



MALMÖ HÖGSKOLA

VAL-projektet

2016-01-11

Examensarbete i VAL-projektet

15 högskolepoäng, grundnivå

Digitala verktyg i modersmålsundervisningen
Digital tools in the mother tongue education

Amira Abbas

Handledare: Nils Andersson

Examinator: Laid Bouakaz

Abstract

Author: Amira Abbas

Titel: Digital tools in the mother tongue education.

Supervisor: Nils Andersson

The purpose of my work is to find out how digital tools can be used in the mother tongue education. As a teacher in different schools, I have seen how my teaching colleagues are using the computer as a tool in teaching. This has caused me to be inspired by my colleagues 'and students' interest in computers. My thought and my purpose with this work is to develop mother tongue education, thereby bringing it in to year 2016. I will find out what the difficulties and obstacles that modernization may face, and how it can be tackled and how we can overcome the difficulties.

To answer this I will carry out a qualitative study in the form of semi-structured interviews. I'm not going to interview other teachers, but am using my educational capital to answer my questions but will, however, conduct interviews with my students who have mother tongue education. I analyzed the collected material from the interviews based on the motivation theory, but I also used and applied what previous research had said about digital tools in the education/mother tongue education. Based on the results from my interviews, as well as my analysis, I have come up with my development for my field that is a process that takes just five steps.

Introduce compulsory mother tongue education for all students. Develop the mother tongue education and produce new, modern school textbooks and literature. Further educate mother tongue teachers. Using software like Fronter, SchoolSoft, Unikum, Google Drive and other school programs. Introduce a balanced, varied teaching with the help of Power Point, Smart Boards, the Internet and various Apps / learning games.

Keywords: Digital tools, education, mother tongue, motivation, teacher

Förord

Ett stort tack!

Jag vill ge ett stort tack till alla mina elever som har ställt upp på att delta på mina intervjuer, det var både roligt och lärorikt att ta del av era tankar och åsikter. Jag vill tacka min handledare Nils Andersson som har varit ett stort stöd för mig under denna resa. Jag vill även tacka examinatorn Laid Bouakaz för ett lärorikt och spännande slutseminarium. Slutligen ett tack till min familj som har stöttat mig när jag behövt studiero om kvällarna för att skriva mitt arbete.

Innehållsförteckning

1. Inledning	s. 5
2. Syfte	s. 7
3. Frågeställningar	s. 7
4. Litteraturgenomgång	
4.1 Lärande i olika lärorum	
4.2 Datorns möjligheter i undervisningen	s. 8
4.3 Digitala verktyg i moderna språk	
4.4 Digitala verktyg i modersmålsundervisningen	s. 9
4.5 Mitt pedagogiska kapital	s. 10
4.6 Samband mellan motivation och digitala verktyg i undervisningen	s. 11
5. Metod och material	
5.1 Konstruktion av intervjufrågor	s. 13
5.2 Respondenterna	
5.3 Forskningsetik	s. 14
6. Resultat	s. 15
7. Analys	s. 20
8. Slutsats och diskussion	s. 22
9. Rekommendationer i användandet av digitala verktyg i modersmålsundervisningen	s. 24
10. Källförteckning	s. 27
11. Bilagor	s. 29

1. Inledning

När man började introducera ämnet IT i undervisningen började man inse hur mycket det finns att ta del av i ämnet. Exempel på en satsning som skolan gör för att höja den digitala kompetensen är att man delat ut en dator per elev (Diaz, 2012).

I samband med att IT tar en större plats i skolan och i undervisningen blir det allt viktigare att lärarnas kompetens höjs. Lärarna måste vara kompetenta att kunna arbeta med eleverna enligt läroplanen och i enighet med skollagen. I skollagen och läroplanen står det bland annat att eleverna efter avslutad skolgång ska kunna använda modern teknik. För att uppnå detta måste lärare ha en högteknologisk arbetsmiljö som möjliggör detta för eleverna (ibid).

Regeringen skrev en proposition 2009 ”Bäst i klassen – en ny lärarutbildning” där man beskriver IT som en nödvändig del av lärarutbildningen i samma takt med att digitaliseringen gick framåt. Regeringen beslutade att satsa på IT i lärarutbildningen, något som man i EU 2006 gick ut med då man valde digital kompetens som en av åtta nyckelkompetenser man behöver för att ha ett livslångt lärande (ibid).

I skolans värld använder man begreppet digital kompetens i många olika sammanhang. Exempelvis på konferenser, mässor, möten, i personalrummet samt i klassrummet. Någon som ofta använder begreppet är EU, som menar att digital kompetens är den fjärde av åtta rekommenderade nyckelkompetenser. EU menar att någon som har digital kompetens har goda kunskaper om hur informationssamhällets teknik fungerar samt vilka möjligheter detta kan ha i vår vardag både i hemmet samt på arbetsplats/utbildningsplats. Man ska även kunna hämta, bedöma, lagra, producera, redovisa samt utbyta information. Många av dessa punkter är något som man ofta hittar i läroplaner i skolan (Diaz, 2012).

Skolverket redogör för sin förklaring av begreppet digital kompetens, som i stort sätt handlar om att ha kunskap om hur teknik fungerar i vardagen. Men även att uppmärksamma teknikens möjligheter, utmaningar och risker samt hur IT kan stödja det innovativa och kreativa i oss. Samtidigt beskriver en lärare begreppet och förklarar det genom något så enkelt som att kunna sätta ihop en Power Point, till något avancerat som att introducera eleverna till Google Docs vid grupparbeten (ibid).

Jag har arbetat som modersmåslärare i arabiska inom grundskolan samt gymnasieskolan i ett antal år i Nordvästra Skåne. Inom skolvärlden och inom utbildning och undervisning har datorn använts i cirka 30 år. I början bestod ämnet datorkunskap på gymnasiet. I mitten av 90-talet kom internet till skolan och det svenska skoldatanätverket började byggas upp (Diaz, 2012).

I skolans värld är datorn och internet ett viktigt och användbart verktyg. I många olika skolämnen har man slutat använda konkreta skolböcker utan man hittar böckerna direkt nedladdade på sin bärbara skoldator. I skolan används olika program såsom Fronter och Unikum samt Smartboards för att kommunicera med eleverna under samt efter skoltid och detta är ett sätt som gör att kommunikationen mellan alla berörda lärare och elever kan ske obegränsat.

