

# **Skíggjatilmaeli til Fólkaheilsuráðið**

Dagfesting: 23.08.21

Skrivað hefur:

Gitte Klein

# Innihaldsyvirlit

<b>Skíggjatilmæli til Fólkaheilsuráðið .....</b>	<b>1</b>
<b>Skíggjanýttla í dag .....</b>	<b>3</b>
<i>Smábarnið og skíggjar .....</i>	<i>4</i>
<i>Flutningsástæði.....</i>	<i>7</i>
<i>Skíggi í kamari.....</i>	<i>8</i>
<i>Málmening.....</i>	<i>8</i>
<i>Uppmerksemistрупulleikar.....</i>	<i>10</i>
<i>Telduspól.....</i>	<i>12</i>
<b>Skíggjanýttla hjá eldri börnum og ungum .....</b>	<b>14</b>
<b>Sosialir miðlar .....</b>	<b>15</b>
<b>Ymsir skíggjaleistir.....</b>	<b>16</b>
<i>Ósamd um skíggjatilmæli.....</i>	<i>19</i>
<b>Hví skíggjatilmæli? .....</b>	<b>24</b>
<i>Áhugaverdi skíggja.....</i>	<i>25</i>
<i>Pinkubarnið .....</i>	<i>25</i>
<i>Vøggustovubørn (0-3 ár).....</i>	<i>25</i>
<i>Ótti.....</i>	<i>26</i>
<i>Rørsla og svøvnur.....</i>	<i>27</i>
<b>Tilmæli .....</b>	<b>27</b>
<i>Skíggjatilmæli undir skúlaaldur.....</i>	<i>28</i>
<i>Skíggjatilmæli skúlabørn og tannáringar.....</i>	<i>29</i>
<i>Egin snildfon.....</i>	<i>29</i>
<b><i>Aldursmark á ymsum sosialum miðlum.....</i></b>	<b><i>30</i></b>
<i>Torgreidd skíggjanýttla.....</i>	<i>30</i>
<i>Ger greiðar reglur fyri familjuna: .....</i>	<i>31</i>
<b>Greinayvirlit .....</b>	<b>32</b>
<b>Keldur .....</b>	<b>41</b>

# Skíggjanýtlsa í dag

Seinastu árin er skíggjanýtslan ókt munandi bæði hjá börnum, ungum og eldri. Flytförð á skíggjunum og góða netsambandið ger, at vit sleppa á skíggjar allastaðni og alla tíðina.

Brúkararnir gerast yngri og yngri. Í 1971 var miðalaldurinn, tá ið börn fóru at hyggja í sjónvarp 4 ár, í 2008 vóru tey 5 mánaðar (Zimmerman et al. 2007). Tøknifyritøkur framleiða alt fleiri talgild amboð, appir og sendingar til pinku- og vøggustovubørn eitt nú talgildan órógv, at hanga uppi yvir pinkubarninum og pott við teldlahaldara, so barnið kann venja seg at pissa og kukka, meðan tað spælir teldil. Og tað tykist hava loyst seg, tí í 2013 áttu 7% av börnum, yngri enn átta ár, sín egna talgilda miðil, og í 2017 var talið ókt til 42% (Rideout, 2017). Í USA taka börn talgildar miðlar í nýtslu, áðrenn tey taka bøkur (Hopkins et al. 2013).

Sum börnini eldast, ókist eisini skíggjanýtslan, og foreldrini fáa minni ávirkan á, hvat börn gera á skíggjum. Ongar kanningar eru av skíggjatíð hjá føroyskum börnum, men kanningar uttanlands vísa, at barnaárin hyggja börn meiri í sjónvarp, enn tey ganga í skúla<sup>1</sup>. Talan er bert um sjónvarp og ikki tíð á teldli, snildfon og øðrum talgildum tólum. Unglingar brúka meiri tíð á skíggjum, enn tey sova<sup>2</sup> (Ofcom, 2016).

Skíggjatíðin, sum barnið hevur í barnaárum, tykist vera lutfalsliga støðug (Trinh et al. 2020, & McArthur, 2020). Brúkar smábarnið nógvan skíggja, er nýtslan eisini stór, tá ið barnið gerst eldri (Pate et al. 2011). Tíðin, barnið hyggur í sjónvarp, áðrenn tað er tvey ára gamalt, sigur frammanundan frá eini øking í sjónvarpstíðini hjá barnagarðsbarninum (Pagani et al. 2010) og samlaðu skíggjatíðini hjá tannáringinum (Pagani et al 2016).

Við tí skíggjatíð, eitt barn hevur í dag, hevur tað brúkt eitt heilt ár av lívinum á skíggjum, tá ið tað er sjev ára gamalt. Ein 18 ára gamal unglingur hevur brúkt 3 ár av sínum lívi á skíggjum, og tá ið viðkomandi er 80 ár, hevur hann brúkt 17,6 ár á skíggjum (Sigman, 2012).

---

<sup>1</sup> American Academy of child and Adolescent Psychiatry. Children & Watching TV. Facts Fam; (2001) 54:1-2

<sup>2</sup> Ofcom. The Communications Market Report. P 8. (2016)

Lætta atgongdin til rúgvismikla talgilda tilfarið kann elva til, at børn brúka meiri tíð á talgildum miðlum - serliga smáu flytbaru skíggjunum (Ofcom 2020).

Børn, yngri enn trý ár, brúka skíggjan mest til passivt virkni; tað er, tey hyggja eftir sendingum, filmum ella brotum. Mesta granskingin av skíggjatið hjá hesum aldursbólki snýr seg um sjónvarp. Í teim førum, talan er um aðrar skíggjar enn sjónvarp, verður skíggjatið tilskilað.

Smábarnið og skíggjar

Tá ið barnið verður borið í heim, er heilin ikki fullmentur. Heilin á pinkubarninum vigar bert áleið 333 gram. Tvey ár seinni vigar hann nærum eitt heilt kilo. Hetta merkir, at heilin mennist sera nógv fyrstu árin. Alt, sum barnið upplivir, leggur seg sum rásir í heilanum, og er við til at menna heilan; tað er, heilin er serstakliga plastiskur, hann lagar seg til umhvørvið, hann er partur av. Milliardir av nýggjum sambondum millum heilakyknur verða skapt, og sambondini eru grundleggjandi fyri eitt nú málmennning og eksekutivar førleikar (DiPietro, 2000, Fuhrman et al, 2015). Barna- og tannárini verða lýst sum tíðarskeið, har týðningarmiklar virkisfórar og bygnaðarligar umskipanir fara fram, samstundis sum heilin er sera viðkvæmur fyri stimbranuttan frá. Við øðrum orðum; fyrstu upplivingarnar hava langtíðararin á eitt nú kognitivar gongdir og menningina hjá barninum (Institute of Medicine) (DiPietro, 2000; Kolb & Gibb, 2011), og fyrstu mongu upplivingarnar eru avgerandi fyri, hvussu lívsleiðin hjá børnum verður (Greenough et al, 1987; Greenough et al. 1985; Institute of medicine, 2000).

Børn, yngri enn tvey ár, megna sjáldan at venda uppmerkseminum móti skíggjunum. Áhugin fyri skíggjunum er eisini tengdur at, um foreldrini sita saman við barninum (Barr et al. 2008). Um foreldur hyggja saman við barninum og samskifta um innihaldið, fær barnið meiri burturúr (Close, 2004; Christakis, 2009). Tað, sum fangar áhugan hjá barninum, ið er yngri enn tvey ár, eru skjótu skftini, ferðin og visuella og auditiva stimbranin, sum fer fram á skíggjanum (Christakis, 2018).

Tá ið barnið er millum hálvannað og tvey ára gamalt, mennist uppmerksemi, og barnið megnar betur at hugsavna seg um tað, sum fer fram á skíggjanum (Valkenburg & Vroone, 2004). Børn mennast ymiskt. Nøkur tvey ára gomul, kunnu fáa smávegis burturúr skíggjanum, meðan onnur einki fáa.

Tá ið barnið er trý ára gamalt, fer tað so smátt at skilja dygdargóðar sendingar, treytað av, at tilfarið er framleitt til teirra aldursbólks (Anderson & Hanson, 2010). Í ávísum førum kunnu børn, eldri enn tvey ár, læra við at hyggja eftir lærandi sjónbondum, um góðskan er høg, og konteksturinn rættur; tað er, at foreldur sita við barninum og samskipta og samvirka um innihaldið. Nýta børnini skíggjan meiri, enn mælt verður til, kann tað tó hava negativa ávirkan á teirra líkamligu, kognitivu og atferðarligu menning (Przybylski, & Weinstein, 2017, Zimmermann & Christakis, 2005, Christakis et al. 2018 & Carson 2010).

Skíggjar eru hentir og lætta um í gerandisdegnum, men eins og við mongum øðrum, eru eisini vansar við skíggjanýtslu – serliga hjá børnum og ungum. Spurningurin eigur ikki at vera, hvørt børn kunnu læra av tí, tey síggja á sjónvarpinum, men heldur um henda læringin er meiri mennandi fyri barnið enn annað virkni.

Gransking bendir á, at børn yngri enn hálvtriðja til 3 ár, læra minni av at hyggja eftir skíggja samanborið við at hyggja eftir einum veruligum persóni, sum er nærhendis, ið ger tað sama. Hetta kallast sjónbandahallið (Kremar, 2007; Anderson & Pempek, 2005). Sambært sjónbandahallinum eru evnini hjá vøggustovubørnum at flyta kunning, tey fáa frá skíggjanum yvir á veruliga lívið, avmarkað (Barr & Hayne, 1999). Stórur munur er eisini á kognitivu menningini hjá einum 2 og 5 ára gomlum. Fimm ára gamla barnið viðger kunning á ein heilt øðrvísi hátt, enn tvey ára gamla barnið (Piaget, 1952).

Skal barnið, yngri enn tvey ár, minnst einstakar hendingar, sum tað hevur sæð á skíggja, er treytin, at tað hevur sæð støðuna fleiri ferðir (Barr et al. 2007). Lærandi sjónbond tykjast ikki vera egnaði, tá ið vøggustovubarnið skal læra mál (DeLoache et al., 2010; Richert, Robb, Fender, & Wartella, 2010).

Fleiri kanningar vísa, at skíggjanýtsla ávirkar kognitivu menningina hjá børnum. Tilfar við skjótari ferð og nógvum leikpallsskiftum kunnu hava sera negativ kognitiv árin á vøggustovubarnið (Lilliard & Peterson, 2011, Goodrich, 2009). Hyggur barnagarðsbarnið samsvarandi fyrmyndunum; tað er, tað heldur tíðartilmælið, ið er hálvann til ein tíma dagliga, hyggur saman við vaksnum og eftir dygdargóðum tilfari, tykist tað ikki ávirkast kognitív í sama mun sum vøggustovubarnið. Ein langtíðarkanning kannaði sambandið millum

sjónvarpstíð hjá börnum, yngri enn tvey ár og teirra kognitivu menning, tá ið tey vórðu trý ára gomul. Tey funnu fram til, at børn, ið hugdu í sjónvarp, tá ið tey vóru yngri enn tvey ár, ikki høvdu somu statistiku framgongd í menningini, tá ið tey vóru trý ára gomul, sum javnaldrarnir, ið ikki høvdu hugt í sjónvarp (Schmidt et al. 2011).

Ein onnur kanning vísti, at vøggustovubørn, ið hugdu nógv í sjónvarp, høvdu størri sannlíkindi fyri at klára seg verri á fleiri økjum, tá ið tey fóru í skúla, samanborið við javnaldrar, sum ikki hugdu nógv í sjónvarp. Sjónvarpið elvdi ikki til kognitivar fyrimunir, tá ið barnið fór í skúla. Tvørturímóti. Úrslitið var greitt eisini eftir, at hædd var tikin fyri kognitivu stimbranini, sum barnið fekk heima ( Zimmermann & Christakis, 2005).

Madigan et al (2019) hevur kannað kognitivu menningina hjá 2441 börnum. Tey kannaðu, hvussu nógv skíggjatið börnini høvdu, tá ið tey vóru ávikavist 24 og 36 mánaðar. Síðani kannaðu tey, hvussu tey rukku menningarligum mílasteinum, tá ið tey vórðu 36 og 60 mánaðar. Kanningin vísti, at størri skíggjanýtslu, börnini høvdu, tá ið tey vóru 24 og 36 mánaðar, seinni rukku tey mílasteinum. Ein áhugaverdur spurningur er, hvat kemur fyrst. Brúka børn, sum frammanundan eru seinment, meiri skíggja, ella mennast börnini seinni, tá ið tey brúka skíggja. Kanningin vísti, at skíggjatiðin elvdi til darvaða menning, og sostatt bendi einki á, at børn, sum frammanundan vóru sein, høvdu meiri skíggjatið enn onnur. Niðurstøðan hjá granskarunum var, at ov nógv skíggjatið kann ávirka evnini hjá börnum at mennast best hóskandi.

Ein prospektiv langtíðarkanning av 1314 börnum í Kanada vísti signifikant negativt samband millum sjónvarpstíð, tá ið börnini vóru ávikavist 29 og 53 mánaðar, og psykososiala vælveru, tá ið tey vóru 10 ára gomul. Hædd varð tikin fyri fortilveruni av viðurskiftum í einstaklinginum og familjuni. Fyri hvønn eyka tíma barnið hevði hugt í sjónvarp, lækkaði floksvirkni, tá ið tey fóru í skúla, við 7% eindum. Harumframt øktust sannlíkindini fyri, at tey, tá ið tey vóru millum 6 og 12 ára gomul, vórðu órættvíst viðfarin við 10% eindum. Granskararnir vístu á, at meiri sjónvarp barnið sær, størri eru sannlíkindini fyri, at vinir avvísa barnið, og at tað verður happað. Tíðin, barnið hyggur í sjónvarp, fer frá tíð at læra týðningarmiklar sosialar førleikar, og kann elva til manglandi sosialar førleikar seinni í lívinum (Pagani et al. 2010). Granskarar mæltu til at avmarka skíggjatiðina, so barnið kann læra týðningarmikla sosiala samvirkan fyrstu árin.

Nakrar kanningar vísa á, at slag av sending eisini hefur týdning og ikki bert tíðin. Víst verður á, at sambandið millum sjónvarp og kognitióin er tengt at innihaldi og konteksti (Zimmerman & Christakis 2007). Sendingar, spøl og appir úr góðari dygd, hefur færri negativ árin á menningina enn tilfar úr vánaligari góðsku. Konteksturin; tað er, um barnið hyggur ella brúkar skíggja saman við foreldrum, ið samstundis práta við barnið um hendingarnar, minskar um negativu árin og kann, um børnini eru eldri enn tvey ár, hava góð árin, treytað av, at tilmælini um dygd, kontekst og tíð verða hildin (Madigan et al., 2020, Rasmussen, 2016 & Christakis, 2009).

### Flutningsástøði

Ein orsök til at menningin verður darvað av skíggjanýtslu er, sambært flutningsástøðinum (Displacement Theory), at tíðin, barnið brúkar á skíggjum, fer frá at venja týdningarmiklar førleikar eitt nú mál, motorikk, atferð og egintamarhald.

Harumframt samskiptir og samvirkar barnið minni við foreldrini, og hefur færri møguleikar at venja verbalt og nonverbalt sosialt samskipti, í eini tíð, har stór menning fer fram. Verbala og nonverbala sosiala samskiptið er grundleggjandi fyri at tryggja skilabestu menningina (Hoff, 2003). Vit læra sosialar og kensluligar førleikar, tá ið vit samskipta við onnur andlit til andlits. Tá ið vit samskipta andlit til andlits, brúka vit málvísindaligar førleikar eitt nú, nær vit tosa, og nær vit lurta. Tað er ikki lótuverk at læra sosialu og kensluligu førleikarnar, teir krevja tíð og áhaldandi venjing (Pfeffer et al. 2008). Skulu vit hava eina optimala likams- og sálarheilsu tørvar okkum andlit til andlits samskipti (Holt-Lunstad et al. 2010).

Flutningsástøðið lýsir eisini, hví, tað er trupult hjá granskingini at náa eini semju um, hvørt skíggjar eru mennandi ella ikki. Í ávísingum føri, til dømis hjá børnum, ið eru við skerdan lut, tí foreldrini ikki megna at samvirka dygdargott, tí tey, eitt nú, tosa eitt annað mál, onga útbúgving hava ella hava lága inntøku, kann lærandi tilfar stuðla barninum másliga og eksekutivt. Í teim førum, har barnið annars hevði samvirkað við foreldrini heldur enn nýtt skíggja, hefur skíggjin negativar avleiðingar á menningina (Linebarger et al. Comstock & Paik, 1991).

Tríggir samanhgangandi faktorar tykjast kunna avmarka negativu árinini á kognitiónum. Fyrsti faktorurin er, aldurin hjá barninum, tá ið tað fer at hyggja eftir ella brúka skíggja. Annar er, hvussu barnið brúkar og stýrir skíggjanum, og í triðja lagi hvat annað barnið kann gera ístaðin fyri at brúka skíggja. Títtleikin og upp hópaða tíðarnýtslan er eisini týðningarmikil. Tað, at til ber at sleppa á skíggja allastaðni, økir sannlíkindini fyri meirnýtslu (Siibak, 2019 & Ofcom, 2020).

