

Ögonstyrd dator för samspel och delaktighet för barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättning

- vinster, hinder och förutsättningar

Eva Holmqvist

Arbetsterapeut och specialist i arbetsterapi inom habilitering och funktionshinderomsorg

DART – Västra Sveriges kommunikations- och dataresurscenter för personer med funktionsnedsättning

www.dart-gbg.org

Handledare;

Marie Peny Dahlstrand, arbetsterapeut, Ph.D

Gunilla Thunberg, Logoped, Ph.D

Medel för studien har erhållits från Stiftelsen Sunnerdahls Handikappfond och Norrbacka-Eugeniastiftelsen.

Erfarenhet på Dart

- COGAIN – communication by gaze interaction; EU-projekt med deltagare från 13 länder
- Utredning/utprovning av ögonstyrd dator



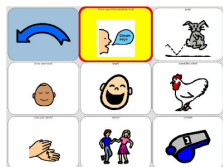
Vi har lärt oss...

- En möjlighet till självständig aktivitet
- Kan förenkla för omgivningen att tyda barnets blickpekning
- Motoriskt avlastande



Vi har lärt oss...

- Viktigt med kunskap kring vad som krävs för att prova ut ögonstyrd dator för barn med flerfunktionsnedsättning
- Viktigt med funktionella programvaruanpassningar som är motiverande och på rätt nivå
- Möjligheten att få en ögonstyrd dator förskrivna



Mer bakgrundsinformation

- Barn med flerfunktionsnedsättning är ofta beroende av en vuxen vid sin sida i alla aktiviteter (Hewitt-Taylor, 2008)
- Svårighet att kommunicera
- Kommunikation är fundamental för alla aspekter av lärande (Light & McNaughton, 2010)



Lite mer bakgrundsinfo...

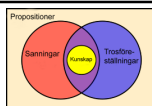


- Ögonpekning är ett vanligt sätt för omgivningen att förstå kommunikativa intentioner från barn med svår flerfunktionsnedsättning (Hetzroni & Rubin, 2006; Von Tetzchner et al, 2004, Clarke & Price, 2012)
- En dator med talsyntes kan underlätta för barnet att lära sig att en bild/symbol kan stå för ett begrepp (Schlosser & Sigafos, 2006)



Behov av mer kunskap kring hur de ögonstyrda datorerna används och om uppsatta mål nås

Syfte



Att få kunskap om vad anhöriga och professionella anser att barnen har för nytta av sin ögonstyrda dator för att interagera och samspela med sin omgivning

Och

Få kunskap om hur dessa personer resonerar kring vilka faktorer som påverkar hur datorn används

Metod

- Enkäter skickas ut till anhöriga och professionella runt barn som haft kontakt med DART i samband med utprovning (n 38)
- Semistrukturerade intervjuer med nyckelpersoner (n 11)



Enkät-studien

- En kvantitativ studie; enkät med 31 frågor, både ja- och nej-frågor och frågor med flera svarsalternativ

Resultat av enkäten

Anhöriga/professionella runt 20 barn svarade på enkäten, men...

- 1 kunde inte svara pga. sjukdom
- 1 fick inte dator förskrivna efter utprovningen
- 1 hade lämnat tillbaka datorn

- Ålder 3 – 19 år (vid utprovningen)
- 8 pojkar/11 flickor (1 okänd?)
- 3 barn har mycket svåra motoriska funktionsnedsättningar
- 11 barn med medelsvåra till svåra kognitiva nedsättningar

Mål vid förskrivning

- Kommunikation 20
- Lek 7
- Skolarbete 6
- Fritid 3

Användning (17)

- Kommunikation 15
- Lek 9
- Skolarbete 8
- Fritid 6

- 9 av barnen/ungdomarna använder sin dator varje dag
- 3 använder datorn 4-7 gånger per vecka
- 5 använder datorn 1-3 gånger per vecka

- Datorn har blivit ett viktigt redskap i vardagen för 14 av barnen
- 15 av barnens datorer har haft tekniska problem



- 12 av barnen behövde vänta mer än 1 månad på att få sin dator efter utprovningen
- 1 barn behövde vänta mer än 6 månader
- 3 av barnen behövde vänta mer än ett år!

