

Arne Bjarte Lid

Mobilbruk i islandske klasserom

Mobile phone usage in Icelandic classrooms

Bacheloroppgave i Pedagogikk og elevkunnskap 4, LGU53002_A

Veileder: Anders Aasgaard Madsen, Stein Erik Grønningsæter

Mai 2019



Figur 17. "Photo of iphone", 2017, ukjent (<https://pxhere.com/en/photo/674246>). CC0

Arne Bjarte Lid

Mobilbruk i islandske klasserom

Mobile phone usage in Icelandic classrooms

Bacheloroppgave i Pedagogikk og elevkunnskap 4, LGU53002_A
Veileder: Anders Aasgaard Madsen, Stein Erik Grønningsæter
Mai 2019

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Forord

I arbeidet med denne studien om mobilbruk i islandske klasserom har jeg fått innblikk i relevante og dagsaktuelle problemer som finnes på islandske skoler. Jeg ønsker å rette en takk til min oppfølger på Island som har lagt til rette for at jeg har fått gjennomføre mine undersøkelser, samt de lærere og elever som gjennom sin deltakelse har gitt meg et inntrykk av hverdagen på disse skolene. Jeg vil også takke veilederne mine på NTNU, som har vært behjelpelige med å svare på henvendelser i tide og utide for å lede meg frem på min forskningsreise denne våren. Mine medstudenter har også vært til god støtte gjennom dette semesteret, ved at de har bidratt til å holde motet mitt oppe og motivert meg til å fortsette arbeidet med undersøkelsen helt til ferdig resultat.

Sammendrag

I denne studien har jeg forsket på hvordan mobilene brukes på ungdomsskolenivå i utvalgte islandske klasserom, og hvordan elevene her forholder seg til et totalt mobilforbud. Dette har jeg gjort ved å gjennomføre en kvantitativ spørreundersøkelse blant elevene. I tillegg har jeg utført kvalitative intervju med én lærer og to rektorer for også å få en forståelse av de voksnes perspektiv. Som teorigrunnlag har jeg tatt utgangspunkt i relevant forskningsbasert faglitteratur som belyser og problematiserer mobiltelefonens plass i klasserommet.

Noen av de mest oppsiktsvekkende funnene i studien omhandler den høye prosent-andelen ikke-faglig mobilbruk i timen. Undersøkelsene viser at 80% av elevene ser på mobilen flere ganger hver time, på tross av at flertallet vet at dette bryter med reglementet. Studien avdekker også at sosiale medier som Snapchat og Instagram er de appene som blir benyttet mest.

Samlet sett kan man si at funnene i denne studien vitner om en skolekultur der mobilen brukes aktivt, på tross av at bruken ofte ikke er faglig relevant. Det finnes samtidig enkelte eksempler på faglig bruk av mobilen, der den er en ressurs for elevene, men faren for at den blir en distraksjon er fortsatt høy. På tross av denne faren er mange elever likevel kritiske til et totalt mobilforbud. I en digital tidsalder der mobilene blir en stadig større del av hverdagen til elevene, er det trolig viktig at man tar de utfordringene som finnes i skolen på alvor, og samtidig tilrettelegger for en effektiv utnyttelse av de teknologiske ressursene man har tilgjengelig.

Abstract

In this current thesis I have been researching how the mobile phones are used at secondary school level in selected Icelandic classrooms, and how the students in these classes feel about a total mobile ban. I have been using a quantitative survey among Icelandic secondary school students. In addition, I have conducted qualitative interviews with a teacher and two principals. I have used relevant research-based academic literature as a theoretical basis. This literature sheds light upon and problematizes the affiliation of cell phones in the classroom.

Some of the eye-catching findings in this current thesis reveals the high percentage of non-academic use of cell phones in class. The surveys show that 80% of the students check their phone several times an hour, despite the fact that the majority are aware that it's prohibited. The study also reveals that social media, such as Snapchat and Instagram, are the most frequently used apps.

The findings in this study show a school culture in which the mobile is used actively, even though the use often is academically irrelevant. There are examples of academically use of the mobile, but the danger of it becoming a distraction remains high. The study reveals that many students are critical of a total mobile ban. In this digital age where mobile phones become an even larger part of the everyday life of the students, it's probably important to take the challenges that exist in the school seriously, while also trying to make use of the technological resources available.

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Sammendrag	1
Abstract	2
1.0 INNLEDNING	4
1.1 Tidligere forskning	4
1.2 Problemstilling	5
1.3 Bakgrunn for valg av tema	5
1.4 Hvordan oppgaven er strukturert	5
2.0 FORSKNING OG TEORI	6
2.1 Generelt om mobilbruk, mobilforbud og ulike lands løsninger	6
2.2 Hva sier forskningen?	7
2.2.1 Argumenter for innføring av et mobilforbud	7
2.2.2 Argumenter mot innføring av et mobilforbud	8
2.3 Status quo	9
3.0 METODE	10
3.1 Valg av spørreskjema og intervju som metode	10
3.2 Kontekst	11
3.3 Kvalitative intervju	11
3.4 Spørreundersøkelsens gyldighet	12
3.5 Samtykke	13
3.6 Valg av språk, og spørreundersøkelsens utforming	13
3.6.1 Ulike utforminger av oppgavene	14
3.7 Hvordan spørreundersøkelsens svar vurderes og analyseres	15
4.0 RESULTATER OG HOVEDFUNN	16
4.1 Funn i intervjuene	16
4.2 Funn i spørreundersøkelsen: mobilbruk og holdninger	17
4.3 Hovedfunn i de åpne spørsmålene	18
4.4 Oppsummering	18
5.0 DRØFTING AV FUNN	19
5.1 Å inkludere elevene i utarbeidelsen av mobilregler	19
5.2 Mobilene som en distraksjon i timen	19
5.3 Mobilene som del av digitale ferdigheter	21
5.4 Mobilens påvirkning av det sosiale miljøet	21
5.5 Jevnere prestasjoner med mobilforbud?	22
5.6 Hva funnene kan fortelle	22
5.7 Studiens gyldighet	23
6.0 AVSLUTNING	25
Litteraturliste	27
Vedlegg og figurer	30

1.0 INNLEDNING

Smarte mobiltelefoner har de siste årene i stadig økende grad blitt en integrert del av livene til barn og unge over hele kloden (Samaha & Hawi, 2016, s. 1). Folk blir stadig mer avhengige av mobiltelefonene, og i en undersøkelse av Smith (2015) ved Pew Research Senter, rapporterer 46% av respondentene at de ikke ville kunne leve uten smarttelefonen. Når det gjelder internettbruk, avdekkes det at hele 77% av norske barn og unge mellom 9 og 18 år brukte internett daglig i 2015, enten det var gjennom mobiltelefon, PC eller andre elektroniske apparater (NOU 2015:2, s. 80). Det at barn og unge ofte har mobilen tilgjengelig døgnet rundt, innebærer også at elevene gjerne har telefonen med seg inn i klasserommet. Samtidig viser flere studier til at mobiltelefoner kan påvirke læringen på skolen negativt ved at de representerer en distraksjon i timen (Beland & Murphy, 2016, s. 1). På bakgrunn av dette har flere land nå begynt å vurdere mobilforbud som en relevant løsning for å ta tak i problemene knyttet til mobilbruk (Kolstadbråten, 2018). Likevel finnes det også mye forskning som dokumenterer det store potensialet i denne nye teknologien (Chen, Chang & Wang, 2008; Chu, Hwang, Tsai & Tseng, 2010; Gromik, 2012; Lan & Sie, 2010; Lee, 2013; Martin & Ertzberger, 2013; Uzunboylu, Cavus & Ercag, 2009), og det er med på å fyre opp under den pågående debatten rundt mobiltelefonens plass i skolen.

1.1 Tidligere forskning

Den teknologiske utviklingen har gått svært fort de siste årene, og ifølge Baker, Lusk og Neuhauser (2012, s. 2) er det fortsatt lite forskning på de pedagogiske fordelene og ulempene med mobilbruk i klasserommet. Det å begrense bruken av sosiale medier i kampen mot de digitale distraksjonene er heller ikke mye utforsket (Fritze, Haugsbakk & Nordkvelle, 2017, s. 2). Dette medfører en viss usikkerhet i henhold til hvilke grep som er mest tjenlig for elevenes læring. Midt i dette spenningsfeltet står den enkelte lærer, som ofte får makten til å avgjøre mobilenes rolle i klasserommet.

I en artikkel av Beland og Murphy (2016, s. 1) påpekes det også at mobilens påvirkning på ungdomsskoleelever i liten grad har blitt studert på akademisk nivå, på tross av den opphetede debatten rundt temaet, og den vidstrakte mobilbruken blant ungdomsskoleelever. Det finnes dermed en begrenset mengde relevant teori og forskning å støtte seg på innenfor dette temaet. Samtidig har også stadig flere forskere de siste årene innsett viktigheten av å studere bruken av *elektroniske apparater* i klasserommet, blant annet på grunn av at tematikkens aktualitet (Baker et al., 2012, s. 2). Enkelte studier vil dermed kunne gi viktige indikasjoner og presentere funn man kan sammenligne egne resultater opp imot. En studie av Beland og Murphy (2016) viser eksempelvis at

skoler som forbyr mobiltelefoner, i flere tilfeller også opplevde fremgang på prøveresultatene (Fritze et al., 2017, s. 2). Slike studier og funn er med på å understreke viktigheten av å studere tematikken nærmere, ettersom ulike praksiser kan ha stor innvirkning på elevenes læring. På bakgrunn av den til dels manglende forskningen på området, samt temaets aktualitet, vil undersøkelser rundt denne tematikken på islandske skoler kunne være både spennende, dagsaktuelt og relevant for videre forskning.

1.2 Problemstilling

Et viktig spørsmål å stille seg på bakgrunn av de overnevnte perspektiver, og som også danner grunnlag for min problemstilling, er hvordan mobiletelefonene egentlig brukes i klasserommene på islandske ungdomsskoler. Brukes mobilene som et teknologisk hjelpemiddel, eller bruker elevene mobilene til aktiviteter som ikke har faglig relevans? Og hvilke holdninger har elevene og lærerne til et totalt mobilforbud? Disse spørsmålene ønsker jeg å få svar på gjennom følgende problemstilling: Hvordan brukes mobiltelefonene i utvalgte islandske klasserom, og hvilke holdninger har elevene her til et mobilforbud? Med bakgrunn i problemstillingen min har jeg også en hypotese om at mobilene ofte blir brukt til ikke-faglige aktiviteter i skoletimene, på tross av skolens reglement og lærernes gjentatte forsøk på håndhevelse av disse reglene. Hvor vidt dette stemmer vil trolig komme tydeligere frem gjennom undersøkelsene mine.

1.3 Bakgrunn for valg av tema

Mobilbruk i skolen er et stort felt som kan ha direkte påvirkning på elevenes faglige prestasjoner, samt deres psykiske helse, som igjen kan påvirke deres evne til å ta til seg kunnskap (Beland & Murphy, 2016, s. 1; Gao, Yan, Zhao, Pan & Mo, 2014, s. 2; Samaha & Hawi, 2016, s. 1). Sett i sammenheng med hvor lite forskning som egentlig finnes på dette området, og hvor aktuell denne tematikken er både på Island og i Norge, er det åpenbart at det å kunne samle inn dagsaktuelle data fra ungdomsskoler og analysere disse dataene i lys av den forskningen som finnes, vil kunne gi spennende svar på et spørsmål som blir stadig mer aktuelt i vårt digitale samfunn. Dette er grunnlaget for at jeg valgte å la mobilbruken være tema for min utforskning.

1.4 Hvordan oppgaven er strukturert

I den videre teksten vil jeg begynne med å skape et bilde av hvilken teori som finnes på området, og hvilke studier og funn som kan være relevante for det videre arbeidet med problemstillingen jeg har valgt. Deretter vil jeg gå gjennom de metodene jeg har valgt å bruke i innhenting av datamaterialet mitt, og forklare hvorfor jeg har valgt å gjøre undersøkelsene på akkurat disse måtene. Underveis vil jeg også belyse noen av styrkene og svakhetene ved bruken av disse

metodene, samt drøfte ulike aspekter ved gjennomføringen av undersøkelsene. Underveis i metoddelen vil jeg presentere mine fremgangsmåter og løsninger med tanke på analyse av datamaterialet mitt. Videre vil jeg i resultatdelen gjøre rede for og forklare funnene jeg har gjort på en oversiktlig og troverdig måte, for å gi leseren innsikt i funnene jeg har gjort knyttet til problemstillingen min. I drøftingsdelen vil jeg prøve å tolke resultatene og funnene fra spørreundersøkelsene og intervjuene mine, og drøfte disse ved å trekke frem ulike synspunkter, sammenligne, se på ulike argumenter og vurdere de funnene jeg har kommet frem til i lys av teorien og forskningen jeg har valgt å bruke i min studie. Her vil jeg også se på hvordan resultatene jeg har kommet frem til kan si noe om spørsmålene jeg har satt som problemstilling for oppgaven. Videre vil jeg belyse noen av styrkene og svakhetene ved studien min, vise til ting som kunne blitt gjort annerledes, og se på mulighetene for videre forskning. Til slutt vil jeg prøve å oppsummere mine funn i avslutningsdelen, og om mulig presentere noen konklusjoner.

