

الگوی توسعه یادگیری دوجانبه برای سازمان‌ها

میرعلی سیدنقوی* - وجه الله قربانی زاده**

داود حسین پور*** - علیرضا کوشکی جهرمی****

(تاریخ دریافت: ۹۲/۹/۱۰ - تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۲۹)

چکیده

یادگیری سازمانی قابلیت سازمان برای ایجاد، انتشار و عمل براساس دانش تولید شده و اکتشاف و انتفاع فعالیت‌های یادگیری برای تولید یادگیری سازمانی دوجانبه مورد نیاز می‌باشد. هدف این مقاله ایجاد یک مقیاس و مدل توسعه یافته و جامع برای طبقه بندی سازمان‌ها در حوزه یادگیری است که با بهره‌مندی از این مدل یادگیری بتوان سازمان‌های انتفاعی، اکتشافی، دوجانبه گرا و یا بدون هیچ گونه جهت گیری (خنثی) را از یکدیگر تفکیک کرد. مرور نظریه‌های صورت گرفته به توضیح این نکته کمک می‌کند که مفاهیم مرتبط با اکتشاف و انتفاع می‌توانند در ۶ بعد عملی طبقه بندی شوند: فعالیت‌های دانش سازماندهی، فعالیت‌های نوآورانه، رقابت، جهت گیری استراتژیک، کارایی سازمان و مشارکت. بعد از این طبقه بندی ۶ گانه، ۳۶ شاخص مرتبط با این ابعاد شناسایی و طبقه بندی شدند. شاخص‌های استخراجی از مرور مبانی نظری در اختیار متخصصین قرار گرفت تا با روش دلفی معیارها را نهایی کنند و در نهایت ۶ شاخص حذف و ۸ شاخص اضافه گردیدند و مدل توسعه یادگیری دوجانبه گرا ارائه شد.

واژگان کلیدی: یادگیری سازمانی، یادگیری دوجانبه، اکتشاف، انتفاع، دلفی

* دانشیار گروه مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبائی

** استادیار گروه مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبائی

*** استادیار گروه مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبائی

**** دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

مقدمه

اصطلاح یادگیری سازمانی اولین بار بوسیله دونکن^۱ (۱۹۷۰) بکار گرفته شد. مارچ^۲ (۱۹۹۱) اولین بار اظهار کرد که اکتشاف و انتفاع فعالیت‌های یادگیری مورد نیاز برای تولید یادگیری سازمانی می باشد و اکتشاف و انتفاع را انتهای دو قطب یک پیوستار بیان کرد (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸). این دو مفهوم توسط اسکامپتر^۳ (۱۹۳۴) چنین تعریف شده است: اکتشاف امکانات جدید و انتفاع از اطمینان‌های قدیمی (بینز-چارف^۴، ۲۰۰۴) و سیلیویو پوپادیک^۵ (۲۰۱۲) بیان می دارد انتفاع اشاره به ویژگی‌های ذاتی محیط داخلی سازمان اشاره دارد در حالی که اکتشاف به ویژگی‌های محیط خارجی مرتبط می گردد (سیلیویو پوپادیک، ۲۰۱۲) بنابراین برای موفقیت شرکت در تطابق با تغییرات محیطی لازم است سازمان‌ها جایگاه خود را در این پیوستار تنظیم نمایند. (سیدهو و همکاران^۶، ۲۰۰۷)

اکتشاف و انتفاع هم چنین در ادبیات مدیریت استراتژیک ریشه دارد که آن به قابلیت‌های پویا^۷ یا فرآیند نوآوری بر می گردد (جنسن و تمپلار و وان دن بوش و ولبردا^۸، ۲۰۰۹؛ جاج و بلوکر^۹، ۲۰۰۸؛ اوریلی و توشمن^{۱۰}، ۲۰۰۸). قابلیت‌های پویا به تناسب میان استراتژی شرکت و تغییرات محیط تجاری جهت کمک به شرکت‌ها در خلق ارزش‌های نوآور استراتژیک می باشد (جاج و بلاکر^{۱۱}، ۲۰۰۸). یادگیری دوجانبه گرا به نتایجی منجر می شود که شرکت‌ها را به مزیت‌های رقابتی مجهز می کند (آندروپولوس و لويس^{۱۲}، ۲۰۰۹) و مزیت‌های رقابتی ضعف‌ها را ارتقا می دهد و در بقای شرکت‌ها سهم می شود (مارکمن و گیانیودیس و فان^{۱۳}، ۲۰۰۹؛ اسمیت و توشمن^{۱۴}، ۲۰۰۵). موارد گفته شده با دو رویکردی که این مقاله به دنبال آن است یعنی اکتشاف و انتفاع هم خوانی دارد. لذا سوالاتی که محققین به دنبال پاسخگویی به آنها هستند به ترتیب زیر است:

- چگونه می توان به یادگیری دوجانبه گرا در سازمان دست یافت؟
- اجزای اصلی یادگیری اکتشافی در سازمان کدام هستند؟

1. Duncan
2. March
3. Schumpeter
4. BinzScharf
5. Silvio Popadiuk
6. Sidhu et al
7. dynamic capabilities
8. Jansen, Tempelaar, Van den Bosch, & Volberda
9. Judge & Blocker
10. O'Reilly & Tushman
11. Judge & Blocker
12. Andriopoulos & Lewis
13. Markman, Gianiodis, & Phan
14. Smith & Tushman

- اجزای اصلی یادگیری انتفاعی در سازمان کدام هستند؟
 - چالش‌های یادگیری دوجانبه گرایانه و راهکارهای حل این چالش کدام هستند؟
- برای پاسخگویی به سوالات در ابتدا راجع به مفاهیم پایه ای اکتشاف و انتفاع توضیحاتی ارائه خواهد شد و چالش‌های با هم بودن این دو مفهوم اصلی نیز مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در ادامه با مرور فعالیت‌های صورت گرفته بر پایه نظریه مارچ (۱۹۹۱) یک مجموعه حاوی ۳۶ ویژگی مفاهیم یادگیری دوجانبه گرا، اکتشاف و انتفاع شناخته شد. تحلیل محتوای و ارتباط مفهومی این ویژگی‌ها اجازه می‌دهد با توجه به دو مفهوم اصلی یعنی اکتشاف و انتفاع، ۶ تقسیم بندی انجام پذیرد: اقدامات دانش سازمانی، اقدامات نوآوری، رقابت، جهت‌گیری استراتژیک، کارایی سازمانی و مشارکت. و برای تایید نهایی مدل با بهره‌مندی از تکنیک دلفی از نظر متخصصین و خبرگان نیز استفاده گردید.

توسعه یادگیری دوجانبه گرا در سازمان

سازمان‌های تک‌جانبه گرا^۱ در یکی از جنبه‌های یادگیری، یعنی یادگیری اکتشافی و یا انتفاعی متخصص شده‌اند. سازمان‌های تک‌جانبه گرا همراه خطر همراهی با یکی از حالت‌های این دو نوع یادگیری را با خود دارند؛ که ممکن است به تله‌های موفقیت (زمانی که زمانی که انتفاع از اکتشاف مهمتر می‌گردد) و یا تله‌های شکست (زمانی که اکتشاف از انتفاع مهمتر میگردد) دچار گردند (لوینسال و مارچ^۲، ۲۰۰۳). علاوه بر این سازمان‌هایی وجود دارند که برای سطوح بالای کارایی و نوآوری تلاش می‌کنند اما آنها نمی‌توانند به این هدف دست یابند. این سازمان‌ها ریسک ماندن در حد متوسط^۳ را تقبل کرده و ممکن است در بلندمدت موفق نباشند (سیمسک و دیگران^۴، ۲۰۰۹؛ لای و دیگران^۵، ۲۰۱۰). بنابراین لزوم توجه به مفاهیم مفاهیم انتفاع و اکتشاف ضروری به نظر میرسد.

