

Kandidatnummer: 10013

# Konformitet og empati i forskjellige kulturmønstre, og deres prediksjon av risikabel fotgjengeratferd blant unge voksne i Tyrkia, Iran og Norge

Bacheloroppgave i PSY2900 Psykologi  
Januar 2022



Kandidatnummer: 10013

# **Konformitet og empati i forskjellige kulturmønstre, og deres prediksjon av risikabel fotgjengeratferd blant unge voksne i Tyrkia, Iran og Norge**

Bacheloroppgave i PSY2900 Psykologi  
Januar 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Institutt for psykologi



Kunnskap for en bedre verden



**Konformitet og empati i forskjellige kulturmønstre, og deres prediksjon av risikabel  
fotgjengeratferd blant unge voksne i Tyrkia, Iran og Norge.**

Kandidatnummer: 10013

PSY2900 Bacheloroppgave i psykologi

Vår 2022, Trondheim

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Veileder: Trond Nordfjærn

## Forord

Denne oppgaven har først og fremst gjort meg oppmerksom på min egen og andres atferd som fotgjengere i trafikken. Det er spennende at i Norge er det «greit» at jeg krysser gaten der jeg vil – alle andre gjør jo det, mens da jeg bodde i Tyskland krysset hverken jeg eller noen andre på rødt lys. Forskning på kultur, atferd og normer er viktig, da forskningen globalt finner bekreftelser på at det spiller en rolle for trafiksikkerheten. Bacheloroppgaven har vært et selvstendig arbeid, med god hjelp av studieassistent Helena Pedersen Blihovde. En stor takknemlighet rettes henne. Veileder Trond Nordfjærn har også vært behjelpelig med råd om passende hypoteser og analyser, og hvorvidt argumentet mitt holder vann. Takk også til ham.

Datasettet som er blitt brukt i denne oppgaven er en del av pågående forskning som Nordfjærn har gjort i samarbeid med kolleger i Tyrkia og Iran. Selve orienteringen rundt i datasettet og forståelsen av hvordan variablene skulle brukes har tatt mesteparten av tiden i prosjektet. Det har vært spennende å få innsikt i den aktuelle trafikkforskningen, og få jobbe med et datasett fra et faktisk forskningsprosjekt. Funnene til Nordfjærn har blitt sitert i mangfoldige artikler i ettertid, og har stor betydning for feltet.

Skulle jeg gjort oppgaven igjen, med den kunnskapen jeg nå har, så ville jeg ha fokusert kun på kvinnene. Selv om mennene er de som står for mest risikabel atferd, er det kvinnene som rapporterer høyest konformitet og empati. Det kan tenkes at kvinnene er mer bevegelige og mottakelige for tiltak for å forhindre risikofatferd. Men dét er en annen del av historien, og i denne oppgaven skal vi se nærmere på kultur, konformitet og empati.

## Sammendrag

Risikabel fotgjengeratferd har vist seg å være en risikofaktor for trafikkulykker. Både kultur og personlighetstrekkene konformitet og empati kan ligge bak. Konformitet har vist varierende sammenheng med kultur og fotgjengeratferd, da konformitet både kan uttrykkes som å følge strømmen av regelbrytere på rødt lys, men også å stå imot impulsen til å krysse ulovlig, av hensyn til regler eller sosial aksept av dem rundt. Det antas dermed at kulturelle forskjeller i hvordan konformitet uttrykkes har betydning på risikoatferd.

Denne studien undersøker om det finnes sammenheng mellom individuelle forskjeller i konformitet, empati og kulturdimensjonene vertikal/horisontal individualisme/kollektivism, og om disse kan predikere forskjeller i fotgjengeratferd bland unge voksne i Tyrkia ( $n = 169$ ), Iran ( $n = 163$ ) og Norge ( $n = 233$ ). Respondentene i de tre landene bidro med data gjennom selvrappport på spørreskjemaer. Korrelasjonsanalyser og regresjonsanalyser viste at på tvers av land hadde konformitet positiv sammenheng med både vertikal og horisontal kollektivism, og at empati viste positiv sammenheng med horisontal kollektivism. Vertikal kollektivism kunne predikere risikoatferd kun i Iran, mens vertikal individualisme predikerte risikoatferd i både Iran og Norge.

For å teste om konformitet fungerte som en moderator på forholdet mellom kultur og risikoatferd uavhengig av land, ble interaksjonen testet i en regresjonsanalyse med tilleggsprogrammet PROCESS i SPSS. Konformitet viste å modere forholdet mellom horisontal kollektivism og risikoatferd, ved at lave nivåer førte til mindre risikoatferd og høye nivåer førte til mer. Det indikerer at tiltak kan settes inn for bevisstgjøring rundt konformitet i trafikken.

Enhver trafikkulykke er én for mye. Verdens helseorganisasjons rapport fra 2018 (World Health Organisation [WHO], 2018) viser at 1.35 millioner mennesker dør i trafikken hvert år og at trafikkulykker er den fremste årsaken til dødsfall blant unge mellom 5-29 år. Mest utsatt er myke trafikanter som fotgjengere og syklister. I Norge har trafikksikkerhetspolitikken siden 2001 strukket seg etter «Nullvisjonen», et mål om null dødsfall og permanente skader i trafikken. Likevel har i snitt 110 blitt drept i trafikken årlig, de siste fem årene (Statistisk sentralbyrå, 2022). I snitt var 21 av dem gående eller syklende. I Nord-Europa har antallet fotgjengerulykker sunket med 66%-80% mellom 1990 og 2018, trolig på grunn av bedre infrastruktur, lavere fartsgrenser i byer og strengere trafikkreguleringer (Buehler & Pucher, 2021). Som høyinntekstland har Norge jevnt over god infrastruktur for fotgjengersikkerhet. Likevel skjer det ulykker hvor fotgjengere er involvert, noe som kan tyde på at fotgjengernes egen atferd er en faktor som bidrar til ulykkene. En rapport fra transportøkonomisk institutt viser at i Norge skjer trafikkulykker med fotgjengere og syklister oftest fordi vikeplikten ikke blir overholdt fordi man ikke har sett en annen trafikant (Bjørnskau, 2021). Hvorvidt fotgjengeren opptrer risikabelt i trafikken kan tenkes å ha mye å si for sikkerheten. Det er derfor nødvendig å undersøke de psykologiske aspektene ved fotgjengeratferd nærmere.

De landene hvor fotgjengere er mest utsatt for trafikkulykker er land i rask økonomisk utvikling (FN Sambandet, 2022). Sammenligner man Norge med et høy-middels-innkommstland som Tyrkia og et lav-middelsinntekstland som Iran (World Bank, 2022), ser man at forskjellen på dødsfall i trafikken er 2.7 personer per 100 000 innbyggere i Norge, motfor 12.3 i Tyrkia og 20.5 i Iran. I 2016 sto fotgjengere for 22% av dødsulykkene i Iran, 23% i Tyrkia og 12% i Norge (WHO, 2018). Ifølge trafikkpolitiet i Tehran, er 38% av trafikkulykker med fotgjengere forårsaket av risikabel fotgjengeratferd (Hashemiparast, Negrandeh & Montazeri, 2017).

Tallene fra Verdens helseorganisasjon viser at det er aldersgruppen under 30 år som oftest rammes av trafikkulykker i verden. Zheng et al. (2017) fant at yngre fotgjengere begikk flere bevisste regelbrudd som fotgjengere. Unge voksne tar oftere større sjanser i trafikken enn sine eldre, og krysser oftere gaten på rødt lys enn andre voksne (Pelé et al., 2017; Zhou & Horrey, 2010). Denne atferden kan forklares av at unge kan være mer påvirkelige av sosialt press fra jevngamle enn andre voksne er, men også at de er mer opptatt av aksept av sine jevngamle, som kan vinnes ved å delta i risikabel og konkurrerende atferd (Pele et al, 2017).

Opplevelsen av gruppepress og tilstedeværelse av jevnaldrende kan ha betydning for fotgjengernes atferd, både blant barn (Morrongiello, 2019) og ungdommer (Pfeffer & Hunter;



2013). En kvalitativ studie med unge voksne fra Tehran som hadde vært utsatt for trafikkulykker, viste at konformitet til massene var en av de fremste årsakene deltagerne selv attribuerte den risikable atferden sin til (Hashemiparast, Negarandeh & Montazeri, 2017). Flere studier viser at høye individuelle tendenser til konformitet har sammenheng med risikabel fotgjengeratferd (Zhou, Horrey & Yu, 2009; Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2014). Pelé et al. (2017) har funnet at konformitet kom sterkere til uttrykk blant fotgjengere i Japan enn i Frankrike, som er to land med forskjellig sosiale normer og kultur. Studien fant at fotgjengere krysser på rødt lys mye oftere i Frankrike enn i Japan, og at færre krysser ulovlig når det er andre fotgjengere til stede i Japan, enn i Frankrike. Det er derfor naturlig å tenke seg at sammenhengen mellom tendenser til konformitet og kultur kan ha noe å si på fotgjengeratferd i landet.

Tidligere forskning har vist at det er en sammenheng mellom landets velferdsnivå og mengde trafikkulykker, (Yasin et al., 2020). Men Van den Berghe et al. (2020) fant at for land med samme velferdsnivå utgjorde kultur en forskjell i antall ulykker. Land med kollektivistiske verdier hadde flere trafikkulykker enn individualismepregede land. Likevel viser forskning at kollektivistiske verdier fungerer som beskyttende faktor mot risikabel fotgjengeratferd (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013). Kollektivistiske verdier inkluderer fellesskap, empati og konformitet til regler og til gruppedynamikk (Singelis et al., 1995). Solmazer et al. (2020) fant at kulturelle verdier dog kan komme til uttrykk i fotgjengeratferd på ulike måter i ulike land, avhengig av hvordan kulturen mener at verdien skal representeres i atferd. Det kan derfor tenkes konformitet kan lede til både mer og til mindre risikoatferd, avhengig av kulturmønsteret.

Individer viser forskjellig tendens til konformitet, som gjør at konformitet kan regnes som et personlighetstrekk (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2014). Flere personlighetstrekk kan predikere forskjeller i fotgjengeratferd, deriblant empati (Şimşekoğlu, 2015). Høye tendenser til empati kan indikere mindre risikoatferd i trafikken (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2014), da empatiske personer lettere kan se andres perspektiv og opptrer mindre egoistisk. Videre er det funnet at individuelle forskjeller i trekket «spenningssøking» hos barn viser sammenheng med «start gap» - hvor lenge de ventet før de løp over veien i lukene mellom kjørende biler (Wang et al., 2019). Menn er tre ganger så mye som kvinner involvert i trafikkulykker i Tyrkia og Iran (WHO, 2018). Selv om menn opptrer mer risikabelt i trafikken, (Raithel, 2003), er det kvinnene som gjerne er mer konforme, da de lettere viser hermeatferd (Pelé et al., 2017, Osman 1982,). Granié (2009) viser at det ikke er det biologiske kjønn i seg selv som er den utløsende faktoren, men nivået av maskulinitet som forklarer risikoatferden. Høyt

nivå av konformitet til maskulin kjønnsstereotypi fører til svakere internalisering av trafikkregler, og er derav en god prediktor på risikabel atferd (Granié, 2009).

Fordi Norge, Tyrkia og Iran er tre land med forskjellig kultur og velferdsnivå er det interessant å undersøke fotgjengeratferd på tvers av disse tre landene. Selv om mye av trafikkforskningen har sett på hvorvidt konformitet og kultur kan predikere forskjeller i fotgjengeratferd, så er det få som har studert interaksjonen dem imellom. Formålet med denne studien er å undersøke om kultur viser en sammenheng med konformitet og empati, og om interaksjonen mellom kultur og konformitet kan forklare forskjeller i fotgjengeratferd. Empati forventes å fungere som beskyttende faktor på tvers av kulturdimensjonene. Det antas at konformitet har en modererende effekt på kulturs relasjon til fotgjengeratferd, og forsterker kulturuttrykket, enten i positiv eller negativ retning. Problemstillingen lyder «Finnes det en sammenheng mellom kultur, konformitet og empati, og kan disse predikere risikabel fotgjengeratferd blant unge voksne i Tyrkia, Iran og Norge?» Problemstillingen belyses ved å først gjøre rede for kulturteorien og de gjeldende variablene, og deretter vil funn fra analysene sammenlignes og diskuteres opp mot teori og tidligere empiri.

