

Social arv og offentlige udgifter til uddannelse

Temanutnummer: Som mor så datter: social mobilitet i Danmark

Få målsætninger nyder lige så stor opbakning som, at børns muligheder gennem livet ikke skal bestemmes af deres familiebaggrund. Ikke desto mindre ses en stærk sammenhæng mellem børns og forældres uddannelse; en sammenhæng, der er steget markant over de seneste årtier. Samtidig er det i stigende grad børn fra ressourcestærke familier, der modtager flest offentlige uddannelsesudgifter. Indsatser, der sigter med at fremme lige muligheder tidligt i uddannelsessystemet, har det største potentiale for at modvirke disse tendenser.

1. Indledning

Flere studier har påvist, at højere uddannelse bl.a. leder til højere indkomst, bedre helbred og lavere kriminalitet (Arendt, 2005; Bhuller et al., 2017; Kristiansen og Sheng, 2022; Lochner og Moretti, 2004). Uddannelse er samtidig en af de største investeringer, det danske samfund foretager. Omkring fem procent af BNP bliver hvert år brugt på uddannelse fra grundskole til ph.d. (Danmarks Statistik, 2022). Hertil kan lægges den ca. ene procent af BNP, som går til uddannelsesstøtte (SU).

Imidlertid er uddannelse, og de muligheder i livet, det giver, ikke lige fordelt på tværs af familiebaggrund – alle samfund er præget af en grad af chanceulighed eller social arv. Men i hvor høj grad er Danmark præget af chanceulighed i uddannelse? Hvordan fordeles de offentlige ressourcer, når det kommer til uddannelsesinvesteringer, og påvirkes dette af den sociale arv i uddannelse? Og hvilke uddannelsesstrin er de største barrierer for at give alle børn lige uddannelsesmuligheder?

I denne artikel vil jeg besvare disse vigtige spørgsmål. Først beskriver jeg udviklingen i social arv i uddannelse for årgange født gennem næsten hele det 20. århundrede, specielt med fokus på de seneste årgange, hvor den sociale arv i uddannelse er steget markant. Dernæst dokumenterer jeg, hvordan den stigende sociale arv i uddannelse medfører, at offentlige udgifter til uddannelse primært går til børn fra ressourcestærke hjem. Endeligt illustrerer jeg, at ulighed i uddannelsesvalg efter endt grundskole er den største barrierer for lige uddannelsesmuligheder for børn.



**RASMUS
LANDERSØ**

Forskningsprofessor
og chef for forskning i
uddannelse og familie,
Rockwool Fonden

2. Overblik over social arv i uddannelse gennem det 20. århundrede

Figur 1a viser sammenhængen mellem børns og forældres uddannelseslængde for årgange født på tværs af det 20. århundrede (figuren er en gengivelse af resultater fra Karlson og Landersø, 2021). Figuren viser, hvor meget børns uddannelse i gennemsnit stiger, når forældres uddannelseslængde stiger med et år; en høj sammenhæng er udtryk for en stærk social arv i uddannelse og vice versa. Dette er en blandt mange måder at opgøre social arv i uddannelse på. Konklusionerne beskrevet nedenfor er dog de samme uagtet, hvilket mål der anvendes.¹

For årgange født tidligt i det 20. århundrede var der en betydelig social arv i uddannelse, men denne faldt markant for årgange født i fra 1940'erne frem til 1960'erne. For de senere årgange er den sociale arv steget igen, og blandt årgange født i slutningen af 1980'erne er den på samme niveau, som sås for årgange født omkring 1940.

Faldet i social arv i uddannelse for årgange født i fra 1940'erne frem til 1960'erne kan primært tilskrives to store uddannelsesreformer i hhv. 1958 og 1972, som først udlignede en markant ulighed i uddannelsesmuligheder mellem land og by og dernæst indførte ni års obligatorisk skolegang. Herved blev uddannelsesniveaet løftet for børn, som oftest havde kortuddannede forældre. At skolereformer ledte til en stor stigning i social mobilitet, er også konklusionen fra studier af tilsvarende skolereformer i hhv. Finland, Norge og Sverige (Nybom og Stuhler, 2022; Pekkarinen et al., 2009; Pekkarinen et al., 2017).

