

نگاهی ژرف به نتایج یک پژوهش - بخش آخر

# فرآیند شکل‌گیری تفکر مشترک

ترجمه: علی مزرعتی

وندی پی ون کینکل، دان ون نیپبرگ

دانشگاه اراسموس رتردام، دانشکده مدیریت رتردام، برگمیستر اودلان، رتردام، هلند

روشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

تصمیم‌گیری گروهی در سازمان ویژگی‌های خود را دارد. هنگام تصمیم‌گیری گروهی ما شرایط بسیار متفاوت از تصمیم‌گیری فردی رو برو هستیم. در تصمیم‌گیری‌های گروهی ارایه اطلاعات نقش مهمی دارد. به اشتراک گذاشتن اطلاعات به شیوه‌های گوناگونی صورت می‌گیرد. در بخش نخست این نوشتار با اثرات توزیع اطلاعات آشنا شدیم. در آخرین قسمت اثرات توزیع اطلاعات در فرآیند تصمیم‌سازی گروهی سازمانی را پی می‌گیریم.

## نمایندگی‌های وظایف

همراستا با فرض ۱ ب، اثر اصلی و عمده توزیع شده بر نمایندگی وظایف با تأکید بر جزئیات‌دهی مشاهده شد ( $p < 0.05$ ) و  $h^2_p$  و  $p < 0.05$  و  $(F(1, 118) = 4.99)$ . گروه‌های تحت شرایط دانشی ( $SD = 0.52$  و  $M = 1.37$ ) به احتمال بیشتری نمایندگی‌های وظایف با تأکید بر جزئیات‌دهی شکل می‌دهند تا گروه‌های تحت شرایط غیردانشی ( $SD = 0.46$  و  $M = 0.17$ ). به علاوه همان‌طور که در فرض ۴ مطرح شد اثر اصلی دانش توسط تعامل میان دانش و تفکر مورد تأکید قرار گرفت

$h^2_p = 0.75$  و  $p < 0.05$  و  $(F(1, 118) = 5.86)$ . بررسی اثرات ساده نشان داد، همان‌طور که انتظار می‌رفت، تفکر تنها منجر به شکل‌گیری نمایندگی‌های وظایف با تأکید بر جزئیات‌دهی اطلاعات تحت شرایط دانشی می‌شود. در شرایط دانشی و در شرایط تفکر، نمایندگی‌های وظایف گروه‌ها به میزان بیشتری بر روی جزئیات‌دهی اطلاعات تأکید داشتند ( $SD = 0.52$  و  $M = 1.52$ ) تا شرایط غیرتفکر ( $SD = 0.49$  و  $M = 1.22$ ).  $h^2_p = 0.75$  و  $p < 0.05$  و  $(F(1, 118) = 5.90)$ .



### تحلیل تضاد

از آنجا که با توجه به بررسی میانگین‌های عملکرد، جزئیات‌دهی و نمایندگی وظیفه، به نظر می‌رسد که گروه‌ها در مورد جزئیات‌دهی اطلاعات و کیفیت تصمیم بالاتر از واقعیت امتیازدهی شده‌اند و گروه‌ها تحت شرایط دانشی/تفکری به احتمال بیشتری نمایندگی‌های وظایفی با تأکید بر جزئیات‌دهی شکل می‌دهند تا تحت ۳ شرایط دیگر؛ از تحلیل تضاد یک طرفه واریانس جهت بررسی واقعیت امر استفاده شد. گروه‌های تحت شرایط دانش / تفکر به احتمال بیشتری نمایندگی‌های وظیفه‌ای با تأکید بر جزئیات‌دهی اطلاعات را شکل می‌دهند

$$h^2 = 0/11 \text{ و } p < 0/1 \text{ و } t(121) = 3/89$$

این گروه‌ها بالاترین امتیاز جزئیات (0/20) و 0/1 و  $h^2 = 0/9$  و  $p < 0/1$  و  $t(121) = 5/26$  و کیفیت تصمیم 0/1 و  $h^2 = 0/9$  و  $p < 0/1$  و  $t(124) = 3/56$  را نسبت به گروه‌هایی تحت شرایط ۳ گانه دیگر به خود اختصاص دادند. هیچ‌یک از شرایط سه‌گانه دیگر، تفاوت معنی‌داری با دیگری در خصوص نمایندگی وظیفه، جزئیات‌دهی و یا عملکرد نداشتند.

### تحلیل میانجی‌گری

در فرض ۲ و ۵ پیش‌بینی شد که نمایندگی‌های وظیفه‌ای با تأکید بر جزئیات‌دهی، رابطه میان دانش و عملکرد و تعامل دانش و تفکر با عملکرد را میانجی‌گری می‌کند. به علاوه، فرض ۳ بیان می‌کند که جزئیات‌دهی رابطه میان نمایندگی‌های وظیفه و عملکرد را میانجی‌گری می‌کند. تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی به اضافه آزمون‌های سابل (Sobel) جهت آزمون مفروضات میانجی‌گری استفاده شدند. از آنجا که تمرکز مطالعه ما بر روی اثرات دستکاری‌های تجربی بر روی عملکرد تصمیم بود تمامی مدل‌های میانجی‌گری آزمون شده این اثرات تجربی را در مرحله مرکزی قرار داده بودند. ابتدا، متغیرها در مرکز بودند. سپس عملکرد بر روی دانش، تفکر و متغیر نمایانگر تعامل دانش توزیع اطلاعات و تفکر پراکنش داده می‌شدند (جدول ۱ را جهت بررسی آمارهای تحلیل میانجی‌گری مشاهده کنید) مرحله بعدی شامل ورود نمایندگی‌های وظیفه با تأکید بر جزئیات‌دهی و متغیری ساختگی نمایانگر تعامل میان نمایندگی وظایف و تفکر به مدل بود. همان‌طور که بی‌زربیت، مولر و جاد (۲۰۰۴) بحث می‌کنند، در شرایط تعدیل میانجی‌گری

این در حالی است که تحت شرایط غیردانشی، تفاوتی میان شرایط تفکر ( $M=1/11$  و  $SD=0/40$ ) و شرایط غیرتفکر ( $M=1/23$  و  $SD=0/51$ ) یافت نشد.  $h^2_p = 0/01$  و  $p = 0/33$  و  $F(1, 118) = 0/94$ . هیچ‌گونه اثر خاصی از تفکر یافت نشد.

