

Fjärrundervisning i modersmål

En forskningsöversikt

Emilia Aldrin

1. Inledning

I denna rapport redovisas en litteraturstudie som genomförts vid Högskolan i Halmstad (av univ. lektor Emilia Aldrin) i syfte att samla den befintliga nationella och internationella forskning som finns kring digitalt stöttad fjärrundervisning i modersmål, oavsett språk, åldersgrupp och skolform. Mer specifikt ska litteraturstudien beskriva vilka för- och nackdelar som forskningen hittills uppmärksammat, samt vilka konsekvenser detta bör få för organisering av fjärrundervisning i modersmål i Sverige. Avslutningsvis lyfter rapporten även viktiga områden för fortsatt forskning. Studien genomförs inom ramen för samarbetsprojektet "Regionalt samarbete för modersmålsundervisning genom fjärrundervisning" finansierat av Region Halland.

Litteraturstudien har genomförts genom systematiska sökningar i forskningsdatabaserna MLA (Modern Language Association), SAGE Journals, Taylor & Francis, Wiley online och genom sökmotorn Google scholar under våren 2017. De sökord som använts i olika kombinationer är: *heritage language*, *minority language*, *community language*, *modersmål + distance learning*, *e-learning*, *CALL*, *fjärrundervisning*, *distansundervisning*. Utifrån titel, nyckelord och förekommande abstract gjordes en bedömning av träffarnas relevans. I relevanta artiklar genomfördes även referenslistorna för att ringa in ytterligare studier. Sökstrategin genererade ett totalt material bestående av ett 20-tal relevanta publikationer (inklusive enstaka studentuppsatser) i huvudsak från 2000-talet. Resultaten i dessa kommer att sammanfattas nedan.

2. Bakgrund och definitioner

Modersmålsundervisning

Begreppet "modersmålsundervisning" används i denna rapport för sådan undervisning som sker i ett språk som är individens modersmål men inte huvudspråk i det land individen befinner sig. I en svensk kontext preciserar Skollagen (2010:800 kap 10, 7 §) att elever har rätt till modersmålsundervisning i andra språk än svenska, förutsatt att det rör sig om ett språk som talas i elevens vardag av minst en vårdnadshavare och där eleven själv har åtminstone grundläggande kompetens samt när det finns ett visst antal elever som önskar modersmålsundervisning i det aktuella språket (elever som tillhör en inhemska minoritet har däremot alltid rätt till modersmålsundervisning i detta språk). Begreppet "modersmålsundervisning" berör alltså här elever med flerspråkig bakgrund, såväl inom inhemska minoriteter som invandrade grupper.

I den internationella litteraturen används andra begrepp, varav det mest spridda tycks vara "heritage language learning" (se Tallon 2011 för en översikt över begreppets definitioner). Andra förekommande begrepp är "community language", "minority language" och "home language".

Inom forskningen om "heritage language" (hädanefter förkortat HL) framhävs att det handlar om en högst heterogen grupp med individer med stor variation i språkbehärskningen. Det kan handla om alltifrån personer som främst förstår släktingars språkbruk men själv har mycket

begränsad förmåga till språkproduktion, till de som endast behärskar en icke-standardiserad varietet av språket, de som talar standardvarietet men inte kan läsa eller skriva, eller de som kan tala, läsa och skriva men enbart har ett begränsat språkligt register (Garrett 2009 s. 727).

Forskningen visar också att en HL-talares språkutveckling skiljer sig från såväl förstaspråkutveckling (L1) som generell andraspråkutveckling (L2) (se Tallon 2011, Lynch 2014, Fairclough & Beaudrie 2016 för översikt och vidare referenser). Själva språkinlärningsprocessen liknar den som sker inom förstaspråket; den baseras främst på informellt lärande genom individens möte med språket i familjens vardagsliv under uppväxten. Eftersom det informella språkbruket inom familjen framför allt sker muntligt, utvecklar HL-talare ofta en styrka inom hörförståelse och vardaglig muntlig språkanvändning medan den skriftliga, ortografiska och metaspråkliga förmågan blir mer eftersatt då den kräver aktiv träning i att läsa, skriva och diskutera texter i skolmiljö. Samtidigt uppvisar HL-talare ofta språkfel i ordförråd, böjningsmönster och stilistisk/pragmatisk användning som skapar likheter med andraspråkutveckling.

Fjärrundervisning

Begreppet "fjärrundervisning" avser här sådan undervisning som sker där deltagarna skiljs åt av avstånd i rum, men inte avstånd i tid (Skollagen 2010:800 kap 1, 3 §). För undervisning där deltagarna skiljs av både tid och rum används begreppet "distansundervisning".

