

Kandidatnummer 10108

En videreutvikling av måleinstrumentet for romantisk og seksuell avvisning blant single

PSY2900

Bacheloroppgave i psykologi

Veileder: Mons Bendixen

Mai 2023

Kandidatnummer 10108

En videreutvikling av måleinstrumentet for romantisk og seksuell avvisning blant single

PSY2900

Bacheloroppgave i psykologi
Veileder: Mons Bendixen
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for psykologi



Kunnskap for en bedre verden

Forord og egenerklæring

Denne bacheloroppgaven markerer min avslutning ved institutt for psykologi NTNU. Oppgaven som du nå skal lese tar del i et forskningsprosjekt som benevnes «Romantisk søking, aksept og avvising: måling, mental helse og kjønnsfiendtlige holdninger». I hovedsak valgte jeg å delta i prosjektet grunnet min store interesse for menneskelige relasjoner. Sammen med årets bachelorgruppe fikk vi tildelt arbeidet å videreutvikle og nedskalere et av måleinstrumentene for enten romantisk-seksuell søking, aksept, eller avvising blant single. Selv valgte jeg å ta for meg avvising, da litteraturen rundt dette fenomenet var ekstra spennende.

Prosjektansvarlige har bidratt med ferdig innsamlet data, et rensket datasett, noe litteratur, og veiledning til statistikk og analyser på samlingene. I tillegg har egen veileder gitt noen tilbakemeldinger på metode og resultat. Selv har jeg deltatt på samlinger ukentlig, gjennomført egne litteratursøk, tolket litteraturen, utført og tolket analyser i SPSS, laget nye variabler, spisset problemstillingen og skrevet rapporten selv. Av litteratur i oppgaven er mange av artiklene funnet på egenhånd, men det er også tatt i bruk noen som ble delt i fellesskap av prosjektansvarlige og medstudenter. Mot slutten av semesteret deltok jeg også i rekrutteringen av deltakere til en ny longitudinell studie organisert av prosjektansvarlige.

Avslutningsvis ønsker jeg å takke både prosjektansvarlige og medstudenter i prosjektet som har vært lett tilgjengelig for å besvare eventuelle spørsmål, og bidratt i gode diskusjoner på samlingene. Oppgaven er skrevet i henhold til APA7 (Redaksjonen for norsk APA-stil, 2023).

Abstrakt

Tema som omfatter denne studien er romantisk-seksuell avvisning blant single, hvor formålet er å videreutvikle et instrument som kan måle forekomst av avvisning. Problemstillingen ble utformet til «Hvilke underkomponenter har romantisk-seksuell avvisning, og i hvilken grad kan instrumentet anses reliabelt og valid?». Utgangspunktet for instrumentet er laget gjennom Act-Nomination prosedyrer av tidligere bachelorstudenter. Gjennom en Principal Component Analysis (PCA) med oblik rotasjonsmetode ble det ekstrahert tre underkomponenter som benevnes som diskuré, ondsinnet og tydelig avvisning. Videre ble instrumentet nedskalert fra 54 til 14 testledd, fordelt på disse tre komponentene. Resultatet viste at instrumentet viste god indre konsistens, og dermed kunne anses reliabelt. Det ble påvist flere moderate og svake sammenhenger med validerende mål, som helhetlig møtte forventningene som ble satt ut i fra tidligere forskning. Likevel er det vanskelig å konkludere med at instrumentet kan regnes som valid da det trengs ytterligere videreutvikling og mer forskning som kan styrke validiteten. Implikasjoner til fremtidig forskning ble foreslått til å bruke instrumentet for å undersøke kjønnsforskjeller i avvisningserfaringer blant single og i større grad ta det digitale dating-markedet i betraktning.

Bakgrunn for romantisk-seksuell avvisning

Den digitale utviklingen av samfunnet har bidratt til at dagens single har økte muligheter til å finne seg en partner sammenlignet med tidligere. Før digitaliseringen var en avhengig av personlige interaksjoner og sosiale samvær for å møte nye mennesker. Ofte kunne dette skje via kjente, på arbeidsplassen eller under tilfeldige møter på offentlige steder. I dag finnes det i tillegg flere digitale møtesteder som gir single ytterligere muligheter til å søke etter en romantisk partner, seksuell partner, eller begge deler. Gjennom sosiale medier og dating-apper kan den som søker være hjemme i trygge omgivelser og likevel kommunisere med mennesker fra hele verden. Selv om dette kan oppleves positivt for mange, har det også en skyggeside. Eksempelvis viser tidligere forskning at de som dater digitalt, gradvis avviser flere potensielle partnere desto flere alternativer de har (Pronk & Denissen, 2020). Økte muligheter kan med andre ord tyde på at antallet single som opplever avvisning også har økt.

Avvisning er et begrep som ofte brukes i dagligdags tale og har dermed flere definisjoner. Fra et sosialpsykologisk perspektiv kan avvisning defineres som en tydelig uttalelse om at et individ eller en gruppe ikke er ønsket (Williams, 2007, s. 3). Hvis et individ utestenges fra en situasjon eller relasjon, mister vedkommende tilhørighet. Det å tilhøre er et av menneskets mest grunnleggende behov, hvor mangel på dette har vist seg å ha sammenheng med både dårligere helse, velvære og evne til tilpasning (Baumeister & Leary, 1995). Spesielt kan avvisning i en romantisk kontekst være sårbart. Romantisk avvisning kan forekomme når et individ utviser interesse eller kjærlighet til en potensiell partner, uten at det blir gjengjeldt. Når en mislykkes med slik kjærlighet, kan det svekke ens selvfølelse og skape en oppfatning om at man har mislyktes som person (Leary, 2001, s. 55). Avvisning medfører med andre ord en rekke negative konsekvenser for den som blir avvist.

En annen bakside av avvisning og som kan knyttes til et moderne fenomen, er begrepet «incel». Incels assosieres ofte med menn som selv mener de lever i ufrivillig sølibat.

En annen bakside av avvisning og som kan knyttes til et moderne fenomen, er begrepet «incel». Incels assosieres ofte med menn som selv mener de lever i ufrivillig sølibat. Å avstå fra seksuelt samleie er kjennetegnet ved å leve i sølibat. Benevnelsen ufrivillig indikerer at vedkommende selv ikke ønsker å være i den situasjonen. Incels opplever dermed høyere nivåer av romantisk avvisning, og viser ofte tegn til blant annet engstelige og depressive symptomer (Sparks et al., 2022). Forskning viser også at å leve i uønsket sølibat blant annet kan relateres til økte kvinnefiendtlige holdninger, seksuell objektivisering og en større tendens til å rettferdiggjøre seksuell vold mot kvinner (Grunau et al., 2022). For å bidra til økt forståelse rundt incels og bidra til å redusere slike holdninger i fremtiden, er det viktig at det forskes mer på avvisningserfaringer.

Både utvidet søkemuligheter, menneskets behov for tilhørighet, og ufrivillig sølibat er alle forhold som bidrar til å aktualisere avvisning i dagens samfunn. Men på hvilke måter, og hvor ofte blir mennesker avvist på singelmarkedet? Dette introduserer bakgrunnen til temaet som omfatter denne studien, nemlig romantisk-seksuell avvisning blant single.