### **Singelis' Kulturteori**

Begrepet nasjonal kultur kan defineres som en samling av normer, verdier, forståelser og handlingsmåter som skiller folk i et land fra folk i et annet, (Van den Berghe, 2020). Kulturen i samfunnet er gjerne med på å regulere hva slags atferd som anses som sosialt akseptabelt. Hvorvidt det er normalt for fotgjengere å gå på rødt lys, eller om man som fotgjenger kan forvente å kunne gå trygt over fotgjengerfeltet er eksempler på hvordan kultur kommer til uttrykk i ulike land. Kulturteorien opprinnelig utviklet av Hofstede (1980) skalerer nasjonal kultur på en dimensjon mellom individualisme og kollektivism. Teorien har grunnlag i forskning med 116,000 spørreskjemaer fra 40 land som kartla folks «mentale programmer», den kollektive programmeringen som utgjør kultur (Hofstede, 1980). Individualisme innebærer å ledes i prinsipp av egeninteresse, selvaktualisering og en følelse av egen identitet, mens kollektivism legger vekt på interpersonlige relasjoner og harmoni, aksept av autoriteter, lojalitet og pålitelighet, (Hui & Triandis, 1986). Individualistiske kulturer finnes gjerne i industrialiserte, vestlige land, hvor det legges stor vekt på individet og dets egen utvikling, meninger og aktualisering. Kollektivistiske kulturer derimot finner vi i utviklingsland, hvor tradisjoner, familie og samarbeid preger samfunnet (Singelis et al., 1995). Forskjellen dem imellom kan eksemplifiseres gjennom verdien de legger i konformitet. Hvor USA idylliserer individets vekst, forakter de samtidig konformitet til

massene. Kina står derimot i sterk kontrast til USA, hvor konformitet er en kulturell verdi som styrer alle interpersonlige relasjoner, og forhindrer aggressiv og antisosial oppførsel, (Hui & Triandis, 1986).

Singelis et al, (1995) videreutviklet Hofstedes teori til å inkludere dimensjonen vertikal/horisontal, da individualisme/kollektivism-dimensjonen alene ikke var et godt mål for variasjonene mellom kulturene. Dimensjonen vertikal/ horisontal reflekterer forskjellene mellom status og hierarki i samfunnet. Vertikal individualisme er et kulturelt mønster hvor individet opplever seg selv som en atskilt enhet, i konkurranse med andre. I en horisontal individualistisk kultur derimot opplever individet seg som selvstendig, men jevnbyrdig de andre i samfunnet. Her kan man sammenligne to individualistiske land som USA og Norge, (Nordfjærn og Şimşekoğlu, 2013). Den amerikanske drømmen gjennomsyrrer kulturen, og det sosiale samfunnet bygger på et underliggende konkurransedriv som skaper store sosio-økonomiske forskjeller i landet. I Norge derimot, «skal alle med». Janteloven ligger i bakhodet på enhver som prøver å stikke seg frem, og både skoler og idrettsforeninger verdsetter å styrke gjennomsnittet heller enn å fremme enkeltindivider.

Horisontal kollektivism preges av at individene opplever seg selv som del av gruppen, og er likestilt med hverandre. Vertikalt kollektivistiske kulturer derimot legger like stor vekt på at individene er en del av gruppen, men her utgjør statusforskjeller og hierarki store forskjeller mellom dem. Slike kulturer er ofte preget av å ofre egne interesser for familie og plikt, (Singelis et al, 1995).

### **Indcol-variablene**

Selv om det finnes store forskjeller innenfor landegrensene i kulturelle mønstre, mellom urbane områder og på bygda, eller mellom folk i ulike sosio-økonomiske klasser, så viser Van den Berghe et al. (2020) til at land generelt er et godt grunnlag for å måle kultur. Det er fordi folk i landet deler samme utdanningssystem, lover og institusjoner, for ikke å snakke om språk og nasjonal TV. Van den Berghe et al. (2020) viser en sterk sammenheng mellom nasjonal kultur og trafikksikkerhet. Indcol-variablene fra måleinstrumentet av Singelis et al. (1995) blir brukt til å måle de fire kombinasjonene av individualisme/kollektivism-dimensjonen og vertikal/horisontal-dimensjonen på individnivå. Datasettet i denne studien bruker den tyrkiske versjonen av Wasti og Erdil (2007).

Horisontal-dimensjonen er mer knyttet til universalisme og godhet, som oftest er sterkest blant kvinner (Zhang et al., 2011). Vertikal-dimensjonen er mer knyttet til prestasjon og makt-verdier, som gjerne er viktige for menn. I Zhang et al.s studie på kinesiske

utvekslingsstudenter hadde kvinnene lettere for å tilpasse seg den nye kulturen enn menn, og effekten var sterkere hvis de hadde sterke horisontal individualisme-tendenser. Vertikal kollektivistiske-tendenser var knyttet til bevaring av tradisjonell kultur (Zhang et al., 2011). Nordfjærn og Şimşekoğlu (2013) fant at vertikal kollektivismen var assosiert med lavere nivåer av risikabel atferd som fotgjenger i Tyrkia. Horisontal kollektivismen derimot var assosiert med høyere nivåer av risikabel atferd. Kulturen med høy respekt for autoriteter og regler kan derfor antas ha færre uskikkelige fotgjengere. For risikabel kjøreatferd derimot viste vertikal kollektivismen seg å ha en beskyttende rolle, mens vertikal individualisme predikerte risikabel kjøreatferd (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2014). Kjøreatferd korrelerer ofte med fotgjengeratferd (Şimşekoğlu, 2015), som underbygger antagelsen om kulturmønstrenes tendens.

## **Empati**

Empati omhandler evnen til å forstå og leve seg inn i andre menneskers følelser og intensjoner, og kunne svare med passende følelsesuttrykk (Guilera et al., 2019). Empati er også et interpersonlig trekk som har en sentral rolle i utvikling av moralforståelse og prososial atferd (del Barrio, Aluja & Garcia, 2004). Forskningen på empati har vært uenig i om det er et kognitivt fenomen, eller grunnleggende emosjonelt, (Mooradian et al. 2011, Baron-Cohen & Wheelwright, 2004), og i hvilken grad det er underlagt trekket «omgjengelighet» eller om empati i virkeligheten gjennomsyrrer flere av femfaktortrekkene (Moordian et al., 2011). Del Barrio, Aluja og Garcia (2004) fant en sterk korrelasjon mellom empati og omgjengelighet (friendliness) blant barn i Spania.

Det kan diskuteres hvorvidt empati er en pålitelig motivator til moralske handlinger. Man empatiserer helst med dem man kjenner godt, identifiserer seg med, eller er i fysisk nærhet med, men empatien avtar ettersom gruppestørrelsen øker (Persson & Savulsecu, 2018). På grunn av empatiens godsinnede natur kan man forvente at den fungerer som en beskyttende faktor i trafikksammenheng, da individer som skårer høyt på empati har bedre forutsetninger for og vane av å lese av andre menneskers intensjoner i situasjonen. Det kan være at de lettere tar hensyn til bilister og andre fotgjengere, og at de fremstår som forbilder for barn, enn fotgjengere som i første omgang tenker på seg selv og sitt mål.

Selv om det er lite forskning direkte på empati og fotgjengeratferd, viser Zheng et al. (2017) at altruisme viste signifikant påvirkning på fotgjengeratferd i Kina. Altruisme, som er en underfasett av femfaktormodellens trekk «omgjengelighet» (Costa, McCare & Dye, 1991),

predikerte positiv atferd og mindre feiltrinn. Dette forklarer Zheng et al. som at det å vise omtanke for andre skaper mindre konflikter i trafikken og mindre konsentrasjonsfeil.

## **Konformitet**

Konformitet defineres som handlingen å tilpasse sin egen atferd for å samsvare med andres responser (Cialdini & Goldstein, 2004). Handlingen skjer gjerne for å få sosial aksept av andre, eller for å følge det man tror er «riktig» oppførsel. Konformitet er nært knyttet til, men forskjellig fra femfaktormodellens fasett *ettergivenhet* (compliance) ved at sistnevnte skjer under press (Cialdini & Goldstein, 2004). Individuelle tendenser til konformitet viser sammenheng med femfaktormodellens trekk som fremmer stabilitet: «omgjengelighet», «emosjonell stabilitet» og «planmessighet» (DeYoung, Peterson & Higgins, 2002). Likeledes viser konformitet negativ sammenheng med de trekkene som fremmer personlig vekst, «ekstraversjon» og «åpenhet for nye opplevelser». Man kan dra parallellen til kollektivism (stabilitet) og individualisme (personlig vekst).

Mehrabian og Stefl (1995) som utviklet måleinstrumentet brukt i denne studien definerer konformitet som et interpersonlig relevant trekk, eller et trekk «bearing on habitual, interpersonal orientations». Det kan dermed antas at «vanen» og «orienteringen» til konformitetsuttrykket er nært knyttet opp mot kultur. Mehrabian og Stefl siktet på å måle konformitet i deres PAD Temperament-modell. Den er et rammeverk som beskriver personlighetstrekk som kombinasjoner av dimensjonene *Pleasure-displeasure*, *Arousability* og *Dominance-Submissiveness* (P-A-D). Femfaktormodellens trekk kan også kategoriseres på denne måten. For eksempel trekket omgjengelighet består av «pleasant» og «submissive», mens ekstrovertstrekket består av «pleasant» og «dominant», (Mehrabian & Stefl, 1995). Conformity Scale-instrumentet ble utviklet for å utforske dette konformitetstrekket innenfor PAD-modellen, og består kun av trekket «submissive».

Konformitet kan også defineres som en personlig verdi og en kulturell verdi, og er en av de ti verdiene i Schwarz' verditeori (Schwarz, 2012). De grunnleggende verdiene er ifølge Schwarz universelle og gjelder for alle kulturer, og er basale personlige prinsipper som motiverer handling, på tvers av situasjoner. Konformitet defineres i den oppdaterte versjonen av teorien både som «ettergivenhet til regler, lover og formell plikt» og som «det å unngå å fornærme eller skade andre» (Schwarz, 2002). Schwarz' ti verdier settes opp imot hverandre i en sirkelmodell. Dimensjonen «self-enhancement» / «self-transcendence» reflekterer de kontrasterende verdiene om egen suksess mot omsorg for andre. Dimensjonen «åpenhet for forandring» / «bevaring» reflekterer verdiene for selvstendig tanke og utvikling, mot verdiene

for tilbakeholdenhet og trygghet. Konformitet havner i sistnevnte kategori, sidestilt med tradisjon. Denne sirkulære modellen kan sees i parallell med teorien om individualisme/kollektivism og deres underliggende verdier.

Uansett om man definerer konformitet som et personlighetstrekk, en verdi eller en handling, så har Mehrabian og Stefl siktet på å måle *individuelle tendenser* til å «følge dominerende andre, lene seg på andres råd og forslag, eller å bli lett overtalt». Konformitet har vist sammenheng med fotgjengeratferd ved at det fører både til å følge flokken som krysser på rødt lys, men også at fotgjengerne står imot impulsen til å krysse, for å ikke miste sosial aksept fra dem rundt.

Høy konformitet har vist sammenheng med risikabel fotgjengeratferd hos voksne, men fremfor alt hos ungdommer (Zhou, Horrey & Wu, 2009; Zhou & Horrey, 2010). Surveystudiene i Kina viste at ungdommer rapporterte høyere tendenser til konformitet enn voksne. De fant også at jo mer ventetiden øker, desto flere fotgjengere vil bryte trafikkreglene og følge dem som krysser veien (Zhou & Horrey, 2014). Dette gjaldt flere menn enn kvinner, samt at flere fulgte de mannlige fotgjengerne enn de kvinnelige. Personer med høy konformitet er mer trolige til å krysse på rød mann fordi de blir påvirket av andre fotgjengers atferd (Zhou et al., 2016).

### **Problemstilling og hypoteser**

Individuelle tendenser til konformitet og evne til empati kan ha sammenheng med kulturdimensjonene horisontal/vertikal individualisme/kollektivism, og det er dermed interessant å se om disse kan predikere variasjon i fotgjengeratferd på tvers av land. Mest interessant er om konformitet forsterker positiv eller negativ sammenheng mellom kultur og risikabel fotgjengeratferd. Problemstillingen lyder dermed «Finnes det en sammenheng mellom kultur, konformitet og empati og kan disse predikere risikabel fotgjengeratferd blant unge voksne i Tyrkia, Iran og Norge?» Problemstillingen besvares med utgangspunkt i selvrapporterte svar på spørreskjemaer. Følgende hypoteser antas dermed:

*H1: Det er en positiv sammenheng mellom konformitet og kollektivism.*

*H2: Det er en positiv sammenheng med empati og horisontal kultur.*

*H3: Empati predikerer sikker fotgjengeratferd, mens konformitet predikerer risikabel fotgjengeratferd.*

*H4: Vertikal individualisme predikerer risikabel fotgjengeratferd, og vertikal kollektivism predikerer sikker fotgjengeratferd.*

*H5: Konformitet fungerer som en moderator for kultur og risikabel fotgjengeratferd, og forsterker kulturens tendens.*

## Metode

### Prosedyre og design

Datasettet som brukes i denne studien tilhører pågående forskning av Trond Nordfjærn ved NTNU Trondheim, og har blitt brukt til publikasjoner av flere artikler (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013; 2014; Şimşekoğlu, 2015; Nordfjærn & Zavareh, 2016). Data ble samlet inn fra respondenter i Tyrkia, Iran og Norge under tidsperioden 2012 til 2019, gjennom selvrappotering på spørreskjemaer om temaet *fotgjengersikkerhet*. Prosjektet brukte et tverrsnittdesign, som henter inn data om ett spesifikt tema én gang fra utvalget, for å kartlegge flere personers opplevelser av samme fenomen (Field, 2018, s.16). Denne studien benytter seg av det samlede datasettet for å undersøke fotgjengeratferd i de tre ulike landene. Opprinnelig besto datasettet av svar fra 925 respondenter, men det her fokuseres på unge voksne under 30 år, er eldre respondenter ble fjernet fra datasettet. Da gjenstår 586 respondenter. Ytterligere 21 respondenter ble fjernet, som systematisk ikke hadde svart på atferds- og kulturinstrumentene. Av det totale utvalget på 565 personer befant seg 169 i Tyrkia, 163 i Iran og 233 i Norge. Alle deltagere i studien ble informert om hensikten med studien, og hvilke tiltak som sikret deres anonymitet, (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013; Nordfjærn & Zavareh, 2016).