2.0 FORSKNING OG TEORI

2.1 Generelt om mobilbruk, mobilforbud og ulike lands løsninger

Bruken av mobiltelefoner har eskalert de siste tiårene, og de store teknologiske fremskrittene som har blitt gjort på området de siste årene har medført en stor økning i antall brukere. Dette understrekes i artikkelen til GAU, der det påstås at: *“(…) mobiltelefoner holder på å bli den mest allestedsnærværende teknologien og skoleungdom er blant den største og mest aktive bruker-gruppen i verden”* (Gao et al., 2014, s. 8). En undersøkelse gjort allerede i 2013 viste at 78% av amerikanske tenåringer (12-17) har telefon, (48% smartphone) (Gao et al., 2014, s. 1). Til sammenligning hadde 83% av norske barn og ungdom i alderen 9-16 år egen smarttelefon i 2014 (NOU 2015:2, s. 80). En hel generasjon har fått navnet digitale innfødte, og betegnelsen viser blant annet til et viktig trekk ved dagens samfunn: mobiltelefonene har blitt en stor del av hverdagen til svært mange unge i dag, og undersøkelser viser at mange unge ikke kan se for seg et liv uten smarttelefonene (Samaha & Hawi, 2016, s. 1). I en skolehverdag hvor fokuset burde være på undervisningen, kan disse mobiltelefonene vise seg å være en utfordring, spesielt med tanke på at barn helt ned i barneskolealder kan bli vant med å ha tilgang til mobilen døgnet rundt. I kampen for elevenes oppmerksomhet har enkelte skoler valgt å innføre et mobilforbud (Kolstadbråten, 2018).

Et mobilforbud er gjerne et forbud satt inn for å begrense eller stoppe bruken av mobiltelefoner. Carrie Chandler deler de ulike gradene av mobilforbud inn i tre: nulltoleranse/totalforbud, begrenset bruk og pedagogisk bruk (Chandler, 2014). Enkelte land har allerede innført totalforbud, og Frankrike er et godt eksempel på dette. Her så regjeringen på mobilbruken som et så omfattende problem, at

de innførte et totalforbud mot bruk av mobiltelefoner gjennom skoledagen (Kolstadbråten, 2018). En undersøkelse av Obringer og Coffey viser at allerede i 2007 hadde 84% av Amerikanske High Schools skriftlige regelverk knyttet til mobilbruk, og 76% tillot ikke bruk av mobil blant elevene (Baker et al., 2012, s. 3 - 6). Innføringen av begrensninger i elevenes mobilbruk på skolen ser også ut til å være en voksende trend flere steder: en undersøkelse gjort av NRK avdekker også at så mye som 4 av 5 norske skoler allerede har innført et helt eller delvis mobilforbud (Ertesvåg & Leine, 2019).

2.2 Hva sier forskningen?

I flere land, deriblant Norge, har graden av forstyrrelser fra utenom-faglig bruk av teknologi i klasserommet trolig økt de siste årene, som følge av den teknologiske utviklingen (Fritze et al., 2017, s. 1). I en artikkel av Gao, Yan, Zhao, Pan & Mo (2014) vises det til funn fra en spørreundersøkelse fra 2010 som avdekker at amerikanske ungdommer mellom 12 og 17 bruker mobilen aktivt i timen, på tross av mobilforbudet som finnes på skolen (Lenhart, Ling, Campbell & Purcell, 2010). I en artikkel om digitale forstyrrelser av Fritze, Haugsbakk & Nordkvelle (2017) skrives det på side 202 og 203 om utfordringer med mobilen sett i lys av Luhmanns kommunikasjonsteorier (Sociale systemer, 2000). Om man overfører disse teoriene til undervisningssystemer, blir det tydelig at om undervisningen som system skal opprettholdes og fungere, må det som skjer innenfor dette systemet, være nettopp undervisning og ikke andre kommunikasjonstyper (Fritze et al., 2017, s. 203). Når da andre former for kommunikasjon, som f.eks. den kommunikasjonen som skjer via mobiltelefonene, om det så er gjennom meldinger, Snapchat eller andre aktiviteter, kommer inn som forstyrrelser i det opprinnelige undervisningssystemet, vil dette ut fra et systemteoretisk perspektiv kunne "sette undervisningssystemets intenderte kommunikasjon i fare" (Fritze et al., 2017, s. 203). Det at flere kommunikasjonsformer skal kjempe om elevens oppmerksomhet i timene kan med andre ord ha en negativ innvirkning på elevenes læring (Fritze et al., 2017, s. 203). Om læreren da velger å være ettergivende og ikke ta et oppgjør med mobiltelefonene, kan man med utgangspunkt i ettergivenesspedagogikken til Dale påstå at læreren ufrivillig undergraver viktigheten av undervisningen (Fritze et al., 2017, s. 209). Mobiltelefonene kan på denne måten sies å stå i fare for å bli en konkurrent for læreren. Elevene tar med seg sin digitale livsstil inn i klasserommet, og har vanskelig for så styre unna fristelser. Funn fra de norske undersøkelsene påpeker likevel at løsningen ikke er å fjerne teknologien (Fritze et al., 2017, s. 201). Men hva sier egentlig forskningen om mobilbruk i timen? I de følgende avsnittene vil vi se nærmere på noen av forskningens argumenter for og imot et mobilforbud.

2.2.1 Argumenter for innføring av et mobilforbud

I en amerikansk undersøkelse utført i 2014 mener 92% av lærerne at mobiltelefonene forstyrrer læringen (Gao et al., 2014, s. 29). Dette blir underbygget av funn fra flere studier, som melder om at mobilene blir distraksjoner i læringsfelleskapet, og gjøre at de ikke følger med like godt (Beland & Murphy, 2016, s. 61; Gao et al., 2014, s. 26). På denne måten kan de ha en negativ innvirkning på elevenes faglige prestasjoner. Funn fra en undersøkelse gjort av Beland og Murphy (2016) viser som nevnt også at skoler som forbyr mobiltelefoner, får fremgang på prøveresultatene, og opplever mer effektiv undervisning. Denne fremgangen kommer i hovedsak av at elevene som lettest lar seg forstyrre, de faglig svake elevene med lavest selv-kontroll, presterer bedre når de ikke blir forstyrret av mobiltelefonene. De skoleflinke elevene ser derimot ut til å prestere like bra uavhengig av om de har tilgang på mobil eller ikke (Beland & Murphy, 2016, s. 61; Fritze et al., 2017, s. 202). Ved å innføre mobilforbud kan skolene på denne måten muligens redusere forskjellene mellom svake og sterke elever, og slik fremheve like muligheter for elever (Beland & Murphy, 2016, s. 61). Det bør også nevnes at den nærmest konstante sjekkingen av smarttelefonene har blitt koplet til en rekke psykiske faktorer som søvnproblemer, stress, angst og nedsatte akademiske prestasjoner (Samaha & Hawi, 2016, s. 1). Elever som hele tiden må være "på nett", kan med andre ord oppleve at mobilen fører til stress, og dette kan gå ut over deres prestasjoner på skolen (Gao et al., 2014, s. 2).

2.2.2 Argumenter mot innføring av et mobilforbud

På tross av de mange overnevnte argumentene for innføringen av et mobilforbud, har mobiltelefoner som et effektivt lærings- og undervisningsverktøy blitt grundig dokumentert (Gao et al., 2014, s. 1), og i en internasjonal rapport gjøres det klart at mobiltelefoner "har potensialet til å støtte nesten enhver pedagogisk tilrettelegging" (Fritze et al., 2017, s. 203). Mobiltelefonen kan gi elever tilgang til den kunnskapen de ønsker å finne akkurat når det måtte passe dem, og i dette ligger det et enormt potensiale (Hill, 2011, s. 24). I norske læreplaner fremheves også de digitale ferdighetene som en viktig del av de grunnleggende ferdighetene elevene skal lære å mestre, som å "bruke digitale verktøy, medier og ressurser for å innhente og behandle informasjon, skape og redigere ulike typer tekster og kommunisere med andre" (Utdanningsdirektoratet, 2013, s. 1). Tilgangen til internett og mobilkamera gjør også at barna istedenfor å bare være konsumere, også kan bli skapere av kunnskap og innhold (Hill, 2011, s. 24). Teknologien åpner utallige muligheter til å skape, og verktøyene man trenger er ofte gratis, så lenge man har en mobiltelefon med nettilgang. Det finnes for eksempel også mange apper og oversettelsesverktøy som kan gjøre fremmedspråks-undervisningen mer effektiv (Gao et al., 2014, s. 2). Mobilen representerer med andre ord et hav av muligheter, og ved riktig bruk kan den bli en stor ressurs for elever som skal lære

(Gao et al., 2014, s. 2). Kyle Menchhofer påpeker i et intervju i en artikkel av Hill at denne trenden med å bruke mobiltelefoner til alt mulig, kommer til å fortsette å vokse, så “hvorfors stikke hodet i sanden og håpe på at den forsvinner?” (2011, s. 24). Videre i artikkelen stilles det også spørsmål ved om ikke skolen heller burde utnytte de mulighetene som mobiltelefonene representerer, nå som de allerede er en integrert del av de unges hverdag (Hill, 2011, s. 26)?

2.3 Status quo

Det finnes altså forskning som taler både for og imot innføringen av mobilforbud i skolen. Likevel er det forskning som viser at elevene ofte fortsetter å ta mobilene med seg i timen, på tross av forbudene (Gao et al., 2014, s. 7). Det å la elevene selv være med å utforme mobilreglene, og slik høre deres stemme i en mer demokratisk utforming av mobilregler der både lærere og elever blir lyttet til, vil kanskje kunne virke positivt inn på elevenes motivasjon til å følge de retningslinjene som settes (Gao et al., 2014, s. 14). Mobiltelefonene er allerede her, og de bringer med seg et stort potensiale som læringsverktøy. På samme tid kan de være en trussel for den læringen som allerede skjer i klasserommet, ved at de stjeler elevenes fokus. Er det mulig å finne løsninger som ivaretar mobilen som en ressurs, samtidig som mobilene ikke blir distraksjoner for elevene?

Det er fortsatt et stort behov for videre forskning på disse temaene, for å finne ut av hvilke løsninger som er effektive (Baker et al., 2012, s. 2; Gao et al., 2014, s. 7). Den enkelte lærers holdning og i hvilken grad han eller hun følger opp og håndhever mobil-reglene i timene sine, er en av faktorene som har mye å si for hvordan mobilene brukes i dette klasserommet (Gao et al., 2014, s. 2). Det er derfor også flere som peker på klasseledelse som nøkkelen til god bruk av nettilgang, fremfor å stenge av internettet osv. (Fritze et al., 2017, s. 2). En ting er i alle fall sikkert, og det er at mobilbruken er en stor utfordring på mange skoler i mange ulike land i dag, og at det derfor behøves mer forskning på denne tematikken, for å finne løsninger som ivaretar læringsmålene som den enkelte skole jobber mot. I følgende kapittel vil jeg gi en nærmere beskrivelse av min metodiske fremgang i innsamlingen av relevant datamateriale.

3.0 METODE

3.1 Valg av spørreskjema og intervju som metode

I datainnsamlingsprosessen i dette forskningsprosjektet har hovedfokuset vært å kartlegge islandske elevers mobilvaner, samt deres tanker og holdninger knyttet til et eventuelt mobilforbud. For å oppnå dette, valgte jeg å gjennomføre en kvantitativ spørreundersøkelse på to islandske ungdomsskoler, som av hensyn til personvern har blitt anonymisert i denne teksten. Disse vil heretter refereres til som skole A og skole B. Det at spørreundersøkelsen kan beskrives som kvantitativ, innebærer at det stilles identiske spørsmål i en fast rekkefølge, med forhåndsgitte svaralternativer, til en større gruppe respondenter (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 17). Denne relativt lite fleksible forskningsmetoden resulterer også da gjerne i et datamateriale i tallform, som gjør det lettere å sammenligne svar i etterkant (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 17; Dahlum, 2018). Spørreundersøkelsen har noen mer åpne spørsmål på undersøkelsens andre side (6, 7 og 8), men også disse svarene vil kategoriseres og gjøres om til et kvantitativt tallmateriale.

En spørreundersøkelse kan sies å egne seg godt til å avdekke og kategorisere holdninger innenfor en gruppe mennesker, ettersom man kan kartlegge mange respondenters meninger på kort tid. Det blir også lettere å systematisere funnene når svarene allerede er fordelt i kategorier. Svarene kan da enkelt settes inn i et regneark og omformes til visuelt illustrerende grafer. Ettersom kvantitative funn kan gjøres om til prosenter og deler, blir det også som nevnt lettere å sammenligne mine egne funn med funn gjort i andre, større internasjonale studier og forskningsprosjekter, samt å sammenligne funnene fra de to skolene på Island med hverandre. Om disse funnene korresponderer med funn fra lignende studier, vil dette også kunne styrke troverdigheten i min undersøkelse. For å få et enda mer realistisk og virkelighetsnært bilde av mobilbruken blant elevene, har jeg i tillegg til de kvantitative spørreundersøkelsene valgt å utføre noen kvalitative intervjuer med utvalgte lærere og rektorer ved de islandske skolene, knyttet til temaer rundt elevenes mobilbruk. Kvalitative intervjuer har ofte, i motsetning til kvantitative undersøkelser, et mål om å gå i dybden på respondentens subjektive og personlige tanker, holdninger og opplevelser ved hjelp av fleksible spørsmål tilpasset den enkelte respondenten (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 17; Nilssen, 2012, s. 25). De åpne spørsmålene gjør det mulig for respondenten å svare med egne ord, og som forsker står man da også fritt til å tilpasse spørsmålene fortløpende, basert på hvilken retning intervjuet tar (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 17). De åpne spørsmålene fra disse intervjuene vil trolig kunne tilføre studien nye perspektiver som ikke ville blitt oppdaget om kun elevenes erfaringer ble kartlagt.

