vid totalt 161 tillfällen. Tiden för användningen har dagtid varierat från 2-60 minuter/gång. De flesta har använt täcket 20-30 minuter. Natttid har bolltäcket använts 8 timmar/natt.

Anledningen till att bolltäcket har använts har varit för att eleven ska bekanta sig, prova eller testa vilken effekt täcket kan ge. Andra orsaker har varit för att eleven ska kunna lugna ner sig, som hjälpmedel för avslappning, vila och beröring. Bolltäcket har även använts för att stärka kroppsuppfattningen, höja koncentrationen, ge trygghet och närhet samt för att skapa rutiner.

Bolltäcket har använts i skolans avslappningsrum eller i klassrummet. De elever som använt täcket på natten har gjort det i sitt rum på elevhemmet. Tidpunkten för användningen av bolltäcket har varierat mellan skolorna, den rutinmässiga användningen har skett på morgonen innan skolarbetet har börjat, på vilopausen efter maten, eller annan rutinmässig vila under dagen. Den oregelbundna användningen har varit t.ex. under dagen för att komma bort från stojet, före taxin kom och eleven ska åka hem, på kvällen på elevhemmet eller när extra tid har funnits.

Det framkom att bolltäcket har använts på fem olika sätt; eleven har legat under eller ovanpå täcket eller inrullad i täcket. I sittande ställning har eleven haft täcket runt sig eller ovan på sig. Under användningen har eleven legat i en säng, på en musikbädd, på en soffa eller på golvet eller suttit i en säckstol eller lövgunga med täcket runt eller ovanpå sig.

Initialt när bolltäcket har provats observerade lärarna att eleven har haft svårt att slappna av och de har tagit bort täcket och satt sig upp eller att eleven har kunnat ligga lugnt en stund men sedan velat bort. Eleven har uppvisat större lugn och vilja att ligga kvar efter att läraren har masserat och tryckt ovanpå bolltäcket. En elev har vilat lugnt under täcket men haft mycket ljud och viftat med ena armen. Lärarna har noterat att en del elever lättare har kunnat slappna av om de haft en annan elev eller lärare med sig i rummet. För en elev har sällskap av en vuxen varit ett krav för att alla kunna slappna av och ligga kvar. Oro och ljud i omgivningen har påverkat och gjort det svårare att slappna av. Orsaker som framkom i

enkäten till att eleven inte har velat fortsätta använda bolltacket har varit att det var tungt, varmt och eleven var rädd att missa annat som hände i klassen medan eleven vilade.

Efter en tids användning har eleverna lättare kunnat slappna av och ligga lugnt, en del har till och med somnat och inte velat stiga upp efteråt. Andra elever har redan från början upplevt bolltacket som positivt. Bland de positiva kommentarerna kan nämnas att bolltacket känns skönt, varmt, tungt, svalt, avslappnande, trevligt, ”intressant med bollarna”.

Hur har bolltacket påverkat ditt/elevens beteende?

Bolltacket har lugnat, eleven har känt sig pigg. Initialt har eleven blivit oroligare efter att ha använt bolltacket men mot slutet av testperioden var eleven lugn medan han låg under täcket. Det har varit svårt att avgöra om bolltacket eller musiken som ibland spelats i samband med vilan har hjälpt eleven att lugna sig. Läraren har upplevt eleven som lugn och samarbetsvillig.

”Njuter, har gärna täcket på”

Hur har bolltacket påverkat din/elevens kropp?

Effekter på kroppen har varit att det kändes bra i kroppen, kroppen har känts lättare och läraren upplever att eleven behöver tryck på sin kropp. Beröringen har gett mindre oro i kroppen och gjort kroppen mindre ”knyckig” det upplevs som att bolltacket har samlat ihop kroppen. En elev har upplevt att det gjorde ont i kroppen.

”Har varit bra beröring för en elev som inte kan röra sig.”

Hur har bolltacket påverkat din/elevens kommunikation?

Bolltacket har påverkat kommunikationen genom att eleven varit mera vaken och uppmärksam, tittar och försöker ta i saker samt att läraren fått bra kontakt med eleven. Eleven kunde bättre koncentrera sig på andra arbetsuppgifter och varit mera samarbetsvillig. En del elever har varit lugnare men det har inte påverkat kommunikationen.

”jag har lättare kunnat prata med andra efter att jag har vilat under täcket”

Hur har bolltacket påverkat din/elevens vila?

Vilan har påverkats genom att det har varit skönare att vila under bolltacket än utan, de har kunnat slappna av och sova skönt. Eleven har känt sig utvilad och redo för nya uppgifter. Pigg och på bra humör.

”Somnade med det samma”

Hur har bolltacket påverkat dina/elevens tankar?

Få har kommenterat hur bolltacket har påverkat tankarna, en elev svarade att han bara slappnat av och låtit tankarna vila.

