

Påvirkningen av stereotypisk og grammatisk informasjon ved sosial kognisjon

Kandidatnummer: 10131

PSY2900, Bacheloroppgave i psykologi

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.

Våren 2022

Veileder: Jonathan Kim

Forord:

Bachelorprosjektet «Differences in the strength of stereotype activation» ble valgt grunnet en personlig interesse for fagdomenene sosial- og kognitiv psykologi. Veileder har gitt generelle innføringer om tema og analysemetode, samt litteraturforslag og tilbakemeldinger som har vært med på å forme oppgavens problemstilling. Veileder har også bidratt til hovedelementer ved eksperimentet, mens de spesifikke eksperimentelle målemetodene og stimuli som benyttes er bestemt av studentene på bachelorprosjektet i tråd med råd fra veileder. Bachelorgruppa har også stått ansvarlige for rekruttering av deltagere. Alt datamateriale er samlet inn, ferdigstilt og analysert av den individuelle studenten. Ellers er litteratursøk, utforming av problemstilling og hypoteser og drøfting rundt resultatene også utført selvstendig. Jeg vil takke Jonathan Kim for veiledning og råd under hele prosessen, samt en takk til studentassistentene Stephanie Anne Paoli og Per Helge Haakstad Larsen. En spesielt stor takk går ut til Gro Kringlåk Ravin og Tea Sofie Gjesdal for eksepsjonelt god hjelp under skriveprosessen. Som faglig utbytte av dette prosjektet sitter jeg igjen med mye kunnskap. Særlig har prosjektet vekket min interesse for det psykologistiske paradigme, som for min del var et totalt ukjent fagområde i forkant av prosjektet.

Bacheloroppgaven følger den norske versjonen av The Publication Manual of the American Psychological Association, Seventh Edition.

Sammendrag

Målet med denne studien var å undersøke samspillet mellom stereotypisk og grammatisk informasjon ved sosial kognisjon for norsktalende studenter. Nærmere bestemt hvilken informasjon deltagerne benytter ved kjønnsrepresentasjon av rollesubstantiver. Studien søker også å undersøke om den norske kjønnsnøytraliseringspolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Dersom dette nå har skjedd vil hankjønnsformen ikke påvirke deltageres mentale representasjoner. For å måle dette ble det benyttet «Ja/nei» two-alternative forced choice task (2AFC). Designet tillater å undersøke om kjønnsinformasjon aktiverer eksplisitte og implisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper. Designet gir også muligheter for å undersøke om kjønnsinformasjon knyttet til hankjønnsformen påvirker kjønnsrepresentasjon som indikert ved tidligere forskning (eks; Gabriel & Gyga 2008). Hypotesene satt til at deltakernes svar vil indikere aktivering av yrkesmessige kjønnsstereotyper, men at det vil forekomme et maskulint-bias ved kjønnsnøytrale rollesubstantiver. Resultatene indikerer at eksplisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper veileder deltageres kjønnsrepresentasjoner av yrkesrollesubstantiver, og repliserer delvis tidligere forskning (Gabriel & Gyga, 2008, Oakhill et al, 2005). Imidlertid tyder funnene på at deltagerne ikke benytter seg av slike stereotyper på et implisitt nivå. Det ble ikke funnet noe maskulint-bias ved de nøytrale betingelsene, snarere ble det observert et feminint-bias. Dette funnet antyder et fravær av grammatisk påvirkning ved deltageres kjønnsrepresentasjoner, og studien tilbyr empirisk støtte for at den norske språkpolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Det vil ved senere anledninger være interessant å replisere studien på et større og mer representativt utvalg for å undersøke om de samme resultatene vil utspille seg.

Sosial kognisjon er et komplekst samspill mellom perseptuelle, kulturelle og språklige prosesser (Hall, 1989). Under den menneskelige informasjonsprosesseringsstilnærmingen omtales mennesker som intrikate informasjonsbehandlingssystemer der vi innkoder, tolker og behandler informasjon fra omverden ut i fra allerede lagret kunnskap i hukommelsen (Proctor & Vu 2012). Når vi skal forstå og tolke andre mennesker forekommer aktivering av lagret kunnskap, kalt stereotypier. Slik kunnskap kan interagere og danne nye stereotypier, og sentralt ved denne oppgaven er interaksjonen mellom kjønnsstereotypier og yrkesrollestereotypier. En rekke studier har anerkjent viktigheten av informasjon knyttet til yrkesmessige kjønnsstereotypier når leserne danner mentale kjønnsrepresentasjoner ved lesing av rollesubstantiver (eks. Oakhill et al, 2005). Det er imidlertid vist at språkstrukturene i språket påvirker denne viktigheten av stereotypisk informasjon (Gygax et al, 2009; Garnham et al, 2012). En rekke forskning på dette har identifisert et maskulint-bias ved lesing av hankjønnsformen, uavhengig av om formen spesifikt referer til kun menn, og uavhengig av yrkesmessige kjønnsstereotypier (eks. Gygax og Gabriel, 2008). I løpet av de siste 30 årene har hunkjønnsformen for menneske-relaterte substantiver blitt erstattet med hankjønnsformen i det norske språk, som følge av en kjønnsnøytraliserende språkpolitikk (Swan, 1992; Språkråd, 1997). Det vil si at der det tidligere ble referert til kvinnelige lærere som «lærerinner», benytter man nå «lærere», ment som å referere til begge kjønn. Forskning på denne bruken av hankjønnsformen innenfor det norske språket er vist å lede til spesifikke mannlige representasjoner ved betingelser der det ikke foreligger noen yrkesmessig kjønnsstereotypi (Gabriel & Gygax, 2008). Dette leder da til spørsmålet om de politisk motiverte språkendringene, nå 14 år senere, har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. I lys av dette søker denne studien å utforske samspillet mellom stereotypisk og grammatisk informasjon i sosial kognisjon for norsktalende studenter. Resultatene er målt gjennom en «Ja/nei» two-alternative forced choice task.

Sosial kognisjon, informasjonsprosesserings og skjemaer

Sosial kognisjon kan defineres som prosessen der mennesker forstår og gir mening til sosiale fenomener (Fiske & Taylor, 1991). Under den menneskelige informasjonsprosesseringsstilnærmingen oppfattes mennesker som intrikate informasjonsprosesseringsystemer der man aktivt og selektivt innkoder sensorisk stimuli fra omverden, lagrer den i vår hukommelse, samt gjeninnhenter relevant informasjon vi kan ta beslutninger og handle ut fra (Proctor & Vu 2012). Når mennesker benytter lagret kunnskap i

hukommelsen til å prosessere informasjon fra omverden forekommer det en aktivering av etablerte kognitive kunnskapsstrukturer kaldt *skjemaer*. Disse kunnskapsstrukturene er abstrakte og komplekse kategoriseringer av informasjon, dannet gjennom tidligere erfaringer og opplevelser. Det essensielle ved skjematisk aktivering er at de tillater mentale representasjoner av konsepter, og veileder våre beslutninger om informasjonen vi mottar (Axelrod, R, 1973; An, 2013). Under den menneskelige informasjonsprosesseringstilnærmingen forekommer det ytterligere en teori om at prosessering forkommer gjennom to operative prosesseringsystemer (to-prosessteori); *automatisk og kontrollert prosessering* (Schneider & Shiffrin, 1977). Den første erkjenner hurtig prosessering som nødvendigvis ikke krever oppmerksomhet eller bevissthet. Informasjonsbehandlingen forekommer dermed på et lavt kognitivt belastningsnivå. Den andre formen for prosessering krever mer oppmerksomhet, og erkjenner dermed et høyere kognitivt belastningsnivå. Slik informasjonsbehandling erkjenner prosessen der vi aktivt tenker, evaluerer og gjør beslutninger om informasjonen vi mottar, og erkjenner dermed en mer veloverveid informasjonsbehandling innenfor bevissthetens grenser. (Schneider & Shiffrin, 1977).

Sosiale stereotypier

Sosiale stereotypier er en form for skjema. Slike kunnskapsstrukturene kan defineres som de sosiale og kulturelle oppfatningene om hvilke egenskaper og adferder som er karakteristiske for medlemmer av en bestemt sosial gruppe (Lyons & Kashima, 2001). Stereotypier veileder menneskers holdninger og vurderinger om andre mennesker basert på informasjon om gruppen de tilhører (Locksley et al, 1982). Ytterligere består stereotype oppfatninger av både *deskriptive* og *preskriptive* aspekter. Førstnevnte refererer til *oppfatninger* om hvordan et medlem av en sosial rolle *er*, mens sistnevnte refererer *forventinger* om hvordan et medlem av en sosial gruppe *bør* være (Burgess & Borgida, 1999). For å oppsummere erkjenner stereotypier lagret og kategorisert informasjon om andre mennesker. Denne informasjonen omfatter de oppfatninger, holdninger og forventinger vi har om andre, og stereotypiske aktivering tillater mental representasjon om mennesker basert på informasjon om gruppen de tilhører. Med henhold til to-prosessteorien forekommer stereotypisk aktivering innenfor rammen av automatisk prosessering, og tillater hurtig prosessering på lavt kognitivt belastningsnivå (Devine, 1989). Når vi benytter stereotypier til å gjøre bedømmelser om andre mennesker kan det imidlertid se ut til at dette erkjenner en mer kontrollert prosessering, innenfor bevissthetens grenser (Blair & Banaji, 1996).

Stereotypisk interaksjon og Sosial rolle teori:

Mennesker er ofte del av flere sosiale grupper, og informasjon om de ulike sosiale gruppene en person tilhører er sannsynlig å medføre en parallell aktivering av to ulike kilder til stereotypisk informasjon (Kang et al, 2014). Slik aktivering kan interagere å gi grunnlag for skapelsen av nye stereotyper. I et «attribute naming task»-eksperiment utført av Glick, Wilk og Perreault (1995) ble det vist at kjønn og kjønnsstereotypiske egenskaper ofte er oppførte komponenter assosiert med yrkesroller. Disse funnene indikerer en parallell aktivering og interaksjon mellom kjønnsstereotyper og yrkesrollestereotyper, og danner fundamentet for *yrkesmessige kjønnsstereotyper*.