3.2 Kontekst

Før vi går nærmere inn på gjennomføringen av intervjuene og spørreundersøkelsene, kan det være relevant å redegjøre litt for konteksten disse ble innhentet i, sett i lys av egne observasjoner og samtaler med informantene i studien. Elevene som deltok i denne studien kommer som nevnt fra to ulike islandske ungdomsskoler, og alle respondentene går i 10. klasse. Læreren og rektoren som blir sitert i studien, er begge tilsatt ved skole A. I disse klasserommene fantes det allerede mobilhoteller, men de ble i liten grad tatt i bruk, på tross av at reglementet egentlig krever det. Egne observasjoner over tid gav også inntrykk av at mange av lærerne på skole A ikke lenger tok seg bryet med å slå hardt ned på mobilbruken. Begge skolene er utstyrt med åpent WIFI-nettverk gjennom store deler av året, etter at det i 2014 ble besluttet fra sentralt hold i Reykjavik at alle institusjoner i området skulle ha det. Etter innføringen av det åpne nettverket eskalerte også problemene med mobilbruk i timen. Likevel har ikke skolen muligheten til å "sette lås" på nettverket: det må enten være åpent for alle, eller forbli helt avskrudd. Lærernes behov for tilgang til nett vanskeligjør det siste alternativet, og resultatet er da et åpent nettverk. Likevel har skole A en praksis der de lar nettet være helt av de første to månedene av skoleåret, og denne praksisen påvirker gjerne elevenes mobilbruk. I den følgende metoddelen vil jeg først kort redegjøre for hvordan jeg har gjennomført de kvalitative intervjuene mine, før jeg deretter går nøyere inn på den kvantitative spørreundersøkelsen, som er hovedfokuset i studien.

3.3 Kvalitative intervju

I løpet av studien gjennomførte jeg to intervjuer på skole A, i tillegg til et intervju på skole B, og en samtale med rektoren på en barneskole i nærheten (C). Ettersom de mest relevante funnene stammer fra intervjuene gjort på skole A, er det også disse intervjuene jeg har valgt å fokusere på her. For å være sikker på å få stilt relevante spørsmål utarbeidet jeg på forhånd en enkel intervjumal (se vedlegg 2) som tar for seg spørsmål knytte til mobilbruken på skolen, og denne malen brukte jeg som utgangspunkt for intervjuet med lærer A. På denne måten fikk jeg innblikk i hennes tanker om mobilbruken på skolen, og hvordan utviklingen hadde vært over de siste årene. Intervjuet varte i omtrent 30 minutter, der respondenten svarte på spørsmål mens jeg transkriberte fortløpende på PC. Jeg gjennomførte også et kortere muntlig intervju med rektoren på skole A, og her inkluderte jeg spørsmål som jeg satt igjen med etter intervjuet med den første læreren. Etter at intervjuet var utført gikk jeg inn i en analysedel hvor jeg tok i bruk meningsfortetning som virkemiddel for å få fjernet uvesentlige ord og stavelser, slik at intervjuet fremsto som renskrevet og informativ tekst (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 102). Jeg gikk gjennom materialet og markerte viktige utsagn og påstander, som kunne være relevante tilskudd til drøftingen min. Gjennom disse intervjuene fikk

jeg slik svar på alle de spørsmålene jeg hadde knyttet til voksen-perspektivet av denne saken, og funnene fra disse intervjuene har bidratt til å gi et mer nyansert bilde av selve situasjonen på skolen og resultatene i spørreundersøkelsen. Samtalen med rektoren på den nevnte 1.-6. -barneskolen i nærområdet har også bidratt til nye perspektiver og tanker rundt temaet, og vil derfor inngå i det kvantitative materialet.

3.4 Spørreundersøkelsens gyldighet

Hovedvekten i denne studien ligger likevel på spørreundersøkelsen jeg gjennomførte i de to ungdomsskoleklassene, og det er følgelig den jeg vil fokusere mest på i den videre teksten. I en studie som denne vil det være relevant å ta for seg funnenes gyldighet, og rette et kritisk blikk mot de metodene som har blitt brukt. Om man ønsket funn med enda sterkere reliabilitet, burde man trolig tatt i bruk et større utvalg fordelt på enda flere skoler. Reliabilitet (pålitelighet) handler om hvor sikkert det vi måler er (Askeheim og Grenness, s. 22-24). Om man skal kunne generalisere på bakgrunn av funnene man gjør, må utvalget (de respondentene man bruker) i undersøkelsen være stort og variert nok til å kunne være dekkende for populasjonen som helhet. En svakhet ved denne spørreundersøkelsen er derfor størrelsen på utvalget i spørreundersøkelsen. Ettersom jeg kun undersøker to tiendeklasser, vil funnene jeg gjør trolig ikke kunne sies å være representative for alle tiendeklasser på Island. Likevel kan disse funnene gi noen gode indikasjoner på hvordan mobilbruken blant islandsk ungdom er. Samtidig var noen svar til tider mangelfulle eller blanke, av ukjente årsaker, og også dette kan ha en negativ innvirkning på studiens reliabilitet, ettersom resultatene da ikke vil være like representative som hvis alle hadde svart. Med litt tettere oppfølging og tydeligere formidling av elevenes anonymitet, kunne trolig flere svart fullstendig på alle oppgavene. Spørsmålene tar også i liten grad hensyn til at elevenes mobilvaner kan variere mye fra uke til uke.

Som forsker vil man også alltid bringe med seg en egen bakgrunn og kanskje også forutinntatte holdninger i møte med undersøkelser, og disse holdningene kan komme til å vise igjen i for eksempel hvilke spørsmål som stilles i undersøkelsen, og hvordan de formuleres (forskerrefleksivitet) (Nilssen, 2012, s. 139). Dette gjelder både med tanke på spørsmålene som stilles i intervjumalen, og spørsmålene som stilles i spørreundersøkelsen. Eksempelvis kan dette illustreres ved svaralternativene jeg har lagt inn i spørsmål 4: hadde svaralternativene vært utformet annerledes, ville kanskje også elevene ha prioritert svarene sine annerledes (se vedlegg 1). I arbeidet for studiens nøytralitet er det derfor avgjørende at man som forsker alltid er bevisst sin egen rolle, og stiller seg kritisk til sin egen subjektivitet (Nilssen, 2012, s. 139, 140). Gjennom å være åpen om de valgene jeg har gjort i spørreundersøkelsen og i intervjuene, og slik gjøre undersøkelsen mest mulig transparent, har jeg forsøkt å øke undersøkelsenes etterprøv- og reproduserbarhet. På denne måten kan man i

større grad beviser for leseren at funnene mine er troverdige (Askeheim og Grenness, s. 22-23; Nilssen, 2012, s. 141).

3.5 Samtykke

Ved hjelp av et informert samtykke sikret jeg at de frivillige deltakerne i både intervjuene og spørreundersøkelsen fikk tilstrekkelig informasjon om prosjektet, deres anonyme deltakelse, samt deres frihet til å trekke seg (Nilssen, 2012, s. 145). Spørsmålene i undersøkelsen er også etter beste evne lagt opp på en slik måte at respondentene skulle kunne føle seg trygge, og dermed gi mer ærlige svar. Noen spørsmål åpnet også for respondentens egne tanker. For å bevare respondentenes anonymitet har alle steds- og personnavn i begge undersøkelsene blitt forandret og generalisert i teksten. Respondentenes trygghet og deres rettigheter har altså blitt tydelig varetatt gjennom studien, og dette har forhåpentligvis bidratt til større åpenhet og ærlighet i svarene, noe som igjen kan styrke undersøkelsens pålitelighet.

3.6 Valg av språk, og spørreundersøkelsens utforming

Begge intervjuene som er brukt i studien ble i hovedsak utført på norsk, med innslag av svensk, ettersom både læreren og rektoren mestret disse nordiske språkene i tilstrekkelig grad. Likevel medførte språkbarrieren til tider en del forvirring rundt enkelte ord og uttrykk, og dette gjorde også transkriberingen litt mer tungvint. Spørreundersøkelsen, som først ble utarbeidet på norsk, ble derimot oversatt til islandsk, slik at respondentene ville få spørsmålene på sitt eget morsmål, og slik ha best mulige forutsetninger til å forstå oppgavene og besvare disse på riktig måte. Denne oversettelsesjobben ble utført av personer som har islandsk som sitt morsmål, men som også er kompetente i norsk. Den skriftlige delen av undersøkelsen krever at elevene svarer på engelsk, men dette var i liten grad et problem, ettersom de aller fleste mestret språket godt. Gjennomføringen av undersøkelsen i to ulike islandske tiendeklasser resulterte i rundt 40 respondenter, og datamaterialet mitt består da i hovedsak av kvantitative data fra de prekodete spørsmålene, som tegner et bilde av respondentenes mobilvaner, samt en del mer kvalitative data som gir ett inntrykk av elevenes tanker om fordeler og ulemper med et mobilforbud.

Selve spørreundersøkelsen har en overvekt av prekodete spørsmål, der disse allerede har oppgitte svaralternativer. Denne typen prekodete spørsmål forenkler utfyllingsprosessen for respondentene (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 130). Samtidig har jeg inkludert tre åpne spørsmål i undersøkelsen, hvor elevene med egne ord kan utdype og formulere sine egne svar. På denne måten kan spørreundersøkelsen gi meg både kvantitative og til dels kvalitative data, ved at jeg får samlet inn både statistikk og personlige meninger, og denne kombinasjonen av åpne og prekodete

spørsmål gjør at spørreundersøkelsen kan betegnes som en semistrukturert spørreundersøkelse (semi = halv) (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 130). Bruk av spørreskjema krever at man på forhånd har klart for seg akkurat hva man søker å finne ut av, og at man har utformet spørsmålene slik at de på en formålstjenlig måte avdekker de fenomenene vi ønsker å systematisere (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 129). Man må vurdere hvordan hvert enkelt spørsmål kan utformes slik at svaret gjenspeiler fenomenet det var tiltenkt å avdekke. Denne prosessen omtales som operasjonalisering, og går ut på å "klargjøre hvordan målingen av en variabel skal gjennomføres, i form av en indikator" (Dahlum, 2016). For å få konkrete svar på spørsmålene mine, har jeg derfor tilpasset utformingen av svaralternativene og designet den enkelte oppgavens form på en slik måte at svaret på en enkel og tydelig måte reflekterer respondentens vaner, holdninger eller syn på saken. Dette medfører at de ulike oppgavene har ulike oppbygninger og metoder, og under følger en enkel oversikt over de ulike løsningene.

3.6.1 Ulike utforminger av oppgavene

Jeg har vektlagt konkrete formuleringer som er entydige, samt gjensidig utelukkende, når oppgaven har flere svaralternativer (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 131, 132). Flere av spørsmålene legger opp til at respondenten skal markere alternativet som passer han eller henne best, og dette gir et tydeligere inntrykk av klassens gjennomsnittlige mobilbruk (se figur 1). Noen av oppgavene legger også opp til at elevene skal rangere svarene sine ut fra hvilke aktiviteter de oftest utfører på mobilene sine. Denne rangeringen fører til at vi i tillegg til å få vite hva elevene bruke mobilene til, også får nyansert informasjon om hvilke aktiviteter som er mest populære (se figur 3).

Et av spørsmålene legger også opp til at respondenten selv skal fylle inn sitt eget svar. Denne oppgavestrukturen ble nødvendig da det viste seg umulig å tilrettelegge for uttømmende svaralternativer (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 133), med grunnlag i at det finnes millioner av apper som elevene potensielt kunne brukt i timen. Løsningen ble også her en rangerende struktur, som gir meg nyttig informasjon om hvilke apper elevene bruker mest i timen (se figur 2). Eksempel-apper som viser noen av de mest populære appene på Island ble også visualisert, mest for å gjøre spørreundersøkelsen mer innbydende estetisk sett, men også for å være til støtte for elevene. I spørsmålene hvor målet har vært å avdekke holdninger, har jeg valgt å ta i bruk såkalte "Likert-skalaer", som med tanke på målenivå befinner seg på ordinalnivå. Dette innebærer gjensidig utelukkende kategorier, som samtidig kan rangeres i forhold til hverandre. Femtrinnskalaene blir av Saris vurdert som utformingen med høyest reliabilitet (Christoffersen og Johannesen, 2012, s. 127), og jeg har derfor valgt å ta i bruk denne (se figur 4).

3.7 Hvordan spørreundersøkelsens svar vurderes og analyseres

For at svarene som respondentene har gitt i undersøkelsen skal ha noen relevans inn i denne studien, må svarene og dataen analyseres på en tjenlig måte, slik at funnene kan presenteres oversiktlig. Noen av spørsmålene, som hvilket kjønn respondenten er, og hvor ofte denne bruker mobilen i pausene, åpner for at man kan telle opp antall svar gitt til hvert alternativ, fylle disse inn i et regneark, og lage grafer som illustrerer hvor mange prosent av respondentene som har svart det ene eller det andre. Dette kan beskrives som en deduktiv fremgangsmåte, hvor svaralternativene er forhåndsbestemte, og denne grunnleggende fremgangsmåten for å kategorisere og illustrere svarene er brukt i spørsmål 1, 2, 3 og 9 (se figur 5) (Christoffersen & Johannessen, 2012; Tranøy, 2019). Samtidig er noen av spørsmålene mer avanserte, som spørsmål 4. Her bes respondenten om å rangere de utvalgte aktivitetene denne gjør på mobilen, fra oftest (1) til sjeldnest (9). I analysen har svaralternativet som rangeres høyest (1) fått poengverdien 9, og det nest høyeste svaralternativet (2) har fått poengverdi 8 osv. Når svaralternativene får en poengsum som korresponderer med prioriteringen de har fått, vil man også i et regneark kunne bruke poengsummen til å utarbeide en visuell statistisk oversikt over hvilke aktiviteter som utføres hyppigst (se figur 6). Også i spørsmål 5, angående hvilke apper elevene bruker mest i timen, bes respondentene om å rangere svarene sine, og også her gav jeg svarene poengverdi etter rangeringen (se figur 7).