### جزئیات‌دهی اطلاعات گروهی

تحلیل واریانس  $2 \times 2$  جهت آزمون تفاوت جزئیات‌دهی اطلاعاتی در گروه‌ها استفاده شد. همان‌طور که در فرض ۱ ج پیش‌بینی شده بود اثر عمده دانش تأیید شد. ( $h^2_p = 0/090$  و  $p < 0/01$  و  $F(1, 112) = 11/77$ ) گروه‌های تحت شرایط دانش ( $M=4/71$  و  $SD=1/03$ ) امتیاز بیشتری از گروه‌های تحت شرایط غیردانشی ( $M=4/05$  و  $SD=1/24$ ) دریافت نموده بودند. هیچ‌گونه اثری از تفکر یافت نشد. همان‌طور که در فرض ۴ ج پیش‌بینی شده بود نتایج، نشان‌دهنده تعامل میان تفکر و دانش بود. ( $h^2_p = 14$  و  $p < 0/01$  و  $F(1, 112) = 18/48$ ) آزمون اثرات ساده عمده نشان داد که تحت شرایط تفکر، گروه‌های در شرایط دانش، بیشتر در مورد اطلاعات جزئیات‌دهی دارند ( $M=5/20$  و  $SD=0/91$ ) تا گروه‌های تحت شرایط غیردانشی.

$h^2_p = 0/23$  و  $p < 0/1$  و  $F(1, 112) = 30/98$  و  $F(1, 112) = 3/78$  و  $SD=1/04$ ) تحت شرایط غیرتفکری هیچ‌گونه تفاوتی میان شرایط دانشی ( $M=4/18$  و  $SD=0/88$ ) و شرایط غیردانشی یافت نشد [ $h^2_p < 0/01$  و  $p = 0/54$  و  $F(1, 112) = 0/37$ ] که این امر، همراستا با فرض ۴ ج می‌باشد. عملکرد

نتایج عملکرد تا حد زیادی نمایانگر نتایج جزئیات‌دهی است. همان‌طور که در فرض ۱ الف پیش‌بینی می‌شد اثر عمده‌ای از دانش توزیع اطلاعات یافت شد. ( $h^2_p = 0/5$  و  $p < 0/05$  و  $F(1, 118) = 6/09$ ) گروه‌های تحت شرایط دانش ( $M=11/16$  و  $SD=1/48$ ) عملکرد بهتری از گروه‌های تحت شرایط غیردانشی داشتند. ( $M=10/47$  و  $SD=1/67$ ). به علاوه، تحلیل‌ها نمایانگر تعامل میان تفکر و دانش بودند.

$h^2 = 0/4$  و  $p < 0/05$  و  $F(1, 118) = 4/49$ ) همان‌طور که در فرض ۴ الف مطرح شده بود، تحلیل‌ها، نشانگر تفاوت معنی‌داری میان اثرات عمده شرایط دانشی ( $SD=1/43$  و  $M=11/66$ ) و شرایط غیردانشی در شرایط  $SD=1/63$  و

$M=10/39$ ) بودند. ( $h^2_p = 0/9$  و  $p < 0/1$  و  $F(1, 118) = 10/60$ ) هیچ‌گونه تفاوتی میان شرایط دانشی ( $SD=1/38$  و  $M=10/65$ ) و شرایط غیردانشی ( $SD=1/73$  و  $M=10/55$ ) در

شرایط تفکر ( $h^2_p < 0/1$  و  $p = 0/81$  و  $F(1, 118) = 0/6$ ) یافت نشد. هیچ‌گونه اثری از تفکر مشاهده نشد.

کسی چه چیزی می‌داند از اهمیت برخوردار است به عنوان مثال می‌توان اعضای گروه‌ها را به جلسه دعوت کرد و از آنها خواست که در خصوص تخصص خود، صحبت کنند. همچنین نتایج نشان می‌دهند که چنین تلاش‌هایی در زمانی که اعضای گروه نیز در فرآیند تفکر شرکت می‌کنند فواید استفاده از اطلاعات توزیع شده را چند برابر می‌کند به احتمال زیاد تفکر، فرآیندی است که می‌توان آن را آموزش داده و بنابراین تا حد زیادی تحت کنترل مدیریت است.

طبق یافته‌ها، جزئیات‌دهی بخشی از رابطه میان نمایندگی‌های وظایف و عملکرد را میانجی‌گری می‌کند. این میانجی‌گری بخشی، نشان‌دهنده این است که علاوه بر شاخص‌های قابل مشاهده جزئیات‌دهی گروهی ممکن است عوامل دیگری در تعیین کیفیت تصمیم گروهی نقش داشته باشند. اگرچه جزئیات‌دهی اطلاعات، تا حد زیادی، فرآیندی گروهی است که توسط امتیاز دهندگان خارجی قابل مشاهده است اما جنبه‌های جزئیات‌دهی اطلاعات همان‌طور که توسط ون نیپبرگ و دیگران (۲۰۰۴) تعریف شده، در سطح فردی اتفاق می‌افتد. بنابراین ملاحظات فردی و انسجام اطلاعات، بخشی از فرآیند جزئیات‌دهی گروهی است (یعنی اعضای گروه نیاز دارند که در خصوص کاربردهای سرخ‌های مهم در راستای انسجام دادن اطلاعات فکر کنند). درجه‌ای که یک فرد، آیت‌های اطلاعاتی خاصی را مورد ملاحظه قرار داده و آنها را با اطلاعات خود، منسجم می‌سازد ممکن است در ارتباطات وی با سایرین در این خصوص، قابل مشاهده باشد. با این وجود، اگر به عنوان مثال کاربردهای خاص اطلاعات جدید برای همگان آشکار باشد حتی بدون بحث در خصوص آنها، تصمیم گروهی از آن متفیع می‌شود.