Hvor uddannelsesspringet i den foregående generation var drevet af børn fra samfundets mindst bemidlede, og især dem fra landet, er det for de senere generationer primært børn fra ressourcerstærke hjem, der har drevet stigningen i uddannelsesniveau, hvilket illustreres af Figur 1b. Figuren viser, for hver fødselsårgang fra 1956 til 1989, andelen, der fuldfører en lang videregående uddannelse opdelt alt efter forældres uddannelsesniveau. Den lyseblå linje viser andelen for børn, hvis forældre var blandt de 30% med de korteste uddannelser (i hver fødselsårgang). Den mørkeblå linje viser det tilsvarende for børn, hvis forældre var blandt de 30% med den længste uddannelser. Fx fik omkring 3% af børn med kortuddannede forældre blandt 1960-årgangen en lang videregående uddannelse, mens omkring 10% af børnene med højtuddannede forældre fuldførte en lang videregående uddannelse. Blandt årgange født i slutningen af 1980'erne er de tilsvarende andele hhv. ca. 10% og 40%. Karlson og Landersø (2021) viser, at dette og en tilsvarende udvikling på videregående uddannelser mere generelt er den primære drivkraft bag den kraftigt stigende sociale arv i uddannelse blandt årgange født i 1970'erne og 1980'erne, som Figur 1a illustrerede. Selvom det gennemsnitlige uddannelsesniveau er steget gennem hele perioden, står udviklingen i social arv i uddannelse i stærk kontrast til et ideal om "fri og lige adgang til uddannelse" i Danmark. Hvem

der hhv. klarer sig godt og dårligt i uddannelsessystemet, er i stigende grad bestemt af familiebaggrund.

For at illustrere hvor markant stigningen i social arv i uddannelse har været blandt de seneste årgange, sammenholder Figur 1c den sociale arv i uddannelse i Danmark med den i USA (dvs. forskellene mellem social arv i Danmark som opgjort i Figur 1a og de tilsvarende mål i USA). Figuren viser, at den sociale arv i uddannelse ikke var væsentlig forskellig for årgange født tidligt i de 20. århundrede. For årgange født i midten af det 20. århundrede viser figuren, at den sociale arv i uddannelse i USA langt oversteg den sociale arv i Danmark. Men for årgange født i 1980'erne ses, at den sociale arv i uddannelse igen er omkring samme niveau i det to lande.² Figuren illustrerer herved, at selvom uddannelsesmuligheder i Danmark i udgangspunktet synes lige, er det oftest dem med ressourcestærke forældre, der er bedst til at gøre brug af dem. I realiteten er alle uddannelsesmuligheder ikke lige i Danmark.

3. Social arv i uddannelse og omfordeling

Selvom den overordnede omfordeling i den danske velfærdsstat er progressiv (fx Esping-Andersen, 2013; Korpi og Palme, 1998, DØRS, 2005), så er det ikke nødvendigvis tilfældet for offentlige udgifter til uddannelse (Bound og Turner, 2011; Hansen and Weisbrod, 1969; Johnson, 2006, Arendt og Christensen, 2022a). En direkte konsekvens af universel adgang til uddannelser uden selvbetaling er, at udgifterne bruges på dem med de nødvendige færdigheder til at blive optaget.

Figur 2a viser, hvor meget de gennemsnitlige uddannelsesudgifter (baseret på data om offentlige udgifter til forskellige uddannelsesstrin inklusive udgifter til SU) ændrer sig i gennemsnit, når forældres uddannelseslængde stiger med et år for fødselsårgange fra 1969 til 1989. Figuren viser også udgiftsposternes bidrag hver for sig.³

Den overordnede udvikling i uligheden i uddannelsesudgifter ligner udviklingen i social arv i uddannelse (se figur 1).⁴ Et barn født omkring 1970 kunne se frem til omkring 40.000 kr. højere udgifter til uddannelse for hvert år ekstra uddannelse hans eller hendes forældre havde. Det tilsvarende tal for børn født i slutningen af 1980'erne er tæt på 70.000 kr. – dvs. en stigning på omkring 75% over en 20-årig periode. Størstedelen af den stigende ulighed i udgifter kan tilskrives stigende ulighed i udgifter til videregående uddannelser og SU.

