

31.05.2024

Einar Aasen Tryti, Kjersti Kjerschow Lohne

Innspill til Skjermbrukutvalget

Einar Aasen Tryti

Nevropsykolog, stipendiat

Kjersti Kjerschow Lohne

Spesialist i voksenpsykologi

Lillestrøm, 31. mai 2024

Innledning

På nettsidene til det Regjeringensnedsatte Skjermbrukutvalget, står det at utvalget skal "gi et bedre kunnskapsgrunnlag om hvordan barn og unges skjermbruk i barnehage, skole og fritid påvirker helse, livskvalitet, læring og oppvekst" («Skjermbrukutvalget» 2023b).

I Skjermbrukutvalgets mandat heter det: "Utvalget skal ikke vurdere endringer i diagnostisering av medfødte lidelser som for eksempel nevroutviklingsforstyrrelser" (Skjermbrukutvalget 2023a), underforstått bl.a. ADHD og autisme.

Vi kritiserte denne formuleringen i Aftenposten 3. mars 2024 (Tryti mfl. 2024), og Skjermbrukutvalget snudde på prisverdig vis og bekreftet at de allikevel ville ta stilling til forholdet mellom økningen i nevroutviklingsforstyrrelser og skjermbruk (Steen mfl. 2024) i sitt arbeid. Vi ble også invitert til å presentere forskning som undersøker disse sammenhengene, som vi gjorde i et digitalt møte 5.4.24.

Dette innspillet er en skriftliggjøring og utdypelse av dette innlegget, og viser at det er klare indikasjoner på at skjermbruk henger tett sammen med utviklingen av atferd vi forbinder med diagnostisert autisme, at økningen i autisme derfor faller under skjermbrukutvalgets mandat om å oppsummere kunnskapen om sammenhengen mellom små barns helse og skjermbruk, og at dette er informasjon utvalget har vært kjent med.

Nevroutviklingsforstyrrelsene er ikke (bare) medfødt

Selv om utvalget ikke stadfester det selv i sitt mandat, omfatter nevroutviklingsforstyrrelsene i hovedsak autisme, ADHD, tics/tourettes og psykisk utviklingshemming. Den viktigste årsaken til økningen i førskolebarns kontakt med psykisk helsevern er den dramatiske økningen i autisme i denne gruppa de siste 15 årene (Bang mfl. 2023), noe utvalget også delvis erkjenner (s. 16). Men i temanotatet er ordlyden tvetydig, og autisme omtales som en psykisk lidelse ("Basert på data fra nasjonale helseregistre, har det vært en økning i andel 0 til 5 år (...) [som har] fått diagnoser innen psykiske lidelser i perioden 2008 til 2022. Økningen skyldes i hovedsak at flere av de yngste barna nå får en diagnose innen autismspekterforstyrrelser." (Skjermbrukutvalget (2023c), p. 16)). Denne tvetydigheten skyldes muligens at autisme er definert som en psykisk lidelse i ICD-10, som har vært det formelle diagnoseverket i denne perioden World Health Organization (2016), og at nevroutviklingsforstyrrelsene fremdeles er klassifisert under eller sammen med de psykiske lidelsene i hhv. DSM-5 (American Psychiatric Association 2013) og ICD-11 (World Health Organization 2019). Autismen (og ADHD) havner derfor i en vanskelig posisjon i utvalgets mandat, som både medfødte nevroutviklingsforstyrrelser og psykiske lidelser.

Det finnes på overflaten gode argumenter for å utelukke nevroutviklingsforstyrrelsene fra Skjermbrukutvalgets undersøkelser. For det første kan de være medfødt, og derfor upåvirkelige av skjermbruk, og for det andre kan økningen i forekomst skyldes forandringer i diagnostisk praksis og oppmerksomhet, både for ADHD (Honkasilta og Koutsoklenis 2022) og autisme (Happé og Frith

2020). Samtidig er det bevegelse i prevalensen av disse tilstandene som er mer forenlig med sosiokulturelle enn biologiske fenomener.

For eksempel skjer økningen i autisme hovedsaklig i en gruppe der man ikke ville forventet en økning dersom tilstanden var genetisk predisponert. Konsekvensen av utvidede diagnosekriterier for autisme ville presumtvt ha ført til flere "lette" tilfeller, dvs. barn med et symptombilde som ikke ville tilfredsstilt tidligere diagnosekriterier. Men slik er det ikke i aldersgruppen 0-5 år: Der skjer økningen i hovedsak for barneautisme (F84.0), hvor de svært strenge diagnosekriteriene har vært uforandret siden 1992, som igjen var svært like symptomene slik de var beskrevet i den første polytetiske diagnosemanualen (American Psychiatric Association 1980). Barneautisme slik det er definert i ICD-10 er kjennetegnet ved en atferd som er så påfallende at den ville blitt identifisert som avvikende under ethvert diagnostisk regime, også prototypisk (Motttron, Ostrolenk, og Gagnon 2021), og atferden forbundet med denne diagnosekategorien er gjenkjennelig både for klinikere og lekpersoner (Marchena og Miller 2017). I tillegg advarer et samlet klinisk fagmiljø mot at økningen i barneautisme, eller retttere sagt atferdene som utløser diagnosen, er helt reell (Todal 2023a, 2023b) og er i ferd med å bringe habiliteringstjenestene i knestående (Simenstad 2023; Todal 2023a, 2023b; Ericson mfl. 2023; Øvrebø 2023).

ADHD

I sitt temanotat tar skjermbrukutvalget for seg forskningen som peker på at det er en sammenheng mellom skjermbruk, konsentrasjon og oppmerksomhet, og sier at forskningen spriker, men at det antakelig ikke er store utslag av skjermbruk på oppmerksomhet og konsentrasjon. Problemet er at denne uttalelsen er basert på oppmerksomhetslitteraturen alene, og ikke ADHD-litteraturen.