اگرچه مطالعه استاسر و دیگران (۲۰۰۰ و ۱۹۹۵) نشان‌دهنده این بود که نمایندگی‌های وظایف، اثرات را توضیح می‌دهند؛ مطالعات ما منعکس‌کننده این مطلب، نیست. اگرچه مانند مطالعات آنان، ما نیز اثری عمده از دانش را دریافتیم اما در شرایط غیر تفکری، اثری از تفکر یافت نشد. از طرف دیگر استاسر و دیگران (۲۰۰۰ و ۱۹۹۵) اثرات دانش توزیع را حتی بدون تحریک تفکر نیز، گزارش داده‌اند. تشریح علت تفاوت ناچیزی که در یافته‌ها وجود دارد، مشکل است و ممکن است در تفاوت میان رویه‌ها، دستورالعمل‌ها، وظیفه تصمیم استفاده شده، پاداش‌ها و جمعیت‌ها باشد. اگرچه استاسر و دیگران به طور آشکار، تفکر را تحریک نمی‌کنند، اما تفکر ممکن است امری کلیدی در درک تفاوت‌های کوچک میان مطالعات باشد. انجام وظیفه طی شناخت تفکری را بایستی در اولویت قرار داد و گرنه افراد به طور طبیعی در تفکر درگیر نمی‌شوند. ممکن است این اطلاعات شامل عناصری باشند که در ترکیب با هم سطح پابینی از تفکر را تحریک کنند. یکی از تفاوت‌های میان مطالعه ما و مطالعه استاسر و دیگران (۲۰۰۰ و ۱۹۹۵) این است که مشارکت‌کنندگان مطالعات آنها «زمان آزاد» بیشتری داشتند که در آن نمی‌توانستند به طور مستقیم با محتوای وظیفه درگیر شوند (به عنوان مثال هنگام رفتن از یک اتاق به اتاق دیگر و یا در زمان انتظار برای رسیدن سایر اعضا) چنین فرصتی در مطالعه ما وجود نداشت زیرا مشارکت‌کنندگان از ابتدا در اتاق گروه در کنار هم نشاندگی شده و بلافاصله پس از اتمام یک

شده وقتی یک متغیر مستقل، اثری عمده بر روی میانجی‌گری نیز دارد، تعامل میان متغیر میانجی و سایر متغیرها نیز بایستی در کنترل آسیب‌های بالقوه تعامل بررسی شوند. پس از ورود نمایندگی وظیفه و تعامل میان نمایندگی وظیفه و تفکر به مدل، اثر اصلی دانش از بین رفت. این در حالی است که اثر نمایندگی وظیفه هم‌چنان معنی‌دار باقی ماند که این امر منجر به تأیید فرض ۲ می‌شود. در فرض ۵، پیش‌بینی شده بود که پس از ورود نمایندگی‌های وظیفه با تأکید بر جزئیات‌دهی به مدل، تعامل میان تفکر و دانش نیز از بین می‌رود که این امر اتفاق افتاد. گام نهایی شامل ورود جزئیات‌دهی به مدل بود. همان‌طور که انتظار می‌رفت آزمون سابل برای کاهش میزان اثر نشان داد که میزان اثر نمایندگی‌های وظایف بر عملکرد تصمیم گروهی معنی‌دار بوده است. ( $P < 0.1$  و  $Z=3.78$ ). با این وجود، اثر نمایندگی‌های وظایف بر عملکرد معنی‌دار باقی ماند که این امر نمایانگر این است که جزئیات‌دهی تنها بخشی از ارتباط را میانجی‌گری می‌کند. این امر نشانگر تأیید بخشی از فرض ۳ است.

#### بحث

گروه‌های تصمیم‌گیری با اطلاعات توزیعی غالباً استفاده کمتری از منابع اطلاعاتی خود می‌کنند. دانش مربوط به توزیع اطلاعات (چه کسی چه چیزی را می‌داند) همواره اثری مثبت بر روی تبادل اطلاعات گروهی و کیفیت تصمیم‌های گروهی داشته است و تحقیق حاضر نیز از این یافته‌ها، حمایت می‌کند. این اثر قبلاً شبیه نوعی اثر پر رمز و راز بود چرا که شیوه اثرگذاری در آن مشخص نبود. مطالعه حاضر به این مبحث پرداخته و نشان می‌دهد که دانش توزیع به علاوه تفکر در خصوص وظیفه، منجر به تغییری اساسی در درک اعضای گروه (در نمایندگی‌های وظایف) شده و به درک بهتر اعضا از الزامات جزئیات‌دهی از اطلاعات وظیفه می‌انجامد.