I den internationella litteraturen talar man däremot om i båda fallen om "distance learning" (andra förekommande begrepp är "online learning" och "e-learning"). Man skiljer dock på "synchronous distance learning" (där deltagarna skiljs åt av geografiskt avstånd, men deltar i undervisningen samtidigt, ibland även kallat "remote education" = fjärrundervisning) och "asynchronous distance learning" (där deltagarna skiljs åt i både tid och rum) (Robin 2013 s. 313.). Dessutom kan det finnas hybridformer som kombinerar traditionell klassrumsundervisning med vissa digitalt stöttade moment, så kallad "hybrid distance learning" eller "blended learning".

I förhållande till språkundervisning finns det ett omfattande forskningsfält kring distans- och fjärrundervisning i främmande språk (L2), (för en mer utförlig översikt och fortsatta referenser, se Goertler 2014, Golonka et al. 2014). Forskningen här pekar bland annat på fördelarna med digitaliserat material som möjliggör en individualiserad inläring och uppmuntrar till självständigt lärande. Samtidigt pekar man på nackdelar såsom att kravet på självständighet kan upplevas utmanande, samt att avsaknaden av fysiska träffar riskerar att omöjliggöra integrering i en lärandegemenskap. När det gäller deltagarnas språkutveckling tycks forskningen inte se några större skillnader mellan traditionell klassrumsundervisning och delvis eller helt webbaserad undervisning. Detta gäller alltså dock undervisning i främmande språk snarare än modersmål.

3. Litteraturstudiens resultat

Det har genomförts mycket lite forskning om webbaserad undervisning i modersmål. I den här litteraturöversikten kommer 22 empiriska studier (inklusive 3 studentuppsatser) att behandlas. Med ett undantag är publikationerna utgivna på 2000-talet, med en tonvikt på

2010-talet, vilket visar området utveckling på senare tid. Studierna behandlar undervisning på en mängd olika språk; både mindre språk som hawai'i, makedonska, samiska, och större språk som spanska, kinesiska, ryska. Geografiskt har däremot de flesta studierna genomförts i Nordamerika, där begreppet "heritage language learning" är väletablerat. Ett flertal studier har också genomförts i Afrika, där man genom webbaserad undervisning velat stötta talare av små minoritetsspråk i revitaliseringssyfte. Viktigt att notera är att majoriteten fokuserar på asynkron distansundervisning, även om exempel på studier av synkron fjärrundervisning också förekommer (Ring 2016, Nordstrom 2015, Häll et al. 2007, Blake & Zyzik 2003, Cho & Carey 2001). Dessutom handlar det i många fall om undervisning på högskolenivå som ofta riktar sig till unga vuxna. Bara ett mindre antal studier rör motsvarande grundskole- eller gymnasienivå och då främst med individer i tonåren (Ring 2016, Nordstrom 2015, Häll et al. 2007, Wu 2008, Zhang & Davies 2008, Warschauer 1998). Det är också viktigt att notera att majoriteten av studierna är småskaliga deskriptiva studier av webbaserad undervisning, snarare än systematiska jämförelser mellan traditionell och webbaserad undervisning, vilket innebär att resultaten måste ses som tentativa. Trots dessa viktiga förbehåll framkommer intressanta resultat som är värdefulla för planering av synkron fjärrundervisning i modersmål i svensk skola.

3.1. Möjligheter

Underhållning och motivation

I flera av de tillgängliga studierna påpekas att deltagarna upplevt det som särskilt roligt att delta i webbaserad språkundervisning. Belamaric Wilsey (2013) som studerat motivation vid användning av asynkron distansundervisning i en kurs i Makedonska, där det visade sig att trots att majoriteten av de unga vuxna deltagarna aldrig tidigare deltagit i en webbaserad språkkurs så kände de sig mycket bekväma med det webbaserade upplägget, vilket författaren kopplar samman med att deltagarna uppgav sig redan vara i hög grad bekväma med digitala teknologier. Digitala teknologier i undervisningen tycks alltså inte upplevas avskräckande, utan snarare kunna öka motivationen, i alla fall när det gäller tonåringar och unga vuxna. Wu (2008: 284-285) som studerat webbaserad undervisning i koreanska för HL-talare i motsvarande grundskola i USA, lyfter fram att användning av digitala tekniker i undervisning både fungerade underhållande och ökade motivationen för ungdomarna i studien. Även Zhang & Davis (2008) rapporterar att deltagande i nätbaserad chatt upplevdes som ett roligt sätt att lära sig. Likaså beskriver Katshemererwe & Nerbonne (2015: 127) att deltagarna i en webbaserad kurs för HL-talare av det afrikanska språket Runyakitara upplevde det som positivt motiverande att använda de digitala verktygen. En svensk studie av fjärrundervisning i Pajala kommun (i bl.a. modersmål) visar att 50 % av eleverna upplevde att förekomsten av en kamera gjorde att de dessutom tänkte mer på sitt uppträdande än annars och bara 4 % menade att det brukade bli flamsigt och pratigt på lektionerna (Häll et al. 2007: 10).