Modersmålsundervisningen skiljer sig från den svenska undervisningen och man har inte på ett lika enkelt sätt kunna genomföra denna övergång och det används än idag endast ålderdomliga skolböcker och pappersform i undervisningen.

Detta har lett till att modersmålsundervisningen i arabiska känns omodern och upplevs som tråkig hos eleverna. Modersmålsundervisningen är idag fortfarande ett frivilligt ämne som tvåspråkiga elever tillsammans med vårdnadshavares godkännande kan välja till efter sin ordinära undervisning. Som modersmåslärare och då jag även jobbar med studiehandledning har jag själv bevittnat hur modersmålsundervisningen kan hjälpa tvåspråkiga elever att få bättre skolresultat. Trots detta är ämnet fortfarande inte lika prioriterat som övriga skolämnen, man ställer inte lika krav på lärarna och av egen erfarenhet har jag uppmärksammat att vi inte heller har möjlighet till samma upplägg/material/tid till våra lektioner. Löfving (2012) skriver att pedagogen ska i sin undervisning hjälpa sina elever till högre kunskapsnivåer och ansvarar för att utvecklingen inte stannar av utan att vi möter nya utmaningar såsom digitaliseringen.

Hur påverkar detta modersmålsundervisningen i arabiska och eleverna? Är eleverna mindre engagerade i undervisningen, tappar de lust och motivation till att läsa och lära sig sitt modersmål? Då det saknas forskning eller litteratur kring digitalisering av ämnet modersmål (våldigt smalt utbud idag) valde jag att skriva mitt arbete om just detta ämne.

2. Syfte

Syftet med detta arbete är att ta reda på hur digitala verktyg kan användas i den arabiska modersmålsundervisningen.

3. Frågeställningar

- Vilka hinder, svårigheter och möjligheter har digitalt lärande för modersmålsundervisning?
- Hur skapar man en moderniserad, digitaliserad fungerande lärandemiljö i den arabiska modersmålsundervisningen där man utvecklat IT användandet i det pedagogiska arbetet?

4. Litteraturgenomgång

I detta avsnitt kommer jag att introducera läsaren i vad tidigare forskning och litteratur säger om digitala verktyg i modersmålsundervisningen. Det finns begränsat med forskning om digitalisering av modersmålsundervisning, varpå jag dessutom skrivit om digitala verktyg i skolan i övrigt. Jag kommer även att beskriva motivation som teori och kommer slutligen analysera mitt resultat utifrån litteraturgenomgången.

4.1 Lärande i olika lärorum

Illeris (2007) beskriver att det finns olika typer av lärande. Vi har olika typer av lärorum, med läromöjligheter vilket kommer från det moderna samhälle som är uppsplittrat i olika rum. Illeris (2007) menar att vi har vardagslärande som ter sig i vardagssituationer där man lär sig av praktiska sammanhang, vi har lärande i skol- och utbildningssammanhang samt ”e-lärande” eller internetbaserat lärande.

4.2 Datorns möjligheter i undervisningen

Skolan är en viktig del av samhället och från många håll riktas förhoppningar mot skolan som en spjutspets in i informationssamhället. Detta innebär att skolan förväntas befinna sig i frontlinjen, att hänga med i utvecklingen eller till och med leda den (Jederskog, 1996). Jederskog menar att datorn i skolan kan betraktas som ett konkret, pedagogiskt hjälpmedel och komplement i inläringssituationer, d.v.s. att digitala verktyg erbjuder fantastiska möjligheter för mer effektiva lärande. Skolorna ska ge möjligheter för lärande att ske på olika sätt (ibid).

Digitala verktygen erbjuder en annan väg till en stimulerande lärande i modersmålsundervisningen. Studier har visat att ju fler av människans sinnen som används ju mer och lättare lär sig eleverna. Det betyder att datorn är ett verktyg som ger barnet möjligheten att uppleva sin omvärld med alla sinnen. ”Språket utvecklas genom att barnet lär sig se, känna, höra och göra, därför bidrar synen och hörseln till hur barnets språk utvecklas” (Westerlund, 2009, s.21).

För att på ett korrekt sätt kunna förstå tvåspråkiga elevernas förutsättningar i samband med de målen i ämnet arabiska så måste modersmållärare varierar sin undervisning och använda skapande material.

Christina Löfving (2012) skrev i sin bok *Digitala verktyg och sociala medier i undervisningen* att andraspråk elever behöver arbeta med varierande texter. Får de endast arbeta med enkla texter begränsas det språkliga inflödet och därför behöver undervisningen ibland göras mer konkret (ibid). Även Pauline Gibbons (2006) skrev i sin bok *Stärk språket, stärk lärandet* att ”Ämnesundervisningen ställer stora krav på andraspråkselevernas språkförmåga och därför måste undervisningen bedrivas med stimulerande och effektiva arbetssätt i ett språkutvecklande arbete” (Gibbons, 2006, s.30).

4.3 Digitala verktyg i moderna språk

Nationellt centrum (2015) i Stockholm har sammanställt hur man kan arbeta språkutvecklande med IKT genom att intervjua många lärare som berättat om sina bästa tips. Enligt Lgr 11 ansvarar skolan för att varje elev efter grundskolan kan använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande. Patricia Diaz är språklärare på en gymnasieskola och använder mycket IT i sin undervisning. Patricia berättar att exempel på när hennes elever använder IT är när de i spanska som modernt språk ska jämföra ett svenskt kulturellt fenomen med ett spanskt. Eleverna arbetar två och två, skriver manus, spelar in en film som de sedan laddar upp på Youtube och på spanska gruppens läroplattform. Patricia berättar att hon använt liknande projekt i engelska undervisningen och att det har fungerat jättebra där också.

Skillnaden mellan moderna språk såsom spanska, franska, tyska och engelska och arabiska som modernt språk är att man exempelvis inte har samma tekniska möjligheter. Man har inte samma utrustningar och detta beror till stor del på att de arabiska bokstäverna skiljer sig från de övriga västländska språken.

4.4 Digitala verktyg i modersmålsundervisningen

Enligt Skollagen (2010:800) har flerspråkiga barn i förskolan rätt till att utveckla sitt modersmål samt svenska språket. Elever i grundskolan har rätt till en timmes

modersmålsundervisning i veckan och elever i gymnasieskolan till 100 minuter i veckan om vissa förutsättningar är uppfyllda såsom att språket är levande i hemmet.