For at sammenligne omfanget af ulighed i gennemsnitlige uddannelsesudgifter i Danmark med et land, hvor adgang til uddannelse ikke er fuldt offentligt finansieret, så svarer forskellen i uddannelsesudgifter mellem børn med forældre, hvor begge har en gymnasial uddannelse som højeste uddannelse, og børn med forældre, hvor begge har en tre-årige videregående uddannelse, til de samlede omkostninger for en fire-årig college-uddannelse på et offentligt universitet i USA.⁵

Isoleret set viser den stigende ulighed i uddannelsesudgifter i Figur 2a dog ikke, om den overordnede ulighed er stigende eller ej, da en stor del af omfordelingen i Danmark sker via skatter og overførselsindkomster (se fx Arendt og Christensen, 2022b). For at komme nærmere et fyldestgørende billede, viser Figur 2b, hvor meget børns indkomst (som voksne) i gennemsnit ændrer sig, når deres forældres uddannelseslængde stiger med et år. De tre områder illustrerer sammenhænge mellem hhv. markedsindkomst (løn, profitter fra virksomheder og kapitalindkomst), overførselsindkomster og skattebetalinger, og forældres uddannelseslængde. Den sorte linje i figuren er sammenhængen for disponibel indkomst (dvs. summen af de tre delkomponenter).⁶

Figur 3b viser, at sammenhængen mellem disponibel indkomst og forældres uddannelse er næsten fordoblet gennem perioden. Dette skyldes, at sammenhængen mellem børns markedsindkomst og forældres uddannelseslængde er steget (en udvikling som Harding og Munk (2020) også finder; Markussen og Røed (2018) finder tilsvarende resultater for Norge), mens en tilsvarende stigning ikke ses for omfordelingen via skatter og overførselsindkomster.

4. Indsatser til at mindske ulighed

I lyset af den stigende sociale arv i uddannelse og den stigende ulighed i uddannelsesudgifter og disponibel indkomst, er et af de mest presserende spørgsmål, hvilke tiltag der kan ændre denne udvikling.

Tabel 1 viser resultaterne fra tre simulerede politikker, som mindsker forskelle i uddannelse alt efter familiebaggrund på forskellige uddannelsestrin:

1. Alle, der i dag ikke fuldfører mindst 12 års uddannelse, fuldfører nu en erhvervsfaglig uddannelse.
2. Børn med forældre, der ikke har en videregående uddannelse, vil nu fuldføre en gymnasial uddannelse med samme tilbøjelighed som børn med forældre, der har en videregående uddannelse.
3. Børn, der har fuldført en gymnasial uddannelse, og har forældre, der ikke har en videregående uddannelse, vil forsætte fra gymnasiet til en videregående uddannelse med samme tilbøjelighed som børn med en gymnasial uddannelse og forældre, der har en videregående uddannelse.

I alle tre scenarier antages det, at alle andre overgange mellem forskellige uddannelsestrin forbliver uændrede.⁷

Tabellen viser, hvordan de tre politikker ville påvirke sammenhængen mellem børns og forældres uddannelseslængde i panel A (som vist i Figur 1a), sammenhængen mellem udgifter til uddannelse og forældres uddannelse i panel B (som vist i Figur 2a) og sammenhængen mellem indkomst og forældres uddannelse i panel C (som vist i Figur 2b).

Tabellen viser udgangspunktet inden politiksimulationerne i søjle 1. Søjle 2 viser, at politik i) (alle uden en ungdomsuddannelse vil fuldføre en erhvervsfaglig uddannelse) vil sænke sammenhængen mellem børns og forældres uddannelseslængde markant fra 0.463 til 0.399. Derimod ville ulighed i uddannelsesudgifter ikke ændres markant, da dette uddannelsestrin ikke er drivkraften bag uligheden for dette aspekt.

Når fokus flyttes til politik ii) i søjle 3 (udligne ulighed i tilbøjelighed til at fuldføre en gymnasial uddannelse), ses der også et markant fald i sammenhængen mellem børns og forældres uddannelseslængde fra 0.463 til 0.383. Samtidig ses der også et fald i uligheden i uddannelsesudgifter og en 25% reduktion af sammenhængen mellem børns disponible indkomst og forældres uddannelse.

Endelig viser søjle 4, at politik iii) (udligne ulighed i tilbøjelighed til at fuldføre en videregående uddannelse for dem, der har fuldført en gymnasial uddannelse) ikke vil påvirke sammenhængene mellem forældres uddannelse og hhv. børns uddannelse, forventede uddannelsesudgifter og indkomst markant. Dette skyldes, at ulighed i uddannelsestilbøjeligheder starter tidligere; den store ulighed i, hvem der fuldfører videregående uddannelser alt efter familiebaggrund, afspejler i stor udstrækning ”de mange bække små”, der ligger tidligere i uddannelsessystemet.