Individualiserat lärande och respons

Flera studier lyfter också fram fördelen med att via en digital plattform kunna möjliggöra ett i högre grad individualiserat lärande, där individen kan få tillgång till och välja mellan olika kompletterande material och övningar på olika nivåer som de vid behov kan upprepa/repetera flera gånger vid olika tidpunkter, även utanför lektionstid. Enligt Henshaw (2016a: 238) är

möjligheten till individualiserat lärande särskilt viktigt för HL-talare, med tanke på att de ofta utgör en heterogen grupp med högst varierande behov, attityder, motivation och språknivå. Wu (2008: 284) menar att detta annars ofta kan leda till stunder av uttråkning i vanlig klassrumsundervisning (när andra i gruppen behöver mer tid för ett visst moment) och finner att detta kunde undvikas i ett webbaserat undervisningsupplägg. Ett liknande resultat framförs i en svensk studie av Häll et al. (2007: 11) där hela 98 % av eleverna som deltagit i en enkät om fjärrundervisning beskriver att upplägget gör att de måste vara aktiva och delaktiga under lektionerna. Även Nystrom (2015: 406-407) finner i en studie av fjärrundervisning för HL-talare i svenska på grundskolenivå i Australien att uppmuntran av självständigt agerande ökar elevens engagemang i det egna lärandet och tillägger att det tillåter dem att dra nytta av alla sina flerspråkiga resurser för att skapa ny kunskap på det aktuella språket. Garrett (2009: 727) framhäver skapandet av moduler med exempel på och förklaringar av språkstrukturer som är typiska för HL-talare som en viktig möjlighet med en digital plattform. Ett individualiserat lärande uppmuntrar också till självständighet, att engagera sig i och ta eget ansvar för den egna språkutvecklingen, vilket i sin tur kan öka motivationen och uppmuntra till fortsatt livslång språkutveckling (Henshaw 2016a: 251). På liknande sätt lyfter Zhang & Davis (2008) samt Katushemere & Nerbonne (2015) fram betydelsen av att läraren via den digitala plattformen i högre grad kan ge snabb och individualiserad respons till varje deltagare, vilket också blir motiverande för deltagarna.

Ökad trygghet - ökat mod

En annan viktig observation i den befintliga forskningen är att webbaserad undervisning kan upplevas som en mer trygg plats för språkutveckling än ett traditionellt klassrum. Coryell, Clark & Pomerantz (2010: 465) finner efter intervjuer med deltagare i en distanskurs för HL-talare i spanska att deltagarna upplevde sig våga använda material så mycket de behövde via den digitala plattformen utan att riskera att känna sig inkompetenta (eller alltför duktiga) inför lärare och kamrater. De påpekar också att detta är särskilt viktigt för HL-talare som ofta kämpar med känslor av språklig och kulturell otillräcklighet. I Sverige har Deutschmann m.fl. (2010) startat ett projekt om användning av virtual reality i språkundervisning i bl.a. nordsamiska, där ett av resultaten är att unga vuxna deltagare med samisk bakgrund upplevde ökat självförtroende i att våga använda sitt språk i VR-miljön än i ett vanligt klassrum. När den webbaserade undervisningen fokuserar på skriftspråksanvändning tycks ytterligare fördelar tillkomma. Såväl Warschauer (1998: 155) som Tallon (2011) påpekar att digital skriftspråksanvändning kan innebära att individer som annars är blyga i klassrummet i högre grad vågar använda och utveckla sitt språk. Nystrom (2015: 406-407) finner att deltagarna blir mer jämlika i skriftlig interaktion, eftersom frånvaro av ljud och bild innebär att var och en kan använda de kompletterande resurser som de just behöver för att underlätta språkproduktionen (såsom ordböcker, samtal med andra etc.). Lee (2006) har studerat användning av bloggande som del i språkundervisningen för HL-talare och finner att anonymiteten på webben samt nätspråkets flexibilitet och kreativitet uppmuntrade deltagarna att våga använda och laborera med sitt språk utan att känna sig begränsade av sin osäkerhet kring vad som är "rätt och fel" i det egna språkbruket. På liknande sätt beskriver Zhang & Davies (2008) i en studie av en kurs i kinesiska för HL-talare att deltagarna uppgav att de vågade mer när de chattade med varandra än när de pratade i klassrum. Författarna drar därför slutsatsen att en viss grad av distans uppmuntrar risktagande och experimenterande, vilket är viktigt för språkutveckling.

