

Kønsforskelle i skolepræstationer og adfærdsproblemer



Jannie Kristoffersen, Nina Smith og Carsten Obel
jannie.kristoffersen@gmail.com



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Economic Behavior & Organization

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jebo



Gender differences in behavioral problems and school outcomes



Jannie H.G. Kristoffersen^{a,*}, Carsten Obel^{b,1}, Nina Smith^{c,2}

^a Centre for Economic and Business Research, Copenhagen Business School, Porcelænshaven 16A, DK-2000 Frederiksberg, Denmark

^b Research Program for Children's Mental Health (iupgrowth.com), Department of Public Health, Aarhus University, Building 1260, Bartholins Allé 2, DK-8000 Aarhus C, Denmark

^c Department of Economics and Business, Aarhus University, Fuglesangs Allé 4, Building 2321, Room 1a, DK-8210 Aarhus V, Denmark

ARTICLE INFO

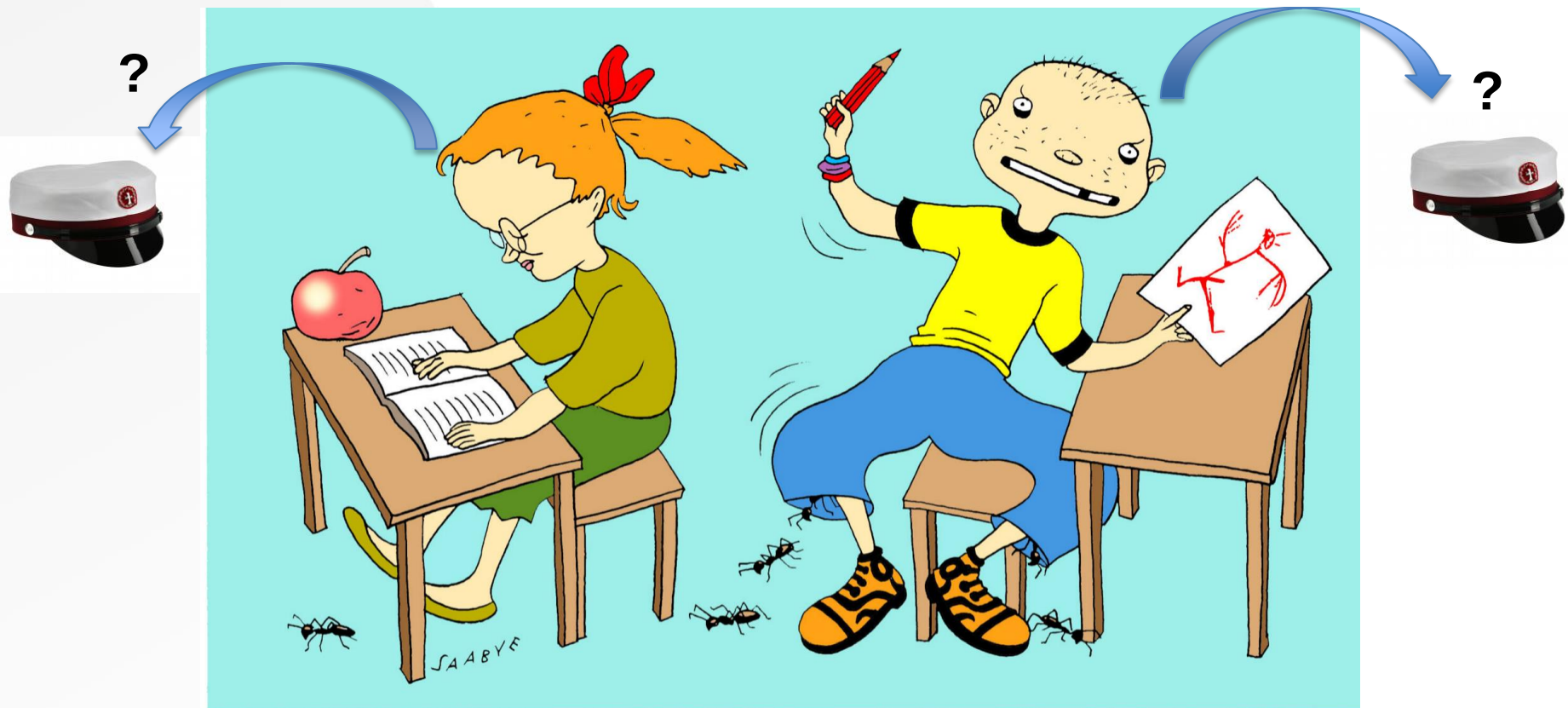
Article history:

Received 9 February 2014

Received in revised form 29 August 2014

ABSTRACT

This study analyzes gender differences in behavioral problems and school outcomes. The study is based on teacher and parent evaluations using the Strengths and Difficulties Questionnaire for approximately 6000 Danish children 10–12 years of age who were born in



NORMALT. Der er stadig mange forskellige børn i folkeskolen. Både flittigliser og drenge med myrer i bukserne. Tegning: Jørgen Saabye

- Piger klarer sig bedre end drenge i skolen – undtagen matematik
- Kønsforskellen er blevet større over de sidste årtier (f.eks. Goldin et al 2006, Fortin et al 2012)
- Adfærdsproblemer har betydning for, hvordan man klarer sig senere i livet (uddannelsesniveau og indkomst – Segal (2006))
- En mulig forklaring: Kønsforskelle i adfærdsproblemer?
 - Et større antal elever kommer i specialklasser
 - Mange af dem har adfærdsproblemer
 - Størstedelen af eleverne i specialklasser er drenge (Mehlbye, 2008)

Vores papir undersøger:

- Om forskellen i adfærdsproblemer kan forklare forskellen i skolepræstationer, herunder sammenhængen til social baggrund
- Om forældres og læreres opfattelse af adfærd er forskellig, og om det kan forklare kønsforskellen i skolepræstationer

Hvorfor relevant?

- Give alle lige muligheder
- Vigtigt at identificere de grupper, der har brug for (mere) hjælp
- Adfærd vigtig for hvordan man klarer sig på lang sigt
- Sammenhæng mellem kønsforskellen i skolepræstationer og adfærd:
Ikke undersøgt før!

Estimeret med Ordinary least squares (OLS):

$$Outcome_{is} = \alpha + Girl_{is}\alpha^g + \sum_{j=1}^4 (SDQ_{j,is}\gamma_j + SDQ_{j,is}Girl_{is}\gamma_j^g) + X_{is}\beta + \eta_s + \varepsilon_{is},$$

Outcome: Standardicerede eksamenskarakterer/indikator for start på uddannelse

Girl: Indikator for pige

SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire (= adfærdsmål)

X: andre forklarende variable (barn-, forældre- og familiebaggrund samt klassekarakteristika)

η : skole-fixed effect

De interessante parametre: γ 'erne

Viser om der er kønsforskelle i sammenhængen mellem adfærdsproblemer og skolepræstationer

Kausal sammenhæng?

- Survey: 10.907 mødre eller kommende mødre
- Tilknyttet Aarhus Universitets Hospital (jan. 1990 – marts 1992)
Aarhus Birth Cohort (ABC)-data
- Follow-up i 2002: SDQ (10-13 år) forældre og lærer.
- ABC-data koblet med registerdata
- Børn født 1990-1992 $\Rightarrow$ Outcome 15-18 år

Table 1

Sample selection

Description	Number of observations	%
Full sample	10,907	100.00
Parental SDQ	6729	61.69
Teacher SDQ	5053	46.33
Teacher gender	1662	15.24

Spørgeskema om styrker og vanskeligheder (SDQ-Dan)

Vær venlig at krydse af om beskrivelserne nedenfor *ikke passer*, *passer delvist* eller *passer godt* i forhold til barnet. Prøv at besvare alle spørgsmålene - også selv om du er i tvivl eller ikke synes, de helt giver mening. Svaret gælder barnets adfærd de seneste 6 måneder eller dette skoleår.