Ved å erkjenne at det er en sammenheng mellom skjermbruk, konsentrasjon og oppmerksomhet, men å ekskludere ADHD fra analysen, skaper utvalget en kunstig og unødvendig gulveffekt og reduserer sannsynligheten for at de vil finne klare sammenhenger. For som de selv skriver i sitt eget notat: "I en omfattende studie av over 100 000 barn i USA finner forskerne en sterk sammenheng mellom bruk av skjerm over én time daglig og atferdsvansker [og] ADHD".

Det er ingen vesensforskjell mellom ADHD og generelle vansker med konsentrasjon og oppmerksomhet, men en kvantitativ forskjell. Langs denne glidende overgangen sier Skjermbrukutvalget at "så store vansker skal vi forholde oss til, men ikke større, uansett sammenheng med skjerm".

Som sagt er ADHD definert som en nevroutviklingsforstyrrelse både i ICD-11 og DSM-5. Men, som Honkasilta og Koutsoklenis (2022) påpeker, skyldes ikke denne endrede klassifikasjonen fra atferdsforstyrrelsene i ICD-10 vitenskapelig fremskritt. Forfatterne bak DSM-5 bekrefter dette implisitt, i selve manualen: "[O]n the basis of patterns of symptoms, comorbidity, and shared risk factors, attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) was placed with neurodevelopmental disorders, but the same data also supported strong arguments to place ADHD within disruptive, impulse-control, and conduct disorders" (American Psychiatric Association 2013, s. 11).

Honkasilta og Koutsoklenis er ikke nådige i sin vurdering av denne beslutningen: "Å hevde at ADHD er en nevroutviklingsforstyrrelse er på den ene siden en vitenskapelig innbilning og gjenspeiler på den andre siden DSMs politiske, kulturelle og økonomiske rolle i psykiatiseringen av barns hverdag", (Honkasilta og Koutsoklenis 2022, p. 3, vår oversettelse).

Skjermbrukutvalgets beslutning om å ikke inkludere ADHD i sitt mandat, gjenspeiler derfor den politiske, kulturelle og økonomiske rollen ADHD spiller - ikke det vitenskapelige grunnlaget for tilstanden.

Siden mandatet i utgangspunktet fritok dem fra ansvaret for å undersøke sammenhengen mellom skjerm og ADHD, trenger de heller ikke inkludere annen forskning som viser eller utforsker denne sammenhengen (Thorell mfl. 2022; Corkin mfl. 2021; Beyens, Valkenburg, og Piotrowski 2018).

Det er derfor svært gledelig at Skjermbrukutvalget har signalisert at de allikevel ønsker å ta stilling til denne sammenhengen, og vi håper den korte diskusjonen over gir nyttige pekepinner til relevante problemstillinger i arbeidet.

Autisme, gjensidig sosialt samspill og erfaring

Autismediagnosen er sirkulær i den forstand at den ikke kan benyttes til å utlede årsak på individnivå, og er i virkeligheten kun en bekreftelse av atferdslikhet til andre individer med den samme diagnosen (Motttron 2021; Horwitz 2002; Parnas 2015), og kan ikke brukes til å avdekke kausalforhold. Kort sagt, atferden kan ikke være sin egen årsak. En viktig konsekvens av dette er at atferden vi forbinder med autisme potensielt kan utløses eller medieres av faktorer som inntreffer etter fødselen, selv om atferden fremdeles er forenlig med diagnosekriteriene. Derfor er det ikke sikkert at atferd som tilfredsstillende diagnosekriteriene for autisme er medfødt.

Siden det ikke er et perfekt samsvar i autismeforekomst mellom eneggede tvillinger, kan antakelig miljøet spille en viktig rolle for utviklingen av autisme (Hisle-Gorman mfl. 2018, 190; Seebeck, Sznajder, og Kjerulff 2023, 1). Den tidlige tvillingforskningen er også kritisert for å kraftig overestimere påvirkningskraften genetiske forhold har på utviklingen av autisme (Hallmayer mfl. 2011, 10). Den absolutte diagnostiske terskelen man setter for autisme vil også kunne påvirke arvbarhetsestimater (Motttron 2021), som innebærer at studier som benytter ulike kriterier for diagnostikk (f.eks. foreldrerapport vs. autismspekter vs. barneautisme) vil gi ulike arvbarhetsestimater. Det er også helt uklart om etablerte arvbarhetsestimater fra en periode med langt lavere autismeforekomst er gyldige i dag.

Vi vet heller ikke hva det er ved autisme som eventuelt er medfødt. Geraldine Dawson argumenterer overbevisende for at det faktisk ikke er evnen til gjensidig sosialt samspill som er konstitusjonelt svekket hos barn med autisme, men motivasjonen (Dawson 2008). Denne hypotesen er videreutviklet hos Michal Hrdlicka og Iva Dudova, som argumenterer for at autisme bør plasseres i en langt bredere ramme for sosiale vansker (Hrdlicka og Dudova 2013), og Karen Heffler viser tydelig hvordan en slik forståelse av autisme kan bidra til å forklare den raske økningen i forekomst og sammenhengen med skjermbruk (Heffler og Oestreich 2016).

En viktig konsekvens av disse forholdene er at graden av det sosiale miljøets bidrag til den observerte atferden ikke pålitelig kan dokumenteres på individnivå, i alle fall ikke med dagens verktøy eller prosedyrer. Derfor kan potensielle sosioemosjonelle risikofaktorer, som skjermbruk, påvirke den observerte atferden uten å i tilstrekkelig grad anerkjennes eller faktoreres inn i kliniske undersøkelser. Kort sagt: Atferden alene kan ikke bevise sin egen årsak.