Ökad skriftlig och multimodal interaktion

Ytterligare en viktig fördel med webbaserad undervisning som lyfts fram i forskningen är möjligheterna till ökad autentisk interaktion i skrift, vilket är ett område som HL-talare ofta behöver särskild träning i. Genom en digital undervisningsplattform möjliggörs skriftlig interaktion såväl med andra deltagare och lärare som med modersmålstalare utanför klassen. Flera studier lyfter fram vikten av att uppmuntra interaktion och samarbete mellan kursdeltagarna, både för att stötta ett interaktionellt lärande som stärker känslan av meningsfullhet och för att skapa en lärandegemenskap i frånvaro av fysiska träffar. För HL-talare kan det också vara mycket värdefullt att skapa kontakt med modersmålstalare av språket i andra länder, eftersom det ger tillfällen till interaktion även utanför undervisningen (Henshaw 2016a: 237), men också eftersom det skapar ett socialt nätverk som stärker kopplingen till kulturen (Lee 2006) och känslan av identitet i en språkgemenskap (Warschauer 1998) och därmed motivationen till fortsatt språkutveckling. Henshaw (2016a: 238) tillägger att utvecklingen av en digital litteracitet på det aktuella språket kan ge en mer positiv attityd till språket, öka språklig och kulturell medvetenhet och därmed också påverka språkutvecklingen. Meskill & Anthony (2008) pekar vidare på att interaktion med modersmålstalare i andra länder kan möjliggöra reflektion och jämförelser kring identitetsrelaterade, språkliga och kulturella erfarenheter.

Genom skriftlig interaktion i form av t.ex. synkron chatt, asynkrona inlägg i chattforum eller bloggande ges deltagarna möjlighet att planera sin språkproduktion, successivt visualisera det spontana yttrandet, leta efter ord, reflektera över och redigera ordval och stavning, vilket kan vara gynnsamt för HL-talare som behöver stärka sin skrivförmåga (Blake & Zyzik 2003: 540-541). Flera studier som studerat deltagarnas språkutveckling rapporterar att webbaserad undervisning med skriftfokus ökat deltagarnas ordförråd (Lee 2006, Zhang & Davies 2008) liksom stavning och förmåga till textredigering (Meskill & Anthony 2008). Henshaw (2016a,b) påpekar att det är särskilt viktigt att uppmuntra till interaktion och samarbete mellan deltagarna när det gäller HL-talare, eftersom skrivförmågan ofta upplevs svår och kamratrespons därför kan bli mycket givande. Hon föreslår att läraren kan ge deltagare i uppgift att via öppna chattforum (såsom Conversation Exchange, The mixxer, We speke, My Language exchange, iTalk) intervjua den de talar/chattar med om språk och kultur, vilket dock kräver specifika instruktioner från läraren för uppgifter att förbereda inför och efter interaktionen (Henshaw 2016a: 249). I en annan artikel föreslår hon att deltagare kan uppmanas ge respons på varandras texter genom att spela in videoklipp där de både ger muntlig respons och visar på skärmen genom att markera, redigera i text osv för att utveckla ett multimodalt lärande (2016b: 295). Även Warschauer (1998: 152) pekar på den webbaserade undervisningens möjlighet att fokusera på multimodalitet. Cho & Carey (2001: 117-118) pekar på vinster med att deltagarna använder chattforum för att sinsemellan diskutera lösning på uppgifter, vilket stärker såväl skrivförmåga som gruppemenskap och lärande i samspel. Blake & Zyzik (2003) lyfter fram fördelar med synkron chatt mellan deltagarna som verktyg för att lösa parvisa språkutvecklande uppgifter, såsom pussel där varje deltagare har viss information som den andre behöver, lösa problem, fatta beslut eller utbyta åsikter om ett ämne.