Studiens formål og problemstilling

Formålet med denne studien er å videreutvikle et instrument som forsøker å måle forekomst av avvisning blant single som søker etter romantiske og seksuelle relasjoner. Disse relasjonene kan være både korttids- og langtidsrettet. Studien tar del i et prosjekt ledet av to professorer, PhD-student og én masterstudent som samarbeider med bachelorstudenter ved NTNU psykologisk institutt. Hensikten er å bruke instrumentet i fremtidig forskning for å undersøke blant annet hvordan romantisk og seksuell avvisning kan påvirke menneskets mentale helse. Det vil også benyttes i studier med mål om å avdekke holdninger knyttet til kjønn, politikk, samfunn, og ekstremisme. Hittil eksisterer det ingen instrumenter som måler forekomsten av romantisk-seksuell avvisning blant single, og på den måten bidrar denne studien til ny kunnskap på området.

For å videreutvikle instrumentet vil det i første omgang undersøkes om forekomst av romantisk-seksuell avvisning kan struktureres i flere underkomponenter. Videre vil instrumentet gjennomgå en nedskalering, og til slutt testes for dets reliabilitet og validitet. Med utgangspunkt i dette formuleres problemstillingen til «Hvilke underkomponenter har romantisk-seksuell avvisning, og i hvilken grad anses instrumentet som reliabelt og valid?». Besvarelsen vil innledningsvis presentere eksisterende forskningslitteratur som kan bidra til å valideringen av romantisk-seksuell avvisning, med fokus på romantisk ensomhet, sosioseksuell orientering, og fem-faktor modellen for personlighet. Videre vil metoder og prosedyrer bak studien redegjøres for, etterfulgt av en presentasjon av resultater. Deretter vil funnene diskuteres og sees i sammenheng med tidligere forskning. Avslutningsvis gis noen implikasjoner til fremtidig forskning.

Avvisning og romantisk ensomhet

Ensomhet kan generelt beskrives som en subjektiv oppfatning av å mangle relasjoner. Ofte skiller en mellom sosial og emosjonell ensomhet. Sosial ensomhet referer i hovedsak til følelsen av å mangle et bredere sosialt nettverk, og emosjonell ensomhet er knyttet til mangel på en nær relasjon som eksempelvis kan være en romantisk partner (Weiss, 1973, henvist i Buecker et al., 2020). Det kan virke som både emosjonell og romantisk ensomhet er begreper av samme betydning. Grunnet fravær av andre gode definisjoner på romantisk ensomhet, vil det videre brukes synonymt med emosjonell ensomhet i denne studien. Det er nærliggende å anta at de som søker etter en partner, subjektivt føler på romantisk ensomhet hvis vedkommende blir avvist. Tidligere forskning viser at single rapporterer mindre tilfredshet i livet og større grad av emosjonell ensomhet, sammenlignet med de som er i et forpliktet forhold (Bucher et al., 2019). En annen studie påviste at de som frivillig var single, rapporterte mindre romantisk ensomhet enn ufrivillige single (Adamczyk, 2017). På bakgrunn

av dette kan vi i denne studien forvente å finne en positiv sammenheng mellom romantisk-seksuell avvisning og romantisk ensomhet.

Avvisning og sosioseksuell orientering

Menneskets tilbøyelighet til å ha uforpliktet seksuelt samleie benevnes som sosioseksuell orientering (Penke & Asendorpf, 2008). Her skiller det mellom ytterpunktene å være seksuelt begrenset og seksuelt ubegrenset. En regnes som seksuelt begrenset dersom vedkommende er avhengig av å være emosjonelt knyttet til den andre for å ha seksuelt samleie (Snyder et al., 1986). Tvert om vil den seksuelt ubegrensede ikke ha samme behov for den psykologiske nærheten. Innen forskning vil de som skårer høyt på sosioseksuell orientering anses som seksuelt ubegrenset, og motsatt seksuelt begrenset ved lav skåre (Penke & Asendorpf, 2008). Til tross for at målet er mye brukt i forskning, finnes det ingen studier som direkte undersøker sammenhengen mellom avvisning blant single og sosioseksuell orientering. Et nærliggende poeng, er en studie som viste at de som bruker bildebaserte dating-apper hadde høyere sosioseksuell orientering, sammenlignet med de som aldri har brukt slike applikasjoner (Botnen et al., 2018). Det kan tenkes at single som engasjerer seg i digital dating og bruker slike applikasjoner, har en høyere søkefrekvens etter romantisk-seksuelle relasjoner. Videre kan det trekkes en linje til den allerede omtalte studien som viste at digital dating kan indikere økte antall avvisninger (Pronk & Denissen, 2020). Basert på dette kan det være rimelig å forvente en positiv sammenheng mellom romantisk-seksuell avvisning og sosioseksuell orientering i denne studien.

Avvisning og personlighet

Menneskets følelser, tanker og atferd varierer blant individer og utgjør til sammen det vi kjenner som vår personlighet (Kennair & Hagen, 2015, s. 11). De fleste instrumentene innen personlighetsforskning er laget med utgangspunkt i den anerkjente fem-faktor modellen

(McCrae & Costa, 1987). På norsk kan de fem dimensjonene benevnes som ekstroversjon, omgjengelighet, planmessighet, nevrotisisme og åpenhet. I denne studien vil det være interessant å undersøke om forekomst av romantisk-seksuell avvisning har en sammenheng med én eller flere av personlighetstrekkene.

I henhold til tidligere forskning er ekstroversjon påvist å være en sterk prediktor for antall seksuelle partnere gjennom livet (Nettle, 2005). En annen undersøkelse påviste også en positiv sammenheng mellom ekstroversjon og seksuell frekvens (Whyte et al., 2019). Samme studie viste ytterligere at de som definerer seg som incels, både rapporterte høyere nivå av ufrivillig sølibat og lavere skåre på omgjengelighet (Whyte et al., 2019). I tillegg viste en undersøkelse at unge voksne som skåret høyere på nevrotisisme og lavere på ekstroversjon, var mer sannsynlig til å aldri ha kysset en partner (Lefkowitz et al., 2018). Avslutningsvis var også ufrivillig sølibat negativt relatert til ekstroversjon, åpenhet og planmessighet, samt positivt relatert til nevrotisisme (Grunau et al., 2022). Oppsummert kan personlighetstrekk med andre ord relateres til menneskets seksuelle aktivitet.

På lik linje med romantisk ensomhet og sosioseksuell orientering, finnes det ingen empiri som direkte kan knytte personlighet til forekomst av avvisning. Det kan likevel tenkes at de som har oftere seksuelt samleie trolig blir mindre avvist, og de som lever i ufrivillig sølibat blir mer avvist. Med dette perspektivet i tankene, kan vi sannsynligvis forvente at romantisk-seksuell avvisning vil ha en negativ sammenheng med ekstroversjon, omgjengelighet, planmessighet, og åpenhet. Nevrotisisme kan spås en positiv assosiasjon til avvisning. Senere vil disse antakelsene testes og diskuteres ytterligere som en vurdering av validiteten til instrumentet som utvikles i denne studien.

Metode

Design og prosedyre

Prosjektansvarlige har sammen med tidligere bachelorstudenter dannet utgangspunktet som denne studien bygger videre på. Det opprinnelige instrumentet for romantisk-seksuell avvisning ble benyttet i en undersøkelse med hensikt å måle frekvens av søkeatferd, aksept og avvisning blant single og i parforhold. Et tverrsnittsdesign ble benyttet, hvor deltakere ble rekruttert gjennom et elektronisk spørreskjema. Det var utformet to ulike versjoner av spørreskjemaet avhengig av sivilstatus. De som definerte seg som singel svarte på én utgave, og de som var i parforhold besvarte en annen. Spørreskjemaet ble distribuert gjennom å fremvise QR-kode og nettskjemaets lenke til NTNU-studenter i forelesninger, samt i publiserte innlegg på læringsplattformen Blackboard. Metoden kan regnes som en form for bekvemmelighetsutvalg.