Dette innebærer videre at epidemiologiske studier, metaanalyser eller studier som kun kontrollerer for etablerte risikofaktorer, risikerer å ikke fange opp den fulle bredden av ukjente risikofaktorer som øver vidtrekkende påvirkning på populasjonsnivå. Den etterhvert godt beskrevne sammenhengen mellom omfattende skjermbruk hos foreldre og barn og utviklingen av atferd forbundet med autisme (Aishworiya mfl. 2019, 2022; Harlé 2019; Chen mfl. 2021; Heffler mfl. 2020; Kushima mfl. 2022; Madigan mfl. 2019; Melchior mfl. 2022; Nalbant og Erden 2022; Rohanachandra 2022; Slobodin, Heffler, og Davidovitch 2019; Wu mfl. 2017; Zamfir 2018), kombinert med den klare økningen i forekomsten av autisme hos førskolebarn i perioden etter at nettbrett og smarttelefoner

ble allemannseie (Bang mfl. 2023), bør føre til en bekymring for at denne typen påvirkning skjer på populasjonsnivå. Selv om det er vanskelig å benytte observasjonsstudier og korrelasjonsdesign for å forstå kausalitet (men ikke umulig, se f.eks. Hernán (2018)), så kan vi ta med oss to ting fra dette:

1. Autisme er ikke (bare) en medfødt tilstand, men er på gruppenivå klart påvirket av miljøfaktorer.
2. Det er en sterk sammenheng mellom økningen i skjermbruk og økningen i risiko for autisme.

Skjermbrukutvalgets temanotat om konsekvenser for de minste barna

Selv om Skjermbrukutvalgets temanotat om konsekvensene av skjermbruk for de minste barna ikke skal inngå i selve NOUen, så er det grunn til å tro at dette arbeidet gjenspeiler Utvalgets tilnærming til kunnskapsoppsummeringer.

Innspill til Skjermbrukutvalget høsten 2023

I forbindelse med et pågående forskningsarbeid på forholdet mellom autisme og sosiodemografiske bakgrunnsvariabler, tok undertegnede uformell kontakt med skjermbrukutvalget høsten 2023, med spørsmål om i hvilken grad den beskrevne litteraturen på forholdet mellom autisme og skjermbruk hos små barn var kjent for utvalget. Utvalgets ekspert på småbarns psykiske helse informerte muntlig om at denne sammenhengen ikke var kjent for dem, men ba om å få den oversendt pr. e-post. En e-post med en rekke bekymringer og utfyllende referanser til kjent forskningslitteratur fra de siste ti årene, delvis overlappende med avsnittene ovenfor, ble oversendt utvalget 11.10.23 (Tryti 2023). Innspillet ble ikke publisert som et formelt innspill på Skjermbrukutvalgets nettsider før 31.01.24, lenge etter at temanotatet var publisert.

Skjermbrukutvalgets spesialist antydte i oktober at innspillene var både relevante og viktige, men at de trolig ikke ville kunne inkluderes i temanotatet som skulle publiseres i desember fordi innspillet kom for sent. På tross av dette har skjermbrukutvalget i sitt temanotat inkludert annen forskning som er publisert i november 2023, en måned etter at vi kom med våre innspill (Skjermbrukutvalget, 2023, s. 8).

Språk mellom konklusjoner og anbefalinger

Skjermbruksutvalgets ekspert på barne- og ungdomspsykologi er sitert hos NRK på at det ikke eksisterer noen sikker sammenheng mellom psykiske plager og skjermbruk hos barn under 5 år (Veløy 2024a, "Hovedsvaret er at det er ingen sammenheng"), en konklusjon vi også kan lese i temanotatets sammendrag ("Vi finner ingen sterke negative sammenhenger mellom skjermbruk og barnas psykiske helse og utvikling", Skjermbrukutvalget (2023c), s. 4). Det var denne uttalelsen som dannet grunnlaget for vår kritikk i mars 2024 (Tryti mfl. 2024).

Formuleringen tyder på at forskningen har vist at det ikke er noen klar sammenheng mellom skjermbruk og psykisk helse hos små barn. Men hvis man leser temanotatet grundig, kommer det frem at det som egentlig menes er at det ikke finnes tilstrekkelig forskning på sammenhengene til å si hvilke barn som rammes, hvor kraftig og under hvilke omstendigheter. De skriver bl.a. at "I en omfattende studie av over 100 000 barn i USA finner forskerne en sterk sammenheng mellom bruk av skjerm over én time daglig (...) og autisme hos 0 til 5 år gamle barn, og særlig for gutter. (...) sammenhengene med skjermbruk kan skyldes både arv og miljøfaktorer i oppveksten (s. 18).

I originalartikkelen konkluderer forfatterne slik: "Excessive screen time was positively associated with behavioral and conduct problems, developmental delay, speech disorder, learning disability, autism spectrum disorders (ASD), and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and there were significant dose-response relationships (...) Boys with excessive screen time showed high odds of most types of developmental and behavioral problems. It can be concluded that children with excessive screen time are at high odds of developmental and behavioral problems, especially for preschoolers and boys. Early intervention of digital media use is urgent and essential for children in the US" (Qu mfl. (2023), mine uthevinger). Forfatterene av denne enorme studien ser med andre

ord svært bekymringsfullt på utviklingen, og mener at umiddelbare tiltak er essensielt for barn i USA.