De åpne spørsmålene på bakerste side i undersøkelsen krevde en annen form for kategorisering. Ettersom datamaterialet her består av en rekke ulike svar, de fleste formulert på forskjellige måter, valgte jeg å ta i bruk en induktiv fremgangsmåte (Tranøy, 2019). Dette går ut på at jeg først satte meg inn i datamaterialet, før jeg deretter lagde passende kategorier basert på funnene mine. For oversikts skyld oversatte jeg også innholdet i svarene til norsk. Det kan diskuteres i hvilken grad en oversettelse av svarene potensielt kan svekke validiteten, men grunnet svarenes enkelhet kombinert med min forståelse av engelsk, var dette en jobb som kunne gjennomføres med relativt stor grad av kvalitetssikring. I denne prosessen la jeg også til rette for en enkel fortetning av materialet, hvor overflødig informasjon ble fjernet. Deretter brukte jeg åpen koding, som går ut på å "identifisere, kode, klassifisere og sette navn på de viktigste mønstrene i materialet" (Nilssen, 2012, s. 82). Dette gjorde jeg for å markere de ulike delene av svarene som kunne relateres til hverandre slik at disse kunne klassifiseres i kategorier. Her er siktemålet å bli stående igjen med noen få, beskrivende kategorier eller perspektiver som svarer på det jeg spør etter (Nilssen, 2012, s. 85). Med utgangspunkt i dette utvalget plasserte jeg deretter de ulike fortettede svarene i de overordnede kategoriene som de ulike svarene kunne plasseres inn under (se figur 8). På denne måten fikk jeg kategorisert alle svarene inn i større kategorier, som igjen gav meg en oversikt over hvilke

argumenter som ble hyppigst nevnt i de åpne oppgavene. På bakgrunn av dette kan jeg skille ut enkelte meninger som går igjen hos mange, og som på denne måten kvalifiserer som funn. I neste kapittel vil noen av disse funnene presenteres.

4.0 RESULTATER OG HOVEDFUNN

I de følgende avsnittene vil jeg gi en enkel oversikt over de resultatene som har kommet frem i studien min. Her vil jeg først se på noen av funnene fra intervjuene jeg utførte, før jeg tar for meg resultatene fra spørreundersøkelsene jeg gjennomførte på skolene. Videre drøfting av disse resultatene og funnene vil få plass i drøftingsdelen som følger.

4.1 Funn i intervjuene

I intervjuene med læreren og rektoren på skole A gjorde jeg en rekke interessante funn som viser at de ser flere utfordringer knyttet til mobilenes tilstedeværelse i klasserommet, samtidig som at det også anerkjennes at mobilen kan være en ressurs i noen timer. Lærer A kunne selv erklære at “mobilen er et problem”. I årene etter innføringen av åpent WIFI-nettverk har mobilbruk vært et mye diskutert tema på lærermøter (lærer A). På disse møtene diskutertes tiltak som mobilforbud, men også forebyggende tiltak som “samtale- og opplysningskvelder” med foreldre og psykologer (lærer A), eller andre metoder for å øke “student awareness” og gjøre elevene mer “bevisste og ansvarsfulle” med tanke på mobilbruken (rektor A). I tillegg viser rektor til muligheten for å inkludere elevene i utformingen av mobilregler, som et tiltak han selv hadde prøvd ut for å øke elevenes innsatsvilje (rektor A). Det nevnes også at elevene i mye større grad er ute og leker med hverandre i friminuttene i de første høstmånedene når skole A ikke har skrudd på internettet sitt, og at elevene deretter “slutter å leke med hverandre, og sitter mer på mobilen igjen” når nettverket blir skrudd på igjen i oktober (lærer A). Rektoren på den tidligere nevnte barneskolen forklarte i en samtale at dette ikke var et problem på denne barneskolen, ettersom de praktiserte et totalt mobilforbud hvor reglene også ble håndhevet (rektor C1).

På ungdomsskolen er mobilbruken derimot relativt høy, og noen av lærerne ser ut til å ha “gitt opp” kampen mot mobilene (lærer A). Når det gjelder hva mobilen brukes til, er det lærerens inntrykk at mobilene i hovedsak blir brukt “98% til å høre på musikk” (lærer A). Samtidig påpeker hun at et mobilforbud trolig ville kunne føre til “mer ro og mer konsentrasjon” (lærer A). Det påpekes likevel at mobilen i noen timer, som i kunst- og håndverkstimene, kan bli en ressurs ved at elevene bruker internettets potensiale til å finne informasjon (lærer A). På spørsmål om mobilens eget potensiale i skolen opplever rektor (A) selv at mobilen er “30% ressurs, 70% problem”. Intervjuene kan derfor

sies å underbygge et inntrykk av at mobilbruken blant elevene gjerne byr på flere utfordringer enn løsninger per dags dato.

4.2 Funn i spørreundersøkelsen: mobilbruk og holdninger

I den første delen av spørreundersøkelsen er spørsmålene designet for å gi en statistisk oversikt over hvordan de 40 elevene bruker mobilen sin på skolen, og til hva. Funnene fra skole A viser at 77% av elevene i klassen bruker mobilen daglig i pauser. 16% svarer at de bruker den noen dager, mens bare én elev svarer tilnærmet aldri. På skole B gav respondentene overraskende lignende svar: 81% bruker mobilen daglig i pauser, 14% noen dager, og kun en elev svarte "sjelden". Videre viser undersøkelsen at flertallet (57,9%) av elevene i 10. klassen ved skole A bruker mobilen 1-4 ganger i løpet av en skoletime. De resterende respondentene er jevnt fordelt mellom ikke-bruk og "5-9 ganger i løpet av skoletimen" (se figur 8). Ved den andre skolen, skole B, er mobilbruken i timen jevnt over høyere, og 42% av elevene har her krysset av for at de bruker mobilen 5-9 ganger i timen. Like mange elever har krysset av for 1-4 ganger i timen (se figur 10).

Når det gjelder hva elevene bruker mobilen mest til, er det alternativene "*Sjekke klokka*" og "*Høre på musikk*" som blir hyppigst valgt. Videre skiller skolene seg fra hverandre ved at skole A har "*Finne faglig informasjon*" på tredje plass, mens skole B har "*Sjekke sosiale medier*" på tredje plass, og "*Finne faglig informasjon*" helt nede på femteplass (se figur 11 og 12). Dette kan, om eleven har svart ærlig, si noe om at sosiale medier blir litt flittigere brukt i timene på skole B. Samtidig gir neste spørsmål oss mer utfyllende informasjon om akkurat hva mobilene blir brukt til, og her blir det interessant. Her viser tallene nemlig at sosiale medier som Snapchat og Instagram er klart mest brukt i timen, tett etterfulgt av musikkavspillingstjenesten Spotify. Disse funnene er relativt samsvarende på begge skolene, og viser at sosiale medier troner øverst på elevenes app-aktivitet (se figur 13 og 14). Samtidig kan både det å sjekke klokka eller høre på musikk fortsatt være den aktiviteten elevene bruker mest tid på, selv om app-spørsmålet favoriserer sosiale medier. I tillegg til disse aktivitetene, finnes det også eksempler på kreativ og faglig bruk av mobilene. Et eksempel på dette er som nevnt kunst- og håndverkstimene, hvor det i intervjuet påpekes at skoleflinke elever gjerne drar nytte av mobilens muligheter i disse timene ved at de "bruker (...) mobilen til å finne inspirerende bilder" (lærer A).

De største forskjellene mellom de to klassene viste seg trolig i deres holdninger til et eventuelt totalt mobilforbud. Mens skole A hadde en klar overvekt av nøytrale stemmer, fulgt av en del helt uenige respondenter, er svaret på skole B fordelt stigende fra "Nokså enig", og helt over mot "Helt uenig" (se figur 15 og 16). Det er altså flere elever ved skole B som stiller seg kritisk til innføringen av et

totalt mobilforbud. Dette kan trolig også ses i sammenheng med svarene fra spørsmål 3, som viser at mobilbruken er mer hyppig i timene på skole B.

4.3 Hovedfunn i de åpne spørsmålene

I spørsmålet om elevenes oppfattelse av mobilreglene på skolen, viser undersøkelsen at de fleste elevene er innforstått med regelen om at mobilen ikke skal brukes i timen med mindre læreren har gitt lov til det. Likevel vitner funnene i andre deler av spørreundersøkelsen om at dette er en regel som flertallet av elevene ikke tar på alvor. I de åpne spørsmålene om fordeler og ulemper med et mobilforbud, er det samtidig ved begge skolene fokus på hvordan et mobilforbud ville kunne føre til økt fokus og færre distraksjoner. Det blir også gjentatte ganger pekt på økt effektivitet, og mer fokus på det læreren sier.

Når det gjelder ulempene med et mobilforbud, blir det på begge skoler først og fremst fremhevet at et mobilforbud ville hindret elevene i å høre på musikk mens de jobber: "Jeg kunne ikke ha lyttet til musikk, jeg får mer gjort når jeg lytter til musikk" (elev B2). Videre ser respondentene også negativt på konsekvensen at man ikke lenger har informasjonen så lett tilgjengelig til enhver tid, som hvis man har mobilen og bare kan søke etter informasjonen man trenger på nettet: "hvis du trenger å google noe, kan du ikke det" (elev B2). Det nevnes også hvordan man da ikke kan bruke mobilen som oversetter av fremmedspråk, samt de sosiale begrensningene da man ikke lenger kan holde kontakten med venner på andre skoler: "Du kan ikke svare vennene dine med det samme når de sender deg noe" (elev B3).

4.4 Oppsummering

Basert på svarene til spørsmål 6 kan det virke som om elevene jevnt over er klar over reglene rundt mobilbruk på de to islandske skolene. Likevel viser svarene på flere av de andre spørsmålene at elevene hyppig tar i bruk mobiltelefonen likevel, og at telefonene i mange tilfeller blir brukt til ikke-faglige ting. Videre skal jeg i drøftingsdelen drøfte de resultatene jeg har funnet, og se de i sammenheng med forskningsfunn fra andre studier. Her vil jeg også prøve å tolke resultatene, og prøve å se de i lys av relevant forskningsteori.

5.0 DRØFTING AV FUNN

Denne studien er bygget opp rundt en problemstilling som handler om hvordan mobilbruken er i utvalgte islandske klasserom, og hvilke holdninger disse elevene har til mobilforbud. Resultatene fra undersøkelsene jeg har utført legger for dagen en rekke interessante funn knyttet til islandske ungdomsskoleelevers mobilvaner i timen og gjennom skoledagen, samt deres holdninger til et mobilforbud. Videre vil jeg trekke frem noen av de mest sentrale funnene, og drøfte disse i lys av relevant teori og forskning.

5.1 Å inkludere elevene i utarbeidelsen av mobilregler

Et av de sentrale funnene er at flertallet av respondentene, som selv viste at de var innforstått med mobilreglene, likevel valgte å bruke mobilen til for eksempel å sjekke sosiale medier. Dette på tross av tilgjengelige mobilhoteller i klasserommene. Det at elever i islandske klasserom trosser mobilforbudene og tar i bruk mobilene uten lov i undervisningstimer, er et funn som også går igjen i internasjonale studier, hvor respondentene på samme måte meddeler at de bruker mobilen aktivt i timen, på tross av mobilforbudet (Gao et al., 2014, s. 2). I studien av Gao, Yan, Zhao, Pan & Mo (2014) settes det fokus på problemet med elevenes manglende motivasjon til å følge disse reglene. Et av forslagene som her fremlegges for å ta tak i dette, er å inkludere elevene i utarbeidelsen av skolens mobilregler, og på en demokratisk måte la elevene få være med på å utforme grenser som kan være tjenlige både for elever og lærere, og som kan være positivt både for det sosiale miljøet og for elevenes læring (Gao et al., 2014, s. 14). Dette er som tidligere nevnt noe som rektoren på skole A selv fremhevet som et relevant tiltak, basert på tidligere erfaringer. I samarbeid med elevene var det fremkommet enighet om at mobilhoteller skulle plasseres i alle klasserom. Det er mulig at bevisste grep som dette, utført av ledelsen, kan ha hatt en positiv innvirkning på elevenes holdning til mobilforbud. Sammenlignet med respondentene fra den andre skolen viser resultatene fra undersøkelsen en større gruppe som stiller seg nøytrale til et fullstendig mobilforbud på skole A, der elevene hadde fått bidra i utviklingen av mobilreglene. Likevel blir dette bare spekulasjoner, og observasjoner fra praksis avdekket at mobilhotellene tross alt var relativt lite i bruk på skole A. Dette kan tyde på at rektoren og lærernes gode intensjoner likevel ikke har fått de store konsekvensene i praksis.

5.2 Mobilene som en distraksjon i timen

Et annet sentralt funn som kommer frem i de åpne spørsmålene er elevenes tanker om hvilke fordeler et mobilforbud ville kunne føre med seg. Her peker mange av elevene på "økt fokus og mindre distraksjoner" som en direkte konsekvens av et fungerende mobilforbud. Dette vitner om at

elevene selv opplever at mobilene blir en distraksjon i timen. I en større amerikansk undersøkelse svarte så mye som 92% av lærerne som deltok i undersøkelsen at mobiltelefonene forstyrrer læringen (Gao et al., 2014, s. 5). Likevel er det ikke alltid at lærerne får med seg alt som foregår i klasserommet og på mobilene. I intervjuet av læreren på skole A fremmes en oppfatning av at mobilene blir brukt "98% til å høre på musikk" (lærer A). Samtidig viser spørreundersøkelsen fra samme skole at apper knyttet til sosiale medier som Snapchat og Instagram står for 44,4% av mobilbruken i klasserommet, mens Spotify kun står for 19,7% av bruken (se figur 13). Dette funnet kan være en indikasjon på at elevenes bruk av sosiale medier i timen er mye høyere enn det lærerne er klar over. Samtidig er Spotify en musikk-app som gjerne kan spille i bakgrunnen mens man bruker andre apper, og dette kan muligens føre til at appen scorer lavere på bruks-spørsmålet, på tross av høy bruk. Likevel er dette interessant informasjon å ta med seg videre.