Datainnsamlingen i Norge ble gjennomført av studenter som distribuerte spørreskjemaer i ulike forelesninger på Gløshaugen (n=109) og på Dragvoll (n=147), to campuser ved NTNU Trondheim. Deltagelse var frivillig, responsraten var 80%, som utgjorde 256 spørreskjemaer. Skjemaene ble maskinelt innlest til en SPSS-datafil. Ettersom spørreundersøkelsen var anonym, forsikret konsulent fra NSD (Norsk senter for forskningsdata) at studien ikke krevde formell behandling. Dataene fra Iran ble samlet inn på universitetet Kharazmi i byen Karaj av forskningsassistenter i prosjektet. Rekrutteringen foregikk med snøballmetoden, som innebar at studentene selv rekrutterte andre bekjente. Deltagerne ble belønnet med ekstra karakterpoeng for å være med, (Nordfjærn & Zavareh, 2016). 380 respondenter deltok, hvor 163 var 30 år eller yngre. I Tyrkia ble 289 spørreskjemaer samlet inn fra byene Istanbul (n = 50) og Izmir (n = 239), den største og

tredje største byen i Tyrkia. Kun i Tyrkia ble det fokusert på å samle inn fra et mest mulig representativt utvalg, og respondenter ble oppsøkt på markeds plasser, arbeidsplasser og universitetscampuser, fra kontrasterende sosio-økonomiske områder. Forskningsassistenter samlet inn 289 spørreskjemaer av 450 utdelte, som utgjorde en responsrate på 64%. 171 var 30 år eller yngre.

## Utvalg

Alderen på utvalget varierte mellom 14 og 30 år, med gjennomsnittsalderne 21.55 i Tyrkia,  $SD = .17$ , 23.12 år i Iran,  $SD = .27$ , og 22.22 i Norge,  $SD = .12$ . Kjønn ble operasjonalisert i kvinne/mann/definerer meg annerledes, hvorav ingen valgte det siste alternativet. Tabell 1 viser forholdet mellom menn og kvinner i utvalgene. Sivil status og fullført utdanning anses ikke relevant i denne studien, grunnet lav gjennomsnittsalder og at utvalget ble rekruttert mest på universiteter. I Tyrkia kjører 108 (64%) bil regelmessig, motfor 82 (50%) i Iran og 175 (75%) i Norge. Det betyr at de som kjører bil har bedre forståelse av trafikkbildet enn fotgjengere som eventuelt ikke har lappen. I Tyrkia er majoriteten på 152 (90%) i trafikken som fotgjenger mellom 1 og 5 timer hver dag, hvorav 6 personer (4%) har blitt skadet i en fotgjengerulykke i løpet av de siste fem årene. Respondentene i Iran har ikke svart på hyppighet i trafikken, men 5 personer (3%) har blitt skadet i løpet av fem år. I Norge var 128 personer (55%) i trafikken under 1 time per dag, 103 (44%) var mellom 1 og 5 timer, og 3 (1%) har blitt skadet som fotgjenger.

**Tabell 1**

*Demografiske Variabler*

		Tyrkia ( <i>n</i> = 169)		Iran ( <i>n</i> = 163)		Norge ( <i>n</i> = 233)	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Kjønn	Mann	47	72	85	52	99	43
	Kvinne	122	23	78	48	134	57
	Annen definisjon	0	0	0	0	0	0
Religion	Islam	148	88	158	97	-	-
	Annen	19	11	5	3	5	2
	Kristendom	-	-	-	-	79	34
	Ingen	-	-	-	-	146	62
Kjører bil regelmessig	Nei	108	64	82	50	175	75
	Ja	59	35	81	50	58	25
Timer i trafikken	Under 1 p. dag	9	5	-	-	128	55
	1 – 5 timer p. dag	152	90	-	-	103	44
	6 – 10 timer p. dag	4	2	-	-	1	1
	Over 10 timer p. dag	1	1	-	-	0	0
Ulykke	Nei	162	96	156	96	230	99
	Ja	6	4	5	3	3	1



## Måleinstrumenter

Alle instrumentene er etablerte spørreskjemaer fra litteraturen, som er blitt testet for reliabilitet og validitet, (Granié et al., 2013; Loewen et al., 2010; Mehrabian & Stefl, 1995; Wasti & Erdil, 2007). Undersøkelsen inkluderte blant annet instrumenter for holdninger til fotgjengersikkerhet (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013), fornøydhet med infrastruktur (Papadimitriou et al, 2013), i tillegg til fotgjengeratferd, kultur, konformitet og empati som denne oppgaven skal ta for seg (se Appendix). Spørreskjemaene ble utdelt på både norsk, tyrkisk og persisk, oversatt fra engelsk av lokale språkkjennere, og godkjent av språkekspertene. Alle instrumentene hadde svaralternativer på en Likert-skala, fra (1) svært uenig til (5) svært enig, og et nøytralt midtpunkt (3) hverken / eller. Reliabilitet ble målt gjennom Chronbachs  $\alpha$ . Ifølge Field (2018, s.823) er vanligvis verdier på over .70 reliable, mens det i psykologisk forskning også kan være akseptabelt med verdier over .50.

**Fotgjengeratferd** ble målt med instrumentet Pedestrian Behaviour Scale (PBS) (Granié et al., 2013), med den tyrkiske versjonen av Nordfjærn & Şimşekoğlu (2013; 2014). Instrumentet består av påstander som respondenten svarer på «hvor ofte man utfører følgende atferd som fotgjenger», hvor høy skåre indikerer høy risikoatferd som fotgjenger. PBS-Instrumentet på 17 items måler de tre dimensjonene *transgression* (bevisst overtredelse av flere normer og regler for fotgjengere), *attention violation/ lapses* (feiltrinn som skjer pga. oppmerksomhetsbrist), *aggressive behaviour* (å vise aggressiv atferd mot andre trafikanter). Videre i teksten benyttes titlene «overtredelse», «aggressiv atferd» og «feiltrinn». I tillegg ble 10 items lagt til som bedre målte den urbane tyrkiske fotgjengerkulturen (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013; 2014) basert på deres erfaring. Spørsmål som målte risikabel fotgjengeratferd inkluderte «noen ganger ser jeg en liten luke i trafikken og «går for den»» (overtredelse), «jeg blir sint på andre trafikanter (...) og fornærmer dem» (aggressiv atferd) og «noen ganger glemmer jeg å se meg godt nok for, fordi jeg tenker på noe annet» (feiltrinn). To items som omhandlet alkohol ble fjernet fra datasettet, da det ikke ble spurt om det i Iran. Instrumentet hadde god reliabilitet,  $\alpha = .87$ , og regnes dermed som akseptabelt for denne studien (Field, 2018, s.823).

**Empati** ble målt gjennom instrumentet Empathy Quotient 8 (EQ8) av Loewen et al, (2010). Det inneholder åtte items med påstander, hvor en høy skåre indikerer gode evner for å forstå og sette seg inn i andres tanker, følelser og intensjoner. Av de åtte påstandene var fire av dem i negativ valør. Eksempler på positivt vinklede items er «jeg synes det er lett å sette

meg inn i andres situasjon», og negativt vinkede «det er vanskelig for meg å se hvorfor enkelte ting gjør folk så oppskaket». Instrumentet er en forkortet versjon av Wakabayashis versjon på 22 items, som igjen er en forkortet versjon av Baron-Cohens versjon på 60 items, (Loewen et al., 2010). Empathy Quotient-skalaen kom opprinnelig sammen med Systemizing Quotient-skalaen på respektive 60 items, som er basert på Baron-Cohens teori om at kvinner har bedre evner enn menn til å empatisere med andre, mens menn har bedre evner til systematisering (å analysere, bygge og kontrollere systemer) (Loewen et al., 2010). Ifølge Loewen et al. har skalaen god reliabilitet og validitet, (Nordfjærn og Şimşekoğlu (2014). En reliabilitetsanalyse viser at skalaen er reliabel i denne studien ( $\alpha = .77$ ).

**Konformitet** ble målt gjennom Conformity Scale av Mehrabian & Stefl (1995). Det er et instrument med ti påstander, utviklet på bakgrunn av Mehrabian & Stefls PAD Temperament-modell. Eksempler på spørsmål er «jeg støtter meg ofte til, og handler på grunnlag av råd fra andre», og «når noen er veldig overbevisende, endrer jeg gjerne mening og sier meg enig med dem». 6 items var i positiv valør, og 4 i negativ valør. Høy skåre indikerer en persons «villighet til å bli kontrollert av andre» (Mehrabian & Stefl, 1995). En reliabilitetsanalyse viser  $\alpha = .68$ , som er innenfor Fields (2018, s. 823) kriterier for en akseptabel alfa i psykologisk forskning.

**Kultur** ble målt med et 37-items instrument fra den tyrkiske studien av Wasti og Erdil (2007). Indcol-spørreskjemaet presenterer påstander om «deg og dine verdier», som måler kulturelle tendenser basert på teorien om den horisontale og vertikale individualistiske og kollektivistiske kulturmodellen opprinnelig av Hofstede (1984), men videreutviklet av Singelis et al. (1995). Instrumentet ble pilottestet og diskutert av ti deltagere i en fokusgruppe (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013). Høy skåre viser sterk kulturell tendens på én av de fire dimensjonene horisontal kollektivism, vertikal kollektivism, horisontal individualisme og vertikal individualisme. Nordfjærn og Şimşekoğlu (2013; 2014) argumenterer for at fire dimensjoner fungerer best på utvalget i Tyrkia, selv om Wasti og Erdil (2007) gjennom faktoranalyse fant at tre dimensjoner fungerte bedre. I denne oppgaven følger vi Nordfjærn og bruker fire dimensjoner i analysene.

Eksempel på spørsmål er «mine kollegers velvære er viktig for meg» (hor/ind), «konkurransen er naturens lov» (vert/ind), «det er viktig å opprettholde harmoni innad i gruppen jeg tilhører» (hor/koll) og «barn bør læres til å sette plikt foran glede» (vert/koll). I dette datasettet viste instrumentet seg å ha god samlet reliabilitet ( $\alpha = .81$ ). Hver av indcol-variabelene viste også brukbar intern reliabilitet; hor/ind målte  $\alpha = .76$ , og vert/ind  $\alpha = .78$ .

hor/koll,  $\alpha = .72$ , vert/koll,  $\alpha = .68$ , men hvis man fjerner tre items fra sistnevnte, kan den få høyere alfa.

## **Dimensjonalitet og reliabilitet**

En PCA ble utført for å utforske de underliggende dimensjonene i målet for fotgjengeratferd i de tre landene. Pedestrian Behaviour Scale har tidligere i litteraturen fordelt seg i fire kategorier, men «positive behaviour»-itemene er blitt fjernet i dette spørreskjemaet, for å bedre måle risikabel atferd. Det ble siktet på å undersøke de tre kategoriene «aggressiv atferd», «overtredelse» og «feiltrinn». Dermed ble tre komponenter ekstrahert, bestemt på forhånd (extract 3 fixed factors). Dette stemte delvis overens med Scree Plot, som er et reliabelt mål hvis utvalget er større en 200 deltagere (Field, 2018, s.790), hvilket er tilfelle bare for det norske utvalget. En PCA fungerer slik at den første ekstraherte komponenten er den som tar for seg størst del av den totale variansen i dataen, den andre komponenten tar for seg den nest største delen av den totale variansen, og på den måten forklarer hver komponent mindre og mindre av den totale variansen, (Zucarro, 2010). Scree plottet for Iran og Tyrkia viste at 2 faktorer var tydeligst, som kan indikere at den tredje dimensjonen ikke blir så godt representert i disse landene. At det bestemtes på forhånd at eksakt tre komponenter skulle ekstraheres, skyldtes også at for det iranske utvalget havnet spørsmålene som tilsynelatende sterkeste målte aggressiv atferd i senere komponenter.

Hensikten med den utforskende PCA-en er å undersøke om de tre atferdsmålene er aktuelle i de landene vi studerer. De itemene med høy ladning i alle land ble fordelt i tre atferdskategorier, for så senere å sette dem sammen til en sumskåre som kan måle atferd, per land. Dette forutsetter en antagelse om at itemene til en viss grad har en sammenheng med hverandre, og dermed ble en oblique rotasjon benyttet. Ifølge Field (2018, s. 794), og Zucarro (2010) skal man alltid bruke oblique rotasjon i psykologisk forskning, da naturalistiske fenomener høyst sjelden er fullstendig urelaterete. Direct Oblimin ble valgt over Promax, da dette er et relativt lite datasett.