شناسایی نمایندگی‌های وظایف به عنوان میانجی‌گران فرآیند میان دانش توزیع و جزئیات‌دهی به ما اجازه داد که تحقیق خود را در این حوزه به شیوه متفاوتی و با شناسایی تفکر به عنوان میانجی‌گر اثر بخشی دانش توزیع در اتخاذ تصمیمات با کیفیت گسترش دهیم. ما دریافتیم زمانی که اعضای گروه‌ها از دانش توزیع برخوردار هستند، به احتمال بیشتری جزئیات‌دهی اطلاعاتی داشته و زمانی که در خصوص وظیفه گروهی فکر می‌کنند بهتر عمل می‌کنند. نمایندگی‌ها وظایف، تعامل میان تفکر و دانش توزیع را میانجی‌گری می‌کنند. علت اهمیت این یافته‌ها در حمایت از تحلیل‌های مربوط به نمایندگی‌های وظایف است. مجموعه تفکرات شرایطی را برای اعضای گروه‌ها فراهم می‌کند که تحت آن آنها می‌توانند از دانش توزیع جهت دستیابی به درکی عمیق از وظیفه استفاده نمایند. تغییر نمایندگی‌های وظایف عاملی کلیدی در اثرگذاری دانش توزیع به حساب می‌روند. تفکر بایستی این اثر را تقویت کرده و این چیزی است که ما در این مطالعه به آن دست یافته‌ایم.

نتایج مطالعه حاضر، کاربردهای جالبی در مدیریت گروه‌هایی با دانش توزیعی در سازمان دارد. یافته‌های کنونی، همراستا با مطالعات قبلی پیشنهاد می‌کند که جهت تحریک استفاده مؤثر منابع اطلاعاتی گروه، اطلاع‌رسانی از اینکه چه

در حالی که ما در مطالعه حاضر به چگونگی تأثیر تفکر فردی بر عملکرد گروهی از طریق اثر آن بر روی نمایندگی‌های وظایف، تمرکز کرده‌ایم اما نتایج مطالعات ما، اثرات سودمندی را از تفکر گروهی در عملکرد گروهی نشان می‌دهد. وست (۱۹۹۶) بیان می‌کند که علت این که تیم‌ها در انجام وظایف خود پس از تفکر، بهتر عمل می‌کنند تسهیم نمایندگی‌های شناختی کارهای خود است. شواهد اولیه، نمایانگر این است که شناخت مشترک ممکن است در اثرگذاری تفکر، نقش ایفا کند. نتایج تحقیق حاضر، با استدلال مبنی بر میانجی‌گری اثر تفکر توسط نمایندگی‌های وظایف، همسویی دارد.

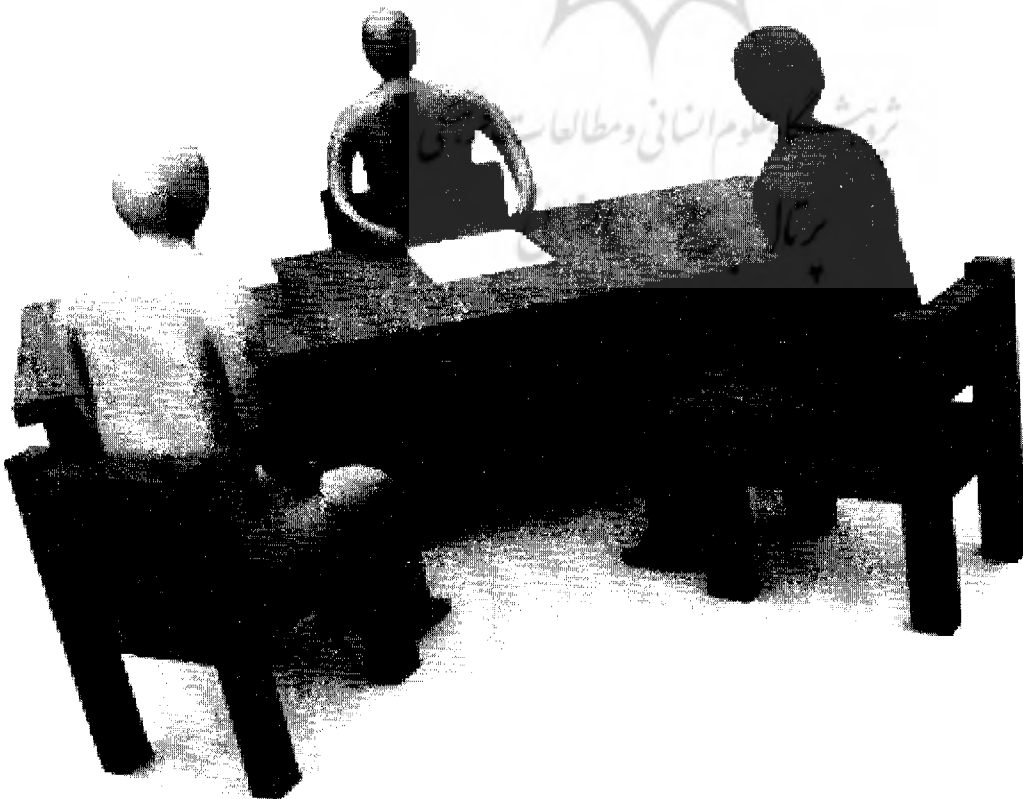
اگرچه نمایندگی‌های وظایف در گروه‌ها بسیار شبیه بوده و اهداف تحقیق ما متوجه تجمع اعضای گروه بود اما در مطالعه حاضر نمی‌توان به طور قطع در خصوص شناخت تسهیم شده، صحبت کرد زیرا دستکاری‌ها در سطح فردی صورت پذیرفته‌اند. اگرچه افراد، نمایندگی‌های مشابهی داشتند اما این نمایندگی‌ها به طور صد در صد تسهیم نشدند. ون گینکل و ون نیپبرگ (۲۰۰۸) بیان می‌کنند که تشابه نمایندگی‌های وظایف، اثر قوی‌تری بر فرآیندهای گروهی و کیفیت تصمیم دارند. این مطلب در زمانی که اعضای گروه در می‌یابند که نمایندگی‌ها تسهیم می‌شوند بیشتر دیده می‌شود زیرا این درک امنیت روانی را افزایش داده و در نتیجه، آستانه معرفی اطلاعات در مباحث گروهی را کاهش می‌دهد که این امر ممکن است در ایجاد اجماع گروهی به طور عکس عمل کند.