Opphavet til yrkesmessige kjønnsstereotyper kan forstås gjennom *sosial rolle teori*. Teorien ble først utviklet av Eagly (1987) og hevder at stereotypiske oppfatninger oppstår som følge av de observerte egenskapene individer innenfor ulike roller innehar, og opprettholdes ved at individer internaliserer de egenskapene som forventes av den bestemte rollen (Eagly og Wood, 1999). Under denne teorien har kjønnsstereotyper sitt opphav i at kjønnsroller bærer kulturelle oppfatninger og forventinger om segregerte egenskaper ved menn og kvinner (Eagly, 1987). Denne segregeringen har oppstått som følge av den historiske arbeidsfordelingen mellom menn og kvinner. Tradisjonelt sett påtok kvinner seg ansvar i hjemmet, mens menn påtok seg ansvar utenfor hjemmet og samfunnslivet (Eagly, 1987). Typisk vil den maskuline rollen er assosiert med individualistiske egenskaper (eng: agentic) slik som konkurransedyktighet, selvstendighet og dominans, og er mer sannsynlig å holde roller der slike egenskaper er fremtredende og essensielle. Slike egenskaper er ofte assosiert med arbeidsmarkedet og samfunnslivet (Stuhlmacher & Poitras, 2010). Den feminine rollen er derimot assosiert med kollektivistiske egenskaper (eng: communal) slik som omsorg, vennlighet og hjelpsomhet, og er mer sannsynlig å holde omsorgsroller (Stuhlmacher & Poitras, 2010) Når det gjelder yrkesmessige kjønnsstereotyper vil dette, i henhold til teorien, innebære en kjønnsbasert segregering mellom yrkesroller. Typisk vil feminine stereotypiske yrkesroller være oppfattet og forventet å inneha et høyt aspekt av feminine egenskaper og bestå av flere kvinner enn menn, mens maskuline yrkesroller vil oppfattes og forventes å inneha et høyt aspekt av maskuline egenskaper og bestå av en høyere andel menn enn kvinner (Adachi, 2013).

Sosiale stereotyper konstitueres gjennom kulturelle og språklige prosesser:

Kultur og sosial kognisjon er gjensidig konstituerende. I lys av den sosiale rolle teorien kan sosiale stereotyper først og fremst betraktes som kulturelle fenomener som skapes

gjennom kommunikasjon med de rundt oss. Hvorav kommunikasjon fungerer som prosesser der kulturell kunnskap og erfaringer deles gjennom generasjoner og erverves gjennom sosialiseringprosesser (Lyons & Kashima, 2001). Språk, i likhet med kultur, påvirker sosial kognisjon og influerer prosessen av stereotypisering (Semin & Fielder, 1988). I tidligere og nyere forskning anerkjennes viktigheten av språkstrukturer i mellommenneskelig overføring og vedlikehold av kulturelle stereotyper (Wigboldus & Douglas, 2007). Relevant for denne studien er hvordan iboende språkstrukturer i språket påvirker viktigheten av yrkesmessige kjønnsstereotyper.

Språklig prosessering og psykolingvistiske studier

I tråd med den menneskelige informasjonsprosesseringsstilnærmingen forekommer språklig prosessering innenfor konteksten av skjematisk aktivering. Tidlige studier har anerkjent viktigheten av aktiveringen av lagret kunnskap ved tekstuell forståelse (Rumelhart, 1980; Carrell & Eisterhold, 1983, Hall, 1989). Garnham og Oakhill (1996) foreslår at leserne konstruerer mentale representasjoner (mentale modeller) av det teksten eksplisitt og implisitt indikerer. Disse mentale representasjonene kombinerer den tekstlige informasjonen med lagret kunnskap for å gi en sammenhengende forståelse av det man leser (Graesser et al, 1994). Psykolingvistiske studier har undersøkt hva slags informasjon som er nødvendig for at leserne skal kunne gjøre bedømmelser om tekstens innhold. Relevant for denne studien er funn som indikerer viktigheten av stereotypisk informasjon og grammatisk informasjon ved kjønnsrepresentasjonen av et yrkesrollesubstantiv. Ved lesing av yrkesrollesubstantiver argumenteres det for at kjønnsinformasjon alltid vil aktiveres (Reynolds et al, 2006). Etter prinsippene fra mental modell teorien (Garnham & Oakhill, 1996), vil dette indikere at leserne innlemmer eksplisitt grammatisk kjønnsinformasjon (dvs. *grammatisk kjønn*) og deres implisitte bakgrunnskunnskap om kjønnssegregering (dvs. yrkesmessige kjønnsstereotyper) under kjønnsrepresentasjon ved yrkesrollesubstantiver.

Stereotyper og kjønnsrepresentasjon av yrkesrollesubstantiver

Sosialpsykologiske studier (eks: Banaji & Hardin, 1996), så vel som psykolingvistiske studier, anerkjenner en automatisk aktivering av yrkesmessige kjønnsstereotyper ved lesing av yrkesrollesubstantiver. En av de tidligere psykolingvistiske studiene på dette, utført av Carreiras og kollegaer (1996) viser at kjønn er inkorporert i den mentale representasjonen av rollesubstantiver. Slike tendenser vises ved at *kjønnskongruent* informasjon (betingelser der kjønnsinformasjon og yrkesmessig kjønnsstereotypi sammenfaller) persiperes raskere og

enklere for lesere, enn *kjønnsinkongruent* informasjon (betingelser der kjønnsinformasjon og yrkesmessig kjønnsstereotypi ikke sammenfaller). Nyere studier gir ytterligere bevis for denne stereotypiske aktiveringen, og viser gjennom ulike målemetoder og paradigmer at kjønnskongruent informasjon persiperes lettere enn kjønnsinkongruent informasjon. Eksempelvis lesetidsstudier med setningsevalueringsparadigmer; (Garnham et al, 2002; Kennison & Trofe, 2003; Sturt, 2003; Irmen & Roßberg, 2004) ord-assosiasjons paradigmer; (Oakhill et al, 2005) og øyesporingsstudier; (Duffy & Keir, 2004, Irmen, 2007).

Grammatisk kjønn og viktigheten av yrkesmessige kjønnsstereotyper

Stereotypisk informasjon har sterke implikasjoner for kjønnsrepresentasjon ved lesing av rollesubstantiver, men viktigheten av disse yrkesmessige kjønnsstereotypiene avhenger imidlertid av nivået av *grammatisk kjønn* innenfor et språk (Gygax et al, 2009; Garnham et al, 2012). Grammatisk kjønn refererer til et substantivklassifiseringssystem der substantiv er grammatisk tilordnet kjønn (Misersky et al, 2014). Braun, Oakhill og Garnham (2011) har identifisert fire ulike nivåer av grammatisk kjønn innenfor språk; *grammatisk kjønnede språk* (eks. tysk, fransk og spansk), *kombinasjon av grammatisk og naturlig kjønnede* (eks. norsk), *naturlig kjønnede* (eks. engelsk) og *kjønnsløst språk* (eks. finsk). I grammatisk kjønnede språk forekommer det substantivklassifisering for kjønn, hvorav substantiver for objekter og dyr er tildelt grammatisk kjønn på et tilsynelatende vilkårlig grunnlag, mens substantiver og pronomen som refererer til mennesker er i stor grad basert på biologisk kjønn, for eksempel «*le musicien*» versus «*la musicienne*» (maskulin versus feminin form for musiker). Der det ikke forekommer noe klart biologisk kjønn, for eksempel ved substantiver som relaterer til begge kjønn, ukjent kjønn, eller der kjønn er irrelevant, benyttes gjerne hankjønnsformen som *generisk*, ment til å referere til både mann og kvinne (Gygax et al 2012). I naturlige kjønnede språk finnes det ingen kjønnsklassifisering for substantiver, men kjønnsdistinksjon forekommer ved personlige pronomen slik som «he»/»she». Kjønnsløse språk, på sin side, erkjenner et fravær av grammatisk kjønnstildeling ved både substantiver og personlige pronomen.

Maskulint-bias:

I naturlige kjønnede språk slik som engelsk er det vist en klar implikasjon for kjønnsstereotypisk aktivering i lesernes mentale representasjoner av kjønn (eks: Carreiras et al, 1996; Garnham et al, 2002, Oakhill et al, 2005). Denne viktigheten yrkesmessige kjønnsstereotyper er imidlertid under debatt ved grammatisk kjønnede språk, hvor det kan se

ut til at grammatisk informasjon overstyrer stereotypisk informasjon. Sentralt her er studier som har viet sin oppmerksomhet til kjønnsrepresentasjon ved den generiske hankjønnsformen. Denne generiske bruken av hankjønn er vist å lede til semantisk tvetydelighet, der det er usikkerhet om formen refererer til begge kjønn (generisk) eller til kun et kjønn (spesifikk) (Irmen & Kurovskaja, 2010). En rekke studier på grammatiske kjønnede språk viser til at når man leser et rollesubstantiv i den generiske hankjønnsformen induserer en dominant mannlig kjønnsrepresentasjon, mens kvinner blir utelukket som referenter. For eksempel fransk; (Gygax et al, 2008, Gygax og Gabriel, 2008, Gygax et al, 2012; Lévy et al, 2014), tysk: (Braun et al, 2005; Stahlberg et al, 2001; Stahlberg et al, 2007; Irmen, 2007) og spansk: (Flaherty, 2001; Nissen, 2013). Med henhold med den menneskelige informasjonsprosesseringsstilnærmingen indikerer dette at lesing av hankjønnsformen leder til innkodingen av grammatisk kjønnsinformasjon og aktiverer mannlige assosiasjoner, uavhengig av om formen er ment som generisk eller spesifikk. Slik skjevhet i kjønnsrepresentasjon har blitt omtalt som *maskulint-bias* (Hamilton, 1991). Ytterligere funn på denne skjevheten antyder at er mennesker generelt mer tilbøyelige til å assosiere rollesubstantiver som menn, uavhengig av grammatiske kjønns-spesifikasjoner (mennesker = mann hypotesen; Hamilton, 1991).

Forskning utført av Gygax og kollegaer (2008) undersøkte effekten av grammatisk informasjon og stereotypisk informasjon på mental representasjon av kjønn for engelsk, fransk og tysk. Studien vedrører et setningsevalueringsparadigme der deltagerne først ble presentert for setninger bestående av et kjønnsstereotypisk rollesubstantiv (maskulin, feminin, nøytral), videre presenteres de for setninger som nevnte kjønn til rollen. Deltagerne skulle evaluere så raskt som mulig om den andre setningen var fornuftig å kunne tilhøre den første. Deres funn for engelsk repliserte tidligere forskningsfunn (eks; Garnham et al, 2002) og indikerer at i språk der det ikke forekommer grammatiske kjønnsmarkeringer for substantiv, lener lesernes kjønnsrepresentasjon seg på stereotypisk informasjon. Det ble imidlertid funnet at i grammatiske kjønnede språk, slik som tysk og fransk, lener kjønnsrepresentasjon seg på grammatisk informasjon. Dette ble vist ved at de tyske og franske deltagerne var mer positive til å pare setninger med mannlige referenter, uavhengig av kjønnsstereotypikaliteten til rollesubstantivene og uavhengig av om hankjønnsformen var generisk. Ytterligere eksempler for maskulin-bias er vist gjennom et ord-assosiasjonsparadigme (hentet fra Oakhill et al, 2005) benyttet på fransktalende deltagere av Gygax og Gabriel (2008). Her ble deltagerne ble presentert med begrepspar bestående av kvinnelige eller mannlige familieroller (eks. «mor»/«far») og kjønnsstereotypiske rollesubstantiver i maskulin flertallsform (dvs.

maskuline, feminine og kjønnsnøytrale yrkesroller). Deltagernes ble bedt om å bedømme så raskt som mulig hvorvidt et individ i form av en familierolle kunne tilhøre den sosiale rollen (rollesubstantiv). Deres funn indikerer dominante mannlige kjønnsrepresentasjoner, uavhengig av yrkesmessige kjønnsstereotypi.