Sett i lys av Luhmanns kommunikasjonsteorier, kan man også se på mobilen som en fremmed form for kommunikasjon som kommer inn og forstyrrer den opprinnelige kommunikasjonen som skjer i klasserommet (Fritze et al., 2017, s. 203). Når elevene både skal svare på en snap fra en medelev, og samtidig følge med på lærerens foredrag om andre verdenskrig, er det åpenbart at disse to kommunikasjonsformene vil måtte konkurrere om elevens oppmerksomhet. Det er også flere andre studier som konkluderer med at mobilene kan føre til at elevene ikke følger like godt med, og dermed påvirke de faglige prestasjonene til elevene (Beland & Murphy, 2016, s. 1; Gao et al., 2014, s. 26). Om man som lærer likevel velger å "overse" problemet og å slippe elevene mer og mer løs på mobilfronten, slik som noen av lærerne på skole A ser ut til å gjøre, vil dette kunne få uante konsekvenser. Sett i lys av ettergivenhetspedagogikken til Dale kan læreren da komme i fare for å sende ut et trolig ufrivillig signal til elevene, om at det han eller hun sier ikke er av stor viktighet for elevene (Fritze et al., 2017, s. 209). Det er likevel ikke en enkel oppgave å skulle fjerne alle forstyrrende momenter fra et klasserom. Også Luhmann erkjenner at man ikke helt kan utelukke alle forstyrrelser fra ulike kommunikasjonssystemer. Likevel kan man i det minste, som Fritze, Haugsbakk og Nordkvelle påpeker i sin artikkel, "stabilisere en undervisningssituasjon" ved å avvise de forstyrrende kommunikasjonssystemene (2017, s. 208). Dette var noe som aktivt ble gjort på den nevnte islandske barneskolen jeg besøkte, hvor lærerne praktiserte et totalt mobilforbud, og slik slapp konkurransen fra mobiltelefonene i undervisningen (rektor C). På bakgrunn av dette kan det absolutt diskuteres om det å innføre et mobilforbud er et nødvendig onde for å få bukt med noen av de distraksjonene som påvirker elevenes læring i undervisningssammenheng.

5.3 Mobilene som del av digitale ferdigheter

Samtidig viser 38% av elevene på skole B til det faktum at mobilene kan være en stor ressurs når det kommer til innhenting av kunnskap, og denne ressursen blir de frarøvet ved et totalt mobilforbud. Kunnskapen har trolig aldri før vært så lett tilgjengelig for barn og unge som det den er gjennom bruk av mobiler og internett i dag, og man kan stille seg spørsmålet om ikke mobilen akkurat derfor burde ha en selvfølkelig plass i skolen. Det finnes flere studier som fokuserer på det enorme potensiale mobilene har i undervisningssammenheng (Hill, 2011, s. 24; Gao et al., 2014, s. 1), og i en internasjonal rapport gjengitt i artikkelen *Digitale forstyrrelser i skolen* sies det at mobiltelefonene "har potensialet til å støtte nesten enhver pedagogisk tilrettelegging" (Fritze et al., 2017, s. 203). Dette underbygges av det nevnte eksempelet fra kunst- og håndverkstimene på skole A, der mobilene ble brukt som et hjelpende verktøy i ideprosessen i mange av prosjektene (lærer A). Her kunne elevene utnytte de mulighetene mobilen og internettet gir til å søke inspirasjon utover de få eksemplene læreren kunne stille med. Scott Newcomd, som selv er en lærer i grunnskolen, sier i et intervju rundt tematikken at "A lot of my unmotivated students have become more motivated using these devices" (Hill, 2011, s. 24). En annen lærer i samme artikkel fremholder at hennes elever ved hjelp av mobilene nå kan bli "information producers", heller enn "information consumers" (Hill, 2011, s. 24). I norske læreplaner blir også digitale ferdigheter fremhevet som en viktig del av de grunnleggende ferdighetene elevene skal bli bedre på. Disse ferdighetene blir blant annet omtalt som det å "bruke digitale verktøy, medier og ressurser for å innhente og behandle informasjon, skape og redigere ulike typer tekster og kommunisere med andre" (Utdanningsdirektoratet, 2013, s. 1). Om elevene får muligheten til å lære seg dette på skolen, kan det bli til stor nytte for elevene i det videre liv. I en hverdag der mobiltelefonene er tilgjengelige døgnet rundt, vil det å lære seg å utnytte de mulighetene som finnes her kunne være en stor fordel (Samaha & Hawi, 2016, s. 1).

5.4 Mobilens påvirkning av det sosiale miljøet

Det er også interessant å se på hva elevene selv sier om mobilen og dens påvirkning på det sosiale miljøet. På skole B er det sosiale aspektet, at elever snakker mer med hverandre når de ikke har mobilene tilgjengelig, samt de positive innvirkningene på nett-mobbing, løftet frem av tilsammen 35% av respondentene i de åpne spørsmålene. Ved skole A er dette tallet bare 15%. Samtidig oppgir rundt 80% av elevene i undersøkelsen at de bruker mobiltelefonene i pauser hver eneste dag (se figur 5). Dette innebærer at de aller fleste, omtrent 4 av 5 elever, daglig tyr til mobilen når skoleklokkene ringer ut til pause. Konseptet med å sjekke mobiltelefonen i tide og utide, kan også medføre en rekke negative bivirkninger. Studier viser at konstant sjekking av smarttelefonen kan kobles til psykiske faktorer som angst, stress, nedsatte akademiske prestasjoner og søvnproblemer

(Samaha & Hawi, 2016, s. 1). På to norske skoler hvor mobilreglene ble strammet inn til også å gjelde i friminuttene, rapporterte lærerne følgende: “elevene pratet mer med hverandre og (...) stemningen på skolen (...) var blitt hyggeligere” (Fritze et al., 2017, s. 205). Elevene selv rapporterte at “de har blitt mer sosiale, har fått tilgang til flere utendørsaktiviteter og jevnt over er mindre stresset når de slipper å sjekke mobilen kontinuerlig” (Fritze et al., 2017, s. 206). Dette inntrykket bekreftes av en av lærerne på skole A, som i et intervju beskriver hvordan ungdommene i mye større grad “leker sammen” utendørs når WIFI’en er utilgjengelig de første månedene på høsten (lærer A). Denne læreren ser på denne måten en klar sammenheng mellom elevenes tilgang til gratis nett på mobiltelefonene, og deres deltakelse i det sosiale miljøet.

5.5 Jevnere prestasjoner med mobilforbud?

Et av hovedfunnene som ble avdekket i spørsmålene om fordeler med et mobilforbud, er hvordan svært mange av elevene mener at et eventuelt mobilforbud ville medføre “økt fokus og mindre distraksjoner”. Her avdekkes elevenes egne tanker om at det å følge med i timen og jobbe godt med skolearbeidet ville bli lettere om mobilen ikke var tilgjengelig. Disse tankene kan ses i lys av undersøkelsen til Beland og Murphy (2015), som viste at skoler som forbyr mobiltelefonene i timene, ofte også opplever en fremgang på prøveresultatene. Dette ble satt i sammenheng med at de svakeste elevene, som grunnet manglende selvkontroll ofte ble de største ofrene for mobilens distraksjoner, lettere kunne følge med uten forstyrrelsene fra mobilene (Fritze et al., 2017, s. 2). Funnene i undersøkelsen til Beland og Murphy peker også i retning av at et fungerende mobilforbud kan ha samme effekt som en hel ekstra time undervisning hver uke, eller fem ekstra dager i et skoleår (Beland & Murphy, 2016, s. 2). Når undersøkelsen samtidig viser at det er de svakeste elevene som rammes hardest av mobildistraksjonene, burde man, i en skole som søker å utjevne elevenes muligheter og kompensere for det de ulikhetene elevene har med seg hjemmefra, vurdere mobilforbud som et positivt tiltak for å hjelpe de svake elevene i læringsprosessen (NOU 2010:7, s. 53). Om man likevel skulle vegre seg for å ta tak i problemstillingene knyttet til mobilbruken i skolen, har Beland og Murphys undersøkelse gitt noen klare indikasjoner på hvilken elevgruppe som vil ta størst skade (Beland & Murphy, 2016, s. 2).

5.6 Hva funnene kan fortelle

En elementær del av problemstillingen i denne oppgaven handlet om å kartlegge mobilvanene til islandske tiendeklassinger. Gjennom den semistrukturerte spørreundersøkelsen og analysen av de svarene som har kommet inn, har viktige spørsmål blitt besvart. De ulike oppgaveformene har gitt ulike vinklinger i elevenes svar, og gjennom disse svarene har jeg fått en relativt god oversikt over hvordan disse elevene bruker mobilen sin på skolen. Jeg har også på en enkel måte fått kartlagt

elevenes holdninger og tanker rundt mobilforbudet, og dette var den andre delen av problemstillingen min. Spørreundersøkelsen har med andre ord vært et uunnværlig verktøy i jakten på relevante resultater, samtidig som at intervjuene mine og funnene i disse også har tilført undersøkelsen noen verdifulle perspektiver. Men hva kan de ulike funnene si oss? Resultatene jeg har fått inn kan sies å vitne om en skolekultur der mobilen har blitt en utfordring i større grad enn en ressurs. Rektoren på skole A sier selv at han ser på mobilen som 70% utfordring, og 30% ressurs. Også flere av elevene påpeker at mobilene fort blir en distraksjon. Samtidig er mange elever kritiske til et totalt mobilforbud, og de trekker i de åpne spørsmålene frem flere både mer og mindre faglige argumenter for å beholde mobilen, som for eksempel at det å kunne lytte til musikk mens de jobber hjelper dem å holde andre distraksjoner ute.

Noen av resultatene fra undersøkelsen underbygger synet på mobilen som en potensiell ressurs, et syn som korresponderer med en rekke andre forskningsartikler (Fritze et al., 2017, s. 203; Gao et al., 2014, s. 2; Hill, 2011, s. 24). Samtidig dannes det også et veldig klart bilde av en skolekultur der mobilbruken har blitt så frisluppen at skolen til en viss grad kan ha gitt opp kampen mot denne distraksjonen. Funnene mine viser at mobilbruken er høy, samtidig som at utfordringen ser ut til å være at bruken ofte er ikke-faglig, og at den derfor kommer inn som en konkurrent til den kommunikasjonen som allerede skjer gjennom undervisningen, fremfor å være et støttende verktøy. Mobilen står da i fare for å gå fra et læringsverktøy med stort potensiale, til å bli en fokus-tyv som forstyrrer læringen. Om mobilbruk på skolen skal kunne forsvares ut fra et lærings-perspektiv, er det trolig avgjørende at bruken også reguleres på en effektiv og fungerende måte. Funnene fra undersøkelsen kan med andre ord sies å underbygge tanken om at det bør utarbeides klare retningslinjer og regler som både elever og lærere kan godta og innrette seg etter i skolehverdagen, og det er trolig først når disse rammene er satt, at mobiltelefonene også kan bli et tjenlig læringsverktøy i skolen.

5.7 Studiens gyldighet

I forsøket på å komme frem til pålitelige svar er det avgjørende å ha et kritisk blikk på studiens gyldighet og kvaliteten på funnene, samt å etterstrebe fullstendig transparens i arbeidet. Kan funnene og resultatene mine si noe om dette fenomenet på generell basis, eller er funnene mine helt unike for de skolene jeg har vært på? Som tidligere nevnt er utvalget mitt i spørreundersøkelsen begrenset til to tiendeklasser på to ungdomsskoler, og funnene jeg gjør her vil derfor i relativt liten grad kunne brukes til å generalisere med tanke på den generelle skolekulturen på Island. Det samme kan sies om de kvalitative intervjuene jeg utførte: intervjuene har som siktemål å avdekke personlige meninger og holdninger hos enkelte lærere og rektorer, og derfor vil heller ikke funnene herfra

kunne brukes til å trekke generelle slutninger om islandske læreres meninger. En annen svakhet ved datamaterialet mitt er de enkelte svarrutene på undersøkelsen som ble stående tomme, og som kan medvirke til et mindre representativt datamateriale. Om jeg hadde valgt å basere studien på en datainnsamlingsmetode som legger til rette for tettere oppfølging, som f.eks. et en-til-en-intervju, kunne svarprosenten trolig blitt høyere, og spørsmålene kunne i større grad blitt bygd på respondentens svar. Likevel ville trolig både enkelt- og gruppeintervjuer kreve mer arbeide per respondent, og antallet respondenter jeg ville hatt kapasitet til å intervjuer ville være svært mye lavere enn den gruppen jeg nå har kartlagt. Studiens form ville blitt mer kvalitativ, og mangelen på kvantitative funn ville kunne gjøre det mer utfordrende å sammenligne funnene med internasjonale studier.

