

Studenters preferanser for trykt eller elektronisk studielitteratur.

Av Ane Landøy, UiB UB, (på vegne av UN-Nett Vest Biblioteksamarbeidet) og Almuth Gasting, NTNU UB

Rapport til styret for UH-Nett Vest november 2015.

Bakgrunn

Denne rapporten inneholder data fra den norske delen av den multinasjonale studien «Students' Print versus Electronic Preferences: A Multi-National Study» som har mer enn 20 deltagende land fra hele verden: Australia, Bulgaria, Kina, Kroatia, Tsjekkia, Frankrike, Ungarn, India, Israel, Italia, Latvia, Litauen, Moldova, Norge, Peru, Polen, Portugal, Romania, Singapore, Slovenia, Sveits, Tyrkia, Storbritannia, USA. Nesten alle har gjennomført tilsvarende datainnsamling.

Diane Mizrachi, University of California Los Angeles (UCLA), presentert en forskningsartikkel på den andre europeiske konferansen om Information Literacy (ECIL) i Dubrovnik i 2014. Hennes presentasjon hadde tittelen "Online or Print: Which do the Students Prefer?". Hennes opprinnelige studie undersøkte format-preferanser for akademiske lesing for studielitteratur (elektronisk eller trykt) og lese atferd hos lavere grads studenter ved UCLA. Undersøkelsen forsøkte å svare på spørsmålene: "Hva er lavere grads studenters preferanser for format når de holder på med studielitteratur? Hvilke faktorer påvirker deres preferanser og atferd? Hvordan påvirker disse faktorene deres atferd? »

I sin litteraturgjennomgang "av utvalgte studier å sammenligne leseforståelse i ulike formater" har Mizrachi funnet en generell konsistens i funnene. Med hennes ord: "A growing body of evidence however, shows that the presentation format, print or electronic, affects how efficiently the brain processes information (...). Expanding on Adler's observation that different levels and types of reading are employed according to the purpose and desired outcome of a reading task, we see that scanning and browsing for example, are effective strategies for many online tasks such as sorting through email, reviewing headlines, and checking facts and definitions. But the process of linear reading in print format appears to be more effective for deeper learning and comprehension goals, when focus and deep reading are demanded in order to internalize the information and make it understood".

Mizrachi siterer også undersøkelser fra mer enn ti år siden, som viser at studentene foretrekker å lese sine akademiske tekster i trykt format. På den annen side er de påvirket av bekvemmelighet, økologisk bærekraft, og ofte lavere pris på å få tilgang til tekster elektronisk

Etter ECIL 2014 foreslo professor Joumana Boustany, fra Universitetet i Paris Descartes å replikere undersøkelsen i ulike land for å produsere sammenlignbare resultater, og for å se om studentenes preferanser for lesing i ulike format varierer eller er likt på tvers av multi-nasjonale studentgrupper.

Boustany opprettet en elektronisk undersøkelse på Lime plattformen, basert på spørsmål fra

studien ved UCLA, men rettet mot studenter fra høyere utdanning på alle nivåer (lavere grad, master og phd) i alle disipliner. Noen land oversatt undersøkelsen fra engelsk til sitt eget språk, mens andre valgte å bruke den engelske versjonen. Våren 2015 samlet deltakerlandene inn data i egen institusjon (er). Senere skal disse dataene kombineres for sammenlignende arbeid. Så langt er den eneste publisering av resultatene fra denne undersøkelsen Mizrachi 2015, men flere av undersøkelsene, blant annet resultatene fra Norge, vil bli lagt frem på ECIL2015 i Tallinn i oktober.

I Norge bestemte de seks medlemmene i UH-Nett Vest Biblioteksamarbeidet seg for å delta i denne studien. Det var Ane Landøy, UiB; Marianne Nesbø Tvedt, HSH; Ragnhild Vingsand, HiB; Gitte Kolstrup, UiS; Astrid Sandnes, HiSogndal og Bente Gunn Lien, HiVolda. I tillegg deltok NTNU ved Almuth Gastinger. Desverre viste det seg at en teknisk feil i Volda medførte at utsending av skjema feilet, og vi har derfor ingen resultater derfra.