انتفاع

مفهوم انتفاع از نظر مارچ (۱۹۹۱) بر مواردی چون: انتخاب، تولید، کارایی، به‌کارگیری و اجرا دلالت دارد. وقتی سازمان برای انتفاع تلاش می‌کند روندی به سوی اطمینان بیشتر و سرعت بیشتر، نزدیکی و شفافیت در فعالیت‌ها دارد. انتفاع تلاش کمتری به نوآوری‌های گسترده و بالاتر از متوسط و بلندمدت پیشنهاد می‌دهد، این

1. Monodextrous
 2. Levinthal & March
 3. stuckinthemiddle
 4. Simsek et.al

مقوله می تواند گرایش به سوی فرسوده شدن دانش سازمانی را به دنبال داشته باشد (لامب، مورگان، شنگ و کوت وارو^۱، ۲۰۰۹). انتفاع همچنین مربوط به دانش برای بهبود مستمر، اصلاح، پالایش و توسعه تغییرات محصولات، فرآیندها و خدمات جاری نیز می گردد (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸). دانش آشکار بیشتری ارائه شده و ایده های مستمر، روتین، استاندارد و تکراری پررنگ تر می شوند. شایستگی ها و مهارت ها، امکان پاداش برای کارمندان و سازمان به عنوان یک کل را افزایش می دهند. بنابراین دلایلی برای این باور وجود دارد که تعاملات خصوصا در سازمان افزایش خواهند یافت (ونهاوریک، گیلسینگ، بیرکنز و دوسترز^۲، ۲۰۰۹).

گیلسینگ^۳ (۲۰۰۲) نشان می دهد که انتفاع عموما توسط یک تمایل قوی برای ارتقاء رشد اقتصادی و بر پایه دانش موجود، حفظ و نگهداشت تکنیک یادگیری مشخص می گردد. همراه با تمرکز فراوان بر کاهش هزینه ها، که انگیزه ای برای بهبود شاخص های اقتصادی را فراهم می کند و انتفاع به واسطه مسائل اقتصادی از طریق نهادینه کردن استانداردهای تکنیکی، فرآیندهای رسمی برای حل مشکلات و مشارکت های حرفه ای به وقوع می پیوندد (بیرلی و دیلی^۴، ۲۰۰۷).

بنابراین وظیفه استراتژی های انتفاع در منحنی یادگیری موجود بهترین و بیشترین استفاده از جریان های عادی موجود (لوین و ولبردا^۵، ۱۹۹۹؛ لیتینن، روز و یو^۶، ۲۰۱۰)، شایستگی های محوری (پراهالد و هامل^۷، ۱۹۹۰) و قابلیت ها می باشد. بهترین نمونه از انتفاع خالص تجربه تولید محصولات در مقیاس بزرگ و با قیمت پایین می باشد (ماسینی، زولو و وسنهو^۸، ۲۰۰۴؛ اسلاتر و نارور^۹، ۱۹۹۵) که معمولا به عنوان یک فرایند یادگیری تک حلقه ای شناخته می شود (کوهن و لوینسال^{۱۰}، ۱۹۹۰).

اکتشاف

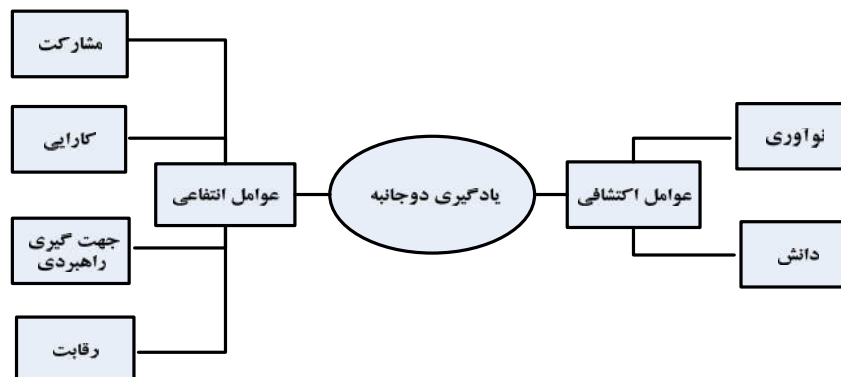
مارچ (۱۹۹۱) اکتشاف را با قابلیت های جدید ارتباط می دهد، که شامل تحقیقات، تغییرات، ریسک پذیری، آزمایش ها، بازی ها، انعطاف پذیری، کشف و

1. Lambe, Morgan, Sheng, & Kutwaroo
2. Vanhaverbeke, Gilsing, Beerkens, & Duysters
3. Gilsing
4. Bierly & Daly
5. Lewin & Volberda
6. Lyytinen, Rose, & Yoo
7. Prahalad, & Hamel
8. Masini, & Wassenhove
9. Slater, & Narver
10. Cohen, & Levinthal