Tillgång till autentiskt material

Avslutningsvis nämner närapå samtliga tillgängliga studier att webbaserad undervisning ger ökad tillgång till autentiskt språkmaterial (talat och skrivet) inom olika genrer, ämnen och språkområden, vilket ger möjlighet att närstudera och diskutera ordval, textuppbyggnad och dialektal/stilistisk variation i dessa (Garrett 2009: 727, Henshaw 2016a: 237). Eftersom HL-talare ofta behöver särskild hjälp med skriftspråksutveckling och utveckling av ett metaspråk är detta en viktig aspekt. Wu (2008: 284) påpekar att närstudier av autentiska exempel på webben också kan fungera som modellförebilder och underlätta imitation av pragmatiska strategier både i skrift och tal (såsom formella hälsningsfraser, självpresentation, samtalsavslut etc.). Cho & Carey (2001: 117-118) påpekar att hemsidor med autentiskt språkbruk också kan användas för uppgifter där deltagarna självständigt måste leta fram information för att kunna svara på frågor om språk och kultur, vilket tränar både läsförståelse och skrivfärdighet. Garrett (2009: 727) lyfter fram att textmaterial gärna kan kompletteras med möjlighet till datoriserad textuppläsning, eftersom detta förenklar förståelsen hos HL-talare. Enligt Robin (2013: 303) har det för vissa språk också utvecklats färdiga pedagogiska paket som är fritt tillgängliga på internet och redovisar en lista med länkar till sådana.

3.2. Utmaningar

Läraren och tekniken

Fungerande teknik (inklusive snabb och stabil nätuppkoppling, bra mikrofon och hörlurar samt stabil programvara) är naturligtvis en förutsättning för att webbaserad undervisning ska bli framgångsrik. Ring (2016) pekar bl.a. på problem som kan uppstå beroende på placering av kamera, på- och avstängning av mikrofoner, hantering av tidsfördröjning och varierande bildkvalitet vid bruk av dokumentkamera och "online whiteboard" med mera. Robin (2013: 314) pekar på behovet av teknisk support för både lärare och kursdeltagare, liksom tillgång till tillräckliga resurser för läraren att utveckla ett välfungerande kurskoncept. Även Häll et al. (2007) framför i en svensk studie att det var viktigt med tillgänglig teknisk support under fjärrundervisning för finjustering av kamera, ljud och ljud samt för frågor. I flera studier framhålls även betydelsen av en motiverad lärare med kompetens för digital undervisning. Henshaw (2016a: 242-243) påpekar att det är viktigt att undervisande lärare inte bara behärskar de digitala verktygen, utan också kan förmedla kännedom om och positiv attityd till dessa i förhållande till eleverna. Även Häll et al. (2007: 13, 15-20) finner att lärarens val av upplägg och utnyttjande av den digitala plattformens möjligheter exempelvis vad gäller individualisering, interaktion och nya pedagogiska grepp i hög grad påverkar i vilken grad fjärrundervisning blir lyckad.

Frånvaro av lärandegemenskap

En annan utmaning som lyfts fram i studierna är att frånvaron av ett fysiskt klassrum att samlas i kan riskera leda till att kursdeltagarna får svårare att känna sig delaktiga i en lärandegemenskap, vilket kan få negativa effekter på motivation och lärande. Ett i hög grad individualiserat kursupplägg som genomförs av en ensam deltagare vid en egen dator kan, i sämsta fall, bidra till att ytterligare stärka individens känsla av isolering, vilket är särskilt riskabelt för HL-talare som ofta redan upplever sig vara marginaliserade (Coryell & Clark

2010). O'Dowd (2013) pekar också på utmaningen att ett i hög grad självständigt lärande via en digital plattform ställer extra stora krav på individens självständighet och förmåga att ta ansvar för det egna lärandet. Av dessa skäl anser Cho & Carey (2001: 119) att läraren till en början bör undvika att rätta deltagarnas fel i chattinlägg, för att inte riskera att hämma studentaktiviteten. I en svensk studie av Häll et al. (2007: 10-12) visar det sig dock att trots att nästan var tredje elev upplevde att läraren ibland eller ofta "känns långt borta" under fjärrundervisningen så upplever majoriteten ändå att det är lätt att prata med läraren, att de får den hjälp de behöver, att de lär sig mycket samt att det är en god gemenskap i gruppen eftersom de träffas fysiskt en gång i månaden. I en svensk uppsats av distansundervisning för svenska elever i utlandet (Mattson 2006: 27) visar lärarintervjuer att kraven på självständighet kan bli en svårighet för elever med koncentrationssvårigheter, samtidigt som de många tillfällen till träning på just detta också kan bidra till att stärka elevens utveckling här. Dessutom kan upplägget bidra till att elever med särskilda behov känner sig mindre avvikande och får möjlighet att träna i en lugn studiemiljö.