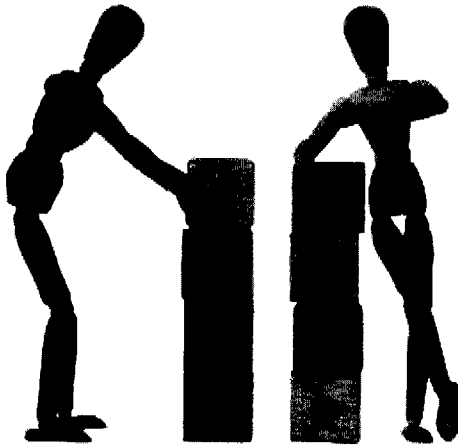
نکته جالب این است که ممکن است فرآیند تفکر مشترک در گروه نه تنها در توسعه نمایندگی‌های وظایف با تأکید

فاز، فاز بعدی شروع می‌شد. در طی تفکر در زمان مواجهه با وظیفه‌ای برای انجام فعالیتی که طبیعی نیست؛ نبودن موقعیت ممکن است منجر به تفکر شود و محتوای یک تجربه رفتاری ممکن است چیزی نباشد. از آنجا که افراد تمایل دارند وظایف را در طی تفکر انجام دهند، این تفکر ممکن است تنها زمانی اتفاق بیفتد که افراد، زمان آزاد کافی دارند که در آن مستقیماً به وظیفه بپردازند. ترکیب تازگی موقعیت تجربی و زمان آزاد مطالعه استاسر و دیگران ممکن است سطوح بالاتری از تفکر را نسبت به شرایط غیر تفکری برانگیخته باشند و مشارکت‌کنندگان را به شکل‌دهی نمایندگی‌های وظایف با تأکید بر جزئیات‌دهی اطلاعات، سوق داده باشد.

### کاربردها و مطالعات آتی

نتایج تحقیقات ما علاوه بر ایجاد بینشی در خصوص شرایط که تحت آن دانش در مورد توزیع اطلاعات، عملکرد تصمیم گروهی را تسهیل می‌کند؛ بر نقش نمایندگی‌های وظایف با تأکید بر جزئیات‌دهی برای عملکرد تصمیم گروهی نیز تأکید می‌کند. این مطالعه، شواهد بیشتری برای فرض ون گینکل و ون نیپبرگ (۲۰۰۸) ارائه می‌دهد. این شواهد، مبنی بر این هستند که نمایندگی‌ها وظایف، تعیین‌کننده مهمی در سطح جزئیات‌دهی اطلاعاتی گروهی هستند و این امر ممکن است نه تنها اثر دانش توزیع اطلاعات بر عملکرد تصمیم گروهی را تشریح کند بلکه نتایج عام‌تر (مانند این که گروه‌ها غالباً استفاده کمی از اطلاعات توزیعی در تصمیم‌گیری گروهی می‌کنند) را نیز حمایت می‌کند.





تصمیم‌گیری کاملاً به صورت مشارکتی صورت می‌پذیرفت. در بسیاری از سازمان‌ها، کار نیم‌های تصمیم‌گیری با مشوق‌های گوناگونی تحریک می‌شوند. بنابراین این مشوق‌ها می‌توانند به عملکردهای فردی مثبتی نیز بیانجامند. به عنوان مثال اعضای گروه‌های تصمیم‌گیری میان وظیفه‌ای نه تنها ممکن است بخواهند به تصمیم گروهی بهینه‌ای دست یابند، بلکه خواهان اتخاذ تصمیمی باشند که برای بخش مورد نظرشان نیز بهینه باشد. در چنین شرایطی با محرک‌های متفاوت، خود دانش در مورد توزیع اطلاعات ممکن است این آگاهی را به اعضای گروه بدهد که استفاده از اطلاعات توزیع شده در کیفیت تصمیم گروهی، حائز اهمیت است. با این وجود، زمانی که اعضاء توسط اهداف مشخصی و یا توسط اهداف واحد برانگیخته می‌شوند (و نه توسط هدف دستیابی به یک هدف با کیفیت)، ممکن است اثر چنین نمایندگی‌های وظیفه‌ای بر رفتار افراد (جزئیات‌دهی اطلاعات) ضعیف‌تر می‌شود. به علاوه، اعضای گروه ممکن است جهت دستیابی به اهداف شخصی نیز انواعی از نمایندگی‌های وظیفه‌ای را شکل دهند. که این امر تفاوت رفتار در نمایندگی‌های وظیفه‌ای برای اهداف گروهی را تشریح می‌کند (یعنی حفظ اطلاعات و یا مهم نمودن آن). بنابراین میزانی که دانش در مورد اطلاعات توزیع شده به جزئیات‌دهی اطلاعات بیشتر از طریق نمایندگی‌های وظیفه‌ای اعضاء می‌انجامد ممکن است به سایر اهداف اعضاء و همچنین میزانی که این اهداف مستلزم رفتار متفاوتی هستند بستگی داشته باشد تا اتخاذ تصمیم با کیفیت. بررسی اثرات دانش در مورد توزیع اطلاعات در گروه‌های چند محرک می‌تواند مناسبی برای تحقیقات آتی باشد.

#### محدودیت‌ها:

امکان آزمون روابط عالی و پتانسیل مطالعه فرآیندهای گروهی از طریق داده‌های روش و فیلم ویدئویی منجر به این امر شد که بتوانیم به آزمایش اعتماد کنیم. اگرچه هیچ‌گونه علتی وجود ندارد که انتظار داشته باشیم دانشجویان از مشارکت‌کنندگان بررسی میدانی متفاوت رفتار کنند و با توجه به اینکه مطالعات قبلی با بررسی آزمایشگاهی نیز نتایج یکسانی با بررسی میدانی داشته‌اند، هنوز این سؤال وجود دارد که آیا چنین روابطی در محیط سازمان هم مشاهده می‌شود یا خیر.

