

دانشگاه تهران  
علوم پایه  
دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی  
گروه علوم شناختی



## بررسی تصمیم‌گیری در به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران

پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم شناختی  
گرایش روانشناسی شناختی

محمد رسول پارسائیان

اساتید راهنما

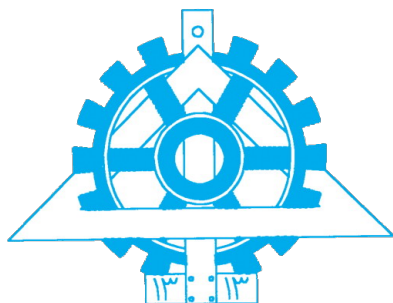
دکتر مجیدی نیلی احمدآبادی و دکتر حسین وهابی

بهمن ۱۴۰۱









دانشگاه تهران  
علوم پایه  
دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی  
گروه علوم شناختی



## بررسی تصمیم‌گیری در به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران

پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته علوم شناختی  
گرایش روانشناسی شناختی

محمد رسول پارسائیان

اساتید راهنما

دکتر مجیدی نیلی احمدآبادی و دکتر حسین وهابی

بهمن ۱۴۰۱



## گواهی دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

هیأت داوران پایان نامه کارشناسی ارشد آقای / خانم محمد رسول پارسائیان به شماره دانشجویی ۵۱۰۶۹۷۰۲۲ در رشته علوم شناختی - گرایش روانشناسی شناختی را در تاریخ ..... با عنوان « بررسی تصمیم گیری در به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران »

به عدد	به حروف

با نمره نهایی

ارزیابی کرد.

و درجه

ردیف	مشخصات داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه دانشگاهی	دانشگاه یا مؤسسه	امضاء
۱	استاد راهنما	دکتر مجیدی نیلی احمدآبادی	استاد	دانشگاه تهران	
۲	استاد راهنما	دکتر حسین وهابی	استادیار	دانشگاه تهران	
۳	استاد داور داخلی	دکتر رضا رستمی	استاد	دانشگاه تهران	
۴	استاد مدعو	دکتر محمدرضا ابوالقاسمی دهاقانی	استادیار	دانشگاه تهران	
۵	نماینده تحصیلات تکمیلی دانشکده	بابک نجاراعرابی	استاد	دانشگاه تهران	

نام و نام خانوادگی معاون تحصیلات تکمیلی و نام و نام خانوادگی معاون آموزشی و تحصیلات

تکمیلی پردیس دانشکده های فنی:

پژوهشی دانشکده / گروه:

تاریخ و امضاء:

تاریخ و امضاء:

## تعهدنامه اصالت اثر

باسمه تعالی

اینجانب محمد رسول پارسائیان تأیید می‌کنم که مطالب مندرج در این پایان‌نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب است و به دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این نوشته از آنها استفاده شده است مطابق مقررات ارجاع گردیده است. این پایان‌نامه قبلاً برای احراز هیچ مدرک هم‌سطح یا بالاتر ارائه نشده است.

نام و نام خانوادگی دانشجو: محمد رسول پارسائیان

تاریخ و امضای دانشجو:

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر  
متعلق به دانشگاه تهران می باشد.



تقديم به:

مادر و پدرم

## قدردانی

قدردان عالم هستی‌ام که لحظه‌ای و ذره‌ای در بیکران زمان و مکان به من هوشیاری درک خویش را اعطا نمود. در آغاز وظیفه خود می‌دانم از زحمات بی‌دریغ اساتید راهنمای خود، جناب آقای دکتر مجید نیلی و دکتر حسین وهابی، صمیمانه تشکر و قدردانی کنم که در طول انجام این پایان‌نامه با نهایت صبوری همواره راهنما و مشوق من بودند و قطعاً بدون راهنمایی‌های ارزنده ایشان، این مجموعه به انجام نمی‌رسید. با سپاس بی‌دریغ خدمت دوستان گران‌مایه‌ام، آقایان آرین یزدان‌پناه و دکتر محمد رضا کاظمی در آزمایشگاه سیستم‌های شناختی و پژوهشکده فن‌آوری‌های همگرا، که با همفکری مرا صمیمانه و مشفقانه یاری داده‌اند. و در پایان، بوسه می‌زنم بر دستان خداوندگاران مهر و مهربانی، پدر و مادر عزیزم و ستایش می‌کنم وجود ارزش‌مندشان را و تشکر می‌کنم از خانواده عزیزم به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان، که بهترین پشتیبان من بودند.

محمد رسول پارسائیان

بهمن ۱۴۰۱

## چکیده

اشتراک اطلاعات خصوصی دیگران توسط نهادهای جمع‌آوری‌کننده این اطلاعات، تاثیر زیادی در فرایندهای اجتماعی به خصوص در سال‌های اخیر داشته‌است. در این پایان‌نامه تلاش کردیم که ارتباط میان ویژگی‌های شخصیتی تاریک شامل، ماکیاولیسم، روان‌پریشی و خودشیفتگی را در کنار رویکرد ارزش اجتماعی، با رفتار به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران بررسی کنیم. برای سنجش تاثیر تطمیع بر روی تغییر رفتار، از طرح پژوهشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون استفاده شد. در بخش اول (معرفی اولیه) از آزمودنی‌ها درخواست شد تا برای وارد کردن اطلاعات خصوصی شامل نام و نام خانوادگی و شماره تلفن یک تا پنج فرد دیگر تصمیم‌گیری کنند (پیش‌آزمون). در بخش دوم یک پرسشنامه جهت دریافت اطلاعات دموگرافیک و در بخش سوم پرسشنامه سه‌گانه تاریک به آزمودنی ارائه شد. سپس در بخش چهارم (معرفی ثانویه)، همان فرم‌های بخش پیش‌آزمون ارائه شد و از آزمودنی درخواست کردیم تا لیست مشخصات را تکمیل کند (پس‌آزمون). در مرحله پیش‌آزمون از همه آزمودنی‌ها درخواست شده بود تا افراد جدید را به عنوان شرکت‌کنندگان جدید در آزمایش و به هدف کمک به پژوهش گر، معرفی کنند اما در بخش پس‌آزمون، آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در ۴ گروه وارد شدند و به هر گروه درخواست معرفی افراد جدید، با سطح تطمیع متفاوت ارائه شد. در پایان رویکرد ارزش اجتماعی شرکت‌کنندگان اندازه‌گیری شد. نتایج نشان می‌دهند که کسب نمره بالاتر سه‌گانه تاریک با تصمیم برای عدم به اشتراک‌گذاری در مرحله معرفی اولیه و تصمیم به معرفی در شرایط وجود تطمیع در مرحله معرفی ثانویه ارتباط دارد. از میان کسانی که آزمون رویکرد ارزش اجتماعی را علاوه بر چهار مرحله اول آزمایش انجام داده بودند، افراد با نمره سه‌گانه تاریک بالاتر بیشتر در گروه فردگرا و با نمره پایین‌تر در گروه جامعه‌پسند قرار گرفتند.

**واژگان کلیدی:** سه‌گانه تاریک، رویکرد ارزش اجتماعی، اشتراک ثانویه اطلاعات، اطلاعات خصوصی،

تصمیم‌گیری

# فهرست مطالب

ب	فهرست تصاویر
پ	فهرست جداول
ت	فهرست برنامه‌ها
ث	فهرست اختصارات
۱	فصل ۱: مقدمه
۵	۱-۱ نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده و اهمیت استفاده ثانویه از اطلاعات
۸	۲-۱ نظریه‌ها
۹	۳-۱ متغیرها و پرسشنامه‌ها
۱۰	۴-۱ فرضیه پژوهشی
۱۱	فصل ۲: مروری بر مطالعات انجام شده
۱۱	۱-۲ مقدمه
۱۱	۲-۲ تعاریف، اصول و مبانی نظری
۱۳	فصل ۳: روش تحقیق
۱۳	۱-۳ نوع پژوهش
۱۳	۲-۳ تعریف متغیرها
۱۳	۳-۲-۱ تعریف عملیاتی پارامترهای نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده

۲-۲-۳	تعریف نظری متغیر جهت‌گیری ارزش اجتماعی	۱۷
۳-۲-۳	تعریف عملیاتی متغیر جهت‌گیری ارزش اجتماعی	۱۹
۴-۲-۳	تعریف نظری متغیر هنجار ذهنی و باور هنجاری از ارزش اطلاعات خصوصی	
دیگران		۲۵
۵-۲-۳	تعریف نظری متغیر سه‌گانه تاریک	۲۵
۶-۲-۳	تعریف عملیاتی سه‌گانه تاریک	۲۶
۳-۳	جامعه آماری و روش نمونه‌گیری	۲۷
۱-۳-۳	روش اجرا و مراحل آزمایش	۲۷

#### فصل ۴: نتایج

۱-۴	پیش‌پردازش داده و نتایج اولیه	۳۰
۲-۴	سیاهه ارزش‌گذاری مجموعه داده	۳۱
۳-۴	ویژگی‌های نمونه	۳۲
۴-۴	سه‌گانه تاریک	۳۲
۵-۴	نتایج آزمون جهت‌گیری ارزش اجتماعی	۳۸

#### فصل ۵: بحث و نتیجه‌گیری

۱-۵	بررسی رفتارهای مشاهده شده	۴۱
۲-۵	نتایج مربوط به سه‌گانه تاریک	۴۱
۳-۵	نتایج مربوط به SVO	۴۲
۴-۵	محدودیت‌ها	۴۲
۵-۵	پیشنهادها	۴۳

#### مراجع

پیوست آ:	تصاویر آزمون مبتنی بر وب	۵۴
----------	--------------------------	----

واژه نامه انگلیسی به فارسی

دوم

## فهرست تصاویر

۱-۱	نقشه زندان میلینک مبتنی بر طراحی پنوپتیکون	۲
۲-۱	ساختار نظریه رفتار برنامه ریزی شده	۱۰
۱-۳	صفحه نخست	۲۰
۲-۳	صفحه تست	۲۱
۳-۳	راهنمای در دسترس	۲۲
۴-۳	صفحه پایانی	۲۳
۵-۳	آگهی برای شرکت در پایلوت دوم در کانال تلگرام	۲۸
۶-۳	آگهی برای شرکت در آزمایش اصلی در کانال های تلگرام	۲۹
۱-۴	تعداد ورودی در مقایسه با ریزش ها	۳۱
۲-۴	فراوانی جنسیت بیان شده در نمونه	۳۲
۳-۴	فراوانی دسته های رویکرد ارزش اجتماعی بر اساس جنسیت	۳۳
۴-۴	فراوانی دسته های رویکرد ارزش اجتماعی	۳۴
۵-۴	نمودار مقایسه ای هیستوگرام سه گانه تاریک بر اساس جنسیت	۳۵
۶-۴	نمودار مقایسه ای توزیع چگالی احتمال سه گانه تاریک بر اساس جنسیت	۳۶
۷-۴	ماتریس همبستگی	۳۷
۸-۴	فراوانی دسته بندی های تغییر رفتار بر اساس جنسیت	۳۸
۹-۴	نمودار پراکنش نمره رویکرد ارزش اجتماعی نسبت به نمره سه گانه تاریک	۳۹
۱۰-۴	نمودار پراکنش نمره نمره سه گانه تاریک	۴۰

## فهرست جداول

۱-۲ دسته‌ها و ویژگی‌های اطلاعات شخصی . . . . . ۱۲

۱-۴ میانگین رتبه‌ای . . . . . ۳۳



فهرست الگوریتم‌ها

فهرست برنامه‌ها

## فهرست اختصارات

## قدردانی

قدردان عالم هستی‌ام که لحظه‌ای و ذره‌ای در بیکران زمان و مکان به من هوشیاری درک خویش را اعطا نمود. در آغاز وظیفه خود می‌دانم از زحمات بی‌دریغ اساتید راهنمای خود، جناب آقای دکتر مجید نیلی و دکتر حسین وهابی، صمیمانه تشکر و قدردانی کنم که در طول انجام این پایان‌نامه با نهایت صبوری همواره راهنما و مشوق من بودند و قطعاً بدون راهنمایی‌های ارزنده ایشان، این مجموعه به انجام نمی‌رسید. با سپاس بی‌دریغ خدمت دوستان گران‌مایه‌ام، آقایان آرین یزدان‌پناه و دکتر محمد رضا کاظمی در آزمایشگاه سیستم‌های شناختی و پژوهشکده فن‌آوری‌های همگرا، که با همفکری مرا صمیمانه و مشفقانه یاری داده‌اند. و در پایان، بوسه می‌زنم بر دستان خداوندگاران مهر و مهربانی، پدر و مادر عزیزم و ستایش می‌کنم وجود ارزش‌مندشان را و تشکر می‌کنم از خانواده عزیزم به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان، که بهترین پشتیبان من بودند.

محمد رسول پارسائیان

بهمن ۱۴۰۱

# فصل ۱

## مقدمه

کریستین فوکس<sup>۱</sup> جامعه شناس اتریشی، سرویس های شبکه اجتماعی<sup>۲</sup> (SNS) در دنیای مدرن را به یک پَنوپتیکون<sup>۳</sup> تشبیه می کند که در آن شرکت های بزرگی مانند آلفابت<sup>۴</sup> (شرکت مادر سرویس گوگل<sup>۵</sup>) و متا<sup>۶</sup> (شرکت مادر و مالک برنامه های نرم افزاری مانند اینستاگرام<sup>۷</sup>، فیسبوک<sup>۸</sup> و واتساپ<sup>۹</sup>) به نظارت داده محور<sup>۱۰</sup> اعضا می پردازند (al. et Romele, ۲۰۱۷). عبارت پَنوپتیکون را اولین بار جرمی بنتام<sup>۱۱</sup> (Bentham, ۱۷۹۱) برای توصیف ساختارهای اجتماعی که مانند سیستم متمرکز نظارت عمل می کنند، از معماری وارد فلسفه اجتماعی<sup>۱۲</sup> کرد (تصویر ۱-۱) (Holford, ۱۸۲۸).

به نظر می رسد تصمیم گیرندگانی که در چنین سازمان هایی حضور دارند به حجم زیادی از اطلاعات شخصی افراد دسترسی دارند. اگر این اطلاعات که در ابتدا با رضایت افراد و فقط جهت بهینه سازی ارائه خدمات مورد توافق جمع آوری شده است، با نهادهای ثانویه به اشتراک گذاشته شود، می تواند برای نظارت و تغییر رفتار هدفمند استفاده شود. به این ترتیب سرویس های شبکه اجتماعی به طور غیر مستقیم و بالقوه سبب ساز تغییرات اجتماعی

---

<sup>1</sup>Christian Fuchs

<sup>2</sup>Social networking service

<sup>3</sup>Panopticon

<sup>4</sup>Alphabet

<sup>5</sup>Google

<sup>6</sup>Meta

<sup>7</sup>Instagram

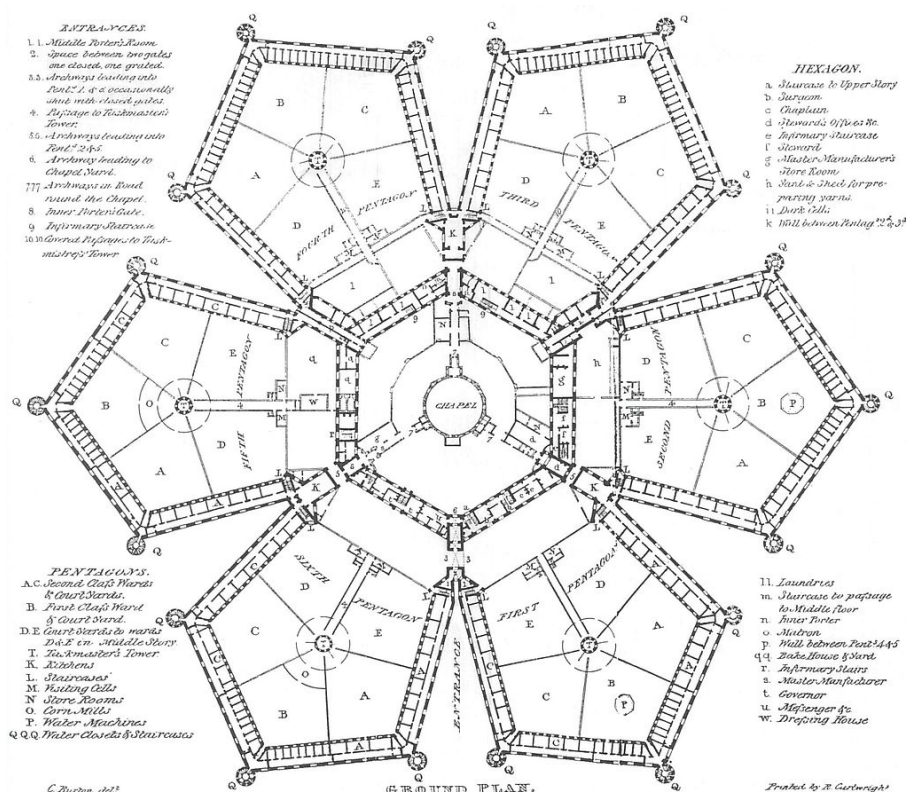
<sup>8</sup>Facebook

<sup>9</sup>Whatsapp

<sup>10</sup>Dataveillance

<sup>11</sup>Jeremy Bentham

<sup>12</sup>Social philosophy



شکل ۱-۱: نقشه زندان میلینک مبتنی بر طراحی پنوپتیكون

خارج از کنترل و آگاهی کاربران شبکه های اجتماعی، که فراهم کنندگان و صاحبان اصلی اطلاعات هستند، می شوند. افراد تصمیم گیرنده در این سازمان ها به علت وظیفه ای که در قبال سازمان متبوع خود دارند، ملزم به حداکثر کردن سود بنگاه های اقتصادی ای هستند که مالکیت این سازمان ها و سرویس های ارائه شده را، در اختیار دارند. تصمیم در به اشتراک گذاری اطلاعات از سوی این افراد، معمولاً در وهله اول می تواند بر اساس چنین انگیزه ای مطابق با قواعد نظام های سرمایه داری و منطقی به نظر برسد. اما از طرف دیگر، همین تصمیمات می تواند باعث متضرر شدن کاربرانی باشد که مالک اصلی اطلاعات جمع آوری شده می باشند. در چنین شرایطی، وقتی که نهادهای نظارتی<sup>۱۳</sup> با تغییرات سریع در ساختارهای جوامع اطلاعاتی<sup>۱۴</sup> ناهماهنگ هستند (Cavoukian, ۲۰۰۹؛ Machova, ۲۰۲۱)، بررسی ساز و کار موثر بر تصمیمات این افراد، اهمیت پیدا می کند.