Samspill mellom stereotypisk og grammatisk informasjon ved kjønnsrepresentasjon

Selv om det er funnet tendenser til at grammatisk kjønn overstyrer stereotypisk informasjon ved grammatisk kjønnete språk, kan det se ut til at stereotypisk aktivering alltid er til stede, og at informasjonskildene samspiller (eks; Irmen & Roßberg, 2004; Gyga et al, 2012). Forskningsfunn formidlet av Gyga og kollegaer (2012) foreslår at leserne håndterer den semantiske tvetydeligheten ved hankjønnsformen ved å aktivere både stereotypisk og grammatisk informasjon parallelt. En særlig relevant studie på dette samspillet er utført av Gabriel og Gyga (2008) på det norske språk, hvorav forfatterne kontekstualiserer samspillet mellom grammatisk og stereotypisk informasjon i lyset den norske kjønnsnøytraliserende språkpolitikken. Det norske språk har tidligere blitt klassifisert som et grammatisk kjønn språk, der det forekom grammatisk kjønnsklassifisering ved rollesubstantiver (eks: «lærer»/ «lærerinne»). Interessant ved det norske språk er at hankjønnsformen i løpet av de siste 30 årene har forvunnet som følge av en kjønnsnøytraliserende språkpolitikk (Swan, 1992). Denne språkpolitikken vedrører en implementasjon av hankjønnsformen som en felles kjønnsklasse (Norsk Språkråd, 1997), ment for å bekjempe lingvistisk sexisme (Gabriel, 2008). Dette vil si at der det tidligere ble benyttet hankjønnsformene «lærerinne» og «skuespillerinne», er disse nå erstattet med hankjønnsformene «lærer» og «skuespiller», ment som å referere til begge kjønn (dvs. generinsk). Det er med andre ord kun én grammatisk kjønnsklasse som benyttes når man refererer til mennesker. Dette ligner den generiske bruken av hankjønnsformen som benyttes i eksempelvis fransk og tysk. Det norske språk kan dermed klassifiseres som en kombinasjon mellom grammatiske kjønnete språk (grammatisk kjønn ved rollesubstantiv) og naturlig kjønnete språk (kjønnsfrie rollesubstantiv) (Gabriel & Gyga, 2008). Gabriel og Gyga (2008) studie bygger videre på forskningsfunn og setningsevalueringsparadigme av Gyga et al (2008), hvor de ønsker å undersøke hvor mye av den grammatiske påvirkningen som er igjen i norsk som følge av språkendringene. Resultatene indikerte at norsktalende studenter benyttet seg av stereotypisk informasjon ved betingelsene der rollesubstantivene var kjønnsstereotypiske (slik som ved engelsk), men ved betingelsene der rollesubstantivene var kjønnsnøytrale ble det observert et maskulint bias (som ved fransk og tysk). Forskerne

begrunnet denne tendensen som etterdønningene av den historiske forbindelsen til hankjønnsformen som spesifikk. Videre påpeker de at politisk motiverte språkendringer medfører endringer i sosial kognisjon, hvorav norsktalende i større grad lener seg på stereotypier enn grammatisk informasjon ved kjønnsrepresentasjon. De påpeker imidlertid at kjønnsnøytraliseringspolitikken enda ikke har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Denne indikasjonen leder oss videre til relevansen av denne studien, utført nesten 14 år senere; Vil hankjønnsformen fortsatt lede til et maskulint-bias (dvs. en spesifikk tolkning)?

Denne studien:

I denne studien vil det benyttes et tvunget valg design, nærmere bestemt en «Ja/nei» two-alternative forced choice task (2AFC). Måleinstrumentet vedrører en *kompleks-valg-oppgave* der deltageren blir presentert for ulike stimuli og avgir ulik respons på bakgrunn av stimuliene presentert. Slike komplekse-valg oppgaver skiller seg fra *enkle-valg oppgaver* der deltagerne responderer på samme stimuli på samme måte (eks: trykke på en knapp hver gang man hører en spesifikk lyd) (Zajdel & Nowak, 2007). Oppgaven krever med andre ord at deltagerne kjenner igjen stimuli, samt gjøre spesifikke bedømmelser om stimulansens natur. 2ACF-oppgaven benyttet ved denne studien bygger på tidligere ord-assosiasjons paradigme, benyttet for å forske på samspillet mellom grammatisk og stereotypisk informasjon (Oakhill et al, 2005; Gygas & Gabriel, 2008; Gygas et al, 2012). Dette tillater mulige sammenligninger mellom denne studiens funn og tidligere forskningsfunn. I likhet med tidligere benyttet ord-assosiasjons paradigmer går oppgaven ut på at deltagerne skal bedømme så raskt som mulig hvorvidt et individ tilhører en bestemt sosial rolle. Den spesifikke eksperimentelle oppgaven benyttet i denne tesen går nærmere bestemt ut på bedømmelsen om kjønnsinformasjon formidlet av *fornavn* og *familieroller* kan tilhøre *yrkesrollesubstantiver* (kjønnsstereotypisk maskulin, feminin, eller kjønnsnøytral) i hankjønn-flertallsform.

Designet tillater mål av både respons (andelen ja- og nei- svar) og responstid. Analyse av respons utspiller seg ved å sammenligne andelen ja- og nei-svar til elementparingene, og gir en prosentandel for positive responser. I lys av to-prosessteorien (jf. menneskelig informasjonsprosessering) krever oppgaven at deltakerne må gjøre bedømmelser om stimulansens natur, samt ta et bevisst valg (referent-kjønn kan/kan ikke tilhøre yrkesrollen). «Responsen» deltagerne gir erkjenner dermed en informasjonsbehandling innenfor konteksten av kontrollert prosessering. Responstid analyseres ved kun positive responser (ja-svar), og forekommer etter teorien om kognitivbelastning (Paas, et al, 2003). Denne teorien tilsier at nivået av kognitiv belastning utspiller seg i responstider. Hvorav raske

responser indikerer en enkel informasjonsbehandling (lav kognitiv belastning og automatisk prosessering), mens tregere responstider erkjenner en vanskeligere informasjonsbehandling (høyere kognitiv belastning). Med andre ord indikerer raske responstider ved positive svar at deltageren står ovenfor kjent informasjon, allerede etablert i en kunnskapsstruktur (stereotypi). I lys av dette kan responsene tilby et mål for deltageres eksplisitte (bevisste) holdninger, mens responstid indikerer mål på deltageres implisitte (ubevisste) holdninger.

I motsetning til tidligere ord-assosiasjons paradigme er dette eksperimentet internettbasert, og kodet gjennom programvaren PsyToolKit . Programvaren er vist å ha et høyt nivå av replikerbarhet av både respons og responstid, og et lavt nivå av overflødig støy ved komplekse-valg oppgaver sammenlignet med laboratorie-baserte implementasjoner (Kim et al, 2019). Benyttelsen av dette internettbaserte metodeverktøyet erkjenner at internettbaserte eksperimenter gir fordeler som laboratorie-eksperimenter ikke har (Reips, 2000, 2002). Først og fremst er metoden mindre tidkrevende for både for forskeren og for deltagerne, og krever heller ikke noen stedspesifikasjoner. Deltagerne trenger eksempelvis ikke måte opp et sted eller sette av en bestemt tid. På grunn av det generelle fraværet av stedspesifikasjoner og tidsbegrensinger er internett-baserte eksperimenter assosiert med høyere frivillig deltagelse. Slik frivillighet kan også begrunnes i at deltagerne har større rom for egen beslutning om å delta og fullføre eksperimentet uten å føle seg sosialt presset til det (Reips, 2000, 2002). Metoden tillater også til en viss grad økt økologisk validitet, der deltagerne utfører eksperimentet i relativt normale omgivelser. Slik sett tilbyr metoden et mer valid mål på at deltageres oppfatninger er slik de forekommer i den virkelige verden (Reips, 2000, 2002). I kontrast til dette forekommer laboratorie-eksperimenter gjerne i unaturlige omgivelser (eksempelvis i et ukjent rom, omringet av ukjent andre). Særlig er det påvist eksperimentatoreffekter der deltageres responser blir påvirket som følge av at eksperimentator er til stede (eks; sosialt ønskelige-bias). Sosialt ønskelige-bias referer til den tendensen deltagerne har til å avgi svar i tråd med sosiale normer, og et ønske om å fremstille seg selv på best mulig vis (Fisher, 1993). Slike effekter er vist redusert ved internettbaserte eksperimenter, men det kan likevel forekomme noen bias i deltageres svar som følge av at de vet at noen (forskerne) vil se deres responser. Kognitiv belastning reduseres også i fraværet av eksperimentatorer, da nærværet av andre er vist inhiberende effekt på oppmerksomhet og fokus (Nicholson et al, 2005). Sist, men ikke minst tillater metoden offentlig kontroll av etiske standarder (Reips, 2000, 2002).

Den nåværende studien søker å undersøke samspillet mellom stereotypisk og grammatisk informasjon ved sosial kognisjon for norsktalende studenter. Nærmere bestemt

hvilken informasjon deltagerne benytter ved kjønnsrepresentasjon av rollesubstantiver. For å måle dette vil det benyttes en «Ja/nei» two-alternative forced choice task (2AFC). Designet tillater å undersøke om kjønnsinformasjon aktiverer eksplisitte og implisitte stereotypiske oppfatninger (dvs. yrkesmessige kjønnsstereotyper). I så fall vil dette synes ved deltagerne responderer mer positivt og raskere ved paringer der det forekommer kjønnskongruent informasjon, enn ved paringer der det forekommer kjønnsinkongruent informasjon (eks: Oakhill et al 2005). Designet gir også muligheter for å undersøke om kjønnsinformasjon knyttet til hankjønnsformen påvirker sosial kognisjon. Dette vil i så fall komme til syne ved at deltagerne responderer mer positivt og hyppigere til elementparinger med mannlige referenter. Studien er kontekstualisert i lyset av tidligere studier på det norske språket (Gabriel og Gygax, 2008), og gir rom for å undersøke om den norske kjønnsnøytraliseringspolitikken, nå 14 år senere, har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Dersom det nå har skjedd vil den den spesifikke tolkningen av hankjønnsformen ikke komme til syne i denne undersøkelsen. Som formidlet av funnene til Gabriel og Gygax (2008) er hypotesene ved dette studiet satt til; H₁) deltakernes svar vil indikere aktivering av yrkesmessige kjønnsstereotyper; mer spesifikt bør deltakerne svare raskere og mer positivt på kongruente sammenlignet med inkongruente elementparinger. H₂) Det vil forekomme et maskulint-bias der deltagerne svarer raskere og mer positivt til mannlige referenter paret med kjønnsnøytrale betingelser.