Februar 9, 2016

Data: udvælgelse

Barnets navn:

Dreng/Pige

Fødselsdato:



Udadreagerende adfærd (i alt 10 spm), f.eks.:

- Er rastløs, overaktiv, har svært ved at holde sig i ro i længere tid
- Har ofte raserianfald eller bliver let hidsig
- Bliver nemt distraheret, mister let koncentrationen

	Passer ikke	Passer delvist	Passer godt
Er hensynsløs og breenksom overfor andre	☐	☐	☐
Er rastløs, overaktiv, har svært ved at holde sig i ro i længere tid	☐	☐	☐
Klager ofte over hovedpine, ondt i maven eller kvalme	☐	☐	☐
Deler gerne med andre børn (slidt legetøj, spill og ting)	☐	☐	☐
Har ofte raserianfald eller bliver let hidsig	☐	☐	☐
Er lidt af en enspænder, holder sig mest for sig selv	☐	☐	☐
Har ofte raserianfald eller bliver let hidsig	☐	☐	☐
Bekymrer sig om mange ting eller virker ofte bekymret	☐	☐	☐
Prøver at hjælpe hvis nogen slår sig, er kede af det eller skidt tilpas	☐	☐	☐
Kan ikke sidde stille på stolen, har svært ved at holde hænder og fødder i ro	☐	☐	☐
Har mindst én god ven	☐	☐	☐
Slås ofte eller mobber andre børn	☐	☐	☐

Introvert (problem-)adfærd (i alt 10 spm), f.eks.:

- Er bange for mange ting, bliver nemt skræmt
- Bekymrer sig om mange ting eller virker ofte bekymret
- Kommer bedre ud af det med voksne end med andre børn

Er ofte ked af sig selv og har let at græde	☐	☐	☐
Er generelt vellidt af andre børn	☐	☐	☐
Bliver nemt distraheret, mister let koncentrationen	☐	☐	☐
Er bange for mange ting, bliver nemt skræmt	☐	☐	☐
Er god mod yngre børn	☐	☐	☐
Lyver eller snyder ofte	☐	☐	☐
Bekymrer sig om mange ting eller virker ofte bekymret	☐	☐	☐
Tilbyder ofte at hjælpe andre (forældre, lærere, andre børn)	☐	☐	☐
Tænker sig om før han/hun handler	☐	☐	☐
Stjæler fra hjemmet, i skolen eller andre steder	☐	☐	☐
Kommer bedre ud af det med voksne end med andre børn	☐	☐	☐
Er bange for mange ting, bliver nemt skræmt	☐	☐	☐
Færdiggør opgaver (f.eks. lektier), er god til at fastholde opmærksomheden	☐	☐	☐