Deltakerne ble i starten av spørreskjemaet informert om studiens innhold, formål og rettigheter. Å delta i undersøkelsen var frivillig og ingen personidentifiserende opplysninger eller IP-adresser ble registrert. I tråd med forskningsetiske retningslinjer om anonymitet var det dermed ikke nødvendig å søke etter godkjenning hos Sikt (NESH, 2021). Det ble presisert at deltakere må være minst 18 år, og at de bør sitte i skjermede omgivelser grunnet følsomme tema som kan resultere i en viss mengde ubehag eller sjenanse. I tillegg ble deltakerne informert om at de har muligheten til å trekke seg gjennom hele undersøkelsen, og at samtykke bekreftes på siste side når de selv krysser av for «Ja». Det ble formidlet estimert svartid på omtrent 15 minutter, og at funn fra studien vil presenteres på internasjonale konferanser og utformes som artikkel. Avslutningsvis ble kontaktinformasjon til prosjektansvarlige oppført.

Selv om undersøkelsen samlet inn data fra både single og de som var i parforhold, bestemte prosjektansvarlige at årets bachelorstudenter må ta utgangspunkt i data innhentet fra single. De som rapporterte at de var i en uforpliktet relasjon ble også regnet som single. Rekrutteringsprosessen endte dermed på 488 single respondenter. Svarene fra respondentene

ble videre lagt inn i SPSS av prosjektansvarlig, og i begynnelsen av februar 2023 ble datasettet utlevert til årets bachelorstudenter.

Deltakere

Før studiens utvalg presenteres er det relevant å nevne at datasettet gjennomgikk en selektering som ble utført av prosjektansvarlige. Opprinnelig ble 488 deltakere rekruttert til undersøkelsen. De valgte å ekskludere alle som definerte kjønnet sitt som «Annet», oppga at de ikke var studenter, og utligger som skapte støy i datasettet. Videre presenteres utvalget som denne studien tar utgangspunkt i.

Det totale utvalget, $N = 452$, i denne studien består av 292 kvinner (65 %) og 159 menn (35 %). Alder varierte fra 18 til 40 år, med en gjennomsnittsalder på 22 år, $M = 22.16$, $SD = 2.84$. Alle respondentene er single studenter ved NTNU. 353 deltakere har rapportert videregående skole som høyeste fullførte utdanning (78 %), 88 har fullført en bachelorutdanning (20 %), og 11 har fullført utdanning på masternivå (2 %). Utvalget inkluderer respondenter med ulik seksuell orientering, der 393 respondenter definerer seg som heteroseksuell (87 %), 9 som homoseksuell (2 %), 38 som biseksuell (8 %), og de resterende 11 har definert sin orientering som «annet» (2 %). Hvor mange varige, forpliktende forhold respondentene har hatt ble målt fra 0 til 6, $M = 0.93$, $SD = 1.03$, der 0 tilsvarer «Ingen» og 6 tilsvarer «6 eller flere».

Måleinstrumenter

Datasettet som brukes i denne undersøkelsen består i sin helhet av flere måleinstrumenter. Det inneholder testledd for både romantisk-seksuell søking, aksept og avvisning. Av validerende mål inkluderes romantisk ensomhet, sosioseksuell orientering, og fem-faktor modellen for personlighet. I tillegg finnes det to instrumenter som måler hvor ofte respondenten har søkt og hatt romantisk-seksuell kontakt, samt hvor mye de ønsker slike

relasjoner, deres subjektive vurdering av egen søkeaktivitet, og hvor tilfreds de er med egen sivilstatus. I denne studien vektlegges romantisk-seksuell avvisning, og de validerende målene romantisk ensomhet, sosioseksuell orientering, og fem-faktor modellen. Videre vil det redegjøres for operasjonaliseringen av de relevante instrumentene.

Romantisk-seksuell avvisning

Instrumentet antas å måle romantisk og seksuell avvisning hos single som aktivt søker etter partner. Avvisningshandlingene ble utformet av tidligere bachelorstudenter ved NTNU, og baseres på Act Nomination-metoden utviklet av Buss og Craik (1983). Prosedyren forsøker å identifisere de faktiske handlingene (*eng*: acts) til psykologiske tilpasninger (Buss, 2021). Eksempelvis er det forsket mye på personlighetstrekk som beskriver tendenser hos mennesker og gjør det enklere å skille et individ fra et annet. For å kunne manifestere spesifikke atferder og handlinger til disse tendensene, kan en benytte seg av Act Nomination-prosedyren. Det kan dermed regnes som en «bottom-up» metode som tilføyer nyanser til allerede etablert teori (Buss, 2021, s. 50). Dette gjør det mulig å oppdage nye sider av et fenomen, og i denne konteksten ble det brukt med formål om å avdekke hvordan og hvor ofte single erfarer avvisning.

Bachelorstudentene begynte Act Nomination-prosedyren i februar 2022. De tok utgangspunkt i spørsmålet «Lag en liste over de mulige måtene man som singel kan oppleve å bli avvist når man aktivt søker en partner». Det ble totalt nedskrevet 60 handlinger. Etter en gjennomgang av prosjektansvarlige ble overlappende handlinger slått sammen, noe som resulterte i 58 måter å oppleve avvisning. Videre ble handlingene omformulert til spørsmål i et elektronisk spørreskjema. Respondentene ble bedt om å svare på spørsmålet «De siste 30 dagene, hvor ofte har du opplevd følgende former for avvisning?». Deretter listes avvisningshandlingene opp, eksempelvis «Den andre trakk seg unna når du søkte fysisk

kontakt». Respondentene besvarte hver handling på en fem-punkt likert-skala som varierte fra «aldri», «sjelden», «ukentlig», «daglig», og opp til «flere ganger om dagen».

Etter datainnsamlingen valgte prosjektansvarlige å ekskludere fire av testleddene fra datasettet grunnet forekomst under fem prosent. Instrumentet inkluderer dermed 54 avvisningshandlinger som er listet opp i Appendiks 1. Svarene fra respondentene brukes som grunnlag for faktoranalysen som gjennomføres i denne studien, hvor formålet er å avdekke eventuelle underkomponenter og nedskalere instrumentet til en overkommelig størrelse.

Romantisk ensomhet

Målet for romantisk ensomhet ble inkludert i spørreskjemaet til validering av romantisk-seksuell avvisning. Skalaen ble utviklet av prosjektansvarlige, med utgangspunkt i en kortversjon av Sternbergs kjærlighetstriangel (Eng. *Triangular theory of love* (Sumter et al., 2013). Instrumentet består av seks testledd, som parvis antas å gjenspeile respondentenes ønske om intimitet, lidenskap, og forpliktelse. Eksempelvis lyder testleddene for å måle intimitet «Jeg savner nærhet med en partner», lidenskap «Jeg lengter etter en å ha seksuell kontakt med», og forpliktelse «Jeg skulle ønske jeg hadde en kjæreste å leve livet sammen med». Se Appendiks 2 for oversikt over alle testledd. Respondentene besvarer spørsmålene på en likert-skala fra 1 til 7, der laveste verdi tilsvarer «Svært lite» og høyeste verdi måler «Svært mye». Alle testledd ble slått sammen til en gjennomsnittsvariabel som tilsvarer romantisk ensomhet. Instrumentet viste høy indre konsistens, Cronbach's $\alpha = .90$.