#### Skíggi í kamari

Lættari barnið sleppur fram at einum skíggja, t.d. um barnið hevur skíggja á kamarinum, størri tykist nýtslan verða (LeBlanc et al, 2015). Størri skíggjanýtsla ávirkar svøvn (Lund et al., 2020), hvussu virkið barnið er og lívsstílin hjá barninum. Hetta kann fáa kardiometaboliskar avleiðingar (LeBlanc, 2016, Cespedes et al. (2014) og Gilbert-Diamond et al. (2014). Sambært review kanning ávirka sjónvarp og teldlar longdina og góðskuna á náttarsvøvninum men eisini á svøvninum, tá ið vøggustovubarnið svevur um dagin (Lund, et al. 2020).

Sambært prospektivari langtíðarkanning av 1859 børnum, er tað óheppið at børn undir skúlaaldur hava skíggja í kamarinum, tí tað hevur ringa ávirkan á m.a. sálarheilsu og sosialu førleikarnar (Pagani 2018).

Tá ið barnið hevur atgongd til skíggja í kamarinum, kann sosiala samvirkanin við foreldrini tarnast. Barnaárin er sosiala samskiptið serstakaliga týðningarmikið fyri menning av heila og kensluligum intelligensi (Sigman, 2012).

#### Málmening

Eitt tað fyrsta tekni um, at menningin hjá barninum er í vanda, eru skerdir málsligir førleikar. Er málsligi føleikin skerdur og/ella seinkaður, fær barnið ofta aðrar avbjóðingar at stríðast við eitt nú psykopatologi, tað er ikki skúlabúgvíð, klárar seg verri fakliga og hevur skert virkisføri ( Stanovich, 2009, Beitchman (2001).

Chonchaiya & Pruksanaonda (2008) kannaðu sambandið millum sjónvarpstíð hjá børnum, yngri enn 12 mánaðar og málsligu menningina. Børn, ið hugdu í sjónvarp fleiri enn tveir tímar dagliga, tá ið tey vóru yngri enn 12 mánaðar, høvdu seks ferðir størri sannlíkindi fyri at vera seinkaði í málsligu menningini. Seinkingin var ikki bert galdandi fyri sjónvarpstilfar,



sum var ætlað ávísa málbólkinum, men eisini fyri lærandi sjónvarpstilfar, ið annars hevur góð árin á málsligu førleikarnar hjá børnum, sum eru millum 3 og 5 ára aldur. Við øðrum orðum lærandi sendingar hava eisini ringa ávirkan á málmennigina hjá vøggustovubørnum (Linebarger & Walker, 2005).

Lýsingarherferðir fyri appur og sjónvarpssendingar leggja dent á, at teirra tilfar mennir vøggustovubarnið. Foreldur, ið halda, at lærandi sendingar, appir og spøl hava positiv árin á menning barnsins, lata tvífalt so sannlíkt sjónvarpið vera tundrað alla tíðina ella meginpartin av tíðini samanborið við foreldur, sum ikki halda tað.

Skilt verður millum forgrundssjónvarp og bakgrundssjónvarp. Um foreldur hyggja eftir ella hava eina sending frá, sum er ætlað teirra málbólki, er hetta forgrundssjónvarp fyri tey. Er barnið til staðar í rúminum, er hetta bakgrundssjónvarp fyri barnið, eisini hóast barnið hugsavnar seg um annað enn sendingina. Bakgrundssjónvarp minskar um samskiði millum foreldur og barn (Kirkorian et al. 2009); tað er, at foreldur tosa minni við barnið, tá ið sjónvarpið er frá samanborið við, tá ið tað er sløkt.

Børn læra mál, tá ið foreldur tosa við tey, og geva eitt másligt íkast bæði í mun til góðsku og orðamongd (Hoff-Ginsberg & Shatz, 1982). Um sjónvarpið ofta er tundrað, kan hetta sostatt hava negativ árin á málsligu menningina (Christakis et al. 2004). Samskiði og samvirkan eru sera umráðandi fyri málmennigina hjá barninum (Mendelsohn, 2008, Radesky, 2016, Radesky, 2015), og tí eigur man at avmarka skíggjatíðina hjá sær sjálvum, tá ið yngri børnini eru til staðar

Bakgrundssjónvarp ávirkar eisini spælið hjá barninum, tað er, hvussu hugsavnað barnið er um spælið, og hvussu leingi barnið spælir (Schmidt et al., 2008). Bakgrundssjónvarp ávirkar barnið bæði beinleiðis, tí tað flytir uppmerksemið frá tí, sum barnið ger og óbeinleiðis, tí uppmerksemið hjá foreldrunum fer frá barninum.

Ein review og metagreining vísti, at størri skíggjanýtslu vøggustovubarnið hevði, verri vóru málsligu førleikarnir. Kanningin bendi á, at eldri børn vóru, tá ið tey fóru at nýta skíggja, betri vóru teirra málsligu førleikar (Madigan, 2020). Kanningin vísti eisini, at málsligu førleikarnir hjá barnagarðsbørnum vóru betri, um tey hugdu eftir lærandi tilfari saman við

foreldrum, enn um tey hugdu einsamøll (Madigan, 2020). Treytin fyri, at børn fáa ágóða av dygdarsendingunum er, at málið í sendingunum er aldurssvarandi, og innihaldið samanhangi. Tað er týðningarmikið, at lutir verða nevndir við navni, og at tosað verður beinleiðis við barnið. Barnið skal hava møguleika at svara aftur (Madigan, 2020). Visuelt skal ferðin hóska til menningarstöðið og tørvin hjá barninum (Christakis et al, 2018).

Hædd skal takast fyri, at stórir munur var á lærandi tilfarinum, og at alt lærandi tilfar sostatt ikki hevði somu positivu ávirkan. Granskararnir mæltu til eisini at avmarka lærandi tilfar, ið lýkur góðskutreytir, hetta so tilfarið ikki kemur fyri annað týðningarmikið einstaklinga virkni ella virkni í familjuni eitt nú lesing, samvirkan uttan skíggja og virkið spæl.

At hyggja saman við barninum merkir í hesum føri, at man samskiftir við barnið, tann vaksni setir orð á lutir og hendingar og setir barninum spurningar (Barr et al, 2008). Harumframt kunnu foreldur knýta innihaldið at gerandisdegnum hjá barninum, soleiðis at barnið verður stuðlað í at brúka tað lærda (Roseberry et al., 2009).

Framferðin er serliga mennandi fyri dreingir. Tá ið dreingir læra mál, hava teir stóran tørv á at mamman (serliga mamman) er uppmerksom og eggjar teimum málsliga (Karras, et al. 2002).

Nógv bendir á, at flestu foreldur brúka skíggjan sum eitt upplagt høvi at gera onnur ting, og sostatt sjáldan sita saman við barninum og hyggja (Rideout & Hamel, 2006).

Uppmerksemistrupulleikar

Fleiri langtíðar og cross-sectionellar kanningar hava víst á samband millum sjónvarp í barnaárum og óheppin kognitiv árin seinni í barndóminum (Øzmertet al. 2002, Zimmermann & Christakis, 2007; Barr et al, 2010).

Ein langtíðarkanning av 2623 børnum vísti, at børn, ið hugdu í sjónvarp, tá ið tey vóru eitt og trý ára gomul, høvdu størri sannlíkindi fyri at fáa uppmerksemistrupulleikar, tá ið tey vóru sjeý ára gomul. Sannlíkindini vóru signifikant. Fyri hvønn tíma, barnið hugdi í sjónvarp dagliga, øktust uppmerksemistrupulleikarnir sambæriligir við ADHD við 9 %, tá ið tey vóru sjeý ára gomul (Christakis et al, 2004).

Obel et al. (2004) hefur eftirgjört kanningina, men kom ekki til somu niðurstöðu.

Granskararnir vístu á, at ein orsök til ósamsvarið kundi vera, at donsku börnini ekki hugdu eins nógv í sjónvarp sum ameríkonsku javnaldrarnir. Bert 6% av donsku börnunum hugdu í sjónvarp meiri enn tveir tímar dagliga, meðan hetta var galdandi fyri 50% av ameríkonsku javnaldrunum. Við ørðum orðum er tað sannlíkt, at donsku börnini ekki komu upp um markið, har árinini gjørdust signifikant.

Sjónvarpssendingar við skjótum skiftum ávirka hildnað uppmerksemið hjá 4 ára gomlum börnum. Börnini hugdu eftir sendingum við skjótum skiftum í nýggju minuttir, og síðani loystu tey uppgávur, sum máldu eksekutivar funktiúnir. Kanningin bendi á, at 9 minuttir vóru nóg mikið at minka munandi um avrikini (Lilliard og Peterson, 2011).

Landhuis et al. (2007) kannaðu sambandið millum sjónvarpstíð og uppmerksemistrupulleikar hjá 1037 börnum fødd í Ný Sælandi í 1972 og 1973. Foreldrini upplýstu, hvussu nógva tíð börnini hugdu í sjónvarp, tá ið tey vóru ávikavist 5, 7, 9 og 11 ára gomul. Tá ið börnini vóru 13 og 15 ára gomul svaraðu tey sjálvi, foreldrini og lærararnir spurningum um uppmerksemi. Hædd var tikin fyri kyni, uppmerksemistrupulleikum, tá ið tey vóru millum 0 og 8 ára gomul, kognitivum førleikum, tá ið tey vóru fimm ára gomul, sosiobúskaparstöðu, og hvussu nógv sjónvarp tey sóu í tannárunum. Úrslitið vísti samband millum sjónvarp í barnaárum og uppmerksemistrupulleikar, tá ið tey gjørdust tannáringar. Úrslitið stuðlar undir hugsanarstöðinum, at sjónvarp í barnaárum kann elva til uppmerksemistrupulleikar, og at trupulleikarnir vara leingi (Landhuis et al, 2007).

Henda eygleiðandi kanningin prógvar ekki, at sjónvarpstíðin í barnaárum elvir til uppmerskemistrupulleikar, tá ið barnið verður tannáringur. Tað kann t.d. verða, at børn við skerdum uppmerksemi hyggja meiri í skíggja, hóast sambandið millum sjónvarpstíð og uppmerksemistrupulleikar í tannárum var ótengdt at øðrum viðurskiftum eitt nú uppmerksemistrupulleikum í barnaárum og sosiobúskaparstöðu.

Swing et al. (2010) hava gjørt eina líknandi kanning, har tey hava kannað sambandið millum uppmerksemistrupulleikar og sjónvarp og telduspøl. Tey kannaðu 1323 børn í aldrinum 6 til 12 ár og fylgdu teimum í 13 mánaðar. Foreldur og børn kunnaðu um skíggjatiðina, og lærarar

svaraðu spurningum um uppmærksamstrupulleikar. Kanningin vísti, at bæði sjónvarp og telduspøl hövdu samband við uppmærksamstrupulleikar í barndóminum.

Ein möguleg frágreiðing upp á sambandið millum skíggja og skert uppmærksemi er, í fyrstu atløgu, at vøggustovubørn ikki hava neyðuga uppmærksemi og kognitivu føreikarnir at skilja sendingar, sum eru framleiddar til teirra, og tí eru sendingar til teirra aldursbólkar merktar av skjótari ferð, rúgvismiklum leikpallskiftum og lögnum ljóðum, sum tala til frumkendu viðbrøgdini hjá børnum og soleiðis fanga teirra uppmærksemi. Nakrir granskarar meta, at hetta yvirstimbrar heilan, sum er í stórarri menning, soleiðis at heilin verður treytaður, tað er, barnið væntar, at ting hava eina ávísa ferð og koma lættliga at keða seg í “veruliga lívinum” (Christakis, 2008). Hetta kann elva til, at børn, sum eru von at hyggja í sjónvarp, keða seg lættari av meiri jarðbundnum og turrilíggjum uppgávum, sum ikki hava somu ferð sum sjónvarpið, eitt nú skúlatíng (Hornik, 1981). Um so er, merkir hetta, at yngru börnini eru í serligum vanda, tí heilin mennist so nógv fyrstu árinum.

Uttan mun til, hvussu sjónvarpsnýtsla ávirkar uppmærksemi hjá barninum, sum er í einum viðkvæmum menningartíðarskeiðið, fær tað óhepnar avleiðingar, tí tað tekur tíð frá øðrum mennandi virksemi (Kuhl et al, 2003 & Pampek, 2005).

## Telduspøl

Nógv mest er granskað í, hvussu sjónvarpið ávirkar børn og ung. Tað finst ikki eins nógv gransking í telduspølum og enn minni í teldum og snildfonum. Hetta kemst helst av, at sjónvarpið hevur verið longst á marknaðinum.

Nakað av gransking finst av, hvussu telduspøl ávirka spælaran. Tíverri er meginparturin av hesi gransking gjørd av eldri børnum, tannáringum og ungum vaksnum. Vitanin um, hvussu telduspøl ávirka vøgg- og barnagarðsbørn og yngri børn, er sostatt avmarkað. Ein orsök til hetta kann vera, at nógv telduspøl eru strategisk og krevja ávísar kognitivar førleikar at nýta, og sostatt ikki eru hóskandi til yngru börnini.

Lítið av langtíðargransking er gjørd av børnum millum 7 og 11 ár. Børn eru serliga móttakilig fyrri ávirkan av telduspølum, tí tey mótsætt vaksnum, eru við at læra, hvussu tey skulu handfara sosialar og kensluligar avbjóðingar. Atferð og mynstur, ið koma fram í telduspølum

hava sostatt stórri ávirkan á börn enn vaksín. Harumframt verða vinarlög týðningarmíklari (Davies, 2010) og sostatt kann sosíala samvirkanin, sum fer fram, ták ið börn spæla telduspól hava stóra ávirkan á, hvussu tey samskifta við vinir í veruliga lívinum (Lobel et al., 2017).

Tíðarnýtslan; tað er, hvussu leingi barnið spælir telduspól, tykist hava samband við negativ árin. Kanning vísir t.d., at börn í aldrinum 7 til 11 ár, sum spæla telduspól fleiri enn 9 tímar um vikuna ella 1 tíma og 15 minuttir um dagin, hava stórri sannlíkindi fyri at hava atferðartrupulleikar, eins og tey hava stórri sannlíkindi fyri at hava verri sosíalar førleikar samanborið við javnaldrar, sum brúka minni tíð á telduspólum (Przybylski & Weinstein, 2017).

Man hevur kannað, hvussu tað, at venja ávísar førleikar í telduspólum ávirkar kognitiúnina hjá unglínginum. Venjingin tykist betra um úrveljandi uppmerksemi og visiospatiala kognitiún (Feng et al. 2007 & Spence et al. 2009), visiospatialt arbeiðsmínni (Thorell et al. 2009), og førleikarnar at skifta millum ymsar uppgávur (Strobach et al. 2012). Beint eftir at unglíngurin hevur spælt eina løtu, sæst, at hesi evnini gerast betur. Talan tykist tók ikki vera um kognitivan flutning; tað er; at nýfíngnu evnini kunnu flytast á onnur øki, ið ikki beinleiðis eru tengd at innihaldinum í spælinum (Oei & Patterson 2014 og 2015). Við øðrum orðum er tað ósannlíkt, at tað, at spæla telduspól, elvir til stórar batar í kognitívu funktiúnini hjá unglínginum, sum hann kann brúka í øðrum støðum og uppgávum, sum ikki eru tengd at spælinum (Subrahmanyam & Renukarya, 2015). Harumframt tykist tað, sum fyrímunírnir, ið kunnu standast av at venja ávísar førleikar í telduspólum, í stóran mun eru tengdir at menningarmøguleikunum, ið liggja fjaldir í einstaklínginum (Bavelier & Green, 2019).

Funnist hevur verið at positivu úrslitunum í mun til visiospatialu og perceptuelli fyrímunírnar, (Kennedy et al 2011), tí kanningarnar hava kannað vaksín fólk og lesandi við lærdum háskúlum. Harumframt verður víst á, at háttaløgini eru ófullkomin, og sostatt ber ikki til at algílda úrslitini (Boot et al. 2011; Przybylski & Wang, 2017). Harumframt kunnu perceptuelli fyrímunírnir stava frá aldursmuni. Í mun til uppmerksemi mennast ymisk øki ymisk tíðarskeið, t.d. eru eksekutívu funktiúnírnar nøkunlunda tryggar, ták ið barnið er 7 ára gamalt, meðan onnur øki mennast øll tannárin (Rueda, 2005).

Telduspól kunnur hafa positív og negativ árin, alt eftir hvussu nógv spælt verður, hvat slag av spæli, spælt verður, og hvørji øki, ið kannað verða, umframt eyðkenni hjá einstaka spælaranum. Hinvegin eru prógv ikki fyri, at førleikarnir, ið verða styrktir við venjing, kunnur flytast yvir á onnur øki og støður, sum eru ótengdar at spælinum. Harumframt er meginparturin av granskingini gjørd av tannáringum og vaksnum og ikki børnum. Man hevur heldur ikki tikið hædd fyri upp hópaðu nýtsluni av talgildum miðlum, ella avleiðingum av, at børn spæla spól, ið eru óhóskandi.

