

## بررسی تأثیر استفاده از رسانه‌های اجتماعی در مدیریت ارتباطات پروژه

سورنا سلیمانی طبع

کارشناس ارشد مدیریت پروژه و ساخت، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

محمود گلابچی

استاد، گروه مدیریت پروژه و ساخت، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

سید حسین حسینی نوزاد<sup>۱</sup>

استادیار، گروه مدیریت پروژه و ساخت، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

فصلنامه علمی - پژوهشی

مدیریت

اطلاعات

دوره ۲، شماره ۵

زمستان ۹۵

**چکیده:** رسانه‌های اجتماعی پدیده‌ای نسبتاً نوظهور هستند که محبوبیت آن‌ها به‌طور روزافزون در حال افزایش است و درک فوایدی که در زمینه ارتباطات کاری دارند، می‌تواند تیم پروژه را در انتخاب رویکرد صحیح استفاده از آن‌ها یاری رساند. بررسی ادبیات موضوعی نشان می‌دهد، در زمینه استفاده و اثربخشی رسانه‌های اجتماعی در ارتباطات پروژه، تاکنون پژوهشی انجام نشده است. هدف از انجام این پژوهش کیفی، بررسی نظرات کارشناسی افراد شاغل در زمینه مرتبط با مدیریت پروژه، که از رسانه‌های اجتماعی برای ارتباط میان تیم پروژه استفاده می‌کنند، بوده است. در این پژوهش تأثیرات مثبت رسانه‌های اجتماعی بر کارایی ارتباطات تیم پروژه مشخص شد. انتقال بهتر ایده‌ها به‌صورت صوتی و تصویری، دسترسی سریع‌تر به اطلاعات و مستندسازی اطلاعات پروژه بخشی از این اثرات مثبت بودند. همچنین، راهکارهایی برای استفاده بهینه از شبکه‌های اجتماعی در ارتباطات پروژه، مثل استفاده از شبکه‌های اجتماعی منحصر به پروژه و یا تشکیل گروه‌های مخصوص هر تیم در پروژه ارائه شده است. با این وجود هنوز مشکلاتی فرهنگی و حرفه‌ای در استفاده از رسانه‌های اجتماعی در ارتباطات پروژه همچون درهم‌آمیخته شدن فضاهای کاری و شخصی و ارتباط گرفتن با سایر اعضای تیم در ساعات غیر کاری وجود دارد.

**کلید واژه‌ها:** تیم پروژه، شبکه‌های اجتماعی، مدیریت ارتباطات، مدیریت پروژه.

۱. نویسنده مسئول: hhourzad@ut.ac.ir

## ۱- مقدمه

ارتباط مؤثر و به موقع از اصلی ترین ابزارهای کارایی پروژه‌ها است (Milman 2011)، که به تیم پروژه این امکان را می‌دهد تا خروجی‌هایی با ارزش در عرصه کسب و کار ارائه دهند (Kiron 2012). رشد تیم پروژه در گرو ارتباطات است، زیرا ارتباطات ابزاری است که تیم را به سمت مبتکر شدن و موفقیت سوق می‌دهد (Ibad 2013). ارتباطات نه تنها یک عامل هسته‌ای در همکاری است، بلکه همواره یک چالش برای موفقیت پروژه بوده است (Bassanino, Fernando and Wu 2014). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که یکی از عوامل اصلی کارا نبودن پروژه‌ها ارتباطات ضعیف است (Pritchard 2010) و برخی پروژه‌ها به دلیل نحوه‌ی غلط ارتباط بین اعضا شکست خورده‌اند (Matta and Ashkenas 2003).

در پژوهشی از «شوآپ» و «بلنگر» نشان داده شده است که در استفاده از رسانه‌های اجتماعی پتانسیل بالایی به صورت بالقوه وجود دارد (Schaupp and Bélanger 2014). در حوزه مدیریتی، این رسانه‌ها می‌توانند به عنوان ابزارهایی مؤثر، پربازده و درعین حال اقتصادی، به مدیریت بهتر تیم در هر نقطه از دنیا کمک کنند (Rusu and Rusu 2010). بر اساس پژوهش‌های پیشین، مدیران پروژه می‌توانند کارایی ارتباطات در پروژه را با استفاده از رسانه‌های اجتماعی بالا برند و با وجود انواع مختلف رسانه‌های اجتماعی، مدیران می‌توانند با استفاده از یک یا چند نوع از این ابزارها به ارتباطات مؤثرتری در پروژه دست پیدا کنند (Hastings 2009). رسانه‌های اجتماعی به ارتباطات پروژه، چه زمانی که تیم در یک حوزه جغرافیایی هستند و چه زمانی که از هم دور هستند، کمک می‌کنند (Müller and Jugdev 2012).

استفاده از رسانه‌های اجتماعی در مدیریت پروژه از پدیده‌هایی نوین در این عرصه است و اطلاعات کمی در رابطه با سودمند بودن آن برای تیم پروژه موجود است (Remidez and Jones 2012). نتایج مطالعات نشان می‌دهد که رسانه‌های اجتماعی در ارتباطات پروژه نقش بازی می‌کنند، اما گواهی بر مفید یا غیرمفید بودن آن‌ها وجود ندارد (Parveen, Jaafar and Ainin 2015). همان‌طور که «والاسکی» اشاره می‌کند، رسانه‌های اجتماعی در کنار فواید خود آسیب‌هایی هم دارند (Walaski 2013). در تحقیق انجام شده توسط «اپگنهافن» و «کلیر» اشاره شده است که اکثر افراد معتقدند سازمان‌ها می‌توانند از انتقال اطلاعات کاری در شبکه‌های اجتماعی بهره گیرند، در صورتی که بعضی سازمان‌ها استفاده از این ابزارها را در فضای کاری ممنوع می‌کنند (Opgenhaffen and Claeys 2017). این پژوهش‌ها دلیل نیاز به بررسی تأثیر رسانه‌های اجتماعی در فضای تیم پروژه را هر چه بیشتر توجیه می‌کند. لذا، پژوهش حاضر باهدف بررسی نوع تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر ارتباطات پروژه صورت گرفته است. نتایج این پژوهش به مدیران پروژه و رهبران تیم کمک خواهد کرد که از راهکارهایی که ارائه می‌شود برای بهبود ارتباطات در پروژه‌های خود بهره ببرند.

این تحقیق، با توجه به سطح اهمیت ارتباطات در پروژه و استفاده روزافزون تیم‌های پروژه از شبکه‌های اجتماعی، به دنبال آن است تا بتواند راهکارهایی برای استفاده بهینه از این ابزارها در فضای پروژه ارائه کند. در این راستا، محقق به دنبال پاسخ به سؤالات زیر خواهد بود:

- ابزارهای ارتباطی قبل از ظهور شبکه‌های اجتماعی چقدر مؤثر بوده‌اند؟
- پس از ظهور شبکه‌های اجتماعی، کیفیت ارتباط با اعضای دور کار چه تغییری کرده است؟
- مشکلات استفاده از ابزارهای ارتباطی چه هستند؟

- چه راهکارهایی برای اطمینان از به‌روز بودن افراد تیم پروژه وجود دارد؟
- شبکه‌های اجتماعی بر کیفیت ارتباطات تیم پروژه چه تأثیری داشته‌اند؟
- آیا نیاز هست به افراد تیم پیش از استفاده از ابزارها آموزش خاصی داد؟
- سازمان‌ها به چه دلایلی از شبکه‌های اجتماعی در ارتباطات رسمی یا غیررسمی استفاده می‌کنند؟
- آیا اعضای تیم در برابر شبکه‌های اجتماعی مقاومت دارند؟
- کدام ابزارها و چه روش‌هایی برای ارتباط بین اعضای تیم پروژه مناسب‌تر هستند؟

## ۲- پیشینه پژوهش

ارتباطات را این‌گونه تعریف می‌کنند: «عملی اجتماعی که ضمن آن اشاراتی از نوع کلام یا غیر کلام بین دو یا چند نفر ردوبدل می‌شود» (Sullivan and Short 2011). اگر روش انتقال اطلاعات مؤثر باشد، میزان دریافت و انتقال داده‌ها بیشتر خواهد بود.