اهمیت این موضوع زمانی بیشتر می شود که کاربران سرویس های شبکه اجتماعی تحت تاثیر انگیزش های<sup>۱۵</sup> متضاد قرار می گیرند و رفتاری را نشان می دهند که با عنوان تناقض حریم خصوصی<sup>۱۶</sup> شناخته می شود (Barth

<sup>13</sup>Oversight institutions

<sup>14</sup>Information societies

<sup>15</sup>Motivations of

<sup>16</sup>Privacy paradox

Jong De and (۲۰۱۷). این تناقض به عدم تناسب میان رفتار کاربران شبکه‌های اجتماعی با آگاهی بالای آنها از پیامدهای این رفتارها، اشاره دارد. این تناقض زمانی مشاهده می‌شود که کاربران شبکه‌های اجتماعی با وجود اهمیتی که برای حفظ حریم خصوصی اطلاعات<sup>۱۷</sup> قائل هستند، باز هم بی‌محابا نسبت به منتشر کردن اطلاعات شخصی خود در شبکه‌های اجتماعی اقدام می‌کنند.

این رفتار حتی پس از روبرو شدن با پیامدهای سوءاستفاده از این اطلاعات نیز کاهش چشمگیری نداشته است (al. et Hermes، ۲۰۲۱؛ al. et Wirth، ۲۰۲۲). به نظر می‌رسد که جلوگیری از پیامدهای نامطلوب سوءاستفاده از اطلاعات خصوصی کاربران و نقض حریم خصوصی اطلاعات از طریق مداخلاتی که در سطح رفتار کاربران انجام شود، با توجه به گسترش و تنوع جمعیتی، دشوار خواهد بود. با این وجود، حریم خصوصی اطلاعات که به توانایی افراد برای کنترل اطلاعات مربوط به آنها اشاره دارد (al. et Smith، ۱۹۹۶) در سال‌های اخیر بیشتر مورد توجه کاربرانی قرار گرفته است که داده‌های آنها توسط سرویس‌های شبکه اجتماعی جمع‌آوری، طبقه‌بندی و تحلیل می‌شود (al. et Wall، ۲۰۱۶). حریم خصوصی اطلاعات با اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی توسط صاحب اطلاعات، در تضاد نیست. حریم خصوصی اطلاعات داشتن کنترل بر روی اطلاعات بعد از به اشتراک‌گذاری، می‌باشد (al. et Acquisti، ۲۰۱۶). به اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی از دید صاحبان اولیه اطلاعات، به عنوان یک رفتار اجتماعی ناخوشایند و بالقوه ناهنجار، شناسایی شده است (Norberg and Horne، ۲۰۱۴)، اما به نظر می‌رسد چنین دیدگاهی با تعریفی که برای حریم خصوصی اطلاعات ارائه شد، در تضاد قرار می‌گیرد. اگر کاربران بتوانند بعد از فاش‌سازی<sup>۱۸</sup> اطلاعات خود، بر روی نحوه استفاده از آن کنترل داشته باشند، رفتار اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی<sup>۱۹</sup> به تنهایی اثرات مخربی در پی نخواهد داشت. به علاوه جمع‌آوری و پردازش اطلاعات می‌تواند نتایج سازنده‌ای، در سطح اجتماعی و فردی داشته باشد (Rockenbach et al.، ۲۰۲۰). امروزه افرادی که در جوامع اطلاعاتی فاقد سوابق اطلاعاتی ضبط شده<sup>۲۰</sup> کافی در بیگ دیتا<sup>۲۱</sup> باشند، از جهات مختلف مورد تبعیض<sup>۲۲</sup> قرار می‌گیرند (al. et Favaretto، ۲۰۱۹؛ Lerman، ۲۰۱۳). با این دیدگاه، به اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی توسط صاحب اطلاعات، نه تنها ناسازگارانه نیست، بلکه به یک رفتار جامعه‌پسند<sup>۲۳</sup> تبدیل می‌شود.

اطلاعات کاربران پس از فاش‌سازی در اختیار تصمیم‌گیرندگانی قرار می‌گیرد که در سرویس‌های شبکه اجتماعی مسئول جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات هستند. به نظر می‌آید که حفظ حریم خصوصی اطلاعات و جلوگیری از اثرات مخرب اجتماعی و فردی سوءاستفاده از اطلاعات شخصی انباشته شده، از طریق

<sup>17</sup>Information privacy

<sup>18</sup>Disclosure

<sup>19</sup>Personal Information Sharing Behavior

<sup>20</sup>information records

<sup>21</sup>Big data

<sup>22</sup>Discriminations

<sup>23</sup>Prosocial

شناسایی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری این افراد و به اجرا در آوردن مداخلات موثر در این سطح، نتایج بهتری در پی داشته باشد.

کاربران سرویس‌های شبکه اجتماعی پس از ارائه اطلاعات شخصی خود، خدماتی را از آن دریافت می‌کنند. همان‌طور که اشاره شد، این تبادل میان کاربر و سرویس‌های شبکه اجتماعی مورد توافق طرفین است. شرایط حاکم بر این تبادل در توافق‌نامه‌ای که در زمان عضویت به افراد ارائه می‌شود، مشخص شده است. به عنوان مثال فرد در قبال اطلاعات شخصی خود از امکانات سرویس‌های شبکه اجتماعی برای برقراری ارتباط با دوستان خود استفاده می‌کند. او همچنین با شروط دیگری که برای عضویت لازم بوده است، موافقت کرده است. او قبول کرده است که سرویس‌های شبکه اجتماعی اطلاعات شخصی‌اش را در جهت ارائه تبلیغات هدفمند به کاربران، ذخیره کند و مورد بازاریابی و پردازش قرار دهد. اثرات مخرب این تبادل از زمانی شروع می‌شود که دریافت‌کننده اطلاعات، از آن برای اهدافی به غیر از توافق اولیه استفاده کند و یا امکان این کار را برای یک شخص ثالث فراهم کند (Padyab, ۲۰۱۸).

استفاده ثانویه از اطلاعات<sup>۲۴</sup>، استفاده از اطلاعات شخصی برای اهدافی فراتر از توافق اولیه، بعد از فاش‌سازی اطلاعات شخصی توسط خود فرد، است. این عمل توسط موسسه جمع‌آوری‌کننده اطلاعات و افراد تصمیم‌گیرنده در آن انجام می‌گیرد (Culnan, ۱۹۹۳). پیامدهای زیانبار تصمیمات بنگاه‌های اقتصادی و فن‌آوری بزرگی مانند متا برای استفاده ثانویه از اطلاعات شخصی جمع‌آوری شده، در پژوهش‌های مختلف بررسی شده اند (Padyab, ۲۰۱۸). این تصمیمات در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸، منجر به ناهنجاری‌های وسیع در سطح جوامع شدند. پیامدهای این ناهنجاری‌ها در نهایت افراد عضو جوامع را به طور غیر مستقیم تحت تاثیر قرار می‌دهند. این افراد، متشکل از همان کاربرانی هستند که به طور جمعی، تامین‌کننده داده‌های جمع‌آوری شده توسط متا بوده‌اند. (Redman, ۲۰۱۳؛ al. et Zwart de, ۲۰۱۴؛ Christl and Spiekermann, ۲۰۱۶؛ al. et Schyff, ۲۰۲۰). با وجود آسیب‌پذیری افراد از داده‌های شخصی جمع‌آوری شده توسط شرکت‌ها و شرکای تجاری آنها، تحقیقات نشان می‌دهد که کاربران این جنبه تبادل اطلاعات خود را نادیده می‌گیرند (Raynes-Goldie, ۲۰۱۰؛ al. et Brandtz g, ۲۰۱۰؛ Quan-Haase and Young, ۲۰۱۳)، هرچند با توجه به تاثیرات سازنده‌ای که برای رفتار اشتراک‌گذاری اطلاعات در بخش‌های قبلی نام برده شده است، به نظر می‌رسد که می‌توان، عدم تغییر رفتار کاربران در به اشتراک‌گذاری اطلاعات خود را دوران پس از رسوایی کمبریج آنالیتیکس<sup>۲۵</sup> (Epstein and Medzini, ۲۰۲۱)، پدیده مطلوبی توصیف کرد. با این وجود وقوع چنین پدیده‌هایی به اعتماد<sup>۲۶</sup> در افراد جامعه آسیب می‌زند و در نهایت سبب کاهش منافع جمعی جمع‌آوری و پردازش اطلاعات، می‌گردد.

<sup>24</sup>Secondary use of information

<sup>25</sup>post-Cambridge Analytica scandal era

<sup>26</sup>Trust

رسوایی کمبریج آنالیتیکا<sup>۲۷</sup> در سال ۲۰۱۶ باعث پی‌گیری حقوقی شرکت متا و مدیرعامل آن مارک زاکربرگ<sup>۲۸</sup> و محکومیت به پرداخت جریمه پنج میلیارد دلاری، شد (Rushe and Davies, ۲۰۱۹؛ Goodman and Smout, ۲۰۱۹). واکنش مسئولین فیسبوک نشان می‌دهد که افراد تصمیم‌گیرنده در شرکت‌های جمع‌آوری‌کننده اطلاعات نیز احتمالاً از پیامدهایی که سیاست‌گذاری‌های آنها در استفاده ثانویه از اطلاعات شخصی کاربران برای خود شرکت در پی دارد، ناآگاه هستند (Grewal, ۲۰۱۸؛ Kozłowska, ۲۰۱۸). با توجه به اینکه این افراد مسئول حداکثر کردن سود شرکت‌های خود هستند، به نظر می‌رسد که چنین تصمیماتی فرض عقلایی<sup>۲۹</sup> بودن عامل‌های تصمیم‌گیرنده در تئوری انتخاب عقلایی<sup>۳۰</sup> را به چالش می‌کشد. با در نظر گرفتن این مساله، ما در این پژوهش از یک چارچوب نظری که فرض عقلایی بودن تصمیمات را به چالش می‌کشد برای مفصل‌بندی<sup>۳۱</sup> مفاهیم و رویکردهایمان استفاده کردیم.

## ۱-۱ نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده و اهمیت استفاده ثانویه از اطلاعات

تحقیقات زیادی برای بررسی رفتار کسانی که اطلاعات خود را در اینترنت به اشتراک می‌گذارند انجام شده است (Sotoudeh and Kamleitner, ۲۰۱۹؛ Mitchell and Kamleitner, ۲۰۱۹). همچنین رفتار افرادی که در مالکیت اطلاعات با فرد دیگر، شریک هستند بررسی شده است (Kisalay and Tawnie, ۲۰۱۷). نتایج نشان می‌دهد که با وجود اینکه در همه جهان، حریم خصوصی<sup>۳۲</sup> اطلاعات شخصی افراد مساله مهمی برای کاربران آنلاین است، بیشتر کاربران به ندرت برای محافظت از این داده، به خود زحمت می‌دهند و حتی در بیشتر مواقع به طور داوطلبانه آن را پخش می‌کنند. تلاش زیادی انجام شده است تا این دوگانگی میان نگرش به حریم خصوصی<sup>۳۳</sup> و رفتار، که معمولاً با عنوان تناقض حریم خصوصی شناخته می‌شود، توضیح داده شود (Gerber al. et, ۲۰۱۸). به طور مشابه پژوهشی که در زمینه رفتار اعتماد با به کار بردن نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده<sup>۳۴</sup> در بازی اعتماد<sup>۳۵</sup> انجام شده است، وجود چنین تناقضی را در افراد اعتمادکننده<sup>۳۶</sup> نیز نشان می‌دهد (Gazdag al. et, ۲۰۱۹). به طور کلی، تا کنون تحقیقات زیادی در حوزه حریم خصوصی اطلاعات، از بازی اعتماد

<sup>27</sup>Cambridge Analytica scandal

<sup>28</sup>Mark Zuckerberg

<sup>29</sup>Rational

<sup>30</sup>Rational choice theory

<sup>31</sup>Articulation

<sup>32</sup>Privacy

<sup>33</sup>Privacy Attitude

<sup>34</sup>Theory of planned behavior

<sup>35</sup>Trust game

<sup>36</sup>Trustor



برای بررسی رفتار افراد در این تعامل میان<sup>۳۷</sup>، استفاده کرده اند. با وجود اینکه تا به امروز رفتار کاربرانی که اطلاعات (یا اطلاعات مشترک) خود را به اشتراک می گذارند، مورد کنکاش قرار گرفته است، حیطه رفتاری افرادی که دریافت کننده این اطلاعات هستند به ندرت مورد توجه قرار گرفته است (al. et Demmers, ۲۰۲۱). با توجه به این موضوع و برای هموار کردن مسیر پژوهشی در این حیطه، رویکرد اکتشافی را انتخاب کردیم.

## کمبریج آنالیتیکا و استفاده ثانویه از اطلاعات

در سال ۲۰۱۳ استاد دانشگاه کمبریج یک برنامه به نام «thisisyourdigitallife» ساخت. این برنامه در شبکه اجتماعی فیسبوک به کاربران آزمون های شخصیت شناسی ارائه می کرد. وقتی کاربر فیسبوک برنامه را بر روی حساب کاربری خود فعال و نصب می کرد، برنامه جمع آوری اطلاعات شخصی او را آغاز می کرد. این اطلاعات شامل اطلاعات حساب کاربری و فعالیت های کاربر در فیسبوک بود. فعالیت هایی مانند اینکه کاربر کدام محتوای فیسبوک را لایک کرده است. در حدود سیصد هزار نفر این برنامه را نصب کردند. اما اطلاعاتی که جمع آوری شد، به این تعداد محدود نماند. این برنامه اطلاعاتی درباره دوستان کاربر که تنظیمات حریم خصوصی خود را درست تنظیم نکرده بودند، را نیز جمع آوری کرد. در نتیجه برنامه توانست به اطلاعات ۸۷ میلیون نفر دست یابد (Frenkel and Kang).

سپس دکتر کوگان داده جمع آوری شده را به شرکت آزمایشگاه های ارتباط استراتژیک<sup>۳۸</sup> که مالک شرکت کمبریج آنالیتیکا است، انتقال داد. این شرکت یک موسسه مشاوره سیاسی بود که از داده برای شناسایی ویژگی های شخصیتی و رفتار رای دهندگان استفاده می کرد (al. et Rosenberg, ۲۰۱۸). این شرکت از این داده برای کمک به پویش محافظه کاران برای هدف قرار دادن تبلیغات اینترنتی و پیام رسان ها استفاده کرد. دکتر کوگان با این عمل، شرایط و مقررات فیسبوک را نقض کرد که انتقال یا فروش داده را به هر شبکه تبلیغاتی، دلال داده یا هر سرویس تبلیغاتی و درآمدزایی، ممنوع می کرد (Granville, ۲۰۱۸).

وقتی در سال ۲۰۱۵ فیسبوک از این موضوع مطلع شد، برنامه دکتر کوگان را حذف کرد و از کوگان و کمبریج آنالیتیکا درخواست کرد که مدرکی ارائه دهند، که داده را پاک کرده اند. کوگان و کمبریج آنالیتیکا به فیسبوک تاییده ای ارائه دادند که داده را حذف کرده اند. هرچند کپی داده خارج از کنترل فیسبوک باقی ماند. وقتی الکساندر نیکس، مدیر عامل کمبریج آنالیتیکا، به قانون گزاران گفت که شرکتش داده های فیسبوک را در اختیار ندارد، یکی از کارمندان او فاش کرد که اخیراً صدها گیگابایت داده رمزنگاری نشده را بر روی سرورهای کمبریج آنالیتیکا دیده است.

<sup>37</sup> Interpersonal

<sup>38</sup> Strategic Communication Laboratories (SCL)

در سال ۲۰۱۵، فیسبوک هیچ بیانیه عمومی‌ای درباره این رخداد منتشر نکرد و کاربرانی که اطلاعاتشان با کمبریج آنالیتیکا به اشتراک گذاشته شده بود را مطلع نساخت. همچنین فیسبوک به کمیته تجارت فدرال، درباره این موضوع چیزی نگفت. بر اساس آنچه که مارک زاکربرگ در کنفرانس دو روزه استماع‌اش در نهم و دهم آوریل ۲۰۱۸ گفت، به محض اینکه گواهی کمبریج آنالیتیکا مبنی بر حذف و تعهد عدم استفاده از داده را دریافت کردند، فیسبوک موضوع را خاتمه یافته تلقی کرده است (Span).

با منتشر شدن این داستان در مارس ۲۰۱۸ در دو نشریه بین‌المللی، فیسبوک مطلع شد که داده تا آن روز پاک نشده بوده است. نتایج به بار آمده چنین حادثه‌ای بی سابقه بود. فیسبوک توسط چند نهاد قضایی در ایالت متحده، جزیره انگلستان و اتحادیه اروپا مورد بازخواست قضایی قرار گرفت. یک پویش فیسبوک را حذف کنید راه افتاد و افت شدید قیمت سهام باعث شد تقریباً پنجاه میلیارد دلار سرمایه شرکت در عرض سه روز پس از فاش شدن اخبار، از بین برود.