## Skíggjanýtsla hjá eldri børnum og ungum

Skíggjanýtsla hjá yngru børnum er merkt av óvirkni; tað er, børnini eru óvirkin og hyggja eftir filmum og sjónbandabrotum ofta í sjónvarpi ella á teldli. Sum børnini eldast, broytist skíggjamynstrið. Børnini brúka onnur talgild tól eitt nú teldlar, Playstation, teldur og snildfonir, og telduspól og sosialir miðlar fáa størri týdning. Yngri ættarlið tykjast brúka snildfonina meiri enn eldri ættarlið (Naha et al, 2018), og munur er á, hvussu gentur og dreingir brúka snildfonina, har gentur serliga brúka hana til sosiala samvirkan (Anshari et al 2019).

Snildfonin er mest útbreidda tøkkin í heiminum og verður nýtt bæði privat og í arbeiðshøpi, eins og brúkararnir eru í øllum aldri. Snildfon nýtsla kann elva til verri svøvn, tunglyndi (Harwood et al., 2015), ótta (Hartano & Yang, 2016), familuósemjur (Turel, 2008), og at børn og ung hava minni álit á foreldrum og kenna seg fremmandagjørd yvir fyri teimum (Lepp et al. 2016).

Talan er um torgreidda snildfonnýtslu, tá ið brúkarin hevur trupult við at stýra nýtsluni, og av tí sama, hevur verri gerandisvirkni (Horwood & Anglim, 2018). Torgreidd nýtsla er ikki neyðturviliga tað sama sum bundinskapur (Steelman et al. 2012). Av tí at flest øll hava snildfon og brúka hana nógv, er tað trupult at fáa semju um, hvussu stór nýtslan skal vera, áðrenn hon verður mett at vera torgreidd (Kim & Koh, 2018). Flestar kanningar vísa, at yngri, man er, tá ið man fer at brúka snildfon, størri eru sannlíkindini fyri at fáa torgreidda nýtslu, og tannáringar eru í størstum vanda fyri at fáa torgreidda snildfonnýtslu (Busch, 2020). Torgreidd snildfonnýtsla hevur størri ávirkan á sálarheilsuna enn líkamsheilsuna (Panda & Jain, 2018).

Torgreidd snildfönnýtsla kann fáa stórar samfelagsligar avleiðingar, og tí eigur man at skapa samfelagsligt tilvit um torgreidda snildfönnýtslu og mæla til snildfönnýtslu, ið fyrirbyrgir óhepnum avleiðingum, eins og man eigur at vísa á, hvussu man sleppur torgreiddu nýtsluni til lívs (Mahapatra, 2019, Turel, 2008).

## Sosialir miðlar

Sosialmiðlanýtslan økist, sum börnini eldast (Booker, 2018). Sosialir miðlar kunnu skilmarkast sum semi-almennar og almennar síður og tænastr á netinum, (sosial netverk, blogggar, og sjónbandabýti) og tól, ið geva brúkarum høvi at sosialisera og deila brúkaraskapt innihald (Obar, 2015). Millum mest nýttu sosialu miðlarnar eru *Snapchat, Facebook, TikTok, Instagram, YouTube, Pinterest* og *Twitter*. Sosialir miðlar lætta um samskiptið í nærsambondum, og við fólk, ein ikki kennir. Sosialir miðlar kunnu stuðla undir og leggja lunnar undir sosialari samvirkan og at røkja nærsambond (Best et al. 2014; Spies & Margolin, 2014). Á sosialum miðlum ber eisini til at finna onnur, ið hava somu áhugamál, sannfóringar, sjúkur ella avbjóðingar, eins og minnilutabólkar fáa stuðul og ráðgeving á netinum, har tey hava høvi at grunda um samleikan og orða týðningarmiklar kenslur (Back et al., 2010).

Vansar eru tó eisini við sosialum miðlum. Eins og unglíngurin kann fáa sosialan stuðul, eru eisini síður, ið eggja til óhepna og sjálvskaðandi atferð eitt nú síðurnar *Pro Mia* og *Pro Ana*, har brúkarar, við etingarólági, eggja hvør øðrum at halda fast í atferðini. Sambært Biernesser et al. (2020) tykjast tað vera 4 vandar fyri, at sosialmiðlanýtsla elvir til sjálvskaðandi atferð: *stór nýtsla, torgreidd nýtsla, happing á netinum, og at síggja onnur fremja sjálvskaðandi atferð*.

Sosialmiðlanýtsla kann somuleiðis elva til øvund. Lesandi á lærdum háskúlum, ið brúktu Facebook, søgdu seg øvunda øðrum, at tey hildu, at onnur høvdu tað betur enn tey (Chou, 2012 & Krasnova, 2015). FOMO er hugtak, ið lýsir áhaldandi ótta fyri, at onnur uppliva góð ting, ein sjálvur ikki er partur av (Przybylski 2013). Börn og ung, ið eru nógv á sosialum miðlum, síggja í heilum dagfóringar hjá øðrum, og stúra fyri, at onnur uppliva ting, sum tey ikki eru partur av, og hetta kann ávirka sálarheilsuna. Tað er ymiskt, hvussu ymsu talgildu

miðlarnir og nýtslan av teimum ávirka sálarheilsuna hjá børnum og ungum (Deters og Mehl, 2012). Á sosialum miðlum er ein ávís frástøða millum teg og onnur, ið ger tað lættari at skriva negativar viðmerkingar. Tey, sum eru útsett fyri happing á netinum eru í størri vanda fyri at hava sjálmorðstankar samanborið við tey, sum ikki hava upplivað happing. Úrslitið var eisini galdandi eftir, at hædd var tikin fyri øðrum viðurskiftum (Sampasa, 2014)

Nakrir granskarar skilja millum virkna og óvirkna nýtslu og vilja vera við, at virkna nýtslan er minni skaðilig enn óvirkna (Liu et al., 2019). Virkin nýtsla er nýtsla, har tú samskiftir við onnur, meðan óvirkin nýtsla er at surfa, at lesa tað, onnur leggja út, lesa nýggjheitir ella bloggar og hyggja eftir filmum. Tá ið nýtslan kemur ístaðin fyri samvirkan við tættar vinir ella familju, hevur hon negativa ávirkan á sálarheilsua (Liu et al. 2019).

Booker (2018) hevur kannað, um sosialmiðlanýtsla hjá 10 ára gomlum gentum, hongur saman við sálarheilsuni í tannárunum. Kanningin bendir á, at størri sosialmiðlanýtslu genturnar høvdu, tá ið tær vóru 10 ára gamlar, sannlíkari fingur tær sosiokensluligar avbjóðingar í tannárunum.

## Ymsir skíggjaleistir

Fleiri lond hava mælt til at avmarka skíggjanýtsluna hjá børnum og ungum og hava gjørt greið skíggjatilmæli. Tilmælini viðgera millum annað kontekstin, skíggjin verður nýttur í, tilfar, innihald, og hvussu nógv tíð er hóskandi hjá ymsu aldursbólkunum. Vanar verða somuleiðis skaptir í barndóminum Willumsen & Bull (2020), og tí er tað eisini umráðandi at fáa góðar skíggjavanar, so tíðliga sum gjørligt.

*The US Department of Health and Human Services* vil vera við, at ein avmarkað skíggjanýtsla hjá børnum og ungum betrar um heilsustøðuna hjá teimum og fyrirbyrgir óheilsu. Teirra arbeiðssetningur er at økja talið á børnum undir tvey ár, sum als ikki síggja sjónvarp og økja talið á børnum og ungum millum 3 og 18 ár, sum ikki brúka meiri enn tveir tímar um dagin á skíggja.



American Academy of Pediatrics (AAP) metir, at skíggjanýttla hjá börnum undir tvey ár, hefur munandi fleiri negativ hjáárin enn positiv árin. Tey vísa á, at ongi prógv eru fyri, at skíggjanýttla í hesum aldri mennir barnið. Tvørturímóti vísa fleiri kanningar, at skíggjanýttla hefur óheppin árin á heilsu og menning hjá smábarninum. Serfrøðingar stóðu handan fyrstu skíggjatilmælini hjá AAP, sum vóru kunngjørd í 2001 og teir vildu vera við, at í tíðarskeiði, har heilin mennist nógv, er annað virksemiti munandi meiri mennandi fyri barnið enn sjónvarp (Christakis, 2008). AAP mælir somuleiðis foreldrum til at avmarka sína egnu skíggjanýttlu, tá ið tey eru saman ið börnum undir tvey ár, tí bakgrundsniðilin hefur negativ árin á menningina hjá barninum<sup>3</sup>.

The Australian Department of Health and Ageing hefur líknandi tilmæli og vísir á negativ árin av skíggjanýttlu. Tey meta ikki, at nøkur positiv árin eru á börn undir 2 ár. Canada Pediatric Society mælir til, at börn ikki hava skíggja á kamarinum, hvørki sjónvarp, teldu ella telduspøl<sup>4</sup>. Í Fraklandi hefur man bannað fronsku sendistøðunum at vísa barnasendingar ætlaðar börnum undir trý ára aldur.<sup>5</sup>

WHO hefur fyri stuttum blandað seg upp í kjakið um skíggjanýttlu hjá börnum og hefur greið tilmæli í mun til skíggjanýttlu hjá börnum undir skúlaaldur. Hesi tilmæli taka serliga støði í líkamligum óvirkni og svøvn, sum er heilsuskaðiligt og kann elva til yvirvekt (Willumsen & Bull, 2020). WHO frámælir skíggjatíð til börn undir tvey ár. Tey mæla til, at börn, eldri enn tvey ár, í mesta lagi brúka skíggja ein tíma dagliga, helst minni.

Í Danmark hefur man ikki almenn skíggjatilmæli, ið áseta, hvussu nógv tíð er hóskandi. Við støði í fyra litteraturkanningum metir Sundhedsstyrelsen ikki, at tey kunnu ávísa, at konkret tíðarnýttla hefur týðning fyri trivnað og heilsu hjá börnum<sup>6</sup>. Teirra viðmæli taka støði í einum heilsuligum sjónarhorni, har tey leggja dent á, hvussu ymisk sløg av skíggjum ávirka svøvn og trivna.

---

<sup>3</sup> American Academy of child and Adolescent Psychiatry. Children & Watching TV. Facts Fam; (2001) 54:1-2

<sup>4</sup> Canadian Pediatric Society, Psychosocial Paediatrics Committee. Impact of media use on children and youth: Recommendations, 2012.

<sup>5</sup> France bans marketing television programmes targeted under threes. The Telegraph, 21. August 2008

<sup>6</sup> Anbefalinger for skærmb brug til forældre med børn i alderen 0-15 år. Sundhedsstyrelsen

Í Danmark kunnar man foreldur og börn um, hvussu tey ferðast trygt á netinum. Í Føroyum hevur SSP (Skúli, sosialir myndugleikar og politi) í nógv ár røkt uppgávuna at kunna foreldur og börn um skíggjanýtslu. Á heimasíðuni hjá SSP sæst, at tey, eins og í Danmark, kunna um, hvussu börn og ung kunnu ferðast trygt á netinum. *Á heimsíðuni stendur m.a. at átøkini “Góðir miðlavanar” og “Ferðast á netinum” eru partar av ymiskum arbeiðshættum hjá SSP til börn og ung um, hvussu tey ferðast á netinum á ein skilagóðan hátt. Her verður dentur lagdur á, hvønn týdning góður atburður á netinum hevur at siga fyri trivnaðin í flokkinum... Endamálið er, at bæði næmingar og foreldur fáa ítøkilig hugskot og amboð til, hvussu börn og ung kunnu styrkja teirra talgildu felagsskapir, har mørk og rættindi verða viðurkend. At reika á netinum er ein natúrligur partur av gerandisdegnum hjá flest øllum, bæði børnum og vaksnum. Hetta setur krøv um skilagóðan atburð, og hvussu tú tryggjar títt privatlív.*

Meðan nøkur lond mæla til avmarkaða skíggjanýtslu, eggja onnur til rættan atburð. Hóast rættur atburður á netinum er týdningarmikil, tekur hann ikki hædd fyri, hvussu skíggjanýtslan ávirkar heilsuna, bæði sálarligu og likamligu og menning og trivnað hjá barninum. Hetta ósamsvarið í tilgongdini til skíggjanýtslu hjá børnum, elvir til, at foreldur í fleiri londum ikki fáa neyðuga kunning um vansarnar av skíggjanýtslu hjá børnum og ungum, og at tey sostatt taka avgerðir viðvíkjandi nýtsluni hjá børnunum á einum øðrum grundarlagi enn foreldur í londum, ið hava greið tilmæli.

Foreldur eru ymisk á máli um, hvørt tað er neyðugt at avmarka skíggjanýtsluna ella ikki. Við greiðum skíggjatilmælum, hava foreldrini eitt felags útgangsstøði at taka avgerðir. Manglandi vitan og innlit í hetta sera samansetta øki, kann elva til, at foreldur ikki taka skilagóðar avgerðir í mun til skíggjanýtslu. Tað tykist, sum foreldur ynskja vegleiðing og vátan fyri, at tað, tey gera í mun til skíggjar, er rætt. (Browne et al., 2020).

Nógv bendir á, at skíggjanýtslan er minni í londum, sum hava greið skíggjatilmæli samanborið við lond, sum ikki hava skíggjatilmæli. Man hevur samanborið skíggjanýtsluna hjá børnum, ið eru yngri enn tvey ár í USA og Bretlandi. USA hevur greið skíggjatilmæli, har tey hava ásett tíðaravmarkingar. Bretland hevur ikki tílík tilmæli. Sannlíkindini fyri at börn høvdu lítla skíggjanýtslu samanborið við stóra nýtslu var 30% hægri í USA enn í Bretlandi. Sambært granskarunum bendir hetta á, at greið skíggjatilmæli økja sannlíkindini fyri, at foreldur avmarka skíggjanýtsluna hjá børnum (Ribner & McHarg, 2020).

Fatanin av skíggjatilmælum hjá foreldrum og börnum hongur neyvt saman við, hvussu stóra skíggjanýtslu börnini hava, tað er, fleiri tímar foreldur meta, tað er tilmælt, at börn hyggja í skíggja, fleiri tímar hyggja börnini í skíggja (Verloigne et al. 2015).

Madigan (2021) hevur kannað, um munur er á atferð og menning hjá börnum undir skúlaaldur, sum ávikavist hava hildið tilmælini um skíggjatíð og ikki. Börn, ið brúka meiri tíð, enn mælt er til, hava meir sannlíkt internaliserandi og eksternaliserandi avbjóðingar. Harumframt eru tey seinni at røkka menningarligum mílasteinum. Víst verður millum annað á, at tá ið barnið situr meiri enn tilmæltu tíðina við skíggja, venur tað ikki aðrar týðningarmeiri førkeikar eitt nú rørslur, málsligar førleikar, at tekna, ganga osfr. Manglandi venjing fær týðning fyri, um barnið røkkur týðningarmiklum mílasteinum í menningini (Christakis, 2009).

Mong foreldur halda ikki tíðartilmælini, og sostatt er samvirkanin millum barn og foreldur avmarkað í einum viðkvomum tíðarskeiði. Skíggjin er ógvuliga hentur, tí í mun til aðrar leikur megnar hann at undirhalda barninum, so foreldur kunnu loysa aðrar uppgávur, meðan barnið situr við skíggj, og tað tykist, sum foreldur gera sær dælt av hesum (Zimmermann, 2007). Tað er skilligt, at foreldur hava tørv á fríløtum, men hetta er ikki tað besta fyri menningina hjá barninum, og tí eigur hetta at avmarkast (Zimmermann, 2007).

### Ósamd um skíggjatilmæli

Tøknin er ikki einsháttað ella uttanveltað (Bavelier, 2010 & Subrahmanyam & Renukarya, 2015). Manglandi semjan millum granskarar um, hvørt tøknin er mennandi ella skaðilig fyri börn kann vera tekin um, at árinini av skíggjum eru tengd at umstøðunum, tað er, hvørjir skíggjar verða brúktir, hvat teir verða nýttir til, hvør brúkar teir, nær teir verða nýttir, hvussu nógv teir verða nýttir, og hvussu man metir um árinini (Vedechkina, & Borgonovi, 2021). Fyrimunir og vansar við skíggjanýtslu eru sostatt tengdir at fleiri ymiskum faktorum: aldrinum á barninum, kognitivu førleikunum, undan upplivingunum hjá barninum, áhuganum og motivatiónum (Azevedo og HadWin, 2005; Moos & Azevedo, 2009).

Harumframt tykist ósmeja vera um, hvussu man skilmarkar skíggjanýtslu, sum aftur ger tað trupult at samanbera gransking (Kaye, et al. 2020). Skíggjanýtsla tykist broytast við tíðini, og tað ger tað trupult at fáa langtíðarkanningar, tað er t.d. munur á, hvussu børn brúka skíggjar í dag samaborið við fyrri 10 árum síðani. Hvussu kannar man t.d. samlaðu, upphópaðu skíggjanýtsluna, sum fer fram á teim mongu talgildu pallunum.