نوآوری‌ها می‌باشند. سازمان‌هایی که بر روی کاوش تمرکز کردند نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر بر روی آزمایش‌ها و تحقیقات بنیادین دارد و حتی بدون دست آوردهای معنی‌دار از لحاظ منافع کوتاه مدت. آنها ایده‌های فراوان، مهارت‌ها و شایستگی‌ها متمایز ارائه می‌کنند که هنوز در مرحله توسعه قرار دارند (اهوجا و لامپرت^۱، ۲۰۰۱؛ اهوجا و کاتیل^۲، ۲۰۰۴). اکتشاف ممکن است مستلزم تحقیقات بنیادی باشد، که این دلیل است بر اطمینان کمتر، چارچوب‌های زمانی بلندتر و حقایقی که کمتر به طور گسترده انتشار یافته‌اند. این رویکرد در برگیرنده تمرکز بر روی نوآوری (لی، ونهاوربک و چوئنمیکرز^۳، ۲۰۰۸؛ تاشمن و دیگران^۴، ۲۰۱۰)، دانش ضمنی (پوپادیوک و چو^۵، ۲۰۰۶)، تحقیق برای دانش، دستاوردهای جدید، نوآوری، تغییرات اساسی و خلق محصولات، فرآیند و خدمات بدیع است (اوریلی و توشمن^۶، ۲۰۰۸). اکتشاف با توسعه محصولات جدید ارتباط داده شده (کارلسون^۷، ۲۰۰۵) و در بازاریابی اسلاتر و نارور^۸ (۱۹۹۵) به عنوان یک فرآیند یادگیری معرفی شده است همچنین آرجریس و اسکون^۹ (۱۹۸۷) به عنوان یک سیستم دو حلقه‌ای از آن یاد می‌کنند. اینها به عنوان استراتژی‌هایی هستند که شدیداً به چالش بیشتر با رویکردهای قدیمی برای مواجهه با بازار مطرح می‌گردند و این چالش‌های در حوزه‌هایی از قبیل بخش‌های جدید، مکان‌های جدید و محصولات جدید، تعریف می‌گردند (پریئو و دیگران^{۱۰}، ۲۰۰۹)، و کانال‌های توزیع جدید و سایر استراتژی‌های ترکیبی بازاریابی نیز از موارد اکتشاف می‌باشند که سطح اکتشاف در بازاریابی با تجمیع اثرات این تغییرات تخمین زده می‌شود (گریو^{۱۱}، ۲۰۰۷؛ آناند، مسکویتا و سولو^{۱۱}، ۲۰۰۹). با توجه به توضیحات ارائه شده می‌توان عوامل موثر بر یادگیری دوجانبه در سازمان را به دو بعد اکتشاف و انتفاع و ۶ مولفه مشارکت، کارایی، جهت‌گیری راهبردی (مربوط به بعد انتفاع)، اقدامات دانشی و اقدامات نوآورانه (مربوط به بعد انتفاع) تقسیم کرد (شکل شماره ۱)

1. Ahuja & Lampert
2. Ahuja & Katila
3. Vanhaverbeke, & Schoenmakers
4. Tushman et.al
5. Popadiuk & Choo
6. Karlson
7. Slater and Narver
8. Argris and Schon
9. Perieto, Revilla, & RodriguezPrado
10. Greve
11. Anand, Mesquita, & Vassolo

شکل ۱: الگوی مفهومی یادگیری دوجانبه (پژوهشگران)



حال این سوال پیش می آید که آیا می توان دو مفهوم اکتشاف و انتفاع که دارای ماهیتی متفاوت و پارادوکسی می باشند (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸، مارچ ۱۹۹۱) در کنار هم و در زیر چتری گسترده تر، به نام یادگیری دوجانبه قرار گیرند؟