Se
sdqinfo.org

Februar 9, 2016

Data: udvælgelse, SDQ og skolepræstationer

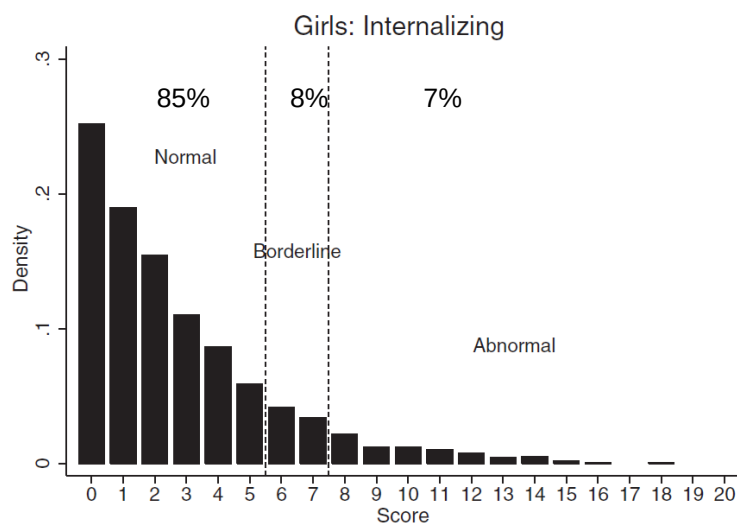
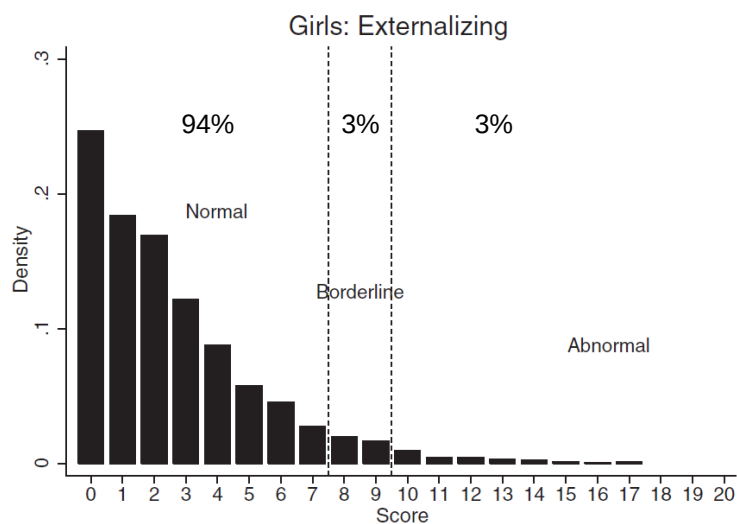
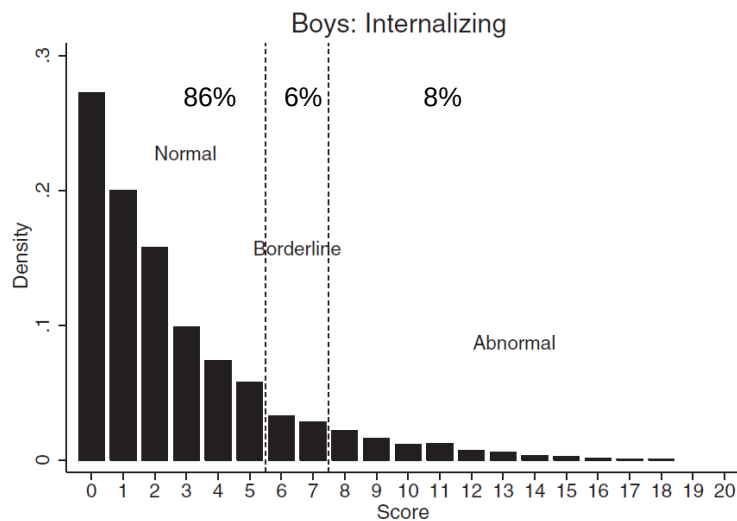
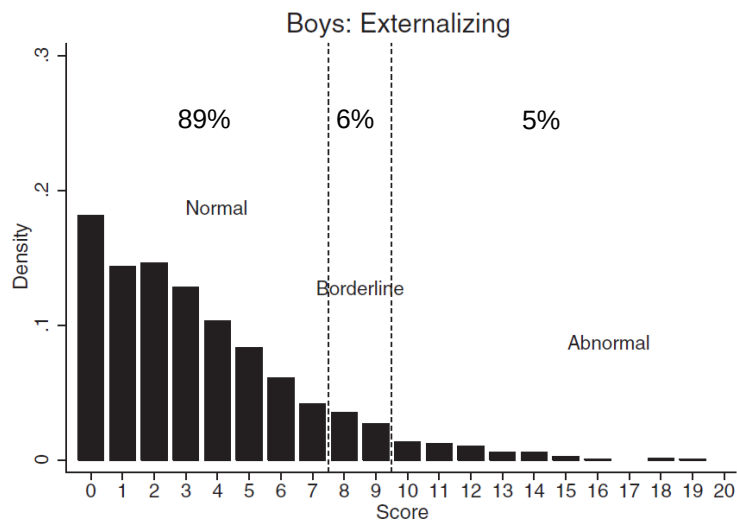


Fig. B.2. Strengths and difficulties questionnaire scores for boys and girls.