Löfving (2012) skriver att modersmålsundervisning ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper i och om sitt modersmål. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla sitt tal och skriftspråk så att de får tilltro till sin språkförmåga och lära sig uttrycka sig i olika sammanhang.

En fördel med digitala verktyg i skolan är att de öppnar upp för samarbete, bättre kommunikationsmöjligheter och ett sätt för lärare, elever och föräldrar att följa elevens utveckling (Löfving, 2012).

Särskilt viktigt är det för andraspråkselever som kan använda digitala verktyg i undervisningen för att utvecklas på ett sätt som man inte kan göra hemma. Exempel på detta är stora världshändelser och andra händelser som tar stor plats i media, här är det viktigt för andraspråkselever att ta del av detta i undervisningen. Att kunna delta i forum och samtal på webben är en del i att kunna vara en aktiv deltagare i samhället. För andraspråkselever är det viktigt att undervisningen är konkret och varierande. Eftersom eleverna inte behärskar språket fullt ut är visualisering så pass mycket viktigare, därför är det viktigt att använda sig av bilder, filmer och animation (ibid). Genom att exempelvis visa en Powerpoint presentation där man redogör för ett tema.

4.5 Mitt pedagogiska kapital

Här kommer jag att ge min bild av hur modersmålsundervisningen ser ut idag med hjälp av mitt pedagogiska kapital. Därefter kommer jag att beskriva hur IT har sett ut i skolan generellt, då det saknas utbud om forskning kring IT gällande modersmålsundervisningen.

Böckerna vi använder i min undervisning köps in från Mellanöstern. Böckerna är inte anpassade till elevernas ålder och är skrivna på ett ålderdomligt sätt. Eleverna kritiserar litteraturen och det faktum att de få dela böcker eller får böckerna upp kopierade.

Idag är datorn en stor del av deras vardag och faktiskt det verktyg eleverna känner sig mest bekväma med. Svårigheterna i att använda datorn i min undervisning är bl.a. att vi inte har arabiska tangentbord till datorn vilket gör det svårt för eleverna att exempelvis kunna skriva ett arbete på datorn. Det finns väldigt få appar på arabiska som kan användas till inläring,

majoriteten är för småbarn med bara bokstäver eller matematikappar på arabiska. Dessutom saknar vi exempelvis CD skivor till våra läroböcker om man vill utveckla hörförståelsen.

Undervisningen behöver vara varierad, spännande och lärorik. Eleverna behöver känna sig utmanade annars är risken att man förlorar elever då ämnet är frivilligt. Därför kan jag som en stimulerande läs uppgift be mina elever att leta fram lämplig fakta från något specifikt ämne på arabiska för att sedan skriva ut, klippa och klistra och göra plakat av det hela. På detta sätt får eleven dels läsa sig fram till den efterfrågade informationen eller fakta, men även lära sig att selektivt välja ut lämpliga texter och framför allt tack vare att de använder många av sina sinnen, synen, känslan och hörseln och faktiskt lär sig något nytt.

Jag har ofta i samband med terminsstart sett hur en ny elev till en början inte är så positiv till modersmålsundervisningen då många elever har dålig erfarenhet av modersmålsundervisning, men efter att ha sett hur jag väldigt varierat använder mig av moderna verktyg såsom datorer, smart boards, Power Point, korta filmer och försöker ta lektionen till en mer kreativ nivå, faktiskt börjar se fram emot mina lektioner. Detta är oerhört givande för mig och ger mig den lilla extra bekräftelsen på att jag trots allt är på rätt spår. Jag vill verkligen understryka att användandet av dator på ett kreativt och skapande sätt är en väg till en konstruktiv undervisning som skiljer sig från det traditionella sättet av lärande där undervisningen sker på griffeltavla samt med bok och penna.

4.6 Samband mellan motivation och digitala verktyg i undervisningen

Löfving (2012) skriver om hur även digitala verktyg kan användas för att ge elever respons och höja deras motivation. Ur ett målinriktat lärande är det viktigt att ta reda på hur elever uppfattar skolan då motivation ger ökat lärandet. Forskning om elevers motivation har visat att lärare och pedagoger är ansvariga för att relationen till eleverna är meningsfull. Elever som upplever att de tillhör ett sammanhang och att man är välkommen är mindre nervös i skolan och döljer inte sina kunskaper, jämfört med elever som är på sin vakt och inte kan ta till sig lärandet.

Professor Edward L. Deci och Ricard Ryan har utvecklat teorin SDT, self determination theory som menar att eleven uppnår en hållbar motivation och tar sig vidare i lärandet av egen vilja vilket medför att lärandet blir meningsfullt (ibid).

Inre motivation och välbefinnande är viktigt för lärandet. Deci och Ryan utvecklade en metod på sex steg som man som pedagog kan använda för att väcka motivation:

1. Ställ öppna frågor och bjud in eleverna till att delta i problemlösning.
2. Lyssna aktivt på eleverna och försök sätta dig in i deras perspektiv. Genom att ge respons och gensvar på vad eleverna säger visar man att man tar det de säger på allvar.
3. Erbjud eleverna valmöjligheter och klargör ansvarområden. Att låta eleverna vara med och påverka inom rimliga gränser ökar motivationen hos eleverna. Genom att låta eleverna exempelvis ta del av läroplanen och läromålen och uppmuntra dem att på ett kreativt sätt uppnå målen.
4. Ge uppriktig, positiv respons som uppmärksammar initiativförmåga, som viljan att se saker och ting ur olika perspektiv och viljan att komma med förslag på lösningar, men uppmärksamma också problem utan att döma.
5. Undvika tvingade kontroller av eleverna, som exempelvis att bjuda på glass om/när mål har uppnåtts (när man läst ut en bok). Läs boken för att den är intressant, detta leder till nya insikter och samtal. Undvik att jämföra med andra elever.
6. Utveckla ert kunnande och dela med er av det ni lär för att visa att man genom detta ökar kompetensen, detta gäller både för lärare och elever. Man ska be om hjälp, det är inget dåligt. Initiativförmåga ska uppmuntras, då det ökar motivationen att skriva om sina funderingar och låta andra ta del av dem (Löfving, 2012).

Psykologiguiden (2016) beskriver Nicholls teori om motivationsklimatet. Under mitten av 70-talet presenterade professor John G. Nicholls vid Purdue University, Indiana, USA sin teori. Han beskrev sin teori om motivationsklimatet, målorienteringsteorin där två huvudmotiv finns hos elever som ökar studenternas skolresultat: Uppgiftsinriktning där man fokuserar på sin egen insats och förbättring, samt resultat-inriktning (jag inriktning) där eleven fokuserar på att jämföra sina prestationer med andra för att på så sätt avgöra vilken nivå som är normen (ibid).