Men disse funnene finner ikke veien inn i verken konklusjoner eller anbefalinger, og Utvalgets fullstendige konklusjon om sammenhengen mellom skjermbruk og psykiske helseplager hos små barn, lyder slik:

“De yngste barnas psykiske helse gir seg til kjenne gjennom atferd. Studier har vist beskjedne sammenhenger mellom barns skjermbruk og eksternaliserende og internaliserende atferd. Eksternaliserende atferd vendes ut fra barnet i form av aggresjon, oppmerksomhetsvansker og hyperaktivitet, mens internaliserende atferd vendes innover i form av depresjon, engstelse eller kroppslige plager. Det er uvisst om det er skjermbruken som fører til endret atferd, eller om visse typer atferd gir økt sannsynlighet for skjermbruk. Her vil forløpsstudier med bedre design kunne avdekke mulige årsaksmekanismer,” (Skjermbrukutvalget 2023c, s. 25)

Som beskrevet over er diagnosen autisme en ren atferdsbeskrivelse, og vi vet at symptomer på psykiske helseplager hos barn kan være vanskelige å skille fra autisme (Stokke 2011). Hvis man definerer autisme som atferd, har derfor skjermbrukutvalget påpekt en sterk sammenheng mellom atferd og skjermbruk, og konklusjonene i temanotatet har derfor ikke dekning i litteraturen de har sitert.

Det er også en omfattende litteratur utvalget ikke har sitert, som antyder at årsaksretningen mellom skjermbruk og atferd går fra skjerm til atferd som ligner på autisme, men ikke motsatt. En upublisert spesialistoppgave for spesialiteten i barne- og ungdomspsykologi gjennomførte en systematisk litteraturgjennomgang på forholdet mellom skjermbruk og autisme, og forfatterne skriver at “Alle studiene har resultater som viser at høy skjermbruk fra tidlig alder har en sammenheng med høyere forekomst av autismlignende atferd. Utvalgsstørrelsen i studiene er høy og funnene kan således ses på som robuste. En styrke ved studiene er at barnas skjermtid er kartlagt fra veldig ung alder, og flere av studiene har kartlagt skjermtid i nåtid og ved flere måletidspunkt. Selv om alle studiene er forsiktige med å trekke kausale konklusjoner, gjør måten spesielt de prospektive studiene er designet på at man har grunnlag for å si at årsakssammenhengen ser ut til å være slik at mye skjerm fra tidlig alder fører til høyere grad av autismlignende atferd på et senere tidspunkt, og ikke motsatt.” (Carlsen og Tiltnes 2023, s. 12).

Skjermbruk og språk

Skjermbrukutvalget siterer én metaanalyse som viser en svak positiv sammenheng mellom skjermbruk og språkutvikling hos barn under 6 år (Jing mfl. 2023), og én som viser en negativ sammenheng (Madigan mfl. 2020). Dette antyder at forskningen er usikker, at det like gjerne kan være at skjermbruk virker positivt på språkutviklingen som negativt.

Men følgende metaanalyser og systematiske litteraturgjennomganger viser en klar negativ sammenheng mellom skjermbruk og språk: Li mfl. (2020), Massaroni mfl. (2024) og Kaur mfl. (2019).

Samtidig er det slik at betydelig forsinket språkutvikling er et av de tre kjernesymptomene på autisme. Det innebærer at alle studiene som viser en sammenheng mellom skjermbruk og autistisk atferd, per definisjon også etablerer en sammenheng mellom skjermbruk og forsinket språkutvikling. Det er derfor misvisende av utvalget å antyde en falsk balanse mellom studiene som peker på positive og negative konsekvenser av tidlig skjermbruk på språkutviklingen, og å implisitt antyde at sammenhengen mellom språkutvikling og skjermbruk er like gjerne kan være positiv som negativ.

Skjermbruk, metaanalyser og kausalitet

En av grunnene til at våre innspill om forholdet mellom skjermbruk og autisme ikke er inkludert i temanotatet, er ifølge Sekretariatslederen at utvalget kun baserer seg på metaanalyser, og at ingen

av referansene i vårt innspill var metaanalyser (Veløy 2024b). Det er flere problemer med denne tilnærmingen.

For det første må behovet for å unngå type-1-feilene man forbinder med små utvalg, troverdig balanseres mot risikoen man løper for type-2-feil i de store, heterogene utvalgene som kjennetegner metaanalyser. Dersom det faktisk er en sammenheng mellom skjermbruk og autisme, men denne ikke viser seg i metaanalyser, så betyr ikke det at sammenhengen ikke finnes eller at den er liten eller uviktig. Den manglende sammenheng kan like gjerne skyldes en type-2-feil, at man feilaktig har akseptert en gal nullhypotese og sier at det ikke er en sammenheng når det i virkeligheten er det. På grunn av heterogenitet og støy i utvalget har man mistet signalet : Fordi det for mange barn ikke er en sammenheng mellom skjermbruk og autisme, risikerer man å overse at det for noen barn er en sterk sammenheng.

Når autisme er definert slik som det er definert i dag, og man i forskningen vektlegger utvalgsstørrelse over likhet mellom individene som utgjør utvalget, skaper man et nivå av støy som øker dramatisk med størrelsen på utvalget (Motttron 2021, s. 2215). Hvis behovet for høy N kommer på bekostning av en ukontrollert økning i heterogenitet, vil det man vinner i statistisk styrke på å øke utvalgsstørrelsen eller gjennomføre metaanalyser, mer enn utlignes av informasjonstapet som skyldes støy fra heterogenitet i utvalget (Ibid.).

Det er god grunn til å være bekymret for at dette er tilfellet i metaanalysene utvalget siterer, som verken kontrollerer for skjermbrukens innhold eller for demografiske bakgrunnsvariabler vi vet har en sterk sammenheng med risikoen for autisme (Se f.eks. Rai mfl. (2012); Eig mfl. (2022); Hansen mfl. (2023); Magnusson mfl. (2012)).