Table 5 Børn med adfærdsproblemer klarer sig dårligere
Estimates of the relationship between behavioral problems (parental assessment of the child's behavior) and school outcomes

	9th grade final exam	Reading (final exam)	Math (final exam)	High School Enrollment
• Pige-indikator: piger klarer sig bedre i mundtlig dansk end drenge, og drenge klarer sig bedre end piger i matematik.				
Abnormal externalizing behavior (SDQ1)	-0.0389** (0.0189)	-0.3732*** (0.1007)	-0.5867*** (0.0749)	-0.0516* (0.0280)
Borderline externalizing behavior (SDQ1)	-0.0119 (0.0154)	-0.3078** (0.0664)	-0.4716*** (0.0634)	-0.0567** (0.0221)
Abnormal internalizing behavior (SDQ2)	-0.0458*** (0.0165)	0.0101 (0.0740)	-0.0180 (0.0531)	-0.0351* (0.0209)
Borderline internalizing behavior (SDQ2)	-0.0313 (0.0199)	-0.1250 (0.0779)	-0.1566 (0.0795)	-0.0503 (0.0215)
• Piger med en smule udadreagerende adfærd klarer sig bedre i matematik end drenge med samme adfærd				
Girl	-0.0052 (0.0030)	0.3731*** (0.0286)	-0.1142*** (0.0208)	0.0073 (0.0047)
Abnormal externalizing behavior*girl (SDQ1)	0.0060 (0.0210)	-0.0194 (0.1221)	-0.1410 (0.1141)	-0.0759* (0.0448)
Borderline externalizing behavior*girl (SDQ1)	-0.0853* (0.0493)	0.1381 (0.1046)	0.2164** (0.1039)	-0.0757* (0.0444)
Abnormal internalizing behavior*girl (SDQ2)	0.0427** (0.0202)	-0.2164* (0.1177)	0.0098 (0.0693)	0.0412 (0.0261)
Borderline internalizing behavior*girl (SDQ2)	0.0114 (0.0239)	0.0114 (0.0726)	0.0114 (0.0819)	0.0400 (0.0300)
Generelt ingen tegn på sammenhæng mellem adfærdsproblemer og skolepræstationer.				
N	6122	6031	6031	6122
R ²	0.043	0.167	0.210	0.074

Standard errors in parentheses and clustered at the school level.

Conditioning variables: basic, parental, School fixed effects and class variables.

* $p < 0.10$.