Metodiske utfordringer

I april 2015 ble bachelor, master og phd-studenter i ulike fag på ulike universiteter og høyskoler i Norge (Universitetet i Bergen, Universitetet i Stavanger, NTNU, Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Sogndal og Høgskolen Stord / Haugesund) bedt om å svare på skjemaet. I hovedsak ble skjemaet distribuert via e-post.

Spørreskjemaet består av to deler. Den første delen består av 16 påstander om studentenes preferanser for lese-formater og faktorer som påvirker deres preferanser og atferd. En fem-punkts Likert skala brukes for mulige svar, fra "helt uenig" til "helt enig". Hver av de 16 spørsmål / uttalelser gir plass for kommentarer. I tillegg inneholder den første delen et spørsmål om enheter som brukes for elektroniske pensum. Elevene kunne krysse av flere svar på dette spørsmålet. Den andre delen består av seks spørsmål eller uttalelser om demografisk informasjon, som alder, nåværende studiestatus (dvs. første året, tredje år, PhD), og fagområde. I tillegg fins et siste åpent spørsmål om noen andre kommentarer.

Den opprinnelige undersøkelsen ble opprettet i engelsk. Forfatterne fra Norge bestemte seg for å bruke den engelske versjonen. For å være sikker på at alle spørsmål på engelsk ville bli forstått riktig, la de norske forfatterne til en forklaring til spørsmål 21.

Formidling av nettadressen til undersøkelsen ble utført av e-post i april 2015. Vi sendte forklarende tekst og link til spørreskjema til studenter fra de ulike institusjonene i Norge. 1063 svar ble mottatt. De innsamlede data ble lagt inn, kodet og analysert ved hjelp av SPSS statistikkpakke.

Det kom inn 95 svar fra UiB, 274 svar fra UiS, 453 fra NTNU, 35 fra HSH, 178 fra HiB og 18 fra Høgskolen i Sogndal. 10 har ikke svart på lærested. Det er omtrent likelig fordelt mellom første, andre, tredje-årsstudenter, master og phd, og omtrent like mange kvinner og menn.

Hva er preferansen til norske studenter fra alle studienivåer og fra forskjellige institusjoner?

Table 1. Level of agreement to statement in Question 3: "I prefer to have all my course materials in print format (e.g. book, course reader, handouts)"

Reply	%	N
Strongly agree	33	353
Agree	37	390
Neither agree or disagree	13	139

Disagree	14	144
Strongly disagree	3	37
Total	100	1063

I den norske undersøkelsen er det 72 kommentarer til denne uttalelsen, noe som indikerer at studentene har klare meninger om temaet. Godt over halvparten, 41 kommentarer, tyder på at selv om et stort flertall er enig i at trykt er foretrukket format for kursmaterieell er det også lesestoff som er foretrukket i elektronisk format. Tolv andre kommenterer mer eksplisitt at dette avhenger av størrelsen og type lesestoff, mens sju respondenter kommenterer at elektronisk lesestoff er lettere tilgjengelig, og at studentene selv kan velge om de vil lagre og skrive ut. Ni studenter kommenterer på fordelene av trykt materiale; at det er mer behagelig, eller er bedre for læring.

Table 2. Level of agreement with the statement in Question 13: "I prefer to read my course readings electronically"

Reply	Norway %	Norway N
Strongly agree	3	29
Agree	8	81
Neither agree or disagree	14	150
Disagree	41	441
Strongly disagree	34	362
Total	100	1063

Det interessante her er at det er relativt få kommentarer til denne uttalelsen fra de norske respondentene, bare ni, og de berører de samme problemene som kommentarer til spørsmål 3: Det kommer an på innholdet, størrelse og betydning.

Resultatene som vises i tabell 1 og 2 viser at preferanse for trykt eller elektronisk format på pensumlitteratur er nesten motsatt, og når vi gjør en kryssstabulering i norske data for å se om det er samsvar mellom uenighet på ett og enighet på det andre spørsmålet, finner vi at svarene viser en klar preferanse for trykt og mot elektronisk på samme tid.