Samlet set illustrerer resultaterne, at politikker, der udelukkende sigter mod at reducere ulighed for videregående uddannelser, med stor sandsynlighed ikke vil påvirke den sociale arv i uddannelse meget. Derimod har politikker, der sigter mod større lighed tidligt i uddannelsessystemet, det største potentiale til at sænke den samlede sammenhæng mellem fuldført uddannelse, uddannelsesudgifter og indkomst på den ene side og forældres uddannelsesbaggrund på den anden side.⁸

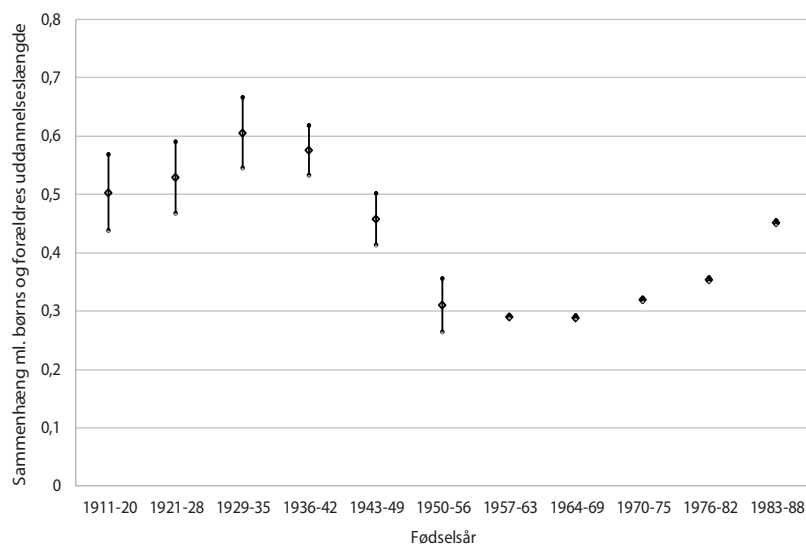
5. Diskussion

Denne artikels resultater viser, at til trods for mange års politisk fokus på at fremme chancelighed i Danmark er det i dag primært børn med veluddannede forældre, der nyder godt af det danske uddannelsessystems muligheder.

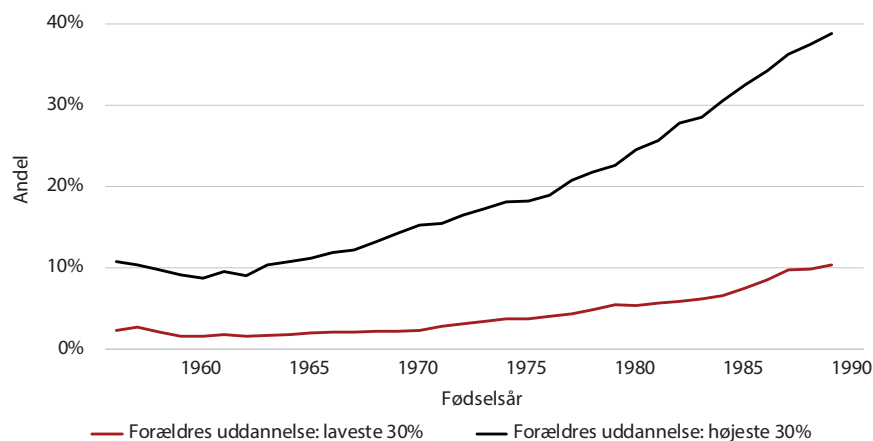
Men er det ikke forventeligt, at den sociale arv i uddannelse stiger, fordi færre i dag kan få længere uddannelser end deres forældre, eftersom uddannelsesniveaet er steget gennem mange år? Ikke nødvendigvis. For det første er det faktisk primært blandt børn med kortuddannede forældre, at færre end tidligere oplever at få længere uddannelser end deres forældre. For det andet betyder en høj social arv – selv hvis det overordnede uddannelsesniveau er konstant – at hvem der bliver hhv. læge, faglært og ufaglært, primært bestemmes af forældrenes baggrund. Dette anses ofte som grundlæggende uretfærdigt.