در مقام ارتباطات تیم پروژه، این عمل نوعی فعالیت است که برای آن زمان صرف می‌شود و تا یک حدود خاصی بین اعضای تیم برهم‌کنش ایجاد می‌کند (Bassanino, Fernando and Wu 2014). اشارات کلامی و غیرکلامی اطلاعات مرتبط با پروژه فعلی تیم را تفصیل می‌کند. زمانی این ارتباط بین اعضای تیم حساس می‌شود که بخواهند به خروجی موردنظرشان در یک موعد مقرر برسند. «عباد» اشاره می‌کند که به‌طور حتم ارتباطات ستون فقرات وجود تیم است (Ibad 2013). «سنسکو»، «آرنادامنا» و «همیکر» اشاره دارند که ارتباطات نه‌تنها در تیم پروژه بلکه بین تیم‌های پروژه‌های مختلف هم در مؤثر بودن انتقال اطلاعات نقشی حیاتی را بازی می‌کند (Senescu, Aranda-Mena and Haymaker 2013). اگر اطلاعات سایر پروژه‌ها و تیم‌های پروژه در فضایی ایزوله نگهداری شود، ممکن است پروژه‌های دیگر از همان نقطه گزیده شوند. ارتباطات از آن‌جهت مسئله‌ای بحرانی است که راهی برای در میان گذاشتن اطلاعات است (Ibad 2013).

در بستر مدیریت پروژه، ارتباطات از مهم‌ترین عوامل در چرخه حیات پروژه است (Bassanino, Fernando and Wu 2014). در مرحله آغازین پروژه تیم باید برنامه‌ای مؤثر برای ارتباطات داشته باشد که به هرکدام از اعضای تیم خط‌مشی عملکردی را دیکته کند. در فازهای برنامه‌ریزی و اجرا، افراد باید به این خط‌مشی‌ها وفادار بمانند، تا در آینده از هرج‌ومرج مصون بوده و فضایی شفاف در پروژه حاکم شود. در طول پروژه، افراد اطلاعات مهم را در زمینه محدوده، تغییرات، ضرب‌الاجل‌ها و پیشرفت‌ها به هم منتقل می‌کنند. شکاف در ارتباطات ممکن است به شکست پروژه منجر شود.

ارتباطات در مرحله اختتام پروژه نیز اهمیت بسیاری دارد، چراکه به تیم این امکان را می‌دهد که در حوزه‌هایی که موفق بوده‌اند یا می‌توانند موفق‌تر باشند مستندسازی کنند و برای پروژه بعدی خود را آماده کنند. جا دارد در این پیشینه پژوهی به این موضوع اشاره کنیم که روش ارتباطات از عوامل حیاتی موفقیت در روند پروژه محسوب می‌شود (Ibad 2013). به‌عبارت‌دیگر، ارتباطات از پایه‌های مدیریت یکپارچگی پروژه است و به‌طور ویژه می‌تواند برای افرادی که از فاصله دور باهم همکاری می‌کنند، چالش‌برانگیز باشد. رسانه‌های اجتماعی باعث می‌شوند این ارتباطات پایدار بمانند (Chen et al. 2013). روش‌های متعددی در زمینه ارتباطات پروژه وجود دارد. بعضی از این روش‌ها شامل ارتباط رو-در-رو، تلفنی، ایمیل،

برد خبری و دورنگار است (Chen et al. 2013). این روش‌ها امروزه هنوز در کنار شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌شوند. رسانه‌ی اجتماعی یعنی سایت‌ها، بسترها و نرم‌افزارهایی که به افراد اجازه می‌دهند اطلاعات و داده‌ها را از طریق شبکه به هم انتقال دهند، که ممکن است به دید عموم هم برسد (Houghton and Joinson, 2010). منظور از شبکه‌ی اجتماعی نرم‌افزاری است که برای ارتباطات شبکه‌ای بین افراد استفاده می‌شود (Daim et. al. 2012). شبکه‌های اجتماعی مبنای جدیدی در حوزه ارتباط بین افراد تیم‌های مجازی به وجود آورده است (Mukherjee and Natrajan 2017). پژوهشی توسط «مونت» و «گارسیا مارتینز» نشان داد که ایده‌ها با سرعت بسیار بالاتری از طریق رسانه‌های اجتماعی منتقل می‌شوند (Mount and Garcia Martinez 2014). مطالعات نشان داده‌اند که رسانه‌های اجتماعی، نه تنها سرعت بالاتری دارند، بلکه برای انتشار ایده کاربردی‌تر و درعین‌حال اقتصادی هستند (Al-Hamani and Baqutayan 2013). رسانه‌های اجتماعی به تیم پروژه این امکان را می‌دهند که از راه دور در زمان کم ایده‌ها را به اشتراک بگذارند (Dearstyn 2012). هم‌چنین در شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی بین اعضای تیم پروژه روابط صمیمانه‌تر و شخصی‌تری شکل می‌گیرد (Paus 2013).

امروزه، سازمان‌ها در پنج حوزه اصلی از شبکه‌های اجتماعی بهره می‌جویند. این پنج دسته عبارت‌اند از: «اطلاع‌رسانی»، «مکالمه»، «مدیریت دانش»، «همکاری» و «معاشرت». هم‌چنین، استفاده از شبکه‌های اجتماعی سازمان‌ها را قادر می‌سازد که نه تنها به خروجی‌های منحصر به فردی در حوزه دانش درون سازمانی برسند، بلکه محصولات تجاری و سرویس‌های خاصی نیز تولید کنند (Schlagwein and Hu 2017).

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

#### ۳-۱- روش پژوهش

روش این پژوهش تحلیل الگو و از نوع کیفی است. تحلیل الگو یا تحلیل مضمون روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش کردن الگوهای موجود در داده‌هاست (Braun and Clarke 2006). تحلیل الگو شامل سه مرحله کلی است: ۱- تجزیه و توصیف متن (آشنا شدن با متن، ایجاد کدهای اولیه و کدگذاری، جست‌وجو و شناخت مضامین)؛ ۲- تشریح و تفسیر متن (ترسیم شبکه مضامین و تحلیل شبکه مضامین)؛ و ۳- ترکیب و ادغام متن (تدوین گزارش) (عابدی جعفری و دیگران ۱۳۹۰).

از آنجاکه در این پژوهش به دنبال شناسایی مضامین و الگوهای موجود در مصاحبه‌ها هستیم و بنا به علاقه محقق، روش تحلیل الگو برگزیده شد. در نهایت، برای تعیین پایایی کدگذاری مصاحبه‌ها از ضریب

۱ Broadcast

۲ Dialogue

۳ Knowledge Management

۴ Collaboration

۵ Sociability

۶ Thematic Analysis

درون موضوعی کاپا<sup>۱</sup> استفاده شد. پایایی کدگذاری بدین معناست که از ثبات و پایداری کدگذاری اطمینان داشته باشیم و مضامین تعریف شده مستقل از محقق بازیافت پذیر و تکرارپذیر باشند (عباس زاده ۱۳۹۱). از طریق این ضریب، می توان میزان توافق دو اندازه گیری (توسط دو نفر، دو ابزار، یا در دو مقطع زمانی) را ارزیابی نمود (Trull and Prinstein 2012). برای محاسبه پایایی کدگذاری ها، از دو نفر دیگر درخواست شد دو مورد از مصاحبه ها را دوباره کدگذاری کنند، تا پایایی درونی مصاحبه ها به وسیله ی شاخص کاپا مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، قابلیت اعتماد نتایج (درستی تفاسیر محقق) با ارسال آن ها به تعدادی از اعضای تیم پروژه ها و افرادی که در مصاحبه شرکت کرده بودند، بررسی شد.

### ۳-۲- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه گیری

جامعه هدف این پژوهش مدیران یا اعضای تیم طرح ها و پروژه ها در صنایع مختلف بودند. نمونه ایدئال از دید محقق گروهی متشکل از مدیران طرح/پروژه و همچنین اعضای تیم های پروژه در نقش های مختلف بود، که از این ابزارها در حوزه های مختلف پروژه برای ارتباطات استفاده می کنند. افراد حتماً لازم بود در حال حاضر از شبکه های اجتماعی برای ارتباطات در مسائل کاری استفاده کنند، در همین راستا، استفاده شخصی از این ابزارها به عنوان معیار در نظر گرفته نشد. شرکت کنندگان در مصاحبه به گونه ای انتخاب شدند، که حتماً حداقل مدرک کاردانی داشته باشند و حداقل سه سال سابقه کاری در حوزه پروژه داشته باشند. مکان فیزیکی مصاحبه شوندگان محدودکننده نبود، زیرا استفاده از ابزارهای اسکایپ و تلفن برای انجام مصاحبه پیش بینی شده بود. سعی بر این بود با افرادی که از شبکه های اجتماعی تنها برای مصارف شخصی برای ارتباط با سایر اعضای تیم استفاده می کنند مصاحبه نشود.