Rundt 75 prosent av respondentene er enige om at de husker informasjon fra sitt pensum beste når de leser fra trykte sider.

I kommentarfeltet til dette spørsmålet i undersøkelsen kan kommentarene deles inn i fem hovedgrupper: ni kommentarer er i hovedsak enig i påstanden, og fire er i hovedsak uenig i påstanden. Tre ser trykte og elektroniske utgangspunktet som like, og fire finner at en blanding av både elektroniske og trykte kilder er den beste. Hoveddelen (23) kommenterer hvordan den fysiske bruk av trykt materiale støtter læringsprosessen for studenten. "På trykte sider er det lettere å gjøre notater", sier en respondent. "Flere visuelle koder som jeg husker", sier en annen.

Table 3. Level of agreement with statement in Question 1: "I remember information from my course readings best when I read them from printed pages"

Reply	Norway %	Norway N
Strongly agree	38	400
Agree	39	413
Neither agree or disagree	16	168
Disagree	6	65
Strongly disagree	1	17
Total	100	1063

Table 4. Level of agreement with statement in Question 2: "It is more convenient to read my assigned readings electronically than to read them in print"

Reply	Norway %	Norway N
Strongly agree	6	66
Agree	15	158
Neither agree or disagree	15	164
Disagree	41	435
Strongly disagree	23	240
Total	100	1063

Tabell 4 viser den samme tendensen der flertallet (rundt 65 prosent) av respondentene er uenig at det er mer praktisk å lese studielitteraturen elektronisk enn på trykk.

For spørsmål 2 er det 15 respondenter som kommenterer på bekvemmeligheten av å spare miljøet ved å ikke skrive ut papir, eller for ikke å måtte bære papir rundt. Elleve respondenter kommenterer at de er glade for å være i stand til å bruke studiemateriale i både trykt og elektronisk format, og fire kommenterer at de foretrekker trykt materiale. Seks av dem har noen form for problemer med øyne eller konsentrasjon når de leser på skjermen, og fire kommenterer at de kan lese elektronisk på et lesebrett.

Noen av respondentene kommenterer til både spørsmål 1 og 2. En respondent kommenterer at han / hun husket informasjon fra pensum best "når jeg markere med en markørtusj", og at det er mer praktisk med elektroniske versjoner av studielitteratur fordi det er "lettere å lage et system". Tilsvarende sier en annen respondent at "Jeg stoler på min visuelle hukommelse og husker ting bedre når de har en viss organisert struktur på et ark. På skjermen er det alltid annerledes med rulling / skalering" på spørsmål 1, og " Skrive alt er et ork og for de fleste av artiklene jeg leser trenger jeg bare å få det viktigste punktet, så det å samle flere tonn papir på kontoret er uinteressant".

Det er en svak tendens til at master og PhD-studenter er mer enige med utsagnet "Jeg foretrekker å lese pensum elektronisk", enn de yngre studentene, og de er tilsvarende uenig i utsagnet "Jeg foretrekker å ha alt mitt studiemateriell i trykt format (f.eks bok, kompendier, hefter) ". Dette kan tyde på at de mer forskningsorienterte studentene går mot en preferanse for bruk av kilder i elektronisk format, men mer forskning vil være nødvendig å undersøke dette spørsmålet nærmere.

Bibliotekenes dilemmaer

Biblioteker investerer i elektronisk materiale av flere grunner. Det er tilgjengelig 24/7 når fjerntilgang er etablert, langt bedre enn bibliotekets åpningstid. Det tar ikke hylleplass heller,

og frigjør dermed plass for studentarbeidsplasser eller andre aktiviteter. Mange fagbibliotek finne at de vitenskapelig ansatte forventer elektronisk litteratur, og har blitt vant til å ha sine faglige informasjonsbehov dekket fra sine datamaskiner. Det er lagt til funksjoner som muligheten for å ta notater eller utheving, og for elektronisk lagring i referansehåndteringssystemer (EndNote, Zotero, RefWorks etc).