پژوهش انجام شده در سال ۲۰۲۰ نشان می‌دهد که در بازار داده‌های خصوصی آنلاین بازیگران زیادی به عنوان واسطه وجود دارند. (Agogo, ۲۰۲۱) همچنین با گسترش هر روزه سیستم‌های اطلاعاتی که به جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، پردازش و به اشتراک‌گذاری داده‌های خصوصی افراد می‌پردازند، بررسی فرایندهای تصمیم‌گیری و پارامترهای تاثیر گذار بر این تصمیم‌گیری دارای اهمیت شده است (al. et Spiekermann, ۲۰۲۲). نظر به تاثیر ویژگی‌های شخصیتی افراد و توانایی‌های شناختی آنها بر روی تصمیم‌گیری اجتماعی که اعتمادپذیری اهمیت پیدا می‌کند، ویژگی‌های تاریک شخصیت شامل ماکیاولیسم، روان‌پریشی و خودشیفتگی را اندازه‌گیری کردیم.

از سوی دیگر نگرش افراد تصمیم‌گیرنده نسبت به ارزش اطلاعات خصوصی افراد می‌تواند نقش مهمی در رفتار آنها داشته باشد. پژوهش‌هایی برای اندازه‌گیری ارزش داده‌های خصوصی انجام شده است (and Fast Schnurr, ۲۰۲۱; al. et Wessels, ۲۰۱۹; Wang and Tang, ۲۰۲۱) مقایسه میان رفتار افراد در پژوهش‌های اندازه‌گیری تمایل به پرداخت<sup>۳۹</sup> نشان داده است که تمایل به پرداخت با استفاده از روش‌های فرضی مانند ارزشیابی مشروط<sup>۴۰</sup> که با استفاده از فرم‌های نظرسنجی انجام می‌شوند، میان ۱۷ تا ۶۳ درصد بالاتر از روش‌های غیر فرضی مانند حراج تجربی<sup>۴۱</sup> است. حراج تجربی به عنوان یک روش سازگار با انگیزه<sup>۴۲</sup> شناسایی شده است (Martinez-al. et Carrasco, ۲۰۱۵). یک فرایند، سازگار با انگیزه است وقتی که همه شرکت‌کنندگان فقط با در نظر گرفتن ترجیحات واقعی خود، بهترین خروجی را بدست می‌آورند (Nisan, ۲۰۰۷). با توجه به انتخاب رویکرد اکتشافی در انجام این پژوهش و عدم امکان پرداخت به شرکت‌کنندگان، از روش ارزشیابی مشروط مبتنی بر فرم نظرسنجی استفاده شد.

<sup>39</sup>willingness to pay

<sup>40</sup>contingent valuation

<sup>41</sup>experimental auction

<sup>42</sup>incentive compatibility

## ۲-۱ نظریه‌ها

تئوری انتخاب عقلایی (Becker، ۱۹۷۸)، این فرض را بنا می‌نهد که انسان‌ها بر اساس تابعی از مجموع منفعت، با کسر مجموع هزینه‌های یک تصمیم یا مبادله و برای حداکثر کردن فایده شخصی دست به عمل می‌زنند.

این موضوع پایه‌ای برای طرح نظریه عمل مستدل<sup>۴۳</sup> توسط آیزک آیزن<sup>۴۴</sup> و مارتین فیشبین<sup>۴۵</sup> در دهه ۸۰ میلادی شد. این نظریات پیشنهاد می‌کنند که بین نگرش<sup>۴۶</sup> و رفتار رابطه وجود دارد (Madden and Ajzen، ۱۹۸۶). فهم رفتار اختیاری افراد به وسیله بررسی انگیزه‌هایی که باعث اجرای یک عمل می‌شود، هدف اصلی این نظریه بود. این نظریه بیان می‌کند که قصد اجرای یک عمل پیش‌بینی‌کننده اصلی انجام یا عدم ایجاد رفتار است. به علاوه پارامتر هنجاری (هنجارهای اجتماعی که عمل را احاطه کرده‌اند) در اجرا شدن یا نشدن عمل نقش بازی می‌کند (al. et Doswell، ۲۰۱۱؛ Fishbein and Ajzen، ۲۰۰۰). اما تحقیقاتی که در قالب چارچوب‌های اقتصاد رفتاری<sup>۴۷</sup> انجام شد، این فرض را مورد تردید قرار داده‌اند (al. et Henrich، ۲۰۰۵). برای رفع کاستی‌های نظریه عمل مستدل آیزن در سال ۱۹۹۱ (Ajzen، ۱۹۹۱) نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده را مطرح کرد. به بیان این تئوری سه پارامتر اصلی نگرش<sup>۴۸</sup>، هنجار درونی<sup>۴۹</sup> و کنترل رفتاری ادراک شده<sup>۵۰</sup>، نیت‌های رفتاری<sup>۵۱</sup> افراد را شکل می‌بخشند. پایه تفکر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده این است که رفتار اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی از تعامل ساختارهای روانشناختی<sup>۵۲</sup> نگرش، هنجار درونی، کنترل رفتاری ادراک شده و نیت‌های رفتاری نسبت به اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی<sup>۵۳</sup>، ایجاد می‌شود.

در پژوهش‌های پیشین برای بررسی رفتار اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی کاربران در زمان فاش‌سازی اطلاعات خود، از نظریه عمل مستدل (al. et Malhotra، ۲۰۰۴)، و نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده برای ایجاد ساختاری که روابط بین پارامترها را مدل می‌کند، استفاده شده است (Hart and Dinev، ۲۰۰۶).

در این پژوهش ما بررسی رفتار به اشتراک‌گذاری اطلاعات خصوصی دیگران در چارچوب مفهومی<sup>۵۴</sup> نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده پرداختیم.

<sup>43</sup>Theory of reasoned action

<sup>44</sup>Icek Ajzen

<sup>45</sup>Martin Fishbein

<sup>46</sup>Attitudes

<sup>47</sup>Behavioral economics

<sup>48</sup>Attitude

<sup>49</sup>Subjective norm

<sup>50</sup>Perceived Behavioral control

<sup>51</sup>Behavioral intention

<sup>52</sup>Psychological construct

<sup>53</sup>Personal Information Sharing

<sup>54</sup>Conceptual framework

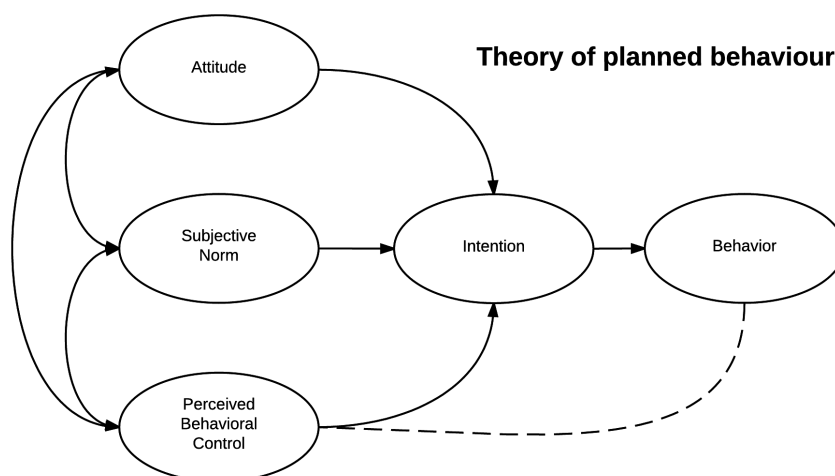
برای سنجش رویکرد افراد به اطلاعات شخصی دیگران<sup>۵۵</sup> یک پرسشنامه بر اساس دسته‌بندی‌های هفت‌گانه‌ای که در پژوهش پیشین با توجه به رویکرد صاحبان اولیه اطلاعات خصوصی نسبت به خطر فاش شدن اطلاعات شخصی شان در حوزه‌های مختلف، ساخته شد. این پرسشنامه برای هر دسته از سوالات دارای ۲ سوال است. برای اینکه بتوان باور آزمودنی‌ها، را هم بر اساس ارزش ذهنی خود (نگرش به ارزش اطلاعات) و هم بر اساس ارزش ذهنی دیگران (هنجار ذهنی و باور هنجاری) و همچنین برای اندازه‌گیری پایایی درونی، سوالات به دو دسته تقسیم می‌شود. به هر آزمودنی، دسته اول اطلاعات خصوصی به همراه یک سوال برای سنجش باور هنجاری، و دسته دوم اطلاعات به همراه سوال دیگر برای سنجش باور شخصی، ارائه شد. به طور تصادفی این دو دسته از سوالات برای هر آزمودنی جابجا شدند تا در نهایت پاسخ‌های نیمی از آزمونی‌ها به دسته اول سوالات از دید خود و نیمی دیگر از آزمودنی‌ها به دسته دوم سوالات از دید خود، جمع‌آوری شوند. به همین ترتیب پاسخ به سوالات دسته اول و دوم با توجه به باور هنجاری از دو دسته مستقل به تصادف انتخاب شدند، جمع‌آوری شد. تصادفی سازی در زمان ورود آزمودنی‌ها به آزمایش با انتصاب افراد با احتمال ۵۰ درصد به دو گروه، و توسط کتابخانه ری‌اکت جاوا اسکریپت انجام شد.

### ۳-۱ متغیرها و پرسشنامه‌ها

نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (TPB)، تعامل سه باور فردی شامل نگرش، هنجار درونی و کنترل رفتاری ادراک شده را عامل رفتار می‌داند (شکل: ۲-۱) (Ajzen, ۲۰۲۰). در این نظریه نگرش از دو نگرش احساسی و نگرش ابزاری تشکیل شده است. هنجار درونی شامل هنجارهای ذهنی و هنجار توصیفی است. کنترل رفتاری ادراک شده، دو بخش کنترل رفتاری درک شده و خود کارآمدی درک شده را شامل می‌باشد در این نظریه عامل اصلی تعیین کننده رفتار، قصد رفتاری است و اجزای ساختاری این نظریه بر روی قصد تاثیر ویژه‌ای دارند (محمدپور and کیاکوری، ۲۰۲۲)

این نظریه در پژوهش‌های پیشین برای بررسی رفتار به اشتراک گذاری داده‌های خصوصی فرد در شبکه اجتماعی فیسبوک استفاده شده است (al. et Schyff der van, ۲۰۲۰a). مدلی که نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده ارائه پیشنهاد می‌دهد، احتمال وقوع رفتارهای ارادی، مخصوصاً رفتارهای ارادی مثبت، به شدت تمایل فرد به انجام آن رفتار بستگی دارد. به گفته آیزن آیزن عامل تعیین کننده فرد برای انجام یک کار تمایلات او است.

<sup>55</sup>Personal information of Others



شکل ۱-۲: ساختار نظریه رفتار برنامه ریزی شده

## ۴-۱ فرضیه پژوهشی

در ادامه این پایان نامه، در بخش دوم گزارشی از پژوهش های پیشین مرتبط با موضوع این پایان نامه ارائه می شود. در بخش سوم روش انجام تحقیق انجام شده توضیح داده می شود. تعریف عملیاتی و نظری متغیرهای اندازه گیری شده در این آزمایش، روش نمونه گیری و معرفی ابزارها و پرسشنامه ها در این بخش قرار دارند. سپس در بخش چهارم نتایج کمی به دست آمده پس از انجام آزمایش از اطلاعات جمع آوری شده، ارائه می شوند. در این بخش روش به کار رفته برای تحلیل داده ها و آزمون فرضیه های پژوهشی و نتایج به دست آمده، درج می شوند. نمودارهایی تولید شده برای نمایش کیفی نتایج نیز در بخش چهارم هستند. در بخش پنجم با در نظر گرفتن پژوهش های انجام شده و نظریه های موجود و شرایط و محدودیت های این پژوهش و ویژگی های نمونه، نتایج گزارش شده در بخش چهارم مورد بحث و بررسی قرار می گیرند و پیشنهادهایی برای پژوهش های آینده ارائه می شوند.

در بخش ابتدایی این پایان نامه تلاش کردیم تا روند شکل گیری سوال پژوهشی و اهمیت آن را توضیح دهیم. همچنین نظریه هایی که برای توصیف رفتار افراد وجود دارند را معرفی کردیم و از آن ها به عنوان راهنمایی برای ارائه فرضیه های پژوهشی مرتبط با سوال مطرح شده، استفاده کردیم. همچنین، پژوهش های انجام شده که مبنای نظریه های توصیف کننده رفتار به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران بوده اند، به اختصار معرفی شدند. در بخش بعد، به مرور پژوهش هایی می پردازیم که با سوال پژوهشی و فرضیه های این پایان نامه مرتبط هستند.

## فصل ۲

# مروری بر مطالعات انجام شده

### ۱-۲ مقدمه

تصمیم‌گیری‌های ما نمایشگر ارزشگذاری‌های ما هستند. اقتصاددان‌ها ارزش اقتصادی<sup>۱</sup> این تصمیمات را با نرخی که فرد یک محصول یا دارایی را با دیگری مبادله می‌کند، بیان می‌کنند. این نرخ به وسیله تمایل به پرداخت<sup>۲</sup> حداکثری فرد اندازه‌گیری می‌شود. (Shogren and Lusk, ۲۰۰۷)

### ۲-۲ تعاریف، اصول و مبانی نظری

چاو، اوی و هربلاند<sup>۳</sup> در سال ۲۰۲۱ اطلاعات شخصی را در ۶ دسته طبقه‌بندی کرده‌اند. (al. et Chua, ۲۰۲۱)

جدول (۱-۲)

از سوی دیگر در سال ۲۰۲۲ کاروازیکی، ترنز و ویت<sup>۴</sup> یک دسته‌بندی قاعده‌گرا<sup>۵</sup> و جامع از نگرانی‌های حریم خصوصی افراد بر اساس پژوهش‌های گذشته ارائه داده و اعتبار و روایی آن را مورد سنجش قرار داده‌اند (al. et Karwatzki, ۲۰۲۲). آنها ۷ دسته خطر حریم خصوصی فیزیکی (PH)<sup>۶</sup>، خطر حریم خصوصی

<sup>1</sup>economic value

<sup>2</sup>willingness to pay

<sup>3</sup>Chua, H.N., J.S. Ooi, and A. Herbland

<sup>4</sup>Sabrina Karwatzki, Manuel Trenz and Daniel Veit

<sup>5</sup>Nomological

<sup>6</sup>Physical privacy risk

جدول ۱-۲: دسته‌ها و ویژگی‌های اطلاعات شخصی

دسته	توضیح
سبک زندگی-رفتار (LB)	اطلاعات درباره ویژگی‌ها و سبک زندگی فرد که بر رابطه عاطفی یا اجتماعی، ترجیحات، عادات، باورها، یا دیدگاه‌های او اثر می‌گذارد.
اجتماعی-اقتصادی (SE)	اطلاعاتی که سطح زندگی اقتصادی یا اجتماعی فرد را نشان می‌دهند یا می‌توان به وسیله این اطلاعات ویژگی‌های مزبور را استخراج کرد.
ردیابی (T)	اطلاعاتی که روش‌هایی را برای موقعیت‌یابی و تماس با فرد ایجاد می‌کند.
اقتصادی (F)	اطلاعاتی که درآمد، حساب‌های مالی، اعتبار، توانایی خرید/خرج کردن، و دارایی‌های مورد تملک/اجاره شده/قرض گرفته شده را مشخص می‌کند.
احراز هویت (A)	اطلاعاتی که برای احراز هویت فرد به کار می‌روند.
پزشکی-سلامت (MH)	شرایط پزشکی یا اطلاعات مرتبط با سلامت فرد.

اجتماعی (SO)<sup>۷</sup>، خطر حریم خصوصی مرتبط با منابع (RE)<sup>۸</sup>، خطر حریم خصوصی روانشناختی (PS)<sup>۹</sup>، خطر حریم خصوصی مرتبط با تعقیب قانونی (PR)<sup>۱۰</sup>، خطر حریم خصوصی مرتبط با شغل (CR)<sup>۱۱</sup> و خطر حریم خصوصی مرتبط با آزادی (FR)<sup>۱۲</sup> را شناسایی کردند. ما از این دسته‌بندی و توصیفاتی که در این پژوهش با دسته‌بندی‌های نامبرده مرتبط دانسته شده اند، استفاده کردیم.

<sup>7</sup>Social privacy risk

<sup>8</sup>Resource-related privacy risk

<sup>9</sup>Psychological privacy risk

<sup>10</sup>Prosecution-related privacy risk

<sup>11</sup>Career-related privacy risks

<sup>12</sup>Freedom-related privacy risk

## فصل ۳

### روش تحقیق

#### ۱-۳ نوع پژوهش

پژوهش حاضر از نوع شبه-آزمایشی و توصیفی-همبستگی است. با توجه به اینکه تحقیقات زیادی در حوزه به اشتراک گذاری اطلاعات شخصی دیگران انجام نشده است، رویکرد این آزمایش اکتشافی انتخاب شده است.

#### ۲-۳ تعریف متغیرها

##### ۱-۲-۳ تعریف عملیاتی پارامترهای نظریه رفتار برنامه ریزی شده

برای طراحی پرسشنامه جهت سنجش پارامترهای تشکیل دهنده ساختار نظریه رفتار برنامه ریزی شده از دستور العمل ارائه شده توسط آیزن آیزن (Ajzen) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۴ سوال، هر یک برای اندازه گیری یکی از پارامترهای نظریه فوق، است.

### نگرش

سوال یک:



مدیر عامل شرکت « متا » آقای مارک زاکربرگ است. این شرکت مالک برنامه‌های « واتساپ » ، « اینستاگرام » و « فیسبوک » است. « وقتی برنامه اینستاگرام را نصب می‌کنم، از من درخواست می‌کند که به لیست اسامی افراد و شماره تلفن آن‌ها، که در گوشی دارم، دسترسی داشته باشد. » چقدر احتمال دارد که، استفاده شرکت متا و مدیرعاملش از این اطلاعات، باعث آسیب دیدن یا متضرر شدن این افراد شود؟

گزینه‌ها:

خیلی زیاد

زیاد

متوسط

کم

خیلی کم

سوال دو:

برای من، آسیبی که افراد بدین وسیله متحمل می‌شوند:

گزینه‌ها

خیلی اهمیت دارد

نسبتاً اهمیت دارد

نمی‌دانم

زیاد اهمیت ندارد

اصلاً اهمیت ندارد

## هنگام تخصیصی

سوال یک:

به نظر شما کدام گزینه برای پر کردن جای خالی در جمله زیر، درست‌تر است؟  
متخصصین علوم داده (Data)، (Scientist) فکر می‌کنند که من ————— به اینستاگرام اجازه دهم که به اسامی و شماره تلفن افراد، که در گوشی دارم، دسترسی داشته باشد.