Nicholls redogör för begreppet motivationsklimat och menar att motivationsklimatet antingen kan vara uppgiftsorienterat eller resultatorienterat. När motivationsklimatet är uppgiftsorienterat fokuserar man på individernas utveckling, medan resultatorienterat fokuserar på sociala jämförelser och i tävlingssammanhang. Motivationsklimatet kopplas till prestationsbehovsteorin och Nicholls beskrev hur resultatet beror på hur individen (eleven) känner inför respektive uppgift (ibid).

5. Metod och material

Min tanke är att mitt utvecklingsarbete ska handla om de digitala verktygens roll i modersmålsundervisningen i arabiska. Som underlag för mitt utvecklingsarbete kommer jag att använda forskning och lämplig litteratur.

Jag kommer även att genomföra en kvalitativ undersökning i form av en semi-strukturerad intervju vilken Bell (2014) menar är lämplig i de fall man är ute efter specifik information annars är risken stor för att man får så mycket information att man går vilse. På grund av begränsningarna i utvecklingsarbetet kommer jag inte att intervjua andra lärare utan använder mig av mitt pedagogiska kapital för att besvara min andra frågeställning. Däremot kommer jag genomföra intervjuerna med mina elever.

Jag har inte gjort något specifikt urval utan frågat mina elever om någon vill ställa upp på intervju frivilligt då det inte har någon betydelse vilka elever som deltar. Eleverna går i årskurs 6-9 och jag kommer att intervjua 6 elever som läser modersmål i arabiska.

5.1 Konstruktion av intervjufrågor

Till mina semi-strukturerade intervjuer kommer hälften av frågorna vara öppna frågor och resten är strukturerade frågor (se intervjufrågorna i bilagorna).

Jag kommer att ställa frågor i två olika kategorier: 1. Hur de ser på digitalt lärande i skolan, samt 2. Hur de ser på modersmålsundervisningens upplägg i jämförelse med andra skolämnen.

Tanken med att genomföra intervjun i två större kategorier är för att man på ett enklare sätt ska kunna besvara frågeställningarna. Jag har valt att ställa tio frågor till eleverna under intervjun. Jag kommer att spela in intervjuerna med hjälp av ett inspelningsprogram men inte nämna deltagande elevers namn för att bevara respondenternas integritet och anonymitet.

Dessutom kommer jag besvara min andra frågeställning ur ett lärarperspektiv utifrån en analys av intervjuerna utifrån ett lärarperspektiv där jag använder mitt pedagogiska kapital.

5.2 Respondenterna

Jag höll intervjuer med 6 elever. Eleverna går i årskurs 6-9. Både flickor och pojkar har deltagit i intervjuerna. För att eleverna ska behålla sin anonymitet kommer jag ge dem fiktiva namn i resultat delen där jag redogör för deras svar. Eleverna kommer att heta: Adam, Bertil, David, Eva, Anna och Malin.

5.3 Forskningsetik

Andersson & Swärd (2008) menar på att det finns etiska regler att följa som forskare, de menar vidare på att observationer eller intervjuer inte kan gå till hur som helst då det finns en risk att den forskning som bedrivs kan vara skadlig för individerna. Jag har valt att utgå ifrån vetenskapsrådets (1990) forskningsetiska principer där individskyddskravet är en viktig del i forskningsprocessen. Individskyddskravet omfattas av fyra huvudkrav informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet.

Jag började med att tidigt skicka ut ett informationsblad till elevernas vårdnadshavare där syftet med min studie klargjordes samt att deltagandet i min studie var helt frivilligt enligt informationskravet och fick vårdnadshavarnas samtycke enligt samtyckeskravet.

Konfidentialitetskravet har jag uppnått genom att aidentifiera alla som blivit intervjuade när resultatet presenteras. Genom att informera deltagarna om att det insamlade materialet endast kommer att användas till studien som jag bedriver samt att det som sägs inte kommer att överlämnas till någon annan. Genom att berätta för eleverna att materialet kommer att kasseras efter att studien blivit klar samt att materialet inte kommer att hamna i fel händer har jag uppnått det fjärde individkravet som är nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 1990).

6. Resultat

I detta avsnitt kommer jag att redogöra för resultatet av mina intervjuer. Jag har använt fiktiva namn på respondenterna. Jag kommer att redogöra för de svar (även citat) som har stått ut bland respondenterna samt för svaren där respondenterna varit eniga.

1. Hur ser du på digitalt lärande i undervisningen?

Alla elever beskriver att de har en positiv bild av digitalt lärande i undervisningen. Eleverna säger att digitalt lärande har gjort undervisningen mer lättåtkomlig och mer varierad. David och Eva beskriver att för att digitalt lärande ska få maximal positiv effekt är det viktigt att alla ämnen och alla ämneslärare byter till en mer digitaliserad undervisning så att det blir mer enhetligt i undervisningen. Malin berättar att en nackdel är att trots att tanken med digital undervisning är att modernisera och effektivisera undervisningen är undervisningen inte längre lika varierad som tidigare.

- Malin: *”När vi började med digitalisering i skolan sa alla lärare att undervisningen skulle bli varierad men jag tycker att det faktiskt är tvärt om. Det har blivit enformigt för att alla lärare vill visa hur duktiga de är med tekniken. Jag tycker också undervisningen har blivit mer självständigt och lärarna bara säger till oss att titta på planeringen i datorn.”*

2. Upplever du att du lättare kan tillgodogöra dig undervisningen med hjälp av digitalt lärande?

Alla elever beskriver att de lättare kan tillgodogöra sig undervisningen med hjälp av digitalt lärande. Adam beskriver att om man exempelvis är sjuk kan man med hjälp av en dator ta igen mycket av det man missar i skolan hemma, Adam säger att eftersom uppgifterna och planeringar står skriva i läroplattform och skolprogram kan man på ett enkelt sätt komma åt uppgifterna och arbeta hemma om man är förkyld och ligger i sängen.

- Bertil: *”Alltså det har blivit lättare att känna sig uppdaterad i undervisningen vart man än är. Nu för tiden sen vi fick datorer får vi sitta t.ex. i biblioteket och jobba självständigt. Man är inte beroende av läraren på samma sätt utan man har tillgång till allt material på datorn som planering, matriser osv.”*

3. Anser du att dina skolresultat har förändrats sedan undervisningen blivit mer digital och på vilket sätt har skolresultaten förändrats?