”tänkte på hur skönt jag har det”

Hur har bolltacket påverkat din/elevens aktivitetsnivå?

Aktivitetsnivån har påverkats genom att eleven blev lite aktivare. Det har varit viktigt att följa rutinerna som skapats kring användningen av bolltacket. En lärare berättar att en lugn stund med bolltacket i lövgungan på morgonen ger en lugn elev under resten av dagen.

Andra ställen än skolan där bolltacket skulle kunna användas är på boendet, hemma och i ett bollhav.

Övriga kommentarer till användningen är att bolltacket upplevs som ett bra komplement till annan utrustning i upplevelserum och som ett hjälpmedel i arbetet med oroliga elever.

”det har känts skönt att kunna sätta något på eleven”

Diskussion

Att komma igång med att använda bolltacke/bolldyna

Alla skolor som deltagit har lång erfarenhet av elever med särskilda behov och de är bekanta med olika undervisningsmetoder. Trots detta var det bara en skola som tidigare använt liknande täcken (fyllt med ärter). Erfarenheterna av sinnesstimulering och användningen av dylik kunskap i undervisningen varierade. Vilket antagligen är en orsak till att det tog lång tid för lärarna att komma igång med användningen av bolltacket. De var tvungen att prova sig fram och avväga både sin egen och elevernas attityd till det nya hjälpmedlet i skolan. Detta

gjorde att den redan korta undersökningsperioden blev ännu kortare. Ett mera aktivt stöd till lärarna från personalen på SENSO-teket i form av konkret handledning för användningen och observation i samband med användningen hade gjort att denna pilotstudie kommit igång snabbare och kunnat ge ett mera omfattande resultat. Å andra sidan hade detta kunnat styra resultaten och man hade missat viktig information som framkom genom att lärarna fick prova sig fram. T.ex. hur viktig introduktionen till elever är för det fortsatta arbetet, eftersom attityder för eller emot bolltacket skapas redan utifrån den första presentationen. SENSO-tekets personalen hade också kunnat stöda lärarna till större flexibilitet i användningen av bolltacket i undervisningen samt gjort lärarna mera uppmärksamma på långtidseffekterna.

Orsaken till att bolldynan användes vid så få tillfällen var att en av lärarna behövde längre introduktionstid för att integrera bolldynan i skolarbetet än vad projektpersonalen hade räknat med. Initialt förhöll sig eleverna skeptiskt till bolldynan och ville inte alls använda den, de ville inte urskilja sig i gruppen eller framstå som att de hade ett behov av hjälpmedlet. Läraren tvingade inte sina elever utan försökte erbjuda och därmed vänta ut ett eget initiativ från eleverna. Eftersom erbjudandet att få prova dynan ej lockade någon att prova fick alla elever systematiskt prova att sitta på dynan minst en gång och helst en hel lektion (45 minuter). Detta innebar att användningen av bolldynan kom aktivt i användning först i slutskedet av perioden. I fall som detta kunde det vara bättre att introducera bolldynan enskilt för eleverna och erbjuda dem att sitta på den vid enskild undervisning eller att bolldynan finns vid en speciell arbetspunkt. Då upplevs det inte som utpekande vem som använder den utan bolldynan hör till när man t.ex. sitter framför datorn.

Datainsamling

Att samla lärarna till en fokusgrupp var ett bra datainsamlingssätt samtidigt som de fick möjlighet att utbyta erfarenheter. Förutsättningen för att tillfället ska kunna användas optimalt är att gruppens ledare har en strategi för fokusgruppens diskussion samt erfarenhet av att starta och leda gruppdiskussioner, vilket bland annat innebär att kunna sammanfatta det som sagts innan man går vidare till nästa diskussionspunkt. Deltagarna i fokusgruppen var aktiva och engagerade under träffarna när de blivit bekanta med varandra och ämnet. De bytte erfarenheter och tog på så sätt till sig av varandras knep för att komma vidare i utprovningen. Det var till stor nytta att ha en utomstående person, Greta Häggblom Kronlöf med i diskussionerna med fokusgruppen, hon kunde ställa objektiva frågor och se vinklingar som

SENSO-teks personalen missade på grund av erfarenheter från tidigare användning av bolltacket och bolldynan.

Det var en liten grupp elever som deltog i pilotstudien och det gör att resultaten inte kan ses som annat än riktgivande. Enkäterna gav inte så utförligt svar som vi hade önskat. Mängden insamlad data har också påverkats av att en del lärare var rädd om tacket och ville ogärna att de skulle bli smutsiga. Inom projektet hade vi inte möjlighet att komplettera täckena med hygienkydd, det var skolan tvungen att köpa själv men det var ingen skola som hade resurser till det. Hygienaspekten sågs som ett problem och diskuterades vid en fokusgrupps träff. Efter att läraren fått ta del av andras erfarenheter och tankar om att använda bolltacket och att de inte visade rädsla för att förstöra tacket ökade modet och främst inställningen till ett mera flexibelt användande av bolltacket och till fler elever.