METODE

Deltagere

Totalt deltok 44 deltagerne i studien, hvorav utvalget bestod av 33 kvinner (75%) og 11 menn (25%). Gjennomsnittsalderen for deltagerne var 24 år, $M = 24$, $SD = 7.18$. Bachelorstudentene på prosjektet stod ansvarlige for rekrutteringen, og utvalgsprosedyren erkjenner et bekvemmelighetsutvalg med direkte rekruttering. Deltagerkravene var satt til hvorvidt deltagerne hadde norsk som førstespråk, var studenter og befant seg i aldersgruppen 18-30 år.

Forskningsdesign og materiale:

Ekspérimentet er konstruert og målt gjennom den internett-basert programvaren PsyToolkit (Stoet, 2010; Stoet, 2017). Studien inneholder fire eksperimentelle deler: et spørreskjema, en «Ja/nei» two-alternative forced choice task (2AFC), en Implicit Association Test (IAT) og en Ambivalent Sexism Inventory (ASI). For å unngå støy og

oversettelsesproblemer er alle eksperimentelle elementer presentert på norsk. Eksperimentet tok cirka 40 minutter å gjennomføre.

Spørreskjema

Spørreskjemaet omfattet spørsmål av demografisk natur, ment for å kartlegge hvorvidt deltagerne tilfredsstilte kravene for å delta. Spørreskjemaet omfattet spørsmål om alder, kjønn, studentstatus og morsmål. Deltagerne ble også spurt om hvorvidt de er høyrehendte, venstrehendte eller benytter seg av begge hendene til å trykke på datamusen (se appendiks; tabell 2).

«Ja/nei» two-alternative forced choice task

Denne eksperimentelle delen vedrører en 2AFC-oppgave. Denne spesifikke eksperimentelle oppgaven tilbyr mål på deltagernes eksplisitte og implisitte yrkesmessige kjønnsstereotypiske holdninger. I eksperimentet blir deltagerne presentert et begrepspar bestående av enten [fornavn» - rollesubstantiv] eller [familierolle - rollesubstantiv]. Alle elementparingene ble presentert i tilfeldig rekkefølge for hver deltager. Deltagerne gjør en kort prøverunde før hver testperiode, bestående av 5 par. Den totale mengden elementpar presentert er 360 par. Stimuli presentert bestod av kjønnsreferenter i form av 12 eksperimentelle fornavn og 12 eksperimentelle familieroller, samt rollesubstantiver i flertallsform bestående av 36 yrkesroller og 36 utfyllingselementer (eng: filler items).

Fornavnene vedrører 6 kvinnelige fornavn og 6 mannlige fornavn, og selektert på bakgrunn av forskningsfunn av Øttl (Unpub.). Studien benyttet et responstid-eksperiment for å verifisere kjønnsstereotikaliteten til fornavnene, og tilbyr en kjønns-ranking av fornavnene fra 1 til 0, hvorav 1 representerer fullt kjønnsstypisk, 0,5 representerer middels kjønnsstypisk og 0 representerer ikke-kjønnsstypisk fornavn. Fornavnene benyttet i eksperimentet representerer balanserte kjønns-rankinger (se appendiks; tabell 3), Alle eksperimentelle fornavn ble parett med rollesubstantiver.

Familierollene er bestemt av bachelorstudentene på prosjektet, og erkjenner 6 mannlige familieroller og 6 kvinnelige familieroller. Familierollene er gruppert basert på avstand (nærmeste til utvidet familie) og alder for å fremme balanse (se appendiks, tabell 4),

De spesifikke yrkesrollene presentert er selektert på bakgrunn av studien til Misersky et. al (2014). Deres studie undersøkte kjønns-ratioer som et mål på yrkesmessige kjønnsstereotypier på tvers av mange europeiske språk, blant annet Norsk. Hvert yrke ble gitt en kjønns-ranking mellom 0 og 1, der 1 representerer fullstendig stereotypisk feminin yrkesrolle, 0 representerer fullstendig stereotypisk maskulin yrkesrolle mens 0,5 representerer ikke-kjønnsstereotypisk yrkesrolle (kjønnsnøytral yrkesrolle). Deres funn for det Norske

språk har gitt bakgrunnen for seleksjonen av 12 stereotypiske maskuline yrker, $M = 20$, 12 stereotypiske feminine yrker, $M = .81$, og 12 kjønnsnøytrale yrker, $M = 53$. (se appendiks; tabell 5, 6 og 7), Alle yrkesrollesubstantiver er presentert i hannkjønn flertallsform.

Utfyllingselementene er bestemt av bachelorstudentene på prosjektet, og representerer naturlige eller grammatisk kjønnede rollesubstantiver (eks. konge/dronning), hvorav 18 representerer maskuline rollesubstantiver, mens 18 representerer feminine rollesubstantiver (se appendiks; tabell 8). Alle utfyllingselementene er eksplisitt parett med kjønnskongruente (dvs. maskulin – mann) og kjønnsinkongruente (dvs. maskulin – kvinne) eksperimentelle kjønnsreferenter. Kjønnskongruente paringer er ment å framprovosere «ja»-respons hos deltagerne, mens kjønnsinkongruente paringer er ment å framprovosere «nei»-respons. Alle eksperimentelle utfyllingselement-paringer er presentert likt for alle deltagerne og muliggjør kontroll av feilfrekvens.

Implicit Association Test (IAT) og Ambivalent Sexism Inventory (ASI):

Den spesifikke implisitte assosiasjonstesten benyttet i dette eksperimentet er hentet fra Rudman og Kilianski (2000) sitt arbeid. Måleinstrumentet tilbyr mål på deltagerens implisitte kjønnsstereotypiske holdninger. En kortversjon ble benyttet, hvor deltagerne skulle kategorisere kvinnlige eller mannlige fornavn (hentet fra Øttl, Unpub.) i grupper bestående av kollektivistiske (eng. communal) eller individualistiske (eng: agentic) egenskaper.

Eksperimentet inneholder også en kortversjon av Ambivalent Sexism Inventory (ASI), og benyttes for å måle deltagerens eksplisitte sexisme. Her blir deltagerne presentert med 12 spørsmål, hvorav 6 av spørsmålene måler fiendtlig sexisme, for eksempel; «*Kvinner overdriver jobbrelaterte problemer*», og 6 spørsmål som måler velvillig sexisme, for eksempel «*Kvinner bør vernes og beskyttes av menn*». Spørsmålene er operasjonalisert gjennom en 6-trinns likert-skala, hvorav 0 = svært uenig, og 6 = svært enig. Norsk oversettelse hentet fra Bendixen et al (2017). Måleinstrumentene er ikke benyttet som en del av analysen i dette prosjektet, og vil derfor ikke forklares ytterligere. For de som er interessert foreligger ytterligere beskrivelse av stimuli i appendiks (Se tabell 9 og 10).

Prosedyre

Eksperimentet er godkjent av Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i samråd med en generell godkjenning fra NSD, referansenummer: 523093. Forskningsetiske retningslinjer er fulgt etter Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH, 2021).

Deltagerne ble tilsendt en e-link for å besvare det internett-baserte eksperiment konstruert gjennom PsyToolkit. Deltagerne benyttet egne datamaskiner til å besvare undersøkelsen. Før deltagerne startet eksperimentet ble forekom det et informasjonsskriv. Her ble deltagerne informert om hva eksperimentet innebærer, hvilke rettigheter de har som deltager, og hva som vil skje med informasjonen som blir samlet inn. For å kunne trykke seg videre til eksperimentet måtte deltagerne avgi elektronisk samtykke.

Deltagerne blir i første omgang bedt om å svare på demografiske spørsmål om alder, kjønn, språk og preferert hånd. Deltagerne rangerte egen alder mellom 15-100 år, og avga i tekst hvilket kjønn de indentifiserer seg med. Ved spørsmålet om hvorvidt norsk var deres morsmål kunne deltagerne respondere ved å klikke «ja» eller «nei». Svar på preferert hånd ble avgitt ved å trykke på «Høyre hånd», «Venstre hånd» eller «Begge hender like».

Etter at den demografiske informasjonen er gjennomfører deltagerne «AFC-oppgaven. Her blir deltagerne bedt om å besvare så raskt som mulig på spørsmålet: «*kan individet (navn/familierolle) være en av den sosiale rollen (rollesubstantiv i flertallsform)?*». Responsene ble gitt via tastaturet, hvor deltagerne ble bedt om å trykke på «e» hvis de mener at individet (fornavn/familierolle) ikke kunne tilhøre gruppen (rollesubstantiv), og «i» tasten dersom de mener at individet kunne tilhøre gruppen. Et forsinkelsesintervall eksisterer der deltagerne responderer. Når respons er gitt blir deltagerne automatisk sendt videre til neste begrepspar. Eksperimentet er delt i to blokker, hvorav blokk 1 erkjenner begrepspar bestående [fornavn – rollesubstantiv], mens blokk 2 erkjenner begrepspar bestående av [familierolle - rollesubstantiv]. Halvparten av deltagerne ble presentert for blokk 1 først, for så for blokk 2, mens den andre halvparten av deltagerne ble presentert med blokk 2 før blokk 1. Før hver av blokkene utfører deltagerne først en prøverunde.

Etter å ha fullført denne delen av eksperimentet, trykker deltagerne seg videre til IAT. Deltagerne utfører først en kort prøveperiode der de blir bedt om å kategorisere ord (kollektivistiske/individualistiske egenskaper) i grupper (kollektivistisk/individualistisk) så raskt som mulig. Responser ble gitt gjennom tastaturet, og deltagerne ble bedt om å trykke på «e» tasten hvis ordet presentert i midten samsvarer med kategorien til venstre, eller «i» tasten hvis ordet samsvarer med kategorien til høyre. Ved avgitt svar vises en grønn hake dersom deltagerne svarer riktig, og et rødt kryss dersom de svarer feil. Etter endt prøveperiode trykker deltagerne seg videre til testperioden. Testperioden bestod av 6 blokker, der deltagerne skulle gruppere fornavn og kollektivistiske/individualistiske egenskaper etter ulike betingelser. Utvalget ble delt i to, der halvparten av deltagerne ble eksponert for blokkene i ulik rekkefølge. Responsene ble gitt via tastaturet.

Etter endt IAT blir deltagerne bedt om å svare på hvorvidt de er student eller ikke. Svar ble avgitt i tekstboks. Deltagerne trykker seg videre til slutten av eksperimentet, hvor de blir bedt om å besvare en spørreundersøkelse bestående av ASI spørsmålene. Deltagerne ble bedt om å ta stilling til i hvor stor grad de er enig eller uenig i utsagnene på en skala fra «svært enig» til «svært uenig».

I ettertid av eksperimentet har bachelorstudentene på prosjektet mottatt tilbakemeldinger fra deltagerne om at eksperimentet var utfordrende å gjennomføre på grunn av den lange varigheten og gjentakende stimuli. Det er også blitt rapportert at flere opplevde at de svarte «feil» som følge av å være ufokusert.