Tillitssvekkende inklusjon av enkeltstudier i temanotatet

På tross av at Skjermbrukutvalget har uttalt at de i hovedsak ønsker å basere seg på metaanalyser og kunnskapsoppsummeringer, har det tillatt seg å sitere små enkeltstudier for å kaste lys over mekanismene bak sammenhengene mellom skjerm og barnas utvikling. Slik sett lener ikke utvalget seg kun på metaanalyser, men presenterer bl.a. to enkeltstudier som viser at skjermbruk hos foreldre kan påvirke samspillet mellom små barn og foreldrene negativt (Tidemann og Melinder 2022; Wolfers mfl. 2020), og én studie som overraskende viser at foreldre som bruker skjerm sammen med barna har et bedre og mer positivt samspill enn foreldre som leker med barna på mer tradisjonell måte (Skaug mfl. 2018). Det er uklart hvordan utvalget har identifisert disse artiklene, siden de ikke har gjennomført et systematisk litteratursøk. Men, basert på disse artiklene, konkluderer utvalget med at, i tillegg til at skjermbruk hos foreldre kan være negativt, så viser disse funnene "...at det kan være gunstig for samspillet å delta i digitale spill der barn og voksne har delt oppmerksomhet og glede", og at foreldrene kan være mer "sensitive for barnas behov når de spiller sammen enn når de leker fysisk" (Skjermbrukutvalget 2023c, s. 17).

Den absolutte overvekten av forskningsfunn knyttet til barns utvikling og skjermbruk viser negative sammenhenger. Da er det dessverre villedende at skjermbrukutvalget gir så stor plass til én enkelt pilotstudie som viser en positiv sammenheng, når studien har åpenbar identifikasjonsskjevhet, betydelige metode- og rekrutteringssvakheter og svært lite utvalg . I tillegg er det et utvalgsmedlem på forfatterlisten, uten at det er oppgitt i rapporten, hverken i løpende tekst eller referanseliste. Valget om å ikke inkludere flere enn tre forfattere per publikasjon i referanselisten er forøvrig heller ikke i samsvar med bl.a. APA-7, som etter alt å dømme er referansestandard som er brukt i utvalgets rapport. APA-7 anbefaler at de 20 første forfatterne på hver publikasjon inkluderes i referanselisten, før man benytter m.fl./et al. Andre relevante standarder anbefaler at alle forfattere oppgis i referanselisten (bl.a. IEEE og MLA).

Det svekker utvalgets nøytralitet og troverdighet at denne enkeltpilotstudien vies flere ganger så mye plass i utvalgets rapport som forskningen på autisme og skjerm, som er enda mer påfallende i lys av

at de eksisterende systematiske litteraturgjennomgangene på forholdet mellom skjermbruk og autisme (bl.a. Li mfl. (2020); Lissak (2018); Slobodin, Heffler, og Davidovitch (2019); Sarfraz mfl. (2023)) er utelukket fordi de ikke er metaanalyser.

Oppsummering og konklusjon

Det noe tvetydig ved skjermbrukutvalgets temanotat. For selv om forfatterne er eksplisitt kjent med de samme problemene vi har beskrevet, både knyttet til metaanalyser og manglende differensiering av subgrupper, så sammenfatter de temanotatet slik: "Oppsummert, så kan vi ikke si noe entydig om hvordan skjermbruken påvirker de yngste barna, men studiene finner ingen sterke negative sammenhenger mellom barns skjermbruk og deres psykiske helse og utvikling" (Skjermbrukutvalget 2023c, s. 26). Videre; "Studiene vi viser til i notatet finner både positive og negative sammenhenger, men sammenhengene er i hovedsak beskjedne. (Ibid. p. 4)", og utvalget er bekymret for at for strenge råd kan føre til "«underforbruk» av former for skjermbruk som kan ha positiv effekt for barn generelt eller for undergrupper av barn spesifikt." (Skjermbrukutvalget, 2023, s. 28). Utvalget virker ikke tilsvarende bekymret for noen av de negative sammenhengene mellom skjerm, psykisk helse og utvikling hos små barn.

Å lese den litteraturen skjermbrukutvalget har hatt tilgjengelig, for så å la seg sitere i Norges klart største kanal for kommunikasjon med offentligheten på at "Hovedsvaret er at det er ingen sammenheng" mellom skjermbruk og psykisk helse, er egnet til å skape klar bekymring for i hvilken grad utvalget er balansert sammensatt og gjenspeiler ulike synspunkter på hva skjermbruk og psykisk helse er.

Det er vanskelig å forstå hvordan skjermbrukutvalget kan lande på noen annen konklusjon enn å anbefale sterk moderasjon, både av et føre-var-hensyn, men også basert på de sannsynlige implikasjonene av litteraturen de har gjennomgått og sitert. Det ville vært svært forståelig om utvalget anbefalte moderasjon og tilbakeholdenhet i påvente av bedre forskning som utvetydig viste at skjermbruk ikke var skadelig.

Referanser

Aishworiya, Ramkumar, Shirong Cai, Helen Y. Chen, Desiree Y. Phua, Birit F. P. Broekman, Lourdes Mary Daniel, Yap Seng Chong, mfl. 2019. «Television Viewing and Child Cognition in a Longitudinal Birth Cohort in Singapore: The Role of Maternal Factors». BMC Pediatrics 19 (1): 286.

<https://doi.org/10.1186/s12887-019-1651-z>.