Hög användning av "automatiserade" instruktioner och rättning kan enligt Coryell & Clark (2009: 493) vidare förstärka idén om att "det finns bara ett korrekt sätt att uttrycka sig", vilket riskerar påverka HL-talares språkliga identitet och självförtroende negativt. För att undvika detta rekommenderar de att läraren medvetet skapar ett alternativt narrativ och visar intresse för individernas tidigare erfarenheter, individuella berättelser och flerspråkiga kunskaper exempelvis genom att ställa frågor om identitet och språkkunskaper, liksom var, hur och av vem de har lärt sig det de hittills lärt sig om språket (Coryell, Clark & Pomerantz 2010: 465).

Påverkan av nätspråket

Ytterligare en risk som tas upp handlar om hur individernas språkutveckling påverkas av att möta det digitala nätspråket och dess frekventa bruk av icke-standardiserad stavning. Loewen (2008: 33) har i samband med en studie av ryska HL-talare noterat att detta kan leda till att HL-talare stärks i sin användning av visst felaktigt språkbruk. Cho & Carey (2001: 119) pekar vidare på att det snabba tempot i webbskrivandet kan öka antalet slarvfel. För att minska dessa risker anser Loewen (2009) att läraren bör arbeta aktivt med att låta eleverna jämföra de ortografiska mönster de finner på webben med standardiserad stavning och föra diskussioner kring detta.

4. Slutsatser

Syftet med denna forskningsöversikt var att samla den befintliga nationella och internationella forskning som finns kring digitalt stöttad fjärrundervisning i modersmål, oavsett språk, åldersgrupp och skolform. Mer specifikt skulle den beskriva vilka för- och nackdelar som forskningen hittills uppmärksammat, samt vilka konsekvenser detta bör få för organisering av fjärrundervisning i modersmål i Sverige. Genom sökningar i ett flertal litteraturlitabaser kunde 22 publikationer identifieras (inklusive 3 svenska studentuppsatser). De flesta av publikationerna var från 2000-talet och främst 2010-talet, vilket visar områdets utveckling på senare tid. Publikationerna täcker fjärrundervisning i ett stort antal språk, såväl små som stora. Geografiskt har däremot majoriteten av studierna genomförts i Nordamerika. Endast enstaka studier har genomförts i Sverige.

De identifierade publikationerna pekar på ett antal möjligheter med fjärrundervisning i modersmål: a) den digitala tekniken som något i sig underhållande och motiverande, b) den digitala plattformens möjliggörande av ett i högre grad individualiserat lärande och respons, c) den fysiska distansen och möjligheten till ökad skriftspråklig kommunikation som något som kan ge osäkra individer ökad trygghet och ökat mod, d) möjligheten att stärka skriftspråket och multimodalt textskapande genom digitalt chattande och bloggande, samt e) den ökade tillgången till autentiskt språkmaterial (såväl muntligt som skriftligt) på internet som kan användas i undervisningen på ett naturligt sätt genom den digitala plattformen.

Forskningen pekar också på några utmaningar med fjärrundervisning: a) fungerande teknik och lärarens attityd och digitala kompetens framhålls som avgörande för framgången, b) den fysiska distansen och frånvaron av ett fysiskt klassrum som samlingspunkt riskerar medföra att eleverna upplever sig sakna lärandegemenskap, vilket då ökar individens känsla av isolering, och kraven på självständighet, samt sänker motivationen, den språkliga identiteten och ytterst självförtroendet, c) ökat bruk av och möte med det digitala nätspråket och dess icke-standardiserade uttrycksformer kan stärka individers användning av visst felaktigt språkbruk.

Forskningsöversiktens slutsatser måste tas försiktigt, eftersom forskningsfältet är nytt och majoriteten av studierna är småskaliga och fokuserar på asynkron distansundervisning samt i första hand vuxna talare. De möjligheter och utmaningar som studierna indikerar utgör ändå en god bas för planering av fjärrundervisning i svensk grund- och gymnasieskola.

Eftersom forskningen hittills varit sparsam finns stort behov av fortsatt forskning på detta område i Sverige. Detta gäller inom samtliga ovan nämnda områden. Dessutom saknas det i nuläget i princip helt studier som mäter konkret språkutveckling, som systematiskt jämför effekter av traditionell klassrumsbaserad undervisning och webbaserad fjärrundervisning och större studier som tittar på mer än enstaka undervisningsgrupper. Vidare skulle det behövas forskning som lyfter fram olika typer av elevgrupper, inklusive elever med särskilda behov och yngre åldersgrupper.