Denne studien viser at studentene fortsatt foretrekker å lese trykt studiemateriale, selv om det er en konstant endring av teknologi og læringsmiljøer. Respondentene ga mange kommentarer som kan bidra til å forstå årsakene til disse innstillingene. Mens kurslitteratur (obligatorisk lesning, tildelt lesing) bare er en av de dokumenttyper som fagbibliotek skaffer til sine «kunder», er det fortsatt en viktig oppgave, og vi trenger å spørre hvordan funnene bør påvirke utviklingen av bibliotekets samlinger.

Vi så fra kommentarene at mens det var sterke preferanser for trykte pensumlitteratur og mot elektronisk format, var det likevel også forventninger om elektronisk tilgang til nødvendig litteratur. Noen elever kommenterte at deres preferanser avhenger av bruk og av lengden på teksten. Andre nevnte bekvemmeligheten til det elektroniske formatet, særlig når det gjelder en fremtidig gjenfinning av dokumenter og for miljøaspekter.

Selvfølgelig har ikke bibliotekene budsjett til å forsyne alle studenter med all nødvendig pensumlitteratur. Det synes også å være en forutsetning blant de vitenskapelig ansatte (spesielt blant de som skriver lærebøker) at studentene skal kjøpe sin studielitteratur. Så en måte å se det på er å si at pensumlitteraturen er ikke bibliotekets «problem», og la det være med det.

I Norge anskaffer alle fagbibliotek flere og flere elektroniske ressurser; mange av dem bruker opp til 90 prosent av sitt samlingsbudsjett på elektronisk materiale. Den siste nasjonale avtalen mellom Kopinor, de norske opphavsrettseierne organisasjon, og Rådet for universiteter og høyskoler tillater akademiske institusjoner å compilere elektronisk kursmateriell og å distribuere det til sine studenter. Hva betyr dette for fagbibliotek? Vil de bli mer involvert i distribusjonen av studielitteratur og pensum også?

I andre studier, blant dem en laget av Repanovici og Landøy på en gruppe studenter fra Brasov, Romania, og presentert på ECIL2015, er det foreslått at studentenes preferanser kan være påvirket av graden av fortrolighet med elektroniske dokumenter. Studentenes aksept av elektronisk studielitteratur øker når de blir utsatt for det gjennom bibliotekopplæring eller informasjonskompetansekurs. Det kan tyde på at det vi ser er en preferanse for det kjente og tilsvarende mindre preferanse for det som er mindre kjent. Det synes også som at studentene godtar elektronisk kursmateriell mer når de vitenskapelig ansatte gjør pensum i elektronisk format en tilstrekkelig stor del av pensumlisten.

For bibliotekene bør funnene i denne studien være et utgangspunkt for å diskutere samlingsutviklingspolitikk. Særlig bør bibliotekene spørre seg om de trenger å endre politikk som fokuserer på elektronisk materiale når studentene så tydelig foretrekker trykt litteratur. Bibliotekene snakker alltid om å møte brukernes behov, så bør de følge studentenes preferanser for trykt materiale eller fortsette å fokusere på elektroniske dokumenter? Bibliotekene bør også diskutere om det er riktig å kjøpe hovedsakelig elektronisk litteratur når vitenskapelige studier forteller oss at de fleste elevene lære og huske bedre av å lese trykt materiale, et faktum som også mange respondenter oppgitt når de kommenterer

undersøkelsens spørsmål.

Funnene og kommentarer viser i tillegg at det synes å være en mangel på kompetanse for å bruke og å arbeide med elektroniske dokumenter blant studentene, som for eksempel å kunne markere tekst. Derfor bør kanskje bibliotekene fokusere mer på hvordan man skal bruke og administrere elektroniske ressurser når de underviser studentene, og de bør øke bevisstheten blant vitenskapelig ansatte for å plukke elektroniske versjoner av tekster for kursmateriell.

Mer forskning vil være nødvendig for å fastslå om det er spesielle grupper av studenter som har spesielle problemer med trykt eller elektronisk studielitteratur, og for å finne ut om det er endringer i studentenes holdning som følge av endringer fra papir til elektronisk materiale i pensumlister.