Figur 1 – social arv i uddannelse gennem det 20. århundrede

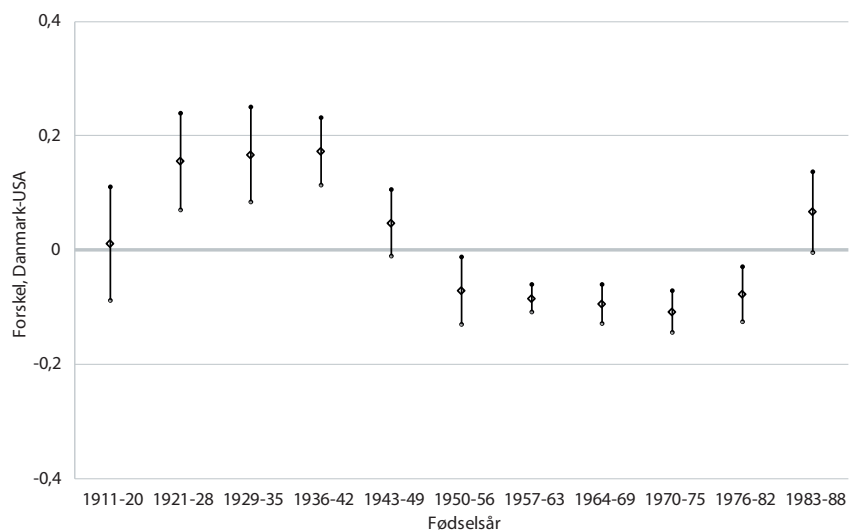
a) Sammenhæng mellem børns og forældres uddannelseslængde



b) Andelen af en årgang med en lang videregående uddannelse, alt efter forældres uddannelse



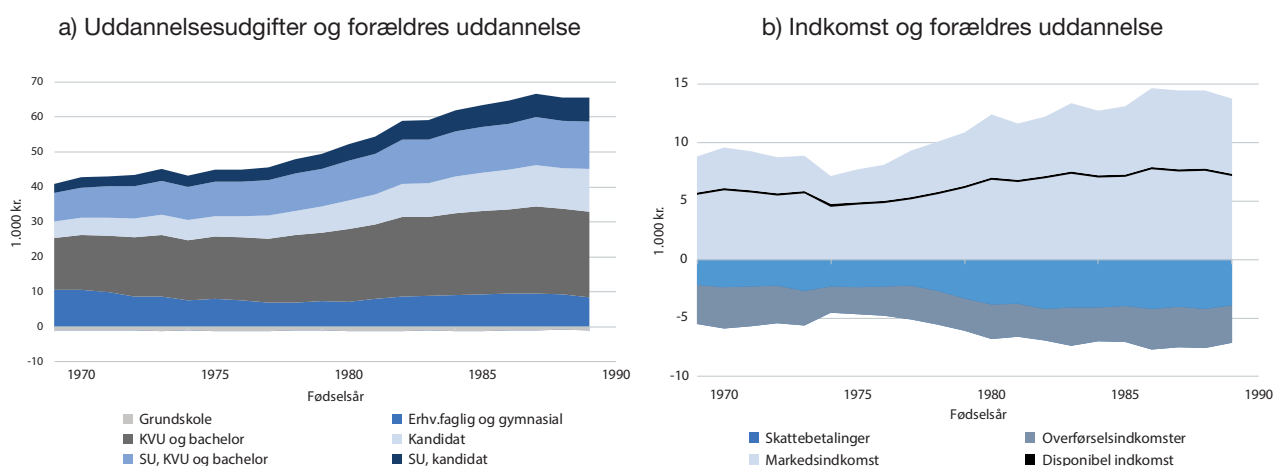
c) Forskel i sammenhæng mellem børns og forældres uddannelseslængde, Danmark-USA



Note: Figur a) viser sammenhængen mellem børns og forældres uddannelseslængde (hvor meget børns uddannelse i gennemsnit stiger, når forældrenes uddannelse stiger med et år) samt 95%-konfidensintervaller. Figur b) viser andelen med en lang videregående uddannelse (defineret som videregående en uddannelse, der tager mindst fem år at fuldføre) alt efter forældres uddannelse: for hver årgang er forældres gennemsnitlige uddannelseslængde rangordnet, og de 30% med hhv. kortest og længst uddannelse er udvalgt. Figur c) viser forskellene i koefficienter fra regressioner af børns uddannelseslængde på forældres uddannelseslængde mellem Danmark og USA (en negativ værdi indikerer lavere social arv i Danmark) samt 95%-konfidensintervaller. Figuren er baseret på resultater fra Karlson og Landersø (2021).