Sosioseksuell orientering

For å måle respondentenes seksuelle orientering ble det benyttet en revidert versjon av Sociosexual Orientation Inventory (Penke & Asendorpf, 2008). Målet er operasjonalisert med totalt ni testledd med én reversert skåre, fordelt på underdimensjonene atferd, holdning, og sosioseksuell lyst. Alle besvares på en 9-punkt Likert-skala, se Appendiks 3 for oversikt over

alle testledd og svaralternativer. Tidligere atferd måles ved for eksempel «Hvor mange forskjellige partnere har du hatt sex (samleie) med de siste 12 månedene?». Svarverdiene varierer fra 1 til 9, der 1 tilsvarer null partnere og 9 er høyeste verdi med «20 eller flere». Holdning til uforpliktet sex inkluderte spørsmål som «Jeg er komfortabel med tanken på å ha uforpliktende sex med forskjellige partnere». Laveste verdi 1 tilsvarer «veldig uenig» og høyeste verdi 9 som betyr «veldig enig». Grad av sosioseksuell lyst måles eksempelvis med «Hvor ofte fantaserer du om å ha sex med noen du ikke er i et forpliktende kjærlighetsforhold til?». I likhet med de andre varierte også disse svarene fra 1 til 9, der verdi 1 tilsvarer «aldri» og 9 er «minst en gang om dagen». Alle testledd ble slått sammen til én gjennomsnittvariabel som tilsvarer sosioseksuell orientering. Instrumentet viste høy indre konsistens, Cronbach's $\alpha = .87$.

Fem-faktor modellen

En kortversjon av fem-faktor modellen for personlighet ble inkludert for å avdekke respondentenes personlighetstendenser. Den er operasjonalisert med totalt 15 testledd fordelt på underdimensjonene ekstroversjon, omgjengelighet, planmessighet, nevrotisisme og åpenhet (Soto & John, 2017). Seks av skårene er reversert, se Appendiks 4 for oversikt over alle testledd. Eksempelvis er et av spørsmålene for ekstroversjon formulert «Jeg er en person som er dominerende, opptrer som en leder». Videre lyder omgjengelighet «Jeg er en person som er medfølende, ømhjert», planmessighet «Jeg er en person som er pålitelig, en man alltid kan regne med», nevrotisisme «Jeg er en person som er ofte bekymret», og åpenhet «Jeg er en person som er original, kommer med nye ideer». Svaralternativene gis på en fem-punkt likert-skala, som varierte fra «Stemmer svært dårlig», «Stemmer dårlig», «Verken/eller», «Stemmer godt» og opp til «Stemmer svært godt». Alle testledd ble slått sammen til fem gjennomsnittvariabler tilsvarende ekstroversjon, $\alpha = .65$, omgjengelighet, $\alpha = .45$, planmessighet, $\alpha = .56$, nevrotisisme, $\alpha = .76$, og åpenhet, $\alpha = .46$.

Statistiske prosedyrer

Formålet med dette studiet er å undersøke eventuelle underkomponenter av romantisk-seksuell avvisning, samt teste reliabilitet og validitet. Dette krever både eksplorativt arbeid i SPSS, og flere subjektive vurderinger. Utgangspunktet for analysene er 54 avvisningshandlinger, hvor hensikten er å finne strukturer blant disse og redusere antallet testledd slik at instrumentet blir mer anvendelig i et fremtidig spørreskjema. Samtidig er det ønskelig å beholde mest mulig av den totale variansen, så minst mulig viktig informasjon går tapt. Principal Component Analysis (PCA) er en metode som benyttes for å omforme målte variabler til et mindre sett av dimensjoner (Field, 2017, s. 993). I motsetning til dette vil eksempelvis en Principal Axis Factoring (PAF) forsøke å estimere underliggende variabler som ikke kan måles direkte. I denne studien ønsker vi å strukturere og redusere allerede målte variabler. Basert på disse argumentene vil PCA benyttes som ekstraksjonsmetode i faktoranalysen. I denne studien kan begrepet faktor forstås synonymt med komponent, hvor begge refererer til de strukturene som kommer frem i faktoranalysen. Videre vil det redegjøres for multikollinearitet, frekvensvurdering, og rotasjonsmetode før faktorekstrahering og skalareduksjon fremvises i resultatet.

Multikollinearitet og frekvensanalyse

Før faktoranalysen gjennomføres, ble datasettet undersøkt for multikollinearitet ved å avdekke eventuelle testledd som korrelerte for høyt, $r > .80$. Matematisk er ikke dette en utfordring ved bruk av PCA (Field, 2017, s. 1015). I denne sammenhengen er det likevel ønskelig at hvert testledd som inkluderes, gir faktoren nyanse og et rikt teoretisk innhold. Når to testledd korrelerer for høyt, kan det tyde på at spørsmålene i prinsippet måler det samme. Gjennom en Pearsons korrelasjonsanalyse ble det avdekket fire korrelasjoner som betraktes for høye. Testledd nummer 15 og 16, $r(431) = .81, p < .001$, nummer 21 og 22, $r(429) = .81, p < .001$, nummer 28 og 29, $r(417) = .83, p < .001$, og nummer 41 og 42, $r(422) = .85, p < .001$.

Subjektivt vurdert opplevdes testledd nummer 16, 21, 29 og 41 svakere formulert og mindre konkrete, se Appendiks 1 for detaljer om innhold. Eksempelvis ble «Den andre svarte lite utfyllende på dine spørsmål» beholdt, kontra «Den andre gjorde lite for å holde samtalen i gang». Av den grunn ble de fire testleddene ekskludert fra videre analyser.

I tillegg ble en frekvensanalyse gjennomført på alle testledd tilknyttet avvisning. Hensikten var å undersøke om flere ledd bør ekskluderes fra analysen grunnet for lav forekomst blant respondentene. Utviklingen av instrumentet er enda på et tidlig stadium, og dermed er det ønskelig å avdekke romantisk-seksuelle avvisninger som gjelder folk flest. I den forbindelse kan høyfrekvente testledd være fordelaktig, men dog ikke et krav. Etter fire testledd ble ekskludert grunnet multikollinearitet, endte grunnlaget for faktoranalysen på totalt 50 avvisningshandlinger.

Rotasjonsmetode

Å finne frem til en faktorløsning med et stort antall variabler krever eksplorativt arbeid. Generelt ble noen standardinnstillinger endret. Maksimale antall iterasjoner for konvergens ble økt fra 25 til 200 for å sikre at SPSS kunne generere en løsning. Tilfeller av savnede verdier (*Eng*: missing values) ble valgt til å ekskluderes pairwise i stedet for listwise. Argumentet for dette er å kunne inkludere respondentens svar på resterende testledd i analysen, selv om vedkommende eksempelvis har utelatt å svare på ett av dem (Field, 2017, s. 351). Alle ladninger ble størrelsessortert, og de under 0.3 ble skjult for å enklere oppdage eventuelle mønstre. De ble benyttet både oblik og ortogonal rotasjonsmetode for å undersøke faktorløsninger. Ved å sammenligne tabellene med faktorladningene indikerte oblik rotasjon tydeligere mønstre og færre kryssladninger enn ortogonal rotasjon. En forutsetning for å benytte oblik rotasjon er at faktorene tillates å korrelere med hverandre (Field, 2017, s. 1009). Det er nærliggende å anta at ulike former for romantisk-seksuell avvisning har en

sammenheng med hverandre. Basert på disse argumentene ble en oblik rotasjonsmetode benyttet.

I neste del vil prosedyren bak faktorekstrahering og skalareduksjon redegjøres for, etterfulgt av en presentasjon av resultater fra både faktoranalysen, reliabilitets- og korrelasjonsanalysen.