Som tabell 2 viser, forklarer de tre dimensjonene mellom 43% og 51% av den totale variansen i fotgjengeratferd. 9 items ble tatt ut da de ikke ladet høyere enn terskelen på .40 (Field, 2018, s.795), eller at itemet ikke viste høyeste skåre på samme dimensjon for alle land, samt at de hadde lav kommunalitet på tvers av land. De tre dimensjonene «aggressiv atferd», «overtredelse», og «feiltrinn» ble etablert for hvert land, hvor alle viste brukbar

reliabilitet, mellom .59 og .82, se tabell 2.

Tyrkias sterkeste dimensjon var «aggressiv atferd», og forklarte 35% av variansen, mens dette var den svakeste dimensjonen i Norge og Iran (10%). Den besto av 5 items som reflekterte handlinger basert på sinne og selvtillit, som bl.a. «jeg går veldig sakte over veien for å irritere sjåfører». Dimensjon 2, overtredelse, var sterkeste for Iran og Norge og forklarte 26% respektive 24% av den totale variansen. Den besto av 6 items som reflekterte handlinger hvor personen bevisst bryter trafikkreglene av bekvemmelighetsgrunner, slik som «noen ganger ser jeg en liten luke i trafikken og «går for den»». Dimensjon 3 blir kalt «feiltrinn», da den reflekterer ubevisste regelbrudd som skjer ved uoppmerksomhet i trafikken. Den besto av 5 items, bl.a. «noen ganger glemmer jeg å se meg godt nok for, fordi jeg tenker på noe annet».

**Tabell 2**

*Dimensjonalitet og reliabilitetsmål av dimensjonene*

Item	Tyrkia (n = 154)			Iran (n = 153)			Norge (n = 220)		
	Aggr.	Overtr.	Feiltr.	Aggr.	Overtr.	Feiltr.	Aggr.	Overtr.	Feiltr.
Jeg går veldig sakte over veien for å irritere sjåfører	.80			.69			.69		
Jeg blir sint på andre trafikanter (fotgjengere, sjåfører, syklister, ol) og viser dette med en håndbevegelse.	.70			.67			.56		
Jeg blir sint på andre trafikanter (fotgjengere, sjåfører, syklister, etc) og fornærmer dem	.63			.62			.73		
Jeg krysser veien selv også når kjøretøy nærmer seg, fordi jeg antar at de vil stoppe for meg	.55			.40			.62		
Jeg krysser enten det er trafikk eller ikke, fordi jeg mener at trafikken bør stoppe for meg	.53		.39	.51	.37		.74		
Noen ganger krysser jeg der det ikke er fotgjengerfelt, fordi nærmeste fotgjengerfelt er for langt unna		.79			.82			.63	
Noen ganger ser jeg en liten luke i trafikken, og «går for den»		.76			.63			.37	-.35
Hvis det er mange fotgjengere som krysser på rødt lys, så følger jeg etter dem		.67			.55			.52	
Hvis det er mange fotgjengere som krysser veien utenfor fotgjengerfeltet, så følger jeg dem		.63			.65			.55	
Jeg krysser veien utenfor fotgjengerfelt, selv om det er et fotgjengerfelt mindre enn 50 meter unna		.58			.54			.79	
Jeg krysser gaten, selv om det er rødt lys for fotgjengere		.45			.53			.85	
Noen ganger glemmer jeg å se meg godt nok for, fordi jeg tenker på noe annet			.86			.68			-.87



fotgjengeratferd. En korrelasjonsanalyse per land sammenlignet forholdet mellom de ulike variablene empati, konformitet, de fire indcol-variablene samt de tre nye atferdsvariablene. For tolking av effektstørrelser på korrelasjonskoeffisientene blir det tatt utgangspunkt i Fields grenseverdier (Field, 2018, s.343) hvor 0.1, 0.3 og .05 anses som respektive svak, moderat og sterk sammenheng, i både positiv og negativ retning. Korrelasjonsanalysene viser også at de tre nye atferdsmålene korrelerte med hverandre med et signifikansnivå på  $p < .001$ , noe som rettfærdiggjør at de kan slås sammen til en sumskåre for atferd.

Videre ble hierarkiske regresjonsanalyser utført for hvert land for å utforske om personlighetsfaktorene og kulturelle faktorer kunne forklare variansen i fotgjengeratferd. Sumskåren av fotgjengeratferd fungerte som uavhengig variabel. Litteraturen viser at kjønn har betydning for forskjeller i risikoatferd, da menn gjerne utøver større risikoatferd enn kvinner, (Zhou og Horrey, 2009; 2010). Derfor legges kjønn til som kontrollvariabel. Likeledes med variabelen om man kjører bil ofte (ja/nei), da dette kan gi økt forståelse av trafikkbildet og påvirke variasjonen i atferden som fotgjenger. Kontrollvariablene ble lagt inn i blokk én, konformitet i blokk to, empati i blokk tre og de fire INDCOL-variablene i blokk fire. De ble lagt i denne rekkefølgen fordi det ifølge litteraturen er konformitet som trolig er den sterkeste prediktoren for risikabel fotgjengeratferd. Nordfjærn og Şimşekoğlu (2014) har tidligere lagt empati og konformitet i samme blokk under kategorien «personlighetstrekk», men da hypotesene her antar at de har forskjellige trender, legges de inn i hver sin blokk for å se om de hver for seg bedre kan forklare variansen i fotgjengeratferd.

For å teste interaksjon mellom variablene ble åtte enkle regresjonsanalyser for moderasjon utført, med Andrew Hayes' tilleggspakke PROCESS v4.1 for SPSS. Ved å undersøke interaksjonen mellom hver av kulturvariablene og enten konformitet eller empati, kan man finne ut av om konformitet og empati fungerer som forsterkere eller buffere for risikabel fotgjengeratferd. Sumskårer ble laget av alle variablene, for å undersøke om det fantes en effekt uavhengig av land.

Forutsetningene for regresjonsanalyser er blant annet normalitet; at residualene (forskjellen mellom observert verdi og predikert verdi) skal være normalfordelte, samt homoskedastitet, at disse residualene er jevnt fordelt. I tillegg er det en forutsetning med linearitet, at prediktorvariablene har et rettlinjert forhold til utfallsvariabelen. Scatter-plot og Normal P-P plot viser at dette tilsynelatende er tilfellet i både det norske, iranske og tyrkiske utvalget, men Shapiro-Wilks' test for normalitet viser ikke-signifikans, som betyr at det ikke kan betraktes som normalfordelt. Forutsetningen for multikollinearitet blir møtt, da ingen av korrelasjonene mellom prediktorvariablene var høyere enn .62 samt at VIF-verdiene var alle

mellom 1.001 og 2.035 som ligger langt under terskelen på 10, (Field, 2018 s. 402). Forutsetningen om uavhengige feil møtes av Durbin-Watson verdier på 1.932 (Iran,) 2.030 (Tyrkia) og 2.201 (Norge) (Field, 2018 s. 387).

## Resultater

Tabell 3, 4 og 5 viser korrelasjoner og gjennomsnittsskåre mellom de ulike variablene i hvert land. For å teste hypotese 1 og 2 ble en korrelasjonsanalyse benyttet for å måle sammenhengen mellom konformitet, empati og kulturvariablene. Det ble antatt at konformitet har positiv sammenheng med de to kollektivism-variablene (*HI*), da kollektivistiske kulturer trolig har sterkere tendens til å føye seg for gruppen. Konformitet viste dog signifikant moderat sammenheng med alle kulturvariabler foruten vertikal individualisme i Norge og Iran. Sammenhengen med horisontal kollektivism var sterkest i Norge,  $r(233) = .36, p < .001$ , deretter i Tyrkia,  $r(169) = .29, p < .001$ , og i Iran  $r(163) = .20, p = .012$ . Sammenhengen med vertikal kollektivism var sterkest i Tyrkia,  $r(169) = .37, p < .001$ , dernest i Norge,  $r(233) = .29, p < .001$ , og sist i Iran  $r(163) = .21, p = .008$ . Resultatene støtter hypotese 1 om at konformitet er positivt korrelert med kollektivistiske kulturer, i tråd med tidligere forskning (Pelé et al., 2017). Sammenhengen med vertikal kollektivism var sterkest i Tyrkia,  $r(169) = .37, p < .001$ , dernest i Norge,  $r(233) = .29, p < .001$ , og sist i Iran  $r(163) = .21, p = .008$ . Resultatene støtter hypotese 1 om at konformitet er positivt korrelert med kollektivistiske kulturer, i tråd med tidligere forskning (Pelé et al., 2017).

**Tabell 3**

*Korrelasjoner mellom personlighetstrekk, indcol- og atferdsvariabler i det tyrkiske utvalget (n = 169)*

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Kjønn <sup>a</sup>	-	.25**	-.08	-.07	-.08	-.11	-.06	-.01	.18*	.09	.02
2. Kjører bil <sup>b</sup>		-	.03	-.12	-.09	-.14	.09	.02	.11	.07	.02
3. Empati			-	-.22**	.21**	.11	.14	-.06	-.28***	-.09	-.25***
4. Konformitet				-	.29***	.37***	-.32***	.18*	.16*	.18*	.22**
5. Hor/Koll					-	.65***	.05	.20**	-.18*	-.05	-.06
6. Vert/Koll						-	.04	.36***	-.17*	-.08	-.00
7. Hor/Ind							-	.33***	-.04	-.08	-.03
8. Vert/Ind								-	.15	-.06	.18*
9. Agg. atferd									-	.48***	.66***
10. Overtredelser										-	.52***
11. Feiltrinn											-
Gjennomsnitt	0.28	1.36	3.81	2.75	3.78	3.67	3.91	3.01	1.83	2.68	2.40
Standardavvik	0.45	0.48	0.63	0.58	0.53	0.58	0.54	0.70	0.78	0.76	0.75

*Notat.* <sup>a</sup>0 = Kvinne, 1 = Mann, 2 = definerer meg annerledes; <sup>b</sup>1 = nei, 2 = ja

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

Empati viste moderat til sterk sammenheng med horisontal kollektivism på tvers av land, men ikke med horisontal individualisme i noen land, (H2). Sammenhengen med horisontal kollektivism var sterk i Norge,  $r(233) = .43, p < .001$ , moderat i Iran,  $r(163) = .27, p < .001$ , og lavest i Tyrkia,  $r(169) = .21, p = .007$ . Dette støtter da delvis hypotese 2 om at empati har en positiv sammenheng med horisontale kulturer.

**Tabell 4**

*Korrelasjoner mellom personlighetstrekk, indcol- og atferdsvariabler i det iranske utvalget (n = 163)*

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Kjønn <sup>a</sup>	-	.24**	-.06	-.08	-.04	-.09	-.02	-.07	.20*	.22**	.15*
2. Kjører bil <sup>b</sup>		-	-.00	-.01	.04	-.03	.15	.10	.17*	.11	-.06
3. Empati			-	.20*	.27**	.14	.03	-.011	-.14	-.18*	-.12
4. Konform.				-	.20*	.21**	-.25**	-.09	-.16*	.15	.05
5. Hor/Koll					-	.54***	-.03	-.03	-.13	-.11	-.06
6. Vert/Koll						-	.04	.12	-.23**	-.21**	-.06
7. Hor/Ind							-	.46**	.06	.10	-.08
8. Vert/Ind								-	.24**	.21**	.14
9. Agg. atferd									-	.34***	.56***
10. Overtred.										-	.36**
11. Feiltrinn											-
Gjennomsnitt	0.52	1.50	3.43	2.91	3.45	3.40	3.45	3.03	1.90	2.80	2.32
Standardavvik	0.50	0.50	0.53	0.44	0.50	0.52	0.59	0.69	0.59	0.70	0.62

*Notat.* <sup>a</sup>0 = Kvinne, 1 = Mann, 2 = definerer meg annerledes; <sup>b</sup>1 = nei, 2 = ja

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

**Tabell 5**

*Korrelasjoner mellom personlighetstrekk, indcol- og atferdsvariabler i det norske utvalget (n = 233)*

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Kjønn <sup>a</sup>	-	-.03	-.37***	-.22***	-.23***	-.05	.13	.27***	.02	.06	-.15*
2. Kjører bil <sup>b</sup>		-	.06	-.06	.08	-.01	-.01	.06	.10	.01	.03
3. Empati			-	.14*	.43***	.17**	.05	-.07	-.04	-.07	.03
4. Konform.				-	.36***	.29***	-.19*	-.02	.11	.04	.21**
5. Hor/Koll					-	.32***	.06	-.16*	-.04	-.12	.13*
6. Vert/Koll						-	.05	.09	-.05	-.09	-.02
7. Hor/Ind							-	.13*	-.03	.11	-.03
8. Vert/Ind								-	.15*	.15*	.06
9. Aggr. Atf.									-	.27***	.50***
10. Overtred.										-	.29***
11. Feiltrinn											-
Gjennomsnitt	0.43	1.25	3.63	2.99	3.75	3.13	3.52	2.97	1.71	3.43	2.13
Standardavvik	0.50	0.43	0.60	0.45	0.39	0.45	0.48	0.60	0.58	0.72	0.74

*Notat.* <sup>a</sup>0 = Kvinne, 1 = Mann, 2 = definerer meg annerledes; <sup>b</sup>1 = nei, 2 = ja

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

Kjønn viste store forskjeller i korrelasjonene med personlighetsfaktorer, kultur og atferd i de ulike landene, og om man kjører bil regelmessig eller ei. I tabell 6 vises gjennomsnittskåren til de rapporterte svarene fordelt på kjønn. Kvinnene rapporterer høyere



gjennomsnitt på nesten alle variablene, foruten aggressiv atferd og overtredelser, samt individualisme-variablene i Norge. Dette kan indikere at kvinner rapporterer sikrere fotgjengeratferd, foruten det som skjer gjennom feiltrinn. Kvinnene rapporterer også mer empati, mer kollektivistisk tanke sett, men derav også større tendenser til å følge strømmen.