بر جزئیات‌دهی (بر مبنای دانش در خصوص تخصص‌های دیگران) اثربخش باشد بلکه می‌تواند در توسعه درک نسیم و بنابراین ارتقای اثر نمایندگی‌های وظایف، مثبت عمل کند. در مطالعه حاضر، ما خود را به اثرات تفکرات فردی محدود کردیم تا آزمون فرضیات به درستی انجام شود و پیچیدگی‌های فرآیندهای گروهی مربوط به امنیت روانی وارد نشوند. مطالعه وجود و یا چگونگی تفاوت اثرات تفکر گروهی از اثرات تفکر فردی، ممکن است جالب و مهم به نظر برسد.

در سطحی عام‌تر، مطالعه حاضر بینشی در خصوص توسعه شناخت وظیفه‌ای در تیم‌ها (با ایجاد حمایت تجربی از مدل‌های ذهنی تیمی) به وجود می‌آورد که خود می‌تواند به ایجاد مدل‌های ذهنی از وظایف بیانجامد. دانش ما در خصوص شیوه‌هایی که گروه‌ها شناخت وظیفه‌ای را توسعه می‌دهند کم است مطالعه حاضر نشان می‌دهد که شناخت وظیفه‌ای اعضای گروه ممکن است از شناخت در مورد تیم (یعنی دانش در مورد تخصص سایرین) تبعیت کند. براندون و هولینگ شر (۲۰۰۴) معتقدند که احتمال دارد نمایندگی‌های وظایف به نمایندگی‌های گروهی و یا سیستم‌های حافظه‌ای تعامل منجر شوند. مطالعه حاضر اولین مطالعه‌ای است که شواهدی تجربی در این خصوص، ارائه می‌دهد که نمایندگی‌های وظایف ممکن است از نمایندگی‌های تیم، تبعیت کنند.

در مطالعه حاضر، افراد نمایندگی‌های وظایف را بر مبنای دانشی که در خصوص توزیع اطلاعات داشتند شکل دادند. در شرایط دیگر با انواع دیگری از وظایف ممکن است نمایندگی‌های تیمی بر مبنای منابع دیگری مانند مهارت‌ها و توانایی‌ها شکل گیرد و نه اطلاعات. هم چنین این منابع فرآیندها و عملکرد گروهی را متأثر می‌سازند. مطالعات گسترده، نشان می‌دهد که تیم‌ها به طور جمعی (و در صورت برخورداری از سیستم‌های حافظه تعاملی) بهتر بر روی وظایف متفاوت تصمیم‌گیری، کار می‌کنند. بخشی از این اثر ممکن است به شیوه‌ای مربوط باشد که اعضای گروه به وظیفه گروهی می‌نگرند. به عنوان مثال زمانی که اعضای گروه دانشی در خصوص مهارت‌های متفاوت قضاوت سایر اعضا دارند ممکن است بیشتر بر روی استفاده از مهارت‌های خاص آنها در عملکرد وظایف تمرکز کنند. این امر ممکن است به طور مثال هماهنگی درون گروهی را که متعاقباً عملکرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، متأثر سازد. مطالعات آتی می‌توانند به بررسی میزان تأثیر دانش در خصوص توزیع منابع غیراطلاعاتی بر روی عملکرد گروهی از طریق اثرات بر روی نمایندگی‌های وظایف اعضا تمرکز کنند. همچنین می‌توان بر روی بررسی میزان عمومیت دادن اثرات دانش در خصوص توزیع اطلاعات به سایر انواع وظایفی غیر از وظایف تصمیم‌گیری تمرکز کرد. به عنوان مثال، عملکرد انواع خلاقانه‌تر وظایف نیز ممکن است از جزئیات‌دهی بیشتر و انسجام نگرش‌های متنوع اعضای گروه تأثیر مثبت بپذیرد. ما بر این، دانش در مورد توزیع اطلاعات می‌تواند به طور بالقوه و مثبت عملکرد گروهی را در مورد وظایف خلاقانه‌تر متأثر سازد و یا سایر انواع وظایف ممکن است از افزایش جزئیات‌دهی در اطلاعات بهره‌برند.

در مطالعه حاضر، اعضای گروه متخصص بودند اما علاقه خاصی نسبت به هیچ‌کدام از فروشگاه‌ها نداشتند. بنابراین وظیفه

می‌کند). اثر دانش توزیع از طریق نمایندگی‌های وظایف که بر روی جزئیات‌دهی اطلاعات در عملکرد تأکید می‌کند ممکن است در سایر انواع وظایف گروه که جزئیات‌دهی اطلاعاتی در آنها حائز اهمیت است (نظیر وظایف خلاقانه) نیز مشاهده شود. با این وجود، بر پایه نتایج و یافته‌های مطالعه حاضر به نظر می‌رسد هرچه رابطه میان جزئیات‌دهی و عملکرد گروهی کمتر شود، اثر دانش توزیع اطلاعات بر عملکرد نیز کمتر می‌شود.