Resultat

Faktorekstrahering

Antall faktorer å ekstrahere i analysen ble bestemt av flere forhold. I første omgang ble faktorene trukket ut basert på egenverdi over én. Det resulterte i ni faktorer, noe som verken var et fornuftig antall i denne sammenhengen og samtidig lite håndterbart i praksis. Scree plot ble dermed tatt i betraktning, se Appendiks 5 for figur. Kurven med varians synes å flate ut tydeligst ved tre faktorer, men det ble også observert en svak nedgang etter fem faktorer. Dette indikerer at det bør trekkes ut mellom to og fire faktorer. Total forklart varians viser imidlertid at inntil fire faktorer har egenverdi over to, og dermed inkluderer mye varians. Basert på dette velges en tvungen uttrekning av fire faktorer i neste runde. Resultatet viser relativt høye faktorladninger som strukturer seg i tydelige komponenter, men siste faktor inkluderer kun to testledd og kan dermed true reliabiliteten. Ved å ekstrahere tre faktorer i stedet, viser løsningen tre tydelige og meningsfulle faktorer som hver består av en tilstrekkelig mengde testledd med høye ladninger. Konklusjonen ble dermed at tre faktorer var hensiktsmessig å ekstrahere, og disse gjennomgikk videre en nedskalering før endelig faktorløsning fremvises.

Skalareduksjon

Nedskalering av faktorene ble gjennomført i to analyserunder. På forhånd ble det satt et ideal på mellom fire og seks testledd tilknyttet hver faktor. Argumentet bak dette er å sikre

reliabilitet, og samtidig ikke inkludere for mange testledd slik at instrumentet i fremtiden oppleves overkommelig å besvare. Grunnet mange høye faktorladninger, ble det i første runde besluttet å ekskludere alle testledd med ladninger under 0.5 fra analysen. I neste runde ble eventuelle kryssladninger fjernet, da testledd som lader tydelig på én faktor er å foretrekke. I samme runde ble det også ekskludert testledd som teoretisk passet dårligst inn under hver faktor. Det var essensielt å beholde de med høyest ladning, samt unngå at flere testledd dekket samme aspekt av tema. Under faktor tre ble alle testledd beholdt, og viste en form for aggressiv og mobbende avvisning. I faktor to ble de fem øverste variablene beholdt, og gjenspeilet til sammen ulike aspekter av en tydelig, verbal avvisning som ikke sår tvil om at den andre er uinteressert. I faktor nummer én ble de syv øverste variablene utpekt, men endte til slutt med å ekskludere testledd nummer 20 og 26, se Appendiks 1 for nummerert oversikt over alle testledd. Førstnevnte fordi kroppsspråk allerede ble dekt av nummer 22, og sistnevnte grunnet forståelsen av den som mer offentlig, sosialt rettet. Faktoren gjenspeilet til sammen ulike aspekter av diskre avvisning, hvor den andre har en unnvikende tilstedeværelse uten å kommunisere en avvisning direkte.

Reduksjon av skalaen resulterte i en endelig faktorløsning, og de tre nye samlevariablene tydelig, ondsinnet og diskre avvisning ble laget. I tillegg ble det generert en ny gjennomsnittsvariabel for romantisk-seksuell avvisning, som inkluderer alle 14 testledd som totalt er med i faktorløsningen. Hensikten med dette er å også kunne vurdere det nye instrumentet i sin helhet. De fire nye variablene benyttes videre i studien for å teste reliabiliteten og validiteten til instrumentet.

Faktorløsning

En Principal Component Analysis med oblik rotasjon ble brukt på 54 avvisningshandlinger. Forutsetningene for å gjennomføre analysen var oppfylt, $KMO = .93$, Bartlett's $p < .001$. Dette indikerer at datasettet inneholder et tilstrekkelig antall testledd som

egner seg for en slik analyse, da de både korrelerer med hverandre og danner mønstre i korrelasjonsmatrisen (Field, 2017). Tre faktorer ble ekstrahert basert på en visuell analyse av scree plot og eigenverdier over to. Dette kriteriet ble satt høyere fordi Kaisers kriteriet alene trakk ut for mange faktorer. Videre ble skalaen redusert fra 50 til 14 avvisningshandlinger, ved å ekskludere lave faktorladninger, kryssladninger og testledd som subjektivt passet dårligere inn under det dannede tema. Faktoranalysen resulterte dermed i tre underkomponenter av romantisk-seksuell avvisning formulert som diskre avvisning, $M = 0.72$, $SD = 0.71$, ondsinnet avvisning, $M = 0.09$, $SD = 0.28$, og tydelig avvisning, $M = 0.24$, $SD = 0.42$. Diskre avvisning består av fem spørsmål, $\alpha = .88$, ondsinnet avvisning av fire spørsmål, $\alpha = .79$, og tydelig avvisning av fem spørsmål, $\alpha = .84$. Alle viste god indre konsistens, som indikerer at spørsmålene tilhørende hver faktor virker å måle det samme. Det nye instrumentet for romantisk-seksuell avvisning i sin helhet viste også god indre konsistens, Cronbach's $\alpha = .87$, $n = 14$. Tabell 1 viser et sammendrag av analysen, og hvilke testledd som lader mot hver faktor.

Tabell 1

Eksplorerende faktoranalyse basert på spørreskjema om romantisk-seksuell avvisning

	n	Diskre	Ondsinnnet	Tydelig	Kommunalitet
Den andre stilte færre spørsmål enn deg	437	.89	-.09	.00	.57
Den andre tok ikke initiativ	439	.86	-.08	.01	.68
Den andre var mindre engasjert enn deg	435	.82	.04	-.01	.61
Den andre hadde kortvarig blikkontakt med deg	436	.75	.10	.00	.61
Den andres kroppsspråk viste fravær av interesse	432	.73	.12	-.11	.64
Den andre var mobbende	429	.00	.87	.17	.60
Den andre latterliggjorde deg	430	.00	.86	-.03	.67
Den andre dyttet deg unna	428	.08	.69	.00	.76
Den andre gav deg stygge blikk	429	-.05	.64	-.36	.70
Den andre sa nei til å gi deg sin kontaktinfo	433	-.13	.04	-.84	.68
Den andre ville ikke treffe deg igjen	435	.00	.01	-.82	.62
Den andre avslo din invitasjon til sex eller å dra hjem sammen	436	.07	-.10	-.77	.75
Den andre avslo dine invitasjoner til date	436	.14	-.02	-.72	.71
Den andre sa at han/hun ikke var interessert	440	.12	.07	-.67	.50
Eigenverdi		5.38	2.09	1.64	
% av varians		38	15	12	

Notat. Faktorladninger høyere enn 0.4 er uthevet; Ekstraksjonsmetode var Principal Component Analysis; rotert med oblimin med Kaiser Normalization.

Validitet

For å vurdere validiteten til det videreutviklede instrumentet, ble det gjennomført en Pearsons korrelasjonsanalyse mellom romantisk-seksuell avvisning, diskre avvisning, ondsinnet avvisning, tydelig avvisning, romantisk ensomhet, sosioseksuell orientering, personlighetstrekkene fra fem-faktor modellen. Grenseverdiene følger Cohen (1992) som foreslår korrelasjonene som svake, $r > .10$, moderate, $r > .30$, og sterke, $r > .50$. Frihetsgrader regnes ut med utgangpunkt i antall n som følger analysen, og kan derfor avvike fra Tabell 2 som viser oversikt over alle korrelasjoner. Videre vil relevante sammenhenger rapporteres og tolkes i tekst.