Resultatdiskussion

Resultat som framkom i denna pilotstudien bekräftas i många fall av tidigare studier och praktiska erfarenheter som finns dokumenterat (Søe Jensen & Worm Pasquali, 2006). Dyliga är att t.ex. att bolltacket hjälper eleverna att slappna av, komma till ro och höjer koncentrationen efteråt. Bolldynans effekt att den hjälper eleverna att koncentrera sig och sitta stilla var också väntat. Nya resultat kring användningen av bolldyna/bolltacke som framkommit i denna studie rör främst attityder kring hjälpmedlen. Hur viktigt det är att man introducerar bolltacket eller bolldynan på rätt sätt, både för eleverna och lärarna som ska använda dem. Lärarna behöver känna till vilka reaktioner bolltacket eller bolldynan kan ge för att veta att hjälpmedlet initialt kan mottas negativt men kan accepteras och väl integreras i en persons vardag efter en tillvänjningsperiod. Förutsättningen för detta är ett flexibelt och ett öppet förhållningssätt till hjälpmedlet och att våga prova olika användningssätt för att hitta det som passar eleven och i hans livsmiljö bäst. Användaren och personalen behöver ha kunskap om bolltackets hållbarhet och skötselråd.

Avslutning

Erfarenhet från denna pilotstudie visar att bolltacket och bolldynan ger en effekt där eleverna uppvisar ett behov av stimulans och där yttre omständigheter gör det möjligt att använda hjälpmedlet. Som vid anpassning till alla tekniska hjälpmedel krävs det alltid en tillvänjningsprocess som antropolog Silverstone (1991) beskriver i fyra steg; först en

introduktion av hjälpmedlet i personens liv och till det sammanhang där det skall användas eller personen blir en brukare av hjälpmedlet. Detta följs av att brukaren själv får värdera hjälpmedlet och därefter inkorporera det i sina vardagsaktiviteter, rutiner och tillhörighet hos dessa personer för att till sist börja värderas i ett större perspektiv utanför hemmet och i samhället. I fortsatt arbete med bolltäck och bolldyna bör detta processtänkande få styra i högre utsträckning för att ge användaren tid till egen utvärdering och acceptering av hjälpmedlet. Detta för att undvika att utprovningen och utvärderingen av bolltacket eller bolldynan avbryts för tidigt innan man sett alla anpassningens fyra faser. För att komma vidare i den fjärde fasen att sprida kunskap om bolltacket och bolldynan i samhället krävs fortsatt dokumentation av erfarenheter från fältet samt studier som visar på effekter.

Den här typen av hjälpmedel för perceptionsträning som bolltacket och bolldynan innebär är relativt kända i Finland men Protacs produkter är nya på marknaden, som enda återförsäljare finns Lärums förlaget i Vasa. En sökning på svenska på Internet ger över 500 träffar och bland resultaten hittar man länkar till både studier och diskussionsspalter inom främst psykisk sjukdom och utvecklingsstörning. En sökning på finska (pallopetto) ger 26 träffar och det är främst artiklar som skrivits i dagstidningar och diskussionsspalter. Bland den information som finns att tillgå via Internet är dokumentationen och informationen kring bolltacket och bolldynan mycket liten i Finland. Där kan SENSO-teket fylla en funktion genom att engagera studeranden till att skriva avhandlingar kring ämnet samt aktivt synas i samhällsdebatten kring hjälpmedel och beslut rörande detta. Under projektets gång har ordnats ett diskussionstillfälle med politiker och beslutsfattare från olika områden inom hälso- och sjukvården för att påverka synen och attityden till bolltacket och bolldynan bland beslutsfattare. Projektet har fyllt en viktig roll i att sprida information och väcka ett intresse bland personalgrupper inom skola, vård och omsorg.

Källmaterial

Ayres, J. (1988) *Sinnenas samspel hos barn*

Datero, www.datero.fi

Europeiska Socialfonden, http://www.teho.net/esr/index_se.html

Förbundet De Utvecklingsstördas väl r.f. www.fduv.fi

Länsstyrelsen i Västra Finlandslän, <http://www.laaninhallitus.fi/lh/lansi/home.nsf>

SENSO-teket, www.larum.fi/senso

Silverstone, R., Hirsch, E. & Morley, D. (1991). *Technology and everyday life: Trajectories and transformations*. Report No.5: Proceeding from a workshop in Trondheim. Oslo: Norwegian Research Council for Science and the Humanities.

Søe Jensen, B. & Worm Pasquali, P., 2006, *Interventionsundersøgelse af effekt ved brug av kugledyner hos 2-12 årige børn med sanseintegrationsproblemer*. Master i rehabilitering Syddansk Universitet, Odense.