برخلاف پژوهش های کمی، در پژوهش های کیفی معادله ریاضی ای برای به دست آوردن حداقل حجم نمونه مناسب وجود ندارد. در این مطالعات، نمونه باید در حدی بزرگ باشد که اطلاعاتی غنی ارائه کند و در حدی کوچک باشد که قابل مطالعه باشد. بسته به ابعاد پژوهش، عمق تحلیل ها و منابع در دسترس، اعداد مختلفی برای حجم نمونه پیشنهاد می شود که این عدد برای تحلیل مصاحبه از شش تا ۱۱۰ متغیر است. نکته ای که در تعیین حجم نمونه به آن توجه می شود رسیدن به اشباع است. منظور از اشباع این است که محقق به جایی برسد تا داده های جدید اطلاعات جدید یا شناخت بیشتری نسبت به تدوین مقوله ها و مضامین به دست نمی دهند. پژوهش ها نشان داده اند رسیدن به اشباع عموماً بعد از حداقل شش مصاحبه اتفاق می افتد (Fugard and Potts 2015).

با توجه به این که پیش بینی می شد تعداد زیادی از افراد به دلایل مختلف، از جمله علاقه مند نبودن یا مشغله زیاد حاضر به همکاری نباشند، در مرحله اول از جمعیتی که نزدیک به ۲۰۰۰ نفر بودند، طی پیامی در گروه های تلگرامی مرتبط با مدیریت پروژه، تقاضا شد فرمی را در وبسایت Google Forms پر کنند. در این فرم، از آن ها اطلاعات مورد نیاز برای پژوهش و همچنین اطلاعات تماس پرسیده شده بود. این روش، یعنی انتخاب جامعه آماری از طریق اینترنت محبوبیت بیشتری در سال های اخیر پیدا کرده است، زیرا امکان دسترسی به افرادی را میسر می کند که از طریق دیگر ممکن است به سادگی پیدا نشوند

(Barratt, Ferris and Lenton 2014). تعداد نمونه پیش از انجام پژوهش مشخص نشده بود، زیرا جهت دستیابی به اطلاعات مکفی نیاز بود که اطلاعات به درجه اشباع برسند، تا مطالب قابل استناد باشند. از مجموع نزدیک به ۲۰۰۰ نفری که پیام را مشاهده کردند، ۵۰ نفر اطلاعات را به طور صحیح وارد کردند که از بین آن‌ها محقق بر اساس شاخصه‌های گزینش و قضاوت شخصی (نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند) ۲۰ نفر را برای مصاحبه برگزید. از این ۲۰ نفر طی پیامی با توجه به ابزار ارتباطی مورد انتخاب آن‌ها خواسته شد که در مصاحبه شرکت کنند. در نهایت ۱۰ نفر دعوت را پذیرفتند و با آن‌ها مصاحبه انجام شد. قبل از انجام مصاحبه‌ها، کدگذاری خاصی برای پاسخ‌ها نشد، چراکه این موضوع ممکن بود نتایج را منحرف کند؛ ولی ما به دنبال نتایج بی‌طرفانه در مورد موضوع بودیم. همان‌طور که این انحراف توسط «آندرسن» و «کراگ» هم هشدار داده شده است (Andersen and Kragh 2010). افرادی که به دلیل فاصله جغرافیایی دسترسی حضوری به آن‌ها مقدور نبود، از طریق تلفن مصاحبه را انجام دادند. سپس، محقق از مصاحبه‌شوندگان درخواست کرد که افراد مناسب دیگری را معرفی کنند (نمونه‌گیری غیر تصادفی گلوله برفی). از مجموع ۱۵ نفر معرفی شده، محقق با هشت نفر دیگر هم مصاحبه انجام داد. بعد از انجام دادن ۱۴ مصاحبه، محقق به درجه اشباع اطلاعاتی رسید. برای اطمینان از این موضوع، محقق با چهار نفر دیگر هم مصاحبه را انجام داد و پس از انجام مصاحبه با نفر هجدهم، رسیدن به درجه اشباع اطلاعاتی به تصدیق رسید و فرآیند انجام مصاحبه پایان یافت.

### ۳-۳- ابزارها و شیوه‌های گردآوری اطلاعات

برای جمع‌آوری داده‌های این پژوهش و کشف عوامل مؤثر بر ارتباطات پروژه، در راستای استفاده از ابزارهای اجتماعی از مسیر زیر استفاده شد:

محقق سؤالات پیش مصاحبه را تهیه کرد و برای افراد ارسال کرد. در این مرحله، گزینش تنها به این شکل بود که افراد مرتبط با پروژه در شبکه‌های اجتماعی انتخاب شدند. محقق در ابتدا بین نزدیک به ۲۰۰۰ نفر که در حوزه مدیریت پروژه فعالیت داشتند فرم پیش مصاحبه را پخش کرد (این عدد بر اساس تعداد اعضای گروه‌هایی که فرم گوگل در آن ارسال شد، بیان شده است). فرم در گروه‌های تلگرامی مرتبط با مدیریت پروژه پخش شد و در ذیل آن متنی مبنی بر توضیح فرم و تقاضا از افراد برای شرکت در پیش مصاحبه ارسال شد. سپس محقق فرم‌های دریافتی پیش مصاحبه را بررسی کرد و از بین آن‌ها ۲۰ نفر که به نظر می‌رسید در پژوهش اطلاعات مفیدی دارند، گزینش کرد. از بین این ۲۰ نفر، ۱۰ نفر مورد مصاحبه را پذیرفتند و پس از آن ۱۵ نفر دیگر با کمک روش گلوله برفی توسط مصاحبه‌شوندگان به محقق معرفی شدند، که بین آن‌ها هشت نفر دیگر نیز مورد مصاحبه قرار گرفتند و اشباع اطلاعاتی حاصل شد. در این پژوهش، به وسیله مصاحبه ساختاریافته نیمه‌باز از ۱۸ نفر که معیارهای لازم را دارا بودند، به صورت رو-در-رو، سؤالاتی حول محور اصلی مطالعه در مورد تأثیر این رسانه‌ها در کارایی ارتباطات تیم

۱. عبارت نمونه‌گیری گلوله برفی یا Snowball sampling روشی است که در آن از افراد معدودی از یک جامعه نادر تقاضا می‌شود تا افراد دیگری از همان جامعه را معرفی کنند، تا به نمونه‌ای غیر تصادفی رسید و با جامعه‌ای را تشکیل داد که از آن بار دیگر نمونه‌گیری انجام شود (Goodman 1961).

پروژه طرح شد. در نهایت توسط نرم افزار Excel و ابزارهایی از زبان برنامه نویسی Python و تحلیل های پژوهشگر پیرامون این موضوع، ارزیابی و تحلیل انجام شد که منجر به استخراج الگوهای مشابه از سخنان مصاحبه شونده ها گردید. از نرم افزار تهیه شده با زبان برنامه نویسی Python بدین منظور استفاده شد که فراوانی کلمات و هم چنین فراوانی هم نشینی کلمات در دسته های دو و سه بخشی استخراج شود، تا این نتایج به مضامین یافته شده صحت گذارند!

#### ۴- یافته های پژوهش

##### ۴-۱- مضامین فرعی و اصلی

محقق در فرایند تحلیل داده ها گرایش ها و کدهای تکرار شده را تحت الگوهای اصلی و فرعی جمع آوری کرد. نتایج برحسب سؤالات دسته بندی شدند تا محقق مطلبی را از قلم نیندازد. جمعاً ۱۷ سؤال اصلی از مصاحبه شونده ها پرسیده شد، که بعضی کامل کننده ی سؤالات دیگر بود. این موضوع موجب شد موضوعات اصلی (که همان زیرالگوها و یا الگوهای فرعی هستند) به این موارد تقسیم شوند:

- ۱- ابزارهای ارتباطی پیش از ظهور شبکه های اجتماعی،
- ۲- موضوع دور کاری کارکنان،
- ۳- مشکلات استفاده از ابزارهای ارتباطی،
- ۴- راهکارهای اطمینان از به روز بودن افراد تیم پروژه،
- ۵- کیفیت ارتباط با شبکه های اجتماعی،
- ۶- یادگیری شبکه های اجتماعی و چالش های آن،
- ۷- عوامل استفاده ی سازمان ها از شبکه های اجتماعی، و
- ۸- مقاومت اعضای تیم در برابر شبکه های اجتماعی.