گزینه‌ها:

قطعاً باید

باید

فرقی نمی‌کند

نباید

قطعا نباید

**سوال دو:**

وقتی مساله به اشتراک گذاشتن اطلاعات خصوصی دیگران مطرح باشد، من می‌خواهم به حرف متخصصین علوم داده عمل کنم.

**گزینه‌ها:**

کاملا درست است

نسبتا درست است

نه درست است و نه نادرست

درست نیست

اصلا درست نیست

## هنجار عرفی

**سوال یک:**

بیشتر دوستان من اجازه دسترسی برنامه اینستاگرام به لیست اسامی و شماره تلفن‌های افراد که در در گوشی‌شان دارند را، نمی‌دهند.

**گزینه‌ها:**

کاملا درست است

نسبتا درست است

نه درست است و نه نادرست

درست نیست

اصلا درست نیست

**سوال دو:**

وقتی مساله به اشتراک گذاشتن اطلاعات خصوصی دیگران مطرح باشد، چقدر می‌خواهید که مثل دوستانتان رفتار کنید؟

**گزینه‌ها:**

خیلی زیاد

زیاد

متوسط

کم

خیلی کم

## کنترل ادراک شده

سوال یک:

« من توانمندی دارم که به برنامه اینستاگرام اجازه دسترسی به لیست اسامی و شماره تلفن های ذخیره در

گوشی ام را، ندهم.»

گزینه ها:

کاملاً درست است

نسبتاً درست است

نه درست است و نه نادرست

درست نیست

اصلاً درست نیست

## نیت

سوال یک:

«من قصد دارم، به برنامه اینستاگرام اجازه بدهم تا به لیست اسامی و شماره تلفن های ذخیره در گوشی ام،

دسترسی داشته باشد.»

گزینه ها:

کاملاً درست است

نسبتاً درست است

نه درست است و نه نادرست

درست نیست  
اصلا درست نیست

## تصمیم

سوال یک:

«برنامه اینستاگرام، همین الان، به لیست اسامی و شماره تلفن های ذخیره در گوشی ام، دسترسی دارد.»

گزینه ها:

بله

خیر

برای طراحی این پرسشنامه از تحقیقی که در سال ۲۰۲۰ انجام شده است الهام گرفته شده است (der van al. et Schyff, ۲۰۲۰b). این تحقیق جهت بررسی رفتار کاربران فیسبوک در نصب کردن اپ های این شبکه اجتماعی انجام شده است. این اپ ها که هر یک سرویس های مورد علاقه کاربران را ارائه می کنند، می توانند به همه یا بخشی از اطلاعات شخصی کاربر و دوستان او در فیسبوک دسترسی پیدا کنند. نمونه یکی از همین اپ ها در سال ۲۰۱۳ توسط حدود سیصد هزار نفر از کاربران فیسبوک نصب شد و با دسترسی پیدا کردن به پروفایل شخصی آنها و دوستان آنها، اطلاعات هشتاد و هفت میلیون نفر را استخراج کند (Confessore, ۲۰۱۸؛ Salinas؛ Smith). سوء استفاده و به اشتراک گذاری مجدد این اطلاعات بعدا باعث به وجود آمدن رسوایی کمبریج آنالیتیکا در سال ۲۰۱۶ شد (al. et Gonzalez, ۲۰۱۹؛ Grewal, ۲۰۱۸).

### ۲-۲-۳ تعریف نظری متغیر جهت گیری ارزش اجتماعی

جهت گیری ارزش اجتماعی<sup>۲</sup> عناوین مختلفی برای اشاره به انگیزه هایی که شالوده رفتار تصمیم گیری وابسته متقابل<sup>۳</sup> را تشکیل می دهند، به کار برده شده است:، نسبت های تبادل بهزیستی<sup>۴</sup>، ترجیحات معطوف به دیگری<sup>۵</sup>، انگیزه های اجتماعی<sup>۶</sup>،، ترجیحات اجتماعی<sup>۷</sup> و در پایان جهت گیری ارزش اجتماعی (al. et Murphy).

<sup>1</sup>App

<sup>2</sup>Social Value Orientations

<sup>3</sup>Interdependent decision behavior

<sup>4</sup>Welfare tradeoff ratios

<sup>5</sup>Other-regarding preferences

<sup>6</sup>Social motives

<sup>7</sup>Social preferences

(۲۰۱۱). تاثیر گرفتن نسبی این انگیزه‌ها از دریافتی فرد دیگر که در پژوهش‌های مختلف نشان داده شده است، پیش‌فرض‌های تئوری انتخاب عقلایی را به چالش می‌کشند. از این پیش‌فرض‌ها با عنوان اصل خودخواهی<sup>۸</sup> نام برده شده است (al. et Henrich, ۲۰۰۵).

در غالب چارچوب جهت‌گیری ارزش اجتماعی فرض می‌شود که افراد از نظر هدف یا انگیزه با یکدیگر تفاوت دارند. این تفاوت در ارزیابی آنها در تقسیم یک دارایی میان خود و فرد دیگر ظاهر می‌شود. به عنوان مثال ممکن است فرد تصمیم گیرنده تلاش کند تا دریافتی خودش را حداکثر کند (فردگرا<sup>۹</sup>)، یا تلاش کند که دریافتی مشترک‌اش را با فرد دیگر حداکثر کند (جامعه‌پسند). به همین ترتیب ممکن است تلاش کند تفاوت دریافتی خود و فرد دیگر را حداکثر کند (رقابت‌جو<sup>۱۰</sup>) و یا آن را حداقل کند (نابرابری‌گریز<sup>۱۱</sup>). به این ترتیب اصل خودخواهی به صورت یک نوع خاص از جهت‌گیری ارزش اجتماعی در می‌آید که کاملاً فردگرا است. گفتنی است که فرض کردن طیف‌های متفاوتی از جهت‌گیری ارزش اجتماعی فرض تئوری انتخاب عقلایی را به چالش نمی‌کشد بلکه به عنوان افزونه‌ای برای افزایش واقع‌گرایی روانشناختی<sup>۱۲</sup> و دقت توصیفی<sup>۱۳</sup> این نظریه به کار می‌رود.

نشان داده شده است که جهت‌گیری ارزش اجتماعی بر روی شناخت<sup>۱۴</sup> تاثیر می‌گذارد و سبب‌ساز ایجاد رفتار در زمینه‌های متفاوت تصمیم‌گیری میان‌فردی<sup>۱۵</sup>، به ویژه در شرایط مذاکره<sup>۱۶</sup> (and Dreu De Boles, ۱۹۹۸) و دوراهی‌های تخصیص منابع<sup>۱۷</sup> (al. et Roch, ۲۰۰۰؛ Samuelson and Roch, ۱۹۹۷؛ Samuelson, ۱۹۹۳) می‌گردد. جهت‌گیری ارزش اجتماعی همچنین به عنوان متغیر همگام<sup>۱۸</sup> در تعامل با حالات هیجانی مختلف، تمایل به همکاری را تحت تاثیر قرار می‌دهد (al. et Zeelenberg, ۲۰۰۸). جهت‌گیری ارزش اجتماعی در نخستین‌سان‌های غیر انسان<sup>۱۹</sup> نیز مشاهده شده است که نشان می‌دهد، بعضی از دیگر گونه‌ها نیز رفتار جامعه‌پسند از خود نشان می‌دهند.

<sup>8</sup>Selfishness axiom

<sup>9</sup>Individualistic

<sup>10</sup>Competitive

<sup>11</sup>Inequality averse

<sup>12</sup>Psychological realism

<sup>13</sup>Descriptive accuracy

<sup>14</sup>Cognition

<sup>15</sup>Interpersonal decision making

<sup>16</sup>Negotiation settings

<sup>17</sup>Resource dilemma

<sup>18</sup>Covariate

<sup>19</sup>Non-human primate

### ۳-۲-۳ تعریف عملیاتی متغیر جهت‌گیری ارزش اجتماعی

با توجه به محدودیت‌های ابزارهایی که با استفاده از متوذهای طبقه‌ای<sup>۲۰</sup> جهت‌گیری ارزش اجتماعی را می‌سنجند (مانند عدم دقت نسبت به تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها به علت وضوح پایین، محدود بودن به ایجاد تمایز تنها با استفاده از تولید طبقه‌بندی‌های اسمی<sup>۲۱</sup> و عدم تولید نتایج نامتناقض، نیاز به زمان و زحمت زیاد از طرف آزمودنی، عدم حساسیت کافی برای تشخیص انگیزش‌های ظریف‌تر مانند نابرابری گریزی<sup>۲۲</sup>) (al. et Murphy, ۲۰۱۱) از سنجه دکمه‌کشویی برای جهت‌گیری ارزش اجتماعی<sup>۲۳</sup> استفاده کردیم. این ابزار به تفاوت‌های درون فردی و میان فردی حساس است و مقایسه را تسهیل می‌کند. سنجه دکمه‌کشویی برای جهت‌گیری ارزش اجتماعی قابلیت استفاده آسانی دارد، کارآمد است، می‌تواند تفاوت‌های بیشتر متداول فردی را تشخیص دهد، اجازه ارزیابی رده‌بندی ترجیحات اجتماعی را می‌دهد و نتایج با معنی بار تقریباً همه آزمودنی‌ها ایجاد می‌کند. این ابزار به نیاز به سنجه‌های با وضوح بالا است، که داده‌های پیوسته<sup>۲۴</sup> تولید می‌کند. این ابزار به صورت یک واسط کاربری مبتنی بر وب<sup>۲۵</sup> طراحی شده است (شکل ۱-۳).

کد منبع<sup>۲۶</sup> این ابزار به وسیله بسته نرم‌افزاری نکست جی. اس.<sup>۲۷</sup> نوشته شده است. به منظور فارسی کردن زبان رابط کاربری و بهینه کردن بخش‌های مختلف آن برای استفاده در این پژوهش تغییراتی، در کد منبع انجام شد. در نهایت برای ایجاد یک تجربه پیوسته و بدون وقفه برای آزمودنی‌ها، این ابزار در بقیه قسمت‌های طراحی شده آزمایش، ادغام شد. این ابزار دارای شش بخش اصلی و نه بخش ثانویه اختیاری است. همه بخش‌ها شکل کلی یکسانی دارند. هر بخش شامل یک وظیفه تصمیم‌گیری برای تقسیم منابع اشتراکی است. منابع اشتراکی دارای مقادیر پیوسته هستند که به وسیله حرکت دادن دکمه‌کشویی<sup>۲۸</sup> توسط آزمودنی که فرد تصمیم‌گیرنده است، تغییر می‌کنند. برای مثال فرد تصمیم‌گیرنده می‌تواند مقدار  $x$  را بین ۵۰ و ۱۰۰ که شامل هر دو عدد نیز می‌شود، را انتخاب کند. دریافتی او مقدار  $x$  خواهد بود در حالی که به فرد دیگر  $x - ۱۵۰$  می‌رسد. شمارنده‌های موجود در صفحه مقادیری که در هر لحظه به دو طرف می‌رسد را، همراه با جابجاشدن دکمه‌کشویی بر روی نوار لغزنده<sup>۲۹</sup> نشان می‌دهند. همزمان دو نمودار میله‌ای افقی به صورت بصری کم و زیاد شدن سهم طرفین را به صورت کیفی، با تغییر اندازه نمایش می‌دهند. وقتی که آزمودنی دکمه‌کشویی را بر روی مقدار مورد پسند خود قرار داد، می‌تواند

<sup>20</sup>Categorical approach

<sup>21</sup>Nominal categorization

<sup>22</sup>Inequality aversion

<sup>23</sup>SVO Slider Measure

<sup>24</sup>Continuous

<sup>25</sup>Web interface

<sup>26</sup>Source code

<sup>27</sup>Next.js

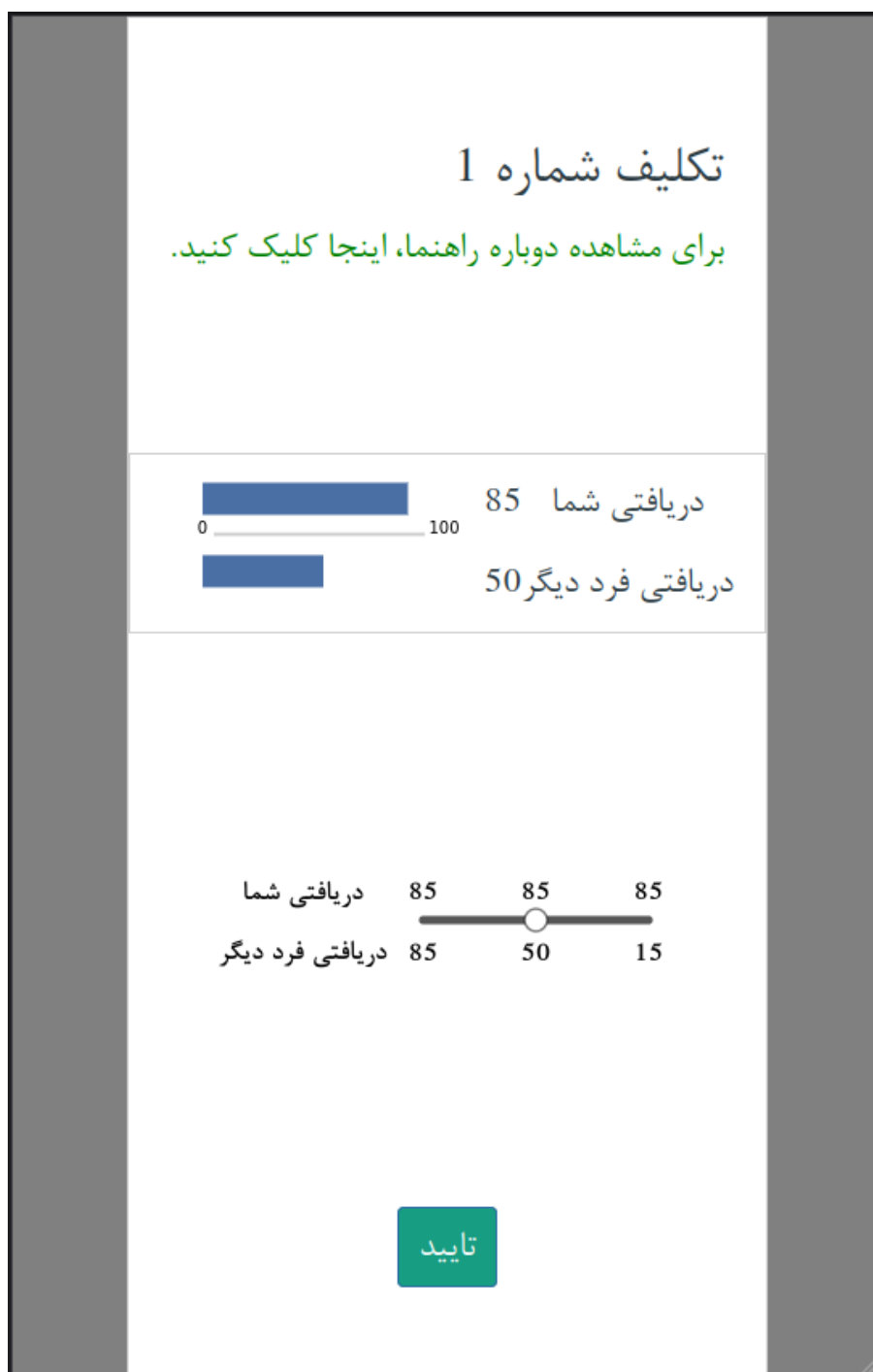
<sup>28</sup>Slider

<sup>29</sup>Slider bar

یک دکمه کشویی می‌بینید که می‌تواند با تغییر آن مقدار پولی را که **خودتان** و یک **فرد دیگر** دریافت خواهید کرد را مشخص کنید. وظیفه شما **تنظیم کردن یک دکمه کشویی** است که تا نحوه **تقسیم پول** دریافتی میان **خودتان** و **فرد دیگر** را، مطابق با مقادیری که **بیشتر دوست دارید**، مشخص کنید. عدد روی دکمه کشویی، مقدار واگذاری را در این لحظه نشان می‌دهد. اعداد انتهایی دکمه کشویی دامنه بالا و پایین قابل واگذاری را نشان می‌دهند. دکمه تایید را فشار دهید.