Funnene i denne undersøkelsen tegner i stor grad det samme bildet av mobilkulturen som de observasjonene som har blitt gjort på skole A over flere uker. Dette samsvaret kan tyde på at elevene har opplevd den anonyme spørreundersøkelsen som en såpass trygg setting at de har valgt å svare relativt ærlig på spørsmålene. Samtidig kan man aldri bli helt sikker på respondentenes oppriktighet i slike undersøkelser, og ofte kan respondentens egeninteresser stå i konflikt med de svarene som denne opplever som "politisk korrekte" i en undersøkelse. Dette kan eksempelvis ha fått utslag på spørsmålet om elevens holdning til utsagnet om å innføre et totalt mobilforbud: her kan elevene, som tross alt er klar over at mobilen utgjør en distraksjon, føle at det "riktige svaret" er å stille seg nøytral eller positiv til et mobilforbud. Samtidig ville et slikt mobilforbud medført at friheten til å bruke mobilen til ikke-faglige, men dog underholdende aktiviteter, ville blitt betraktelig begrenset. Spørsmålet åpner på denne måten for et personlig dilemma for elevene, der de må ta et valg mellom muligheten til underholdende adspredelse om undervisningen blir langdryg, og hva som er mest tjenlig for dem selv i et lærings-perspektiv. Det å svare oppriktig kan da bli en utfordrende oppgave.

Det finnes også en mulighet for at enkelte elever kan føle på skam over mobilbruken sin, og disse kan da fristes til å underdrive mobilbruken i undersøkelsen, for å unngå at dette fremstår som et så stort problem som det kanskje er i virkeligheten. I spørsmålet om hvilke aktiviteter elevene på skole A bruker mobilene mest til, scorer alternativet "Finne faglig informasjon på nett" høyere enn alternativet "Sjekke sosiale medier". Samtidig avdekker spørsmål 5, "Hvilke mobil-apper bruker du mest i klasserommet?", at både Snapchat og Instagram i denne klassen brukes over dobbelt så ofte som både Google og Safari, som er de mest relevante søkemotorene elevene kan bruke når de skal finne faglig informasjon på nett. Dette funnet kan tyde på at elevene ved skole A har gitt "Finne faglig informasjon på nett" en høyere score enn det som er reelt. Dette kan muligens være et

eksempel på hvordan elevene er klare over hva mobilreglene sier, og at de er bevisste på at mobilbruken deres ikke er etter forskriftene, og at de derfor når de blir spurt om dette i undersøkelsen forsøker å underdrive problemet ved å justere litt på svarene sine. Samtidig finnes det også her feilkilder som for eksempel at eleven selv ikke er klar over hvor ofte denne ser på mobilen, og at svarene dermed ubevisst blir en underdrivelse.

Det finnes altså flere ulike svakheter med denne undersøkelsen, og selv om de fleste studier vil ha svakheter, kan man ofte ved hjelp av god planlegging og med relevant erfaring få enda mer pålitelige resultater i en studie. Om jeg skulle utført en lignende studie igjen, ville jeg trolig ha gjort en enda større innsats for å få alle respondentene til å svare fullstendig på alle spørsmål. Jeg ville enda sterkere oppfordret respondentene til ærlighet, og vært svært tydelig på alle rettighetene den enkelte har, og tryggheten de kan finne i den totale anonymiseringen av svar og resultater. Om jeg hadde hatt ressurser og tid til det, hadde det også vært spennende å utvide utvalget i undersøkelsen, og utføre spørreundersøkelsen på flere skoler fra ulike deler av landet. Da kunne datamaterialet i større grad blitt representativt for islandske ungdomsskoleelever, generaliserbarheten kunne økt, og resultatene kunne i større grad gitt grunnlag til sammenligning med internasjonale studier. Funnene man da hadde kunnet komme frem til ville potensielt også være et enda større bidrag til den pågående internasjonale forskningen knyttet til mobilbruk i klasserommet.

6.0 AVSLUTNING

I denne studien har jeg sett nærmere på hvordan mobilene brukes i utvalgte islandske klasserom, gjennom en kvantitativ kartlegging av elevenes bruk og deres tanker og holdninger til et eventuelt mobilforbud. Ved hjelp av kvalitative intervjuer har jeg også fått innsikt i enkelte lærere og rektors tanker rundt temaet. Jeg har tatt i bruk en skriftlig spørreundersøkelse for å sikre et relevant datamateriale fra de utvalgte skolene, og gjennom analyse av dette materialet har jeg fått utarbeidet grafer og statistikker som gir visuelle illustrasjoner av funnene mine.

Noen av hovedfunnene går ut på at flertallet av elevene i disse islandske ungdomsskoleklassene er klare over hva skolens reglement sier, men likevel velger å bruke mobilen hyppigere enn læreren tillater. Selv om musikklytting, som jo ofte legitimeres av læreren, spiller en vesentlig rolle i elevenes mobilbruk, og mobilene til en viss grad brukes som en faglig ressurs ved informasjonshenting, brukes gjerne sosiale medie-apper som Snapchat og Instagram enda mer flittig. Den utenomfaglige bruken står da i fare for å overskygge den faglige bruken, og mobilen kan på denne måten fort bli en distraksjon fremfor en ressurs for elevene. Dette er det mange av elevene som selv innrømmer i undersøkelsen. I tillegg blir det fremhevet aspekter som at et mobilforbud kunne ha virket positivt

inn på det sosiale miljøet, og minsket sjansene for nett-mobbing. Mange av elevene er likevel kritiske til et totalt mobilforbud, og dette kan muligens ha sammenheng med at et slikt forbud ville kunne innskrenke friheten de opplever å ha til å bruke mobilen i timen.

Et av målene med denne studien har vært å avdekke og presentere relevant informasjon om et dagsaktuelt tema, og funnene som ble gjort på de utvalgte skolene kan muligens også være en indikasjon på tilstandene hos andre islandske skoler, og kanskje til og med hos ungdomsskoler i andre land. Funnene viser seg også å samsvare med en rekke internasjonale studier som viser til problematiske sider ved dagens mobilbruk blant unge (Beland & Murphy, 2016, s. 61; Gao et al., 2014, s. 26; Samaha & Hawi, 2016, s. 1). Mobilen, som av flere forskere og rektorer i større grad blir vurdert som en distraksjon fremfor en ressurs, kan ha en negativ innvirkning på elevens konsentrasjon når klare regler ikke følges opp i klasserommet. Likevel har denne studien kun tatt for seg to enkeltstående tiendeklasser, og det finnes ingen garanti for at situasjonen er den samme på andre skoler. Men om konsekvensene av en slik distraksjon kan være bare i nærheten av så store som det påstås i studien av Gao, Yan, Zhao, Pan & Mo (2014, s. 26, 29), eller om fordelene ved et fungerende mobilforbud kan være så påtagende som Beland og Murphy argumenterer for i sin studie (2016, s. 61), er det åpenbart at dette er en problematikk som bør forskes mer på. Dette behovet for videre forskning blir også underbygget av funnene gjort i denne studien. Mobiltelefonen er åpenbart en stor ressurs for mange elever, men om den blir en enda større distraksjon, er det lite hjelp i ressursene den tilbyr. Om mobiltelefonene skal få sin rettmessige plass i klasserommet, og bidra til elevenes utvikling og læring i en digital verden, er det trolig avgjørende at klare retningslinjer og rammer blir satt, gjerne i samarbeid med elevene selv, og at disse reglene blir fulgt opp.

Litteraturliste

Baker, W. M., Lusk, E. J. & Neuhauser, K. L. (2012). *On the Use of Cell Phones and Other Electronic Devices in the Classroom: Evidence from a Survey of Faculty and Students*. Journal of Education for Business, 87(5), 275-289. <https://doi.org/10.1080/08832323.2011.622814>

Beland, L.-P. & Murphy, R. (2016). *III Communication: Technology, distraction & student performance*. Labour Economics, 41(C), 61-76. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.04.004>

Chandler, C. (2014, 27. mars). *Cell Phone Use At School, Which Policy Should You Use?* Hentet 13. april 2019 fra <https://web.magnushealth.com/insights/cell-phone-use-at-school-policies>

Chen, G. D., Chang, C. K. & Wang, C. Y. (2008). *Ubiquitous learning website: Scaffold learners by mobile devices with information-aware techniques*. Computers & Education, 50(1), 77-90. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.03.004>

Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt Forlag AS

Chu, H.-C., Hwang, G.-J., Tsai, C.-C. & Tseng, J. C. R. (2010). *A two-tier test approach to developing location-aware mobile learning systems for natural science courses*. Computers & Education, 55(4), 1618-1627. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.004>

Dahlum, S. (2018, 13. juni). *kvantitativ analyse*. I Store norske leksikon. Hentet 19. mai 2019 fra https://snl.no/kvantitativ_analyse

Dahlum, S. (2016, 27. juni). *Operasjonalisering*. I Store norske leksikon. Hentet 15. mars 2019 fra <https://snl.no/operasjonalisering>.

Emanuel, R., Bell, R., Cotton, C., Craig, J., Drummond, D., Gibson, S., ... Williams, A. (2015). *The Truth about Smartphone Addiction*. College Student Journal, 49(2), 291-299.

Ertesvåg, O. R., Leine, H. L. (2019, 2. januar). *NRKs rektorundersøkelse: Fire av fem skoler har mobilforbud*. Hentet 13. april 2019 fra https://www.nrk.no/norge/nrks-rektorundersokelse_-fire-av-fem-skoler-har-mobilforbud-1.1429138

Fritze, Y., Haugsbakk, G. & Nordkvelle, Y. T. (2017). *Digitale forstyrrelser i skolen*. Norsk pedagogisk tidsskrift, 101(03), 201-212. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-2987-2017-03-02>

Gao, Q., Yan, Z., Zhao, C., Pan, Y. & Mo, L. (2014). *To ban or not to ban: Differences in mobile phone policies at elementary, middle, and high schools*. Computers in Human Behavior, 38, 25-32. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.011>

Gromik, N. A. (2012). *Cell Phone Video Recording Feature as a Language Learning Tool: A Case Study*. Computers & Education, 58(1), 223-230. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.013>

Hill, R. A. (2011). *Mobile digital devices: dipping your toes in technological waters*. (FEATURE ARTICLE) (Column). Teacher Librarian, 39(1), 22.

Kolstadbråten, I. (2018, 3. september). *Frankrike: Forbud mot mobil i skolen*. Hentet 13. april 2019 fra https://www.nrk.no/urix/frankrike_-forbud-mot-mobil-pa-skolen-1.14192523

Lan, Y.-F. & Sie, Y.-S. (2010). *Using RSS to support mobile learning based on media richness theory*. Computers & Education, 55(2), 723-732. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.03.005>

Lee, Chwee Beng. (2013). *Exploring the relationship between intention to use mobile phone as a visualization tool and regulation of cognition*. Computers & Education, 60(1), 138-147. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.08.003>

Lemme, M. & Røkenes, F. M. (2017). *Mobilforbud i skolen: En kvalitativ casestudie av ungdomsskoleelevers erfaringer med mobilforbud på en norsk ungdomsskole*. I: NTNU.

Lenhart, A., Ling, R., Campbell, S., & Purcell, K. (2010). *Teens and mobile phones*. Pew Internet and American Life Project.

Luhmann, Niklas (2000). *Sociale systemer – grundrids til en almen teori*. København: Hans Reitzels forlag.

Martin, F. & Ertzberger, J. (2013). *Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology*. *Computers & Education*, 68, 76-85.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.04.021>

NOU 2010: 7. (2010). *Mangfold og mestring - Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet*. Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2010-7/id606151/>

NOU 2015: 2. (2015) *Å høre til. Virkemidler for et trygt psykososialt skolemiljø*. Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-2/id2400765/?q=2015:2>

Samaha, M. & Hawi, N. S. (2016). *Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life*. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-325.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.045>

Smith, A., & Page, D. (2015). *US Smartphone Use in 2015*. Washington, DC: Pew Research Center.

Tranøy, Knut Erik. (2019, 18. februar). *Metode*. I Store norske leksikon. Hentet 17. april 2019 fra <https://snl.no/metode>

Utdanningdirektoratet. (2013). *Læreplan i norsk (NOR1-05)*. Hentet fra

<https://www.udir.no/kl06/NOR1-05>

Uzunboyly, H. Cavus, N. & Ercag, E. (2009). *Using mobile learning to increase environmental awareness*. *Computers & Education*, 52(2), 381-389. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.09.008>

Vedlegg og figurer

Figur 1. 10. april 2019:

3. Hvor ofte pleier du å se på mobilen i løpet av en vanlig skoletime?

(sett en ring rundt svaret ditt)

- a. Jeg pleier ikke å bruke mobilen i skoletimene
- b. ca 1-4 ganger i løpet av en skoletime
- c. ca 5-9 ganger i løpet av en skoletime
- d. ca 10-20 ganger i løpet av en skoletime
- e. mer enn 20 ganger i løpet av en skoletime

Figur 2. 10. april 2019:

5. Hvilke mobil-apper bruker du mest i klasserommet?

Skriv ned de fem mobil-appene du bruker mest i timen, fra mest (1) til minst brukt (5)

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____

Example apps:



Figur 3. 10. april 2019:

4. Hva bruker du vanligvis mobilen til i timene?

(Flere svaralternativer kan velges - ranger svarene dine ved å sette inn et tall i ruten bak svaralternativet. Aktiviteten du gjør oftest får tallet 1, aktiviteten du gjør nest oftest får tallet 2, osv.)