Derudover tyder en høj social arv også på, at samfundets ressourcer ikke udnyttes optimalt. Artiklens resultater illustrerer, at en direkte konsekvens af en markant ulighed i uddannelse i kombination med gratis uddannelse og universelle ydelser til studerende på højere uddannelsesstrin, er, at børn med ressourcestærke forældre har udsigt til at modtage flest uddannelsesressourcer. Dette betyder ikke, at uddannelsesudgifter på et nuværende niveau (eller højere) er sub-optimalt. Uddannelse kommer hele samfundet til gode. Men uddannelsesudgifter, som i stigende grad går til børn fra ressourcestærke hjem, uden en efterfølgende omfordeling gennem skatter og overførselsindkomster, kan potentielt underminere en implicit samfundskontrakt for den danske velfærdsstat (Esping-Andersen, 2013).

Figur 2 – Sammenhæng mellem uddannelsesudgifter, indkomst og forældres uddannelse



Note: Figur a) viser koefficienter fra regressioner af børns gennemsnitlige uddannelsesudgifter (målt i 1.000 kr.) på forældres uddannelseslængde (målt i år). Figur b) viser koefficienter fra regressioner af børns indkomst (i 1.000 kr.) på forældres uddannelseslængde (målt i år). Figuren viser resultaterne for disponibel indkomst (den sorte linje) samt de bagvedliggende komponenter: markedsindkomst, overførselsindkomster og skattebetalinger.

Selvom den større sociale arv i uddannelse er drevet af en stigende ulighed på specielt videregående uddannelser, illustrerer artiklens resultater, at den største barriere for chancelighed er forskelle i, hvem der ikke opnår en ungdomsuddannelse. Birkelund (2021) og Landersø (2022) viser, at størstedelen af uligheden i andelen med en ungdomsuddannelse alt efter familiebaggrund kan tilskrives faktorer, som er afspejlet i færdigheder udviklet gennem skoletiden. Forskelle i (udviklings)muligheder gennem barndommen er den dominerende udfordring for at mindske den sociale arv i uddannelse og sikre en mere lige fordeling af udgifter til uddannelse.

Tabel 1 – Sammenhæng mellem uddannelsesudgifter, indkomst og forældres uddannelse og effekter af tiltag, der øger lighed på forskellige uddannelsestrin

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|---|--------------------|------------|-------------|--------------|
| | Faktisk sammenhæng | Politik i) | Politik ii) | Politik iii) |
| A) Uddannelseslængde (år) | 0,464 | 0,399 | 0,383 | 0,457 |
| B) Uddannelsesudgifter (1.000 kr.) | 65,7 | 61,4 | 55,5 | 64,7 |
| <i>Erhv.faglig og gymnasial</i> | 9,4 | 2,4 | 4,4 | 9,1 |
| <i>KVU og bachelor</i> | 24,5 | 28,5 | 21,3 | 24,0 |
| <i>SU, KVU og bachelor</i> | 13,5 | 15,7 | 11,7 | 13,2 |
| <i>Kandidat</i> | 12,2 | 12,7 | 11,8 | 12,2 |
| <i>SU, kandidat</i> | 7,0 | 7,3 | 6,8 | 7,0 |
| C) Disponibel indkomst (1.000 kr.) | 6,6 | 4,0 | 5,0 | 5,5 |
| <i>Markedsindkomst</i> | 13,8 | 8,1 | 10,2 | 11,6 |
| <i>Overførselsindkomst</i> | -3,2 | -1,9 | 2,6 | -3,3 |
| <i>Skattebelating</i> | -3,9 | -2,2 | -2,6 | -3,0 |

Note: Tabellen viser den estimerede sammenhæng mellem forældres uddannelseslængde (målt i år) og A) børns uddannelseslængde (svarende til resultaterne i Figur 1a), B) udgifter til børn uddannelse og de enkelte komponenter (svarende til resultaterne i Figur 2a) og C) børns disponible indkomst og de enkelte komponenter (svarende til resultaterne i Figur 2b). Søjle 1 viser de faktiske sammenhænge for 1989-årgangen. Søjle 2 viser resultaterne, hvis alle, der ikke opnår mindst 12 års uddannelse, fuldfører erhvervsfaglig uddannelse. Søjle 3 viser resultaterne, hvis alle børn med forældre uden en videregående uddannelse bliver lige så tilbøjelige til at fuldføre en gymnasial uddannelse, som børn med forældre med en videregående uddannelse er. Dvs.:

$$P(\text{gymn}_{\text{barn}} = 1 | \text{videreg}_{\text{forældre}} = 0) \text{ sættes lig } p(\text{gymn}_{\text{barn}} = 1 | \text{videreg}_{\text{forældre}} = 1)$$