در نهایت شیوه طراحی هدفمند اطلاعات توزیع شده بر روی اینکه آیا دانش توزیع به نمایندگی‌های وظیفه ما تأکید بر جزئیات‌دهی و ارتقاء آن می‌انجامد یا نه، تأثیرگذار است. به عنوان مثال در تیم‌های چند وظیفه‌ای ممکن است توزیع اطلاعات با هدف کمک به عملکرد وظیفه‌ای طراحی شده باشد. با این وجود، گاهی توزیع اطلاعات ممکن است به عنوان محصول فرعی فرآیندی دیگر و به طور اتفاقی رخ دهد. زمانی که علت ترکیب تیم جدا از فایده عملکرد دانش توزیع شده عللی شایع و رایج نیز علل سیاسی و یا ایجاد حمایت و پذیرش بیشتر تصمیم است، احتمال اینکه دانش توزیع به توسعه نمایندگی‌های وظیفه با تأکید بر جزئیات‌دهی بیانجامد بیشتر است. دانش توزیع زمانی که اطلاعات توزیع شده هدفمند و سودمند هستند با ممکن است به نمایندگی‌های وظیفه با تأکید بر جزئیات‌دهی بیانجامد. اگرچه بر اساس مطالعه حاضر، نمی‌توان در خصوص اثرات ارزش درک شده از اطلاعات توزیع شده بحث کرد اما استدلال فوق همراستا با اثرات عقاید مربوط به تنوع است. عقاید تنوع، عقایدی هستند که به ارزش تنوع برای عملکرد کار گروهی می‌پردازند. شواهدی وجود دارند که بر مبنای آنها، اثرات تنوع گروهی بر عملکرد گروهی به عقاید تنوع بستگی دارند بدین شکل که عقیده قوی‌تر به ارزش تنوع به عملکرد بالاتر گروهی می‌انجامد. به طور مشابه، زمانی که اعضای گروه معتقدند که دلیل اصلی وجود دانش توزیع شده در گروه تصمیم‌گیری چیزی غیر از ارزش اطلاعات برای

بنابراین پیشنهاد می‌شود کپی نتایج حاضر در متن سازمانی در حضور تیم‌های موجود در سازمان صورت پذیرد.

محدودیت دوم، مربوط به کنترل دستکاری تفکر است که بهترین نوع بررسی ممکن برای کنترل دستکاری به شمار نمی‌رود. دستکاری تفکر شامل دستورالعمل‌هایی است که عملکرد وظیفه را افزایش داده و در آن‌ها طی چند دقیقه کوتاه از مشارکت‌کنندگان خواسته شده بود که در خصوص وظیفه خود فکر کنند. به عنوان ابزار کنترل دستکاری، از مشارکت‌کنندگان در خصوص درک آنها از تفکر در مورد وظیفه سؤال شد زیرا تفکر برای عملکرد بالا مهم تلقی می‌شد. اینکه این معیار توسط آنها درک شده و آنها واقعاً در تفکر شرکت کردند هنوز مورد سؤال است. با این وجود این مرکز مشارکت‌کنندگان دستورالعمل‌ها را درک کرده اما به آن عمل نکرده باشند دور از انتظار است. به علاوه از آنجا که در طی این دوره زمانی مشارکت‌کنندگان در شرایط تفکر بر روی وظیفه تمرکز و تفکر کرده و آزمون‌کنندگان در اتاق حضور داشتند و انجام کاری دیگر در طی این دوره زمانی توسط مشارکت‌کنندگان غیرمحمول است. بنابراین کنترل دستکاری ما شاخصی معقولانه برای میزانی است که افراد در عالم واقع در تفکر درگیر می‌شوند. با این حال پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی، کنترل دستکاری شامل تفکر واقعی باشد. برای عمومیت دادن بایستی توجه داشت که ممکن است عوامل بسیار دیگری وجود داشته باشند که بتوانند تعیین کنند که یافته‌های مطالعه حاضر در شرایط دیگر نیز صدق می‌کند یا نه.

ما معمولاً در خصوص اثرات دانش در مورد توزیع اطلاعات به طور قطع صحبت می‌کنیم اما اثر آن بر روی عملکرد گروهی (زمانی که جزئیات‌دهی اطلاعات اهمیت کمتری برای عملکرد گروهی دارد) کمتر است. این بدین معنی نیست که اعضای گروه بایستی لزوماً اطلاعات بیگانه و مهمی داشتند (همانند آنچه که در این تحقیق رخ داد و مانند آن چه که در پارادایم اطلاعات مخفی، تبادل اطلاعات توزیع شده را بررسی

دانش توزیع اطلاعات	مدل ۱		مدل ۱		مدل ۱		مدل ۱	
	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$
تفکر	۰/۰۰		۰/۱۴	۲/۰۰*	۰/۲۲*		۰/۴*	۰/۲۲*
دانش توزیع اطلاعات × تفکر	۰/۰۶		۰/۱۳		۰/۱۳		۰/۱۳	۰/۲
نمایندگی‌های وظایف	-۰/۰۸		۰/۱۱	۲/۱۳*	۰/۱۸*	۰/۳*		
نمایندگی‌های وظایف × تفکر	۰/۲۲**	۳/۷۸**	۰/۳۹**	۰/۱۳**				
جزئیات‌دهی اطلاعات	-۰/۰۱		-۰/۱۲	۰/۰۱				
	۰/۵۹**	۰/۲۴**						

\* $P < 0.05$ \*\* $P < 0.01$ 

جدول ۱- نتایج تحلیل میانجی‌گری

ج- نانوائی ۳۵۰- گلفروشی ۴۰۰- میوه فروشی ۲۵۰  
 د- نانوائی ۳۵۰- گلفروشی ۲۵۰- میوه فروشی ۴۰۰  
 ه- نانوائی ۲۵۰- گلفروشی ۴۰۰- میوه فروشی ۳۵۰  
 و- نانوائی ۲۵۰- گلفروشی ۳۵۰- میوه فروشی ۴۰۰  
 - نانوائی در اولویت اول توزیع ۳/۵ و سپس ۲/۲ ب /  
 ج و سپس ۱ و سپس ۳/۳ ج / د و در نهایت ۲ الف / ۳ الف  
 ب / را ترجیح می دهد.  
 - گلفروشی در اولویت اول توزیع ۳/۳ ب / و سپس ۲  
 الف / ۲ ج و سپس ۲ الف / ۲ ج و سپس بعد از آن ۳ الف /  
 ۳ و در نهایت ۳ ج / ۳ د را ترجیح می دهد.  
 میوه فروشی توزیع ۳ الف / ۳ ج، سپس ۲ الف / ۲ ب،  
 سپس ۱، سپس ۳ ب / ۳ د و در نهایت ۳ د / ۳ و را ترجیح  
 می دهد.