5. Rekommendationer och goda exempel

- Utnyttja textmassor och multimedia på webben för att få tillgång till, läsa/lyssna på och jämföra autentiskt språkmaterial för att öka medvetenhet om olika dialekter/genrer/stilar/textmönster (och öka acceptans för det egna uttryckssättet) liksom om pragmatiska mönster för tex hälsningsfraser, ursäkter etc. samt för att ge möjlighet till modellförebilder och imitation. Diskutera nätspråkets icke-standardiserade uttrycksformer.
- Utnyttja webben för att låta elever söka fram information på olika hemsidor som kan besvara frågor om språk och kultur, samtidigt som läsförståelse tränas.
- Uppmuntra användning av talsyntes för att få uppläsning av faktatexter, för en ökad förståelse genom det talade språket.
- Utnyttja möjligheten att via den digitala plattformen länka till nyttigt referensmaterial, såsom digitala lexikon, grammatiska förklaringar i t.ex. wikipedia, egenskapade listor över "falska vänner" etc. som eleverna kan använda även efter lektionstid.

- Utnyttja möjligheten att via den digitala plattformen individualisera undervisningen genom lägga ut olika uppgifter att välja mellan utifrån nivå och intresse för vissa delar av fjärrundervisningen eller för individer att gå till när de är klara med en klassgemensam uppgift.
- Utnyttja chatt för att möjliggöra direkt interaktion med läraren och individualiserad respons. Möjliggör för eleven att både ställa öppna frågor som kan ses av alla och enskilda frågor som endast läraren ser och besvarar.
- Uppmuntra till interaktion mellan eleverna, tex via chatt eller blogg, för att skapa lärandegemenskap, öka språklig identitet och stärka skrivförmågan. Tex. kan informell chatt användas för diskussion om hur uppgifter och läxor ska genomföras, medan formell chatt kan användas för gemensamma grupparbeten i form av exempelvis diskussioner, beslutsfattande, problemlösning, pussel där var och en i gruppen har fått information som alla behöver etc.
- Om möjligt, möjliggör någon fysisk träff under terminens gång för att stärka lärandegemenskapen.
- Uppmuntra till interaktion med andra modersmålstalare utanför klassen, för att stärka språklig identitet och autentisk språkutveckling. Tex. kan öppna chattforum (såsom Conversation Exchange, The mixxer, We speke, My Language exchange, iTalki etc.) på webben användas för att "intervjua en modersmålstalare" om språk, kultur etc. enligt specifika instruktioner från läraren.
- Utnyttja om möjligt "online whiteboard" och dokumentkamera för mer flexibla undervisningsmöjligheter. Möjliggör teknisk support för såväl lärare som elever.
- Om det finns en traditionell kursbok, kombinera fortsatt användning av den med nya webbaserade uppgifter, såsom att skriva grammatiskt korrekta avslutningar på meningar och sedan kommentera om innehållet var sant eller falskt i förhållande till innehållet i kursboken, eller fria skrivuppgifter kopplade till teman ur kursboken etc.

Referenslista

- Belamaric Wilsey, Biljana (2013). Online Learners of Macedonian with Self-instructed CALL. I: CALICO Journal 30:1, 105-120.
- Blake, R. J., & Zyzik, E. C. (2003). Who's Helping Whom?: Learner/Heritage Speakers' Networked Discussions in Spanish. I: Applied Linguistics, 24(4), 519-544.
- Cho, Sunah Park & Stephen Carey (2001). Increasing Korean oral fluency using an electronic bulletin board and Wimba-based voiced chat. I: The Korean Language in America 6, 115-128.
- Coryell, Joellen & Clark, Carolyn (2009). One right way, intercultural participation, and language learning anxiety: a qualitative analysis of adult online heritage nonheritage language learners. I: Foreign language annuals 42:3, 483-504.
- Coryell, Joellen, Clark, Carolyn & Pomerantz, Anne (2010). Cultural Fantasy Narratives and Heritage Language Learning: A Case Study of Adult Heritage Learners of Spanish. I: The modern language journal 94:3, 453-469.
- Deutschmann, Mats, et al. (2010). Virtual learning, real heritage benefits and challenges of virtual worlds for the learning of indigenous minority languages. I: International ICT for Language Learning 2010, Florence Italy. (<http://conference.pixel-online.net/ICT4LL2010/conferenceproceedings.php>)
- Garrett, Nina (2009). Computer-assisted language learning trends and issues revisited: Integrating innovation. I: The Modern Language Journal 93:1, 719-740.
- Goertler, Senta (2014). Using Computer Mediated Communication in Language Teaching I: Teaching German 42:1, 74-84.
- Golonka, Ewa, Anita Bowles, Victor Frank, Dorna Richardson & Suzanne Freynik (2014): Technologies for Foreign Language Learning. A review of Technology Types and Their Effectiveness. I: Computer Assisted Language Learning 27:1, 70-105.
- Henshaw, Florencia (2016a): Technology-enhanced HL-instruction. I: Innovative strategies for heritage language teaching: a practical guide for the classroom. Ed. by Marta Fairclough & Sara M. Beaudrie. Georgetown University Press, 237-254.
- Henshaw, Florencia Giglio (2016b). Online courses for heritage learners. Best practices and lessons learned. I: Advances in Spanish as a Heritage Language. Ed. by Diego Pascual y Cabo. Amsterdam: John Benjamins, 281-298.
- Häll, Lars-Olof, Hällgren, Camilla & Söderström, Tor (2007). Elev- och lärarerfarenheter av fjärrundervisningen i Pajala. Umeå Universitet, Pedagogiska Institutionen.
- Katushemerewe, Fridah & Nerbonne, John (2015). Computer-assisted language learning (CALL) in support of (re)-learning native languages: the case of Runyakitara. I: Computer Assisted Language Learning, 28:2, 112-129.
- Lee, Jin Sook (2006). Exploring the relationship between Electronic Literacy and Heritage Language Maintenance. I: Language Learning & Technology 10:2, 93-113.