Intervju-studien

Intervju med 11 personer (föräldrar och professionella) som var nyckelpersoner i användandet av dator

Metod för analys har varit Innehållsanalys

Barnen

- 3 – 17 år när utprovning gjordes
- Svår motorisk funktionsnedsättning och stora kommunikationssvårigheter
- Kognitiv nivå varierade
- Specialförskola, specialskola och vanlig skola
- Diagnoser; svår cerebral pares, metabolisk sjukdom, Rett syndrom, förvärvad hjärnskada och fortskridande hjärnsjukdom

Vad blev resultatet?

- Vinster för barnet
- Problem som hindrade användning
- Förutsättningar för att det ska fungera

Möjlighet till lärande



- Tillgång till läromaterial
- Skriva med text eller bilder
- Förbereda inför lektion
- Förstå orsak verkan och prova nya aktiviteter

Självständighet

- Bestämma och utföra aktiviteter utan en vuxen precis vid sidan
- Delta och styra i leken
- Delta i prov i skolan och behärska situationen

Social interaktion

- Berätta och samtala
- För att uttrycka behov och önskemål
- Adekvat ja och nej
- Berätta att något är fel
- Kompis-snack

Effektivare datoranvändning

- Mindre spänningar
- Ökad hastighet för textinmatning
- Bildskärm med dubbla arbetsdokument



Otillgänglighet



- Tung och klumpig dator och togs därför inte med
- Datorn inlåst i ett skåp

Ansvarsfrågan



- Försäkringar ska tecknas

Tekniska problem



- Något som i princip alla har erfarenhet av, speciellt i början
- Det påverkar barnets motivation
- Lång tid att reparera

Tid



- Det tar mycket tid
- ... men kan vara värt det
- Utbildning i "rätt tid"

Samarbete i den nära omgivningen



- Risk att bli ensam
- Man behöver diskutera och resonera kring innehåll och när den ska användas
- Olika åsikt om hur det går

Motiverande innehåll



- Få något att börja med
- Motiverande för barnet och för personerna i omgivningen
- Interaktivt lekinnehåll
- Bra och enkelt upplägg som kan växa
- Kommunikationsinnehållet ofta för litet
- Färdigt material

Kunskap – att veta hur



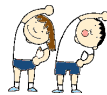
- Stöd och support från experter, speciellt i början men även fortsättningsvis
- Regelbundna uppföljningar
- Målsättningsarbete

Tips och tankar



- Vid utprovningen
- Träna med papperskortor
- Planera in tid och strategier för träning

Träna för framtiden



- För att bli mer självständiga som vuxna och kunna påverka sin omgivning

Vad lär vi av detta?

- Ögonstyrd dator kan vara till nytta för barn med flerfunktionsnedsättning
- ...men det finns både hinder som försvårar och förutsättningar som måste uppfyllas

Slutsats

- Barn som har flerfunktionsnedsättning med stora motoriska svårigheter samt problem med kognition och kommunikation bör få prova ögonstyrd dator om det är det enda möjliga styrsättet. Även om det i början kan vara svårt för dem.

Ett stort TACK

- Till föräldrar och professionella som ställt upp och delat med sig av sina erfarenheter



Delaktig i ögonblicket

- Informationsmaterial om metodik och strategier för hur man introducerar och stöttar användning av en ögonstyrd dator
- Materialet inkluderar upplägg för barn i olika åldrar i programvaror, där innehållet är inriktat på kommunikation, fritid, lek och lärande
- Fritt nedladdningsbart från Darts hemsida (tillgång till programvara krävs)

Tack!

eva.holmqvist@vgregion.se

www.dart-gbg.org