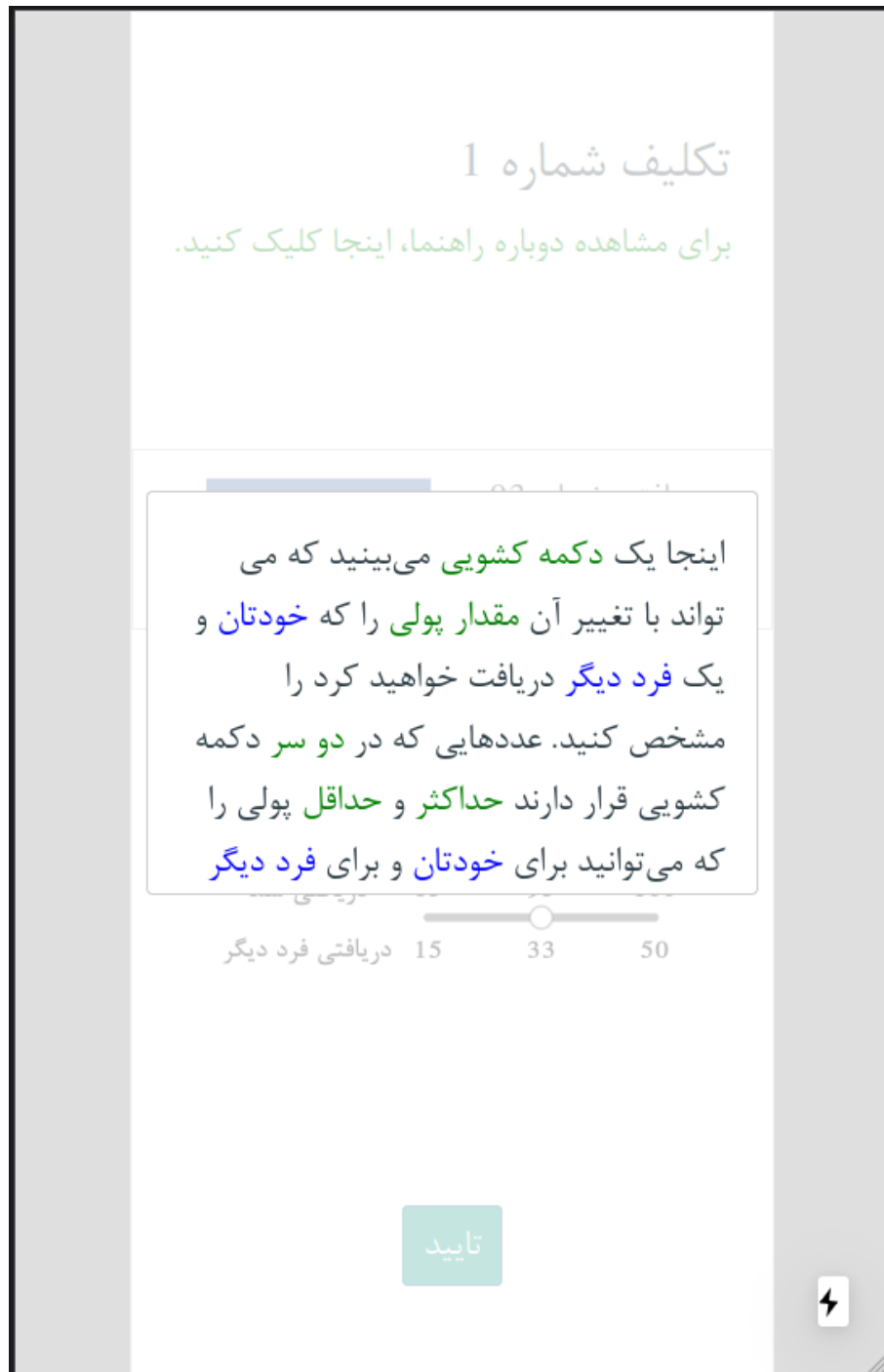
برای انجام این بخش آماده هستیم.

شکل ۳-۱: صفحه نخست

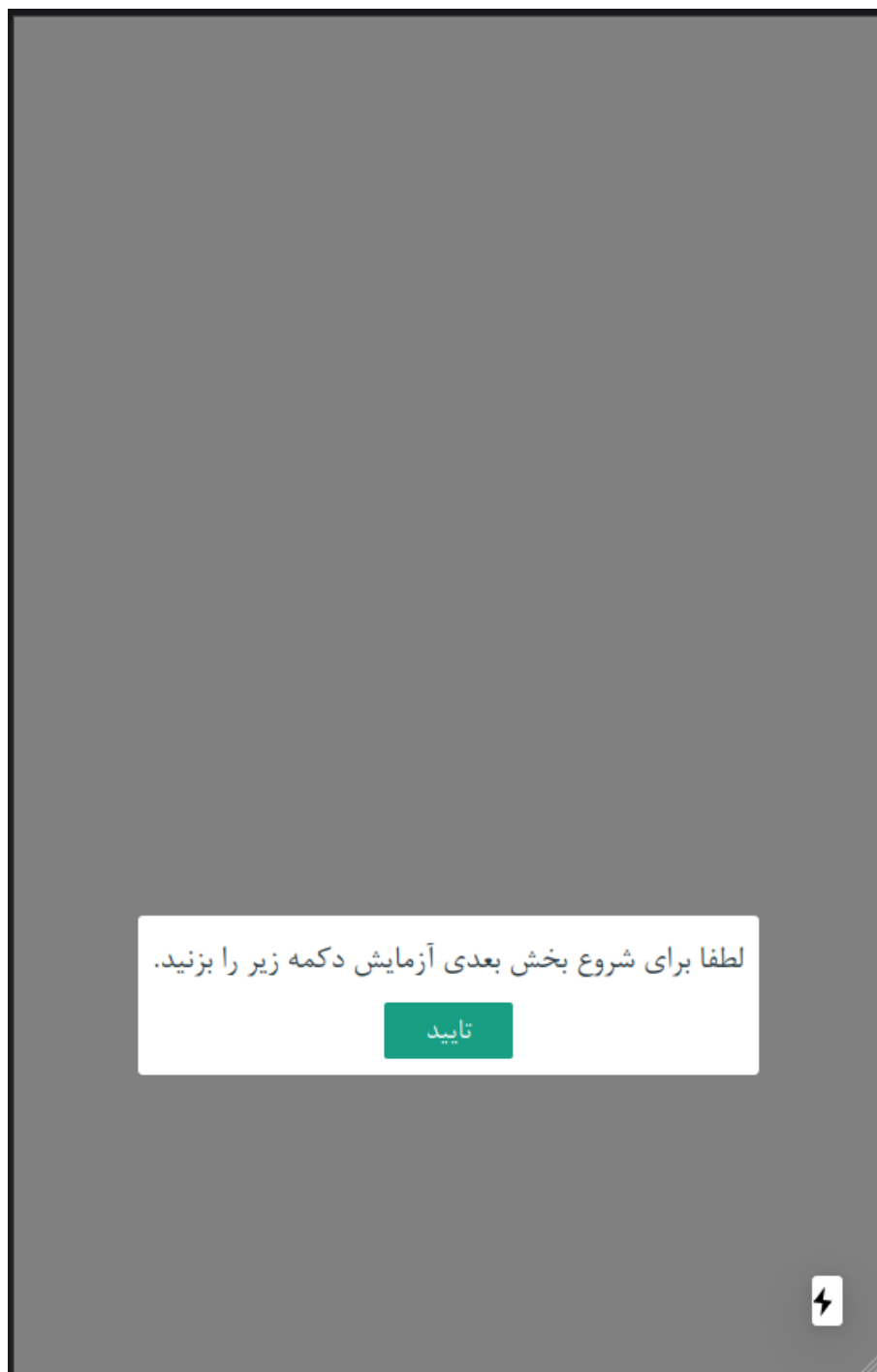


شکل ۳-۲: صفحه تست





شکل ۳-۳: راهنمای در دسترس



شکل ۳-۴: صفحه پایانی

دکمه تایید را فشار دهد تا اطلاعات این بخش ذخیره شوند (Darche).

این ابزار یک عدد که نمایانگر تیپ آزمودنی است را به عنوان خروجی بر اساس میانگین مقادیر واگذار شده به خود و دیگری، به عنوان خروجی ارائه می‌کند.

## تعریف نظری متغیر تصمیم‌گیری به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران

افراد در موقعیت‌های زیادی با شرایط تصمیم‌گیری برای انتخاب میان به اشتراک گذاری اطلاعات شخصی خود و نگه داشتن آن نزد خود، روبرو می‌شوند. آنها در این شرایط سود و یا زیان خود را در نظر می‌گیرند (Dinev and Hart, ۲۰۰۶؛ Metzger and Dienlin, ۲۰۱۶). تصمیم‌گیری برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات شخصی دیگران، ملاحظات اجتماعی را به همراه دارد. در این شرایط فرد تصمیم‌گیرنده، منفعتی که با به اشتراک گذاری اطلاعات شخصی دیگران به دست می‌آورد را با کنترلی که فرد دیگر بر روی اطلاعات شخصی خود دارد و یا با حریم خصوصی اطلاعات سبک و سنگین می‌کند (Mitchell and Kamleitner, ۲۰۱۹؛ and Pu, Grossklags, ۲۰۱۶).

## تعریف عملیاتی متغیر تصمیم‌گیری به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران

در این پژوهش از شبیه‌سازی یک موقعیت واقعی برای آزمودنی برای اندازه‌گیری رفتار او استفاده کردیم. در این شبیه‌سازی از آزمودنی درخواست شد که فرد یا افراد دیگری را حداکثر تا پنج نفر به عنوان آزمودنی جدید برای شرکت در آزمایش معرفی کند. جمع‌آوری نمونه به شیوه گلوله برفی در پژوهش‌های انسانی به همین صورت انجام می‌شود با این تفاوت که در آزمایش ما، افراد معرفی شده برای انجام آزمایش دعوت نشدند. تنها از شاخص‌های آماری تعداد افراد معرفی شده در بخش‌های مختلف آزمایش برای صحت‌سنجی فرضیه‌های آزمایشی این پژوهش استفاده شد. فاش‌سازی شماره تلفن و نام و نام خانوادگی که آزمودنی از دوستان و آشنایان خود در اختیار دارد برای شرکت در آزمایش، به عنوان شاخص تصمیم‌گیری برای به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران اندازه‌گیری شده است.

## ۴-۲-۳ تعریف نظری متغیر هنجار ذهنی و باور هنجاری از ارزش اطلاعات خصوصی

### دیگران

هنجار درونی و باور هنجاری<sup>۳۰</sup> دو مفهوم اساسی هستند که نگرش فرد نسبت به هنجار اجتماعی نسبت به یک موضوع را در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده تعریف می‌کنند. باور هنجاری، ادراک فرد از فشارهای هنجارهای اجتماعی، و یا باورهای دیگران به اینکه چه رفتاری باید یا نباید انجام شود. هنجار ذهنی ادراک فرد درباره یک رفتار مشخص است که تحت تاثیر قضاوت افراد مهم زندگی فرد، قرار دارد. در اینجا رفتاری که مد نظر قرار دارد تصمیم‌گیری برای مشخص کردن مبلغ پولی که برای خرید یک مجموعه داده مشخصی از اطلاعات شخصی دیگران لازم است، می‌باشد. (Nov-Dec ۲۰۰۹, Wood and Amjad)

## ۵-۲-۳ تعریف نظری متغیر سه‌گانه تاریک

سه‌گانه تاریک<sup>۳۱</sup> سه ویژگی شخصیتی ماکیاولیسم،<sup>۳۲</sup> خودشیفتگی<sup>۳۳</sup> و ضداجتماعی<sup>۳۴</sup> را در بر می‌گیرد. این سه جنبه می‌توانند شامل افرادی باشند که دارای عملکرد طبیعی هستند و در جامعه حضور دارند (Paulhus and Williams, ۲۰۰۲). رفتارهای افراد ماکیاولیست به وسیله توانایی او برای توجیه کردن کارهایشان قابل تشخیص است. از دید آنها هدف وسیله را توجیه می‌کند. رفتار ضد اجتماعی و ماکیاولیستی دو سازه جدا هستند، هرچند همپوشانی مفهومی دارند. هر دو سازه، فقر روابط هیجانی-عاطفی و عدم وجود ملاحظات اخلاقی را در بر می‌گیرند. در رفتار ضد اجتماعی فقدان عاطفه بیشتر مشاهده می‌شود (Paulhus and Williams, ۲۰۰۲؛ al. et Vernon, ۲۰۰۸) اما در رفتار ماکیاولیستی بهره‌کشی و سوء استفاده وجود دارد. رفتار ضد اجتماعی تحت تاثیر فقدان گناه، عدم صداقت، بدبینی و سنگدل بودن قرار دارد. رفتار یک فرد خودشیفته در جهت جلب توجه و به دست آوردن موقعیت اجتماعی است. آنها بر این باور هستند که از دیگران برتری و استحقاق بیشتری دارند. اختلال شخصیت خودشیفته و اختلال شخصیت ضد اجتماعی در دی. اس. ام.<sup>۳۵</sup> تعریف شده اند اما رفتار ماکیاولیستی به عنوان یک اختلال تعریف نشده است. پژوهش‌های پیشین نشان داده است که سه مؤلفه سه‌گانه تاریک دارای ابعاد ژنتیکی و درونزاد هستند (al. et Kv, ۲۰۱۱). تنها بعد ماکیاولیستی دارای بعد محیطی بیشتری است و تحت تاثیر تجربه تقویت یا تعدیل می‌شود.

<sup>30</sup> Normative belief

<sup>31</sup> Dark Triad

<sup>32</sup> Machiavellianism

<sup>33</sup> Narcissism

<sup>34</sup> Psychopathy

<sup>35</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(DSM)

## ۶-۲-۳ تعریف عملیاتی سه گانه تاریک

: برای سنجش ویژگی‌های ضداجتماعی، ماکیاولیسم و خودشیفتگی از پرسشنامه ۱۲ سوالی ویژگی‌های تاریک، ساخته شده توسط پتر جانسون<sup>۳۶</sup> و گرگوری وبستر<sup>۳۷</sup> استفاده کردیم. (Webster and Jonason, ۲۰۱۰) روایی سازه<sup>۳۸</sup> بر اساس دوروایی روایی همگرا<sup>۳۹</sup> و روایی افتراقی<sup>۴۰</sup> این پرسشنامه مختصر بر اساس مقایسه پرسشنامه ۹۱ سوالی پیشین مورد تایید قرار گرفته است (Webster and Jonason, ۲۰۱۰). روایی این پرسشنامه برای جامعه ایران توسط یوسفی و پیری (؟) مورد تایید قرار گرفته است. برای طراحی نسخه تحت وب این پرسشنامه از پکیج نرم‌افزاری ری‌اکت<sup>۴۱</sup> و کتابخانه تولید پرسشنامه جاوااسکریپت سروی جی. اس.<sup>۴۲</sup> استفاده شد و برای اندازه‌گیری رفتار آزمودنی‌ها در زمان انجام آزمایش از کدنویسی جاوااسکریپت استفاده شد. برای بررسی و رفع اثر عامل اثر تقدم<sup>۴۳</sup> و اثر ترتیب<sup>۴۴</sup> (al. et Dillman, ۲۰۰۳؛ and KROSNICK and ALWIN, ۱۹۸۷؛ Grant and Lee, ۲۰۰۹) و همچنین پرهیز از افزایش واریانس خطا که با تصادفی سازی کامل همه گزینه‌ها بین آزمودنی‌ها پیش می‌آید، (al. et Dillman, ۲۰۰۳) آزمودنی‌ها به طور تصادفی و در زمان آغاز پرسشنامه توسط الگوریتم به کار رفته در رابط تحت وب، به دو دسته تقسیم شدند. به دسته اول پرسشنامه با ترتیبی که از قبل به صورت تصادفی انتخاب شده بود و به دسته دوم ترتیب برعکس انتخاب شده، ارائه شد. همچنین ترتیب ارائه گزینه‌های مربوط به هر سوا به روش بالا در دو گروه با ترتیب معکوس یکدیگر به آزمودنی‌ها ارائه شدند (al. et Day, ۲۰۱۲). برای سنجش تاثیر مدت زمان انجام هر سوال در پرسشنامه‌ها بر نتایج زمان واکنش آزمودنی‌ها برای انتخاب گزینه مورد نظر، ثبت شد. (Malhotra, ۲۰۰۸). در ابتدا آزمودنی برای انجام این بخش از آزمایش آمادگی خود را اعلام می‌کند. برای جلوگیری از کاهش توجه آزمودنی به آزمایش (Meade and Craig, ۲۰۱۲)، در هر صفحه فقط یک سوال به آزمودنی ارائه شد. بعد از انتخاب گزینه مورد نظر و تایید سوال بعدی ظاهر می‌شد. زمان پاسخ آزمودنی از لحظه ظاهر شدن سوال بر روی صفحه تا زمان زدن دکمه تایید برای هر سوال ثبت شد.

<sup>36</sup> Peter K. Jonason

<sup>37</sup> Gregory D. Webster

<sup>38</sup> Construct validity

<sup>39</sup> Content validity

<sup>40</sup> Discriminant validity

<sup>41</sup> React

<sup>42</sup> Surveyjs

<sup>43</sup> Primacy effects

<sup>44</sup> Order effects

### ۳-۳ جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

دپساتریو و همکاران<sup>۴۵</sup> نشان داده‌اند دانشجویان می‌توانند به عنوان یک جامعه آماری مناسب در پژوهش‌های حراج آزمایشگاهی شرکت داده شوند (al. et Depositario, ۲۰۰۹). در این آزمایش جامعه آماری همه افرادی که در بازه سنی ۱۸ سال به بالا قرار دارند و به اپلیکیشن تلگرام یا اینستاگرام دسترسی دارند. آگهی انجام این آزمایش بیشتر در گروه‌های تلگرامی مختص دانشجویان قرار داده شده است. اما جامعه آماری به دانشجویان محدود نشده است و از داده‌های جمع‌آوری شده از همه افراد دانشجو و غیر دانشجو استفاده شده است.

#### ۱-۳-۳ روش اجرا و مراحل آزمایش

نمونه‌گیری اصلی بعد از انجام دو مرحله پایلوت، از ساعت ۲۲:۰۰ روز ۲۶ شهریور ۱۴۰۱ تا ساعت ۲۲:۰۰ روز ۲۹ شهریور انجام شد. پایلوت اولیه با شرکت ۲۰ داوطلب که همه دانشجویان رشته روانشناسی و کامپیوتر بودند، انجام شد. با دریافت بازخورد مستقیم از این افراد، قسمت‌هایی از آزمون که نارسا بودند و رفتار مورد انتظار را در آزمودنی ایجاد نمی‌کردند، بازبینی و اصلاح شدند. همچنین بخش معرفی اولیه و معرفی ثانویه به ابتدای آزمایش منتقل شدند تا پاسخ‌های دقیق‌تری دریافت شوند. پایلوت دوم در با قرار دادن آگهی در کانال تلگرامی با ۸۹،۰۰۰ عضو که اکثراً دانشجویان سال‌های اخیر دانشگاه تهران بودند، انجام شد (تصویر ۳-۵). سرور وب نمایش دهنده آزمون و دریافت‌کننده اطلاعات آزمایش مورد تست و بازبینی قرار گرفت و داده‌های اولیه جمع‌آوری شده به طور ابتدایی پردازش شدند.