Dataforberedelser og analysemetode:

Før dataanalyse ble det utført deseleksjon gjennom item-by-participant deseleksjon og by-participant deseleksjon. Item-by-participant deseleksjon erkjenner en fjerning av alle responsene som befant seg under 300ms og over 5000ms for 2AFC-oppgaven. Dette utgjorde 10% av den totale dataen. Denne deseleksjonen forekommer etter prinsippene fra Schubert og kollegaer (2013), og andre forskningsfunn om responstider (Greenwald et al, 2003; Rutter et al, 2020). Disse prinsippene bygger på forskningsfunn som indikerer at 300ms er den tiden det tar for at et komplekst kognitivt stimuli nøyaktig skal leses, tolkes og responderes på (Greenwald et al., 2003). I tråd med funn om responstid fra Rutter et al. (2020) er 5000ms en standard øvre grense ved 2AFC, da den tillater deltagerne å respondere uten å overvurdere sine responser.

By-participant deseleksjon forekom ved å fjerne alle deltagerne som ikke tilfredsstilte de demografiske kravene satt ved eksperimentet. Deseleksjonen omfatter deltagere som ikke tilfredsstilte en alder mellom 18-30 år, $N = 1$, ikke var student, $N = 8$, og ikke hadde norsk som sitt førstespråk, $N = 2$. Videre ble alle deltagere der item-by-participant deseleksjonen vedrørte over 10% av responsene/datapunktene fjernet, $N = 8$, samt en deseleksjon av deltagerne som hadde en feilfrekvens over 50%, $N = 2$. Feilfrekvensen er kalkulert på bakgrunn av uriktige svar til paringer med utfyllingselementene. Uriktige svar erkjenner positive responser (ja-svar) til inkongruente paringer som er ment å fremkalle nei-svar, og negative responser (nei-svar) på kongruente paringer som er ment å fremkalle ja-svar. Denne deseleksjonen kontrollerer, i hvert fall til en viss grad, for de tilbakemeldingene bachelorstudentene mottok i etterkant av eksperimentet. Dette ved å nettopp fjerne de deltagerne der over halvparten av responsene tilsynelatende er gitt på vilkårlig grunnlag. En ytterligere deltager ble fjernet fra datamaterialet på grunn av en eksperimentell svartid som

var 86 ganger lengere enn de andre deltagerne (52,6 timer sammenlignet med 0,61 timer), $N = 1$. Bakgrunnen for denne desleksjoner er antagelsen om at eksperimentet ikke ble gjennomført under én økt, og dermed heller ikke gjennomført under de samme betingelsene som resten av deltagerne. Totalt omfatter deseleksjonen 19 deltagere (43 %). Dette gir et gjenstående utvalg bestående av 25 deltagere, $N = 25$, hvorav deltagerne består av 19 kvinner (76%), og 6 menn (24%), med en gjennomsnittlig alder på 23 år, $M = 22.56$, $SD = 1.73$.

Alt datamateriale er analysert gjennom SPSS programvare, hvorav en enveis ANCOVA ble utført for å undersøke forskjeller i gjennomsnittlig respons og responstid ved 2AFC-oppgaven. Responser er analysert ved å se på andelen av positive (ja-svar) sammenlignet med negative (nei-svar) elementparinger, hvorav resultatene indikerer prosentandelen av positive responsrater. Ved responstid analyse er alle negative elementparinger selektert ut, og erkjenner en analyse av responstid ved positive (ja-svar) responser etter prinsippene fra kognitivbelastningsteorien (Paas, et al, 2003).

Analysen søker å identifisere signifikante hovedeffekter og interaksjonseffekter ved 1) fornavn, 2) familieroller og 3) yrkesrolle-stereotypikalitet. Rekkefølge er satt som kovariant (den eksakte rekkefølgen begrepspar er presentert per deltager) for å kontrollere for rekkefølge- og lærings-effekter ved responsene. Estimerte marginale gjennomsnitt er avlest for å finne ut hvor forskjellene ligger, hvorav konfidensintervallene er justert etter en Bonferroni post-hoc test. Forutsetningene for å benytte testen er innfridd, og signifikansnivå er satt til $p < .05$

RESULTATER

Respons - eksplisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper

Resultatene fra en enveis ANCOVA på responser med rekkefølge som kovariant, $p < .01$, indikerer signifikante hoved effekter ved yrkesrolle-stereotypikalitet, $F(2,10703) = 99.27$, $p < .001$, og referent-kjønn, $F(1,10703) = 14.84$, $p < .001$. Samt viser analysen til en signifikant to-veis interaksjonseffekt mellom yrkesrolle-stereotypikalitet og referent-kjønn, $F(2,10703) = 156.99$, $p < .001$. Det ble ikke påvist signifikant hovedeffekt ved referent-type, $p = .477$, heller ikke signifikante interaksjonseffekter mellom referent-type og yrkesrolle-stereotypikalitet, $p = .847$, referent-type og referent-kjønn, $p = .453$, ei heller signifikant treveis interaksjon mellom yrkesrolle-stereotypikalitet, referent-type og referent-kjønn, $p = .310$.

Hovedeffekten ved yrkesrolle-stereotypikalitet viser at deltagerne tenderte å svare gjennomsnittlig mer positivt på kjønnsnøytrale yrkesroller, $M = 99.1\%$, 95% CI [98.4%,

99.7%], enn til maskuline yrkesroller, $M = 95.9\%$, 95%CI [95.3%, 96.5%], $MD = 3.2\%$, 95%CI [2.1%, 4.3%], og feminine yrkesroller, $M = 92.5\%$, 95%CI [91.9%, 93.2%], $MD = 6.5\%$, 95%CI [5.4%, 7.6%]. Hvorav responsen var gjennomsnittlig mer positiv til maskuline yrkesroller enn feminine yrkesroller, $MD = 3.4\%$, 95%CI [2.2%, 4.5%]. Hovedeffekten ved referent-kjønn indikerer at folk responderer gjennomsnittlig mer positivt til fornavn eller familierolle som kvinne, $M = 96.6\%$, 95%CI [96.0%, 97.1%]), enn som mann, $M = 95.1\%$, 95%CI [94.6%, 95.6%]), $MD = 1.5\%$, 95%CI [0.7%, 2.2%]. To-veis interaksjonseffekten mellom yrkesrolle-stereotypikalitet og referent-kjønn indikerer at maskuline yrkesrollesubstantiv responderte deltagerne mer positivt til mannlige referenter enn kvinnelige, $MD = 6.2\%$, 95%CI [8.0%, 4.4%], og for feminine yrkesrollesubstantiv responderte deltagerne mer positivt til kvinnelige referenter enn mannlige, $MD = 10.1\%$, 95%CI [8.3%, 11.9%]. Generelt responderte deltagerne gjennomsnittlig mer positivt til kvinnelige og mannlige referenter paret med kjønnsnøytrale yrkesrollesubstantiver, men med en gjennomsnittlig forskjell på 0.5% høyere positiv respons for kvinnelige referenter enn mannlige referenter, $MD = 0.5\%$, 95%CI [1.3%, 2.3%].

Tabell 1

Effekten av interaksjonen mellom Yrkesrolle-Stereotypikalitet og Referent-Kjønn ved Respons.

Yrkesrolle-Stereotypikalitet	Referent-Kjønn	<i>M</i>	<i>95%CI</i>
Feminin	Kvinne	97.6	[96.7, 98.5]
	Mann	87.5	[86.6, 88.4]
Maskulin	Kvinne	92.8	[91.9, 93.7]
	Mann	99.0	[98.1, 99.9]
Nøytral	Kvinne	99.3	[98.4, 100.2]
	Mann	98.8	[97.9, 99.7]

Notat: verdier er oppgitt i % med en desimal for å vise til små forskjeller

Responstid – Implisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper

Resultatene fra en enveis ANCOVA på responstid ved positive responser med rekkefølge som kovariant, $p < .01$, viser til signifikante hoved effekter ved yrkesrolle-stereotypikalitet, $F(2, 10256) = 9.09$, $p < .001$, og referent-type, $F(1, 10256) = 198.84$, $p <$

.001. Det ble ikke funnet signifikant hovedeffekt ved referent-kjønn, $p = .281$, eller signifikante to-veis interaksjonseffekter mellom yrkesrolle-stereotypikalitet og referent-kjønn, $p = .111$, referent-type og referent-kjønn, $p = .840$, referent-type og yrkesrolle-stereotypikalitet, $p = .939$. Det ble heller ikke påvist signifikant tre-veis interaksjon mellom yrkesrolle-stereotypikalitet, referent-type og referent-kjønn, $p = .263$. Ved hovedeffekten ved yrkesrolle-stereotypikalitet observeres det at deltagerne avga en raskere positiv respons ved yrkesrollesubstantiv som kjønnsnøytrale, $M = 1103\text{ms}$, 95%CI [1083ms, 1124ms], enn ved maskuline yrkesrollesubstantiv, $M = 1145\text{ms}$, 95%CI [1125ms, 1166ms], $MD = 42\text{ms}$, 95%CI [7ms, 77ms] og feminine yrkesrollesubstantiv, $M = 1165\text{ms}$, 95%CI [1144ms, 1186ms], $MD = 62$, 95%CI [26, 97]. Deltagerne avga raskere positiv respons ved maskuline yrkesroller enn ved feminine yrkesroller, $MD = 20\text{ms}$, 95%CI [-16ms, 56ms]. Hovedeffekten ved referent-type indikerer at deltagerne avga hurtigere positiv respons ved eksperimentelt stimuli som fornavn, $M = 1052\text{ms}$, 95%CI [1035ms, 1069ms], enn ved eksperimentelt stimuli som familieroller, med en differanse på 171 millisekunder, $M = 1224\text{ms}$, 95%CI [1207ms, 1240ms], $MD = 171\text{ms}$, 95%CI [148ms, 195ms].

DISKUSJON

Målet med denne studien var å undersøke samspillet mellom stereotypisk og grammatisk informasjon ved sosial kognisjon for norsktalende studenter. Nærmere bestemt hvilken informasjon deltagerne benytter ved kjønnsrepresentasjon av rollesubstantiver. Studien søker også å undersøke om den norske kjønnsnøytraliseringspolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Hypotesene var satt til: (H₁) deltakernes svar vil indikere aktivering av yrkesmessige kjønnsstereotyper; mer spesifikt bør deltakerne respondere raskere og mer positivt på kongruente sammenlignet med inkongruente elementparinger. (H₂) Det vil forekomme et maskulint-bias der mannlige referenter pares hyppigere og lettere ved yrkesmessige kjønnsnøytrale betingelser. Deltagernes responser indikerer en aktivering av eksplisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper (respons) ved lesing av rollesubstantiver. Det ble imidlertid ikke funnet noen slik aktivering ved deltageres implisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper (responstid). Hypotesen om at deltagerne lener seg på yrkesmessige kjønnsstereotyper ved kjønnsrepresentasjon av rollesubstantiver ble dermed delvis støttet. Funnene indikerer ingen støtte for hypotesen om maskulint-bias ved kjønnsnøytrale betingelser. Det ble imidlertid observert et feminint-bias der deltagerne var mer positive til kjønnsnøytrale yrkesroller parett med kvinnelige referenter.