Aishworiya, Ramkumar, Iliana Magiati, Desiree Phua, Lourdes M. Daniel, Lynette P. Shek, Yap Seng Chong, Peter D. Gluckman, Michael J. Meaney, og Evelyn C. Law. 2022. «Are There Bidirectional Influences Between Screen Time Exposure and Social Behavioral Traits in Young Children?» Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics 43 (6): 362–69.

<https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000001069>.

American Psychiatric Association. 1980. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III). 3. utg. American Psychiatric Publishing.

https://books.google.no/books?id=u_h0QAAACAAJ.

———, red. 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed.

Washington, D.C: American Psychiatric Association.

Bang, Lasse, Ingeborg Hartz, Kari Furu, Ingvild Odsbu, Marte Handal, Leila Torgersen, Hanne Stavenes Støle, og Pål Surén. 2023. «Psykiske plager og lidelser hos barn og unge».

<https://www.fhi.no/he/folkehelse rapporten/psykisk-helse/psykisk-helse-hos-barn-og-unge/>.

Beyens, Ine, Patti M. Valkenburg, og Jessica Taylor Piotrowski. 2018. «Screen Media Use and ADHD-Related Behaviors: Four Decades of Research». Proceedings of the National Academy of Sciences 115 (40): 9875–81. <https://doi.org/10.1073/pnas.1611611114>.

Carlsen, Anna, og Astrid Tiltnes. 2023. «Sammenhengen mellom skjermbruk og autismelignende atferd hos førskolebarn – en systematisk oversikt». Phdthesis, Akershus Universitetssykehus.

Chen, Jing-Yi, Esben Strodl, Chuan-an Wu, Li-Hua Huang, Xiao-Na Yin, Guo-Min Wen, Deng-Li Sun, mfl. 2021. «Screen Time and Autistic-Like Behaviors Among Preschool Children in China». *Psychology, Health & Medicine* 26 (5): 607–20. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1851034>.

Corkin, Maria T., Elizabeth R. Peterson, Annette M. E. Henderson, Karen E. Waldie, Elaine Reese, og Susan M. B. Morton. 2021. «Preschool Screen Media Exposure, Executive Functions and Symptoms of Inattention/Hyperactivity». *Journal of Applied Developmental Psychology* 73 (mars): 101237. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101237>.

Dawson, Geraldine. 2008. «Early Behavioral Intervention, Brain Plasticity, and the Prevention of Autism Spectrum Disorder». *Development and Psychopathology* 20 (3): 775–803. <https://doi.org/10.1017/S0954579408000370>.

Eig, Kristin Brobakken, Maria Brandkvist, Stian Lydersen, og Anne Lise Høyland. 2022. «Autism Spectrum Disorder in Preschool Children in Sør-Trøndelag 2016 to 19». *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, mars. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.21.0673>.

Ericson, Stine, Maja K. Knudsen, Marianne Winge Hesla, og Bettina Gamskjær Andersen. 2023. «Vi svikter de mest sårbare hver dag». <https://www.dagsavisen.no/debatt/2023/10/10/vi-svikter-de-mest-sarbare-hver-dag/>.

Hallmayer, Joachim, Sue Cleveland, Andrea Torres, Jennifer Phillips, Brianne Cohen, Tiffany Torigoe, Janet Miller, mfl. 2011. «Genetic Heritability and Shared Environmental Factors Among Twin Pairs With Autism». *Archives of General Psychiatry* 68 (11): 1095–1102. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.76>.

Hansen, Tonya Moen, S. Qureshi, Abdi Gele, L. J. Hauge, G. P. Biele, Pål Surén, og Marte Kjøllesdal. 2023. «Developmental Disorders Among Norwegian-Born Children with Immigrant Parents». *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 17 (1): 3. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00547-x>.

Happé, Francesca, og Uta Frith. 2020. «Annual Research Review: Looking back to look forward—changes in the concept of autism and implications for future research». *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 61 (3): 218–32.

Harlé, Bruno. 2019. «Intensive Early Screen Exposure as a Causal Factor for Symptoms of Autistic Spectrum Disorder: The Case for «Virtual Autism»». *Trends in Neuroscience and Education* 17 (desember): 100119. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2019.100119>.

Heffler, Karen Frankel, og Leonard M. Oestreicher. 2016. «Causation Model of Autism: Audiovisual Brain Specialization in Infancy Competes with Social Brain Networks». *Medical Hypotheses* 91 (juni). <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2015.06.019>.

Heffler, Karen Frankel, Danielle M. Sienko, Keshab Subedi, Kathleen A. McCann, og David S. Bennett. 2020. «Association of Early-Life Social and Digital Media Experiences With Development of Autism Spectrum Disorder-Like Symptoms». *JAMA Pediatrics* 174 (7): 690. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0230>.

Hernán, Miguel A. 2018. «The C-word: scientific euphemisms do not improve causal inference from observational data». *American journal of public health* 108 (5): 616–19.

Hisle-Gorman, Elizabeth, Apryl Susi, Theophil Stokes, Gregory Gorman, Christine Erdie-Lalena, og Cade M. Nylund. 2018. «Prenatal, perinatal, and neonatal risk factors of autism spectrum disorder». *Pediatric Research* 84 (22): 190–98. <https://doi.org/10.1038/pr.2018.23>.

Honkasilta, Juho, og Athanasios Koutsoklenis. 2022. «The (Un)real Existence of ADHD Criteria, Functions, and Forms of the Diagnostic Entity». *Frontiers in Sociology* 7 (mai): 814763. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.814763>.

Horwitz, Allan V. 2002. *Creating Mental Illness*. The University of Chicago Press.

Hrdlicka, Michal, og Iva Dudova. 2013. «Controversies in Autism: Is a Broader Model of Social Disorders Needed?» *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 7 (9). <https://doi.org/doi:10.1186/1753-2000-7-9>.

