

Läsning och textförståelse hos grundskoleelever med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar



Jakob Åsberg Johnels

Göteborgs universitet

Varför intressera sig för läsning och textförståelse?

- (Skrift)språklig förmåga är helt avgörande för att självständigt klara sig i samhället.
- Vetenskapligt intressanta förmågor i skärningspunkten mellan biologi och kultur
- Barn med läs- och skrivsvårigheter förefaller arga och ledsna på ett annat sätt än barn med andra typer av "skolmässiga" svårigheter (Morgan et al., 2012).
- Förståelse och kunskap, kompensatoriska hjälpmedel och intervention förefaller verkligen fungera
- Vanligt med läs-svårigheter bland personer med NPF

Föreläsningens upplägg

1. Vad är läsning och textförståelse?
2. Läsning, textförståelse och npf (framförallt autismspektrumtillstånd)?
3. Resultatet från 3 aktuella studier
4. Slutsatser och förhopp. tid för frågor

Vad är läsning och textförståelse?

"Vad sker när vi läser? Ögat följer svarta bokstavstecken på det vita papperet från vänster till höger, åter och åter. Och varelsen, natur eller tankar, som en annan tänkt, nyss eller för tusen år sen, stiger fram i vår inbillning. Det är ett underverk större än att ett sädeskorn ur faraonernas gravar förmått att gro. Och det sker var stund."

Olof Lagercranz

Vad är läsning och textförståelse?

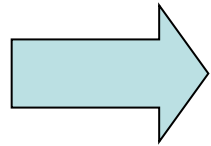
En arbetshypotes i kognitivt orienterad pedagogisk psykologi

Vad är läsning och textförståelse?

Läsning består av två komponenter:
ordavkodning och *språklig förståelse*

Hoover och Gough (1990)

Vad är läsning och textförståelse?



”Simple view of reading”

Textförståelse är beroende av:

- Ordförråd och grammatisk mognad
- Integration av ord till text; inferering

Lisa balanserade uppe på taket.

Plötsligt slant hon till.

Hon vaknade på sjukhuset dagen efter.

- Uppmärksamhet och metakognition
- För skriven text: ordavkodningsförmåga

Läsning och AST - Tidigare forskning

- Oftare förståelseproblem än problem att avkoda, dvs “läsa” ord
- **Hyperlexi förekommer** (Grigorenko et al, 2003; Saldana & Frith, 2007; Åsberg Johnels & Miniscalco, i tryck)
- Kanner: these children understand stories in “unrelated portions rather than in its coherent totality” (1943, p. 250).

Viss variation i resultat:

- White et al. (2006) fann att många även har svårt med ordavkodning

Läsning och ADHD - Tidigare forskning

- Ofta svårt med ordavkodning, vilket tycks kopplat till fonologi. (Maughan & Carroll, 2006, Pennington, 2006)
- Även textförståelse är svårt (dåligt utforskat).

Generellt svaga läsare?

Resultaten från tre aktuella studier

1. Ordavkodning och läsförståelse hos elever (flickor) med AST och ADHD
2. Språkförståelse och hörförståelse av text hos elever med AST
3. Lärarledd förståelseträning i skolan med elever med AST

Studie 1: Åsberg, J., Kopp, S., Berg-Kelly, K. & Gillberg, C. (2010). *Int. Journal Language and Communication Disorders*, 45.

Metod:

- 110 flickor deltog, hälften med diagnos inom AST eller ADHD.
- Tester: ordavkodning, läsförståelse, stavning

Studie 1: Åsberg, J., Kopp, S., Berg-Kelly, K. & Gillberg, C. (2010). *Int. Journal Language and Communication Disorders*, 45.

Frågeställningar:

1. Hur hänger kontinuerliga mått av AST och ADHD ihop med läsförmågan/-orna?
2. Hur många har grava läs- och skrivsvårigheter? Vilket slag?

Resultat 1. Sambanden

Autistisk symptomatologi = svårigheter framför allt i läsförståelse.

ADHD = mer globala problem, dvs. både läsförståelse och ordavkodning

Measure	Word decoding	Reading comprehension	Spelling
Ordförråd	0.30**	0.46***	0.28**
Ickeverbale begåvning	0.03	0.33***	0.11
AD/HD symptomatologi	-0.33***	-0.42***	-0.38***
Autism-symptomatologi	-0.15	-0.32***	-0.17
Ordavkodning		0.37***	0.59***
Läsförståelse			0.49***

Spearman correlation coefficients between literacy measures and predictors

Resultat 1. Förekomst av svårigheter (= 5 percentilen)

	Grupp		
	ASD (n = 20) ¹	AD/HD (n = 36)	TYP (n = 54)
Ordavkodning***	4 (21%)	13 (36%)	1 (2%)
Stavning***	5 (25%)	14 (39%)	0
Läsförståelse**	6 (30%)	8 (22%)	2 (4%)

Studie 2: Åsberg, J. (2010). *Scandinavian Journal of Psychology*.

Frågeställningar:

1. Har grundskoleelever med AST större problem med att förstå text (sammanhang i berättelser) än enskilda ord och meningar?
2. Är problemen särskilt stora när det gäller "inferenser" (finns en "ASD-profil" i textförståelse)?
3. Hur är det med detaljer kontra huvudpoänger i texterna?
4. Hur hänger svårighetsgrad inom "autism"-triaden ihop med förståelse?