Adam, Bertil, Eva och Anna beskriver att skolresultaten har förbättrats sedan skolundervisningen blivit digitaliserad. Endast Malin upplever att skolresultaten försämrats i ett fåtal ämnen då eleven upplever att skoldator och läsplattor har tagit bort fokus från klassrumsundervisningen och eleven blir lätt ofokuserad. Resterande elever ser en viss förbättring i sina skolresultat med digitalt lärande, David beskriver att det är mycket enklare att arbeta med skoldator, man får mer saker gjorda samtidigt, man kan lättare planera sitt arbete.

- Eva: ” Jag tycker att skolan är mycket roligare nu när många ämnen blivit digitala. Alltså man har mer läs och skriv lust när man jobbar på datorn än när man måste arbeta i böcker och skriva för hand. Jag har pratat med mina vänner om detta innan faktiskt om hur motiverad man känner sig när man öppnar sin laptop för att skriva ett arbete. Det känns annorlunda än innan, alltså mer modernt. ”

4. Vilka svårigheter ser du med digitalt lärande i undervisningen?

Hälften av eleverna (David, Bertil och Eva) beskriver att en stor svårighet med digital undervisning är att inte alla skolämnen har moderniserats och att det är oeffektivt om en del ämnen är digitaliserade och en del inte är digitaliserade. Anna berättar att en svårighet i början av introduceringen av digitalt lärande var innan man lärde sig att använda lärplattformar, samt att många lärare som inte har datorvana tog lång tid på sig att lära sig använda läroplattformarna. Dessutom att en del lärare protesterade och inte ville att undervisningen skulle moderniseras. Alla elever berättar under intervjun att en annan svårighet är att man inte hade all teknisk utrustning i alla klassrum vilket i sin tur påverkar undervisningen om man exempelvis behöver en smartboard till undervisningen och det bokade klassrummet saknar en.

- David: ”Det svårast jag upplevt är att alla ämnen inte har blivit digitaliserade, t.ex. modersmålsundervisningen. Det är irriterande att man inte bara kan modernisera undervisningen så att man kan slippa böcker i alla ämnen. Jag tror att det också kan vara svårt för vissa lärare som är äldre och inte vana med datorer att ändra sin undervisning till digital om de själva inte kan hantera datorn. Det blir ju svårt för dem att undervisa oss eller förklara via datorn om de inte får någon kurs i detta först. ”

5. Vilka fördelar ser du med digitalt lärande i undervisningen?

Malin och Anna berättar att en fördel med digitalt lärande är att man slipper alla läroböcker. Det är enkelt att spara allt på datorn, läsplatta och man kan enkelt komma åt alla arbeten, fakta på datorn. Adam berättar att undervisningen blir mer varierad, spännande och rolig. Ena dagen kan man arbeta med en smartboard, andra dagen med Power Point vilket gör att man blir mer studiemotiverad.

- Adam: *"Jag tycker själv att jag har blivit mer studiemotiverad när undervisningen blev mer digital. I början trodde jag att vi bara skulle använda datorn till att skriva massa arbeten i olika ämnen men nu är det faktiskt roligt och lärarna kommer hela tiden med nya program, inlärningsspel, och varierade arbetsuppgifter."*

6. Om valet är ditt, skulle du föredra digitalt lärande, eller lärande med böcker?

Alla elever (Adam, Bertil, David, Eva, Anna och Malin) svarar att de skulle föredra ett digitalt lärande men på villkoret att alla ämnen, inklusive modersmålsundervisningen digitaliseras.

- Anna: *"Om inte alla ämnen digitaliseras är det onödigt känns det, varför ska t.ex. svenska undervisningen vara digitaliserad om inte modersmålsundervisningen är det. Jag trodde meningen med digitaliseringen är att man skulle använda datorn som "huvud" verktyget istället för böcker, om vi ändå inte kan göra det med alla ämnen känns det tråkigt."*
- David: *"Ibland tänker jag att det kanske var bättre med hur undervisningen var tidigare, men egentligen är det mina betyg som kan tala för sig själva. Alltså betygen har förbättrats, och det är lättare att hänga med. Jag är helt klart mer motiverad nu när jag också ser förbättringen. Det har mina lärare och föräldrar också märkt."*

7. Vad är din tanke om modersmålsundervisningen i jämförelse med andra obligatoriska skolämnen undervisning?

Adam och Eva beskriver att modersmålsundervisningen känns betydligt mer ålderdomlig jämfört med övriga skolämnena. Bertil och David berättar att böckerna ofta är gamla och många gånger kopierar läraren upp kapitel ur läroboken, ofta tappas papper bort. Flickorna, Anna, Malin och Eva berättar att andra skolämnena är mer effektiva då läraren exempelvis kan

göra en planering i läroplattformen som eleverna enkelt kan komma åt utan att läraren behöver stå och förklara för alla till skillnad från svårigheten modersmålsundervisningen där allt sker på tavlan och med papper och penna. Eleverna säger att undervisningen lätt känns tråkig och upprepad.

- David: *"Jag gillar modersmålsundervisningen men det är tråkigt att den typ sett likadant ut sen man gick i 1:an. Man får ett kapitel av läraren och ofta får man det i pappersform för det finns aldrig tillräckligt med böcker till alla. Sen när vi har läst har vi läsförståelse, och då och då diktamen eller skriftligt prov. Man känner sig inte peppad."*

8. Hur skulle en modernisering och digitalisering av modersmålsundervisningen förändra dina studieresultat?

Bertil berättar att när man känner sig motiverad och upplever att lärmiljön är kreativ har man mer lust att lära och läsa. Anna berättar att man bara har modersmålsundervisning en timme per vecka. Om man missar lektionen går man miste om mycket känns det som, och om undervisningen skulle vara digitaliserad skulle man på ett enkelt sätt komma åt uppgifter och undervisning genom datorn och man kan på ett enklare sätt ta igen uppgifter. Alla elever säger att de känner sig övertygade om att en modernisering av modersmålsundervisningen skulle leda till förbättrade studieresultat, om inte i alla fall till en ökad studiemotivation som i sin tur oftast leder till bättre studieresultat.