Søjle 4 viser resultaterne, hvis alle børn med en gymnasial uddannelse og forældre uden en videregående uddannelse, bliver lige så tilbøjelige til at fuldføre en videregående uddannelse, som børn med en gymnasial uddannelse og forældre med en videregående uddannelse er. Dvs.:

$$P(\text{videreg}_{\text{barn}} = 1 | \text{gymn}_{\text{barn}} = 1, \text{videreg}_{\text{forældre}} = 0) \text{ sættes lig } p(\text{videreg}_{\text{barn}} = 1 | \text{gymn}_{\text{barn}} = 1, \text{videreg}_{\text{forældre}} = 1).$$

Noter

1. Fx viser Karlson og Landersø (2021) også, at færre opnår en længere uddannelse end deres forældre blandt de seneste generationer (kaldet opadgående mobilitet). Dette er ikke et udtryk for et "loft" i uddannelsesniveaue; den faldende opadgående mobilitet er drevet af børn med forældre med relativt korte uddannelser, mens den opadgående mobilitet for børn med forældre med relativt lange uddannelser er svagt stigende.
2. Karlson og Landersø (2021) viser, at konklusionen om stigende social arv i Danmark og en konvergens mellem Danmark og USA for de seneste årgange er uændret uagtet, hvordan "social arv" defineres og måles. Konklusionen er fx den samme, hvis man ser på andelen, der opnår en højere uddannelse end deres forældre, eller sammenhængen mellem børns og forældres uddannelseskategorier som fx gymnasial, faglært, videregående uddannelse (og ikke uddannelseslængde).
3. Der differentieres ikke mellem uddannelsesretninger, og det antages, at uddannelser fuldføres på normeret tid. Fx er de forventede udgifter for en læreruddannelse lig med udgifter til ni års grundskole, tre års gymnasial uddannelse (gennemsnit af alle gymnasiale uddannelser i hvert år) og fire års videregående uddannelse (gennemsnittet af alle videregående uddannelser i hvert år) samt fire års SU. Udgifterne er tilbagediskonteret til syv-årsalderen (med 2% per år), så resultaterne afspejler de udgifter et barn, der lige er startet i skole, i gennemsnit kan forvente. Kilder: www.statistikbanken.dk, OFF29, U11, U1207, og <https://www.su.dk/su/om-su-til-videregaaende-uddannelser-universitet-journalist-laerer-mv/satser-for-su-tiludeboende-paa-videregaaende-uddannelser-gamle-satser-udeboende-paa-videregaaende-uddannelse/>. Udgifterne sonderer ikke mellem forskelle på tværs af uddannelser på samme uddannelsestrin.
4. Dette skyldes, at analysen i Figur 3 er baseret på børns og forældres uddannelseslængde ligesom i figur 1, hvor børns uddannelseslængde er ændret til en "kroner-vægtning".
5. Tallet referer til "sticker prices" og inkluderer ikke udgifter til bøger og bolig eller mulige studielegater og skattefradrag. Kilde: <https://research.collegeboard.org/pdf/trends-college-pricing-student-aid-2020.pdf>.
6. Indkomst måles som den gennemsnitlige indkomst som 30- og 31-årig. Supplerende analyser viser identiske konklusioner, hvis indkomst måles senere i livet (fx som 35- og 36-årig). Resultaterne for indkomst afspejler dog kun en kort periode og ikke social arv i indkomst set over hele livet. For et studie af social arv i økonomiske ressourcer og velfærd over hele livet se Eshagnia et al. (2022).
7. Til analysen gøres der brug af, at sandsynligheden for at fuldføre et uddannelsestrin kan deles op i de enkelte sandsynligheder for at gennemføre alle tidligere uddannelsestrin. Fx er sandsynligheden for at fuldføre en videregående uddannelse lig med sandsynligheden for at fuldfører en gymnasial uddannelse ganget med sandsynligheden for at fortsætte efter gymnasiet og fuldføre en videregående uddannelse. Ved at udregne "transitionssandsynligheder" mellem hvert uddannelsestrin for børn med forskellig familiebaggrund kan resultatet af ændringer i fx sandsynligheden for at fortsætte på en videregående uddannelse efter endt gymnasial uddannelse estimeres.
8. Resultaterne viser ikke de kausale effekter af alternativ uddannelsesfinansiering eller uddannelsesstøtte (fx præsenterer Nielsen et al., 2010, de kausale effekter af højere SU), men kun den direkte omfordeling, hvis uddannelses-tilbøjeligheder for bestemte grupper ændres. En anden (lige så vigtig) begrænsning er, at resultaterne ikke peger på måder at opnå de ændringer i uddannelsesmønstre, som de tre politikker baseres på.