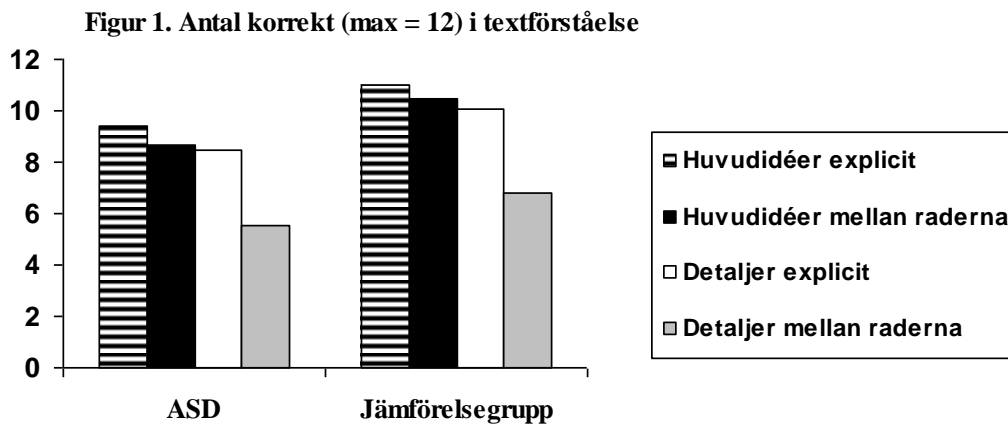
Studie 2: Åsberg, J. (2010). *Scandinavian Journal of Psychology*.

Metod:

- 16 elever med AST och 16 elever utan AST deltog.
- Grupperna utvalda att vara lika avseende icke-verbal begåvning och ålder
- Genomförde olika språk- och hörförståelseuppgifter
- ASSQ insamlat från ASD gruppen, med specifika värden för kommunikation, social interaktion och beteende (enl. Hattori mfl).

Resultat

- Ingen skillnad mellan grupperna på vare sig ordförråd ($p = .89$) eller förståelse för grammatiskt svåra meningar ($p = .22$)
- Statistisk signifikant skillnad i hörförståelse av sammanhängande text ($p = .01$).
- Inget bevis för att det skulle finnas en särskild AST-profil.



- Men i ASD-gruppen var mer svårigheter i social-interaktion kopplad till sämre förståelse för huvudidéer som uttrycktes ”mellan raderna” ($\rho = -0,43$, $p < 0,05$).

Studie 3: Åsberg & Dahlgren Sandberg (2010)
Journal of Research in Special Educational Needs.

Frågeställningar:

- Kan lärare stödja elever med AST i textförståelseutvecklingen med hjälp av strukturerad och koncentrerad undervisning?
- Vad tycker eleverna om träningen?

Studie 3: Åsberg & Dahlgren Sandberg (2010)
Journal of Research in Special Educational Needs.

Metod:

- Tolv grundskoleelever med Asperger syndrom/autism deltog (normal begåvning o normalt ordförråd, medelålder 13 år)
- Tillsammans med sina lärare övade de på ett (något modifierat) material av Lena Franzén ca 3 dagar i veckan i fyra veckor.

En flock fåglar satt i ett träd och sjöng. En man gick förbi. Plötsligt var alla fåglar borta

Fråga.1 Var satt fåglarna?

Rätt svar: De satt i ett träd

Frågetyp: “Precis där”

Fråga 2. Vad hände medan fåglarna sjöng?

Rätt svar: En man gick förbi

Frågetyp : “Tänk efter och leta”

Fråga 3. Varför försvann alla fåglarna?

Rätt svar : Mannen skrämde iväg dom

Frågetyp : “På egen hand”

	Förståelse			Ordavkodning		
	före	efter	skillnad	före	efter	skillnad
ASD	31.3 (7.7)	34.0 (6.4)	Z= - 2.2 <i>p</i> = .02	35.4 (13.3)	34.2 (12.9)	Z = -.5 <i>p</i> = .64
Jämförelsegrupp	38.4 (5.3)	[38.4 (5.3)]	N/A	29.4 (14.6)	[29.4 (14.6)]	N/A
Gruppskillnad	U = 39 <i>p</i> < .001	U = 59 <i>p</i> = .09		U = 52 <i>p</i> = .15	U = 61 <i>p</i> = .34	

Lärare skulle fortsätta att använda det för 11/12 elever.

”Han hade chansen att lära sig 'se' text”

”Det är fortfarande för abstrakt för honom”.

Eleverna tyckte att träningen var:

- * Rolig (6/12) eller "mittemellan-rolig" (5/12)
- Lätt (4/12) eller "mittemellan-lätt" (8/12)
- Lärorik (3/12) eller "mittemellan-lärorik" (9/12)

"Man lärde sig hur ord är kopplade till det som händer"



Tack!

Jakob Åsberg Johnels

Kontakt för frågor, förslag eller synpunkter:

psyjaas@psy.gu.se

Psykologiska institutionen och Gillbergcentrum,
Göteborgs universitet