**Tabell 6**

*Gjennomsnittsskåre på variabler fordelt på kjønn*

Variabel	TYRKIA				IRAN				NORGE			
	Menn: (N = 47)		Kvinner: (N = 120)		Menn: (N = 85)		Kvinner: (N = 78)		Menn: (N = 98)		Kvinner: (N = 134)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Empati	3.74	.71	3.84	.59	3.40	.59	3.46	.45	3.37	.62	3.82	.50
Konformitet	2.68	.60	2.77	.58	2.89	.46	2.95	.42	2.88	.43	3.07	.45
Horisontal koll.	3.71	.64	3.80	.48	3.43	.55	3.47	.45	3.64	.42	3.83	.34
Vertikal koll.	3.57	.72	3.71	.51	3.36	.53	3.45	.51	3.10	.48	3.15	.42
Horisontal ind.	3.86	.53	3.93	.55	3.44	.57	3.46	.62	<b>3.59</b>	.54	3.47	.43
Vertikal ind.	3.05	.85	3.06	.64	2.99	.69	3.08	.70	<b>3.17</b>	.65	2.84	.51
Aggressiv atferd	<b>2.05</b>	.82	1.74	.75	<b>2.01</b>	.67	1.78	.47	<b>1.72</b>	.65	1.70	.51
Overtredelser	<b>2.79</b>	.75	2.64	.77	<b>2.95</b>	.66	2.63	.71	<b>3.47</b>	.76	3.39	.70
Feiltrinn	2.42	.77	2.39	.75	2.41	.60	2.22	.63	2.00	.68	2.23	.77

*Notat.* Tall i fet skrift er der mennene skårer høyere enn kvinnene.

Videre ble atferdsvariablene aggressiv atferd, overtredelse og feiltrinn lagt sammen til en sumskåre i de hierarkiske regresjonsanalysene, for å best mulig representere atferd i trafikken i virkeligheten. Tre separate regresjonsanalyser (tabell 7, 8 og 9) viser hvordan både kontrollvariablene kjønn og om man kjører ofte bil, samt konformitet og empati til sammen med kultur kan predikere forskjeller i risikoatferd som fotgjenger.

**Tabell 7**

*Konformitet, empati og kulturelle faktorerers predikasjon på risikabel fotgjengeratferd i Tyrkia (N = 169)*

Variabel		b	SE b	β	Adjusted R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>
Modell 1					.00	.02
	Kjønn	0.14	0.11	0.10		
	Kjører bil regelmessig?	0.07	0.11	0.05		
Modell 2					.06	.06
	Kjønn	0.16	0.11	0.11		
	Kjører bil regelmessig?	0.11	0.10	0.08		
	Konformitet	0.26**	0.08	0.24**		
Modell 3					.09	.04

Modell 4	Kjønn	0.13	0.11	0.09	.11	.04
	Kjører bil regelmessig?	0.12	0.10	0.08		
	Konformitet	0.22*	0.08	0.20*		
	Empati	-0.20**	0.08	-0.20**		
	Kjønn	0.12	0.11	0.08		
	Kjører bil regelmessig?	0.08	0.10	0.06		
	Konformitet	0.30**	0.10	0.27**		
	Empati	-0.15	0.08	-0.14		
Hor / Koll	-0.08	0.12	-0.07			
Vert / Koll	-0.18	0.11	-0.16			
Hor / Ind	0.02	0.10	0.02			
Vert / Ind	0.11	0.08	0.12			

Notat. Avhengig variabel = Sumskåre fotgjengeratferd

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

**Tabell 8**

Konformitet, empati og kulturelle faktorerers predikasjon på risikabel fotgjengeratferd i Iran (N = 163)

Variabel	<i>b</i>	<i>SE b</i>	$\beta$	Adjusted $R^2$	$\Delta R^2$
Modell 1				.05	.06**
Kjønn	0.24**	0.08	0.24**		
Kjører bil regelmessig?	0.03	0.08	0.03		
Modell 2				.05	.00
Kjønn	0.24**	0.08	0.24**		
Kjører bil regelmessig?	0.03	0.08	0.03		
Konformitet	0.05	0.09	0.04		
Modell 3				.08	.04
Kjønn	0.23**	0.08	0.23**		
Kjører bil regelmessig?	0.04	0.08	0.04		
Konformitet	0.09	0.09	0.08		
Empati	-0.19*	0.07	-0.20*		
Modell 4				.18	.12***
Kjønn	0.25**	0.07	0.25**		
Kjører bil regelmessig?	0.00	0.07	0.00		
Konformitet	0.15	0.09	0.13		
Empati	-0.14	0.07	-0.14		
Hor / Koll	0.04	0.09	0.04		
Vert / Koll	-0.24**	0.08	-0.26**		
Hor / Ind	-0.05	0.07	-0.06		
Vert / Ind	0.23***	0.06	0.32***		

Notat. Avhengig variabel = Sumskåre fotgjengeratferd

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

**Tabell 9**

Konformitet, empati og kulturelle faktorerers predikasjon på risikabel fotgjengeratferd i Norge (N = 233)

Variabel	<i>b</i>	<i>SE b</i>	$\beta$	Adjusted $R^2$	$\Delta R^2$
Modell 1				-.00	.01
Kjønn	-0.00	0.07	-0.00		
Kjører bil regelmessig?	0.10	0.08	0.09		
Modell 2				.02*	.03*
Kjønn	0.03	0.07	0.03		
Kjører bil regelmessig?	0.11	0.08	0.10		
Konformitet	0.19*	0.08	0.16*		
Modell 3				.02	.00
Kjønn	0.09	0.07	0.09		

	Kjører bil regelmessig?	0.12	0.08	0.10		
	Konformitet	0.19*	0.08	0.17*		
	Empati	-0.05	0.06	-0.06		
Modell 4					.05*	.04*
	Kjønn	-0.04	0.07	-0.04		
	Kjører bil regelmessig?	0.10	0.07	0.09		
	Konformitet	0.25**	0.08	0.22**		
	Empati	-0.04	0.06	-0.04		
	Hor / Koll	-0.04	0.10	-0.03		
	Vert / Koll	-0.15	0.08	-0.14		
	Hor / Ind	0.08	0.07	0.07		
	Vert / Ind	0.14*	0.06	0.16*		

*Avhengig variabel = Sumskåre fotgjengeratferd*

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

I Tyrkia forklarte modellen totalt 11% med kontrollvariablene, personlighetstrekkene og kulturvariablene, Adjusted  $R^2 = .11$ ,  $F(8, 160) = 3.45$ ,  $p = .001$ . Både konformitet,  $F$ -change = 10.13,  $p = .002$ , og empati,  $F$ -change = 6.92,  $p = .009$ , førte til en signifikant økning i forklaringsverdi. Konformitet var den eneste signifikante prediktoren,  $b = .30$ ,  $p = .003$ . I Iran forklarte den samlede modellen 18%, Adjusted  $R^2 = .18$ ,  $F(8, 154) = 5.40$ ,  $p < .001$ . Konformitet førte til 0% økning i modellen,  $R^2\Delta = .002$ ,  $p = .579$ , men både empati,  $F$ -change = 6.47,  $p = .012$ , og kultur førte til signifikant økning,  $F$ -change = 5.82,  $p < .001$ . Kjønn var den sterkeste prediktoren,  $b = .25$ ,  $p = .001$ . Begge de vertikale kulturvariablene predikerte fotgjengeratferd, men vertikal kollektivism predikerte sikker atferd,  $b = -.24$ ,  $p = .004$ , og vertikal individualisme predikerte risikabel atferd,  $b = .23$ ,  $p < .001$ . I Norge forklarte den totale modellen 5%, Adjusted  $R^2 = .05$ ,  $F(8, 224) = 2.40$ ,  $p = .017$ . Den største økningen i modellen var på 4% da kulturvariablene ble lagt til,  $F$ -change = 2.64,  $p = .035$ . Konformitet var den sterkeste prediktoren,  $b = .25$ ,  $p = .003$ , og av kulturvariablene var bare vertikal individualisme signifikant,  $b = .14$ ,  $p = .21$ , mens vertikal kollektivism lå like på grensen,  $b = -.15$ ,  $p = .057$ .

Summert så ser vi at konformitet har en positiv trend og empati har en negativ trend på risikabel fotgjengeratferd, selv om de ikke er signifikante i alle landene. Vertikal kollektivism er assosiert med sikker fotgjengeratferd på tvers av land, men kan bare predikere det signifikant i Iran. Vertikal individualisme derimot er assosiert med risikabel fotgjengeratferd på tvers av land, men kan bare predikere det signifikant i Iran og i Norge. Hypotese 3 foreslår at empati predikerer sikker fotgjengeratferd og konformitet risikabel fotgjengeratferd på tvers av land. Derfor ble empati lagt i egen blokk for å se om den kunne forklare noe mer utover kontrollvariablene. Både i Tyrkia og Iran var empati signifikant negativ i tredje blokk, og modellen økte sin forklaringsprosent med 4% da empati ble lagt til i begge land. Men da kulturvariablene ble lagt til, var ikke lenger empati signifikant. Dette kan

forklares av at det finnes en betydelig korrelasjon mellom empati og en/flere av kulturvariablene som kan forsvinne i regresjonsanalysen. Konformitet viser positiv moderat signifikant sammenheng i både Tyrkia og Norge, men ikke i Iran. Hypotese 3 støttes dermed kun delvis.

Hypotese 4 om at vertikal individualisme kan predikere risikabel fotgjengeratferd, mens vertikal kollektivism predikerer risikabel fotgjengeratferd støttes heller ikke. *B*-koeffisientene viser at den positive respektive negative retningen stemmer, men variablene kan kun predikere signifikant varians i fotgjengeratferd i Iran, kun for vertikal individualisme i Norge, men for ingen av dem i Tyrkia.

Hypotese 5 foreslår at konformitet fungerer som en moderator mellom kultur og risikabel fotgjengeratferd. Effekten ble testet uavhengig av land, på samleskårer for alle tre landene kombinert. Åtte enkle regresjonsanalyser med tilleggspakken PROCESS v4.1 for SPSS ble brukt for å teste interaksjonen mellom kulturvariabel og konformitet/empati og deres prediksjon på fotgjengeratferd.. En modererende effekt forstås som en kombinert effekt av to variabler på en tredje variabel, kalt interaksjonseffekt. Moderatorvariabelen antas å påvirke forholdet mellom prediktoren og utfallsvariabelen, enten i positiv/negativ retning eller i styrkegrad (Field, 2018, s.484). Dette til forskjell fra *mediation*, hvor mediatoren er en tredjevariabel som påvirker forholdet mellom prediktor og utfall indirekte. Moderatoren derimot påvirker selve forholdet mellom prediktor og utfallsvariabel. Det antas at kulturvariabelen får ulike effekter på utfallsvariabelen, avhengig av verdiene på konformitetsvariabelen. Er forholdet negativt og kulturen predikerer sikker fotgjengeratferd, forventes en sterkere negativ effekt når konformitet fungerer som moderator. Grunnlaget for hypotesen er antagelsen om at konformitet kommer til uttrykk på ulike måter, enten ved å føye seg til regler, eller å tilpasse seg risikoatferden til gruppen. Det antas at personer som rapporterer høye nivåer av konformitet sterkere føyer seg til kulturtendensen. Empati derimot antas å fungere som beskyttende faktor for alle kulturvariablene.

PROCESS-verktøyet sentrerer prediktor- og moderatorvariabelen, og skaper videre en interaksjonsvariabel (kulturmønster x konformitet). En simple slopes-analyse beregner regresjonsligningen for prediktoren og utfallsvariabelen på lave ( $-1 SD$ ), middels ( $M$ ) og høye ( $+1 SD$ ) nivåer av moderatoren (Field, 2018, s. 489).