Tabell 2

Korrelasjonsmatrise med deskriptiv statistikk for romantisk-seksuell avvisning og validerende mål

Variabel	n	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Diskre avvisning	443	0.72	0.71	-										
2. Ondsinnet avvisning	431	0.09	0.28	.24 ***	-									
3. Tydelig avvisning	442	0.24	0.42	.50 ***	.30 ***	-								
4. Avvisning (total)	446	0.37	0.41	.87 ***	.50 ***	.79 ***	-							
5. Romantisk ensomhet	449	4.87	1.48	.27 ***	.02	.19 ***	.25 ***	-						
6. SOI	447	4.83	1.71	.12*	.09	.19 ***	.16 ***	-.00	-					
7. FFM ekstroversjon	449	3.17	0.79	.03	.05	.10 *	.07	.02	.18 ***	-				
8. FFM omgjengelighet	449	3.80	0.66	-.09	-.09	-.07	-.10 *	.18 ***	-.15 ***	.01	-			
9. FFM planmessighet	449	3.73	0.71	-.08	-.10 *	.05	-.03	.07	-.07	.10*	.13 **	-		
10. FFM nevrotisme	449	2.90	0.99	.11*	.04	.06	.10*	.17 ***	-.06	-.21 ***	-.11 *	-.29 ***	-	
11. FFM åpenhet	449	3.34	0.76	.05	.02	.05	.07	.10*	-.01	.19 ***	.09	-.04	-.09	-

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Blant underkomponentene for romantisk-seksuell avvisning ble det påvist en positiv og sterk korrelasjon mellom tydelig og diskre avvisning, $r(437) = .50$, etterfulgt av en positiv, moderat korrelasjon mellom tydelig og ondsinnet avvisning, $r(427) = .30$, og en positiv, svak til moderat sammenheng mellom ondsinnet og diskre avvisning, $r(429) = .24$. Alle korrelasjonene var signifikante, $p < .001$. Dette kan indikere at komponentene innad i instrumentet henger tett sammen og kan måle det samme fenomenet.

Romantisk ensomhet

Romantisk ensomhet viste svake til moderate, positive sammenhenger med diskre avvisning, $r(440) = .27$, tydelig avvisning, $r(439) = .19$, og romantisk-seksuell avvisning i sin helhet, $r(443) = .25$. Alle korrelasjonene var signifikante, $p < .001$. Det ble påvist en svært lav, positiv korrelasjon mellom romantisk ensomhet og ondsinnet avvisning, $r(429) = .02$, men den var ikke signifikant, $p = .697$. Samlet sett viste alle avvisningsinstrumentene dermed en positiv assosiasjon til romantisk ensomhet. Dette kan tolkes som at jo oftere en blir avvist, desto sterkere er følelsen av romantisk ensomhet.

Sosioseksuell orientering

Sosioseksuell orientering viste svake, positive sammenhenger med diskre avvisning, $r(438) = .12$, tydelig avvisning, $r(437) = .19$, og romantisk-seksuell avvisning, $r(429) = .16$. Korrelasjonene var signifikante, $p < .05$. Det ble også påvist en svak, positiv sammenheng mellom sosioseksuell orientering og ondsinnet avvisning, $r(428) = .09$, men den var ikke signifikant, $p = .068$. Oppsummert viser alle avvisningsmålene positive sammenhenger med sosioseksuell orientering. Dette kan tolkes som at jo oftere en blir avvist, desto mer seksuelt ubegrenset definerer vedkommende seg som.

Fem-faktor modellen

Av personlighetstrekk viste ekstroversjon og tydelig avvisning en signifikant og svak, positiv sammenheng, $r(439) = .10, p = .037$. Både diskre, ondsinnet og romantisk-seksuell avvisning i sin helhet viste svært svake, positive sammenhenger med ekstroversjon, og de var ikke signifikante, $p > .05$. Se Tabell 2 for oversikt over effektstørrelser. Resultatet kan tolkes som at de som skårer høyere på ekstroversjon, opplever oftere å bli avvist.

Omgjengelighet ble påvist å være svakt, negativt relatert til alle avvisningsmålene, se Tabell 2. Kun sammenhengen med romantisk-seksuell avvisning var signifikant, $r(443) = -.10$, og resterende ikke signifikante, $p > .05$. Dette kan tolkes som at de som er mindre omgjengelige, opplever en høyere forekomst av avvisning.

Når det gjelder planmessighet ble det påvist en signifikant og svak, negativ sammenheng med ondsinnet avvisning, $r(431) = -.10, p = .037$. Planmessighet kunne også svakere relateres negativt til diskre avvisning og romantisk-seksuell avvisning i sin helhet, se Tabell 2. Disse var derimot ikke signifikante, $p > .05$. Et sprikende funn var at planmessighet kunne relateres positivt til tydelig avvisning, men størrelsen var svært svak og ikke signifikant, $r(439) = .05, p = .270$. De negative korrelasjonene kan tolkes som at de som har en tendens til å være mindre planmessig, opplever oftere avvisning.

Nevrotisisme viste svake, positive og signifikante sammenhenger med diskre avvisning, $r(440) = .11, p = .027$, og romantisk-seksuell avvisning, $r(443) = .10, p = .028$. Det ble i tillegg påvist ikke-signifikante og svært svake, positive sammenhenger mellom nevrotisisme og ondsinnet avvisning, $r(431) = .04, p = .422$, og tydelig avvisning, $r(439) = .06, p = .216$. Alle disse svake korrelasjonene indikerer en positiv assosiasjon mellom nevrotisisme og forekomst av avvisning. Resultatet kan tolkes slik at de som skårer høyt på nevrotisisme, og dermed engster seg mye, oftere opplever avvisning.

Åpenhet viste svært svake, positive sammenhenger med alle avvisningsmål, se Tabell 2. Ingen av disse var signifikante, $p > .05$. Dette kan tolkes som at de som er mer åpen for nye

erfaringer, kan oppleve ulike former for avvisninger hyppigere. At de ikke er signifikante indikerer at det er større sannsynlighet for at sammenhengene skyldes tilfeldigheter. Videre vil resultatene diskuteres ytterligere, for å vurdere i hvilken grad instrumentet kan anses som valid i henhold til eksisterende forskningslitteratur.

Diskusjon

Formålet med dette studiet er å avdekke underkomponenter av romantisk-seksuell avvisning, og teste hvorvidt instrumentet kan regnes som reliabelt og valid. Gjennom eksplorativt arbeid og faktoranalyse ble skalaen brutt ned til komponentene diskuré, ondsinnet og tydelig avvisning. For å vurdere reliabiliteten, ble Cronbach's alpha benyttet som et mål på indre konsistens. Som presentert i resultatet viste denne høye verdier for alle tre underkomponentene i tillegg til det nye målet for romantisk-seksuell avvisning i sin helhet. Av den grunn kan det tyde på at de testleddene som ble inkludert under hver komponent, virker å henge relativt godt sammen for å kunne måle de ulike formene for avvisning som i dette tilfellet er diskuré, ondsinnet og tydelig. På samme måte indikerer reliabilitetsanalysen at instrumentet i sin helhet har en pålitelig struktur til å potensielt måle romantisk-seksuell avvisning. Til tross god indre konsistens, må instrumentets gyldighet også tas i betraktning. Dermed vil de neste avsnittene innebære en diskusjon om i hvilken grad løsningen kan knyttes til de validerende målene. Virker romantisk-seksuell avvisning å henge sammen med eksisterende forskningslitteratur?