Ved respons, som indikerer eksplisitte holdninger, ble det observert at deltagerne var mer positive til paringer der det forekom kjønnskongruent informasjon, enn ved paringer der det forekom kjønnsinkongruent informasjon. Med andre ord var deltagerne mer positive til paringer der referentens kjønn (i form av fornavn og familierolle) sammenfalt med den yrkesmessige kjønnsstereotypien, enn ved betingelser der referentens kjønn og den yrkesmessige kjønnsstereotypien ikke sammenfalt. Disse funnene indikerer at deltagerne eksplisitt stereotypisk informasjon ved kjønnsrepresentasjoner av yrkesrollesubstantiver, og repliserer tidligere funn for det engelske språk (Garnham et al, 2002, Oakhill et al; 2005, Gygax et al, 2008) og norsk (Gabriel og Gygax, 2008). Det ble imidlertid ikke funnet en slik effekt ved responstid, altså målet på deltageres implisitte holdninger. Analysen viser til en ikke signifikant interaksjon mellom yrkesmessig kjønnsstereotyper og referent-kjønn. En mulig forklaring på denne forskjellen i deltageres implisitte og eksplisitte holdninger kan skyldes at på et ubevisst (implisitt) nivå erkjenner deltageres oppfatninger at hvem som helst kan tilhøre hvilken som helst sosial rolle, og at det dermed heller ikke finnes noen kjønnssegregering for yrkesrollene. Dette er ikke i tråd med sosial rolleteori som tilsier at kulturelle oppfatninger om kjønnssegregeringer burde være inkorporert i deltageres mentale representasjoner, også på et ubevisst nivå, som følge av sosialiseringprosesser. Det at deltageres implisitte holdninger ikke utspiller seg i betingelsene der de gjør bevisste beslutninger (respons) kan skyldes at de eksplisitt svarer i tråd med sosiale stereotyper på grunn av et sosialt ønskelig-bias. Altså kan deltageres bevisste bedømmelser anses som en effekt av ønsket om å opptre i tråd med kulturelle oppfatninger for å unngå sosiale sanksjoner (Fisher, 1993). Funnet kan også skyldes at eksperimentet ble utført online, der deltakerne brukte forskjellige datamaskiner med forskjellige maskinvare- og programvareoppsett. Slike forskjeller er vist å kunne gi et høyt nivå av responstidsstøy, og kan dermed lede til feil ved responstids-målingene (Krantz & Reeshad, 2000). Implikasjoner for videre forskning er å kontrollere for dette ved og inkludere deltaker som en kovariant.

I likhet med tidligere forskning (Oakhill et al, 2005; Gygax og Gabriel, 2008) responderte deltagerne gjennomsnittlig mer positivt og raskere ved elementparingene der det forekom kjønnsnøytrale betingelser, enn ved feminine eller maskuline betingelser. Disse funnene kan begrunnes i at kjønnsnøytrale yrkesroller ikke bærer med seg noen kjønnsbasert segregering, og dermed assosieres både eksplisitt og implisitt å tilhøre begge kjønn. Det ble imidlertid ikke observert noe maskulin-bias ved de kjønnsnøytrale betingelsene ved deltageres responser. Det ble derimot funnet tendenser til at deltagerne var litt mer positive

til kjønnsnøytrale paringer der det forkom kvinnelige referenter, heller enn mannlige (*feminint-bias*). Dette funnet viser at grammatisk kjønnsinformasjon formidlet av hankjønnsformen ikke påvirker deltageres kjønnsrepresentasjoner. Snarere indikerer det feminine-biaset et totalt fravær av grammatisk påvirkning ved kjønnsrepresentasjoner. Et slikt funn står i kontrast til forskningsfunn formidlet av Gabriel og Gygax (2008), og andre undersøkelser på den generiske bruken hankjønnsformen (Eks: Gygax og Gabriel, 2008; Gygax et al 2008). Dette funnet tilbyr dermed ytterligere empirisk støtte for at språkendringer påvirker sosial kognisjon, som indikert av Gabriel og Gygax (2008). Dessuten indikerer funnet at norske kjønnsnøytraliseringspolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Det feminine-biaset som observeres var uventet. Dette kan imidlertid kontekstualiseres i lyset av et stadig økende fokus på likestilling og likestillingspolitikk. Det er ikke bare i lingvistikken man observerer dominante representasjoner om menn. Som formidlet av forskningsfunn av Hamilton (1991) er mennesker mer tilbøyelige til å assosiere rollesubstantiver som menn, uavhengig av grammatiske kjønns spesifikasjoner. Det er ikke til å overse at oppgjennom tidene har samfunnslivet vært dominert av menn, og som kontekstualisert ved den sosiale rolleteorien er menn tradisjonelt sett ansett å tilhøre roller knyttet til samfunnet (eks; arbeidsmarkedet) enn kvinner har (Stuhlmacher & Poitras, 2010). Med et stadig voksende fokus på likestilling blir kvinner akseptert inn i samfunnslivet og arbeidsmarkedet, og dermed også som potensielle innehavere av alle yrkesroller. Dette økte fokuset kan nyansere tendensen deltagerne hadde til å eksplisitt respondere mer positivt til kvinnelige referenter ved kjønnsnøytrale yrkesroller, til tross for grammatiske indikasjoner. Imidlertid kan faktorer knyttet til utvalget hatt innvirkning på dette resultatet. Utvalget består av en større bestanddel kvinner enn menn. Slik skjevhet i utvalget kan lede påvirkninger i resultatene, nærmere bestemt; *sex-of-respondent* effekter. En slik effekt refererer til påvirkningen deltageres kjønn har på kjønnsrepresentasjonen (Gabriel, 2008). Særlig er det vist at kvinner ser ut til å assosiere hankjønnsformen oftere med kvinnelige-referenter enn det menn gjør. (eks; Stahlberg et al, 2001). Slike tendenser kan være en følge av in-gruppe favorisering der deltagerer tolker stimuli på en selvrelatert måte. Eventuelle implikasjoner for senere forskning vil være å kontrollere for disse effektene ved å inkludere deltager som en kovariant. Svært få psykolingvistiske studier har dokumentert et slikt feminint-bias. Imidlertid ble samme skjevhet i respons dokumentert i en lignende studie på norsktalende studenter (Kim et al, 2019). Dette tilbyr dermed ytterligere empirisk støtte for at den norske språkpolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Det ville vært interessant om senere forskning repliserer et slik bias.

Selv om deltagerne responser indikerer et feminint-bias ved nøytrale betingelser, var deltagerne mindre positive, og responderte langsommere ved elementparinger der det forekom feminine yrkesroller enn ved maskuline yrkesroller. Dette funnet tilsier med andre ord at deltagerne var mer positive (både bevisst og ubevisst) til mannlige yrkesroller enn kvinnelige yrkesroller. En mulig årsak til dette kan være at de eksperimentelle feminine yrkesrollene benyttet i eksperimentet, slik som «strippere», «groupier» og «eksotiske dansere» er yrker som relativt få innehar, og dermed også vanskeligere, både bevisst eller ubevisst, å knytte opp mot mannlige og kvinnelige referenter. Implikasjoner for videre forskning vil være å tilby feminine rollesubstantiver som er mer vanlige for og virkelig kunne måle stereotypisk aktivering uten eksperimentell-støy.

Resultatene indikerer også at deltagerne avga en betydelig raskere positiv respons ved kjønnsinformasjon knyttet til fornavn, heller enn familieroller. Dette funnet var uventet, men er likevel av betydning for senere forskning. Den treigere responstiden indikerer at deltagerne hadde større vanskeligheter med å prosessere kjønnsinformasjon formidlet av familieroller (jf. kognitivbelastningsteori; Paas et al, 2003). To mulige årsaker kan potensielt forklare denne tendensen. Den første refererer til at familieroller gjerne er tilknyttet en alder. Alder, i likhet med kjønn og rollen du innehar fører med seg en rekke deskriptive og preskriptive aspekter, altså oppfattinger om hva du *er* og *bør* være. Alder kan dermed anses som en informasjonskilde som leder til eksperimentelt-støy; ikke bare innehar referenten et kjønn (onkel), men referenten innehar også en assosiert alder (eks: 50 år). Det vil det være interessant å nærmere undersøke den assosiative-støyen aldersinformasjon knyttet til familieroller leder med seg, særlig da familieroller er benyttet som kjønnsinformasjon i andre lignende studier (Oakhill et al, 2005; Gygas og Gabriel, 2008; Gabriel et al, 2012).

En annen mulig forklaring vedrører eksperimentelt-støy i form av spesifikke subjektive assosiasjoner. De fleste navn man kjenner til er gjerne assosiert å tilhøre flere personer. Ikke minst er disse eksperimentelle navnene hentet fra SSB og erkjenner vanlige navn i tidsperioden mellom 1976-1996 (Øttl, Unpub). Dette leder til en mer generell assosiasjon til fornavn. Eksempelvis; selv om den Ida man kjenner ikke jobber frisør, er det ikke vanskelig å tenke seg til at noen andre som heter Ida jobber som frisør. Når det kommer til familieroller medfører disse kanskje mer spesifikke assosiasjoner, rettet mot enkeltmennesker. Eksempelvis har man som student en til fire tanter, eller kjenner noen få andre tanter, men ingen av disse er frisører. Ved senere replikasjoner kan det, i lys av dette funnet, være mer hensiktsmessig å benytte kjønnsinformasjon knyttet til fornavn, heller enn familieroller, for å unngå eksperimentell-støy.

Ekspérimentet erkjenner noen metodiske begrensinger. Som diskutert ovenfor forekom det skjevheter i utvalget, der utvalget bestod av flere kvinner enn menn. Dessuten var utvalget svært lite. Små utvalg er generelt assosiert med et lavt nivå av generaliserbarhet. Det kan dermed anses at funnene er lite generaliserbare, da utvalget trolig ikke er representativt for populasjonen den representerer (norske studenter). Ekspérimentet vedrørte også bare noen spesifikke demografiske forhold (alder, kjønn, studentstatus, preferert hånd og språk), og utelukket andre. Eksempelvis kunne det å inkludere dialekt, geografiske bakgrunner eller religion avslørt ytterligere nyanser ved påvirkningen av grammatisk og stereotypisk informasjon på sosial kognisjon. Resultatene som er oppnådd i denne oppgaven er til en viss grad i tråd med tidligere forskning. De forskjellene som observeres kan muligens tilskrives endringer i det eksakte eksperimentelle paradigmat som brukes, slik som forskjeller mellom metodisk verktøy (internettbasert/labriatorie) og stimuli. Men kan også, som diskutert ovenfor, skuldes kulturelle og samfunnsmessige aspekter som er forskjellig mellom de undersøkte landene (likestilling/språkpolitikk). Det vil videre være interessant å replisere studien på et større utvalg, bestående av en lik andel menn og kvinner. Dersom replisering på et større utvalg gir samme resultater vil dette kunne tilby yttligere empirisk bevis på at den norsk språkpolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse på et mer generaliserbart nivå. Dessuten ville det vært interessant å se om det samme feminine-biaset kom til syne ved et mer representativt utvalg.