در نتیجه طی پژوهش، محقق ۴۳۳ مفهوم یافته شده را تحت هشت الگوی اصلی دسته بندی کرد که در جدول یک اهم مفاهیم استخراج شده، که تأکید بیشتری توسط مصاحبه شونده ها بر آن بود، مشاهده می شود.

۱. برنامه ی کامل در آدرس <https://github.com/iamsorena/important-words-extractor> به صورت Open source در دسترس عموم قرار گرفت.

جدول ۱: اهم مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها

مضمون اصلی	مفهوم‌های پرتکرار
ابزارهای ارتباطی پیش از ظهور شبکه‌های اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اتلاف انرژی و وقت به علت ناکارآمدی و سرعت پایین ارتباط فیزیکی.</li> <li>• معضل همواره در دسترس نبودن تلفن افراد.</li> <li>• جلسات حضوری بسیار زمان بر هستند.</li> <li>• ابزارهای سنتی از لحاظ زمانی به پروژه ضربه می‌زدند.</li> <li>• متداول‌ترین ابزار بعد از شبکه‌های اجتماعی ایمیل است.</li> </ul>
موضوع دور کاری کارکنان	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارتباط صوتی و تصویری اجازه می‌دهد بعضاً ایده‌ها را به صورت تصویری منتقل کنیم.</li> <li>• ارتباط با افراد دور کار بسیار مؤثرتر از روش‌های سنتی.</li> <li>• جلوگیری از تبعات آینده با انتقال سریع اطلاعات بین افراد موجود در سایت و افراد دور کار.</li> </ul>
مشکلات استفاده از ابزارهای ارتباطی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• امکان سوء برداشت‌ها از پیام‌ها و سوء تفاهمات در شبکه‌های اجتماعی.</li> <li>• مشکل حواس پرتی افراد در تلگرام به دلیل تخصصی نبودن آن.</li> <li>• سندیت شبکه‌های اجتماعی برای ارتباط با خارج از سازمان.</li> <li>• عدم سندیت شبکه‌های اجتماعی موجب شده افراد کار واگذار شده را کتمان کنند.</li> <li>• دقت پایین‌تر برخی اطلاعات ارسالی نسبت به روش‌های سنتی.</li> <li>• کندی ارتباط در روش سنتی موجب ضرر مالی می‌شود.</li> <li>• مشکل پراکنده بودن اطلاعات در ایمیل و دسترسی سخت.</li> <li>• ارسال داده در ایمیل محدودیت دارد.</li> <li>• عدم تسلط همه‌ی افراد ذینفع بر شبکه‌های اجتماعی.</li> <li>• عدم اطمینان از امنیت اطلاعات جابجا شده و امکان درز اطلاعات از طریق شبکه‌های اجتماعی.</li> </ul>



مضمون اصلی	مفهوم‌های پرتکرار
راهکارهای اطمینان از به‌روزی بودن افراد تیم پروژه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از کانال و گروه برای به روز بودن همه.</li> <li>• الزام افراد به پاسخگویی و عکس‌العمل در این سرویس‌ها.</li> <li>• ارسال ایمیل به افراد برای اضافه شدن وظیفه جدید در پروژه.</li> </ul>
کیفیت ارتباط با شبکه‌های اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شبکه‌های اجتماعی ارتباطات پروژه و دسترسی به اطلاعات را سریع‌تر کرده است.</li> <li>• بهبود بسیار زیاد کیفیت ارتباط در عصر جدید.</li> <li>• شبکه‌های اجتماعی ارتباط را راحت‌تر کرده‌اند، در دسترس هستند و سهولت استفاده از آن‌ها زیاد است.</li> <li>• مستندسازی از فواید شبکه‌های اجتماعی است.</li> <li>• اگر فرهنگ استفاده از ابزارها نباشد اثر منفی می‌گذارند.</li> <li>• مشکل مستندسازی در تلگرام به دلیل قابلیت تغییر محتوا.</li> <li>• دسترسی ۲۴ ساعته به افراد از طریق این شبکه، تحمیل مسئولیت‌های کاری را از ساعت کاری روزانه خارج کرده است.</li> <li>• در صورت قانون‌گذاری در گروه‌های شبکه‌های اجتماعی احتمال ایجاد بحث‌های حاشیه‌ای پایین می‌آید.</li> <li>• شبکه‌های اجتماعی در حوزه تصمیم‌گیری به مدیران کمک می‌کند.</li> </ul>
یادگیری شبکه‌های اجتماعی و چالش‌های آن	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تلگرام به دلیل فراگیر بودن و سهولت استفاده نیازی به آموزش ندارد.</li> <li>• پروتکل تعریفی به‌عنوان قوانین گروه مجازی تیم پروژه در تلگرام تنها فعالیت آموزشی است.</li> <li>• خودآموزی تدریجی در کنار راهنمایی گرفتن.</li> <li>• عدم وجود روش مدون برای آموزش و در حاشیه جلسات.</li> <li>• امروزه تلگرام بخش جدایی‌ناپذیر از صنعت کار در ایران است.</li> </ul>

مضمون اصلی	مفهوم‌های پرتکرار
عوامل استفاده سازمان‌ها از شبکه‌های اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سازمان به دلیل سرعت و در دسترس بودن به سراغ شبکه‌های اجتماعی رفت.</li> <li>• از اصلی‌ترین عوامل سوق سازمان به استفاده از شبکه‌های اجتماعی هزینه کم این ابزارهاست.</li> <li>• سهولت دسترسی به اطلاعات.</li> <li>• تنوع در محتوای قابل ارسال در شبکه‌های اجتماعی مزیت است.</li> </ul>
مقاومت اعضای تیم در برابر شبکه‌های اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تیم برای استفاده از شبکه‌ها مقاومتی نداشت.</li> <li>• سهولت و رواج شبکه تلگرام مقاومت در به‌کارگیری آن را حذف کرده است.</li> <li>• مقاومت افراد در استفاده از شبکه اجتماعی به دلیل عدم آشنایی با آن‌ها.</li> <li>• افراد مسن نسبت به شبکه‌های اجتماعی مقاومت دارند.</li> </ul>

به‌علاوه، مشاهده شده که ابزارهای بسیار گوناگونی استفاده می‌شود و تنها معطوف به ابزارهای معروفی مانند تلگرام نیست. ابزارهایی مثل Slack، Trello، Whatsapp، Skype و غیره در پروژه‌ها استفاده می‌شوند.

در باب استفاده از شبکه‌های اجتماعی، ابزار اسلک<sup>۱</sup> بر تلگرام ارجحیت داشت. دلیل آن هم اختصاصی بودن این ابزار برای هر پروژه و هر سازمان است. افراد با استفاده از این ابزار، که محیطی مشابه تلگرام دارد، درعین حال که نیاز به آموزش زیادی ندارند، دچار حواس‌پرتی نمی‌شوند و می‌توانند در محدوده تخصصی‌تری با سایر افراد ارتباط داشته باشند. هم‌چنین، نرم‌افزار اسلک از این جهت که برای افراد در ساعات غیر کاری آگهداد<sup>۲</sup> ارسال نمی‌کند، از تلفیق فضای کار و شخصی افراد جلوگیری می‌کند و این امر در ایجاد ارتباط اثربخش بین افراد اثر بسزایی دارد.

در کنار این، مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند مدیر پروژه به‌صورت مرتب برای پیگیری کارها با افراد دور کار جلسات اسکایپی<sup>۳</sup> برقرار کند؛ چراکه بهترین راه انتقال ایده‌ها و نظرات ارتباط رو-در-رو است، که این ارتباط در اسکایپ نزدیک‌ترین شکل را به ارتباط حضوری دارد.

<sup>۱</sup>Slack

<sup>۲</sup>Notification

<sup>۳</sup>Skype

همچنین، برای تخصیص کار به افراد بهترین ابزار ذکر شده ترلو<sup>۱</sup> بود؛ چراکه این قابلیت را به مدیر پروژه می دهد که به طور واضح کارها را به افراد محول کند و برای گفت و گوی جمعی در قالب یک شبکه‌ی اجتماعی فضایی را مختص به هر کار ایجاد می کند. از آنجاکه نرم افزار ترلو قابلیت همگام سازی با ایمیل و اسلک را دارد، فرد به محض دریافت کار جدید، متوجه شده و می تواند با مدیر پروژه در مورد آن مکالمه داشته باشد.