Romantisk ensomhet og avvisning

I resultatdelen ble det rapportert at både romantisk-seksuell avvisning i sin helhet, samt de tilhørende underkomponentene, viste en positiv assosiasjon til romantisk ensomhet. Dette stemmer overens med det som innledningsvis ble antatt i denne studien. Tidligere forskning viste at det å være ufrivillig singel kan relateres til økt følelse av romantisk

ensomhet (Adamczyk, 2017). Det er nærliggende å anta at de som benevner seg som ufrivillig singel, har et ønske om å være i en nær relasjon med andre uten å lykkes med det. Videre er det naturlig å tenke at mangelen på romantisk eller seksuell suksess, kan medføre en del avvisningserfaringer. I henhold til dette viste også forskning at single mennesker føler mer på emosjonell ensomhet (Bucher et al., 2019). Dersom ufrivillig single og single generelt opplever oftere avvisning enn andre, ville dette direkte styrket validiteten til instrumentet som er utviklet i denne studien. Selv om det bare er nærliggende begreper til avvisning som kan vurderes, er det likevel positivt at instrumentet i det hele tatt kan relateres til romantisk ensomhet i en retning som gir logisk mening. I tillegg bekreftes behovet for å supplere forskningsområdet med et mål på forekomst av avvisning, som er en stor del av formålet med denne studien.

Sosioseksuell orientering og avvisning

Gjennom analyser ble det i denne studien påvist at sosioseksuell orientering har en positiv sammenheng med hvor ofte single mennesker blir avvist. Dette indikerer at de som er mindre seksuelt begrenset, blir oftere avvist, og omvendt. I mangel på litteratur som direkte knyttes til avvisning og sosioseksuell orientering, kan det videre spekuleres i om denne sammenhengen kan forklares av økt søkeatferd hos de som skårer høyt på sosioseksuell orientering. Dette stemmer overens med tidligere forskning som ble presentert innledningsvis i denne studien. Her ble det påvist at de som var seksuelt ubegrenset, benyttet seg av bildebaserte dating-apper (Botnen et al., 2018). Videre kan det tenkes at de gjennom denne digitale søkingen etter en partner, også opplever mer avvisninger (Pronk & Denissen, 2020). Disse linjene som trekkes og at forventet funn ble påvist, er med på å styrke validiteten til instrumentet.

Personlighet og avvisning

Innledningsvis i denne studien forventet vi at romantisk-seksuell søking skulle vise negative sammenhenger med ekstroversjon, omgjengelighet, planmessighet og åpenhet. I tillegg var det forventet å finne en positiv sammenheng med nevrotisisme. I denne studien ble det imidlertid påvist at de som blir oftere avvist, har en tendens til å skåre høyt på ekstroversjon, nevrotisisme og åpenhet, men lavt på omgjengelighet og planmessighet. Dette står i tråd med tidligere forskning presentert innledningsvis. Hypotesen om ekstroversjon ble avkreftet.

Oppsummering med implikasjoner

For å besvare problemstillingen «Hvilke underkomponenter har romantisk-seksuell avvisning, og i hvilken grad anses instrumentet som reliabelt og valid?» så ble det avdekket tre reliable underkomponenter benevnte som diskre, ondsinnet og tydelig avvisning. Instrumentet i sin helhet, og flere av komponentene, viste å ha en sammenheng med validerende mål. Dette anses som en styrke ved instrumentet, men det er likevel vanskelig å konkludere med at det er valid da dette avhenger av flere forhold. Instrumentet er helt i startfasen av utviklingen, og denne studien har i hovedsak avdekket ulike former for avvisning og nedskalert instrumentet til en mer overkommelig størrelse. Det trengs fortsatt mer forskning og testing av instrumentet før det kan bli et anerkjent mål innen psykologisk forskning.

Implikasjoner til videre forskning kan eksempelvis være å benytte instrumentet til å måle kjønnsforskjeller innen avvisningserfaringer. Dette kan styrke validiteten, og det virker som mye eksisterende forskning innen romantiske og seksuelle relasjoner ser på kjønnsforskjeller. Disse kan da brukes til ytterligere validering igjen. I henhold til digitaliseringen av samfunnet og økte partnermuligheter, vil det også være relevant å utarbeide flere testledd som kan måle avvisningserfaringer i den digitale verden. Det kan og spekuleres i om et eget instrument bør utvikles for å måle søking, aksept og avvisning på dagens digitale singelmarked. Når det gjelder denne studiens faktorløsning, vil det også være

interessant å undersøke om eksempelvis mental helse kan knyttes til diskre, ondsinnet og tydelig avvisning. Oppsummert er det ingen tvil om at et instrument som måler avvisningserfaringer blant single, fortjener en plass innen fremtidig forskning.

Referanseliste

- Adamczyk, K. (2017). Voluntary and Involuntary Singlehood and Young Adults' Mental Health: an Investigation of Mediating Role of Romantic Loneliness. *Current Psychology (New Brunswick, N.J.)*, 36(4), 888–904. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9478-3>
- Bucher, A., Neubauer, A. B., Voss, A. & Oetzbach, C. (2019). Together is Better: Higher Committed Relationships Increase Life Satisfaction and Reduce Loneliness. *Journal of Happiness Studies*, 20(8), 2445–2469. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-0057-1>
- Buss, D. M. & Craik, K. H. (1983). The act frequency approach to personality. *Psychological Review*, 90(2), 105–126. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.90.2.105>
- Buss, D. M. (2021). Act Nomination Method. I T. K. Shackelford & V. A. Weekes-Shackelford (Red.), *Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science* (s. 49–51). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-19650-3_1862
- Botnen, E. O., Bendixen, M., Grøntvedt, T. V. & Kennair, L. E. O. (2018). Individual Differences in Sociosexuality Predict Picture-based Mobile Dating App Use. *Personality and Individual Differences*, 131, 67–73. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.04.021>
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The Need to Belong. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Buecker, S., Maes, M., Denissen, J. J. A. & Luhmann, M. (2020). Loneliness and the Big Five Personality Traits: A Meta-Analysis. *European Journal of Personality*, 34(1), 8–28. <https://doi.org/10.1002/per.2229>
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021, 16.

desember). B) *Hensyn til personer: 20. Anonymitet*. Forskningsetikk.

<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>

Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5. utg.). Sage publications inc.

Grunau, K., Bieselt, H. E., Gul, P. & Kupfer, T. R. (2022). Unwanted Celibacy is Associated with Misogynistic Attitudes Even After Controlling for Personality. *Personality and Individual Differences*, 199, 111860. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111860>

Kennair, L. E. O. & Hagen, R. (Red.). (2015). *Personlighetspsykologi*. Fagbokforlaget.

Lefkowitz, E. S., Wesche, R. & Leavitt, C. E. (2018). Never Been Kissed: Correlates of Lifetime Kissing Status in U.S. University Students. *Archives of Sexual Behavior*, 47(4), 1283–1293. <https://doi.org/10.1007/s10508-018-1166-y>

Leary, M. R. (2001). *Interpersonal Rejection*. Oxford University Press.

McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1987). Validation of the Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81-90. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.81>

Nettle, D. (2005). An evolutionary approach to the extraversion continuum. *Evolution and Human Behavior*, 26(4), 363–373.

<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.12.004>

Penke, L. & Asendorpf, J. B. (2008). Beyond Global Sociosexual Orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1113–1135. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.5.1113>

Pronk, T. M. & Denissen, J. J. (2020). A Rejection Mind-Set: Choice Overload in Online Dating. *Social Psychological & Personality Science*, 11(3), 388–396.