Referencer

- Arendt, J.N. (2005). Does education cause better health? A panel data analysis using school reforms for identification. *Economics of Education*, April, Pages 149-160
- Arendt, J.N., M.L. Christensen, og A. Hjort-Trolle (2021). Maternal education and child health: Causal evidence from Denmark. *Journal of Health Economics* 80.
- Arendt, J.N. og M.L. Christensen. (2022a). Public redistribution and intergenerational income dependence. Rockwool Fonden study paper nr. 177.
- Arendt, J.N. og M.L. Christensen. (2022b). Income inequality and public redistribution. Rockwool Fonden study paper nr. 178.
- Bhuller, M., M. Mogstad, og K.G. Salvanes (2017). Life-cycle earnings, education premiums, and internal rates of return. *Journal of Labor Economics* 35 (4).
- Birkelund, J. (2021). Sources of change in the primary and secondary effects of social class origin on educational decisions: evidence from Denmark, 2002-2016. *Research in Social Stratification and Mobility* 68(8).
- Bound, J. og S. Turner (2011). Dropouts and Diplomas: The Divergence in Collegiate Outcomes, Volume 4, Chapter 8.
- Danmarks Statistik. (2022). www.statistikbanken.dk, tabeller NAN1, OFF10, og OFF24.
- Det Økonomiske Råd (DØRS). (2005). Dansk Økonomi Forår 2005: Konjunkturvurdering, Indkomstoverførsler og velfærdsstaten. <https://dors.dk/files/media/rapporter/2005/f05/f05.pdf>
- Eshagnia, S.S. M., J.J. Heckman, R. Landersø og R. Qureshi. (2022). Intergenerational transmission of family influence. NBER working paper nr. 30412.
- Esping-Andersen, G. (2013). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. John Wiley and Sons.
- Hansen, W.L. og B.A. Weisbrod (1969). The distribution of costs and direct benefits of public higher education: The case of California. *The Journal of Human Resources* 4 (2), 176-191.
- Harding, D.J. og M.D. Munk (2020). The decline of intergenerational income mobility in Denmark: Johnson, W. R. (2006). Are public subsidies to higher education regressive? *Education Finance and Policy* 1 (3), 288-315.
- Karlson, K.B. og R. Landersø. (2021). The making and unmaking of opportunity: Educational mobility in 20th century Denmark. IZA discussion paper nr. 14135.
- Korpi, W. og J. Palme (1998). The paradox of redistribution and strategies of equality: Welfare state institutions, inequality, and poverty in the western countries. *American Sociological Review* 63 (5), 661-687.
- Kristiansen, Ida Lykke, og Sophie Yanying Sheng. (2022). Doctor Who? The effect of physician-patient match on the SES-health gradient. CEBI Working paper 05/22.
- Lochner, L., og E. Moretti. (2004). The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrests, and Self-Reports. *American Economic Review* 94(1), 155-189.
- Landersø, R. (2022). Ulige muligheder for at få en ungdomsuddannelse kan tilskrives ulighed i færdigheder. Rockwool Fonden: <https://www.rockwoolfonden.dk/app/uploads/2022/05/RFF-NYT-Ulige-muligheder-for-at-faa-en-ungdomsuddannelse-Juni-2022.pdf>
- Markussen, S. og K. Røed (2019). Economic mobility under pressure. *Journal of the European Economic Association* 18 (4), 1844-1885.
- Nielsen, H.S., T. Sørensen og C. Taber. (2010). Estimating the effect of student aid on college enrollment: Evidence from a government grant policy reform. *American Economic Journal, Economic Policy* 2 (2), 185-215.
- Nybom, M. og J. Stuhler. (2022). Interpreting trends in intergenerational mobility: https://www.dropbox.com/s/zwrqpm4e3lg1b9j/Manuscript_Trends_January2022.pdf?dl=0
- Pekkarinen, T., K.G. Salvanes, og M. Sarvimäki (2017). The evolution of social mobility: Norway during the twentieth century. *The Scandinavian Journal of Economics* 119 (1), 5-33.
- Pekkarinen, T., R. Uusitalo, og S. Kerr (2009). School tracking and intergenerational income mobility: Evidence from the Finnish comprehensive school reform. *Journal of Public Economics* 93 (7-8), 965-973.