Forsprákarar fyri skíggjatilmælum og andstøðingar tykjast tó verða samd um, at ov nógv skíggjanýtsla hevur negativ árin á barnið. Men munur er á, hvussu skíggjanýtsla ávirkar einstaklingin (Kardefelt-Winther 2017; Przybylski & Weinstein, 2017). Øll verða ikki eins hart rakt av negativu avleiðingunum, og allir skíggjar ávirka ikki kognitióinina á sama víðfevnda og áhaldandi hátt. Júst hetta kann gera tað trupult at síggja tørvin á skíggjatilmælum, og tí meta andstøðingar, at tað skal vera upp til einstøku familjuna at avgera, hvør skíggjatið er hóskandi til teirra familju (Kardefelt-Winther 2017).

Tað eru fleiri avbjóðingar knýttar at hesum sjónarmiði. Í fyrstu atløgu, eru skíggjar somikið nógv útbreiddir, at tað gerst ógvuliga trupult hjá einstøku familjuni einsamallari at avmarka skíggjanýtsluna hjá barninum, tí vandi er fyrri, at barnið verður uttanfyri felagsskapin. Tað er sostatt ikki bert ein spurningur um mentan í einstøku familjuni, og um hvat børnin brúka sína tíð upp á. Talan er heldur ikki bara um, hvørt tað, tey hyggja eftir, er hóskandi ella ikki. Talan er um heilsuna hjá børnum og skamtanin; tað er, tíðin tykist sera týðandi, skal man avmarka negativu árinini av skíggjanýtslu.

Greið skíggjatilmæli kunnu lætta um samskipti og samstarvi millum foreldur, og foreldur kunnu stuðla hvør øðrum í at avmarka skíggjanýtslu hjá børnunum. Við greiðum skíggjatilmælum kann tað gerast lættari hjá foreldrum at semjast um felags skíggjaleist, soleiðis at eingi børn verða hildin uttanfyri.

Í øðrum lagi vísa andstøðingar móti skíggjatilmælum á, at ávísar kanningar, sum benda á, at skíggjanýtsla hevur negativ árin á børn, hava avmarkingar; t.d. svara kanningarnar ikki øllum spurningum. Flest øll gransking hevur avmarkingar, og tá ið tað snýr seg um tøkni, sum er í støðugari broyting og menning, er tað serstakliga trupult at taka hædd fyri øllum viðurskiptum (Browne, et al. 2020). Fyrsta skíggjagranskingin snúði seg um sjónvarp. Nógv er hent á talgilda pallinum seinastu árin, sjónvarpið verður minni nýtt, meðan sosialir miðlar, teldrar

og snidfonir fylla alt meiri í talgilda landslagnum, og meðan snildfonin bæði gevur atgongd til kunning ber eisini til at hyggja eftir *Youtube*, *Netflix*, og fara á sosialar miðlar osfr. Tað er trupult at avbyrgja talgilda tilfarið, tá ið granskað verður, tí meðan okkurt talgilt tilfar er gott, er annað minni gott. Hetta kann gera tað trupult hjá granskarum at skilja millum ymiska talgilda tilfarið, og er hetta helst ein orsök til, at granskarar hava lagt dentin á “skíggjatið” (Orben & Przybylski, 2019).

Í triðja lagi finnast nøkur at, at man ikki hevur prógv fyri at skíggjatiðin í sær sjálvum er trupulleikin, men heldur tað, man ger á miðlunum. Nógv gransking bendir á, at samband er millum skíggjanýtslu og verri sálarheilsu hjá børnum, ungum og eldri (Babic, 2017; Page, 2010; Lin, 2016; Lobel, 2017; Maras, 2015; Romer, 2013; Rosen, 2014; Rosnow, 1989; Rosnow, 2003; Schmiedeberg, & Schröder, 2017; Schmitt, 2008; Seabrook, 2016; Shakya, 2017; Twenge, 2018; Twenge, 2019). Slíkar kanningar elvdu til, at tveir stórir Apple íleggjarar í 2018 kravdu, at foreldur fingur fleiri móguleikar at avmarka skíggjatiðina hjá børnum og tannáringum á Apple vørum (Benoit 2018). Tó eru øll ikki sannførd um prógvini (Odgers, 2018). Manglandi sannføringin kann standa av, at granskingin kemur til ymisk úrslit. Nakrir granskarar siga seg einki samband finna millum tíðina á miðlunum og sálarheilsu (Berryman et al. 2017), og aftur aðrir, at sálarheilsan verður betri, tá ið tú brúkar talgildar miðlar (Valkenburg, 2006; Dienlin, 2017 ; Granic, 2014). Fleiri av kanningunum brúka fá heimildarfólk, ella heimildarfólk, ið ikki eru umboðandi eitt nú vaksin og lesandi (Peterson, 2001), og/ella tær eru framdar, áðrenn snildfonin gjørdist vanlig. Fyri fáum árum síðani blivu tríggjar stórar umboðandi kanningar almannakunngjørdar (Twenge, 2018; Przybylski & Weinstein, 2017) úr ávikavist USA og Stóra Bretlandi, sum kundu givið innlit í sambandið millum sálarheilsu og skíggjanýtslu, men meðan tvær teirra (Twenge, 2018) vístu á negativt samband millum skíggjatið og sálarheilsu, vísti enska kanningin sambandinum aftur (Przybylski & Weinstein, 2017).

Ein orsök til manglandi samsvarið millum kanningarnar er greiningarstrategiini og tulkingin av dátunum. Tá ið man brúkti ein triðja útrokningarhátt til allar tríggjar kanningarnar, komu allar kanningarnar til somu úrslit nevnliga, at neyvt samband er millum skíggjatið og sálarheilsu.

Tey, ið brúktu meiri tíð á skíggjum, søgdu frá verri sálarheilsu. Ung, sum brúktu ein tíma ella minni á skíggjum dagliga, høvdu bestu sálarheilsuna, og tey, sum brúktu fimm tímar ella meiri høvdu ringastu sálarheilsuna. Tey, sum als ikki brúktu talgildar miðlar vóru verri fyri enn tey, sum brúktu minni enn ein tíma um dagin. Sálarheilsan versnar stigvíst, sum títtleikin av nýttsuni økist – bæði moderata nýttslan og stóra nýttslan høvdu samband við sálarliga óheilsu (Twenge, 2019).

Kanningin avger ikki, hvørt tað er sálarliga óheilsan, ið elvir til økta skíggjatíð, ella tað er økta skíggjatíðin, ið elvir til sálarliga óheilsu. Hinvegin benda fleiri langtíðarkanningar á, at tað er nýttslan av talgildu miðlunum, ið elvir til verri sálarheilsu (Babic, 2017; Booker, 2018; Lobel, 2017; Page, 2010; Romer, 2013; Schmiedeberg, 2017). Harumframt vísa tvær langtíðarkanningar, at ring sálarheilsa ikki elvir til meiri sosialmiðlanýtslu (Kross, 2013; Shakya, 2017), og studentaskúlanæmingar vórðu bidnir um at avmarka skíggjanýtsluna í trýggjar vikur, og granskararnir staðfestu, at hetta elvdi til, at teir kendu seg minni tunglyntar og einsamallar (Hunt 2018). Sostatt stuðla langtíðarkanningar undir sambandinum millum sálarliga óheilsu og skíggjatíð.

Tað tykist, sum markið fyri, nær nýttslan fær óhepnar avleiðingar fyri unglíngin, er millum ein og tveir tímar dagliga (Twenge 2018; Sampasa, 2018). Hetta samsvarar við Feng, et al. 2014; Wu, 2015, ið eisini komu fram til, at stór skíggjatíð (fleiri enn tveir tímar dagliga) hevur samband við sálarligar avbjóðingar eitt nú ótta og tunglyndi. Martin et al. (2017) kom til niðurstøðuna, at einki samband var millum tíðarnýtslu og óheilsu, men hetta úrslitið kann koma av, at tað bert vóru 8 luttakarar í kanningini, ið høvdu eina skíggjatíð, ið var størri enn tveir tímar dagliga.

Orsøkin til, at skíggjatíðin ávirkar sálarheilsuna, kann vera, at tíðin fer frá øðrum týðningarmiklum virkseimi eitt nú svøvn og andlit til andlits samskipti (Twenge, 2017). Avmarkað andlit til andlit samskipti minskar um siðbundna stuðlandi umhvørvi, ið kann hjálpa unglínginum at megna avbjóðingar í tannárunum. Vandur er harumframt fyri, at børn og ung, ið ikki samrøða við familju og vinir hava verri sjálvstílvitan (Siegel, 2014).

Skulu børn og ung hava eina góða heilsu, mugu tey vera kropsliga virkin, eta og sova væl og fáa góðan sosialan stuðul (Chassiakos et al. 2016). Tá ið man avmarkar skíggjanýtsluna og

økir kropsliga virknið, bæði saman og hvør sær, hefur tað góð árin á sálarheilsuna hjá ungum (Hrafnkelsdottir et al. 2017).

Í fjórða lagi snúgva atfinningarnar seg um, at ávístu frávikini í kanningum, ikki bert skyldast talgildum miðlum ella, at effektstøddirnar eru lutfalsliga smáar ella moderatar. Tað er misvísandi og óupplýsandi at lýsa effektstøddir á henda hátt (Funder & Ozer, 2019), tí lýsingin ikki tekur hædd fyri, at heilsa, sálarheilsa og menning eru samansett hugtøk, har fleiri faktorar spæla inn. Talgildu miðlarnir eru ein faktorur, arvir og umhvørvið eru aðrir (Browne, et al 2020). Rúgvismikið kanningartilfar, ið viðger sambandið millum umhvørvið og heilsu, hefur smáar effektstøddir; eitt nú er effektstøddin millum venjing og tunglyndi sera lítil, tað er, at bert ein lítil prosentpartur av frávikinum kann leiðast aftur til venjing (Korczak et al 2007). Tó viðmæla granskarar, at ung, sum hava tunglyndi, venja (Browne et al. 2020). Skíggjaútbreiðslan er ógvuliga stór, og tí hava sjálvst smá frávik stóra ávirkan á almennu heilsuna. Harumframt raka árinini ymiskt, tað er, nøkur børn ávirkast lættari av talgildum miðlum enn onnur (Belsky, et al. 2007). Kanningar vísa altíð miðalárinini.

Í fimta lagi verður funnist at manglandi langtíðarkanningum, sum taka hædd fyri upp hópaðu skíggjanýtsluni í barna- og ungdómsárum (Kardefelt-Winther, 2017). Ynskilig er við fleiri langtíðarkanninginum og endurgerð av royndum. Eisini er tørvur á betri amboðum at máta skíggjanýtslu (Christakis, 2019). Ein rúgva av kanningum bæði langtíðar- og review koma regluliga undan kavi og benda á, at negativ árin standast av skíggjanýtslu. Ábendingarnar eru greiðar, og neyðugt er at taka tær í álvara. Hóast ein ávís ósemja er millum granskarar, eru avleiðingarnar somikið álvarsamar, at man ikki kann bíða, við at ráðgeva foreldrum, til allir granskarar eru á einum máli um skíggjanýtslu.

# Hví skíggjatilmaeli?

Talgildir miðlar fylla alt meiri í gerandisdegnum hjá börnum ungum og eldri. Flest øll heim hava fleiri ymsar skíggjar, og við snildfonini og teldlinum sleppa vit á allastaðni til allar tíðir. Vit kunnu røkkast og røkka øðrum uttan íhald.

Meta-greiningar og review kanningar vísa samband millum tíðina barnið brúkar á skíggum, og yvirvekt (Irone, 2012), minni og verri svøvn (Lund, 2020) ið aftur kann ávirka heilsustøðuna (Carter, 2016). Harumframt er samband millum skíggjatíð og líkamligar, atferðarligar, og psykososialar avbjóðingar - bæði langtíðar og stuttíðar avbjóðingar (Li, et al., 2020). Ov nógv skíggjatíð kann harumframt seinka málmennigini. Sambært WHO merkir ov nógv skíggjatíð, at børn undir tvey ár brúka skíggja, og at børn millum 2-7 ár brúka meiri enn ein tíma á skíggjum dagliga.

Talgildu miðlarnir kunnu somuleiðis taka tíð frá barninum, sum barnið kann brúka til annað meiri gevandi og mennandi virksemlu. Brúkar barnið nógv tíð á talgildum miðlum, kann tað tarna ella seinka kognitivu, málsligu, sosialu og kensluligu menningini. Tað kann somuleiðis elva til, at evnini at hugsavna seg versna, og harvið kann barnið fáa avbjóðingar í skúlanum (Genner et al. 2015)

Fleiri børn hava avbjóðingar av ymsum slagi, tá ið tey fara í skúla; tað er, tey eru málsliga illa fyrri, hava motoriskar ella kensluligar avbjóðingar ella atferðaravbjóðingar. Tey eru ikki nógv væl fyrireikað at læra og klára seg sostatt verri í skúlanum enn onnur. Um einki verður gjørt til tess at minka um munin á teimum, sum eru væl fyrri, og teimum, ið eru seinkað í menningini, økist munurin við árunum ( Stanovich, 1986), og tað sama gera útreiðslurnar til serligan tørv (Browne, 2013 & Heckman, 2006). Skíggjatíð tykist vera ein faktorur, ið økir munin millum børn (Radesky & Christakis, 2016).

Skíggjin er komin fyrri at vera, men tað merkir ikki, at foreldur einki kunnu ella skulu gera. Foreldur kunnu í fyrstu atløgu bíða sum longst, áðrenn tey lata börnini sleppa fram at skíggum og í øðrum lagi, kunnu tey miðja eftir eini hóskaði javnvág millum fyrimumir og vansar í einum talgildum landslagi við m.a. at hugsa um, hví vit nýta skíggjar, hvussu vit nýta teir, hvat vit nýta teir til, og hvussu leingi vit brúka teir. Hvussu skíggjanýtslan ávirkar barnið



og unglingin, er tengt at hvussu og hvussu nógv skíggjin verður nýttur. Verður skíggjin nýttur at samskifta við tættar vinir og familju, at leita sær kunning ella til skapandi virksesemi, kann hetta hava góð árin. Verður skíggjin hinvegin nýttur til at skrulla, hyggja eftir óhóskandi sendingum, Youtube, og spæla spøl, ið ikki eru aldurssvarandi, kann hetta hava negativ árin.

Áhugaverdi skíggjin

Børn eru, eins og vaksin, sera áhugað í skíggjum. Litirnir, skjótu skiftini og ljóðini draga. Tøknin er sniðgivin soleiðis, at hon brúkar sum mest av okkara uppmerksesemi, og sostatt er nýtlan ikki altíð eitt tilvitað val, serstakliga ikki hjá børnum og ungum. Áhugin hjá barninum fyri skíggjum er eisini tengdur at atferðini hjá foreldrum. Venda foreldrini, í heilum, uppmerkseminum móti skíggjunum, lærir barnið, at skíggjin er áhugaverdur (Reid, Cahssiakos et al., 2016).

Pinkubarnið

Nýføðingurin er viðkvæmur og skal læra at handfara øll sansaárinini í umhvørvinum. Í talgildu miðlunum eru ein ørgrynna av ljóðum og myndum, sum yvirfloyma sansirnar hjá barninum, og hetta kann elva til órógv, strongd og minni svøvn.

Fyrsta tíðin er umráðandi fyri tilknýtið millum foreldur og barn, og barninum tørvar ótarnað tveysemi við foreldrini. Verður tveysemið týðum tarnað av eitt nú talgildum miðlum, órógvar tað samvirkanina millum foreldur og barn. Samvirkanin millum foreldur og barn minkar, tá ið talgildir miðlar verða nýttir. Hetta er eisini galdandi, um miðilin einans koyrir í bakgrundini. Barnið skilur ikki, hvat tað er, ið tarnar samvirkanini, ella nær foreldrini aftur eru tøk, og hetta kann ørkymla tað.

Nýtlan hjá foreldrum kann ørkymla barnið, ið heldur, at tað hevur minni týdning fyri foreldrini enn miðilin (Juul, 2016). Foreldur eru fyrimyndir, og nýtlan hjá foreldrum er neyvt tengd at nýtsluni hjá barninum.

Vøggustovubørn (0-3 ár)

Alt fleiri fyrirkur lýsa við appum, spølum og sendingum, ið menna vøggustovubarnið. Tað týdningarmiklasta fyri menningina hjá vøggustovubarninum er sambandið, samvirkanin og samskiptið við foreldur og umsorganarpersónar, og at barnið luttekur í óskipaðum spæli.

Í óskipaðum spæli brúkar barnið allar sansir at granska lutir og umhvørvið, tað er partur av. Barnið kannar, hvussu luturin ljóðar, hvussu hann kennist, hvussu hann smakkar hann og so framvegis. Á henda hátt fær barnið vitan um umheimin.

Vøggustovubarnið lærir best, tá ið tað samvirkar við foreldur og onnur børn og gjøgnum óskipað spæl. Vøggustovubarnið lærir millum lítið og einki gjøgnum talgildu miðlarnar. Harumframt tarna talgildu miðlarnir kreativitetinum. Um barnið brúkar talgildu miðlarnar ofta, kann tað elva til, at barnið ikki dugir at spæla einsamalt. Talgildir miðlar tykjast ávirka evnini at skapa hugmyndir og hugflog hjá børnum (Suggate & Martzog, 2020). Barninum tørvar eina rúgvu av sansamotoriskari kunning fyri at skapa hugmyndir og hugflog (Connell & Lynott, 2016; Suggate & Stoeger, 2017).