<https://doi.org/10.1177/1948550619866189>

- Redaksjonen for norsk APA-stil. (2023). *Norsk APA-manual: En nasjonal standard for norskspråklig APA-stil basert på APA 7th* (Versjon 1.9). Sikt. <https://sikt.no/norsk-apa-referansestil>
- Sparks, B., Zidenberg, A. M. & Olver, M. E. (2022). Involuntary Celibacy: A Review of Incel Ideology and Experiences with Dating, Rejection, and Associated Mental Health and Emotional Sequelae. *Current Psychiatry Reports*, 24(12), 731–740.
<https://doi.org/10.1007/s11920-022-01382-9>
- Soto, C. J. & John, O. P. (2017). Short and extra-short forms of the Big Five Inventory–2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, 68, 69–81.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.02.004>
- Snyder, M., Simpson, J. A. & Gangestad, S. (1986). Personality and Sexual Relations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1), 181–190.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.1.181>
- Sumter, S., Valkenburg, P. & Peter, J. (2013). Perceptions of Love Across the Lifespan: Differences in Passion, Intimacy, and Commitment. *International Journal of Behavioral Development*, 37(5), 417–427. <https://doi.org/10.1177/0165025413492486>
- Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Annual Review of Psychology*, 58, 425–452.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085641>
- Whyte, S., Brooks, R. C., Chan, H. F. & Torgler, B. (2019). Do Certain Personality Traits Provide a Mating Market Competitive Advantage? Sex, Offspring & the Big 5. *Personality and Individual Differences*, 139, 158–169.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.019>

Appendiks

Appendiks 1: oversikt over alle testledd for avvisning inkludert i datasettet

1. Den andre sa at han/hun ikke var interessert
2. Den andre uttrykte å ikke føle det samme som deg
3. Den andre avslo dine invitasjoner
4. Den andre avslo dine invitasjoner til date
5. Den andre avslo din invitasjon til sex eller å dra hjem sammen.
6. Den andre sa nei til å gi deg sin kontaktinfo
7. Den andre ville ikke treffe deg igjen
8. Den andre trakk seg unna når du søkte fysisk kontakt
9. Den andre ble borte når du forsøkte å være i nærheten av personen
10. Den andre snudde seg bort
11. Den andre forlot samtalen
12. Den andre dro sin vei
13. Den andre så seg rundt da dere snakket sammen
14. Den andre var mindre engasjert enn deg
15. Den andre svarte lite utfyllende på dine spørsmål
16. Den andre gjorde lite for å holde samtalen i gang
17. Den andre tok ikke initiativ
18. Den andre stilte færre spørsmål enn deg
19. Den andre brukte lang tid på å svare
20. Den andres kroppsspråk var ikke rettet mot deg
21. Den andre var avvisende i sitt kroppsspråk
22. Den andres kroppsspråk viste fravær av interesse

23. Den andre unngikk blikkontakt
24. Den andre hadde kortvarig blikkontakt med deg
25. Den andre gav deg ikke oppmerksomhet på utested
26. Den andre kom ikke bort til deg
27. Fikk ikke match på datingapp/datingtjenester
28. Fikk ikke svar på meldinger på datingapper/datingtjenester
29. Fikk korte/uengasjerte svar på datingapper/datingtjenester
30. Den andre avfulgte deg på sosiale medier/datingapper/datingtjenester
31. Den andre blokkerte deg på sosiale medier/datingapper/datingtjenester
32. Den andre hadde ikke tid til å treffes
33. Den andre fortalte at han/hun ikke ønsket noe seriøst
34. Den andre brukte unnskyldninger for å ikke kunne treffe deg
35. Den andre gav deg falsk kontaktinformasjon (for eksempel nummer, snap)
36. Den andre skapte krangel eller diskusjon som påskudd for å avvise deg
37. Den andre fortalte at han/hun hadde kjæreste, når du mistenkte at det ikke var sant
38. Den andre gjorde deg bare til venn
39. Den andre fortalte at han/hun bare likte deg som venn
40. Den andre flørtet med andre enn deg
41. Den andre gav mer oppmerksomhet til andre enn deg
42. Den andre snakket mer med andre enn deg
43. Den andre hadde en annen legning
44. Den andre brydde seg ikke om at du gav han/henne din oppmerksomhet
45. Den andre ghostet deg
46. Den andre avlyste avtalen
47. Den andre møtte ikke opp til avtale

48. Den andre takket nei til at du spanderte
49. Du hørte gjennom bekjente at den andre ikke var interessert
50. Den andre "holdt deg på gli" («breadcrumb» - sender flørtende signaler uten å ta ting videre med deg)
51. Den andre gav deg stygge blikk
52. Den andre latterliggjorde deg
53. Den andre var mobbende
54. Den andre dyttet deg unna

Appendiks 2: Oversikt over alle testledd til romantisk ensomhet

Intimitet

1. Jeg savner en partner å dele mine innerste tanker og følelser med.
2. Jeg savner nærhet med en partner.

Lidenskap

3. Jeg lengter etter en å ha seksuell kontakt med.
4. Jeg savner lidenskap og/eller sex i livet mitt.

Forpliktelse

5. Jeg skulle ønske jeg hadde en kjæreste å leve livet sammen med.
6. Jeg skulle ønske jeg hadde en kjæreste jeg kunne forplikte meg til.

Appendiks 3: Oversikt over alle testledd til sosioseksuell orientering, med svaralternativer

Tidligere atferdserfaringer

1. Hvor mange forskjellige partnere har du hatt sex (samleie) med de siste 12 månedene?
2. Hvor mange forskjellige partnere har du hatt samleie med én og kun én gang?

3. Hvor mange forskjellige partnere har du hatt samleie med uten at du har hatt interesse for et langvarig, forpliktende forhold med personen?

Responsskala

1	0
2	1
3	2
4	3
5	4
6	5-6
7	7-9
8	10-19
9	20 eller flere

Holdninger

4. Jeg vil ikke ha sex med en person før jeg er sikker på at forholdet kommer til å være seriøst og varig (Reversert skåre)

5. Sex uten kjærlighet er OK

6. Jeg er komfortabel med tanken på å ha uforpliktende sex med forskjellige partnere

Responsskala

1	Veldig uenig
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7

- 8 8
9 Veldig enig

Sosioseksuell lyst

7. Hvor ofte fantaserer du om å ha sex med noen du ikke er i et forpliktende kjærlighetsforhold til?
8. Hvor ofte opplever du seksuell opphisselse når du er i kontakt med noen du ikke har et forpliktende kjærlighetsforhold til?
9. I det daglige, hvor ofte opplever du spontane fantasier om sex med noen du nettopp har møtt?

Responskala

- 1 Aldri
2 Veldig sjelden
3 En gang hver 2.–3. måned
4 Ca. en gang i måneden
5 Ca. en gang hver 2. uke
6 Ca. en gang i uka
7 Flere ganger i uka
8 Nesten daglig
9 Minst en gang om dagen

Appendiks 4: Oversikt over alle testledd til fem-faktor modellen

Ekstroversjon

1. Jeg er en person som har en tendens til å være stillferdig (reversert skåre)
2. Jeg er en person som er dominerende, opptrer som en leder
3. Jeg er en person som er full av energi

Omgjengelighet

4. Jeg er en person som er medfølende, ømhjertet
5. Jeg er en person som er av og til frekk mot andre (reversert skåre)
6. Jeg er en person som tror det beste om folk

Planmessighet

7. Jeg er en person som har en tendens til å være ustrukturert (reversert skåre)
8. Jeg er en person som har vanskelig for å ta fatt på nye oppgaver (reversert skåre)
9. Jeg er en person som er pålitelig, en man alltid kan regne med

Nevrotisisme

10. Jeg er en person som er ofte bekymret
11. Jeg er en person som har en tendens til å være deprimert og nedfor
12. Jeg er en person som er følelsesmessig stabil, blir sjelden opprørt (reversert skåre)

Åpenhet

13. Jeg er en person som er meget interessert i kunst, musikk eller litteratur
14. Jeg er en person som har liten interesse for abstrakte ideer (reversert skåre)
15. Jeg er en person som er original, kommer med nye ideer

Appendiks 5: Scree plot fra SPSS, til faktorekstrahering

Scree Plot