- a. Finne faglig informasjon på nettet ()
- b. Jobbe med skolearbeid ()
- c. Oversette ord med ordbok-app ()
- d. Sjekke klokka ()
- e. Høre på musikk ()
- f. Spille mobilspill ()
- g. Se på film/YouTube ()
- h. Sjekke sosiale medier ()
- i. Andre ting: (skriv hva) ()

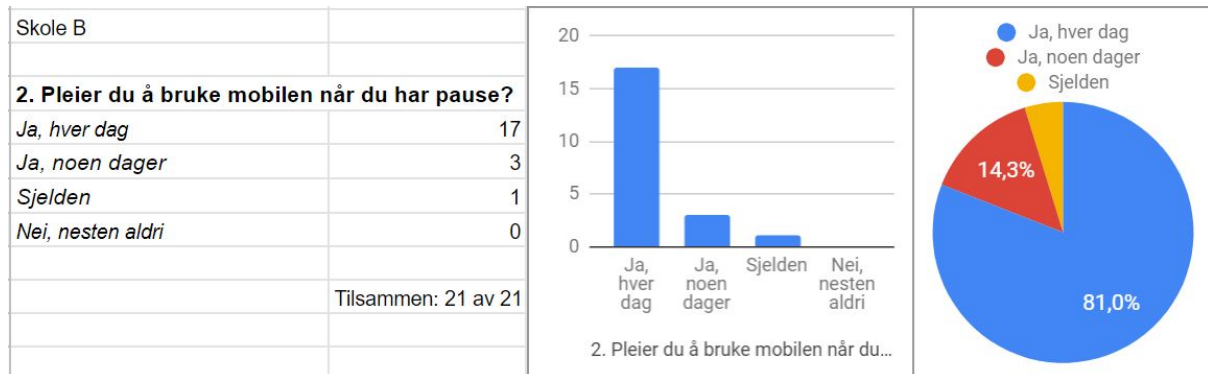
i. _____

Figur 4. 10. april 2019:

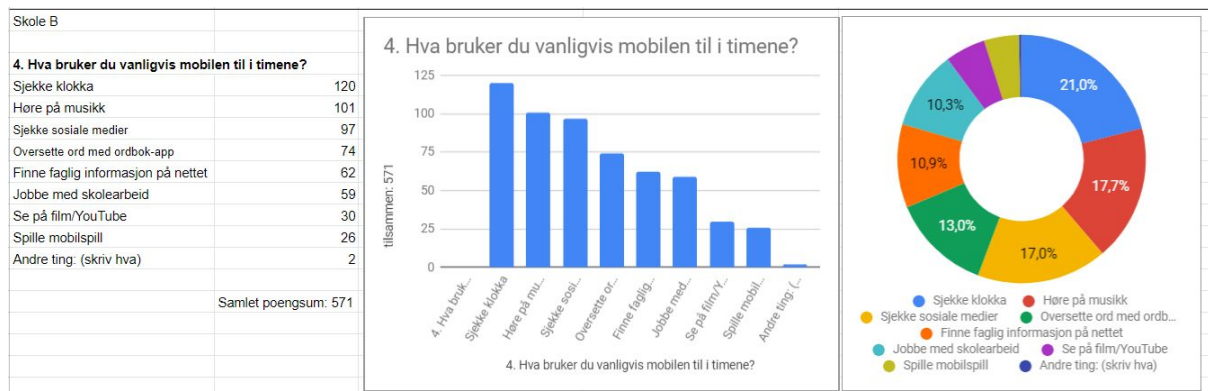
9. Hvor enig/uenig er du i følgende påstand? (sett en ring rundt svaret ditt)
 "Skolen burde ha et totalt mobilforbud for alle elever i alle undervisningstimer"

Helt enig	Nokså enig	Nøytral	Nokså uenig	Helt uenig
-----------	------------	---------	-------------	------------

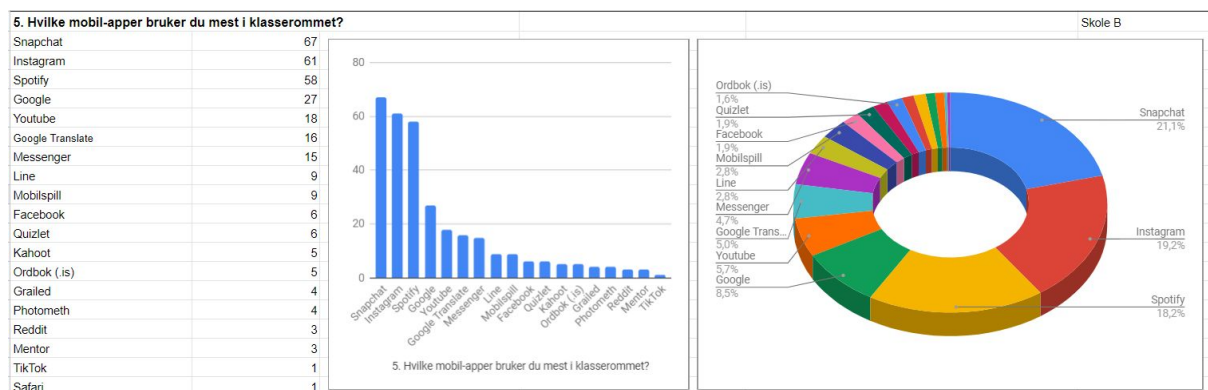
Figur 5. 10. april 2019:



Figur 6. 10. april 2019:



Figur 7. 10. april 2019:



Figur 8. 10. april 2019:

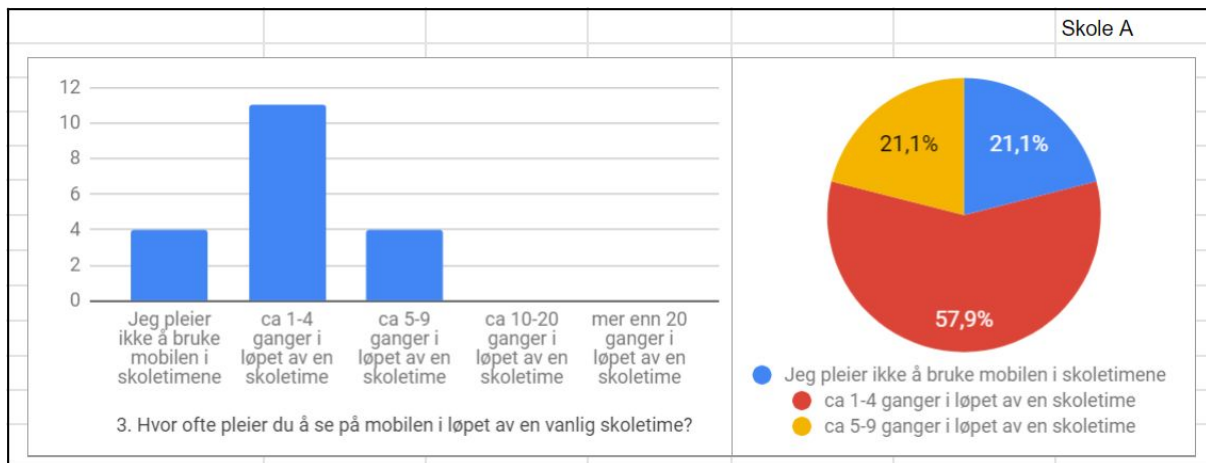
Spørsmål 7:

- L1 - Det er ingen fordeler, bare ulemper
- L2 - Fordi barn bruker den for mye + kan ikke jukse på prøver + læreren blir lett sint
- L3 - følger bedre med i timen + mer læring + bedre karakterer
- L4 - følger bedre med i timen + mer læring + bedre karakterer
- L5 - Fordelene er at vi kan bryte reglene og fortsatt gå på telefonene våre selv om vi ikke har lov
- L6 - BLANK
- L7 - Ingen - jeg tror ikke det nytteløst/ikke bruk for (no use of) å forby mobilene + Forby telefonene = elevene kommer til å finne en måte å gjøre noe annet
- L8 - Vi lytter til hverandre og læreren mer + konsentrerer oss mer
- L9 - Vi lytter mer til læreren og får deretter bedre karakterer
- L10 - Være mer med venner + lytter til/hører mer på læreren + vi har mer konsentrasjon
- L11 - Vi hører mer på læreren + snakker mer med hverandre
- L12 - BLANK
- L13 - Jeg kan lytte til Spotify
- L14 - BLANK
- L15 - Folk går på doen og tar telefonen med seg og er stort sett 10-30 minutter på "toalettet"
- L16 - Jeg jobber bedre
- L17 - Barn kan fokusere bedre
- L18 - Det er ingen fordeler, bare ulemper
- L19 - Kanskje bedre fokus i klassen + kanskje større kontroll over klasserommet + ingen online chatting i timen

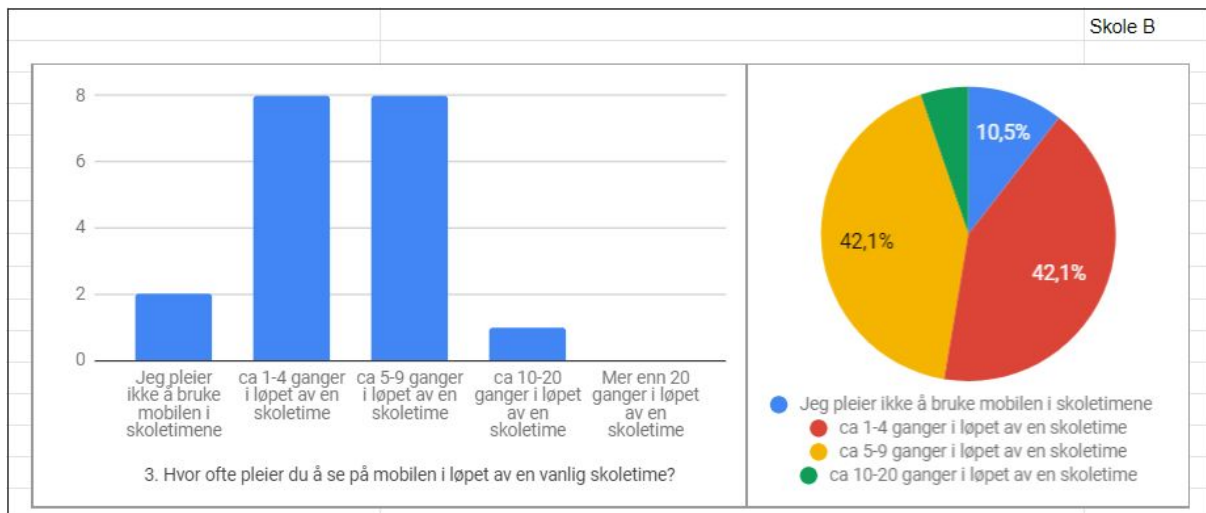
Fargekodede kategorier	Antall svar og prosent
Økt fokus og mindre distraksjoner (fokus)	6/19 = 31%*
Får unnagjort mer arbeid (effektivitet)	3/19 = 15%
Elevene snakker mer med hverandre (sosialt)	2/19 = 10%
Høre på musikk (musikk)	1/19 = 5%
Hører mer på hva læreren sier (følge med)	5/19 = 26%
Bedre prestasjoner (prestere bedre)	3/19 = 15%
Hindre juks (forebygger juksing)	1/19 = 5%
Annet	7/19 = 36%
Blank	3/19 = 15%

* prosenten forteller her hvor mange prosent av respondentene som har nevnt dette alternativet i sitt svar, men ettersom respondenten kan nevne flere ting, vil den samlede prosenten overstige 100%

Figur 9. 10. april 2019:

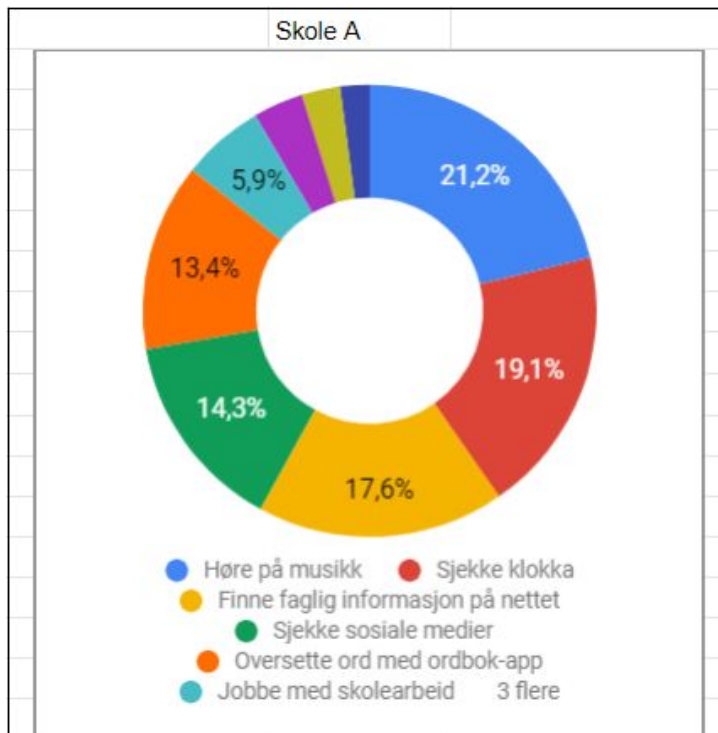


Figur 10. 10. april 2019:



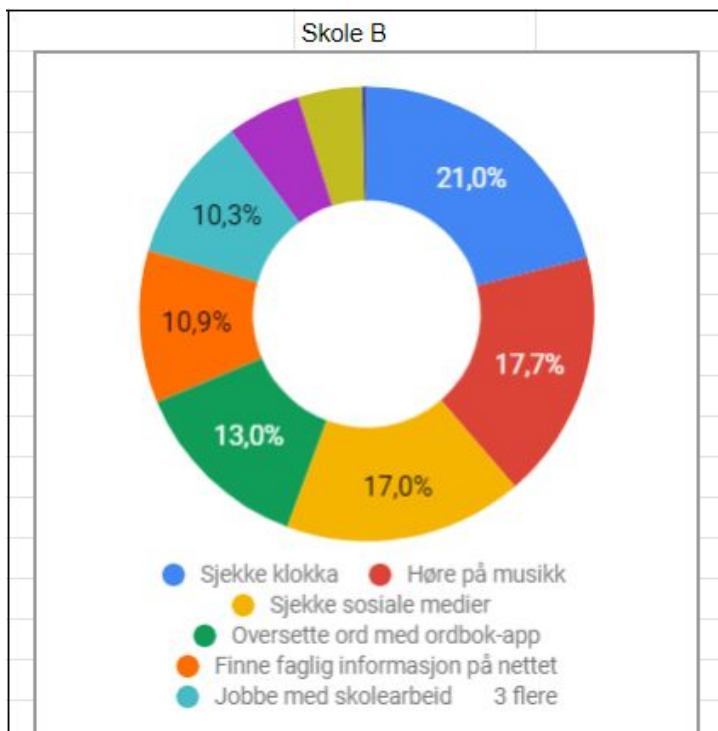
Figur 11. 10. april 2019:

“Hva bruker du vanligvis mobilen til i timen?”