Óskipað spæl er sera umráðandi fyri menning barnsins, tí barnið brúkar sítt hugflog, hugsar nýtt og kreativt, loysir trupulleikar og mennir evnini at hugsa skilvíst (Ginsburg, 2007).

Barnið kann luttaka einsamalt í óskipaðum spæli ella saman við teim vaksnu. Um tann vaksni ikki hevur stundir at spæla við barnið, kann tað spæla einsamalt, meðan tann vaksni er nærhendis. Óskipað spæl er munandi meiri mennandi fyri barnið enn tøkni.

Hóast skíggjin, í sjálvum sær, ikki er skaðiligur, tekur hann tíð frá øðrum virkni, sum er meiri mennandi, serliga fyrstu árin. Skíggjin má ongantíð koma í staðin fyri virkni, ið er grundleggjandi fyri menning barnsins eitt nú svøvn, rørslu, kreativt spæl, lesing, sosialisering og motoriska og málsliga venjing. Barnið lærir nógv, tá ið tað er saman við vaksnum í almenna rúminum, tí er umráðandi, at barnið ikki situr við skíggja umborð á ferjum, í bili/bussi, til handils, í ítróttarhallum osfr.

Ótti

Nógv tilfar kann loypa ótta á vøggustovubarnið, sum enn ikki hevur førleikar at skilja millum veruleika og hugflog. Hesi evnini eru ikki ment, fyrr enn barnið fer í skúla. Um vaksni sita hjá barninum og vegleiða tí, meðan tey hyggja, megna tey betur at skipa innihaldið (Genner et al. 2015).

Rørsla og svøvnur

Børn hava tørv á at røra seg. Meiri barnið rørir seg, betri kropsfatan og javnvág fær tað.

Rørsla kann fyribyrgja yvirvekt, sum kann vera heilsuskaðilig.

Talgildir miðlar ávirka svøvnin hjá børnum, so tey sova minni og verri.

## Tilmæli

Skíggjar fylla meiri og meiri í gerandisdegnum hjá børnum og ungum, og foreldur, lærarar, námsfrøðingar og onnur eru stúrin fyri, hvussu skíggjanýtslan ávirkar børn og ung.

Heilsusustrar, námsfrøðingar og lærarar eiga at kunna foreldur um týðningin av at avmarka skíggjatíðina, og hvussu hetta kann gerast. Ein meta-greining vísir, at tað ikki er nóg mikið, bert at biðja foreldur um at minka um skíggjatíðina (Wahi, et al., 2011), tað er, foreldur broyta ikki atferð, bert við at verða biðin um tað.

Skíggjatíð er samlaða tíðin, barnið ella unglíngurinn brúkar á skíggjum eitt nú snildfon, teldli, sjónvarpi, teldu, Playstation, Nintendo, X-Box v.m.

Samfelagið, dagstovnar, skúlar og frítíðarskúlar eiga eisini at stuðla undir, at skíggjatíðin hjá børnum og ungum verður avmarkað. Ítróttarfeløg og aðrir felagsskapir eiga ikki at eggja til samskipti á sosialum miðlum, fyrr enn børnini eru í minsta lagi 13 ár. Eru børnini yngri enn 13 ár, kunnu felagsskapirnir samskipta umvegis foreldrini. Frítíðarítriv og felagsskapir eiga at skipa løtur uttan netsamband t.d. við at avmarka ókeypis, opið netsamband.

Skíggjatilmæli undir skúlaaldur

<b>Aldur</b>	<b>Tíð</b>	<b>Innihald</b>	<b>Kontekstur</b>
0-3 ár	Øll skíggjanýtsla frámæld	Facetime við familju frá barnið er 18 mánaðar	<p>Avmarka bakgrundssjónvarp (tað er, sendingar, ið venda sær til ein eldri málbólk)</p> <p>Avmarka egna nýtslu, meðan barnið er hjá</p>
3- 7 ár	0,5 til 1 tíma	<p>Vel dygdargott lærandi tilfar við fáum skiftum og eini samanhangandi og einfaldari søgugongd, ið barnið kennir aftur</p> <p>Vel innihald og mál, ið hóskar til aldursbólkin.</p> <p>Vel tilfar, ið vendir sær beinleiðis til barnið og leggur upp til, at tað svarar aftur</p>	<p>Hygg fyrst sjálv/ur eftir tilfarinum, áðrenn tú hyggur saman við barninum</p> <p>Sit saman við barninum og greið frá tí, ið hendir.</p> <p>Greið frá orðum og hugtøkum, barnið ikki skilur.</p> <p>Set hendingarnar inn í gerandisdagin hjá barninum.</p> <p>Nýt ikki skíggjan at ugga barnið við</p> <p>Dámar barninum væl ávísar teknifilmsfigurar eitt nú Mumi, læn bøkur ella figurar, so barnið eisini kann spæla við teir offline</p> <p>Skíggi í kamari er frámældur børnum og ungum í øllum aldri</p>

Skíggjatilmæli skúlabörn og tannáringar

<b>Aldur</b>	<b>Tíð</b>	<b>Innhald</b>	<b>Kontekstur</b>
7-10 ár	45-60 min	Barnavinarligt tilfar Lærandi tilfar	Vegleið og vís barninum á hóskaði tilfar Stilla miðilin so barnið bert hefur atgongd til ávísar síður
10-12 ár	1 tíma	Sama sum 7-10 ár	Sama sum 7-10 ár
13-14 ár	60 -90 min	Sosialir miðlar fáa stórri týdning. Barnið er einsamalt á netinum og sær óhóskaði tilfar	Foreldur hava stóran týdning og mugu greiða barninum frá óhóskaði tilfari, sum barnið sær á netinum. Umhugsa um barnið skal hava egna snildfon við netsambandi
15-16 ár	2 tímar		Vís áhuga fyri tí, ið barnið ger

Egin snildfon

Børn og ung megna ikki at greina fyrimunir og vansar við sosialum miðlum, og tí skulu teir avmarkast serliga hjá børnum og yngri tannáringum.

Tá ið barnið fær snildfon, gerst tað truplari hjá foreldrum at fylgja við í, hvat barnið ger á netinum. Flestu sosialir miðlar hava eitt aldursmark, ið er 13 ár. Børn í hesum aldri eru sera tengd at, hvat onnur hugsa um tey, teimum tørvar viðurkenning, og tí kann eitt nú happing á netinum fáa álvarsamar avleiðingar. Tá ið børn og ung eru á netinum, er vandi fyri happing,

misnýtslu av dátu, og at tey samskifta við fólk, ið ikki vilja teimum væl. Somuleiðis er vandi fyri at tey síggja óhóskandi tilfar, ið kann loypa ræðslu á tey.

Yngri børnini eru, tá ið tey brúka snildfon, størri eru sannlíkindini fyri, at teirra nýtsla gerst torgreidd. Tí er best at bíða við at geva barninum snildfon, til tað, í minsta lagi, er 14 ára gamalt.

#### Aldursmark á ymsum sosialum miðlum

Sosialur miðil	Aldursmark
Facebook, Twitter, Snapchat, Instagram og Google Plus	13 ár
WhatsApp	16 ár
YouTube	18 ár 13-18 ár krevur loyvi frá foreldrum
PUBG	18 ár 13-18 ár avmarkað skíggjatíð Yngri enn 13 ár krevur loyvi frá foreldrum

Áðrenn tú loyvir unglínginum á ein sosialan miðil, eigur tú at kunna teg um hann, og meta um, hvørt hann er egnaður til títt barn ella ikki. Samskipt við barnið og greið barninum frá røttum atburði, hvussu tað tryggjar seg á netinum og setir mørk. Eggja til virðiligt samskipti á netinum. Tosa við barnið um, hvat persónligt tilfar man deilir.

Tað er umráðandi at tosa opið um tað, sum barnið kann ella hevur upplivað á netinum. Tað er týðningarmikið, at barnið veit, at tað kann venda sær til tín, tá ið barnið hevur upplivað eitt hvørt á netinum. Barnið ella unglíngurin kann hava sæð pornografiskt tilfar, hava sent ella fingið nakinmyndir sendandi og kenna seg illa til passar. Tak barnið og kenslurnar í álvara.

Torgreidd skíggjanýtsla

Torgreidd skíggjanýtsla kann elva til, at barnið verður bundið at skíggjum. Internet gaming Disorder er viðurkend diagnosa í DSM-5.

Ver serliga ansin, um barnið:

- Velur talgildar miðlar fram um annað virksemt eitt nú frítíðarítriv og vinir
- Trekkir seg úr sosialum støðum

- Misrøkir vinir og familju
- Velur skíggjan fram um skúla, arbeiði ella læru
- Tykist óróligt ella ágangandi
- Svevur ov lítið, tí tað spælir/hyggur langt út á kvøldið/náttina
- Misrøkir máltíðir og reinføri

Ger greiðar reglur fyri familjuna:

- Hvar brúkar barnið skíggja – t.d. bert í stovuni
- Nær brúkar barnið skíggja – t.d. eftir at skúlingini eru gjørd, ella skyldur røktar
- Hvussu barnið brúkar skíggja, t.d. bert til lærandi og aldursvarandi sendingar
- Virðið aldursmørkini á spølum og sosialum miðlum
- Hvussu man skipar seg, um fleiri børn eru í húsarhaldinum, ið kunnu nýta tilfar til ymsar aldursbólkar. Her kann ein loysn vera, at eldri systkin bert kunnu spæla spøl, ið eru óhóskandi fyri yngri systkin, tá ið hesi eru úti ella farin í song.
- Rørsla er týðningarmikil fyri orkustøðið, menning, svøvn og vælveru. Eggja barninum at støðga á, tá ið tað hevur spælt í 30 minuttir. Set klokkuna, ger okkurt saman við barninum, tá ið klokkan ringir.
- Barnið lærir nógv í almenna rúminum. Avmarka skíggjanýtslu í almenna rúminum t.d. tá ið tit eru til handils, í ítróttarhallum, í bili/bussi, flogfari, ferjum osfr.
- Skúlabarninum tørvar millum 9 og 11 tímar svøvn. Skíggjanýtsla áðrenn songartíð ger tað truplari at sovna skjótt og ávirkar svøvngóðskuna.
- Mælt verður til, at børn ikki hava skíggja á kamarinum. Tak snildfon og teldil frá barninum, áðrenn tað fer í song. Á henda hátt freistast barnið ikki at vera longri uppi, og tað verður ikki órógvað av boðum.
- Tú ert fyrimynd hjá barninum. Halt egna tíðaravmarking.
- Gev barninum fult uppmerksemi, tá ið tit gera okkurt saman t.d. práta, eta ella eru á spæliplássinum.
- Brúka frítíðina saman, verið virkin og verið hugbundin.

# Greinayvirlit

**Srasinghasongkram, P., Trairatvorakul, P., Maes, M., Chonchaiya, W. (2020). Effect of early screen media multitasking on behavioral problems in school-age children.**

*European Child & Adolescent Psychiatry*

Lýsir multitasking í ungum árum og samband við atferðartrupulleikar, tá tey eru 6 ár. Børn sum multitaskaðu í fleiri minuttir, tá ið tey vóru yngri enn 4 ár ( og serliga tá ið tey vóru uml. 18 mánaðar), høvdu fleiri atferðartrupulleikar, tá ið tey vóru ávikavist 4 og 6 ára gomul, samanborið við tey, sum ikki multitaskaðu. Fyri at minka um atferðartrupulleikar í skúlaaldri, eigur man at avmarka multitasking hjá vøggustovubørnum.

**Poulain, T., Vogel, M., Neef, M., Abicht, F., Hilbert, A., Genuneit, J., Korner, A., Kiess, W. (2018). Reciprocal associations between electronic media use and behavioral difficulties in preschoolers. *Int J Environ Res Public Health* 15(4): 814**

Samband millum teldu/internet ella snildfon undir skúlaaldur og atferðartrupulleikar eitt ár seinni.

**Cadoret, G., Bigras, N., Lemay, L., Lehrer, J., & Lemire, J. (2018). Relationship between screen-time and motor proficiency in children: a longitudinal study. *Early Child Development and Care*, 188:2, 231-239**

Vísti, at um børn hava stóra skíggjatið, tá ið børn eru fyra ára gomul, hava tey eisini stóra skíggjatið, tá ið tey eru 7 ára gomul. Negativt samband millum skíggjatið í 4 ára aldri og motoriskar førleikar, tá ið tey eru 7 ár.

**Madigan, S., McArthur, B.A., Anhorn, C., Eirich, R. & Christakis, D.A. (2020) Associations Between Screen Use and Child Language Skills. A Systematic Review and Meta-analysis. *Jama Pediatr* 174(7): 1-11**

Stuðlar undir skíggjatilmælum um tíðarnýtslu, góðskutilfar og at børn hyggja saman við foreldrum.



**Madigan, S. Browne, D. Racine, N., Mori, C. & Tough, S. (2019) Association between screen time and children's performance on a developmental screening test. *Jama Pediatr*, 173, 244-250**

*Størri skíggjatið börn hava, tá ið tey eru ávikavist 24 og 36 mánaðar hefur samband við, at tey seinni røkka mílasteinum í menningini. Kanningin bendir á, at tað er skíggjanýtslan, sum elvir til seinkingina, og sostatt ikki, at tey børn, sum upprunaliga eru sein, fáa størri skíggjatið.*

**Overgaard et al. 2015**

*Sterk prógv fyri, at stór skíggjanýtsla hefur samband við yvirvekt og moderat prógv fyri, at skíggjanýtsla hefur samband við metabolskar vandafaktorar. Moderat prógv fyri, at sjónvarpsnýtsla hefur samband við sálarheilsu eitt nú tunglyndi, verri skúlaavrik og sosiala atferð.*

**Suchert, V., Hanewinkel, R., Isensee, B. (2015). Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents: A systematic review. *Prev med*; 76:48-57**

*Sterk prógv fyri, at nógv skíggjatið hefur samband við hypervirkni/uppmærksmistrupulleikar, internaliserandi trupulleikar, verri sálarheilsu og lívsgóðsku. Ongin endalig niðurstøða í mun til tunglyndistrupulleikar, sjálsvirði, etingarólag, og ótta.*

**Hoare et al. 2016**

*Sterk prógv fyri sambandi millum skíggjatið og tunglyndi og sálaróheilsu og moderat prógv fyri samanhangi millum lágt sjálvsálit og skíggjanýtslu. Verri sálarheilsa var funnin hjá ungum, sum brúktu skíggjan meiri enn 2 til 3 tímar dagliga, og munur var á kynum.*

**Kehong, F. , Min, Mu, Kai, Liu og Yuna, H. (2019). Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta- analysis. *Child Care Health Dev.* 45: 744-753**

*Økt skíggjatið (yvir tveir tímar dagliga) kann vera ein risikofaktorur fyri at vera yvirvektigur sum barn og ungur. At minka um skíggjanýtslu kann vera ein týðningarmikil faktorur at minka um yvirvekt hjá børnum og ungum*

Gentile, D.A., Bersch, O.N., Choo, H., Khoo, A. Walsh, D.A.