جمع‌آوری نمونه برای آزمایش اصلی با درج آگهی مجدد در همان کانال تلگرامی همزمان به ۲ کانال دیگر و در صفحه اینستاگرام انجام‌دهنده آزمون با ۹۰۰۰ نفر دنبال‌کننده انجام شد. آگهی موجود در کانال تلگرامی با ۸۹،۰۰۰ نفر عضو تا ساعت ۲۲ روز ۲۹ شهریور، بر اساس شمارنده برنامه تلگرام توسط حدود ۲۲،۰۰۰ نفر دیده شد. از این میان همه افراد که آگهی را مشاهده کرده بودند، ۶۷۰ نفر با زدن بر روی لینک وارد صفحه اول آزمایش شده بودند. (تصویر ۳-۶).

<sup>45</sup>Dinah Pura T. Depositario, Rodolfo M. Nayga Jr., Ximing Wu, Tiffany P. Laude

## توییت‌ر دانشگاه تهرانی‌ها

آرزوی شیرینی بعضی از علوم شناختی‌های دانشگاه تهران، یافتن راه‌حل برای خوشبختی انسان بود.

اما لذت کشف کردن چیزهای کوچک در لحظه حال، دستیافتنی‌تر است. پس برای پیدا کردن راه افزایش منفعت آدم‌ها در جامعه‌شان، دست به کار انجام یک آزمایش در حوزه شناخت اجتماعی شدیم.

یاداش 📁 لحظه حال ما، رسیدن به نتایج جالب علمی‌ست. شما هم شریک 🤝: در این آزمایش شرکت کنید و یاداش 📁 دریافت کنید. سه نفر که تست‌ها را بهتر از بقیه حل کنند، یاداش مادی یا معادل آن، هدیه غیر مادی می‌گیرند. به علاوه:

📁 نتیجه‌های پرسش‌نامه‌ها و تست‌ها، بعد از مدتی در اختیارتان خواهد بود. 📁 شاید این نتایج باعث شود، خود و جامعه پیرامون‌تان را بیشتر بشناسید. 📁 احتمالا، مساله‌هایی که خواهید دید و فکر کردن به پاسخ آنها، برایتان جالب و لذت بخش باشد.

<https://www.ponya.ir/landing/>

حال، لطفا به این آزمایش مثل یک بازی سرگرم‌کننده، اما جدی، نگاه کنید و برای شروع، لینک بالا را بزنید (با موبایل راحت انجام می‌شود). 🍀👉👈

[www.ponya.ir](http://www.ponya.ir)

پژوهش دانشکده روانشناسی دانشگاه تهران  
آزمایش

👍 24 🗨️ 22 😞 14 ❤️ 1 😊 1 🤖 1 😬 1

👁️ 19.3K 23:05

شکل ۳-۵: آگهی برای شرکت در پایلوت دوم در کانال تلگرام



شکل ۳-۶: آگهی برای شرکت در آزمایش اصلی در کانال‌های تلگرام



## فصل ۴

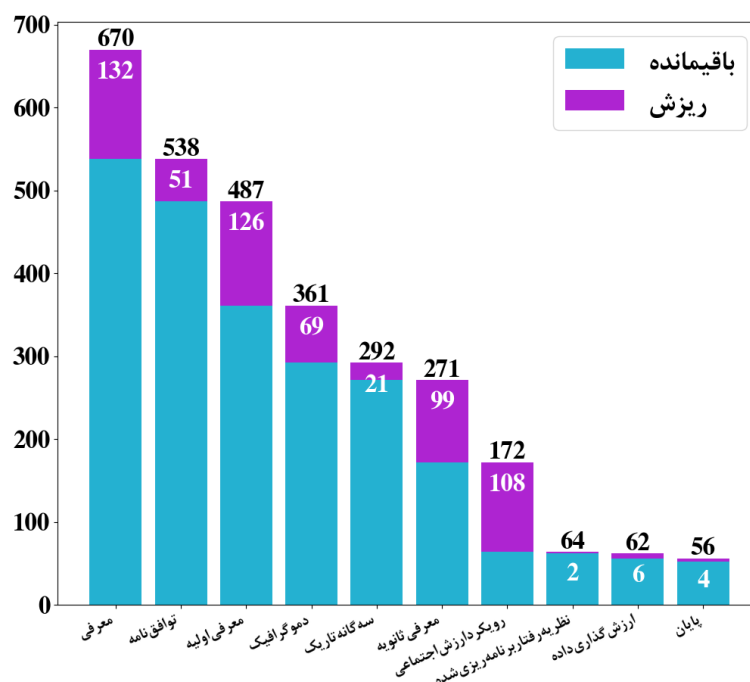
### نتایج

#### ۴-۱ پیش پردازش داده و نتایج اولیه

داده‌های جمع‌آوری شده که به صورت یک فایل با فرمت json بر روی سرور ذخیره شده بودند، توسط کتابخانه‌های پردازش داده زبان برنامه نویسی پایتون numpy، pandas و scipy پردازش شدند. از تعداد ۶۷۰ نفری که وارد اولین صفحه شده بودند، ۱۳۲ نفر بلافاصله و بدون زدن دکمه شروع آزمایش، آزمایش را ترک کردند. ۵۱ نفر پس از مشاهده صفحه دوم (اعلام رضایت) بدون زدن دکمه تایید خارج شدند. ۱۲۶ نفر در بخش سوم آزمایش (معرفی اولیه) آزمایش را ترک کردند. نمودار ۴-۱ تعداد افرادی که به صفحه هر بخش آزمایش وارد شده اند و تعداد افرادی که در هر بخش ریزش داشته‌اند، را نشان می‌دهد.

برای تحلیل رفتار به اشتراک گذاری اطلاعات افراد بالاتر از ۱۸ سال که هر چهار بخش ابتدایی آزمایش شامل معرفی اولیه، پرسشنامه اول، پرسشنامه دوم و معرفی ثانویه را کامل کرده بودند، استفاده شد. از این میان، داده‌های ۲۳ نفر که فاقد اطلاعات بودند و یا اطلاعات وارد شده توسط آزمودنی مانند نام و نام‌خانوادگی و شماره تلفن‌ها مخدوش و غیر قابل تشخیص بودند، پاکسازی شدند.

همچنین ۳ نفر از شرکت کنندگان با وجود اینکه بخش‌های مختلف آزمایش را به درستی انجام داده بودند، به این دلیل که شماره تلفن نامعتبر برای فرد معرفی شده در بخش‌های معرفی اولیه و معرفی ثانویه وارد کرده بودند. همچنین ۱ نفر دیگر نیز به جای شماره تلفن، ایمیل خود را وارد کرده بود. داده‌های این افراد نیز از نتایج حذف شدند. داده مربوط به ۱ آزمودنی که گزینه عدم تمایل به پاسخ‌گویی برای سوال جنسیت را انتخاب کرده بود، هم به همین ترتیب حذف شد. در نهایت ۱۶۱ باقی ماندند که از این مجموعه داده برای انجام سنجش‌های آماری استفاده شد.



شکل ۴-۱: تعداد ورودی در مقایسه با ریزشها

## ۲-۴ سیاهه ارزش گذاری مجموعه داده

در این پژوهش از سیاهه ارزش گذاری مجموعه داده<sup>۱</sup> که یک پرسشنامه پژوهشگر ساخته<sup>۲</sup> است برای اندازه گیری نگرش نسبت به ارزش دسته های مختلف اطلاعات شخصی، استفاده شده است. هر آزمودنی در هر تلاش<sup>۳</sup> به مجموعه داده<sup>۴</sup> ارائه شده عددی از بازه صفر تا ۱۰۰ نسبت داده است. این عدد به عنوان مقیاسی از ارزش ذهنی<sup>۵</sup> دسته ای از اطلاعات که تلاش به آن تعلق دارد، تلقی می شود.

همزمان با شروع پرسشنامه آنلاین<sup>۶</sup> در بخش دریافت رضایت<sup>۷</sup> آزمودنی ها به طور تصادفی و از طریق کد جاوااسکریپت<sup>۸</sup> اجرا شده در مرورگر<sup>۹</sup> به دو دسته تقسیم شدند.

<sup>1</sup>Dataset valuation inventory

<sup>2</sup>The researcher made a questionnaire

<sup>3</sup>Trial

<sup>4</sup>Dataset

<sup>5</sup>Subjective value

<sup>6</sup>Online survey

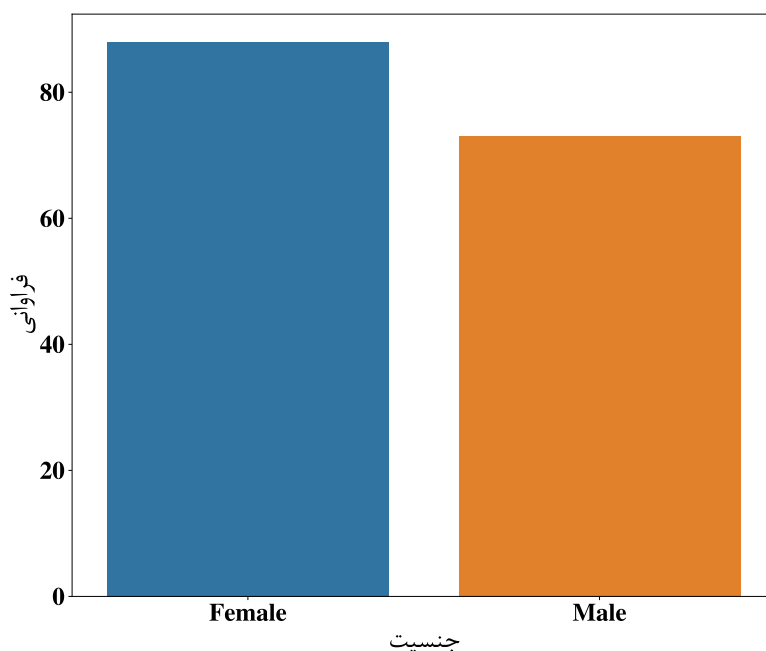
<sup>7</sup>Consent

<sup>8</sup>JavaScriptonsent

<sup>9</sup>Browser

### ۳-۴ ویژگی‌های نمونه

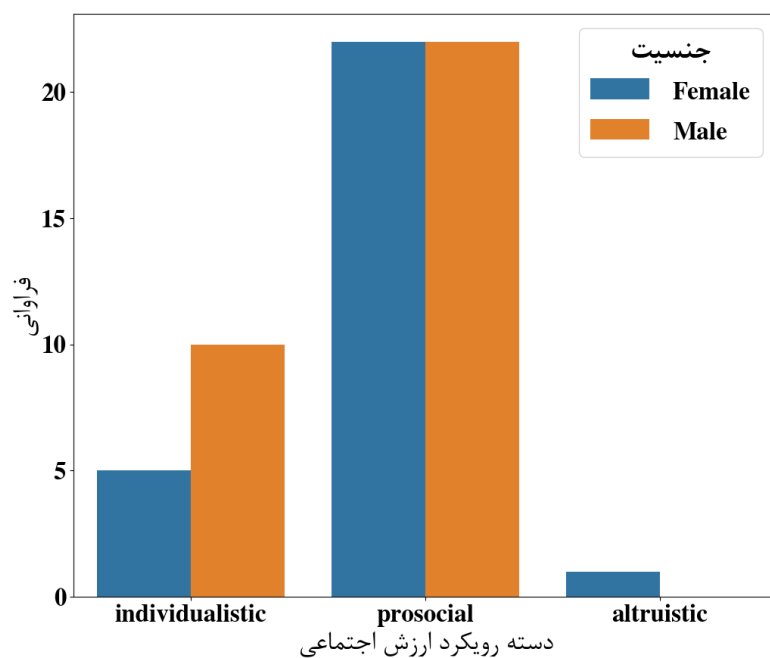
تعداد کل آزمودنی‌های مجاز برای تحلیل داده در چهار بخش اول آزمایش، ۱۶۱ نفر، با بازه سنی ۱۵/۰ تا ۵۴/۰ و میانگین ۲۷/۷۳ و انحراف استاندارد ۸/۳۴ بود. از این میان ۷۳ نفر مرد و ۸۸ زن بودند. تعداد ۱ نفر نیز از بین گزینه‌های مربوط به جنسیت گزینه عدم تمایل به پاسخگویی را انتخاب کردند (تصویر ۲-۴). داده‌های این فرد برای تحلیل استفاده نشده است.



شکل ۲-۴: فراوانی جنسیت بیان شده در نمونه

### ۴-۴ سه‌گانه تاریک

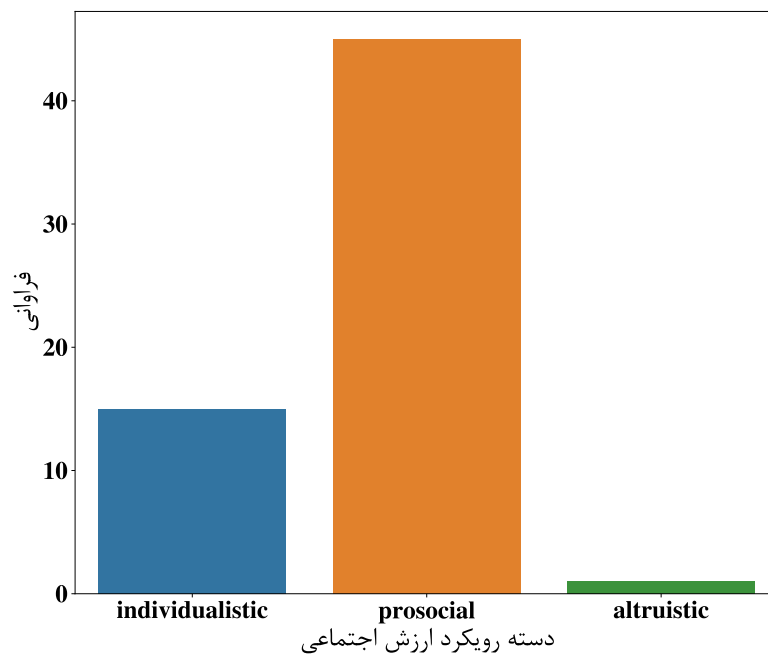
جدول (؟؟) به صورت مقایسه‌ای شاخص‌های آماری میانگین و انحراف معیار به دست آمده در پرسشنامه پیاده شده در این آزمایش را با آزمایش‌های پیشین نمایش می‌دهد.



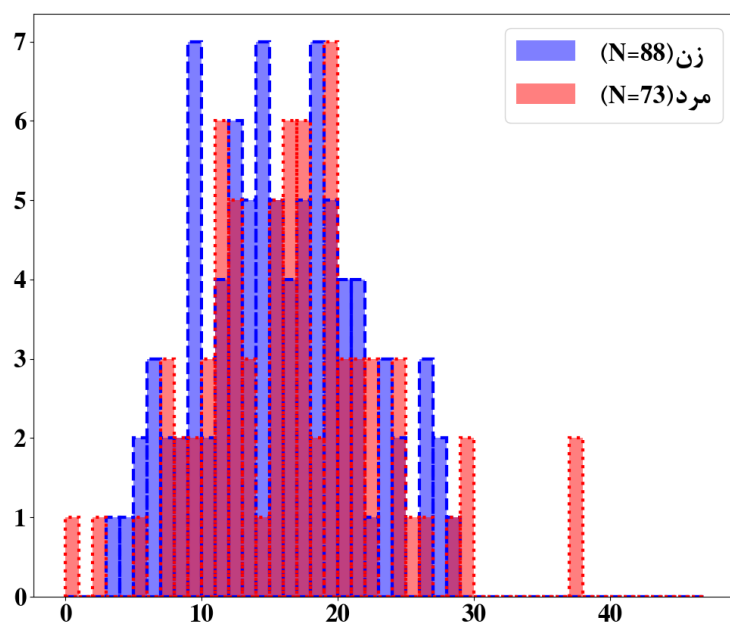
شکل ۳-۴: فراوانی دسته‌های رویکرد ارزش اجتماعی بر اساس جنسیت

جدول ۱-۴: میانگین رتبه‌ای

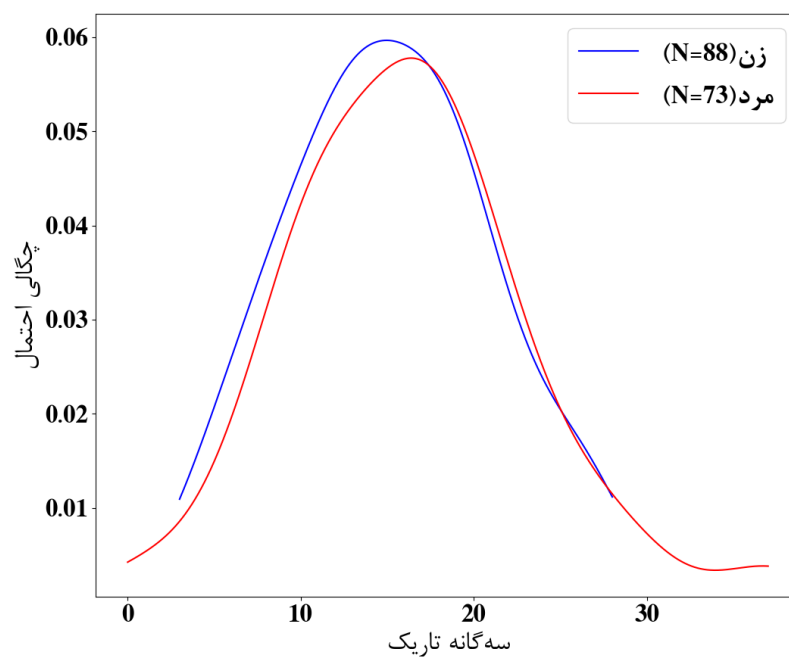
<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Mean</i>	
۳	۰	۱/۵۶	تحصیلات
۵	۲	۳/۶۰	دسترسی به اطلاعات
۴	۰	۱/۲۵	رضایت شغلی
۵	۱	۲/۵۲	سلامت روان
۵	۱	۲/۵۵	پول
۵	۱	۲/۵۳	حس امنیت
۵	۱	۲/۹۰	کیفیت کلی زندگی
۴	۰	۳/۴۰	اهمیت علم
۴	۰	۱/۴۸	آشنایی با علم داده



شکل ۴-۴: فراوانی دسته‌های رویکرد ارزش اجتماعی



شکل ۴-۵: نمودار مقایسه‌ای هیستوگرام سه‌گانه تاریک بر اساس جنسیت



شکل ۴-۶: نمودار مقایسه‌ای توزیع چگالی احتمال سنگانه تاریک بر اساس جنسیت

### ماتریس همبستگی



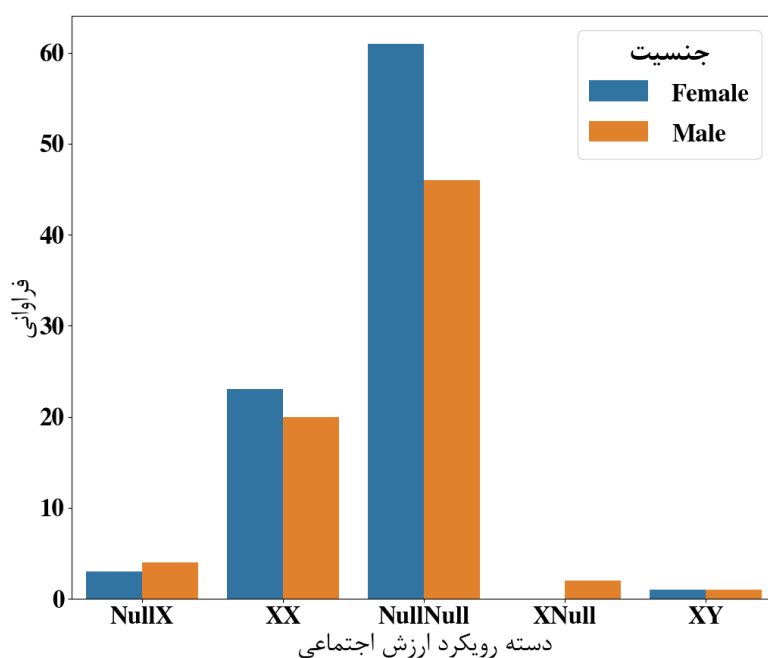
شکل ۴-۷: ماتریس همبستگی



## ۵-۴ نتایج آزمون جهت‌گیری ارزش اجتماعی

از میان همه شرکت کنندگان ۲۴ نفر در دسته فردگرا، ۱ نفر در دسته رقابت‌جو، ۶۷ نفر در دسته همکاری‌کننده و ۲ نفر در دسته دیگرخواه قرار داشتند. (تصویر ۴-۴)

تصویر ۴-۴ فراوانی دسته‌های رویکرد ارزش اجتماعی در نمونه را نشان می‌دهد. این نمودار بر اساس حجم نمونه‌ای که بخش رویکرد ارزش اجتماعی را انجام داده اند ترسیم شده است ( $N = 64$ ).