- Loewen, Donald (2008). Overcoming aural proficiency: Pitfalls for heritage learners in Russian Cyberspace. I: *Heritage Language Journal* 6:1, 23-39.
- Lynch, Andrew (2014). The first decade of the *Heritage Language Journal*: a retrospective view of research on heritage languages. I: *Heritage Language Journal* 11:3, 224-242.
- Mattson, Andreas (2006). Distansundervisning i svenska grundskolor i utlandet - handledares, lärares och elevers syn på distansundervisning för elever i behov av särskilt stöd. Examensarbete 10 poäng. Malmö Högskola.
- Meskill, Carla & Anthony, Natasha (2008). Computer Mediated Communication: Tools for instructing Russian Heritage Language Learners. I: *Heritage Language Journal* 6:1, 1-22.
- Nordstrom, Janica (2015). Flexible bilingualism through multimodal practices: studying K-12 community languages online. I: *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 18:4, 395-408.
- O'Dowd, Robert (2013). Telecollaboration and CALL" I: *Contemporary Computer Assisted Language Learning*. Ed. by Michael Thomas, Hayo Reinders & Mark Warschauer. London: Bloomsbury, 123-139.
- Odejobi, Odetunji A. & Beaumont, Tony J. (2003). Web-based intelligent computer-assisted language learning system for Yorùbá (YiCALL). I: *Proceedings of the IADIS International Conference on e-society*. Ed. by Pedro Isaías & António Palma dos Reis, 1-24.
- Oyelami, Olufemi Moses (2008). Development of Igbo Language E-learning system. I: *Turkish Online Journal of Distance Education* 9:4. Article 2.
- Ring, Carolina (2016). Remote education to support newcomer pupils in Sweden. Unpublished Degree project in computer science and engineering, second cycle, 30 credits. Stockholm KTH Royal Institute of Technology.
- Robin, Richard M. (2013). CALL and less commonly taught languages. I: *Contemporary computer assisted language learning*. Ed. by Michael Thomas, Hayo Reinders & Mark Warschauer. London: Bloomsbury, 303-322.
- Tallon, Michael (2011). Heritage speakers of Spanish and foreign language anxiety: a pilot study. I: *Texas Papers in Foreign Language Education* 15.1, 70-87.
- Torres, Julio (2013). Heritage and second language learners of Spanish: The roles of task complexity and inhibitory control. (Diss) Georgetown University.
- Warschauer, Mark (1998). Technology and Indigenous Language Revitalization: Analyzing the Experience of Hawai'i. I: *The Canadian Modern Language Review* 55:1, 139-159.
- Wu, Sue-Mei (2008). Robust Learning for Chinese Heritage Learners: Motivation, Linguistics and Technology. I: *Teaching Chinese, Japanese and Korean Heritage Language Students*. Ed. by Kimi Kondo-Brown & James Dean Brown. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 271-297.
- Zhang, De & Niki Davis (2008). Online chat for heritage learners of Chinese. I: *Teaching Chinese, Japanese and Korean heritage language students: Curriculum needs, materials, and assessment*, New York: Routledge, 299-328.