For å konkludere denne studien viser funnene at eksplisitte yrkesmessige kjønnsstereotyper veileder deltageres kjønnsrepresentasjoner av yrkesrollesubstantiver, og repliserer delvis tidligere forskning (Gabriel & Gyax, 2008, Oakhill et al, 2005). Imidlertid tyder funnene på at deltagerne ikke benytter seg av slike stereotyper på et implisitt nivå. Det ble ikke funnet noe maskulint-bias ved de nøytrale betingelsene, snarere ble det observert et feminint-bias. Dette funnet antyder at hankjønnsformen ikke påvirker deltageres sosiale kognisjon. Slike tendenser er funnet både i denne studien og i tidligere studie på norsk (Kim et al, 2019). Studien tilbyr dermed empirisk støtte for at den norske språkpolitikken har lyktes i å etablere en felles kjønnsklasse. Videre tilbyr studien implikasjoner for senere forskning, særlig med henhold til eksperimentell-støy. Funnene ved denne studien antyder at det kreves en innsamling av mer representative feminine yrkesroller. Dessuten later det til at kjønnsinformasjon knyttet til fornavn er mer hensiktsmessig å benytte enn familieroller for å unngå eksperimentell-støy. Det vil videre være interessant å replisere studien på et større og mer representativt utvalg for å undersøke om de samme resultatene vil utspille seg.

Referanseliste:

- Abele, A. E. (2003). The dynamics of masculine-agentic and feminine-communal traits: Findings from a prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 768-776. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.768>
- Adachi, T. (2013). Occupational Gender Stereotypes: Is the Ratio of Women to Men a Powerful Determinant? *Psychological Reports*, 112(2), 640-650. <https://doi.org/10.2466/17.07.PR0.112.2.640-650>
- An, S., (2013) Schema theory in reading. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(1), 130- 134.
- Axelrod, R. (1973). Schema Theory: An Information Processing Model of Perception and Cognition. *The American Political Science Review*, 67(4), 1248–1266. <https://doi.org/10.2307/1956546>
- Banaji, M. R., & Hardin, C. D. (1996). Automatic Stereotyping. *Psychological Science*, 7(3), 136-141. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1996.tb00346.x>
- Bendixen, M. & Kennair, L. E. O. (2017). When less is more: Psychometric properties of Norwegian short-forms of the Ambivalent Sexism Scales (ASI and AMI) and the Illinois Rape Myth Acceptance (IRMA) Scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 58, 541– 550. <https://doi.org/10.1111/sjop.12392>
- Blair, I. V., & Banaji, M. R. (1996). Automatic and controlled processes in stereotype priming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(6), 1142-1163. <https://psycnet.apa.org/fulltext/1996-01769-004.html>
- Braun, F., Oakhill, J., & Garnham, A. (2011). The language gender index. Paper presented at the Language, Social Roles, and Behavior LCG-ITN Summer School, Berlin, Germany.
- Braun, F., Szesny, S. & Stahlberg, D. (2005). Cognitive Effects of Masculine Generics in German: An Overview of Empirical Findings. *Communications*, 30(1), 1-21. <https://doi.org/10.1515/comm.2005.30.1.1>
- Burgess, D. J., & Borgida, E., (1999) who women are, who women should be: descriptive and prescriptive gender stereotyping in sex discrimination. *Psychology, Public Policy, and Law*, 5(3), 665-692. <https://psycnet.apa.org/fulltext/2000-03912-006.html>
- Carreiras, M., Garnham, A., Oakhill, J., & Cain, K. (1996). The Use of Stereotypical Gender Information in Constructing a Mental Model: Evidence from English and Spanish. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 49(3), 639-663. <https://doi.org/10.1080/713755647>

- Carrell, P. L., & Eisterhold, J. C. (1983). Schema Theory and ESL Reading Pedagogy. *TESOL Quarterly*, 17(4), 553–573. <https://doi.org/10.2307/3586613>
- Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(1), 5–18. <https://psycnet.apa.org/fulltext/1989-15262-001.html>
- Duffy, S. A., & Keir, J. A. (2004). Violating stereotypes: Eye movements and comprehension processes when text conflicts with world knowledge. *Memory & Cognition*, 32, 551–559. <https://doi.org/10.3758/BF03195846>
- Eagly, A. H., & Wood, W. (1999). The origins of sex differences in human behavior: Evolved dispositions versus social roles. *American Psychologist*, 54(6), 408–423. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.54.6.408>
- Eagly, A.H. (1987). *Sex Differences in Social Behavior: A Social-role interpretation*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203781906>
- Fisher, R. J., (1993) Social desirability bias and the validity of indirect questioning. *Journal of Consumer Research*, 20(2). 303-315.
- Flaherty, M. (2001). How a Language Gender System Creeps into Perception. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(1), 18–31. <https://doi.org/10.1177/0022022101032001005>
- Gabriel, U. (2008). Language policies and in-group favoritism: The malleability of the interpretation of generically intended masculine forms. *Social Psychology*, 39(2), 103–107. <https://doi.org/10.1027/1864-9335.39.2.103>
- Gabriel, U. and Gygax, P. (2008), Can societal language amendments change gender representation? The case of Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 451-457. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2008.00650.x>
- Garnham, A., & Oakhill, J. (1996). The mental models theory of language comprehension. In B. K. Britton & A. C. Graesser (red.), *Models of understanding text*, 313-339.
- Garnham, A., Gabriel, U., Sarrasin, O., Gygax, P., & Oakhill, J., (2012) Gender representation in different languages and grammatical marking on pronouns: when beauticians, musicians, and mechanics remain men. *Discourse Processes*, 49(6), 481-500. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2012.688184>
- Garnham, A., Oakhill, J. & Reynolds, D. (2002). Are inferences from stereotyped role names to characters' gender made elaboratively?. *Memory & Cognition* 30, 439–446. <https://doi.org/10.3758/BF03194944>

- Glick, P., Wilk, K. & Perreault, M. (1995). Images of occupations: Components of gender and status in occupational stereotypes. *Sex Roles*, 32, 565–582
<https://doi.org/10.1007/BF01544212>
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101(3), 371-395.
<https://psycnet.apa.org/fulltext/1994-36033-001.html>
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 197–216. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.197>
- Gygax, P., & Gabriel, U. (2008). Can a group of musicians be composed of women? Generic interpretation of French masculine role names in absence and presence of feminine forms. *Swiss Journal of Psychology*, 67(3), 143-151. <https://doi.org/10.1024/1421-0185.67.3.143>
- Gygax, P., Gabriel, U., Lévy, A., Pool, E., Grivel, M., & Pedrazzini, E., (2012) The masculine form and its competing interpretations in French: when linking grammatically masculine role names to female referents is difficult. *Journal of Cognitive Psychology*, 24(4), 395-408. <https://doi.org/10.1080/20445911.2011.642858>
- Gygax, P., Gabriel, U., Sarrasin, O., Garnham, A., & Oakhill, J. (2009). Some grammatical rules are more difficult than others: the case of the generic interpretation of the masculine. *European Journal of Psychology of Education*, 24, 235-246.
<https://doi.org/10.1007/BF03173014>
- Gygax, P., Gabriel, U., Sarrasin, O., Oakhill, J., & Garnham, A. (2008). Generically intended, but specifically interpreted: When beauticians, musicians and mechanics are all men. *Language and Cognitive Processes*, 23, 464-485.
<https://doi.org/10.1080/01690960701702035>
- Hall, W. S. (1989). Reading comprehension. *American Psychologist*, 44(2), 157–161. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.157>
- Hamilton, M. C. (1991). Masculine Bias in the Attribution of Personhood: People = Male, Male = People. *Psychology of Women Quarterly*, 15(3), 393–402.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1991.tb00415.x>
- Irmen, L. What's in a (Role) Name? Formal and Conceptual Aspects of Comprehending Personal Nouns. *Journal of Psycholinguistic Research*, 36, 431–456 (2007).
<https://doi.org/10.1007/s10936-007-9053-z>

- Irmen, L., & Kurovskaja, J. (2010). On the semantic content of grammatical gender and its impact on the representation of human referents. *Experimental Psychology*, 57, 367-375. <https://doi.org/10.1027/1618-3169/a000044>
- Irmen, L., & Roßberg, N. (2004). Gender markedness of language: The impact of grammatical and nonlinguistic information on the mental representation of person information. *Journal of Language and Social Psychology*, 23, 272–307. <https://doi.org/10.1177/0261927X04266810>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive psychology*, 3(3), 430-454. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(72\)90016-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(72)90016-3)
- Kang, S. K., Chasteen, A. L., Cadieux, J., Cary, L. A., & Syeda, M. (2014). Comparing young and older adults' perceptions of conflicting stereotypes and multiply-categorizable individuals. *Psychology and Aging*, 29(3), 469-481. <http://dx.doi.org/10.1037/a0037551>
- Kennison, S. M., & Trofe, J. L. (2003). Comprehending pronouns: A role for word-specific gender stereotype information. *Journal of Psycholinguistic Research*, 32, 355–378. <https://doi.org/10.1023/A:1023599719948>
- Kim, J., Gabriel, U., & Gygas, P. (2019). Testing the effectiveness of the Internet-based instrument PsyToolkit: A comparison between web-based (PsyToolkit) and lab-based (E-Prime 3.0) measurements of response choice and response time in a complex psycholinguistic task. *PLoS One*, 14(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221802>
- Krantz, J. H., & Dalal, R. (2000). Validity of Web-based psychological research. In *Psychological experiments on the Internet*. 35-60. <https://doi.org/10.1016/B978-012099980-4/50003-4>
- Lévy, A., Gygas, P., & Gabriel, U., (2014) Fostering the generic interpretation of grammatically masculine forms: when my aunt could be one of the mechanics. *Journal of Cognitive Psychology*, 26, 27-38. <https://doi.org/10.1080/20445911.2013.861467>
- Locksley, A., Hepburn, C., & Ortiz, V., (1982) Social stereotypes and judgements of individuals: an instance of the base-rate fallacy. *Journal of Experimental Social Psychology*, 18(1): 23-42. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(82\)90079-8](https://doi.org/10.1016/0022-1031(82)90079-8)
- Lyons, A., & Kashima, Y. (2001). The reproduction of culture: Communication processes tend to maintain cultural stereotypes. *Social Cognition*, 19(3), 372-394. <https://doi.org/10.1521/soco.19.3.372.21470>