مارچ (۱۹۹۱) می گوید: هنگامی که سازمان‌ها تصمیم به تخصیص منابع می گیرند همواره یک بحران و تنش بین اکتشاف و انتفاع وجود دارد (ووس، سیردشموخ و ووس^۱، ۲۰۰۸). در این این مورد، تصمیم گیری باید مبتنی بر کسب و کار باشد و روند انتفاع به سمت یک تعادل با رویکردی که احتمال بیشتری برای بقای بلند مدت سازمان دارد سوق داده شود. پارمنتیر و منگماتین^۲ (۲۰۰۹) اشاره می کنند، سازمانی که بیشتر تلاش‌هایش را بر روی اکتشاف متمرکز می کند با دانش ذخیره شده ارتباط چندانی نداشته و به دنبال کشف دانش جدید هستند (کیریاکوپولوس و مورمن^۳، ۲۰۰۴). به عبارت دیگر، اگر تنها بر روی انتفاع تمرکز کردیم، می توان اثرات منسوخ شدن را در طول زمان در سازمان مشاهده کرد. بنابراین بقای سازمان به یک تعادل و ترکیب مناسبی از اکتشاف و انتفاع نیاز دارد، چرا که آنها فرآیندهای متناقضی نیستند، بلکه نسبتاً مکمل همدیگر هستند و سازمان‌ها باید کار کردن با هر دوی آنها را یاد بگیرند (اوتیلا، مآولا، کیل و زهرا^۴، ۲۰۰۹).

بعضی از مطالعات وجه تمایزی میان اکتشاف و انتفاع در سطح نوآوری (سو، تسانگ و پنگ^۵، ۲۰۰۹) و در پیامدهای نوآوری (تاشمن و دیگران^۶، ۲۰۱۰) قائل شده اند. بنر و تاشمن^۷

1. Voss, Sirdeshmukh, & Voss
2. Parmentier, & Mangematin
3. Kyriakopoulos & Moorman
4. Uotila, Maula, Keil, & Zahra
5. Su, Tsang, & Peng
6. Tushman et al
7. Benner and Tushman

(۲۰۰۳) اثبات کرده‌اند که نوآوری‌های تکنولوژیکی افزایشی^۱ و نوآوری‌های در هدفمند^۲ برای پاسخگویی به نیازهای معمول مشتریان به انتفاع وابسته می‌باشد، که بر مبنای دانش موجود ساخته شده‌اند (بیرلی و دآلی^۳، ۲۰۰۷؛ پرتی و نگرو^۴، ۲۰۰۷). به عبارت دیگر، نوآوری‌های بنیادین و فزاینده^۵ برای بازارها و یا مشتری‌های در حال ظهور یا بالقوه در نظر گرفته شده‌اند و ممکن است که به عنوان یک رابط با اکتشاف مورد توجه قرار گیرند (مام، ون دن بوش و ولبردا^۶، ۲۰۰۷؛ سیدهو، کامندئور و ولبردا^۷، ۲۰۰۷). با عنایت به موارد پیش گفته سازمان‌ها برای استفاده همزمان از ابعاد دوگانه یادگیری دوجانبه گرا با یکسری تناقضات، محدودیت‌ها و چالش‌هایی مواجه می‌باشند.

راه حل‌های کاهش ناکارآمدی و چالش بین اکتشاف و انتفاع

محققین روشهایی را برای کاهش ناکارآمدی و تنش بین اکتشاف و انتفاع پیشنهاد کرده‌اند به طوری که نیازی به گیر افتادن در تکثر تعاریف و تنوع توصیفات در این خصوص نداشته باشیم. (اندروپولوس و لوئیس^۸، ۲۰۱۰). راه کار اول نگرستن به تفاوت‌ها به عنوان یک فرصت است به نحوی که امکان ارتباط بین اکتشاف و انتفاع فراهم و همزمانی آن‌ها موجب ایجاد پارادوکسی گردد که نتیجه آن رشد یادگیری سازمانی و مفید واقع شدن آن را فراهم آورد. لوئیس^۹ (۲۰۰۰) ادعا کرد مدیران به تشخیص، و احساس امنیت و آرامش و سودی که نتیجه تفکر پارادوکسی است، نیاز دارند. بنابراین ترکیب پارادوکس و تفکر مدیریتی سرمنشاء وجود دیدگاه‌های خلاق و متنوع می‌باشد. چشم انداز خلاق و تغییر موجب افزایش توانایی مدیران برای مواجهه با نیروهای متناقض بوده و در نتیجه دستیابی به کارایی و پیشرفت را فراهم می‌آورد. زندگی سازمانی آشفته و پیچیده است بنابراین تکیه بر تفکر خطی اجازه نمی‌دهد که دوجانبه‌گرایی سازمانی در سازمان‌ها پدیدار شود.