**Bedroom media: One risk factor for development. *Developmental Psychology*, 53(12), 2340–2355**

*Sterk prógv fyri, at skíggjar í kamarinum hjá børnum, ávirkar menningina eitt nú lesiførleika, svøvn og kropsligt virkni, eins og tey síggja meiri harðskap í miðlunum samanborið við tey, sum ikki hava skíggja á kamarinum.*

**Liu, D. Baumeister, R. F. Yang, C. & HU Baijing (2019). Digital Communication Media Use and Psychological Well-being: A meta analysis. *Journal of Computer-mediated Communication* 24. 259-274**

*Meta greining, ið hevur kannað sosialar miðlar, netspøl (online gaming) og sambandið við sálarheilsu. Sambandið millum netspøl og sálarheilsu var negativt. Harumframt negativt samband millum óvirkna sosialmiðlanýtslu og sálarheilsu.*

**Lobel, A., Engels, R.C.M., Stone, L.L. Burk, W.J., Granic, I. (2017). Video gaming and children's psychosocial wellbeing: A longitudinal study.**

*Vísir, at telduspøl (tíð 1) hevði samband við øktar kensluligar trupulleikar seinni. Samvirkandi spæl; tað er, tá ið man spælir saman á netinum, hevði ikki samband við prososiala atferð. Spøl, har brúkararnir skuldu kappast, tóktust elva til verri prososiala atferð. Spælitíttleikin hevði samband við øktar internaliserandi trupulleikar.*

**Course-Choi, J & Hammond, L. (2021) Social Media Use and Adolescent Well-Being: A Narrative Review of Longitudinal Studies. *Cyberpsychology, behavior and social networking*.**

*Robust prógv fyri, at títtleikin; tað er, hvussu nógv tú brúkar sosialar miðlar, kann ávirka sálarheilsuna, men fyri at fanga komplekstíttleikin í nýtsluni, er neyðugt eisini at hyggja eftir øðrum, eitt nú, hvussu miðlarnir verða brúktir.*

**Liu, M. Wu, L., Yao, S. (2015). Dose-response association of screen time based sedentary behavior in children and adolescents and depression: A meta analysis of obseravational studies. *Br J Sports Med* (0) 1-8**

*Ung, sum als ekki brúka sosialar miðlar og ung, ið hava stóra sosialmiðlanýtslu, hava verri sálarheilsu enn tey, ið hava moderata nýtslu. Samanborið við tey, sum als ekki brúktu sosialar miðlar, hövdu ung, sum brúktu teir í ein tíma dagliga 12% minni sannlíkini fyri at fáa tunglyndi, meðan tey, sum brúktu sosialar miðlar 3 tímar dagliga hövdu 19% størri sannlíkindi fyri at fáa tunglyndi, og vandin at fáa tunglyndi, var 80% hægri, um tey brúktu sosialar miðlar í 5 tímar.*

**Neophytou, E. Manwell, L.A., & Eikelboom, R. (2019). Effects of Excessive Screen Time on Neurodevelopment, Learning, Memory, Mental Health, and Neurodegeneration: A scooping review.**

*Endamál at kanna gransking, ið vísir á, hvussu talgildir miðlar kunnu yvirstimbra sansirnar og á henda hátt ávirka sálarheilsu, læring, minni, avrik, rúsnýtslu, og kognitiva afturgongd. Niðurstøðan: Økt skíggjatíð kann hava óbótlig árin á kognition og menning serliga hjá børnum og ungum.*

**Busch, P.A., McCarthy, S. (2021). Antecedents and consequences of problematic smartphone use: A systematic literature review of an emerging research area: *Computers in Human Behavior, vol. 114***

*Kannaðu faktorar, ið lýsa snildfonnýtslu, fortreytir fyri torgreiddari nýtslu og avleiðingar av torgreiddari nýtslu. Ósamsvarið millum kanningarúrslit kann standa av, at torgreidd snildfonnýtsla kann hava nógv ymisk árin á brúkaran, alt eftir, hvør brúkarin er; tað er aldur, persónligheit, bakgrund og arbeiðsumstøður. Samfelagið má viðurkenna negativu avleiðingarnar av torgreiddari snildfonnýtslu. Úrslitið røf fram undir, at neyðugt er at ávara um torgreidda snildfonnýtslu, ið bæði ávirkar yrkisligu og sosialu avrikini hjá brúkaranum.*

**Sohn, S.Y., Rees, P. Wildridge, B., Kalk, N.J. & Carter, B. (2019). Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: A systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence *BMC Psychiatry 19:356*.**

*Eitt av fjóra børnum og ungum, hevur torgreidda snildfon nýtslu, tað er, teirra atferð minnir um "behavioral addiction". Samband sást millum torgreidda snildfonnýtslu og sálaróheilsu eitt nú, ótta, strongd og ringan svøvn. Yngri borgarar vóru meiri viðkvæmir at fáa sálarsjúku.*

*Um börn hava sjálvskaðandi atferð ella sálaróheilsu í ungum árum, hevur hetta lyndi til at fylgja teimum alt lívið.*

**Grote, L.F., Kothgassner, O.D., & Felnhofer, A. (2020). The impact of problematic smartphone use on children's and adolescent's quality of life: A systematic review**

*Torgreidd snildfon nýtsla tykist hava samband við verri lívsnøgðsemi og verri subjektiva sálarheilsu hjá ungum.*

**Paakkari, L., Tynjala, J., Lahti, H., Ojala, K., & Lyyra, N. (2021). Problematic Social Media Use and Health among Adolescents.**

*Langtíðarkanning av finskum børnum 11, 13 og 15 ár. Kanna sambandið millum torgreidda nýtslu av sosialum miðlum og heilsu. Kanningin vísir, at bæði moderatir og torgreiddir brúkarar høvdu økt sannlíkindi fyri vánaligari heilsu. Torgreidd nýtsla er vanligari millum tey 13 og 15 ára gomlu samanborið við tey 11 ára gomlu og millum tey, sum ikki avrika væl í skúlanum. Tey, sum høvdu moderata og torgreidda nýtslu vóru í stórum vanda fyri at kenna einsemi.*

**Nigg, C.R., Wunch, K., Nigg, C., Niesser, C., Jekauc, D., Schmidt, S.C.E. & Woll, A. (2020). Are Physical Activity, Screen Time, And Mental Health related during Childhood, Preadolescence, And Adolescence? 11-year Results from the German Motorik -Modul Longitudinal Study. American Journal of Epidemiology vol. 190 (2)**

*Samband er millum, hvussu stóra skíggjanýtslu gentur høvdu sum 10 ára gamlar og sálarliga óheilsu í tannárum.*

**Vanucci, A., Simpson, E.G., Gagnon, S., Ohannessian, C., M. (2020). Social media use and risky behaviors in adolescents: A metaanalysis.**

*Samband tykist vera millum váðaatferð m.a. kynsliga samveru og rúsnýtslu hjá ungum og størri sosialmiðlanýtslu.*

**Stiglic, N. & Viner, R.M. (2019) Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: A Systematic review of reviews. BMJ Open**

*Kannað, hvussu skíggjatíð ávirkar heilsu og sálarheilsu hjá børnum og ungum. Moderat til sterk prógv fyri sambandi millum skíggjatíð og yvrivekt og tunglyndissúptom. Harumframt*

*moderat prógv fyri sambandi millum størri kaloriuinntak, at tey eta minni heilsugott og hava verri lívsgóðsku. Sambandið var veikt millum skíggjatíð og atferðartrupulleikar, verri sjálvsálit, verri svøvn, hypervirkni og psykososiala heilsu. Veik prógv vóru fyri, at smáar nøgdir av skíggjatíð dagliga, ikki er skaðilig, men kann hava onkrar fyrimunir.*

**Lissak, G. (2018) Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Litterature review and case study. *Environmental research* 164: 149.157**

*Torgreidd skíggjanýtsla tykist at gera ADHD relateraða atferð verri, og kann gera, at interventiónir í mun til ADHD ikki elva til framstig. At broyta skíggjavanar minkar signifikant um ADHD relateraða atferð. Manglandi andlit til andlits samskipti, multitasking, Torgreidd sosialmiðlanýtsla og interaktiv skíggjanýtsla - serliga telduspøl ávirka sálar- og líkamligu heilsuna hjá børnum og ungum.*

**Vidal, C., Lhaksampa, T., Miller, L. & Platt, R. (2020). Social Media use and depression in adolescents: a scoping review. *International Review of Psychiatry* vol. 32(3): 235-253**

***Endamálið at skilja breiddina í granskingini av sosiaum miðlum og tunglyndi***

*Positivt og bi-direktionelt samband millum tunglyndi og sosialmiðla títleika. Somuleiðis millum sosiala samanbering á sosialum miðlum og tunglyndi. Torgreidd sosialmiðlanýtsla er vanligari millum gentur og tey, sum byrja at brúka sosialar miðlar í yngri aldri. At aldurin hevur týdning kemst helst av, at sosialu evnini og evnini til sjálvregulering eru verri hjá yngri tannáringum samanborið við eldri.*

**Gentile, D.A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D. (2011). Pathological Video Game Use Among Youths: A Two-Year Longitudinal Study. *Pediatrics* vol. 127(2)**

*Meiri tíð á telduspølum, verri sosialir førleikar og størri impulsivitetur tóktust vera vandafaktorar fyri at gerast bundin at telduspølum. Tunglyndi, ótti, sosialur ótti, og verri skúlaavrik tóktust verða avleiðingar av telduspælabundinskapi. Bundinskapur at telduspølum kann halda á í fleiri ár, og er ikki bert eitt súptom upp á komorbidar sjúkur.*

**Ra, C.k. Cho,j., Stone, M.D., et al. (2018). Association of digital media use with subsequent symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder among adolescent. *JAMA*; 320: 255-263**

*Langtíðarkanning. Ung sum upprunaliga ongi ADHD sýmptom hövdu, hövdu tvey ár seinni (við stórari skíggjanýtslu) sýmptom, ið luku treytirnar fyrir eini ADHD diagnosu samsvarandi DSM-IV, eisini eftir at hædd var tikin fyrir øðrum viðurskiftum.*

**Høkby, S., Hadlaczky, G., Westerlund, J., Wasserman, D., Balazs, J., Germanavicius, A., Machin, N., Meszaros, G., Sarchipone, M., Varnik, A., Westerlund, M., Carli, V.,(2016). Are mental health effects of internet use attributable to the web-based content or perceived consequences of usage? A longitudinal study of european adolescents. *Jmir Mental Health vol 3.***

*Tíðin á netinum hevur samband við sálaróheilsu, men ymsa virkseimi á netinum ávirkar sálarheilsuna á ymsan hátt.*

**McCrae, N., Gettings, S, Purssell, E. (2017), Social media and depressive symptoms in childhood and adolescence: A systematic review. *Adolescent Res Rev 2:315-330***

*Signifikant samband millum sosialmiðlanýtslu og tunglyndissýmptom hjá ungum.*

**Twenge J.M., & Campbell, W.K., (2019). Media Use is Linked to Lower Psychological Well-being: Evidence from Three Datasets. *Psychiatric Quarterly 90:311-331.***

*Ung, ið brúktu minni enn ein tíma dagliga á sosialum miðlum, hövdu betri sálarheilsu enn ung, ið brúktu meiri enn fimm tímar dagliga. Hesi hövdu, samanborið við tey, sum brúktu ein tíma millum 48 og 171% størri sannlíkindi fyri at vera óglað, hava verri sálarheilsu ella vera í sjálmorðsvanda; tað er, vera tunglynt, hava sjálmorðstankar ella hava roynt at tikið lívið av sær. Tey, ið als onga nýtslu hövdu, hövdu verri sálarheilsu enn tey, sum brúktu miðlarnar ein tíma dagliga. Dataset, ið upprunaliga kom til aðra niðurstøðu, kom til somu niðurstøðu, tá ið allar kanningarnar nýttu ein triðja útrokningarátt.*

**Marchat A., Hawton, K. Stewart, A. et al. (2017). A systematic review of the relationship between internet use, self-harm and suicidal behavior in young people: The good, the bad, and the unknown. *PlosOne, 12***

*Internet bundinskapur hevur samband við sjálvskaðandi atferð.*

**Pan-P.Y., Yeh, C.B. (2018). Internet-addiction among adolescents may predict self-harm/suicidal behavior: a prospective study. *Jpediatr 197:262-7***

*Prospektiv kanning vísir, at unglingar, ið vóru bundir at netinum høvdu signifikant størri sannlíkindi fyri at hava fingið sjálvskaðandi atferð eitt ár seinni.*

**Nesi, J. Burke, T.A., Bettis, A. H.,m Kudinova, A.Y., Thompson, E.C., MacPherson, H.A., Fox, K.A., Lawrence, H.R., Thomas, S.A., Wolff, J. C., Altemus, M.K., Soriano, S., Liu, R.T., (2021) Social media use and self-injurious thoughts and behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology review* 87**

*Systematisk review og meta greining finnur robust samband millum sjálvskaðandi tankar og sjálvskaðandi atferð og “cybervictimization” umframt samband við happing á netinum, torgreidda nýtslu, sexting og sjálvskaðandi innihald á sosialum miðlum.*

**Bickham, D.,S Hswen, Y, Rich, M.(2015) Media use and depression: exposure, household rules, and symptoms among young adolescents in the USA. *Int J Public Health* 60(2) 147-155**

*Langtíðarkanning; størri snildfonnýtsla í útgangsstøðinum hevði samband við størri tunglyndi árið eftir.*

**Marino, C., Gini, G., Vieno, J & Spada, S.M. (2018). The associations between problematic Facebook use, Psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders* 226(274-281).**

*Hevur kannað sambandið millum Facebook nýtslu, tunglyndi, ótta og vælveru (lívsnøgdsemi og sálarheilsu). Torgreidd Facebook nýtsla hevur samband við ótta og tunglyndi. Hetta veksur við aldrinum. Ástøðið um kroniska strongd, sum í hesum føri merkir, at longri tú hevur havt torgreidda facebook nýtslu, fleiri negativar upplivingar hevur tú havt, (Dohrenwend & Dohrenwend 1981), kann vera ein frágreiðing.*

**van der Schuur, W.A., Baumgartner, S.E., Sumter, S.R., et al. (2015). The consequences of media multitasking for youth: a review. *Comput Human Behav* 53:204-215. doi: 10.1016/j.chb.2015.06.035.**

*Multitasking hevur samband við verri kognitivt kontrol, verri skúlaavrik og sosiokensluligt virkni hjá ungum.*

**Holland, G. Tiggerman, M. (2016). A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body Image*. Vol. 17**  
*Sosíalmíðlanýtsla hefur samband við verri kropsfatan og etingarólag*



# Keldur

- Amichai-Hamburger, Y., Kingsbury, M. & Schneider, B.H., (2013). Friendship: An old concept with a new meaning? *Computers in Human Behavior*, 29, 33-39
- Anshari, M., Alas, Y., Sulaiman, E. (2019). Smartphone addictions and nomophobia among youth. *Vulnerable Children and Youth Studies* 14(3), 242-247
- Anderson, D. R., Hanson, K. G. (2010). From blooming, buzzing confusion to media literacy: the early development of television viewing. *Dev. Rev.* 30, 239–255. doi: 10.1016/j.dr.2010.03.004
- Azevedo, R., Hadwin, A. F. (2005). Scaffolding self-regulated learning and metacognition - implications for the design of computer-based scaffolds. *Instruct. Sci.* 33, 367–379. doi: 10.1007/s11251-005-1272-9
- Babic, M.J., Smith, J.J., Morgan, P.J., Eather, N., Plotnikoff, R.C., Luans, D.R., (2017). Longitudinal associations between changes in screen-time and mental health in adolescents. *Ment Health and Psych Act.* 12: 124-131
- Bankart CP, Anderson CC. Short-term effects of prosocial television viewing on play of preschool boys and girls. *Psychol Rep* 1979; 44: 935– 41.
- Genner, S. et al., (2015) Medienkompetenz: Tipps zum sicheren Umgang mit digitalen Medien (5. Aufl). *Jugend und Medien*.
- Barr, R., Zack, E., Garcia, A., Muentener, P. (2008) Infants' attention and responsiveness to television increases with prior exposure and parental interaction. *Infancy* 13(1) 30-56
- Barr, R. & Hayne, H. (1999). Developmental changes in imitation from television during infancy. *Child dev*; 70(5): 1067-1081
- Barr, R., Muentener, P., Garcia, A., Fujimoto, M., Chavez V. (2007) The effect of repetition on imitation from television during infancy. *Dev Psychobiol* 49(2): 196-207
- Barr, R., Zack, E., Garcia, A., Muentener, P. (2008). Infants' attention and responsiveness to television increases with prior exposure and parental interaction. *Infancy*; 13(1): 30-56
- Barr, R., Lauricella, A., Zack, E., and Calvert, S. L. (2010). Infant and early childhood exposure to adult-directed and child-directed television programming: relations with cognitive skills at age four. *Merrill-Palmer Q.* 56, 21–48. doi: 10.1353/mpq.0.0038
- Barryman, C., Ferguson, C.J, Negy, C. (2017). Social media use and mental health among young adults. *Psychiatry Q* 89: 307-314
- Bavelier, D., Green, C. S. (2019). Enhancing attentional control: lessons from action video games. *Neuron* 104, 147–163. doi: 10.1016/j.neuron.2019.09.031
- Belsky, J., Bakermans-Kranenburg, M.J., van, Ijzendoorn, M.H. (2007). For better and for worse: differential susceptibility to environmental influences. *Curr Dir Psychol Sci* 16(6) 300-304
- Beitchman, J.H., Wilson, B. & Johnson, C.J. et al (2001). Fourteen-year follow-up of speech/language-impaired and control children: psychiatric outcome. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 40(1):75-82
- Benoit, D. (2018). iPhones and children are toxic pair, say two big Apple investors. *Wall street journal*.
- Best, P., Manktelow, R., Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent wellbeing: a systematic narrative review. *Child Youth Serv Rev* 41: 27-36

Beyens I., Frison E., Eggermont S. (2016). "I don't want to miss a thing": Adolescents' fear of missing out and its relationship to adolescents' social needs, Facebook use, and Facebook related stress. *Comput Human Behav* 64:1–8.

Biddle, S.H, J, Ciaccioni, S., Thomas, G., Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise* 42: 146-155

Biernesser, C., Sewall, C.J.R., Brent, D., Bear, T., Mair, C., Trauth, J. (2020). Social media and deliberate self-harm among youth: A systematized narrative review. *Children and Youth Services Review* 116

Booker, C. L., Kelly, Y.J. & Sacker, A. (2018) Gender differences in the associations between age trends of social media interaction and well-being among 10-15 year olds in the UK.