در ادامه، مضامین اصلی به تفصیل بیان می شوند. این مضامین منطبق بر سؤالات تحقیق هستند که در مقدمه این نوشتار ذکر شدند. بنابراین، پاسخ به سؤالات تحقیق در ادامه یافت می شوند.

#### ۴-۱-۱- ابزارهای ارتباطی پیش از ظهور شبکه‌های اجتماعی

افراد به این موضوع اشاره کردند که ایمیل و جلسات حضوری هنوز جایگاه خود را به عنوان یک ابزار ارتباطی رسمی حفظ کرده است. شاید این ابزارها هرگز با شبکه‌های اجتماعی جایگزین نشوند؛ چراکه هویت این ابزارها و نوع ارتباطی که برقرار می کنند، متفاوت از شبکه‌های اجتماعی است. افراد برای ثبت صورت جلسه، ابلاغ رسمی کارها، مکاتبات و استعلامات از ایمیل استفاده می کنند. در کنار این، رابطه رو-در-رو، احساس افراد را بهتر منتقل می کند و از برداشت غلط از لحن جلوگیری می کند. از اصلی ترین اشکالات مطرح شده در مورد ابزارهای سنتی ارتباط، می توان به «اتلاف انرژی و وقت» اشاره کرد. سرعت پایین ارتباط با ابزارهایی مثل ایمیل و وقت گیر بودن جابجایی فیزیکی افراد برای شرکت در جلسات حضوری از عوامل این مشکل است.

همچنین، بعضی از افراد اشاره کردند که در گذشته از سایر شبکه‌های اجتماعی مانند یاهو مسنجر<sup>۲</sup> و جی تاک<sup>۳</sup> استفاده می کردند، که امروزه با پیشرفت روزافزون فناوری این ابزارها با ابزارهایی نوین تر جایگزین شده اند.

#### ۴-۱-۲- موضوع دورکاری کارکنان

در موضوع دورکاری، اکثر افراد به این موضوع اشاره داشتند که شبکه‌های اجتماعی، چون اجازه ارتباط صوتی و تصویری می دهند، ارتباط دورکاری بهتر و مؤثرتری برقرار می شود. این موضوع که افراد می توانند سریع اطلاعات را منتقل کنند، پروژه را از عواقب بسیاری مصون می دارد.

در بحث انتقال لحن، افراد در زمینه ارتباط با افراد دور کار به این موضوع اشاره داشتند که مسئله عدم انتقال لحن از موضوعات بحرانی در استفاده از شبکه‌ای اجتماعی است. به طور مثال، یکی از افراد می گوید: «باید در نظر داشت که موقع استفاده از چنین ابزارهایی، در خیلی از اوقات شما نمی توانید حالت چهره و فضای فکری فرد را درست متوجه شوید»؛ یا فرد دیگری گفت: «تا زمانی که بیشتر استفاده از

<sup>۱</sup>Trello

<sup>۲</sup>Task

<sup>۳</sup>Yahoo Messenger

<sup>۴</sup>Gtalk

شبکه‌های اجتماعی به صورت پیام تاییبی است این مشکلی بزرگ است، چون لحن را درست منتقل نمی‌کند؛ و یا دیگری اشاره کرد: «متن مکتوب قابلیت این را دارد که سوء تفاهم ایجاد کند». برای جلوگیری از این موضوع، مدیر پروژه باید حتماً از برقراری ارتباط مؤثر اطمینان حاصل کند. یکی از راهکارها استفاده از قابلیت‌های انتقال صوت و یا تماس دیجیتالی در قالب شبکه‌های اجتماعی است که می‌تواند این مشکل را تا حد خوبی برطرف سازد. خوب است بیان شود که فردی به این نکته اشاره داشت که برای ارتباط با افراد دور کار هیچ ابزاری به‌تنهایی پاسخگوی تمام نیازها نیست و باید مدیر پروژه از مجموعه‌ای از ابزارها استفاده کند.

از دید محقق، ترکیبی از ابزارهای اسلک و تریلو و اسکایپ بهترین گزینه است؛ چراکه علاوه بر انتقال واضح کارهای شخص به او، ارتباطی تصویری و صوتی و متنی مخصوص پروژه را با طرف برقرار می‌کند. در مجموع، از سخنان افراد این‌گونه برداشت می‌شود که ارتباط با افراد دور کار نسبت به گذشته مؤثرتر شده است، اما مدیر پروژه باید برای حصول اطمینان از برقراری یک رابطه پایدار، مدام فرایندهای کنترلی ارتباطی را پیمایش کند و در صورت بروز هرگونه مشکل، قبل از آنکه پروژه لطمه‌ای ببیند، مشکلات حل‌وفصل شود.

#### ۴-۱-۳- مشکلات استفاده از ابزارهای ارتباطی

مشکلات ارتباطی به دو بخش تقسیم می‌شود: مشکلات ارتباطی با ابزارهای اجتماعی و مشکلات ارتباطی با ابزارهای سنتی. افراد به این موضوع اشاره داشتند که ابزارهایی سنتی کند هستند و این موجب ضرر مالی برای سازمان می‌شود. همچنین اینکه اغلب ابزارهای سنتی در انتقال نقشه و اطلاعات جانبی مشکلاتی دارند.

در کنار این، در مورد شبکه‌های اجتماعی الگوهای فراوانی از مشکلات اعم از مشکل استناد کردن به شبکه‌های اجتماعی در دستگاه قضا، عدم تعهد افراد به اصول وضع شده، حواس‌پرتی افراد و مشکلات دسترسی به اینترنت ذکر شد. اصولاً، استفاده از شبکه‌های اجتماعی بدون ملاحظات قضایی ممکن است تبعاتی برای تیم پروژه به همراه داشته باشد. نکته جالب استفاده رو به رشد تیم‌های پروژه از ابزارهای اختصاصی ارتباطی پروژه مثل اسلک بود. چراکه با گرایش روزافزون افراد جامعه به استفاده از شبکه‌های اجتماعی در روابط روزمره، خطر تلفیق نابجای روابط کاری و شخصی تیم پروژه را تهدید می‌کند. موضوع حواس‌پرتی افراد هنگام استفاده از تلگرام عاملی بود که مدیران پروژه را به این سمت سوق داده بود تا از ابزارهای تخصصی بهره بگیرند.

نکته مهم دیگر مشکلات استفاده از ایمیل به‌عنوان یکی از ابزارهای سنتی پرکاربرد است. افراد ضمن اشاره به‌کندی ارتباط در قالب ایمیل، پراکندگی اطلاعات در ایمیل و دسترسی سخت به اطلاعات را گوشزد کردند، که این موضوع باید با مستندسازی جداگانه اطلاعات برطرف شود.

#### ۴-۱-۴- راهکارهای اطمینان از به‌روز بودن افراد تیم پروژه

مصاحبه‌شوندگان غالباً از گروه و یا کانالی برای ارتباط یکپارچه اعضای تیم بهره می‌بردند. بسته به نوع ابزار، این کانال ارتباطی اشکال متفاوتی داشت. به‌طور مثال، گروه‌های تلگرامی مخصوص یک پروژه‌ی

خاص اطلاعات مربوط به پروژه را درج می کرد و افراد موظف بودند تا گروه را مطالعه کنند. مثلاً فردی گفت: «ما یک گروه مخصوص تیم داریم و در آن اطلاعاتی که باید همه به آن دسترسی داشته باشند را ارسال می کنیم. افراد تیم هم همگی این گروه را حتماً مطالعه می کنند تا از اخبار عقب نمانند»؛ و یا دیگری اشاره داشت: «همکاران را موظف کردیم که از نرم افزار کاربردی اسلک استفاده کنند چون پیام های مهم را با آگهداد فرستادن و ایمیل زدن به اطلاع آن افراد می رساند».