Jing, Mengguo, Ting Ye, Heather L. Kirkorian, og Marie-Louise Mares. 2023. «Screen Media Exposure and Young Children’s Vocabulary Learning and Development: A Meta-Analysis». *Child Development*

94 (5): 1398–418. <https://doi.org/10.1111/cdev.13927>.

Kaur, Nimran, Madhu Gupta, Prahbjot Malhi, og Sandeep Grover. 2019. «Screen Time in Under-Five Children». *Indian Pediatrics* 56 (9): 773–88. <https://doi.org/10.1007/s13312-019-1638-8>.

Kushima, Megumi, Reiji Kojima, Ryoji Shinohara, Sayaka Horiuchi, Sanae Otawa, Tadao Ooka, Yuka Akiyama, Kunio Miyake, Hiroshi Yokomichi, og Zentaro Yamagata. 2022. «Association between screen time exposure in children at 1 year of age and autism spectrum disorder at 3 years of age: the Japan Environment and Children's Study». *JAMA pediatrics* 176 (4): 384–91.

Li, Chao, Gang Cheng, Tingting Sha, Wenwei Cheng, og Yan Yan. 2020. «The Relationships between Screen Use and Health Indicators among Infants, Toddlers, and Preschoolers: A Meta-Analysis and Systematic Review». *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (1919): 7324. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197324>.

Lissak, Gadi. 2018. «Adverse Physiological and Psychological Effects of Screen Time on Children and Adolescents: Literature Review and Case Study». *Environmental Research* 164 (juli): 149–57. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015>.

Madigan, Sheri, Dillon Browne, Nicole Racine, Camille Mori, og Suzanne Tough. 2019. «Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test». *JAMA Pediatrics* 173 (3): 244. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5056>.

Madigan, Sheri, Brae Anne McArthur, Ciana Anhorn, Rachel Eirich, og Dimitri A. Christakis. 2020. «Associations between screen use and child language skills: a systematic review and meta-analysis». *JAMA pediatrics* 174 (7): 665–75.

Magnusson, Cecilia, Dheeraj Rai, Anna Goodman, Michael Lundberg, Selma Idring, Anna Svensson, Ilona Koupil, Eva Serlachius, og Christina Dalman. 2012. «Migration and autism spectrum disorder: population-based study». *The British Journal of Psychiatry* 201 (2): 109–15.

Marchena, Ashley de, og Judith Miller. 2017. «“Frank” Presentations as a Novel Research Construct and Element of Diagnostic Decision-Making in Autism Spectrum Disorder: Frank ASD». *Autism Research* 10 (4): 653–62. <https://doi.org/10.1002/aur.1706>.

Massaroni, Valentina, Valentina Delle Donne, Camillo Marra, Valentina Arcangeli, og Daniela Pia Rosaria Chieffo. 2024. «The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life—A Systematic Review». *Brain Sciences* 14 (11): 27. <https://doi.org/10.3390/brainsci14010027>.

Melchior, Maria, Katharine Barry, David Cohen, Sabine Plancoulaine, Jonathan Y. Bernard, Karen Milcent, Malamine Gassama, Ramchandrar Gomajee, og Marie-Aline Charles. 2022. «TV, computer, tablet and smartphone use and autism spectrum disorder risk in early childhood: a nationally-representative study». *BMC Public Health* 22 (1): 1–7.

Mottron, Laurent. 2021. «A Radical Change in Our Autism Research Strategy Is Needed: Back to Prototypes». *Autism Research* 14 (10): 2213–20. <https://doi.org/10.1002/aur.2494>.

Mottron, Laurent, Alexia Ostrolenk, og David Gagnon. 2021. «In Prototypical Autism, the Genetic Ability to Learn Language Is Triggered by Structured Information, Not Only by Exposure to Oral Language». *Genes* 12 (8): 1112. <https://doi.org/10.3390/genes12081112>.

Nalbant, Kevser, og Semih Erden. 2022. «Investigation of Screen Time and Symptom Severity in Children with Autistic Spectrum Disorder». *Çocuk Dergisi / Journal of Child* 22 (1): 48–57. <https://doi.org/10.26650/jchild.2022.946883>.

Parnas, Josef. 2015. «Differential Diagnosis and Current Polythetic Classification». *World Psychiatry* 14 (3): 284–87. <https://doi.org/10.1002/wps.20239>.

Qu, Guangbo, Wenjing Hu, Jia Meng, Xingyue Wang, Wenqi Su, Haixia Liu, Shaodi Ma, mfl. 2023. «Association between screen time and developmental and behavioral problems among children in the United States: evidence from 2018 to 2020 NSCH». *Journal of Psychiatric Research* 161 (mai): 140–49. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.03.014>.

Rai, Dheeraj, Glyn Lewis, Michael Lundberg, Ricardo Araya, Anna Svensson, Christina Dalman, Peter Carpenter, og Cecilia Magnusson. 2012. «Parental Socioeconomic Status and Risk of Offspring Autism Spectrum Disorders in a Swedish Population-Based Study». *Journal of the American*