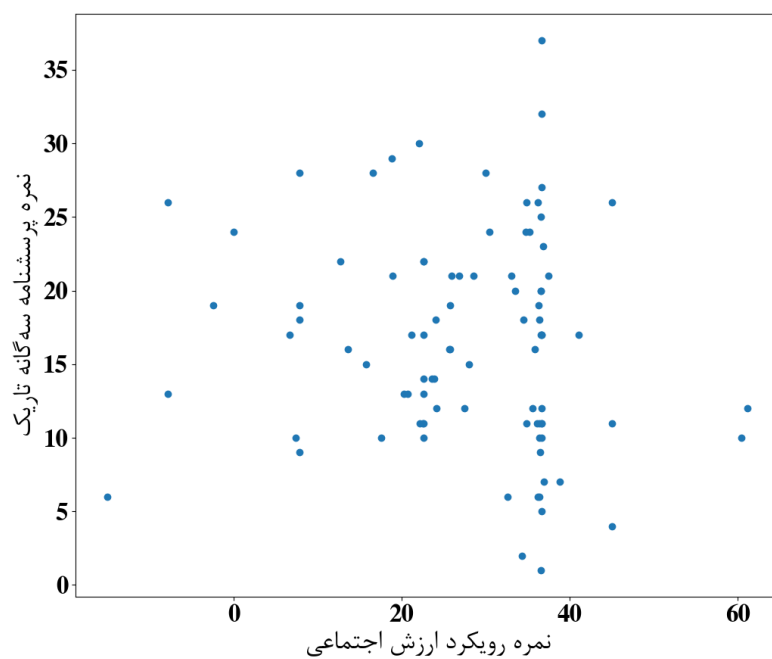
شکل ۴-۸: فراوانی دسته‌بندی‌های تغییر رفتار بر اساس جنسیت

فراوانی هر یک از رفتارها در تصویر ۴-۸ مشخص است.

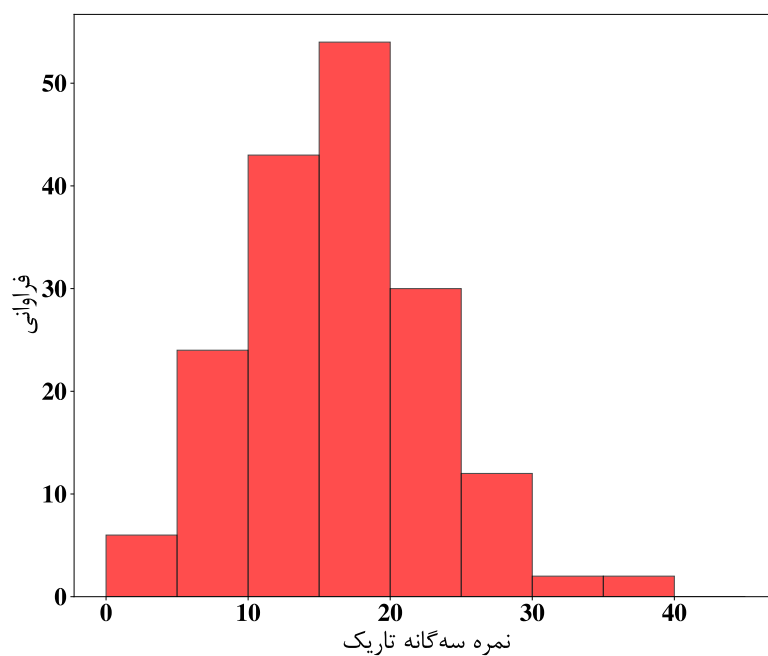
میانگین کلی نمره‌ای که همه آزمودنی‌ها در هر دو گروه به ۱۴ سوال هر دو دسته نمرات از دید خود (باور به ارزش اطلاعات)  $43/2$  با انحراف استاندارد  $10/3$  و از دید دیگران  $31/2$  (باور هنجاری به ارزش اطلاعات) با انحراف استاندارد  $13/1$  بود.

شکل ۴-۹؟ نمودار پراکنش نمره رویکرد ارزش اجتماعی را نسبت به نمره سه‌گانه تاریک نشان می‌دهد. و در

شکل ۴-۱۰ فراوانی نمره‌های پرسشنامه سه‌گانه تاریک مشخص شده است.



شکل ۴-۹: نمودار پراکنش نمره رویکرد ارزش اجتماعی نسبت به نمره سه گانه تاریک



شکل ۴-۱۰: نمودار پراکنش نمره نمره سه گانه تاریک

## فصل ۵

### بحث و نتیجه‌گیری

#### ۱-۵ بررسی رفتارهای مشاهده شده

همانطور که در بخش نتایج ذکر شد، ۳ نفر از شرکت‌کنندگان بخش‌های مختلف آزمایش را به درستی انجام داده بودند اما شماره تلفن نامعتبر برای فرد معرفی شده در بخش معرفی اولیه و معرفی ثانویه وارد کرده بودند. با توجه به اینکه این ۳ نفر نام خود را در قسمت معرفی وارد کرده بودند، که متوجه منظور بخش‌های مذکور نشده‌اند. ۱ نفر دیگر نیز به جای شماره تلفن، ایمیل خود را وارد کرده بود که به نظر می‌رسد دچار خطای مشابه شده باشد.

#### ۲-۵ نتایج مربوط به سه‌گانه تاریک

پژوهش‌های پیشین میان ویژگی‌های تاریک و رفتار به اشتراک گذاری اطلاعات خصوصی دیگران به شکل شایعه پراکنی<sup>۱</sup> رابطه مستقیم مشاهده شده است (al. et Hartung, ۲۰۱۹). همچنین نمرات سه‌گانه تاریک پیشگوی رفتار نابهنجار در سطح اجتماعی-روانشناختی<sup>۲</sup> می‌باشد (al. et Muris, ۲۰۱۷). رفتار ضد اجتماعی قوی‌ترین رابطه را با رفتار نابهنجار اجتماعی-روانشناختی دارد ( $r = ۰/۲۹$ ). خودشیفتگی ( $r = ۰/۲۴$ ) و ماکیاولیسم ( $r = ۰/۱۳$ ) در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. در پژوهش حاضر میان رفتار به اشتراک گذاری اطلاعات شخصی دیگران و سه‌گانه تاریک رابطه مشاهده شد.

---

<sup>۱</sup> Gossip

<sup>۲</sup> Psychosocial

## ۳-۵ نتایج مربوط به SVO

یافته‌های ما نشان می‌دهد که افراد با نمره سه‌گانه تاریک بالاتر تمایل کمتری برای به اشتراک گذاری دارند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های محدودی که قبلاً انجام شده است مطابقت دارد.

## ۴-۵ محدودیت‌ها

یک محدودیت اساسی که سبب‌ساز ضرورت اجرا کردن آزمایش به صورت پایلوت در دفعات متعدد شد، عدم دسترسی به آزمودنی‌ها بود. معمولاً در چنین پژوهش‌های میدانی که توسط آزمون‌های مبتنی بر وب انجام می‌گیرد، از سرویس آمازون مکانیکال تورک و یا سرویس‌های مشابه مانند پرولیفیک<sup>۳</sup> استفاده می‌شود. این سرویس‌ها امکان به کار گرفتن آزمودنی‌ها با شرایط قابل قبول از نظر سوابق قبلی آن‌ها، را امکان‌پذیر می‌سازند. در این پژوهش از شبکه‌های اجتماعی اینستاگرام و تلگرام برای جذب آزمودنی‌ها استفاده شد. در نتیجه غربالگری افراد بر اساس شرایط قابل تایید معیارهای خروج از مطالعه<sup>۴</sup> وجود نداشت.

با وجود این‌که از نظر فنی امکان علامت‌گذاری آزمودنی‌های بر اساس اینکه از لینک موجود در اینستاگرام وارد آزمون شده بودند و یا لینک در کانال‌های تلگرام، در این آزمایش علامت‌گذاری انجام نشد و لذا امکان انجام تحلیل‌های آماری برای مقایسه رفتار آزمودنی‌های تلگرام و اینستاگرام فراهم نشد.

بخشی از آزمودنی‌ها مخصوصاً آنهایی که از لینک اینستاگرام برای ورود به آزمایش استفاده کردند، از دوستان و آشنایان انجام دهنده آزمایش بوده‌اند. با توجه به اینکه اعتماد به انجام دهنده آزمایش نقش به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده، می‌تواند بر روی متغیرهای وابسته تاثیر بگذارد و رفتار آزمودنی را تغییر دهد، در این آزمایش تاثیر آن بررسی و کنترل نشده است.

داده‌های مرتبط با نوع مرورگر، آدرس آی.پی و موقعیت بر اساس آی.پی، نوع کامپیوتر و یا گوشی هوشمند مورد استفاده در آزمایش جمع‌آوری نشده‌اند، اما می‌توان در پژوهش‌های آینده با استفاده از لاگ سرویس دهنده وب و یا تعبیه کدهای جمع‌آوری‌کننده این داده‌ها در خود آزمون می‌توان این داده‌ها را جمع‌آوری و تحلیل کرد. با توجه به کدهای نوشته شده برای قسمت فرانت‌اند و بک‌اند آزمون مبتنی بر وب امکان بررسی زمان خروج آزمونی‌هایی که در میانه یک پرسشنامه، ریزش داشته‌اند فراهم نبوده است و داده‌های موجود فقط امکان مشخص کردن زمان خروج آزمودنی‌ها در بین دو پرسشنامه جداگانه، را فراهم می‌کنند.

<sup>3</sup>Prolific

<sup>4</sup>Exclusion criteria

## ۵-۵ پیشنهادها

با توجه به اینکه حریم خصوصی افراد یکی از متغیرهای اصلی در زمان جمع‌آوری داده بود، رفتارهای متنوعی در آزمودنی‌ها حین انجام آزمایش به وجود آمد. رها کردن انجام آزمایش یکی از این رفتارها بود. بررسی این رفتار به عنوان یک متغیر، می‌تواند مهم تلقی شود.

## مراجع

[illegible]

Alessandro Acquisti, Curtis Taylor, and Liad Wagman. The Economics of Privacy. *Journal of Economic Literature*, 54(2):442–492, June 2016. ISSN 0022-0515. doi: 10.1257/jel.54.2.442.

David Agogo. Invisible market for online personal data: An examination. *Electronic Markets*, 31(4):989–1010, December 2021. ISSN 1422-8890. doi: 10.1007/s12525-020-00437-0.

Icek Ajzen. Icek Ajzen: Homepage. <http://people.umass.edu/~ajzen/>.

Icek Ajzen. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2):179–211, December 1991. ISSN 0749-5978. doi: 10.1016/0149-7315(91)90020-T.

Icek Ajzen. The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4):314–324, 2020. ISSN 2578-1863. doi: 10.1002/hbe.2190.

Icek Ajzen and Martin Fishbein. Attitudes and the Attitude-Behavior Relation: Reasoned and Automatic Processes. *European Review of Social Psychology - EUR REV SOC PSYCHOL*, 11:1–33, January 2000. doi: 10.1080/1474927999943000116.

Icek Ajzen and Thomas J Madden. Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22 (5):453–474, September 1986. ISSN 0022-1031. doi: 10.1016/0022-1031(86)90045-4.

Naumana Amjad and Alex M. Wood. Identifying and changing the normative beliefs about aggression which lead young Muslim adults to join extremist anti-Semitic groups in Pakistan. *Aggressive Behavior*, 35(6):514–519, 2009 Nov-Dec. ISSN 1098-2337. doi: 10.1002/ab.20325.

Susanne Barth and Menno De Jong. The Privacy Paradox – Investigating Discrepancies between Expressed Privacy Concerns and Actual Online Behavior – A Systematic Literature Review. *Telematics and Informatics*, 34, April 2017. doi: 10.1016/j.tele.2017.04.013.

Gary Becker. *The Economic Approach to Human Behavior*. University of Chicago Press Economics Books, University of Chicago Press, 1978.

Jeremy Bentham. *Panopticon; Or, The Inspection-House: Containing The Idea of a New Principle of Construction Applicable to Any Sort of Establishment, in Which Persons of Any Description Are to Be Kept under Inspection: And In Particular To Penitentiary-Houses, Prisons, Houses Of Industry, Work-Houses, Poor Houses, Manufactories, Mad-Houses, Lazarettos, Hospitals, And Schools: With A Plan Of Management ...* Payne, 1791.

Petter Bae Brandtzæg, Marika Lüders, and Jan Håvard Skjetne. Too Many Facebook “Friends”? Content Sharing and Sociability Versus the Need for Privacy in Social Network Sites. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 26(11-12):1006–1030, November 2010. ISSN 1044-7318. doi: 10.1080/10447318.2010.516719.

Ann Cavoukian. A discussion paper on privacy externalities, security breach notification and the role of independent oversight : Privacy externalities, security breach notification and the role of independent oversight. 2009.

H.N. Chua, J.S. Ooi, and A. Herbland. The effects of different personal data categories on information privacy concern and disclosure. *Computers and Security*, 110, 2021. ISSN 0167-4048. doi: 10/gm3c4d.

Nicholas Confessore. Cambridge Analytica and Facebook: The Scandal and the Fallout So Far. *The New York Times*, April 2018. ISSN 0362-4331.

M. Culnan. “How Did They Get My Name?”: An Exploratory Investigation of Consumer Attitudes Toward Secondary Information Use. *MIS Q.*, 1993. doi: 10.2307/249975.



Peter Darche. Pdarche/svo: An application for easily administering the Social Value Orientation Slider measure. <https://github.com/pdarche/svo>.

Rob Davies and Dominic Rushe. Facebook to pay \$5bn fine as regulator settles Cambridge Analytica complaint. *The Guardian*, July 2019. ISSN 0261-3077.

Brett Day, Ian J. Bateman, Richard T. Carson, Diane Dupont, Jordan J. Louviere, Sanae Morimoto, Riccardo Scarpa, and Paul Wang. Ordering effects and choice set awareness in repeat-response stated preference studies. *Journal of Environmental Economics and Management*, 63(1):73–91, January 2012. ISSN 0095-0696. doi: 10.1016/j.jeem.2011.09.001.

Carsten K. W. De Dreu and Terry L. Boles. Share and share alike or winner take all?: The influence of social value orientation upon choice and recall of negotiation heuristics. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76(3):253–276, 1998. ISSN 0169-9920. doi: 10.1006/obhd.1998.2806.

M. de Zwart, S. Humphreys, and B. Van Dissel. Surveillance, big data and democracy: Lessons for Australia from the US and UK. <http://www.unswlawjournal.unsw.edu.au/issue/volume-37-no-2>, 2014. ISSN 0313-0096.

Joris Demmers, Andrea Weihrauch, and Frauke Thompson. Your Data are (Not) My Data: The Role of Social Value Orientation in Sharing Data About Others. *Journal of Consumer Psychology*, May 2021. doi: 10.1002/jcpy.1255.

Dinah Pura T. Depositario, Rodolfo M. Nayga, Ximing Wu, and Tiffany P. Laude. Should students be used as subjects in experimental auctions? *Economics Letters*, 102(2): 122–124, February 2009. ISSN 0165-1765. doi: 10.1016/j.econlet.2008.11.018.

Tobias Dienlin and Miriam Metzger. An Extended Privacy Calculus Model for SNSs: Analyzing Self-Disclosure and Self-Withdrawal in a Representative U.S. Sample. *Journal of Computer-Mediated Communication*, August 2016. doi: 10.1111/jcc4.12163.