راه کار دوم برای کاهش عدم کارایی و حل تنش، تعریف این دو واژه با یکدیگر یعنی یادگیری دوجانبه‌گرایانه است (سوآنسون^{۱۰}، ۲۰۰۵). از اینرو در جدول شماره ۱ تعاریف یادگیری دوجانبه (اکتشاف و انتفاع) ارائه شده است.

1. incremental technological innovation
2. innovations intended
3. Bierly & Daly
4. Perretti & Negro
5. radical innovations
6. Mom, Van den Bosch, & Volberda
7. Sidhu, Commandeur, & Volberda
8. Andriopoulos & Lewis
9. Lewis
10. Swanson

جدول ۱: دسته بندی از مفاهیم بکار رفته در خصوص اکتشاف و انتفاع (پژوهشگران)

نوینندگان	اکتشاف و انتفاع چیست؟
آندروپولوس و لویس (۲۰۰۹)؛ تیلور و گرو (۲۰۰۶)	فرآیندهای دانش
آتوئنس-گیما (۲۰۰۵)	دو گونه شایستگی
بنر و توشمن (۲۰۱۲)؛ سگارو ناوارو و دوهورست (۲۰۰۷)	دو یادگیری جاری در دو نقطه مقابل هم
بایرلی و دالی (۲۰۰۷)؛ پرتی و نگر (۲۰۰۶)	دو نوع استراتژی دانشی
گائوگداجویچ و زهانگ (۲۰۰۹)	فعالیت‌های به اشتراک گذاری دانش
هی و وونگ (۲۰۰۴)؛ هولم کوئست (۲۰۰۹)؛ کولتل و کونلچنر (۲۰۰۹)؛ لیتریکو و لی (۲۰۰۸)، مارچ (۱۹۹۱)	دو نوع منطق یادگیری
پرانگ و اسپلگلمیچ (۲۰۱۰)	دو الگوی اصلی نوآوری
اوتیلا مائولا کلی و زهرا (۲۰۰۹)؛ میلر هائو و کالانتون (۲۰۰۶)	دو گرایش از فعالیت‌های سازمان
ورا و کروسان (۲۰۰۴)	کشمکش میان چیزهای نو و استمرار آنها

جدول شماره ۱ بر تنوع تعاریف دوجانبه گرایی سازمانی یعنی اکتشاف و انتفاع تمرکز دارد و به این امر اشاره دارد که آیا یادگیری دوجانبه دو پایان متفاوت از یک مسیر واحد است یا اینکه دو ساختار کاملا متفاوت دارد. همواره بحث بر سر این است که آیا اکتشاف و انتفاع به طور هم زمان انجام می گیرند و یا یکی از جنبه های آن تحت تاثیر نوآوری‌ها سریعتر از دیگری به پیش رود (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸، مارچ ۱۹۹۱). در نهایت می توان از دسته بندی تعاریف به این نتیجه رسید که دوجانبه گرایی در مقابل منحصر به فرد بودن و عدم دوجانبه گرایی این امکان را فراهم می آورد که شرکتها به طور هم زمان از اکتشاف و انتفاع بهره مند می شوند حتی اگر با ترجیح یکی در مقابل دیگری توأم باشد.

راهکار سوم برای حل این چالش ایجاد یک نوع شناسی^۱ در خصوص انواع قرار گرفتن مفاهیم اکتشاف و انتفاع در کنار یکدیگر میباشد (جدول ۲)

در نوع شناسی سیمسک و همکاران^۲ (۲۰۰۹) از دو بعد موقتی^۳ و ساختاری^۴ استفاده گردیده است. بعد موقتی به این قضیه می پردازد که تا چه حد دوجانبه گرایی، به طور همزمان یا موقت در بعد زمانی دنبال می گردد. و بعد ساختاری به این قضیه می پردازد که آیا دو جنبه گرایی درون

1. Typology
2. Simsek et al.
3. temporal
4. structural

واحدهای سازمانی مستقل یا درون واحدهای وابسته به یکدیگر دنبال می‌گردند (شکل شماره ۲)

جدول ۲ نوع شناسی یادگیری دوجانبه در سازمان (سیمسک و همکاران، ۲۰۰۹)