الگویی تکرار شونده هم حفظ سابقه مکالمات در شبکه های اجتماعی بود، که به اعضای تیم اجازه می داد به حرف های گذشته استناد کنند. البته در کنار الگوی «عدم برداشت صحیح از لحن صحبت»، مدیر پروژه را موظف می کند تا به افراد تیم پروژه ابلاغ کند که در چه قالبی باید کارها را به یکدیگر منتقل کنند و یک پروتکل جامع باید هدایتگر ارتباطات درون تیمی باشد. به طور مثال در صحبت های یک فرد اشاره شد: «تلگرام تمام آنچه شما از نرم افزار ارتباطی می خواهید را یکجا، جا داده است. ثبت گزارش ها، انتقال تصاویر و متون را ممکن نموده و می توانید این اطلاعات را همیشه در History داشته باشید»؛ و یا در صحبت های فرد دیگری داشتیم: «معمولاً از افراد خواسته می شود پیامی از قبیل «دریافت شد» و یا «تشکر» زیر فایل ارسال شده در گروه های تلگرامی بفرستند».

#### ۴-۱-۵- کیفیت ارتباط با شبکه های اجتماعی

تمامی شرکت کنندگان در این تحقیق به اثر مثبت شبکه های اجتماعی در کیفیت ارتباط اشاره داشتند. با وجود تمامی اشکالات مطرح شده و مسائلی که یک مدیر پروژه امروزه باید با آن ها دست و پنجه نرم کند، کارایی بالای شبکه های اجتماعی، سهولت دسترسی به این ابزارها، آسانی ارتباط از راه دور، بهبود کیفیت ارتباط، افزایش سرعت انتقال و دریافت اطلاعات، قابلیت انتقال اطلاعات افزوده مثل عکس و فیلم و مهم تر از همه پاسخگویی به نیاز ارتباط در کارهای گروهی، عواملی بوده است که امروزه استفاده از شبکه های اجتماعی را جزء لاینفکی از ارتباطات پروژه کرده است. این مطالب و اثر مثبت شبکه های اجتماعی به دوراز ذهنیت محقق نبود؛ منتها گستردگی و اشارات افراد به شرایط خاص مسئله ای شگرف در دیدگاه محقق می نمود. به طور مثال، فردی گفت: «سرعت انتقال و دریافت اطلاعات به شکل فراوان افزایش پیدا کرده، به نحوی که نبود آن ها مشکل آفرین است» و یا در صحبت های دیگری داشتیم: «از نظر کیفیت کاربرد، با توجه به امکان ارسال فایل و عکس که در تلگرام وجود دارد و در ابزارهای قبلی به این قوت وجود نداشت، یک سطح قابل توجهی به کیفیت و سرعت کار افزوده است».

اما در کنار محسنات این ابزارها نباید از چالش های بعضاً منفی به راحتی عبور کنیم. مسائلی که مدیر پروژه حتماً باید پیش از به کارگیری این ابزارها در فضای کار حرفه ای چاره ای بیندیشد. به طور مثال، ابزار اجتماعی تلگرام در موارد بسیاری موجب حواس پرتی کارکنان تیم افراد مصاحبه شونده بود. فردی در این راستا گفت: «مشکل تلگرام این است که با پیام های غیر کاری مخلوط می شود و حواس پرتی زیادی ایجاد می کند»؛ و یا عده ای اشاره داشتند که در گذشته، ارتباط (شاید به دلیل سرعت پایین تر) با دقت بیشتری برقرار می شد و افراد طی یک ایمیل سعی می کردند توضیحات موجزی ارائه کنند. امروزه، در شبکه های

اجتماعی به دلیل سهل الوصول شدن ارتباط، این نوع دقت کم شده است. هم‌چنین، عده‌ای اعتقاد داشتند اگر فرهنگ استفاده از این ابزارها در فضای پروژه ایجاد نشود، اثرات سوء به همراه دارد. عده‌ای نیز کماکان برای برقراری ارتباط فوری با اعضای تیم تماس تلفنی را ترجیح می‌دهند. گویا شبکه‌های اجتماعی برای ارتباط‌های با فوریت بالا هنوز کارآمد نیستند.

#### ۴-۱-۶- یادگیری شبکه‌های اجتماعی و چالش‌های آن

اکثر افراد اشاره کردند که به دلیل فراگیر شدن ابزارها در زندگی روزمره، افراد دیگر نیازی به آموزش جداگانه برای استفاده از این ابزارها ندارند. تنها مسئله موضوع وضع قوانینی بین اعضای تیم برای استفاده بهینه از ابزارهاست؛ چراکه ممکن است افراد به‌زعم خود ارتباط درست بگیرند، درحالی‌که این‌طور نیست و توجهی به شرایط و محدودیت‌های پروژه نداشته باشند. مدیر پروژه باید فرایندهای کنترلی ارتباطات را در فضای شبکه‌های اجتماعی نیز مدنظر داشته باشد. به‌طور مثال، فردی عنوان نمود: «تیم پروژه این خواسته را با اعضای هیئت‌مدیره طی یکی دو جلسه مطرح کرد. پس از ارائه کلیات و تصویب هیئت‌مدیره، جزئیات مطرح شد. به‌عنوان مثال، از چه شبکه‌هایی استفاده می‌شود و یا چه اطلاعاتی ارسال خواهد شد. مثلاً لازم بود تا ریز هزینه‌ها و قیمت‌ها محرمانه بماند. پس از تأیید این جزئیات دستور کار در سازمان تدوین شد، بدین‌صورت که چه اطلاعاتی را به چه ذینفعانی ارائه دهیم. سپس، از این شبکه‌ها به‌طور سازمانی استفاده کردیم».

#### ۴-۱-۷- عوامل استفاده‌ی سازمان‌ها از شبکه‌های اجتماعی

از اهم مواردی که افراد به‌عنوان عوامل رسوخ شبکه‌های اجتماعی در سازمان‌ها ذکر کردند می‌شود به «فراگیر شدن ابزارها»، «کم کردن هزینه‌ها» و «صرفه‌جویی در زمان» اشاره کرد. در کنار این مسائل، ابزاری باقابلیت‌های یک شبکه اجتماعی نوعی جدید از ارتباط را برای سازمان‌ها فراهم آورده است، که هر سازمان به اقتضای نیازهای خود آن را در بدنه تیم‌ها به کار می‌بندد. یکی از عوامل مهم آن است که افراد بالادستی سازمان به‌راحتی می‌توانند از طریق این ابزارها، از وضعیت پیشرفت پروژه آگاهی پیدا کنند. همان‌طور که فردی گفت: «درواقع اهمیت زمان در پروژه‌ها بود که وقتی اطلاعات دیر به دست کسی برسد یک اطلاعات سوخته به حساب می‌آید. مثلاً، مدیری که در یک جلسه نشست و راجع به یک پلی از ما سؤال می‌پرسد، جواب دادن به سؤال او و نشان دادن تصاویری که می‌توانیم برای او ارسال کنیم، در همان زمان فقط ارزشمند است»؛ یا دیگری اشاره کرد: «مهم‌ترین عامل به نظر من فاصله‌ی مکانی و سرعت‌بالای این ابزار هر دو به‌طور هم‌زمان است. مثلاً، مدیر ما نیاز دارد که هر چیزی که بخواهیم برای کسی ارسال کنیم، حتماً متنش به تأیید ایشان برسد؛ ولی خیلی مواقع نیستند، در جلسات و سفر هستند. درنتیجه، این بهترین ابزار بود که بتوانیم در لحظه تأیید را بگیریم». این اشارات حاکی از آن است که استفاده از شبکه‌های اجتماعی موجب سهولت امر نظارت در پروژه‌ها شده است.

#### ۴-۱-۸- مقاومت اعضای تیم در برابر شبکه‌های اجتماعی

معمولاً در پروژه‌ها افراد مقاومتی برای استفاده از ابزارها ندارند؛ چراکه کار خودشان در بسیاری از موارد ساده می‌شود. زمانی که فرد برای ارسال عکس، صدا و یا فایل‌های مرتبط با کار محدودیتی ندارد، پس ارتباط ساده‌تری با سایر اعضای تیم برقرار می‌کند. همان‌طور که اکثر مصاحبه‌شوندگان سخنی مشابه عبارات ایشان داشتند: «در ابتدا مانند هر سیستم جدید، استفاده از شبکه‌های اجتماعی نیز با چپه‌گیری اعضا مواجه شد، که بیشتر به سبب عدم آشنایی با شبکه‌ها بود. اما پس از مدتی که این روش رایج شد، خود اعضای مخالف متوجه شدند که از روش‌های قبلی مثل تهیه و ارسال نامه بسیار بهتر و سریع‌تر است. این باعث شد حتی در این راه سازمان را همراهی کنند. حتی بسیاری از اعضای هیئت‌مدیره نیز با این نحوه ارتباط آشنایی نداشتند، ولی با ارائه توضیحات بسیار راغب شدند».