**Tabell 10**

*Moderasjonsmodeller av enkle regresjonsanalyser mellom 4 kulturvariabler og konformitet eller empati, og deres prediksjon på risikabel fotgjengeratferd, samleskårer for alle land (N = 564)*

	Variabel	<i>b</i>	<i>SE b</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>
Modell 1a	Horisontal kollektivism	-.11	.06	.07***	11.71***
	Konformitet	.22***	.05		
	Interaksjon	.29**	.11		
1b	Horisontal kollektivism	-.04	.06	.02	3.99
	Empati	-.13**	.05		
	Interaksjon	-.03	.10		
Modell 2a	Vertikal kollektivism	-.16***	.05	.07***	15.40***
	Konformitet	.22**	.05		
	Interaksjon	.18	.10		
2b	Vertikal kollektivism	-.13*	.05	.04***	8.51***
	Empati	-.12**	.04		
	Interaksjon	-.14	.09		
Modell 3a	Horisontal individualisme	.03	.05	.03**	4.05**
	Konformitet	.19**	.06		
	Interaksjon	.02	.09		
3b	Horisontal individualisme	-.01	.05	.03	4.12
	Empati	-.13**	.04		
	Interaksjon	-.12	.08		
Modell 4a	Vertikal Individualisme	.13**	.04	.05***	7.05***
	Konformitet	.18**	.05		
	Interaksjon	.10	.08		
4b	Vertikal Individualisme	.11**	.04	.06***	9.51***
	Empati	-.13**	.04		
	Interaksjon	-.15**	.05		

*Notat. Avhengig variabel = Sumskåre fotgjengeratferd*

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

Vertikal individualisme ble forventet å kunne predikere risikabel fotgjengeratferd, og at høy konformitet skulle føre til enda høyere risikoatferd, da denne kulturtendensen forventer å sette seg selv først i trafikken (tabell 10). Men interaksjonsleddet viste ingen sammenheng, og det kan tenkes at individene opptrer risikabelt uavhengig av hensyn til hverken regler eller hva andre mener. Hypotese 5 støttes dermed ikke for vertikal individualisme. For empati derimot, var interaksjonen signifikant. Simple slopes-analysen viste at lave nivåer (-1 *SD*) av empati predikerte høy risikoatferd for vertikal individualisme,  $b = .20$ , 95% CI [0.110, 0.293],  $t(561) = 4.32$ ,  $p < .001$ . Høye nivåer av empati (+1 *SD*) predikerte lite forskjell i risikoatferd,  $b = .02$ , 95% CI [-0.087, .0122],  $t(561) = .33$ ,  $p = .74$ . Dette kan bety at i en kultur hvor folk gjerne opptrer risikabelt i trafikken, sørger ikke høy empati direkte for mindre risikoatferd, men mangelen på empati sørger for mer.

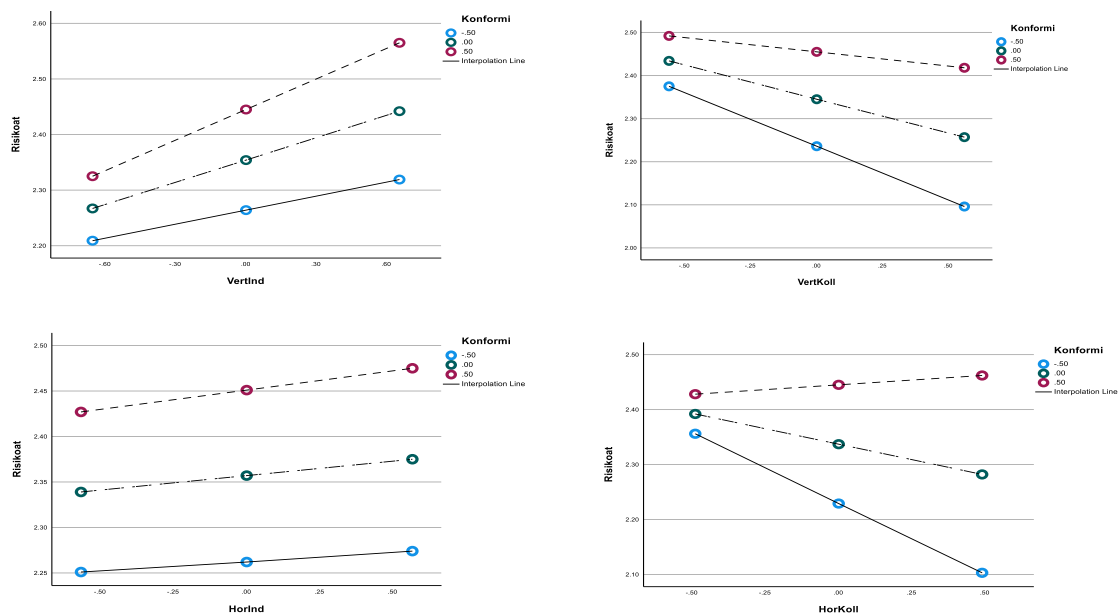
Vertikal kollektivism ble forventet å predikere sikker (negativ risikabel) fotgjengeratferd, og at høy konformitet skulle forsterke denne tendensen. Interaksjonsleddet hadde en *p*-verdi på .055, som ligger rett på grensen til å være signifikant. Det er mulig at vi her står

overfor en type-2 feil, og at i et større datasett blir denne interaksjonen signifikant. Interaksjonen mellom lave nivåer av konformitet og vertikal kollektivism viste signifikant mindre risikoatferd,  $b = -.25$ , 95% CI [-0.364, -0.135]  $t(561) = -4.29$ ,  $p < .001$ . Høye nivåer av konformitet viste liten, dog negativ forskjell i atferd,  $b = -.07$ , 95% CI [-0.219, 0.087]  $t(561) = -.84$ ,  $p = .40$ . Dette kan indikere at i kulturer som legger vekt på regler og hierarki, så fungerer konformitet som beskyttende faktor, om enn i liten grad. Hypotese 5 støttes dog ikke for vertikal kollektivism, da interaksjonsleddet ikke var signifikant.

Overaskende nok var det horisontal kollektivism som viste sterkest interaksjonsledd,  $b = .29$ ,  $t(560) = 2.77$ ,  $p = .006$ . Konformitet alene predikerte atferd signifikant, horisontal kollektivism var grensesignifikant ( $p = .06$ ), og sammen forklarte modellen 7% av variansen i fotgjengeratferden,  $F(3, 560) = 11.71$ ,  $p < .000$ ,  $R^2 = .07$ . Interaksjonen dem imellom viste at lave nivåer av konformitet ga betydelig mindre risikoatferd,  $b = -.26$ , 95% CI [-0.397, -0.120]  $t(560) = -3.66$ ,  $p < .001$ , mens høye nivåer av konformitet ga mer risikoatferd,  $b = .03$ , 95% CI [-0.137, 0.206]  $t(560) = .39$ ,  $p = .696$ , dog med svært liten effekt. Hypotese 5 støttes derfor for horisontal kollektivism. Dette er interessant for respondentene i Norge, siden de rapporterte høyest horisontal kollektivism. Funnene kan indikere at for unge voksne i Norge er konformitet en faktor som gjør en forskjell i trafikken, og at man ved å sette inn tiltak for å bevisstgjøre om konformitetstendenser kan redusere risikabel atferd i trafikken.

**Figur 1**

Grafiske fremstillinger av konformitets interaksjon med indcol-variablene, prediksjon av risikoatferd



Notat. 3 nivåer av konformitet, -1 SD, M, og +1 SD. VertInd = vertikal individualisme, VertKoll = vertikal kollektivism  
HorInd = horisontal individualisme, HorKoll = horisontal kollektivism

## Diskusjon

Denne studien har sett på sammenhenger mellom kulturelle mønstre og personlighetstrekkene empati og konformitet, og hvorvidt de kan predikere forskjeller i risikabel fotgjengeratferd blant unge voksne i Tyrkia, Iran og Norge. Risikoatferd ble målt som aggressiv atferd, bevisst overtredelse av regler og feiltrinn grunnet oppmerksomhetsbrist hos fotgjengerne. Empati kunne predikere redusert risikoatferd i Tyrkia og Iran (*H3*), men ikke i en modell sammen med kultur. Dette kan være fordi modellen ikke kunne skille variablenes forklaringskraft, da empati også var signifikant korrelert med horisontal kollektivismen (*H2*). Ifølge kulturteorien (Singelis et al., 1995) kjennetegnes horisontalt kollektivistiske kulturer av inter-personlige relasjoner og gruppetilhørighet, som kan forklare at empati er en viktig egenskap i slike kulturer. Empati har tidligere vist å være assosiert med sikker fotgjengeratferd (Şimşekoğlu, 2015) og kollektivismen (Nordfjærn og Şimşekoğlu, 2014), og funnene stemmer overens med disse. Empati var derimot ikke relatert til horisontal individualisme som antatt (*H2*), som kan bety at selv om individene ikke ser seg selv i konkurranse med andre, så er de heller ikke opptatt av å forstå hverandres perspektiv. Videre er de heller ikke opptatt av å føye seg etter andres meninger eller samfunnets regler, da dette kulturmønsteret viste negativ sammenheng med konformitet.

Konformitet viste derimot positiv sammenheng med begge de kollektivistiske kulturmønstrene, i alle land (*H1*). Det samsvarer med kulturteorien, som sier at folk i kollektivistiske kulturer opplever seg selv som en del av en gruppe, og konformitet til gruppens normer og forventninger er viktig. Det er både for å få sosial aksept og av krav om å føye seg til regler og hierarki (Singelis et al., 1995). Korrelasjonene samsvarer også med Schwarz' verditeori som ser konformitet i sammenheng med tradisjon og bevaring, verdier som kjennetegner kollektivismen. Men kontrasterende funn viser at Schwarz' verdier har varierende effekt på fotgjengeratferd i ulike land, og at land som verdsetter samme verdi like høyt har forskjellig forståelse av hvordan uttrykkes i atferd (Solmazer et al., 2020).

Det var dermed forventet at konformitet kunne gå begge veier i å predikere risikoatferd. Enten å føre til mindre risikoatferd ved konformitet til regler, eller mer risikoatferd ved konformitet til gruppens risikable atferd. I Tyrkia var konformitet den eneste prediktoren for risikoatferd (*H3*), og viste sammenheng med alle tre risikoatferdsmålene. I Norge kunne konformitet også predikere økt risikoatferd, men i Iran forklarte konformitet 0%. Dette kan forklares av at i Iran var konformitet kun korrelert med redusert aggressiv atferd, og må dermed forstås som at konformitet i Iran ikke uttrykkes gjennom regelbrudd.

Det som derimot best predikerte risikoatferd i Iran, foruten kjønn, var vertikal individualisme (*H4*). Kulturteorien fremstiller vertikal individualisme som et kulturmønster preget av fokus på makt og egen suksess, som samsvarer med Schwarz' verditeori og dimensjonen self-enhancement (Singelis et al., 1995; Schwarz et al. 2012). Det kan uttrykkes gjennom fotgjengere som setter seg selv først i trafikken, og opptrer risikabelt uten tanke på andre. Det forklarer hvorfor konformitet ikke kunne predikere risikoatferd, siden konformitet er negativt assosiert med vertikal individualisme. Dette stemmer overens med tidligere forskning hvor fotgjengere i individualistiske kulturer opptrer mer risikabelt (Pelé et al., 2017). Vertikal individualisme viste også sammenheng med aggressiv atferd, i tråd med tidligere forskning (Nordfjærn & Şimşekoğlu, 2013).

At vertikal individualisme er den fremste prediktoren for risikoatferd i Iran kan forklares av den politiske situasjonen som i årene etter innføring av den nye presidenten i 2013 var preget av skuffelse og demonstrasjoner (Mørk, 2020) Manglende tiltro til staten og lite respekt for regler og politi ble fremhevet som årsaker til risikabel fotgjengeratferd i en kvalitativ studie (Hahsemiparast, Negarandeh & Montazeri, 2017). Deltagerne mente at lite sosial tillit og manglende følelse av tilhørighet kunne føre til å ignorere andres rettigheter i trafikken. Motsatt kan man anta at fellesskap og medmenneskelighet fremmer sikkerhet i trafikken. Vertikal kollektivism predikerte som forventet sikker fotgjengeratferd i Iran, (*H4*) da det er et kulturmønster som også preges av respekt for regler og hierarki (Singelis et al., 1995). Dette er i tråd med funn om at fotgjengere i vertikalt kollektivistiske Japan begår færre regelbrudd hvis andre er til stede, enn i individualistiske Frankrike (Pelé et al., 2020).

Det som ikke stemmer overens, er at deltagerne i den nylig nevnte studien også attribuerte konformitet til massene som den fremste grunnen til fotgjengernes regelbrudd (Hahsemiparast, Negarandeh & Montazeri, 2017). I vårt utvalg har konformitet lite å si for fotgjengeratferd i Iran (*H3*). Dette kan skyldes forskjeller i utvalg, da deltagerne her fortrinnsvis er studenter som fikk ekstrapoeng for å være med i denne studien. Man kan tenke seg at universitetsstudenter er generelt mer konforme til regler og systemer enn andre folk. Det kan dermed virke som om at i Iran uttrykkes høy konformitet gjennom å overholde regler og anstendighet, heller enn å lede til regelbrudd, som det gjør i Tyrkia. Men korrelasjons- og regresjonsanalyser sier ingenting om kausalitet, så dette blir bare spekulasjoner som krever videre forskning.