Don A Dillman, Jolene D Smyth, Leah M Christian, and Michael J Stern. Multiple Answer Questions in Self-Administered Surveys: The Use of Check-All-That-Apply and Forced-Choice Question Formats. page 40, 2003.

- Tamara Dinev and Paul Hart. An Extended Privacy Calculus Model for E-Commerce Transactions. *Information Systems Research*, 17(1):61–80, 2006. ISSN 1047-7047. doi: 10.1287/isre.1060.0080.
- Willa M. Doswell, Betty J. Braxter, EunSeok Cha, and Kevin H. Kim. Testing the Theory of Reasoned Action in Explaining Sexual Behavior Among African American Young Teen Girls. *Journal of Pediatric Nursing*, 26(6):e45–e54, December 2011. ISSN 0882-5963. doi: 10.106/j.pedn.2011.03.007.
- Dmitry Epstein and Rotem Medzini. The View from Above: Framing of Digital Privacy in Post Cambridge Analytica Congressional Hearings, August 2021.
- V. Fast and D. Schnurr. The value of personal data: An experimental analysis of data types and personal antecedents. in *International Conference on Information Systems, ICIS 2020 - Making Digital Inclusive: Blending the Local and the Global*, 2021. ISBN 978-1-73363-255-3.
- Maddalena Favaretto, Eva De Clercq, and Bernice Simone Elger. Big Data and discrimination: Perils, promises and solutions. A systematic review. *Journal of Big Data*, 6(1): 12, February 2019. ISSN 2196-1115. doi: 10.1186/s40537-019-0177-4.
- Brooke Ann Gazdag, Marie Haude, Martin Hoegl, and Miriam Muethel. I Do Not Want to Trust You, but I Do: On the Relationship Between Trust Intent, Trusting Behavior, and Time Pressure. *Journal of Business and Psychology*, 34(5):731–743, October 2019. ISSN 1573-353X. doi: 10.1007/s10869-018-9597-y.
- Nina Gerber, Paul Gerber, and Melanie Volkamer. Explaining the privacy paradox: A systematic review of literature investigating privacy attitude and behavior. *Computers & Security*, 77:226–261, August 2018. ISSN 0167-4048. doi: 10.1016/j.cose.2018.04.002.
- Felipe González, Yihan Yu, Andrea Figueroa, Claudia López, and Cecilia Aragon. Global Reactions to the Cambridge Analytica Scandal: A Cross-Language Social Media Study. in *Companion Proceedings of The 2019 World Wide Web Conference, WWW '19*, pages 799–806, New York, NY, USA, May 2019. Association for Computing Machinery. ISBN 978-1-4503-6675-5. doi: 10.1145/3308560.3316456.
- Kevin Granville. Facebook and Cambridge Analytica: What You Need to Know as Fallout Widens. *The New York Times*, March 2018. ISSN 0362-4331.

Paul Grewal. Suspending Cambridge Analytica and SCL Group From Facebook, March 2018.

F.-M. Hartung, C. Krohn, and M. Pirschtat. Better than its reputation? Gossip and the reasons why we and individuals with "dark" personalities talk about others. *Frontiers in Psychology*, 10(MAY), 2019. ISSN 1664-1078. doi: 10.3389/fpsyg.

Joseph Henrich, Robert Boyd, Samuel Bowles, Colin Camerer, Ernst Fehr, Herbert Gintis, Richard McElreath, Michael Alvard, Abigail Barr, Jean Ensminger, Natalie Smith Henrich, Kim Hill, Francisco Gil-White, Michael Gurven, Frank W. Marlowe, John Q. Patton, and David Tracer. "Economic man" in cross-cultural perspective: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(6):795–815, December 2005. ISSN 0140-525X. doi: 10.1017/S0140525X05000142.

Sebastian Hermes, Anela Sutanrikulu, Maximilian Schreieck, and Helmut Krcmar. Who Quits Privacy-Invasive Online Platform Operators? A Segmentation Study with Implications for the Privacy Paradox. in *Hawaii International Conference on System Sciences*, 2021. doi: 10.24251/HICSS.2021.564.

George Holford. *An Account of the General Penitentiary at Millbank ... : To Which Is Added, an Appendix, on the Form and Construction of Prisons ...* London : Printed for C. & J. Rivington, and Hatchard and son, 1828.

Peter K. Jonason and Gregory D. Webster. The dirty dozen: A concise measure of the dark triad. *Psychological Assessment*, 22(2):420–432, 2010. ISSN 1939-134X. doi: 10.1037/a0019265.

Bernadette Kamleitner and Vince Mitchell. Your Data Is My Data: A Framework for Addressing Interdependent Privacy Infringements. *Journal of Public Policy & Marketing*, 38(4):433–450, October 2019. ISSN 0743-9156. doi: 10.1177/0743915619858924.

Bernadette Kamleitner and Mahshid Sotoudeh. Information sharing and privacy as a socio-technical phenomenon. *TATuP - Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis*, 29:68–71, December 2019. doi: 10.14512/tatup.28.3.68.

Cecilia Kang and Sheera Frenkel. Facebook Says Cambridge Analytica Harvested Data of Up to 87 Million Users - The New York Times.

<https://www.nytimes.com/2018/04/04/technology/mark-zuckerberg-testify-congress.html>.

Sabrina Karwatzki, Manuel Trenz, and Daniel Veit. The multidimensional nature of privacy risks: Conceptualisation, measurement and implications for digital services. *Information Systems Journal*, April 2022. doi: 10.1111/isj.12386.

Iga Kozłowska. Facebook and Data Privacy in the Age of Cambridge Analytica, April 2018.

JON A. KROSNICK and DUANE F. ALWIN. AN EVALUATION OF A COGNITIVE THEORY OF RESPONSE-ORDER EFFECTS IN SURVEY MEASUREMENT. *Public Opinion Quarterly*, 51(2):201–219, January 1987. ISSN 0033-362X. doi: 10.1086/269029.

Petrides Kv, Vernon Pa, Schermer Ja, and Veselka L. Trait emotional intelligence and the dark triad traits of personality. *Twin research and human genetics : the official journal of the International Society for Twin Studies*, 14(1), February 2011. ISSN 1832-4274. doi: 10.1375/twin.14.1.35.

Sunghee Lee and David Grant. The Effect of Question Order on Self-rated General Health Status in a Multilingual Survey Context. *American Journal of Epidemiology*, 169(12): 1525–1530, June 2009. ISSN 0002-9262. doi: 10.1093/aje/kwp070.

Jonas Lerman. Big Data and Its Exclusions. *Stanford Law Review Online*, 66:55–64, 2013.

Jayson Lusk and Jason F. Shogren. *Experimental Auctions: Methods and Applications in Economic and Marketing Research*. Quantitative Methods for Applied Economics and Business Research. Cambridge University Press, Cambridge ; New York, 2007. ISBN 978-0-521-85516-7 978-0-521-67124-8.

Tereza Machova. *The Discourse of Surveillance and Privacy: Biopower and Panopticon in the Facebook-Cambridge Analytica Scandal*. 2021.

Naresh K. Malhotra, Sung S. Kim, and James Agarwal. Internet Users' Information Privacy Concerns (IUIPC): The Construct, the Scale, and a Causal Model. *Information Systems Research*, 15(4):336–355, December 2004. ISSN 1047-7047. doi: 10.1287/isre.1040.0032.

- Neil Malhotra. Completion Time and Response Order Effects in Web Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 72(5):914–934, December 2008. ISSN 0033-362X. doi: 10.1093/poq/nfn050.
- Laura Martínez-Carrasco, M. Brugarolas, Africa Martinez-Poveda, and Juan Ruiz. Comparing hypothetical versus non-hypothetical methods for measuring willingness to pay in a food context. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 13:e0109, December 2015. doi: 10.5424/sjar/2015134-8233.
- Adam W. Meade and S. Bartholomew Craig. Identifying careless responses in survey data. *Psychological Methods*, 17(3):437–455, September 2012. ISSN 1939-1463, 1082-989X. doi: 10.1037/a0028085.
- Peter Muris, Harald Merckelbach, Henry Otgaar, and Ewout Meijer. The malevolent side of human nature: A meta-analysis and critical review of the literature on the dark triad (narcissism, Machiavellianism, and psychopathy). *Perspectives on Psychological Science*, 12(2):183–204, 2017. ISSN 1745-6924. doi: 10.1177/1745691616666607.
- Ryan O. Murphy, Kurt A. Ackermann, and Michel Handgraaf. Measuring Social Value Orientation. *SSRN Electronic Journal*, 2011. ISSN 1556-5068. doi: 10.2139/ssrn.1804189.
- Noam Nisan, editor. *Algorithmic Game Theory*. Cambridge University Press, Cambridge ; New York, 2007. ISBN 978-0-521-87282-9.
- Patricia A. Norberg and Daniel R. Horne. Coping with information requests in marketing exchanges: An examination of pre-post affective control and behavioral coping. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42(4):415–429, July 2014. ISSN 1552-7824. doi: 10.1007/s11747-013-0361-6.
- Ali Padyab. Exploring Impacts of Secondary Information Use on Individual Privacy. 2018.
- Delroy L Paulhus and Kevin M Williams. The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36(6):556–563, December 2002. ISSN 0092-6566. doi: 10/dvjxm9.
- Yu Pu and Jens Grossklags. Towards a Model on the Factors Influencing Social App Users' Valuation of Interdependent Privacy. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2016(2):61–81, April 2016. ISSN 2299-0984. doi: 10.1007/popets-2016-0005.

- Kate Raynes-Goldie. Aliases, creeping, and wall cleaning: Understanding privacy in the age of Facebook. *First Monday*, January 2010. ISSN 1396-0466. doi: 10.1371/journal.1m.100001.
- Thomas C. Redman. Data's Credibility Problem. *Harvard Business Review*, December 2013. ISSN 0017-8012.
- null Roch, null Lane, null Samuelson, null Allison, and null Dent. Cognitive Load and the Equality Heuristic: A Two-Stage Model of Resource Overconsumption in Small Groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83(2):185–212, November 2000. ISSN 0749-5978. doi: 10.1006/obhd.2000.2915.
- Sylvia G. Roch and Charles D. Samuelson. Effects of environmental uncertainty and social value orientation in resource dilemmas. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 70(3):221–235, 1997. ISSN 1095-9920. doi: 10.1006/obhd.1997.2707.
- B. Rockenbach, A. Sadrieh, and A. Schielke. Providing personal information to the benefit of others. *PLoS ONE*, 15(8 August), 2020. doi: 10.1371/journal.pone.0237183.
- Alberto Romele, Francesco Gallino, Camilla Emmenegger, and Daniele Gorgone. Panopticism is not Enough: Social Media as Technologies of Voluntary Servitude. *Surveillance & Society*, 15(2):204, 2017. ISSN 1477-7487. doi: 10.2490/ss.v15i2.6021.
- Matthew Rosenberg, Nicholas Confessore, and Carole Cadwalladr. How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions. *The New York Times*, March 2018. ISSN 0362-4331.
- Sara Salinas. Zuckerberg on Cambridge Analytica: 'We have a responsibility to protect your data, and if we can't then we don't deserve to serve you'. <https://www.cnbc.com/2018/03/21/zuckerberg-statement-on-cambridge-analytica.html>.
- Charles D. Samuelson. A multiattribute evaluation approach to structural change in resource dilemmas. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 55(2): 298–324, 1993. ISSN 1095-9920. doi: 10.1006/obhd.1993.1035.
- K.V.D. Schyff, S. Flowerday, and S. Furnell. Duplicitous social media and data surveillance: An evaluation of privacy risk. *Computers and Security*, 94, 2020. doi: 10.1016/j.cose.2020.101822.

- Allan Smith. There's an open secret about Cambridge Analytica in the political world: It doesn't have the 'secret sauce' it claims. <https://www.businessinsider.com/cambridge-analytica-facebook-scandal-trump-cruz-operatives-2018-3>.
- H. J. Smith, S. Milberg, and Sandra J. Burke. Information Privacy: Measuring Individuals' Concerns About Organizational Practices. *MIS Q.*, 1996. doi: 10.2307/249477.
- Alistair Smout and David Goodman. Facebook agrees to pay UK fine over Cambridge Analytica scandal. *Reuters*, October 2019.
- C Span. Facebook CEO Mark Zuckerberg Senate Hearing on Data Protection. <https://www.c-span.org/video/?443543-1/facebook-ceo-mark-zuckerberg-testifies-data-protection%20Accessed%204/15/18#>.
- S. Spiekermann, H. Krasnova, O. Hinz, A. Baumann, A. Benlian, H. Gimpel, I. Heimbach, A. Köster, A. Maedche, B. Niehaves, M. Risius, and M. Trenz. Values and Ethics in Information Systems: A State-of-the-Art Analysis and Avenues for Future Research. *Business and Information Systems Engineering*, 64(2):247–264, 2022. ISSN 2363-7005. doi: 10.1007/s12599-021-00734-8.
- Sarah Spiekermann and Wolfie Christl. *Networks of Control – A Report on Corporate Surveillance, Digital Tracking*. January 2016. ISBN 978-3-7089-1473-2.
- Y. Tang and L. Wang. How Chinese web users value their personal information: An empirical study on WeChat users. *Psychology Research and Behavior Management*, 14:987–999, 2021. ISSN 1179-1578. doi: 10.2147/PRBM.S318139.
- Chutikulrungsee Tharntip Tawnie and Burmeister Oliver Kisalay. Interdependent Privacy. *The ORBIT Journal*, 1(2):1–14, January 2017. ISSN 2515-8562. doi: 10.29299/orbit.v1i2.38.
- K. van der Schyff, S. Flowerday, and P.B. Lowry. Information privacy behavior in the use of Facebook apps: A personality-based vulnerability assessment. *Heliyon*, 6(8), 2020a. ISSN 2405-8440. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04714.
- Karl van der Schyff, Stephen Flowerday, and Paul Benjamin Lowry. Information privacy behavior in the use of Facebook apps: A personality-based vulnerability assessment. *Heliyon*, 6(8):e04714, August 2020b. ISSN 2405-8440. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04714.

- Philip A. Vernon, Vanessa C. Villani, Leanne C. Vickers, and Julie Aitken Harris. A behavioral genetic investigation of the Dark Triad and the Big 5. *Personality and Individual Differences*, 44(2):445–452, 2008. ISSN 1873-3549. doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.paid.۲۰۰۷.۰۹.۰۰۷.
- Jeffrey D. Wall, P. Lowry, and Jordan B. Barlow. Organizational Violations of Externally Governed Privacy and Security Rules: Explaining and Predicting Selective Violations Under Conditions of Strain and Excess. *J. Assoc. Inf. Syst.*, 2016. doi: ۱۰.۱۷۷۰۵/JAIS.۰۰۴۲۰.
- N. Wessels, J.P. Gerlach, and A. Wagner. To sell or not to sell - Antecedents of individuals' willingness-to-sell personal information on data-selling platforms. in *40th International Conference on Information Systems, ICIS 2019*, 2019. ISBN 978-0-9966831-9-7.
- J. Wirth, C. Maier, S. Laumer, and T. Weitzel. Laziness as an explanation for the privacy paradox: A longitudinal empirical investigation. *Internet Research*, 32(1):24–54, 2022. ISSN 1066-2243. doi: ۱۰/gn۹kh۷.
- Alyson Leigh Young and Anabel Quan-Haase. Privacy Protection Strategies on Facebook. *Information, Communication & Society*, 16(4):479–500, May 2013. ISSN 1369-118X. doi: ۱۰.۱۰۸۰/۱۳۶۹۱۱۸X.۲۰۱۳.۷۷۷۷۵۷.
- Marcel Zeelenberg, Rob M. A. Nelissen, Seger M. Breugelmans, and Rik Pieters. On emotion specificity in decision making: Why feeling is for doing. *Judgment and Decision Making*, 3(1):18–27, 2008. ISSN 1930-2975.



پیوست آ

تصاویر آزمون مبتنی بر وب

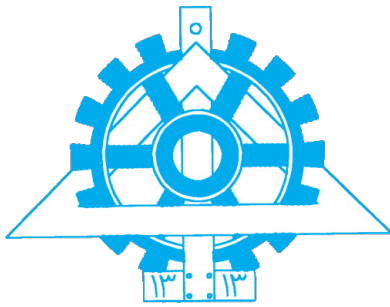




**Abstract:**

The sharing of personal information of others by the institutions that collect this information has a great impact on the social processes especially in recent years. In this thesis, we tried to establish the relationship between the features of the dark personality includes Machiavellian, psychopathy and narcissism, along with the social value orientation, with behavior of sharing of personal information of others. To measure the effect of bribery on behavior change, from A pre-test-post-test research design was used. In the first part (initial introduction), participants were asked to decide to enter personal information including first and last name and phone number of one to five other people (pre-test). In the second part, a questionnaire to get demographic information and in the third part, dark triad inventory was presented to the participant. Then in the fourth section (secondary introduction), the same forms as the pre-test section were presented and we asked the subject to complete the list of new participants (post-test). In the pre-test phase, all the subjects were asked to introduce new people as new participants in the experiment and to help with the research, but in the post-test section, the subjects were randomly entered into 4 groups and to each group people were presented with different level of temptation. At the end, the participant's social value orientation was measured. The results show a correlation between a higher score of the dark triad and the decision not to share information. in the initial introduction stage. On the other hand decision to introduce new participants is related to the presence of temptation in the secondary introduction stage. Among those who had done the social value approach test in addition to the first four stages of the test, people with a higher dark triad score were mostly individualists, and those with a lower score were pre-social.

**Keywords:** secondary use of information, personal information, decision-making, dark triad, social value orientation



University of Tehran  
Faculty of Psychology and Education  
Faculty of Psychology and  
Education  
Cognitive Science



# Investigation of decision-making in sharing personal information of others

A Thesis submitted to the Graduate Studies Office  
In partial fulfillment of the requirements for  
The degree of Master of Science  
in Cognitive Science - Cognitive Psychology

By:

**Mohamad Rasoul Parsaeian**

Supervisors:

**Dr. Majid Nili Ahmadabadi and Dr. Abdol-Hossein  
Vahabie**

February 2023