#### ۲-۴- بررسی پایایی کدگذاری مصاحبه‌ها

در گام نهایی پژوهش، برای تعیین پایایی کدگذاری مصاحبه‌ها از ضریب درون موضوعی کاپا استفاده شد. از طریق این ضریب، می‌توان میزان توافق دو اندازه‌گیری (توسط دو نفر، دو ابزار، یا در دو مقطع زمانی) را ارزیابی نمود (Trull and Prinstein 2012). برای محاسبه پایایی کدگذاری‌ها، از دو نفر دیگر درخواست شد تا دو مورد از مصاحبه‌ها را دوباره کدگذاری کنند، تا پایایی درونی مصاحبه‌ها به‌وسیله‌ی شاخص کاپا مورد بررسی قرار گیرد. جدول ۲ خروجی نرم‌افزار SPSS برای میزان توافق بین کدگذاری‌ها در خصوص دو مورد از متن مصاحبه‌های منتخب را نشان می‌دهد. از آنجاکه عدد معناداری (sig)  $0.02$  (کمتر از  $0.05$ ) و مقدار کاپا  $0.721$  و  $0.834$  (بیشتر از  $0.6$ ) است، پایایی مصاحبه‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۲ - آزمون کاپا برای بررسی پایایی کدگذاری مصاحبه‌ها

		مقدار	خطای استاندارد	تخمین $T^b$	تخمین Sig.
معیار توافق	کاپا	$0.721$	$0.320$	$1.247$	$0.002$
	تعداد موارد معتبر	۴۰			
		مقدار	خطای استاندارد	تخمین $T^b$	تخمین Sig.
معیار توافق	کاپا	$0.834$	$0.219$	$1.22$	$0.002$
	تعداد موارد معتبر	۴۰			

#### ۳-۴- صحت‌گذاری بر نتایج

برای بررسی قابل‌اعتماد بودن پژوهش به شکل عمومی، محقق نتایج را در قالب یک فرم<sup>۱</sup> برای عده‌ای از افراد تیم پروژه (و افرادی که در مصاحبه شرکت کرده بودند) ارسال کرد. همان‌طور که «توماس» و

۱. این فرم در یک کانال تلگرامی تهیه شد. آدرس کانال: <https://t.me/socialmediaandpm>

«ماگیلیوی» اشاره می‌کند تأیید توسط افراد مرتبط از اصلی‌ترین روش‌های بررسی قابل اعتماد بودن نتایج است (Thomas and Magilivy 2011). این فرم با سؤالات چندگزینه‌ای تنها برای سنجش سطح قابل اعتماد بودن پژوهش به کار گرفته شد. نتایج پژوهش با نتایج به دست آمده از فرم به طور میانگین ۵۷٪، ۸۰٪ تطابق داشت<sup>۱</sup>.

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادهایی برای مطالعات آتی

با توجه به رواج روزافزون شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزاری ارتباطی در جامعه، شاهد راه یافتن این ابزارها در محیط ارتباطات پروژه هستیم. این ابزارها به طور قطع مکملی بر ابزارهای گذشته هستند و مدیران پروژه با رعایت اصول مربوط به استفاده از ابزارها و فرهنگ‌سازی استفاده از ابزارها در محیط تیم، می‌توانند در راستای بهبود ارتباط از آن‌ها بهره‌گیرند. سازمان‌هایی که می‌خواهند شبکه‌های اطلاعاتی<sup>۲</sup> در فضای کاری تشکیل بدهند، باید به این نکته توجه کنند که ایجاد ارتباط بین افراد خبره از طریق شبکه‌های اجتماعی می‌تواند ابزاری مؤثر در باب مدیریت اطلاعات باشد (Cao, Guo, Vogel and Zhang 2016).

در این پژوهش، از بین افراد گزینش شده برای مصاحبه در نهایت با ۱۸ نفر مصاحبه انجام شد. بر روی اطلاعات استخراج شده از مصاحبه‌ها مرحله به مرحله تحلیل مضمون انجام گرفت. پایایی پژوهش به روش «ضریب درون موضوعی کاپا» و همچنین مرور اطلاعات به دست آمده توسط خود مصاحبه‌شوندگان و پژوهشگران نتایج پژوهش صحت‌گذاری شد.

نتیجه اولیه محقق در این باره، عدم کفایت ارتباطات قدیمی در پروژه بود؛ چراکه ارتباطات جای خود را کم‌وبیش در بین اعضاء حفظ کرده‌اند. اما شبکه‌های اجتماعی سطح دیگری از رابطه را بین افراد رقم زده‌اند، که به کلی قبل از ظهور این ابزارها گنگ بود. در این میان، هم‌چنین بزرگ‌ترین اشکال در ارتباط سنتی میان اعضای گروه به خصوص ارتباط با اعضای خارج از محل، عدم ارتباط موفق و کارا بود. این پژوهش نشان داد شبکه‌های اجتماعی، به صورت عمومی، تأثیر مثبتی بر ارتباطات بین افراد درگیر در پروژه می‌گذارند و این ابزارها در جهت بهبود ارتباط با اعضای دور کار پروژه تأثیر مثبت دارند. در نتیجه، مدیران پروژه برای بهبود کیفیت ارتباطات باید از این گونه ابزارها بهره‌گیرند و در کنار آن، برای نقاط ضعف این گونه ابزارها برنامه داشته باشند. لازم به ذکر است که مدیر پروژه باید برای گروه‌ها و کانال‌های تأسیس شده در شبکه‌ی اجتماعی پروتکل‌های مشخصی را تعریف کند، که شامل موارد مجاز برای ارسال در گروه است. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های پیشین هم‌راستا است. طبق مطالعات گذشته، مدیران باید کارکنان را به بهره‌جویی از شبکه‌های اجتماعی و محصولات فرعی این ابزارها، مثل سرمایه‌های اجتماعی<sup>۳</sup> تشویق کنند. این موضوع می‌تواند به دادوستد بهینه اطلاعات کمک شایانی کند (Cao, Guo, Vogel and Zhang 2016).

۱. در بررسی تأیید کارشناسان، بین ۴۰ تا ۸۰ درصد تطابق قابل قبول و بالای ۸۰ درصد تطابق مستحکم بودن نتایج را نشان می‌دهد (Landis and Koch 1977).

۲ Knowledge networks

۳ Social capital



and Zhang 2016). هم‌چنین، مدیران باید بر ارتباط کارکنان با ذی‌نفعان از طریق شبکه‌های اجتماعی نظارت داشته باشند تا ریسک‌های منفی در این حوزه کاهش یابند (Oppenhaffen and Claeys 2017). با این اوصاف، در راستای هدف اصلی این پژوهش، مبنی بر چگونگی و میزان افزایش کارآمدی شبکه‌های اجتماعی در ارتباط اعضای تیم، محقق به «سادگی»، «به‌روز بودن» و «سازمان‌یافتگی ارتباط» به‌عنوان نتیجه، دست‌یافته است. پژوهش‌های پیشین نیز نشان می‌دهند فضای باز ارتباطی در شبکه‌های اجتماعی موجب شده که کسب‌وکارها سرعت بیشتری در حوزه نوآوری، ارتباط و همکاری فعال بین افراد پیدا کنند (Mukherjee and Natrajan 2017).

از آن‌رو که سؤال اصلی مطالعه حاضر، یعنی بررسی تأثیر شبکه‌های اجتماعی در ارتباطات پروژه، در قید نوع شبکه‌های اجتماعی و یا صنعت موردنظر نبوده است، نتایج هم‌به‌صورت کلی در دسترس قرار گرفته است. با توجه به گسترده بودن دامنه پژوهش در این حوزه، پژوهش‌های آتی می‌تواند تجارب افراد در زمینه استفاده از رسانه‌های اجتماعی در ارتباط تیم پروژه را، با گستره‌ای محدودتر و دقیق‌تر بررسی نماید. علاوه بر این، پرسش از افرادی که تجربه استفاده حرفه‌ای از شبکه‌های اجتماعی در محیط کار به‌منظور تعامل با اعضای گروه مدیریت پروژه و یا زیردستان خود را نداشته‌اند، می‌تواند در صورت منفی یافتن نتایج در این خصوص، بر یافته‌های این پژوهش صحه گذاشته و آن را تأیید کند.