- Bertil: *"När man är motiverad presterar man alltid bättre. Jag spelar fotboll och jag jämför modersmålsundervisningen med sport. Om man är motiverad till undervisningen kommer man prestera bättre, och om man ser goda resultat presterar man ännu bättre."*

9. Vilken svårighet ser du med att digitalisera modersmålsundervisningen?

Malin och David beskriver att då det inte finns arabiska böcker som köps in i Sverige, utan då alla böcker importeras in oftast från länder i Mellanöstern går det exempelvis inte att digitalisera böckerna som man har gjort med många andra läroböcker. Detta kommer att göra att digitaliseringen av modersmålsundervisningen kommer att ta lång tid, om inte att det kanske är omöjligt. En annan svårighet som Adam beskriver är att modersmålslärarna inte är

insatta i digital undervisning vilket skulle göra en digitalisering svår att genomföras och introduceras.

- Adam: *"När alla andra skolämnen skulle digitaliseras fanns det vissa lärare som inte var intresserade av att genomföra denna ändring. Jag tror det kan vara lika dant med modersmålsundervisningen, att det inte kommer passa alla lärare. Jag kan förstå det, för många äldre människor är inte lika tekniska som yngre och då kanske man inte vill använda teknik i undervisningen. Man faktiskt så måste alla lärare göra detta, för vi är i år 2015 och man måste leva som samhället gör."*

10. Skulle en modernisering och digitalisering av modersmålsundervisningen förändra din inställning till att få modersmålsundervisning? Tror du att det skulle påverka dina klasskamraters inställning?

Eva säger att det är klart att man skulle känna en mer positiv inställning till modersmålsundervisningen om den blir digitaliserad och moderniserad. Bertil, Anna och David berättar att då modersmålsundervisningen känns ålderdomlig känns det ibland tråkigt och upprepat. Adam säger att han känner några skolkamrater som inte har modersmålsundervisning för att de tycker det är tråkigt, och kanske de skulle ändra sig om de får se att modersmålsundervisningen har blivit nyanserad, kreativ och modern.

- Adam: *"Jag känner två på skolan som hade modersmålsundervisning när de gick på en annan skola i kommunen. De tyckte inte alls om modersmål och därför ville de inte heller delta när de bytte till vår skola. Jag har sagt till dem att modersmål är roligt med dig, och de sa att de ville komma och titta på en lektion hos dig innan de bestämmer sig om det är okej."*

7. Analys

I detta avsnitt kommer jag att analysera resultatet av mina kvalitativa intervjuer med hjälp av min litteraturgenomgång samt ur min teori, motivation som teori. I detta avsnitt samt i följande avsnitt kommer jag att besvara mina två frågeställningar med hjälp av min empiri.

Under intervjuerna kom det fram att alla elever beskriver att de har en positiv bild av digitalisering i undervisningen. Eleverna beskriver att de lättare kan tillgodogöra sig undervisningen med hjälp av digitalt lärande då all information är mer lättillgänglig och lättåtkomlig på lärplattformar. Detta menar eleverna är en fördel om man är sjuk hemma, eller frånvarande från skolan på grund av en annan anledning. Jederskog (1996) skrev om hur datorn i skolan är till som ett hjälpmedel och erbjuder en möjlighet för att effektivisera lärandet. Som eleverna påtalat har de uppmärksammat att en av fördelarna med digitalisering är den tillgänglighet som erbjuds. Kontakten med lärare kan ske genom datorn, och likaså kan vårdnadshavare följa elevens utveckling via läroportaler och ta del av information som skolan delar, detta är något som även Löfving (2012) beskriver som en av fördelen av digitala verktyg i skolan där datorn och tekniken öppnar upp för samarbete mellan olika parter kring eleven där man tillsammans följer elevens utveckling.

Westerlund (2009) beskriver hur digitala verktyg i undervisningen stimulerar eleverna och ska leda till bättre resultat då eleverna använder fler sinnen. Detta bekräftas i intervjun då majoriteten av eleverna beskrev att de har sett en förbättring i sina studieresultat sedan undervisningen blivit digitaliserad. Endast en elev beskrev att klassrumsklimatet förändrats till det sämre på grund av läsplattor och datorer vilket har lett till en försämrade fokus hos eleven och vidare till försämrade studieresultat. Internetbaserat lärande är en typ av lärorum. Idag sker ständigt nya utvecklingar kring CSCL- paradigmet, Computer-Supported Collaborative Learning och vi har skapat virtuella läromiljöer som möjliggör för lärare och elever att se och höra varandra trots att man befinner sig i olika områden, genom distans utbildning.

Eleverna beskriver att de uppmärksammat svårigheter med digitaliseringen av undervisningen såsom att inte alla ämnen inklusive modersmålsundervisningen blivit digitaliserade, vidare att inte alla lärare varit positiva till förändring och slutligen att den tekniska utrustningen inte hängit med förändringen i skolan och man har saknat tillräckligt med datorer osv. Alla elever

säger att de skulle föredra att undervisningen är digitaliserad men att de skulle vilja att alla ämnen i sådana fall digitaliseras för att skolan och undervisningen ska bli mer enhetlig.

Eleverna berättar att modersmålsundervisningen i jämförelse med andra ämnen är daterad, ålderdomlig, tråkig och upprepar sig ständigt. Eleverna säger att modersmålsundervisningen inte känns lika effektiv som andra ämnen då man saknar teknisk utrustning vilket har lett till att man har tappat lusten och motivationen till att ha modersmålsundervisning. Löfving (2012) beskriver likaså att tvåspråkiga elever är i behov av varierade texter och skapande material. Även Gibbons (2006) beskriver detta och säger även att undervisningen för andraspråkselever behöver vara stimulerande och effektivt. Detta går emot dagens modersmålsundervisning som inte är stimulerande eller effektiv utan som eleverna beskriver i intervjun har många haft likadan modersmålsundervisning sedan årskurs 1 då lärarna saknar möjligheten till en varierad undervisning på grund av saknaden av material.

Under intervjuerna beskriver eleverna en ökad studiemotivation sedan undervisningen digitaliserades. Eleverna berättar att de är mer motiverade att studera då eleverna upplever att undervisningen blivit mer rolig, kreativ, varierad och spännande samt med nya utmaningar. Löfving (2012) beskriver hur en ökad motivation leder till ökat lärande samt att digitala verktyg kan användas för att ge eleverna en ökad motivation. Alla elever säger att skulle ämnet modersmål digitaliseras skulle motivationen öka hos eleverna då läromiljön hade blivit mer kreativ vilket får eleverna att vilja läsa och lära. Samt att alla fördelar som digitaliseringen medfört såsom lättillgänglighet kan användas i ämnet.