فروشگاهها هر روز (در پایان روز) تمیز می شوند به علاوه در پایان هفته تمامی فروشگاهها دوباره به طور کلی پاکسازی می شوند. وقتی چیزی در مرکز تجاری می شکند بدون توجه به اینکه این اتفاق در کدام فروشگاه افتاده آن شی تعویض و یا تعمیر می شود.

گلفروشی تمایل دارد مبلغ کمتری بپردازد زیرا مدیر آن معتقد است که وی از خدمات حفظ و نگهداری سود چندانی نمی برد. مدیریت گلفروشی مایل نیست مبلغی بیشتر از ۳۳۰ یورو در هر فصل بپردازد. با این وجود وی معتقد است مبحث حفظ و نگهداری امری مهم است. مدیر میوه فروشی نسبت به دو فروشگاه دیگر درآمد کمتری دارد به علاوه معتقد است که این خدمات مفید نیستند وی مایل نیست که مبلغی بیشتر از ۲۵۰ یورو در هر فصل بپردازد.

نانوائی به علت برش نان و شیرینی و فعالیت هایی از این دست بیشترین سود را از این خدمات می برد. با این وجود مدیر نانوائی مایل است تا جایی که ممکن است مبلغ کمتری بپردازد. با این وجود مدیر نانوائی درک می کند که پرداخت بیشتر نانوائی برای این نوع خدمات معقول به نظر می رسد. مدیریت نانوائی نمی خواهد مشارکت دو فروشگاه دیگر را با وسواس و انتظارات بیش از اندازه از دست بدهد.

توجه داشته باشید که موارد ایتالیک شده، اطلاعات توزیعی هستند که تنها به یکی از اعضای ۳ گانه گروه ارائه شده اند.

در مدل ۱، اثرات عمده دانش و تفکر نشان داده شده اند.

در مدل ۲، تعاونی میان دانش و تفکر اضافه شده اند.

در مدل ۳، نمایندگی های وظایف اضافه شده اند.

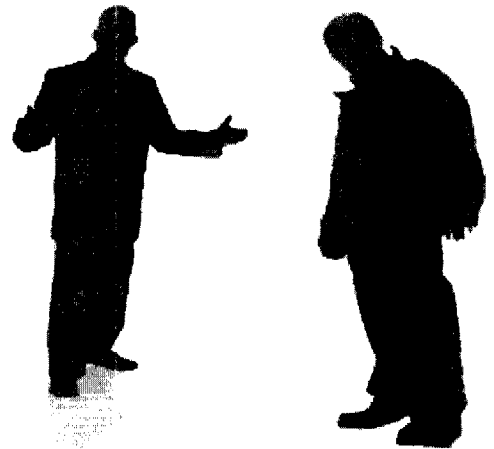
در مدل ۴، جزئیات دهی اطلاعات اضافه شده اند.

آزمون Z برای کاهش<sup>b</sup> توسط آزمون های سابل صورت گرفت.

منبع:

Organizational Behavior & Human Decision Processes

Elsevier 108 (2009) PP: 218-229



تصمیم گیری است. این امر ممکن است منجر به شکل گیری نمایندگی های وظیفه با تأکید بر جزئیات دهی اطلاعات شود.

### نتیجه گیری

در این تحقیق، ما فرآیند مربوط به اثرات دانش در مورد اطلاعات تخصصی سایر افراد گروه تصمیم گیری (با اطلاعات توزیع شده) را شناسایی نمودیم. این تحقیق، نقطه ای برای شروع شناسایی عواملی است که این اثر را بر می انگیزند. بر مبنای این تحقیق، مجموعه ای از مسیرهای بالقوه مهم برای تحقیقات آتی مانند رابطه متقابل نمایندگی های شناختی تیم و نمایندگی های وظایف و بررسی نقش نمایندگی های وظایف در عملکرد تیمی، معرفی شدند. تحقیقات آتی با بررسی این زمینه ها ممکن است درک ما را از نقش نمایندگی های شناختی در کارکرد و عملکرد گروهی افزایش دهد.

### ضمیمه الف

الف-۱- با توجه به اطلاعات زیر در خصوص توزیع هزینه های نگهداری، تصمیم گیری نماینده:

نگهداری و تعمیر مرکز تجاری (پاکسازی، تعمیر و غیره) به طور مرکزی مدیریت می شود. هزینه های توزیع که در حدود ۱۰۰۰ یورو در هر فصل است، میان ۳ فروشگاه تقسیم می شود.

هزینه ها به شیوه های متفاوتی می توانند تقسیم شوند:

۱/ روش متقارن: همه فروشگاه مبلغ یکسانی می پردازند (هر فصل ۳۳۰ مورد)

۲/ روش نیمه متقارن: یک فروشگاه بیشتر از دو فروشگاه دیگر می پردازد. دو فروشگاه دیگر مبلغ یکسانی می پردازند.

شیوه های ممکن به شرح زیرند:

الف- نانوائی ۴۰۰- گلفروشی ۳۰۰- میوه فروشی ۳۰۰

ب- نانوائی ۳۰۰- گلفروشی ۴۰۰- میوه فروشی ۳۰۰

ج- نانوائی ۳۰۰- گلفروشی ۳۰۰- میوه فروشی ۴۰۰

۳/ روش سلسله مراتبی: فروشگاهها، مبالغ متفاوتی می پردازند (به عنوان مثال ۴۰۰- ۳۵۰- ۲۵۰) شیوه های ممکن

به شرح زیرند:

الف- نانوائی ۴۰۰- گلفروشی ۳۵۰- میوه فروشی ۲۵۰

ب- نانوائی ۴۰۰- گلفروشی ۲۵۰- میوه فروشی ۳۵۰