حیطه دیگری که به ادامه یافتن مسیر این پژوهش کمک می‌کند، بررسی شبکه‌های اجتماعی از بعد قضایی است. چیزی که به‌عنوان یکی از نکات منفی این ابزارها چندین بار به آن اشاره شد و نیازمند تحلیلی چندجانبه (فنی، اجتماعی و حقوقی) است. هم‌چنین، در پژوهش‌های آتی می‌توان شاهد بسط یافتن کاربردهای خاص شبکه‌های اجتماعی در ارتباطات بود. به‌طور مثال، مسئله تأثیر استفاده از این ابزارها در مذاکرات رسمی جای کار بسیاری دارد.

## ۶-منابع

- عابدی جعفری، حسن؛ تسلیمی، محمد سعید؛ فقیهی، ابوالحسن؛ شیخزاده، محمد (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضمین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. *اندیشه مدیریت راهبردی*، ۵(۲)، ۱۹۸-۱۵۱.
- عباس زاده، محمد (۱۳۹۱). تأملی بر اعتبار و پایایی در تحقیقات کیفی. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۴۵، ۱۹-۳۴.
- Al-Hamani, N.M., & Baqutayan, S.M. (2013). *The impact of social media on workplace culture*. *International Journal of Computer and Technology*, 11(8), 2867-2872.
- Andersen, P.H., & Kragh, H. (2010). *Sense and sensibility: two approaches for using existing theory in theory-building qualitative research*. *Industrial Marketing Management*, 39(1), 49-55. doi:10.1016/j.indmarman.2009.02.008
- Barratt, M.J., Ferris, J.A., & Lenton, S. (2014). *Hidden population, online purposive sampling, and external validity: taking off the blindfold*. Sage Publications. doi: 10.1177/1525822X14526838
- Bassanino, M., Fernando, T., & Wu, K. (2014). *Can virtual workspaces enhance team communication and collaboration in design review meetings?* *Architectural Engineering & Design Management*, 10(3/4), 200-217. doi:10.1080/17452007.2013.775102
- Braun, Virginia & Clarke, Victoria (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Cao, X., Guo, X., Vogel, D., & Zhang, X. (2016). Exploring the influence of social media on employee work performance. *Internet Research*, 26(2), 529-545. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1775395444?accountid=45153>
- Chen, Q.L., Wei, C.S., Huang, M.Y., & Wei, C.C. (2013). *A model for project communication medium evaluation and selection*. *Current Engineering: Research and Applications*, 21(4), 237-251.
- Daim, T.U., Ha, A., Reutiman, S., Hughes, B., Pathak, U., Bynum, W., & Bhatla, A. (2012). Exploring the communication breakdown in global virtual teams. *International Journal of Project Management*, 30(2), 199-212. doi:10.1016/j.ijproman.2011.06.004
- Dearstyne, B. W. (2012). *Smoothing the turbulence: Project management strategies for the changing workplace*. *Information Management*, 46(2), 28-47.
- Fugard, Andrew J.B. & Potts, Henry W.W. (2015). Supporting Thinking on Sample Sizes for Thematic Analyses: a Quantitative Tool. *International Journal of Social Research Methodology*, 18(6), 669-684.
- Goodman, L. A. (1961). Snowball sampling. *Annals of Mathematical Statistics*, 32, 148-170.
- Hastings, R. (2009). *Collaboration tools, 2.0 style*. *Library Technology Reports*, 45(4), 19-27.
- Houghton, D. J., & Joinson, A. N. (2010). Privacy, social network sites, and social relations. *Journal of Technology in Human Services*, 28(1/2), 74-94. doi:10.1080/15228831003770775

- Ibad, F. (2013). *The role of communication in team effectiveness: A case study*. Indian Streams Research Journal, 3(3), 1-10. doi:10.9780/22307850
- Kiron, D. (2012). *The amplified enterprise: Using social media to expand organizational capabilities*. MIT Sloan Management Review, 53(2), 1-6.
- Landis, J.R. and G.G. Koch, (1977). *The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data*. Biometrics, 33:159-174.
- Opgenhaffen, M., & Claeys, A. (2017). Between hope and fear: Developing social media guidelines. Employee Relations, 39(2), 130-144. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1860065491?accountid=45153>
- Matta, N. E., & Ashkenas, R. N. (2003). *Why good projects fail anyway*. Harvard Business Review, 81(9), 109-114.
- Milman, N. B. (2011). *Communication, collaboration, and project management tools for producing and managing group projects at a distance*. Distance Learning, 8(4), 85-87.
- Mount, M., & Garcia Martinez, M. (2014). *Social Media: A tool for open innovation*. California Management Review, 56(4), 124-143.
- Mukherjee, D., & Natrajan, N. S. (2017). Comparative analysis of social media tool used in software projects deploying virtual teams. Vision, 21(4), 397-409. <http://dx.doi.org/10.1177/0972262917733180>
- Müller, R., & Jugdev, K. (2012). *Critical success factors in projects*. International Journal of Managing Projects in Business, 5(4), 757-775.
- Parveen, F., Jaafar, N.I., & Ainin, S. (2015). *Social media usage and organizational performance: Reflections of Malaysian social media managers*. Telematics and Informatics, 32(1), 67-78. doi: 10.1016/j.tele.2014.03.001
- Paus, V. (2013). *New media and leadership: Social media and open organizational communication*. Manager, 17, 73-78.
- Pritchard, S. (2010). *Why do change projects fail? Leading industry experts answer your strategic HR queries*. Strategic HR Review, 9(2), 47-49.
- Remidez, H., & Jones, N. B. (2012). *Developing a model for social media in project management communications*. International Journal of Business and Social Science, 3.(۳)
- Rusu, L., & Rusu, V. (2010). *Online project management for dynamic e-collaboration*. Informatica Economica, 14(1), 182-190.
- Schaupp, L., & Bélanger, F. (2014). *The value of social media for small businesses*. Journal of Information Systems, 28(1), 187-207.
- Schlagwein, D., & Hu, M. (2017). How and why organisations use social media: Five use types and their relation to absorptive capacity. Journal of Information Technology, 32(2), 194-209. <http://dx.doi.org/10.1057/jit.2016.7>
- Senescu, R. R., Aranda-Mena, G., & Haymaker, J. R. (2013). *Relationships between project complexity and communication*. Journal of Management in Engineering, 29(2), 183-197. doi:10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000121
- Sullivan, P. J., & Short, S. (2011). *Further operationalization of intra-team communication in sports: An updated version of the scale of effective*

- communication in team sports (SECTS-2)*. Journal of Applied Social Psychology, 41(2), 471-487. doi:10.1111/j.1559-1816.2010.00722.x
- Thomas, E., & Magilvy, J. K. (2011). *Qualitative Rigor or Research Validity in Qualitative Research*. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 16(2), 151-155. doi:10.1111/j.1744-6155.2011.00283.x
- Trull, T. & Prinstein, M. (2012). *Clinical Psychology*. Boston: Cengage Learning.
- Walaski, P. (2013). *Social media: Powerful tools for SH&E professionals*. Professional Safety, 58(4), 40-49.

## *Analysis of Social Media Impacts on Project Communication Management*

**Soorena Soleimani Tab**

*MSc in Construction Project Management, Faculty of Architecture, University, Tehran, Tehran, IRAN*

**Mahmoud Golabchi**

*Professor, Construction Project Management Group, Faculty of Architecture, University, Tehran, Tehran, IRAN*

**Seyed Hossein Hosseini Nourzad<sup>1</sup>**

*Assistant Professor, Construction Project Management Group, Faculty of Architecture, University, Tehran, Tehran, IRAN*

**Abstract:** *Social media as emerging phenomena has not been investigated as an efficient tool for project communication management in the literature. To address the gap of existing studies, this research aims to analyze the data gathered from construction project managers as well as project team members whose job relates to project management and use social media tools as communication channels in their projects. The results show that social media improve project communication by better idea transfer using audio and video messages, faster data accessibility, and more effective and efficient project documentation. To enhance their positive impacts on project communication, the research suggest that the project managers may use tools that are specifically developed for project management, or they may at least create specific groups for project teams in social media. Although, the positive impacts are shown to be significant, there are still some challenges ahead that require attention, such as the mixed private and working relationships caused by overusing such tools in nonworking times.*

**Keywords:** *Communication Management, Project Management, Project Team, Social Media.*

---

<sup>1</sup> Corresponding Author: [hnourzad@ut.ac.ir](mailto:hnourzad@ut.ac.ir)