- Academy of Child & Adolescent Psychiatry 51 (5): 467–476.e6.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.02.012>.
- Rohanachandra, Yasodha Maheshi. 2022. «Excessive screen use in children and adolescents: Impact, risk factors and interventions». Sri Lanka Journal of Child Health 51 (2): 175.
<https://doi.org/10.4038/sljch.v51i2.10114>.
- Sarfraz, Saba, Gandhala Shlaghya, Sri Harsha Narayana, Ujala Mushtaq, Basim Shaman Ameen, Chuhao Nie, Daniel Nechi, Iqra J Mazhar, Mohamed Yasir, og Ana P Arcia Franchini. 2023. «Early Screen-Time Exposure and Its Association With Risk of Developing Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review». Cureus, juli. <https://doi.org/10.7759/cureus.42292>.
- Seebeck, Jyssica, Kristin K. Sznajder, og Kristen H. Kjerulff. 2023. «The association between prenatal psychosocial factors and autism spectrum disorder in offspring at 3 years: a prospective cohort study». Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, august. <https://doi.org/10.1007/s00127-023-02538-5>.
- Simenstad, Line Madsen. 2023. «Klarer ikke håndtere økningen i autisme». Klassekampen, desember. <https://klassekampen.no/artikkel/2023-12-12/klarere-ikke-handtere-okningen-i-autisme>.
- Skaug, Silje, Kjellrun T. Englund, Ingvild Saksvik-Lehouillier, Stian Lydersen, og Lars Wichstrøm. 2018. «Parentchild Interactions During Traditional and Interactive Media Settings: A Pilot Randomized Control Study». Scandinavian Journal of Psychology 59 (2): 135–45.
<https://doi.org/10.1111/sjop.12420>.
- Skjermbrukutvalget. 2023a. «Mandat Skjermbrukutvalget». www.skjermbrukutvalget.no/mandat/.
«Skjermbrukutvalget». 2023b. <https://skjermbrukutvalget.no/>.
- Skjermbrukutvalget. 2023c. Konsekvenser av skjermbruk for de yngste barna (0-5 år) - et kunnskapsgrunnlag fra skjermbrukutvalget.
[https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/546/2023/12/Konsekvenser-av-skjermbruk-for-de-yngste-barna-endelig .pdf](https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/546/2023/12/Konsekvenser-av-skjermbruk-for-de-yngste-barna-endelig.pdf).
- Slobodin, Ortal, Karen Frankel Heffler, og Michael Davidovitch. 2019. «Screen Media and Autism Spectrum Disorder: A Systematic Literature Review». Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics 40 (4): 303. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000654>.
- Steen, Robert, Anne Mangen, Steinar Krokstad, Lars Wichstrøm, Christer Hyggen, Niamh Ni Bhroin, Siv M. Gamlem, Torstein Unstad, Mari Hysing, og Jens Christoffer Skogen. 2024. «Vi vil se på mulige sammenhenger med autisme og ADHD». Aftenposten.no, mars.
<https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/ve4paX/vi-vil-se-paa-mulige-sammenhenger-med-autisme-og-adhd>.
- Stokke, Gunn. 2011. «Differensialdiagnostiske kriterier for autismespekterforstyrrelse og tilknytningsforstyrrelse». Tidsskrift for norsk psykologforening 48: 529–34.
- Thorell, Lisa B., Jonas Burén, Johanna Ström Wiman, David Sandberg, og Sissela B. Nutley. 2022. «Longitudinal Associations Between Digital Media Use and ADHD Symptoms in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review». European Child & Adolescent Psychiatry, desember. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-02130-3>.
- Tidemann, Ida T., og Annika M. D. Melinder. 2022. «Infant Behavioural Effects of Smartphone Interrupted Parent-Infant Interaction». British Journal of Developmental Psychology 40 (3): 384–97.
<https://doi.org/10.1111/bjdp.12416>.
- Todal, Per Anders. 2023a. «Autismebølgja ingen forstår». Dag og Tid, desember, 4–6.
———. 2023b. «Vitskap i vilreie». Dag og Tid, desember, 8–10.
- Tryti, Einar Aasen. 2023. «Autisme og skjermbruk hos førskolebarn», oktober.
- Tryti, Einar Aasen, Henriette Kirkaune Sandven, Kjersti Lohne, Maja Elman Holmeng, og Andrea Kagge Wister. 2024. «Har skjermbrukutvalget lest sin egen rapport?» Aftenposten.no, mars, 29.
<https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/eJbWPg/har-skjermbrukutvalget-lest-sin-egen-rapport>.
- Veløy, Chris. 2024a. «Kritisk til myndighetenes skjermråd». NRK.
<https://www.nrk.no/trondelag/xl/skjermtid-bli-barn-skadet-av-skjerm-hjemme-og-i>

[barnehagen -1.16562088.](#)

———. 2024b. «SV: Artikkel om barn om skjermbruk».

Wolfers, Lara N., Sophie Kitzmann, Sabine Sauer, og Nina Sommer. 2020. «Phone use while parenting: An observational study to assess the association of maternal sensitivity and smartphone use in a playground setting». *Computers in Human Behavior* 102: 31–38.

World Health Organization. 2016. International statistical classification of diseases and related health problems. 10. utg. World Health Organization,. <https://icd.who.int/browse10/2016/en>.

———. 2019. International statistical classification of diseases and related health problems. 11. utg. World Health Organization. <https://icd.who.int/>.

Wu, Xiaoyan, Shuman Tao, Erigene Rutayisire, Yunxiao Chen, Kun Huang, og Fangbiao Tao. 2017. «The Relationship Between Screen Time, Nighttime Sleep Duration, and Behavioural Problems in Preschool Children in China». *European Child & Adolescent Psychiatry* 26 (5): 541–48.

<https://doi.org/10.1007/s00787-016-0912-8>.

Zamfir, Marius Teodor. 2018. «The consumption of virtual environment more than 4 hours/day, in the children between 0-3 years old, can cause a syndrome similar with the autism spectrum disorder». *Journal of Romanian literary studies*, nr. 13: 953–68.

Øvrebø, Emma Fondenes. 2023. «Ansatte ved Ullevål sykehus vurderer å si opp: Fortvilende». <https://www.vg.no/i/RGw7Wr>.