Boot, W. R., Blakely, D. P., and Simons, D. J. (2011). Do action video games improve perception and cognition? *Front. Psychol.* 2:226. doi: 10.3389/fpsyg.2011.00226

Braithwaite, I., Stewart, A.W., Hancox, R.J., Beasley, R., Murphy, R., Mitchell, E.A., (2013). ISAAC Phase Three Study Group. The Worldwide association between television viewing and obesity in children and adolescents: cross sectional study. *PloS One.* 8(9)

Browne, D., Thompson, D.A., & Madigan, S., (2020). Digital media use in children. Clinical vs scientific responsibilities. *Jama Pediatrics* vol 174(2)

Brodwin, E. (2018). There's no solid evidence that people get addicted to social media – and using it could actually be beneficial. *Business Insider*

Busch, P.A., & McCarthy, S. (2021). Antecedents and consequences of problematic smartphone use: A systematic literature review of an emerging research area. *Computers in Human Behavior* 114

---

Cadoret, G., Bigras, N., Lemay, L., Lehrer, J., & Lemire, J. (2018). Relationship between screen-time and motor proficiency in children: a longitudinal study. *Early Child Development and Care*, 188:2, 231-239

Carson, V., et al. (2010). Association between meeting the Canadian 24-hour Movement Guidelines for the early years and behavioral and emotional problems among 3-year olds. *J. Sci. Med. Sport* 22, 797-802

Carter, B, et al. (2016). Association Between Portable Screen-Based Media Device Access or Use and Sleep Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA pediatrics* 170.12: 1202-1208

Cespedes, E.M. et al. (2014). Television viewing, bedroom television, and sleep duration from infancy to mid-childhood. *J. Pediatr.* 133, e1163-e1171

Chen, P.H., Chiang, J.T., Miao, N.F., Chuang, H.Y., et al (2019). Children's use of mobile devices, smartphone addiction and parental mediation in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 93, 25-32

Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., Wen, Y., (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: A cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry* 17(1), 341

Chen, Q., Yan, Z. (2016) Corrigendum to "Does multitasking with mobile phones affect learning? A review.". *Comput Human Behav* 64:938. doi: 10.1016/j.chb.2016.07.023.

Chonchaiya W, Pruksananonda C. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatr* 2008; 97: 977– 82.

Chou, H.T.G, & Edge, N. (2012). "They are happier and having and life satisfaction. *J Comput-Mediat Commun.* 22:71–87.

---

Christakis, D.A. (2009) The effects of infant media usage; what we know and what should we learn, *98(1): 8-16*

- Christakis, D. & Zimmerman, F.J., DiGuseppe, D.L. et al. (2004) Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*; 113; 708-13
- Christakis, D.A., & Zimmerman, F.J. (2006). *The Elephant in the living room: Make Television Work for Your Kids*. Rodale, Emmaus, PA.
- Christakis, D.A. (2009). The effects of infant media usage: what do we know and what should we learn? *Acta Paediatr*; 98(1):8-16
- Christakis, D.A., Ramirez, J.S.B., Ferguson, S.M. Ravinder, S., Ramirez, J.M. (2018). How early media exposure may affect cognitive function: a review of results from observations in humans experiments in mice. *Proc Natl Acad Sci USA*; 115(40):9851-9858
- Christakis, D.A.; (2019). The challenges of defining and studying “digital addiction” in children. *JAMA* 2019; 321(23): 2277-2278
- Christakis, D.A., Zimmerman, F.J., DiGuseppe, D.L., McCarty, C.A., Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*; 113:708.713
- Clark, H., Coll-Seck, A.M., Banerjee, A. Peterson, S., Dalglish, S.L. Ameratunga, S., Balabanova, D., Bhan, M.K., Bhutta, Z.A.; Borazzo, J. Et al., (2016) A future for the world’s children) A WHO-UNICEF Lancet Commission. *Lancet* 395, 605-658
- Close, R. (2004). *Television and Language Development in the Early Years: A review of the Literature*. London, United Kingdom. National Literacy Trust
- Comstock, G., and Paik, H. (1991). *Television and the American Child*. Cambridge, MA: Academic Press
- Connell, I. & Lynott, D. (2016). Embodied semantic effects in visual word recognition. In M.H. Fisher & Y. Ceollo (Eds.) *Conceptual and interactive embodiment* (pp. 71-92). London. New York, NY Routledge
- Dienlin, T., Masur, P.K., Trepte, S. (2017). Reinforcement or displacement? The reciprocity of FTF, IM, and SNS communication and their effects on loneliness
- DiPietro, J. A. (2000). Baby and the brain: advances in child development. *Annu. Rev. Public Health* 21, 455–471. doi: 10.1146/annurev.publhealth.21.1.455
- Dwyer R, Kushlev K, Dunn E. (2018). Smartphone use undermines enjoyment of face-to-face social interactions. *J Exp Soc Psychol*. 78:233–9
- Edward L. Swing, Douglas A. Gentile, Craig A. Anderson and David A. Walsh. *Pediatrics August 2010, 126 (2) 214-221*;
- Feng, Q, Zhang, Q.L., Du, Y., YE, YI, He, Q.Q. (2014). Associations of physical activity, screen time with depression, anxiety and sleep quality among Chinese college freshmen. *PlosOne* 9(6).
- 
- Feng, J., Spence, I., and Pratt, J. (2007). Playing an action video game reduces gender differences in spatial cognition. *Psychol. Sci*. 18, 850–855. doi: 10.1111/j.1467-9280.2007.0
- Friedrich L.K., Stein A.H. (1973). Aggressive and prosocial television programs and the natural behavior of preschool children. *Monogr Soc Res Child Dev* 38: 1– 10.
- Friedrich-Cofer LK, Huston-Stein A, Kipnis DM, Susman EJ, Clewett AS. (1979). Environmental enhancement of prosocial television content: effects on interpersonal behavior, imaginative play, and self-regulation in a natural setting. *Dev Psychol* 15: 637– 46.
- Frison, E., Eggermont, S. (2015). Toward an integrated and differential approach to the relationships between loneliness, different types of Facebook use, and adolescent’s depressed mood. *Commun Res*. 1-28
- Frison, E., Eggermont, S. (2016) Gender and Facebook motives as predictors of specific types of Facebook use: A latent growth curve analysis in adolescence. *J Adolesc*. 52: 182-190
- Fuhrmann, D., Knoll, L. J., and Blakemore, S. J. (2015). Adolescence as a sensitive period of brain development. *Trends Cogn. Sci*. 19, 558–566. doi: 10.1016/j.tics.2015.07.008

- Funder, D.C., Ozer, D.J., (2019) Evaluating effect size in psychological research: sense and nonsense. *ADV Methods Pract Psychol Sci*: 2(29): 156-168
- Gilbert-Diamond, D., Li, Z., Adachi-Mejia, A. M., McClure, A.C. & Sargent, J.D. (2014). Association of a television in the bedroom with increased adiposity gain in a nationally representative sample of children and adolescent. *Jama Pediatr*. 168, 427-437
- Ginsburg, K. (2007) American Academy of Pediatrics, Comitee on Communications, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics* 119(1): 182-191
- Goodrich, S. A., Pempek, T. A., and Calvert, S. L. (2009). Formal production features of infant and toddler DVDs. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 163, 1151–1156. doi: 10.1001/archpediatrics.2009.201
- Granic, I., Lobel, A., Engels, R.E. (2014).The benefits of playing video games. *Am Psychol*. 69:66–78.
- Greenough WT, Larson JR, Withers GS. Effects of unilateral and bilateral training in a reaching task on dendritic branching of neurons in the rat motor-sensory forelimb cortex. *Behav Neural Biol*1985; 44: 301– 14.
- 
- Greenough WT, Black JE, Wallace CS. Experience and brain development. *Child Dev* 1987; 58: 539– 59.
- Hardy, L.L. (2010) Denney-Wilson, E. Thrift, A.P. et al. (2010) Screen time and metabolic risk factors among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*; 164 643-9
- Heckman JJ. Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science*. 2006;312(5782):1900-1902
- Hoff-Ginsberg, E., Shatz, M. (1982). Linguistic input and the child’s acquisition of language. *Psychol Bull*; 92(1):3-26
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Dev*. 74: 1368-1378
- Holland G., Tiggemann, M. (2016). A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body Image* 17:100–10
- Holt-Lunstad, J. Smith, T.B., Layton, J.B. (2010) Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PloS Med* 7; e1000316
- Hopkins, L., Brookes, F., and Green, J. (2013). Books, bytes and brains: the implications of new knowledge for children’s early literacy learning. *Austr. J. Early Child*. 38, 23–28. doi: 10.1177/183693911303800105
- Hornik, R., Out of school television and schooling: hypotesis and methods. *Rev Educ Res*. 51: 193-214
- Horwood, S., & Anglim, J., (2018). Personality and problematic smartphone use: A facetlevel analysis using the five factor model and Hexaco frameworks. *Computers in Human Behavior* 85, 349-359
- Hrafnkelsdottir, S.M., Brychta, R., Rognvaldsdottir, V., Gestsdottir, S., Chen, K.Y., Johannsson, E., Guðmundsdottir, S.L., Arngrímsson, S.A.: (2017). Less screen time and more frequent vigorous physical activity is associated with lower risk of reporting negative mental health symptoms among Icelandic adolescents. *PlosOne* 13(4)
- Hunt, M.G.m Marx, R., Lipson, C., Young, J. (2018) No more FOMO. Limiting social media decreases loneliness and depression. *J. Soc. Clin, Psychol*. 37: 751-776
- Jun, S. (2016) The reciprocal longitudinal relationships between mobile phone addiction and depressive symptoms among Korean adolescents. *Computers in Human Behavior*, 58, 179-186

Inone, S., Sugiyama, T., Takamiya, T. Et al. Television viewing time is associated with overweight/obesity among older adults, independent of meeting physical activity and health guidelines. *J Epidemiol*; 22:50-6

---

Juul, J. (2016) Smartphones haben auf der Familieninsel nichts zu suchen. *Das Schweizer Eltern Magazin Fritz & Franzi*, 9/2016(9), 48-51

Kaye, L.K. Orben, A., Ellis, D.A. Hunter, S. C. & Houghton, S. (2020) The conceptual and methodological mayhem of “Screen Time”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 3661

Kremar, M. Grela, B. Lin, K. (2007) Can toddlers learn vocabulary from television? An experimental approach, *Media Psychol* 2007; 10:41-63

Karras J. Braungart-Rieker, J.M., Mullins, J., Lefever, J.B., (2002). Processes in language acquisition: the roles of gender, attention, and maternal encouragement of attention over time. *J Child Lang*; 29(3):519

Kehong, F. , Min, Mu, Kai, Liu og Yuna, H. (2019). Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta- analysis. *Child Care Health Dev.* 45: 744-753

Kennedy, A. M., Boyle, E. M., Traynor, O., Walsh, T., and Hill, A. D. K. (2011). Video gaming enhances psychomotor skills but not visuospatial and perceptual abilities in surgical trainees. *J. Surg. Educ.* 68, 414–420. doi: 10.1016/j.jsurg.2011.03.009

Kirkorian, H.L., Pempek, T.A., Murphy, L.A. Schmith, M.E., Anderson, D.R. (2009). The impact of background television on parent-child interaction. *Child dev.* 80(5): 1350-1359

Kolb, B., and Gibb, R. (2011). Brain plasticity and behaviour in the developing brain. *J. Can. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 20, 265–276.

Korczak, D.J., Madigan, S. & Colasanto, M. (2017). Children’s physical activity and depression: a meta-analysis- *Pediatrics*, 139(4).

Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N. R., and Simpson, A. (2019). Disentangling the effects of video pace and story realism on children’s attention and response inhibition. *Cogn. Dev.* 49, 94–104. doi: 10.1016/j.cogdev.2018.12.003

Kowalski, R.M., Limber, S.P. Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *J Adolesc Health*, 2013; 53

Kross E, Verduyn P, Demiralp E, Park J, Lee DS, Lin N, et al. Facebook use predicts declines in subjective well-being in young adults. *PLoS One*. 2013;8:e69841.

Krasnova, H., Widjaja, T., Buxmann, P., et al (2015) Why following friends can hurt you: An exploratory investigation of the effects of envy on social networking sites among college-age users. *Inf Syst*;26:585–605.doi: 10.1287/isre.2015.0588.

---

Kuhl, P. K., Tsao, F. M., and Liu, H. M. (2003). Foreign-language experience in infancy: effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 100, 9096–9101. doi: 10.1073/pnas.1532872100

Kushlev K, Proulx JE, Dunn EW. Digitally connected, socially disconnected: the effects of relying on technology rather than other people. *Comput Hum Behav.* 2017;76:68–74.

---

Landhuis, C. E., Poulton, R., Welch, D., and Hancox, R. J. (2007). Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results from a prospective longitudinal study. *Pediatrics* 120, 532–537. doi: 10.1542/peds.2007-0978

- Landhuis, C.E., Poulton, R., Welch, D. Et al (2007) Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results from a prospective longitudinal study. *Pediatrics*; 120: 532-7
- LeBlanc, A.G., et al. (2015). Correlates of total sedentary time in screen time in 9-11 year-old children around the world: the international study of childhood obesity, lifestyle and the environment. *PloS ONE* 10,
- Lepp, A., Li, J., Barkley, J.E., (2016). College students' cell phone use and attachment to parents and peers. *Computers in Human Behavior*, 64, 401-408
- Li, C., Cheng, G., Sha, T., Cheng, W., & Yan, Y., (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(19):1724
- Lilliard, A.S., Peterson, J. The immediate impact of different types of television on young children's executive. *Adolesc Med* 2010; 164: 425-31
- Lin L.Y, Sidani, J.E., Shensa, A., Radovic, A., Miller, E., Colditz, J.B., et al. (2016). Association between social media use and depression among U.S. young adults. *Depress Anxiety* 33:323–31.
- 
- Lindwall, M. & Asci, F.H. (2014). Physical Activity and Self-esteem. Í Clow, A., & Edmunds, S. (eds.) *Physical activity and mental health* (pp.83.104) Champaign IL Human Kinetics
- Linebarger DL, Walker D. Infants' and toddlers' television viewing and language outcomes. *Am Behav Scient* 2005; 48: 624– 45.
- Linebarger, D. L., Barr, R., Lapierre, M. A., and Piotrowski, J. T. (2014). Associations between parenting, media use, cumulative risk, and children's executive functioning. *J. Dev. Behav. Pediatr.* 35, 367–377. doi: 10.1097/DBP.0000000000000069
- Linebarger, D. L., and Walker, D. (2005). Infants' and toddlers' television viewing and language outcomes. *Am. Behav. Sci.* 48, 624–645. doi: 10.1177/0002764204271505
- Liu, M. Wu, L., Yao, S. (2015). Dose-response association of screen time based sedentary behavior in children and adolescents and depression: A meta analysis of obseravational studies. *Br J Sports Med* (0) 1-8
- Lobel, A., Engels, R.E., Stone, L.L., Burk, W.J., Granic, I (2017). Video gaming and children's psychosocial wellbeing: a longitudinal study. *J Youth Adolesc* 46:884–97.
- Lund, L., Sølvhøj, I.N., Danielsen, D., Folker, A.P., Andersen, S., ( 2020). Digitale enheders betydning for søvn hos 5-15 årige børn og unge. *Statens Institut for sundhed*.
- 
- Madigan, S., McArthur, B.A., Anhorn, C., Eirich, R. & Christakis, D.A. (2020) Associations Between Screen Use and Child Language Skills. A Systematic Review and Meta-analysis. *Jama Pediatr* 174(7): 1-11
- Madigan, S. Browne, D. Racine, N., Mori, C. & Tough, S. (2019) Association between screen time and children's performance on a developmental screening test. *Jama Pediatr*, 173, 244-250
- Madigan, B.A., Tough, S. & Madigan, S., (2021). Screen time and developmental and behavioral outcomes for preschool children. *Pediatric research*
- Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., Tough, S. (2019). Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatrics*; 173: 244-250
- Madigan, S., Wade, M., Plamondon, A., Browne, D. Jenkins, J.M. (2015). Birth weight variability and language development: risk, resilience, and responsive parenting. *J Pediatr Psychol*; 40(9): 869-877
- Mahapatra, S. (2019). Smartphone addiction and associated consequences,: Role of loneliness and self-regulation. *Behavior & information technology* 38(8) 833-844
- Maras, D., Flament, M.F., Murray, M., Buchholz, A., Henderson, K.A., Obeid, N., et al. (2015). Screen time is associated with depression and anxiety in Canadian youth. *Prev Med.* 73:133–8.