** $p < 0.05$.

*** $p < 0.01$.

Februar 9, 2016

Forældre vs lærer-SDQ

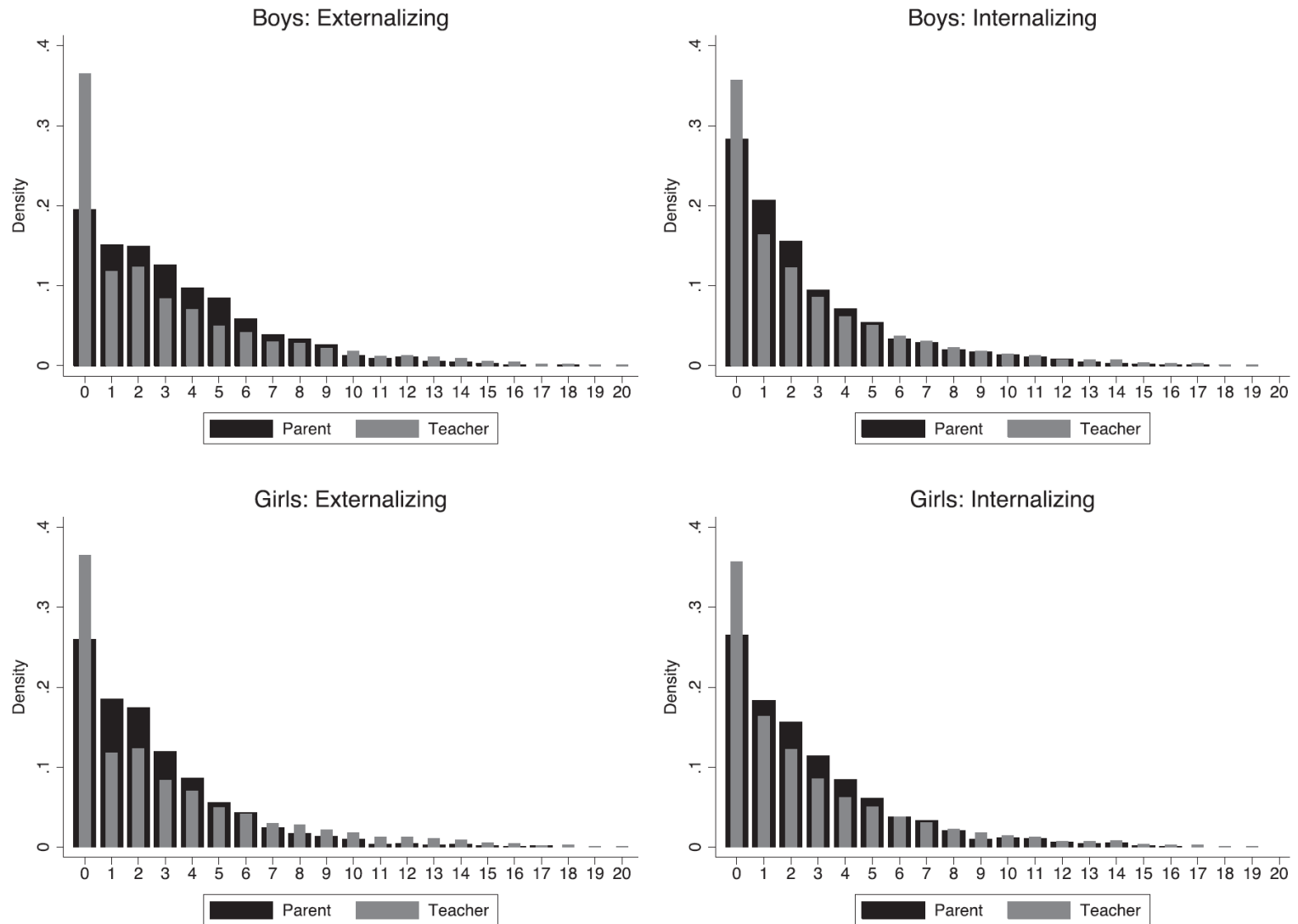


Fig. 1. SDQ scores for boys and girls evaluated by parents and teachers.

Lærer-SDQ vs. Forældre-SDQ:

- Mindre dårlige resultater – hvis lærerne er klar over adfærdsproblemer, kan de kompensere for disse
- Kønsforskellene mindre

Sammenhængen med børn fra ressourcetsvage familier (lavindkomst, skilt, ung mor):

- børn fra ressourcetsvage familier klarer sig dårligere – her er kønsforskellen mindre (pigerne får lavere karakterer, drengene mere robuste)

Dekomponering af resultaterne:

- Forskellen i skolepræstationer kan IKKE forklares af forskellen i adfærdsproblemer

- Adfærdsproblemer hænger sammen med lavere skolepræstationer
- Læsning: Piger bedre end drenge – Matematik: Drenge bedre end piger
- Piger og drenge med ekstremt udadreagerende adfærd klarer sig **(lige)** dårligt
- Piger med en smule udadreagerende adfærd klarer sig bedre i matematik end drenge med samme adfærd
- Delanalyse: børn fra ressourcesvage familier klarer sig dårligere – her er kønsforskellen mindre (pigerne får lavere karakterer)
- Dekomponering: Forskellen i skolepræstationer kan IKKE forklares af forskellen i adfærdsproblemer