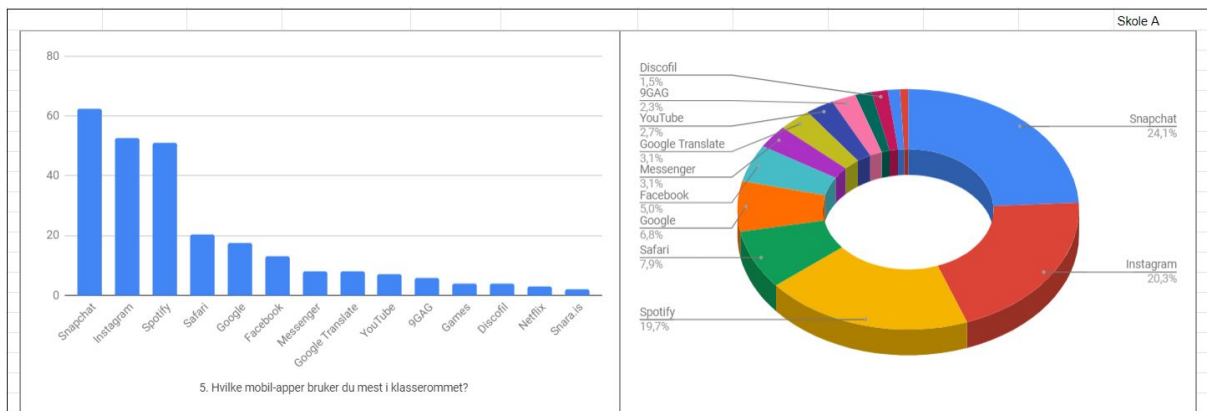


Figur 12. 10. april 2019:

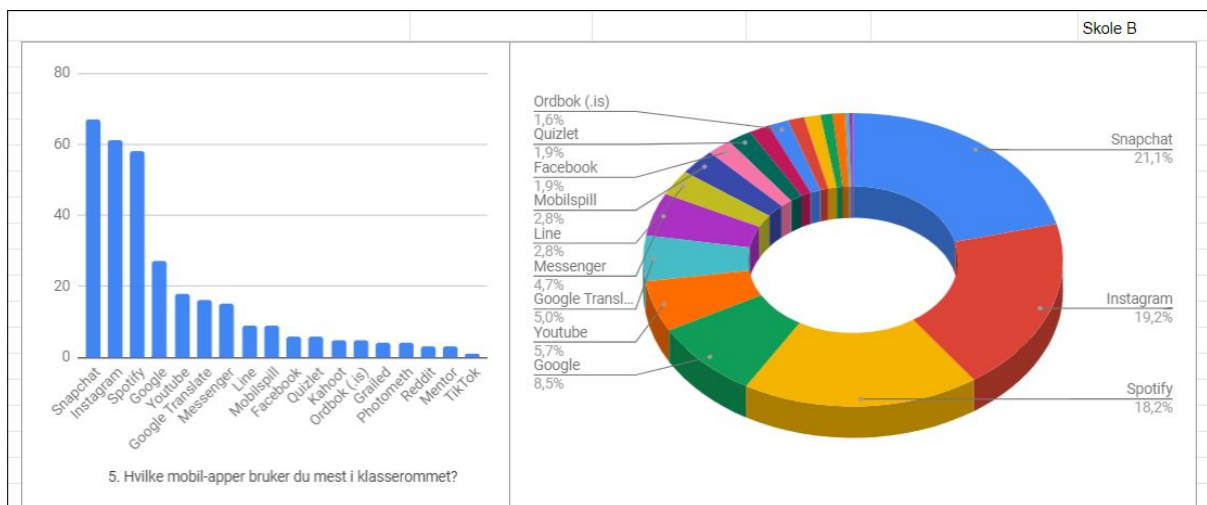
“Hva bruker du vanligvis mobilen til i timen?”



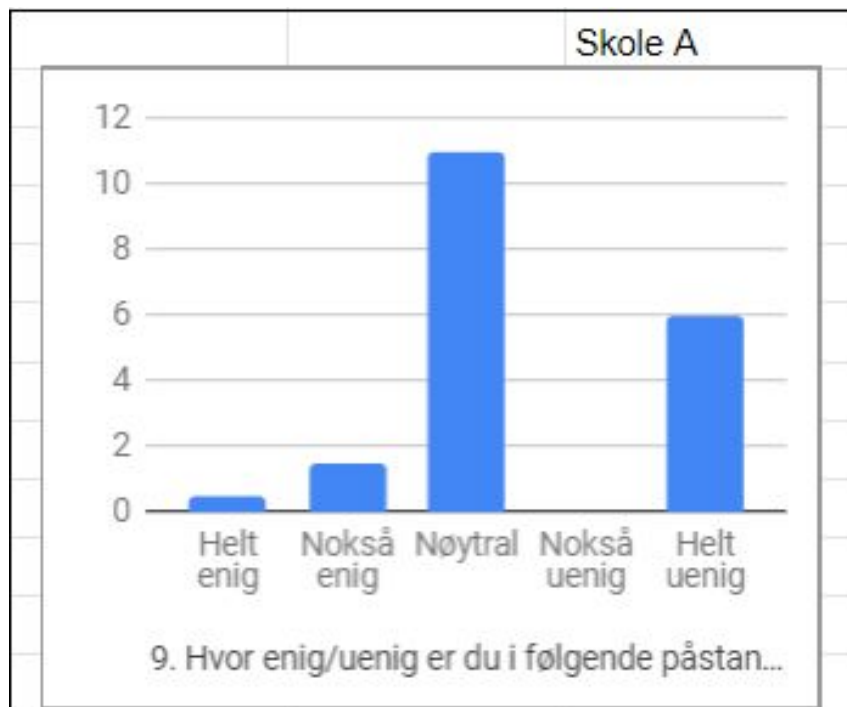
Figur 13. 10. april 2019:



Figur 14. 10. april 2019:



Figur 15. 10. april 2019:



Figur 16. 10. april 2019:



Figur 17. 21.mai 2019:



Vedlegg 1:

Spørreskjemaet (norsk versjon):

Spørreundersøkelse om mobilbruk i skoletiden

Om spørreundersøkelsen:

Dette er en anonym spørreundersøkelse, og ingen vil få vite hva du svarer. Prøv derfor å svare helt ærlig. Spørsmål 6, 7 og 8 skal besvares på engelsk.



1. Kryss av for hvilket kjønn du er:

- a. Gutt
- b. Jente

2. Pleier du å bruke mobilen når du har pause? (sett en ring rundt svaret ditt)

Ja, hver dag	Ja, noen dager	Sjelden	Nei, nesten aldri
--------------	----------------	---------	-------------------

3. Hvor ofte pleier du å se på mobilen i løpet av en vanlig skoletime?

(sett en ring rundt svaret ditt)

- a. Jeg pleier ikke å bruke mobilen i skoletimene
- b. ca 1-4 ganger i løpet av en skoletime
- c. ca 5-9 ganger i løpet av en skoletime
- d. ca 10-20 ganger i løpet av en skoletime
- e. mer enn 20 ganger i løpet av en skoletime

4. Hva bruker du vanligvis mobilen til i timene?

(Flere svaralternativer kan velges - ranger svarene dine ved å sette inn et tall i ruten bak svaralternativet. Aktiviteten du gjør oftest får tallet 1, aktiviteten du gjør nest oftest får tallet 2, osv.)

- a. Finne faglig informasjon på nettet ()
- b. Jobbe med skolearbeid ()
- c. Oversette ord med ordbok-app ()
- d. Sjekke klokka ()
- e. Høre på musikk ()
- f. Spille mobilspill ()
- g. Se på film/YouTube ()
- h. Sjekke sosiale medier ()
- i. Andre ting: (skriv hva) ()

i. _____

5. Hvilke mobil-apper bruker du mest i klasserommet?

Skriv ned de fem mobil-appene du bruker mest i timen, fra mest (1) til minst brukt (5)

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____

Example apps:



6. Hvordan oppfatter du reglene for mobilbruk på din skole?

a. Prøv å forklare hva du tror mobilreglene sier (vennligst svar på engelsk!)

7. Hva ser du på som de største fordelene med et eventuelt totalt mobilforbud?

a. Skriv ned 3-5 fordeler, og forklar så godt du kan!
(vennligst svar på engelsk!)

8. Hva ser du på som de største ulempene med et eventuelt totalt mobilforbud?

a. Skriv ned 3-5 ulemper, og forklar så godt du kan!
(vennligst svar på engelsk!)

9. Hvor enig/uenig er du i følgende påstand? (sett en ring rundt svaret ditt)

“Skolen burde ha et totalt mobilforbud for alle elever i alle undervisningstimer”

<i>Helt enig</i>	<i>Nokså enig</i>	<i>Nøytral</i>	<i>Nokså uenig</i>	<i>Helt uenig</i>
------------------	-------------------	----------------	--------------------	-------------------

Når du har svart på alle spørsmålene, kan arket leveres inn.
Takk for din deltakelse!

Vedlegg 2:

Intervjumal:

Intervjumal - grunnleggende spørsmål til intervju

Kan du si noe om hvordan reglene for mobilbruk er på denne skolen?

- Hvordan er reglene for 10. klasse?
- Er det andre regler for de yngre elevene?

Hvordan håndhever de ulike lærerne mobilforbudet?

- er det stor forskjell i hvordan de ulike lærerne forholder seg til mobilreglene?

Har du en formening om hva elevene bruker mobilen til i timene?

- Er det faglig, eller er det underholdning og forstyrrelser?

Ser du som lærer mobilene som en teknologisk ressurs, eller mest som en utfordrende forstyrrelse?

Hva er dine tanker om et totalt mobilforbud?

Hvilke konsekvenser tror du et totalt mobilforbud ville kunne ha for det faglige miljøet i klassen, eller for det sosiale miljøet i klassen?

Hva hadde vært de største fordelene med et totalt mobilforbud?

Hva ville vært de største ulempene med et totalt mobilforbud?

Ville du selv innført et totalt mobilforbud om du hadde muligheten?

Vedlegg 3:

Informasjonsskrivet som elevene signerte:

18.02.2019

Information and request for your participation in a research project

Background and purpose

My name is Arne Bjarte Lid, and I study to become a teacher at the Norwegian University of Science and Technology in Trondheim, Norway. This semester I'm writing a bachelor thesis, and as part of this thesis I want to find out more about how mobile phones are used in this Icelandic classroom, and how the students feel about a total phone ban. I want to gather this information by letting you fill out a survey.

What does participation in the study involve?

Participation in the study will involve for you to answer a survey with approximately 10 questions. The test will probably take about 5-15 minutes to answer, depending to the length of your answers. The participation in this survey is completely voluntary, and you are free to resign from the survey at any time.

What happens to the information?

The survey is completely anonymous, and therefore you wont need to put your name or any other personal information on the paper. The information collected through this survey will be treated with confidentiality. All information about the school (name, place, etc) or any persons taking part in the project will also be changed, to prevent recognition. The answers and other information will not be used by anyone else after this study, which will be ended by June 2019.

Questions and contact information

If you have any questions regarding this study, or you would like to resign from the survey, please feel free to contact me:

Arne Bjarte Lid, email: arnebjartelid@gmail.com

Contact information to my supervisors in Norway:

Stein Erik Grønningsæter, email: stein.e.gronningsater@ntnu.no

Anders Aasgaard Madsen, email: anders.madsen@ntnu.no

Consent to participation in the study

I agree to take part in this study by answering an anonymous survey

(your signature, date)

Vedlegg 4:

Informasjonsskrivet som intervju-objektene signerte:

18.02.2019

Information and request for your participation in a research project

Background and purpose

My name is Arne Bjarte Lid, and I study to become a teacher at the Norwegian University of Science and Technology in Trondheim, Norway. This semester I'm writing a bachelor thesis, and as part of this thesis I want to find out more about how mobile phones are used in this Icelandic classroom, and what the students and the teachers think about a total phone ban. I want to gather this information by letting the students fill out a survey, and by interviewing some of the teachers.

What does participation in the study involve?

Participation in the study will involve for you to answer a line of questions in an interview with me. The length of the interview will depend on the length of your answers. Participation in this project is completely voluntary, and you are free to resign from the interview at any time.

What happens to the information?

All the information collected through this interview will be treated with confidentiality. All information about the school (name, place, etc) or any persons being interviewed will also be changed, to prevent recognition. The answers given in this interview will not be used by anyone else after this study, which will be ended by June 2019. The answers will then be deleted.

Questions and contact information

If you have any questions regarding this study, or you would like to cancel your participation, please feel free to contact me:

Arne Bjarte Lid, email: arnebjartelid@gmail.com

If you have any other questions, feel free to contact my supervisors in Norway:

Stein Erik Grønningsæter, email: stein.e.gronningsater@ntnu.no

Anders Aasgaard Madsen, email: anders.madsen@ntnu.no

Consent to participation in the study

I agree to take part in this study by answering questions in an interview

(your signature, date)