- Marino C. (2018). Quality of social media use may matter more than frequency of use for adolescents' depression. *Clin Psychol Sci.* 2018;6:455.
- Martin, N., Kelishadi, R., Heshmat, R., Matamed-Gorji, N., Djalalinia, S. Motlagh, M.E., et al. (2017). Joint association of screen time and physical activity on self-related health and life satisfaction in children and adolescents: the CASPIAN-IV study. *Int. Health* 9(1). 58-68
- 
- Martinez-Gomez, D. Rey,-Lopez, J.P., Chillón, P. Et al. (2010). Excessive TV viewing and cardiovascular disease risk factors in adolescents. *The AVENA cross-sectional study. BMC Public Helath:10*
- Masako, T. Okuma, K. Kyoshima, K. (2007) Television viewing and reduced parental utterance, and delayed speech development in infants and young children. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 161(6): 618-619.
- McCrae, N., Gettings, S, Pursell, E. (2017), Social media and depressive symptoms in childhood and adolescence: A systematic review. *Adolescent Res Rev* 2:315-330
- McArthur, B., Browne, D., Tough, S., & Madigan, S. (2020). Trajectories of screen use during early childhood: predictors and associated behavior and learning outcomes. *Comput. Hum. Behav.* 113
- Meltzoff AN. Imitation of televised models by infants. *Child Dev* 1988; 59: 1221– 9.
- Pinker S. *The language instinct.* New York : Harper Collins, 1994.
- Mendelsohn, A.L. Berkule, S.B., Tomopoulos, S. Et al. (2008). Infant television and video exposure associated with limited parent-child verbal interactions in low socioeconomic status households. *Arch Pediatr Adolesc Med.*
- Moos, D. C., and Azevedo, R. (2009). Learning with computer-based learning environments: a literature review of computer self-efficacy. *Rev. Educ. Res.* 79, 576–600. doi: 10.3102/0034654308326083
- Nahas, M., Saberian,C., Antoun, J., (2018). Problematic smartphone use among Lebanese adults aged 18-65 years using MPPUS-10 *Computers in Human Behavior*, 87, 348-353
- Odgers, C. (2018). Smartphones are bad for some teens, not all. *Nature, February* 22;554:432–4.
- Obel, C., Henriksen, T. B., Dalsgaard, S., Linnet, K. M., Skajaa, E., Thomsen, P. H., et al. (2004). Does children's watching of television cause attention problems? Retesting the hypothesis in a Danish cohort. *Pediatrics* 114, 1372–1374. doi: 10.1542/peds.2004-0954
- Oei, A. C., and Patterson, M. D. (2014). Are videogame training gains specific or general? *Front. Syst. Neurosci.* 8:54. doi: 10.3389/fnsys.2014.00054
- Oei, A. C., and Patterson, M. D. (2015). Enhancing perceptual and attentional skills requires common demands between the action video games and transfer tasks. *Front. Psychol.* 6:113. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00113
- Ofcom (2020). *Children and Parents: Media Use and Attitudes Report 2019.* London: Ofcom.
- Özmert, E., Toyran, M., and Yurdakök, K. (2002). Behavioral correlates of television viewing in primary school children evaluated by the child behavior checklist. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 156, 910–914. doi: 10.1001/archpedi.156.9.910
- Pagani, L.S., Fitzpatrick, C., Barnett, T.A., & Dubow, E. (2010). Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial and physical well-being by middle childhood. *Arch Pediatr. Adolesc. Med* 164, 425-431
- Pagani, L.S., Lévesque-Seck, F. & Fitzpatrick, C. (2016). Prospective associations between televiewing at toddlerhood and later self-reported social impairment at middle school in Canadian longitudinal cohort born in 1997/1998. *Psychol. Med.* 46, 3329-3337

- Pagani, L.S., Fitzpatrick, C., Barnett, T.A., & Dubow, E. (2010). Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial and physical well-being by middle childhood. *Arch Pediatr. Adolesc. Med* 164, 425-431
- Pagani, L.S., Lévesque-Seck, F. & Fitzpatrick, C. (2016). Prospective associations between televiewing at toddlerhood and later self-reported social impairment at middle school in Canadian longitudinal cohort born in 1997/1998. *Psychol. Med.* 46, 3329-3337
- Pagani, L.S., Harbec, M.J., & Barnett, T.A., (2019). Prospective associations between television in the preschool bedroom and later bio-psycho-social risks. *Pediatric Research* 85:967-973
- Page, A.S., Cooper, A.R., Griew, P. Et al. (2010) Childrens' screen viewing is related to psychological difficulties irrespective of physical activity. *Pediatrics.* 126: e1011-17
- Parkes, A., Sweeting, H., Wight, D., and Henderson, M. (2013). Do television and electronic games predict children's psychosocial adjustment? Longitudinal research using the UK Millennium Cohort Study. *Arch. Dis. Child.* 98, 341–348. doi: 10.1136/archdischild-2011-301508
- Pate, R.R., Mitchell, J.A., Byun, W., & Dowda, M. (2011). Sedentary behaviour in youth. *British Journal of Sports Medicine*, 45, 906-913
- Pate, R.R., Mitchell, J.A., Byun, W., & Dowda, M. (2011). Sedentary behaviour in youth. *British Journal of Sports Medicine*, 45, 906-913
- Pempek, T. A., Kirkorian, H. L., Richards, J. E., Anderson, D. R., Lund, A. F., and Stevens, M. (2010). Video comprehensibility and attention in very young children. *Dev. Psychol.*46, 1283–1293. doi: 10.1037/a0020614
- Peterson, R.A., (2001). On the use of college students in social science research: Insights from a second-order meta-analysis. *Journal of Consumer Research* 28(3), 450-461
- Pfeiffer, J. H, Iacobina, M. Mazziotta, J.C., et al. (2008). Mirroring others' emotions relates to empathy and interpersonal competence in children. *NeuroImage* 39: 2076-85
- Piaget, J. (1952) *Origins of Intelligence in Children*. New York, NY: International University Press
- Linebarger, D.L., Walker, D. (2005). *Infants and toddlers television viewing and language outcomes.* *AM Behav Sci.* 624-645
- Poulain, T., Vogel, M., Neef, M., Abicht, F., Hilbert, A., Genuneit, J., Korner, A., Kiess, W. (2018). Reciprocal associations between electronic media use and behavioral difficulties in preschoolers. *Int J Environ Res Public Health* 15(4): 814
- Przybylski, A. K., and Wang, J. C. (2016). A large scale test of the gaming- enhancement hypothesis. *PeerJ* 4:e2710. doi: 10.7717/peerj.2710
- Przybylski, A. & Weinstein, N. (2017) A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis: Quantifying the Relations Between Digital-Screen Use and the Mental Well-Being of Adolescents. *Psychological Science* 28(2)
- Przybylski, A.K., Weinstein, N. (2017). Digital screen time limits and young children's psychological well-being: evidence from a population-based study. *Child Dev*
- Radesky, J., Christakis, D., Hill, D. Et al. (2016). Council on communications and media. Media and young minds. *Pediatrics*; 138(5)
- Radesky, J.S., Schumacher, J., Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: the good, the bad, and the unknown. *Pediatrics.* 135(1).
- Przybylski, A.K., Murayama, K., DeHaan, C.R., et al. (2013) Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Comput Human Behav* 29:1841–8. doi: 10.1016/j.chb.2013.02.014.
- Rasmussen, E.E., et al. (2016) Relation between active mediation, exposure to Daniel Tiger's Neighborhood, and US preschoolers' social and emotional development. *J. Child Media* 10, 443-461
- Reid, Cahssiakos, Y., Radesky, J, Christakis, D. Moreno, M. & Cross, C. (2016). *Children and Adolescents and Digital Media.* ELK Grove Village



Ribner, A.D. & McHarg, G. (2021). Screens across the pond: Findings from longitudinal screen time research in the US and UK. *Infant behavior and Development* 63, 101551

Rideout, V.J., Hamel, E. (2006). The Media Family: Electronic Media in the Lives of Infants, Toddlers, Preschoolers, and Their Parents. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation

Romer, D., Bagdasarov, Z., & More, E. (2013). Older versus newer media and the well-being of United States youth: results from a national longitudinal panel. *J Adolesc Health* 52:613–9.

Rosen, L.D., Lim, A.F., Felt, J., Carrier, L.M., Cheever, N.A., Lara-Ruiz, J.M., et al. (2014) Media and technology use predicts ill-being among children, preteens and teenagers independent of the negative health impacts of exercise and eating habits. *Comput Hum Behav.* 35:364–75.

Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., Parish-Morris, J., Golinkoff, R.M. (2009). Live action: can young children learn verbs from video? *Child Dev* 80(5):1360-1375

Rosnow, R.L., Rosenthal, R. (1989). Statistical procedures and the justification of knowledge in psychological science. *Am Psychol.* 44:1276–84.

Rosnow, R.L., Rosenthal, R. (2003). Effect sizes for experimenting psychologists. *Can J Exp Psychol.* 57:221–37.

Rozgonjuk, D. Kattago, M. & Taht, K. (2018) Social media use in lectures mediates the relationship between procrastination and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 89, 191-198

Sampasa-Kanyinga, H., Hamilton H.A., Chaput, J.P. (2018). Use of social media is associated with short sleep duration in a dose-response manner in students aged 11 to 20 years. *Acta Paediatr* 107:694–70

Sampasa-Kanyinga, H., Roumelitos, P., Xu, H. (2014) Associations between Cyberbullying and School Bullying Victimization and Suicidal Ideation, Plans and Attempts among Canadian Schoolchildren. *PlosOne*

Schmiedeberg, C., Schröder, J. (2017). Leisure activities and life satisfaction: An analysis with German panel data. *Appl Res Qual Life* 12:137–51.

Schmitt, D.P., Realo, A., Voracek, M., Allik, J. (2008). Why can't a man be more like a woman? Sex differences in big five personality traits across 55 cultures. *J Pers Soc Psychol.* 94:168–82.

Seabrook, E.M, Kern, M.L., Rickard, N.S. (2016). Social networking sites, depression, and anxiety: a systemic review. *JMIR Mental Health* 3(4):e50.

---

Shakya, H.B., Christakis, N. A. (2017). Association of Facebook use with compromised well-being: A longitudinal study. *Am J Epidemiol* 85:203–11.

Schmidt, M.E., Rich, M. Rifas-Shiman, S.L. Oken, E., Taveras, E.M. (2009). Television viewing in infancy and child cognition at three years of age i a US cohort study. *Pediatrics* 123(3)

Schmidt, M.E., Pempek, T.A. Lund, A.F., Anderson, D.R. (2008) The effects of background television on the toy play and behavior of very young children. *Child Dev.* 79(4): 1137-1151

---

Sigman, A. The impact of screen media on children a Eurovisionfor parliament. Í Clouder, C., et al. Eds. Improving quality of childhood iin Europe 2012. Vol 3. European working group on Quality of Childhood in th European Union.

Siibak, A., and Nevski, E. (2019). “Older siblings as mediators of infants’ and toddlers’ (digital) media use,” in *The Routledge Handbook of Digital Literacies in Early Childhood*, eds O. Erstad, R. Flewitt, B. Kümmerling-Meibauer, and Í. Susana Pires Pere (Abingdon: Routledge), 123–133.

---

- Silverman LT, Sprafkin JN. The effects of sesame street's prosocial spots on cooperative play between young children. *J Broadcast* 1980; **24**: 135– 47.
- Anderson, D.R. , Pempek, T.A. (2005) Television and very young children. *Am Behav Sci*, *48(5)* 505-522
- Spence, I., Yu, J. J., Feng, J., and Marshman, J. (2009). Women match men when learning a spatial skill. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cogn.* *35*, 1097–1103. doi: 10.1037/a0015641
- Spies, Shapiro, L.A. Margolin, G. (2014), Growing up wired: social networking sites and adolescent psychosocial development. *Clin Child Fam Psychol Rev* *17(1):1-18*
- Srisinghasongkram, P., Trairatvorakul, P., Maes, M., Chonchaiya, W. (2020). Effect of early screen media multitasking on behavioral problems in school-age children. *European Child & Adolescent Psychiatry'*
- Stanovich, K.E., (2009). Matthew effects in reading: some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *J Educ.* *189(1-2)* 23-25
- Steelman, Z., Snoor, A., Limayem, M., Worrel, D., (2012). Obsessive compulsive tendencies as predictors of dangerous mobila phone usage. *Proceeding of the 18th americas Conference on Information Systems (AMCIS) 1-15*
- Strobach, T., Frensch, P. A., and Schubert, T. (2012). Video game practice optimizes executive control skills in dual-task and task switching situations. *Acta Psychol.* *140*, 13–24. doi: 10.1016/j.actpsy.2012.02.001
- Subrahmanyam, K., and Renukarya, B. (2015). Digital games and learning: identifying pathways of influence. *Educ. Psychol.* *50*, 335–348. doi: 10.1080/00461520.2015.1122532
- Suggate, S. & Stoeger, H. (2017) Fine Motor skills enhance lexical processing of embodied vocabulary: A test of the nimble-hands,nimble.minds hypothesis. *Quarterly journal of Experimental Psychology*, *70* 2169-2187
- Suggate, S. & Martzog, P. (2020) Screen-time influences children’s mental imagery performance. *Developmental science*
- Suchert, V., Hanewinkel, R., Isensee, B. (2015). Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents: A systematic review. *Prev med*; *76:48-57*
- Thorell, L. B., Lindqvist, S., Nutley, S. B., Bohlin, G., and Klingberg, T. (2009). Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Dev. Sci.* *12*, 106–113. doi: 10.1111/j.1467-7687.2008.00745.x
- Trinh, M.-H. (2020). Association of trajectory and covariates of children’s screen media time. *JAMA Pediatr.* *202*, 300-303
- Turel, O., Serenko, A. & Bontis, N. (2008). Blackberry addiction: Symptoms and outcomes. *In proceedings of the 14 th americas conference on information systems (AMCIS) (vol.173) (Toronto, Canada)*
- Twenge, J.M., Joiner, T.E., Rogers, M.L., et al. (2018). Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media screen time. *Clin Psychol Sci* *6:3–17*. doi: 10.1177/2167702617723376
- Twenge, J.M. (2017). *iGen: why Today’s super-connected kids are growing up less rebellious, More tolerant, less happy – and completely unprepared for adulthood*. New York: Atria Books
- Twenge, J.M., Joiner, T.E., Rogers, M.L., Martin, G.N. (2018). Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media screen time. *Clin Psychol Sci.* *a;6:3–17*.
- Valkenburg, P.M. Vroone, M. (2004) Developmental changes in infants’ and toddlers’ attention to television entertainment. *Communic Res.* *31(3)* 288-311

Valkenburg, P.M., Peter, J., Schouten, A.P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *Cyberpsychol Behav.* 9:584–90

Van der Eijden, R.J., Lemmens, J.S.: Valkenburg, P.M. The social media disorder scale. *Comput. Hum. Behav* 61: 478-487

van der Schuur, W.A., Baumgartner, S.E., Sumter, S.R., et al. (2015). The consequences of media multitasking for youth: a review. *Comput Human Behav* 53:204-15. doi: 10.1016/j.chb.2015.06.035.

Wahi, G., Parkin, P.C., Beyene, J., Uleryk, E.M., Birken, C.S., (2011). Effectiveness of interventions aimed at reducing screen time in children: a systematic review and meta analysis of randomized controlled trials. *Arch Pediatr Adolesc Med*; 165(11):979-986

Wenwen, L., Xiaoyan, W., Kun, H., Shuanqin, Y., Liya, M., Hui, C., Hong, G., Og Fangbiao, T., (2021). Early childhood screen time as a predictor of emotional and behavioral problems in children at 4 years: a birth cohort study in China. *Environmental Health and Preventive Medicine*: 26:3

Verdyun, P, Ybarry, O., Jonides, J. Kross, E. (2017) Do social network sites enhance or undermine subjective well-being. A critical review. *Social issues and Policy Review* 11(1):274-302

Verloigne, V., Van Lippevelde, W., Bere, E. (2015). Individual and family environmental correlates of television and computer time in 10-12 year old European children: *the ENERGY-project*, *BMC Pub Health*

Willumsen, J., & Bull, F., (2020). Development of WHO Guidelines on Physical Activity Sedentary Behavior, and Sleep for Children Less than 5 Years of Age. *Journal of Physical Activity and Health*, 17; 96-100

Wu, X., Tao, S., Zhang, Y, Zhang, S., Tao, F., (2015). Low physical activity and high screen time can increase the risk of mental health problems and poor sleep quality among Chinese college students. *PlosOne* 10(3).

Zill, N. (2001). "A review of research on the educational and social impact of sesame street," in "G" is for Growing: Thirty Years of Research on Children and Sesame Street, eds A. C. Huston, D. R. Anderson, D. Linebarger, J. C. Wright, and K. L. Schmidt (Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Publishers), 84–85.

Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Associations between media viewing and language development in children under age 2 years. *J Pediatr* 2007; **151**: 364– 8.

Zimmerman, F. J., and Christakis, D. A. (2005). Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 159, 619–625. doi: 10.1001/archpedi.159.7.619

Zimmerman, F.J., Christakis, D.A. (2005). Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data.

Zimmerman F.J., Christakis, A.D. & Meltzoff, A.N. (2007) Television and DVD/video viewing in children younger than 2 years. *Archives of Adolescent and Pediatric Medicine*, 161(5) 473-479

Zimmerman FJ, Christakis DA. Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005; **159**: 619– 25.

Zimmerman, F. J., and Christakis, D. A. (2007). Associations between content types of early media exposure and subsequent attentional problems. *Pediatrics* 120, 986–992. doi: 10.1542/peds.2006-3322

Youlanda, L., Chassiakos, R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M.A., Cross, c., (2016). Children and Adolescents and Digital Media. *American Academy of Pediatrics* vol. 138(5)

US Department of Health and Human Services. Healthy People 2020. Objectives PA-8. Increase the proportion of children and adolescents who do not exceed recommended limits for screen time