- Misersky, J., Gygas, P. M., Canal, P., Gabriel, U., Garnham, A., Braun, F., Chiarini, T., Englund, K., Hanulikova, A., Öttl, A., Valdova, J., Von Stockhausen, L., & Sczesny, S., (2014) Norms on the gender perception of role nouns in Czech, English, French, German, Italian, Norwegian, and Slovak. *Behavioural Research Methods*, 46(3), 841-871. <https://doi.org/10.3758/s13428-013-0409-z>
- NESH: Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Nicholson, D. B., Parboteeah, D. V., Nicholson, J. A., & Valacich, J. S. (2005, January). Using distraction-conflict theory to measure the effects of distractions on individual task performance in a wireless mobile environment. *Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. 33c-33c. IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1385299>
- Nissen, U. K. (2013). Is Spanish becoming more gender fair? A historical perspective on the interpretation of gender-specific and gender-neutral expressions. *Linguistik Online*, 58, 99-116. <https://doi.org/10.13092/lo.58.241>
- Norsk Språkråd (1997). Kjønn, språk, likestilling. *Retningslinjer for kjønnsbalansert språkebruk*. Norsk Språkråd. <https://www.sprakradet.no/sprakhjelp/Skriverad/Kjoenn/>
- Oakhill, J., Garnham, A., & Reynolds, D. (2005). Immediate activation of stereotypical gender information. *Memory and Cognition*, 33, 972–983. <https://doi.org/10.3758/BF03193206>
- Paas, F., Renkl, A., & Sweller, J., (2003) Cognitive load theory and instructional design: recent developments. *Educational Psychologist*, 38(1), 1-4. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_1
- Proctor, R. W., Vu, K. P. L., & Seel, N. M. (2012). Human information processing. *Encyclopedia Sciences of Learning*, 1458-1460.
- Reips, U. -D., (2002) Standards for Internet-based experimenting. *Experimental Psychology*, 49(4): 243-256. <https://doi.org/10.1026/1618-3169.49.4.243>
- Reynolds, D., Garnham, A., & Oakhill, J. (2006). Evidence of immediate activation of gender information from a social role name. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59(5), 886–903. <https://doi.org/10.1080/02724980543000088>

- Rudman, L. A., & Kilianski, S. E. (2000). Implicit and Explicit Attitudes Toward Female Authority. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(11), 1315–1328. <https://doi.org/10.1177/0146167200263001>
- Rumelhart, D. E., (1980) Schemata: the building blocks of cognition. In R. J. Spiro et al. (Eds.) *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Rutter, L. A., Vahia, I. V., Forester, B. P., Ressler, K. J., & Germine, L. (2020). Heterogeneous indicators of cognitive performance and performance variability across the lifespan. *Frontiers in aging neuroscience*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2020.00062>
- Schneider, W., & Shiffrin, R. M. (1977). Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention. *Psychological Review*, 84(1), 1–66. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.1.1>
- Schubert T. W., Murteira, C., Collins E. C., & Lopes, D. (2013) ScriptingRT: A Software Library for Collecting Response Latencies in Online Studies of Cognition. *PLoS ONE* 8(6): e67769. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067769>
- Semin, G. R., & Fiedler, K. (1988). The cognitive functions of linguistic categories in describing persons: Social cognition and language. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(4), <https://psycnet.apa.org/fulltext/1988-20078-001.html>
- Silveira, J. (1980). Generic masculine words and thinking. *Women's Studies International Quarterly*, 3(2–3). 165–178. [https://doi.org/10.1016/S0148-0685\(80\)92113-2](https://doi.org/10.1016/S0148-0685(80)92113-2)
- Stahlberg, D., Braun, F., Irmen, L., & Sczesny, S. (2007). Representation of the sexes in language. *Social communication*, 163-187.
- Stahlberg, D., Sczesny, S., & Braun, F. (2001). Name Your Favorite Musician: Effects of Masculine Generics and of their Alternatives in German. *Journal of Language and Social Psychology*, 20(4), 464–469. <https://doi.org/10.1177/0261927X01020004004>
- Stoet, G. (2010). PsyToolkit - A software package for programming psychological experiments using Linux. *Behavior Research Methods*, 42, 1096-1104.
- Stoet, G. (2017). A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments. *Teaching of Psychology*, 44(1), 24-31.
- Stuhlmacher, A.F., & Poitras, J (2010). Gender and Job Role Congruence: A Field Study of Trust in Labor Mediators. *Sex Roles* 63, 489–499. <https://doi.org/10.1007/s11199-010-9844-9>

- Sturt, P. (2003). The time-course of the application of binding constraints in reference resolution. *Journal of Memory & Language*, 48, 542–562.
[https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(02\)00536-3](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(02)00536-3)
- Swan, T. (1992). All about Eve: Women in Norwegian newspapers in the 20th century. *Working Papers on Language, Gender and Sexism*, 2(2), 37-54.
- Wigboldus, D. H., & Douglas, K. (2007). Language, stereotypes, and intergroup relations. *Social communication*, 79-106.
- Zajdel, R., & Nowak, D., (2007) Simple and complex reaction time measurement. A preliminary evaluation of new approach and diagnostic tool. *Computers in Biology and Medicine*, 37, 1724-1730. <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2007.04.008>

Appendiks:**Tabell 2***Demografisk spørreskjema*

Mål	Spørsmål
Alder	Hvor gammel er du?
Kjønn	Hvilket kjønn identifiserer du deg som?
Språk	Er norsk ditt morsmål?
Preferert hånd	Hvilken hånd bruker du hovedsakelig til å klikke med musen når du bruker en datamaskin?
Studentstatus	Er du for øyeblikket student på universitetsnivå?

Tabell 3

Kjønnsstereotypisk ranking til mannlige og kvinnelige eksperimentelle fornavn hentet fra Øttl, A. (Unpub.)

Fornavn Kvinne	M	Fornavn Mann	M
Nina	18	Espen	19
Anette	51	Mats	50
Mari	60	Knut	61
Sandra	28	Geir	29
Ida	44	Robert	43
Camilla	55	Jonas	56
<i>Gjennomsnitt</i>	43		43

Tabell 4*Ekperimentelle mannlige og kvinnelige familieroller (avstand, alder og kjønn)*

Avstand	Alder	Kvinnelig familierolle	Mannlig familierolle
Nærmeste	Eldre	Mødre	Fedre
	Lik	Søstre	Brødre
	Yngre	Døtre	Sønner
Utvidet	Eldre	Tanter	Onkler
	Lik	Kusiner	Fettere
	Yngre	Nieser	Nevøer

Tabell 5*Kjønnsstereotypisk ranking for maskuline ekperimentelle yrkesrollesubstantiv hentet fra Misersky et. al (2014).*

Yrkesrollesubstantiv	<i>M</i>	<i>SD</i>
Fabrikkbestyrere	.25	.13
Fyrvoktere	.24	.15
Guvernører	.23	.12
Datateknikere	.23	.09
Skogforvaltere	.22	.14
Trommeslagere	.21	.11
Astronauter	.20	.12
Brytere	.20	.18
Søppeltømmere	.17	.11
Taktekkere	.17	.14
Kranførere	.15	.10
Soldater	.15	.11
<i>Gjennomsnitt</i>	.20	.13

Tabell 6

Kjønnsstereotypisk ranking for feminine eksperimentelle yrkesrollesubstantiv hentet fra Misersky et. al (2014).

Yrkesrollesubstantiv	<i>M</i>	<i>SD</i>
Manikyrister	.88	.08
Bryllupsplanleggere	.85	.10
Kosmetikere	.85	.10
Eksotiske dansere	.83	.10
Prostituerte	.83	.13
Strippere	.81	.18
Fødselshjelpere	.80	.13
Frisører	.79	.11
Barnevakter	.78	.13
Groupier	.77	.17
Synske	.76	.12
Sekretærer	.75	.10
<i>Gjennomsnitt</i>	.81	.12

Tabell 7

Kjønnsstereotypisk ranking for kjønnsnøytrale eksperimentelle yrkesrollesubstantiv hentet fra Misersky et. al (2014).

Yrkesrollesubstantiv	<i>M</i>	<i>SD</i>
Fysioterapeuter	.60	.11
Miljøaktivister	.60	.12
Fiolinister	.59	.14
Arkivarer	.57	.19
Meteorologer	.55	.19
Akrobater	.53	.13
Kunstnere	.53	.11
Fagforeningsmedlemmer	.51	.10
Fotografer	.51	.13
Biologer	.46	.16
Oseanografer	.45	.14
Idrettsutøvere	.42	.11
<i>Gjennomsnitt</i>	.53	.14

Tabell 8

Ekperimentelle maskuline og feminine utfyllingselementer (grammatisk eller naturlig kjønn rollesubstantiv i flertallsform)

Maskulint rollesubstantiv	Feminint rollesubstantiv
Konger	Dronninger
Herrer	Damer
Brudgommer	Bruder
Grever	Grevinner
Keisere	Keiserinner
Hertuger	Hertuginner
Prinser	Prinsesser
Menn	Kvinner
Gutter	Jenter
Paver	Gudinner
Kardinaler	Hekser
Munker	Nonner
Trollmenn	Sangerinner
Supermenn	Vertinner
Enkemann	Venninner
Ungkarer	Koner
Odelsgutter	Skuespillerinner
Kompiser	Brudepiker

Tabell 9

Kollektivistiske og individualistiske egenskaper ved Implicit Association Test, hentet fra Rudman og Kilianski (2000).

Kollektivistiske egenskaper	Individualistiske egenskaper
Felles	Individualistisk
Gruppeorientert	Selvstendig
Forpliktelse	Konkurransedyktig
Sammen	Autonom
Slektskap	Hierarkisk
Støttende	Utfordrende
Gjensidig avhengig	Selvforsynt

Tabell 10

Kort versjon av Ambivalent Sexism Inventory, hentet fra Bendixen et. al (2017)

Sexisme mål	Spørsmål
Velvillig	<p>Mange kvinner bærer et preg av renhet som få menn har.</p> <p>Kvinner burde vernes om og beskyttes av menn.</p> <p>Menn bør være villige til å ofre seg selv for å kunne forsørge kvinnen i sitt liv.</p> <p>Alle menn bør ha en kvinne de forguder eller beundrer</p> <p>Menn er ufullstendige uten kvinner.</p> <p>Kvinner synes å ha en bedre forståelse for moral enn menn</p>
Fiendtlig	<p>Når kvinner taper mot menn i en rettferdig konkurranse påstår de å ha blitt diskriminert.</p> <p>Mange kvinner får et kick av å erte menn ved å opptre forførende, for deretter å avvise mannlige tilnærmelser.</p> <p>Kvinner prøver å oppnå makt ved å få kontroll over menn.</p> <p>Kvinner overdriver jobbrelaterte problemer.</p> <p>I det øyeblikket en kvinne får en mann til å forplikte seg, prøver hun vanligvis å holde ham i stramme tøyler.</p> <p>Feminister stiller urimelige krav til menn.</p>