Eleverna är övertygade om att digitalisering av modersmål skulle leda till en mer positiv inställning hos eleverna, fler elever skulle välja att få modersmålsundervisning samt att den ökade motivationen skulle leda till förbättrade betyg. Professorerna Deci & Ryan (Löfving 2012) använder teorin SDT, self determination theory som menar att eleven uppnår en hållbar motivation och tar sig vidare i lärandet av egen vilja vilket medför att lärandet blir meningsfullt. Deci & Ryan utvecklade en metod som en pedagog/lärare kan använda för att väcka motivationen hos eleverna. Ett av stegen i deras metod är att lyssna på eleverna och öka deras ansvarsområde. Eleverna uttrycker tydligt att de efterfrågar en digitalisering i ämnet modersmål och enligt Deci & Ryans motivationsteori SDT ska läraren i detta fall lyssna på elevens önskan och låta eleverna ta initiativ som kan leda till ökad motivation och förbättrade studieresultat.

8. Slutsats och diskussion

I detta avsnitt kommer jag skriva mina slutliga tankar och diskussion kring mitt arbete och ämne.

Jag påbörjade att skriva detta arbete med syftet är att ta reda på hur digitala verktyg kan används i modersmålsundervisningen i arabiska. Som lärare i olika kommunala skolor har jag sett hur mina lärarkollegor använder datorn som verktyg i undervisningen. Detta har fått mig att bli inspirerad av mina kollegors och elevers intresse för datorn. Min tanke och syfte med arbetet är att utveckla modersmålsundervisningen, föra in undervisningen i år 2016, modernisera och digitalisera modersmålsundervisningen. Jag kommer att ta reda på vilka svårigheter och hinder denna modernisering kan möta, och hur vi kan tacklas med och övervinna svårigheterna.

Enligt forskningen som jag har tagit del av i form av motivation som teori är det tydligt att motivation är avgörande för goda studieresultat. Min idé och tanke med motiverande lärande är att ta modersmålsundervisningen till en ny nivå, där undervisningen moderniserats och digitaliserats och där eleverna får ur det mesta av undervisning och på ett snabbare sätt når lärandemålen. Detta genom en ökad motivation av en enligt mig förbättrad undervisning.

Vad har jag egentligen tagit fram i mitt utvecklings projekt?

Jag har påvisat både ur ett lärarperspektiv genom mitt egna pedagogiska kapital samt genom intervjuer med mina elever som har modersmålsundervisning att modersmålsundervisningen inte bara är i behov av en modernisering eller digitalisering för att vara ”moderna”. Genom att lyfta fram alla fördelar och motverka alla svårigheter och nackdelar som framkommit och diskuterats kommer modersmålsundervisningen nå en ny nivå.

Som modersmåls lärare möter jag varje dag elever som är födda i Sverige och som kommit till Sverige nyligen. Alla elever befinner sig i mitt klassrum frivilligt av olika anledningar. Kanske är de födda i Sverige och vill lära sig sitt modersmål för att kunna prata med mormor som bor kvar i hemlandet eller då man nyligen anlant till Sverige och vill läsa modersmål för att behålla och kanske utveckla sina befintliga kunskaper i modersmål så att de inte glöms bort.

Eftersom ämnet idag fortfarande är frivilligt och detta är inget som jag kan påverka på nationell nivå är det viktigt att jag kämpar för att hålla kvar intresset hos mina elever och stimulerar deras lärosinnen, och ökar deras kunskaper.

Mina rekommendationer är att man fortsätter att forska på digitala verktyg i modersmålsundervisningen i allmänhet och specifikt i arabiskan som är det andra talande språket i Sverige.

9. Rekommendationer i användandet av digitala verktyg i modersmålsundervisningen

I detta avsnitt kommer jag beskriva hur mina rekommendationer för mitt verksamhetsinitierade utvecklingsarbete kommer att se ut. Jag kommer att redogöra för min planering i fem olika steg utifrån mina frågeställningar samt mitt resultat och analys.

- Införa en bättre prioritering av ämnet modersmålsundervisning.

Ämnet modersmål upplevs av oss modersmåls lärare som ett låg prioriterat ämne, och som jag tidigare nämnt tror jag att det faktum att ämnet inte är obligatoriskt har en stor del i ämnets låga status. Vi måste komma ifrån detta och därför har en stor del av mitt verksamhetsinitierande utvecklingsarbete gått ut på att ta ämnet från 90- talet in till 2000- talet. Jag har tidigare i arbetet skrivit lite om svårigheterna som man kan möta för att genomföra ovanstående digitalisering av modersmålsundervisningen. Den främsta svårigheten är att prioritera ämnet modersmål arabiska. Detta tror jag kan införas när ämnet modersmål kan ingå i lärarutbildningen och lärarna blir behöriga.

- Utveckla modersmålsundervisningen och producera nya, moderna skolböcker och litteratur.

Första steget är att utveckla nationella arabiska undervisningsböcker för samtliga årskurser. När dessa är skapade kan man gå vidare och utveckla CD skivor med kompletterande material till undervisningen, exempelvis hörförståelse, inlärningspel som förstärker ordförrådet osv. Slutligen är även tanken att man digitaliserar böckerna så att exempelvis elever med läs- och skrivsvårigheter kan ta till sig undervisning likvärdigt som andra elever. En svårighet som Adam beskriver i intervjun är att modersmåls lärarna inte är insatta i digital undervisning vilket skulle göra en digitalisering svår att genomföras och introduceras. Idag har jag tillgång till smartboard i mitt klassrum, vilket ger mig en chans att införa tekniken som Ellmin (2013) menar kan vara stimulerande för elevens utveckling. Vi har även tillgång till datorspel på mina skolor där de yngre eleverna i åk F-3 kan lära sig det arabiska alfabetet genom exempelvis Memory. Här får eleverna chansen att på ett lekfullt sätt jobba med modersmål, samtidigt som leken är ett naturligt sätt att

lära sig på för barn. En annan svårighet är den tekniska delen som innefattar att skapa modersmålsböcker i Sverige som möter de svenska kraven och som kan kopplas till datorn.

- Vidareutbilda modersmåls lärare.