Denne studien så også på interaksjonen mellom konformitet eller empati og kulturvariablene, uavhengig av land. Moderasjonsanalysene viste at høye nivåer av konformitet dog *ikke* hadde noe å si i en kultur som allerede begikk stor risiko (vertikal



individualisme). Konformitet førte ikke til signifikant mer risikoatferd (*H5*). Vertikal kollektivismen derimot, som predikerer sikker fotgjengeratferd, ble forventet å få enda lavere risikoatferd ved høy konformitet. Interaksjonsleddet var kun grensesignifikant, men både lave, middels og høye nivåer av konformitet viste negativ trend, som kan indikere at i en kultur med vekt på regler, plikt og hierarki så fungerer høy konformitet som en beskyttende faktor, om enn i liten grad (*H5*).

Moderasjonsanalysen viste også at lave nivåer av empati kan øke risikabel fotgjengeratferd i et samfunn som vanligvis har høy risikoatferd (vertikal individualisme) (sammenlignet med gjennomsnittlige nivåer av empati). Empati modererer dermed kulturtrendens. Å sette inn tiltak for bevisstgjøring og fremheving av empati i trafikken kan dermed utgjøre en forskjell i samfunn preget av høy konkurranse mellom individer. Det mest relevante funnet i denne studien var konformitets varierende interaksjon med horisontal kollektivismen. Lave nivåer reduserte risikoatferd, mens høye nivåer forsterket risikoatferd. Som fotgjenger i et samfunn preget av jevnbyrdighet og fellesskap spiller derfor individuelle forskjeller i konformitet en stor rolle for hvorvidt man opptrer risikabelt. Funnene tilsier at ved å sette inn tiltak for bevisstgjøring av konform atferd, kan man redusere risikoatferden blant fotgjengere.

### **Svakheter og implikasjoner for videre forskning**

En svakhet ved studien er forskjellene i utvalg; at de muligens ikke er like, ei heller representative for resten av populasjonen, (Meltzoff & Cooper, 2018, s.69) da det i Norge og Iran ble rekruttert studenter med bekvemmelighetsutvalg fra universiteter, i motsetning til på varierende steder i Tyrkia. En annen svakhet er at dataen ble samlet inn gjennom spørreskjemaer, og rapportert atferd er ikke det samme som utført atferd. Likevel har forskning på kjøratferd vist at selvrapport er en god indikator på fremtidig atferd (West et al., 1993). En annen svakhet er at flere forutsetninger for analysene ble brutt, noe som kan gi feilaktige resultater. Ifølge Zucarro (2017) er bruk av faktoranalyser i multiple regresjonsanalyser høyst problematisk, da analyseprogrammet produserer resultater som ikke har matematisk hold. Lineær regresjon er basert på forutsetningen om normalfordeling, en forutsetning som ofte blir brutt, ifølge Zucarro, og som kan gi ugyldige resultater. Det er også diskutert i hvilken grad man kan lene seg på et svart/hvitt-tenking av nullhypotese-signifikansmåling (Zucarro, 2017; Field, 2018 s.71) Funnene må derfor tolkes med varsomhet.

Analysene sier heller ingenting om kausalitet, så det denne studien kan bidra med er å identifisere områder som muligens har en sammenheng, som det kan forskes mer utdypende på. Datamaterialet er i tillegg opptil ti år gammelt, og hentet inn på ulike tidspunkt over en seksårsperiode. Dette kan utfordre validiteten, da historieeffekter kan ha preget utvalgene (Meltzhof & Cooper, 2018, s. 99). Ulempen med et tverrsnitt-design er at det bare tar ut informasjon fra utvalget på ett tidspunkt, men sier ingenting om utvikling og variasjon. Kultur er i stadig endring, og lokale hendelser som 22. juli, eller globale hendelser som koronapandemien, Ukrainakrigen eller flyktningkrisa i 2015 er eksempler som kan endre folks ståsted på individualisme/kollektivism-dimensjonen. Det kan derfor være nødvendig med longitudinelle studier for å se om kulturs påvirkning endrer seg over tid.

En styrke ved denne studien er at den gir et nytt perspektiv på en kombinasjon av prediktorer som ikke tidligere er undersøkt. Mye av forskningen på konformitet blir utført på kinesiske fotgjengere, som har en annen kultur enn i Europa. Denne studien kan bidra med innspill til videre forskning på kulturelle uttrykk for konformitet og empati, og derav utvikle mer konkrete tiltak for forebygging.

## **Konklusjon**

Denne studien har undersøkt om det finnes sammenheng mellom individuelle forskjeller i konformitet, empati og kultur, og hvorvidt de kan predikere forskjeller i fotgjengeratferd. Ettersom unge mellom 5-29 år er de mest utsatte i trafikken, har denne studien tatt for seg respondenter på under 30 år. Data ble hentet inn gjennom selvrapport på spørreskjemaer, fra utvalg i Norge, Tyrkia og Iran. Resultatene viser at empati har sammenheng med horisontal kollektivism-dimensjonen. Konformitet viser sammenheng med begge de horisontalt og vertikalt kollektivistiske kultur-dimensjonene, og kan predikere forskjeller i risikoatferd som fotgjenger i Tyrkia og i Norge. Vertikal individualisme predikerer risikoatferd i Norge og Iran, og vertikal kollektivism predikerer sikker fotgjengeratferd kun i Iran. En moderasjonsanalyse testet interaksjonen mellom sumskårer av konformitet og kultur uavhengig av land. Det viktigste funnet var at for horisontal kollektivism førte lave nivåer av konformitet til betydelig mindre risikoatferd, mens høye nivåer av konformitet førte til mer risikoatferd. Tross svakheter med analyser og utvalg kan dette gi en indikator på et område som kan forskes mer på, for å få bedre forståelse av sammenhengen mellom kultur, konformitet og risikabel fotgjengeratferd.

## Referanseliste

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association 2020: the official guide to APA style* (7th ed.). American Psychological Association.
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of autism and developmental disorders*, 34(2), s. 163–175.  
<https://doi.org/10.1023/b:jadd.0000022607.19833.00>
- Barrio, V., Aluja, A. & Garcia, L. (2004). Relationship between empathy and the Big Five Personality traits in a sample of Spanish adolescents. *Social Behavior and Personality: an international journal*. 32. S. 677-681. 10.2224/sbp.2004.32.7.677.
- Bjørnskau, T. (2021). *Trafikksikkerhet for syklister og fotgjengere – status og utfordringer*. (TØI Rapport 1844/2021). Transportøkonomisk institutt. Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning. <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=71184>
- Buehler, R. & Pucher, J. (2021) The growing gap in pedestrian and cyclist fatality rates between the United States and the United Kingdom, Germany, Denmark, and the Netherlands, 1990–2018, *Transport Reviews*, 41(1), s. 48-72, 10.1080/01441647.2020.1823521
- Cialdini, R. B. & Goldstein, N. J. (2004) Social Influence: Compliance and Conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1) s.591-621.
- Costa, P., McCrae, R. & Dye, D. (1991). Facet Scales for Agreeableness and Conscientiousness: A Revision of the NEO Personality Inventory. *Personality and Individual Differences*, 12. S. 887-898. 10.1016/0191-8869(91)90177-D.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene (2019). *Forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi*. Hentet 14.05.22 fra <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/nat-tek/forskningsetiske-retningslinjer-for-naturvitenskap-og-teknologi/>

DeYoung, C. G., Peterson J. B. & Higgins, D. M. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33(4) s.533-552. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00171-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00171-4).

Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. (5. Utg.). SAGE edge.

FN Sambandet. (2022, 21.04). *Økonomisk vekst*. FN.no. Hentet fra <https://www.fn.no/Statistikk/oekonomisk-vekst>

Granié, M.A., (2009). Effects of gender, sex-stereotype conformity, age and internalization on risk-taking among adolescent pedestrians, *Safety Science*, 47(9), s. 1277-1283. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2009.03.010>.

Granié, M. A., (2010). Gender Stereotype Conformity and Age as Determinants of Preschoolers' Injury-Risk Behaviors. *Accident Analysis and Prevention*, 42(2), s. 726-733. [ff10.1016/j.aap.2009.10.022](https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.10.022)ff. fahal-00506618f

Granié, M. A., Pannetier, M. & Guého, L. (2013). Developing a self-reporting method to measure pedestrian behaviors at all ages. *Accident Analysis & Prevention*, 50. S. 830-839. [10.1016/j.aap.2012.07.009](https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.07.009).

Guilera, T., Batalla, I., Forné, C., & Soler-González, J. (2019). Empathy and big five personality model in medical students and its relationship to gender and specialty preference: a cross-sectional study. *BMC medical education*, 19(1), s.57. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1485-2>

Hashemiparast, M., Negrandeh R. & Montazeri. A. (2017). How young pedestrians do explain their risky road crossing behaviours? A qualitative study in Iran. *Health Promotion Perspectives* 7(3). 140-144. Doi: 10.15171/hpp.2017.26

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage, Newbury Park, CA.

Hui, C.H. & H.C. Triandis. (1986). Individualism-collectivism: A study of cross-cultural researchers. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 17. 225-248

Loewen, P., Lyle, G. & Nachshen, J. (2010). An eight-item form of the Empathy Quotient (EQ) and an application to charitable giving.

Mehrabian, A., & Stefl, C. A. (1995). Basic temperament components of loneliness, shyness, and conformity. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 23(3), s. 253-264. <https://doi.org/10.2224/sbp.1995.23.3.253>

Mooradian, T. A., Davis, M., & Matzler, K. (2011). Dispositional empathy and the hierarchical structure of personality. *The American Journal of Psychology*, 124(1), s. 99–109. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.124.1.0099>

Morrongiello, B. A., Seasons, M., McAuley, K. & Koutsoulianos, S. (2019) Child pedestrian behaviors: Influence of peer social norms and correspondence between self-reports and crossing behaviors, *Journal of Safety Research*, 68, s.197-201. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.12.014>.

Mørk, H. K. (2020). *Irans Samtidshistorie*. Store norske leksikon. [https://snl.no/Irans\\_samtidshistorie](https://snl.no/Irans_samtidshistorie)

Nordfjærn, T. & Şimşekoğlu, Ö. (2013). The role of cultural factors and attitudes for pedestrian behaviour in an urban Turkish sample, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 21, 181-193, <https://doi.org/10.1016/j.trf.2013.09.015>.

Nordfjærn, T. & Şimşekoğlu, Ö. (2014). Empathy, conformity, and cultural factors related to aberrant driving behaviour in a sample of Urban Turkish drivers, *Safety Science*, 68, 55-64, <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2014.02.020>.

Nordfjærn, T. & Zavareh, M. F., (2016). Individualism, collectivism and pedestrian safety: A comparative study of young adults from Iran and Pakistan, *Safety Science*, 87, 8-17, <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.03.005>.

Osman, L. M. (1982). Conformity or compliance? A study of sex differences in pedestrian behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 21(1), s. 19–21. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1982.tb00507.x>

Papadimitriou, E., Theofilatos, A. Akis & Yannis, G. (2013). Patterns of pedestrian attitudes, perceptions and behaviour in Europe. *Safety Science*. 53. S.114-122.

10.1016/j.ssci.2012.09.008.

Pelé M., Bellut C., Debergue E., Gauvin C., Jeanneret A., Leclere T., Nicolas L., Pontier F., Zausa D.& Sueur C. (2017) Cultural influence of social information use in pedestrian road-crossing behaviours. *R. Soc. open sci.* 4(2). <https://doi.org/10.1098/rsos.160739>

Persson, I., & Savulescu, J. (2018). The Moral Importance of Reflective Empathy. *Neuroethics*, 11(2), s. 183–193. <https://doi.org/10.1007/s12152-017-9350-7>

Pfeffer, K. & Hunter, E. (2013). The Effects of Peer Influence on Adolescent Pedestrian Road-Crossing Decisions. *Traffic injury prevention*. 14. S. 434-40.

10.1080/15389588.2012.725259.

Raithel, J., 2003. Risikobezogenes Verhalten und Geschlechtsrollenorientierung im Jugendalter [Risk-taking behavior and gender role orientation in adolescents]. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 11, (1), 21-28.

Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J.-E., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., & Konty, M. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), s. 663–688. <https://doi.org/10.1037/a0029393>

Singelis, T.M., Triandis, H., Bhawuk, D. & Gelfand, M. (1995). Horizontal and vertical dimensions of individualism and collectivism: A theoretical and measurement refinement. *Cross-Cultural. Cross-cultural research*. 29. 240–275.

Şimşekoğlu, Ö. (2015). How Do Attitudes, Personality Traits, and Driver Behaviors Relate to Pedestrian Behaviors?: A Turkish Case, *Traffic Injury Prevention*, 16(1), 84-89,

10.1080/15389588.2014.880785

Solmazer, G., Azık, D., Fındık, G., Üzümcüoğlu, Y., Ersan, Ö., Kaçan, B., Özkan, T., Lajunen, T., Öz, B., Pashkevich, A., Pashkevich, M., Danelli-Mylona, V., Georgogianni, D., Krasniqi, E. B., Krasniqi, M., Makris, E., Shubenkova, K. & Xheladini, G. (2020). Cross-

cultural differences in pedestrian behaviors in relation to values: A comparison of five countries, *Accident Analysis & Prevention*, 138. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105459>.