Ämnet måste föras in i den obligatoriska skolan och arbetet måste börja med lärarna som behöver utbildning. När man år 2014 införde obligatoriska lärarbehörigheter för ämneslärare för att kunna undervisa togs aldrig liknande beslut för modersmåls lärare. Än idag finns det inte krav på lärarbehörighet för modersmåls lärare, och bristen på lärare medför att lärarna eventuellt inte håller samma standard som ämneslärare i den svenska skolan. År 2012 röstade samtliga oppositionspartier igenom förslaget att även modersmåls lärare ska ha lärarexamen, men inget beslut på när denna lag ska gå igenom är fattad (Lärarnas Tidning, 2012-05-24). Man skriver i artikeln att man har konstaterat att en av anledningarna till modersmåls lärare och yrkeslärare inte omfattas av legitimationsreformen är då många modersmåls lärare saknar lärarexamen och att det med all säkerhet kommer att krävas fortbildning och kompetensutveckling (ibid). I artikeln skriver man att minst hälften av dagens modersmåls lärare saknar en svensk lärarutbildning och att man för att kunna uppfylla riksdagens krav på legitimation kommer man behöva omfattande utbildningssatsningar. Idag finns ingen utbildning till modersmåls lärare då lärosäten måste kunna erbjuda modersmål i kombination med andra ämnen. Nästa steg är att regeringen återkommer med ett lagförslag. PIM-utbildningen är något som jag själv deltagit i och fått diplom i. Utbildningen lär deltagarna grunden i hur man använder It och Media i undervisningen. Utbildningen är praktisk och teoretisk med inspelade föreläsningar och därefter får man genomföra uppgifter. Även om denna utbildning idag är avvecklad finns det likvärdiga utbildningar eller fortbildningar som modersmåls lärare kan delta i för att utveckla sin undervisning.

En svårighet med att vidareutbilda modersmåls lärare i internetbaserad lärande är en fråga om resurser i form av tid och pengar, men detta är något man kan ansöka om. Jag vill ännu en gång säga att när och om modersmåls undervisningen blir obligatorisk kan man på ett lättare och naturligare sätt söka fondpengar till att genomföra detta projekt.

- Använda program som Fronter, SchoolSoft, Unikum, Google Drive och andra skolprogram.

I intervjuerna pratar eleverna om hur andra skolämnen är mer effektiva då läraren exempelvis kan göra en planering i läroplattformen som eleverna enkelt kan komma åt utan att läraren behöver stå och förklara för alla till skillnad från svårigheten modersmålsundervisningen där allt sker på tavlan och med papper och penna. En elev berättar att man bara har modersmålsundervisning en timme per vecka. Om man missar lektionen går man miste om mycket känns det som, och om undervisningen skulle vara digitaliserad skulle man på ett enkelt sätt komma åt uppgifter och undervisning genom datorn och man kan på ett enklare sätt ta igen uppgifter.

- Införa en nyanserad, varierad undervisning med hjälp av Power Point, Smart Boards, Internet och olika Appar/inlärningsspel.

Eleverna uttryckte i intervjun att de känner sig övertygade om att en modernisering av modersmålsundervisningen skulle leda till förbättrade studieresultat, om inte i alla fall till en ökad studiemotivation som i sin tur oftast leder till bättre studieresultat. En av eleverna berättar att det finns några skolkamrater som inte har modersmålsundervisning för att de tycker det är tråkigt, och kanske de skulle ändra sig om de får se att modersmålsundervisningen har blivit nyanserad, kreativ och modern.

10. Källförteckning

- Andersson & Swärd (2008) *Etiska reflektioner i Forskningsmetodik för socialvetare*. Stockholm: Natur & Kultur
- Bell (2014) *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur AB
- Biehler & Snowman (1997) *Psychology applied to teaching*. Houghton Mifflin Company
- Diaz. P (2012) *Arbeta formativt med digitala verktyg*. Lund: Studentlitteratur AB
- Diaz. P (2012) *Webben i undervisningen. Digitala verktyg och sociala medier för lärande*. Lund: Studentlitteratur AB
- Ellmin (2013) *Elevens lärande- att erbjuda möjligheter*. Stockholm: Liber AB
- Gibbons (2006) *Stärk Språket Stärk Lärandet. Språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt för och med andraspråks elever i klassrummet*. Hallgren & Fallgren
- Hattie (2012) *Synligt lärande för lärare*. Natur & Kultur.
- Illeris (2007) *Lärande*. Lund: Studentlitteratur AB
- Jederskog (1996) *Datorer i skolan- från teknik till pedagogik*. Linköpings universitet, ISSN:1100-3197, Vol 1.
- Lärarnas Tidning (2012-05-24) <http://www.lararnasnyheter.se/lararnas-tidning/2012/05/24/krav-pa-legg-aven-modersmallslarare> (hämtad 151114)

- Löfving. C (2012) *Digitala verktyg och sociala medier i undervisningen*. Liber
- Nationellt centrum (2015) <http://www.andrasprak.su.se/om-oss/vanliga-fr%C3%A5gor/grundskola/hur-kan-man-arbeta-spr%C3%A5kutvecklande-med-ikt-1.101208> (hämtad 160129)
- Psykologiguiden (2016) Egidius. H. Natur & Kultur
(<http://www.psykologiguiden.se/www/pages/?Lookup=Nicholls>) (hämtad 160103)
- Vetenskapsrådet (1990) *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*.
- Westerlund (2009) *Barn i början- språkutveckling i förskoleåldern*. Natur & Kultur.

11. Bilagor

Intervjufrågor

Kategori 1.

1. Hur ser du på digitalt lärande i undervisningen?
2. Upplever du att du lättare kan tillgodogöra dig undervisningen med hjälp av digitalt lärande?
3. Anser du att dina skolresultat har förändrats sedan undervisningen blivit mer digital och på vilket sätt har skolresultaten förändrats?
4. Vilka svårigheter ser du med digitalt lärande i undervisningen?
5. Vilka fördelar ser du med digitalt lärande i undervisningen?
6. Om valet är ditt, skulle du föredra digitalt lärande, eller lärande med böcker?

Kategori 2.

7. Vad är din tanke om modersmålsundervisningen i jämförelse med andra obligatoriska skolämnens undervisning?
8. Hur skulle en modernisering och digitalisering av modersmålsundervisningen förändra dina studieresultat i ämnet modersmål?
9. Vilken svårighet och fördelar ser du med att digitalisera modersmålsundervisningen?
10. Skulle en modernisering och digitalisering av modersmålsundervisningen förändra din inställning till att få modersmålsundervisning? Tror du att det skulle påverka dina klasskamraters inställning?