Statistisk sentralbyrå. (2022, 21.04). *Trafikkulykker med personskaade*. SSB.no. Hentet 21.april 2022 fra <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/landtransport/statistikk/trafikkulykker-med-personskade>

Triandis, H. & Gelfand, M. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74. 118-128. 10.1037/0022-3514.74.1.118.

Van den Berghe, W. Schachner, M., Sgarra, V. & Christie, N. (2020). The association between national culture, road safety performance and support for policy measures, *IATSS Research*, 44(3). S. 197-211. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2020.09.002>.

Wang, H., Gao, Z., Shen, T., Li, Fei, Xu, J. & Schwebel, D. (2019). Roles of individual differences and traffic environment factors on children's street-crossing behaviour in a VR environment. *Injury Prevention*. 26. 10.1136/injuryprev-2019-043268.

Wasti, Syeda & Erdil, Selin. (2007). Bireycilik ve toplulukçuluk değerlerinin ölçülmesi: benlik kurgusu ve INDCOL ölçeklerinin Türkçe geçerlemesi.

West, R., French, D., Kemp, R. & Elander, J. (1993). Direct observation of driving, self reports of driver behaviour, and accident involvement. *Ergonomics*. 36. S. 557-67. 10.1080/00140139308967912.

World Bank, (2022, 21.04). *The World by Income and Region*. The World Bank. Hentet 21.04.22 fra <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/the-world-by-income-and-region.html>

World Health Organization, (2018). *Global Status Report on Road Safety 2018*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>

Yasin, Y.J., Grivna, M. & Abu-Zidan, F.M. (2020). Reduction of pedestrian death rates: a missed global target. *World J Emerg Surg* 15(35). 10.1186/s13017-020-00315-2

Zhang, J., Mandl, H. & Wang, E. (2011). The effect of vertical–horizontal individualism–collectivism on acculturation and the moderating role of gender. *International Journal of Intercultural Relations*, 35. S. 124–134. [10.1016/j.ijintrel.2010.09.004](https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.09.004).

Zheng, T., Qu, W., Ge, Y., Sun, X., & Zhang, K. (2017). The joint effect of personality traits and perceived stress on pedestrian behavior in a Chinese sample. *PloS one*, 12(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188153>

Zhou, R. & Horrey, W. J. (2010). Predicting adolescent pedestrians' behavioral intentions to follow the masses in risky crossing situations. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 13(3), 153-163. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2009.12.001>.

Zhou, R., Horrey, W. J & Yu, R. (2009). The effect of conformity tendency on pedestrians' road-crossing intentions in China: An application of the theory of planned behavior, *Accident Analysis & Prevention*, 41(3). 491-497. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.01.007>

Zhou, H., Romero, S. B., & Qin, X. (2016). An extension of the theory of planned behavior to predict pedestrians' violating crossing behavior using structural equation modeling. *Accident; analysis and prevention*, 95(Pt B), 417–424. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.09.009>

Zuccaro, C. (2010). Statistical Alchemy – the Misuse of Factor Scores in Linear Regression. *International Journal of Market Research*, 52(4), s. 511–531. <https://doi.org/10.2501/S1470785309201429>



## Appendix A.

### Måleinstrumenter brukt i studien

#### A.1. Din atferd som fotgjenger (PBS)

Hvor ofte gjør du følgende som fotgjenger?

Svært uenig = 1, uenig = 4, hverken / eller = 3, enig = 4, svært enig = 5

1	Noen ganger når jeg krysser veien, glemmer jeg å se meg godt nok for, fordi jeg snakker med venner jeg går sammen med	1	2	3	4	5
2	Jeg krysser mellom parkerte biler når det finnes et tryggere sted å krysse i nærheten..	1	2	3	4	5
3	Noen ganger antar jeg at det er trygt nok å krysse veien, men bilen kommer raskere enn forventet.	1	2	3	4	5
4	Noen ganger glemmer jeg å se meg godt nok for, fordi jeg tenker på noe annet	1	2	3	4	5
5	Noen ganger ser jeg en liten luke i trafikken, og «går for den»	1	2	3	4	5
6	Noen ganger løper jeg over veien uten å se meg for, fordi jeg har det travelt	1	2	3	4	5
7	Jeg krysser enten det er trafikk eller ikke, fordi jeg mener at trafikken bør stoppe for meg	1	2	3	4	5
8	Når jeg krysser veien mens jeg er på telefonen, glemmer jeg å se meg godt nok for	1	2	3	4	5
9	Noen ganger går jeg på veien i stedet for på fortauet	1	2	3	4	5
10	Jeg krysser veien på utrygge steder, fordi andre gjør det samme	1	2	3	4	5
11	Jeg krysser gaten, selv om det er rødt lys for fotgjengere	1	2	3	4	5
12	Jeg krysser veien utenfor fotgjengerfelt, selv om det er et fotgjengerfelt mindre enn 50 meter unna	1	2	3	4	5
13	Jeg starter å gå over veien, men må løpe for å unngå kommende kjøretøy	1	2	3	4	5
14	Jeg krysser veien selv også når kjøretøy nærmer seg, fordi jeg antar at de vil stoppe for meg	1	2	3	4	5
15	Jeg går veldig sakte over veien for å irritere sjåfører	1	2	3	4	5
16	Det går opp for meg at jeg har krysset en rekke gater og veikryss uten å være oppmerksom på trafikken	1	2	3	4	5
17	Jeg blir sint på andre trafikanter (fotgjengere, sjåfører, syklist, etc.) og fornærmer dem	1	2	3	4	5
18	Jeg blir sint på andre trafikanter (fotgjengere, sjåfører, syklist, ol.) og viser dette med en håndbevegelse	1	2	3	4	5
19	Noen ganger krysser jeg der det ikke er fotgjengerfelt, fordi nærmeste fotgjengerfelt er for langt unna	1	2	3	4	5
20	Jeg krysser ofte der det ikke er fotgjengerfelt, fordi det er for få fotgjengerfelt	1	2	3	4	5
21	Selv om det er tryggere, unnlater jeg ofte å bruke underganger eller broer fordi de er vanskelig tilgjengelige	1	2	3	4	5
22	Hvis det er mange fotgjengere som krysser veien utenfor fotgjengerfeltet, så følger jeg dem	1	2	3	4	5
23	Når trafikklyset er gult, starter jeg å krysse veien selv om det kommer biler	1	2	3	4	5
24	Hvis det er mange fotgjengere som krysser på rødt lys, så følger jeg etter dem	1	2	3	4	5
25	Når jeg går i mørket, bruker jeg refleks (reversert)	1	2	3	4	5

#### A.2. Du og dine verdier (indcol)

Hvor enig eller uenig er du i hvert av disse utsagnene?

Svært uenig = 1, uenig = 4, hverken / eller = 3, enig = 4, svært enig = 5

1	Min livsglede avhenger av livsgleden til de rundt meg	1	2	3	4	5
2	Det viktigste er å vinne	1	2	3	4	5
3	Jeg ofrer ofte mine egne interesser til fordel for gruppen jeg tilhører	1	2	3	4	5
4	Det er irriterende når andre gjør det bedre enn meg	1	2	3	4	5
5	Det (er) viktig å opprettholde harmoni innad gruppen jeg tilhører	1	2	3	4	5
6	Det (er) viktig at jeg gjør jobben min bedre enn andre	1	2	3	4	5
7	Jeg liker å dele hverdagslige ting (husholdningsingredienser, verktøy osv.) med mine naboer	1	2	3	4	5
8	Mine kollegers velvære er viktig for meg	1	2	3	4	5
9	Konkurransen er naturens lov	1	2	3	4	5
10	Om en kollega fikk en utmerkelse, ville jeg blitt stolt	1	2	3	4	5
11	Jeg er et unikt individ	1	2	3	4	5
12	Når andre gjør det bedre enn meg, blir jeg ansent og oppspilt	1	2	3	4	5
13	Jeg gjør ofte «min egen greie»	1	2	3	4	5
14	Det viktig for meg å respektere valgene til de rundt meg	1	2	3	4	5

15	Jeg stoler på meg selv fremfor å stole på andre	1	2	3	4	5
16	Familien bør bo sammen uansett	1	2	3	4	5
17	Barn og foreldre bør være sammen så mye som mulig	1	2	3	4	5
18	Jeg liker å være unik og forskjellig fra andre på mange måter	1	2	3	4	5
19	Selv om det er viktig å tenke på seg selv, er det min plikt å ta vare på familien min	1	2	3	4	5
20	Min individuelle identitet er svært viktig for meg	1	2	3	4	5
21	Jeg er et unikt individ som er forskjellig fra alle andre	1	2	3	4	5
22	Jeg respekterer ønskene til de i min umiddelbare nærhe	1	2	3	4	5
23	Jeg setter pris på å være unik og forskjellig fra alle andre	1	2	3	4	5
24	Før jeg tar en avgjørelse, er det viktig å søke hjelp fra mine nære venner og følge deres råd	1	2	3	4	5
25	Hvis en slektning hadde økonomiske problemer, ville jeg hjulpet til så mye jeg kunne	1	2	3	4	5
26	Uten konkurranse er det vanskelig å få et godt samfunn	1	2	3	4	5
27	Enhver bør leve sitt liv uavhengig av andre	1	2	3	4	5
28	Jeg ville gitt slipp på en aktivitet som jeg liker veldig godt hvis familien min ikke tillot aktiviteten	1	2	3	4	5
29	Jeg føler meg bra når jeg samarbeider med andre	1	2	3	4	5
30	Jeg liker å arbeide i situasjoner som involverer konkurranse med andre	1	2	3	4	5
31	Jeg foretrekker å være direkte og tydelig når jeg snakker med andre	1	2	3	4	5
32	Barn bør læres til å sette plikt foran glede	1	2	3	4	5
33	Det å tilbringe tid med andre, er glede for meg	1	2	3	4	5
34	Suksess er det viktigste i livet mitt	1	2	3	4	5
35	Når jeg er lykkes med noe, er det vanligvis på grunn av mine evner	1	2	3	4	5
36	Jeg misliker å være uenig med andre i gruppen min	1	2	3	4	5
37	Jeg kan gjøre hva som helst for å tilfredsstillte familien min, selv om jeg hater det	1	2	3	4	5

### A.3. Du selv og samfunnet (Empati 1 - 8) (Konformitet 9 -18)

Hvor enig eller uenig er du i hvert av disse utsagnene?

Svært uenig = 1, uenig = 4, hverken / eller = 3, enig = 4, svært enig = 5

1	Jeg synes det er lett å sette meg inn i andres situasjon	1	2	3	4	5
2	Jeg er flink til å forutse hvordan andre vil føle seg	1	2	3	4	5
3	Jeg ser raskt når noen i en gruppe føler seg ukomfortabel eller utilpass	1	2	3	4	5
4	Andre sier jeg er god til å forstå hvordan de føler og hva de tenker	1	2	3	4	5
5	Jeg synes det er vanskelig å vite hva man skal gjøre i sosiale situasjoner (reversert)	1	2	3	4	5
6	Jeg synes ofte det er vanskelig å vurdere om noe er uhøflig eller høflig (reversert)	1	2	3	4	5
7	Det er vanskelig for meg å se hvorfor enkelte ting gjør folk så oppskaket (reversert)	1	2	3	4	5
8	Jeg får ofte høre at jeg er lite sensitiv, men skjønner ikke alltid hvorfor (reversert)	1	2	3	4	5
9	Jeg støtter meg ofte til, og handler på grunnlag av råd fra andre	1	2	3	4	5
10	Jeg endrer aldri mening i en opphetet diskusjon om et kontroversielt emne (reversert)	1	2	3	4	5
11	Generelt vil jeg heller føye meg for å opprettholde ro og fred, enn å stå på mitt	1	2	3	4	5
12	Når det gjelder politikk følger jeg familietradisjonen	1	2	3	4	5
13	En karismatisk og veltalende person kan lett påvirke og endre mine meninger	1	2	3	4	5
14	Jeg er mer selvstendig enn konform i mine væremåter (reversert)	1	2	3	4	5
15	Når noen er veldig overbevisende, endrer jeg gjerne mening og sier meg enig med dem.	1	2	3	4	5
16	Jeg har ikke så lett for å gi etter for andres mening (reversert)	1	2	3	4	5
17	Jeg pleier å støtte meg til andre når jeg raskt skal ta viktige avgjørelser	1	2	3	4	5
18	Jeg foretrekker å gå min egen vei gjennom livet, heller enn å finne en gruppe å følge (reversert)	1	2	3	4	5

*Notat.* Items i negativ valør ble reversert slik at høy skåre på alle items indikerte høye tendenser til risikabel fotgjengeratferd, kulturmønster, empati og konformitet.