	بعد ساختاری آنگاه دوجانبه گرای دنبال میشود؟ وابسته بین واحد ما	موزون	بخش بندی
چگونه در طی گرای بازرگانی پیوسته یادگیری می‌شود؟	مستقل درون واحدهای مشابه	ادواری	متقابل

دوجانبه گرایی موزون^۱: دنبال کننده اکتشاف و انتفاع هماهنگ و همزمان درون یک واحد واحد سازمانی می‌باشد. در حقیقت آنها تعادل بهینه از اکتشاف و انتفاع درون یک واحد را حفظ می‌کنند که شامل ساختن مجموعه ای از فرایندها یا سیستم هایی است که افراد را قادر و تشویق می‌کند که قضاوت کنند در مورد اینکه چگونه زمان خود را بین تقاضاهای متفاوت اکتشاف و انتفاع تقسیم نمایند. (گیسون و بیرکینشاو^۲، ۲۰۰۴: ۲۱۰). یانگ و آتونه گیما^۳ (۲۰۰۷) توضیح می‌دهند که تعامل بین اکتشاف و انتفاع عملکرد شرکت‌ها را ارتقاء می‌بخشد، چون که منابع مبهمی را ایجاد می‌کند که ارزش هر کدام از آنها در روابطشان وجود دارد. به ویژه ترکیب همزمان اکتشاف و انتفاع درون یک واحد مجزا با بهبود رضایت ذینفعان، خصوصاً بین مشتریان و مدیران سطح بالاتر توأم می‌باشد (ص ۵).

دوجانبه گرایی ادواری^۴: در آن سازمان‌ها در دوره های طولانی مدت انتفاع (یا ایستایی مربوط به آن)، که توسط موقیت های پراکنده اکتشاف (یا تغییر) تحت تاثیر قرار میگیرند، به این ترتیب این نوع دوجانبه گرایی توسط بخش بندی ساختاری بدست نمی آید بلکه اختصاص مرحله به مرحله منابع و توجه به اکتشاف و انتفاع حاصل میگردد. در نتیجه این نوع دوجانبه گرایی دربرگیرنده یک سیستم موقتی چرخشی میباشد که در آن سازمان‌ها بین دوره های بلند مدت انتفاع و انفجارهای کوتاه مدت اکتشاف در حال تغییر می باشند (گوپتا و دیگران^۵، ۲۰۰۶). بنابراین هنگامیکه دوجانبه گرایی ادواری در یک واحد سازمانی مستقل اتفاق می افتد، آن سازمان بطور متناوب تمرکز خود را بر اکتشاف و انتفاع تغییر می دهد. (فلوید و لین^۶، ۲۰۰۰).

1. harmonic
2. Gibson and Birkinshaw
3. Yang and AtuaheneGima
4. cyclical
5. Gupta et al
6. Floyd and Lane

دوجانبه‌گرایی بخش بندی^۱: دانکن^۲ (۱۹۷۶) بحث میکند که سازمان‌ها نیازمند به نوآوری جهت تضمین موفقیت بلند مدت هستند و بایستی یک ساختار دوگانه را مورد توجه قرار دهند. یکی برای آغاز کار^۳ و دیگری برای اجرای^۴ کار، که اینها به عنوان وسیله‌ها و ابزاری برای موفقیت در این هدفها می‌باشند. از این دیدگاه دنبال کردن دوجانبه‌گرایی نیازمند استقرار واحدهای مستقل ساختاری است که هر یک از واحدها استراتژی‌ها، ساختارها، فرهنگ‌ها و سیستم‌های تشویقی ویژه خود را دارد (بنر و تاشمن^۵، ۲۰۰۳). ضرورتاً، هر خانه و هر واحد تیم مدیریتی مجزا، ساختار سازمانی، فرهنگ، سیستم‌های کنترل و ساختارهای تشویقی مجزایی دارند (بنر و تاشمن^۶، ۲۰۰۳). بنابراین هماهنگی فعالیت‌های اکتشاف و انتفاع جهت موفقیت همزمان از طریق ارائه دیگه‌های مشترک و اقدامات تیم مدیریت عالی سازمان، ضروری به نظر می‌رسد. (اوریلی و تاشمن^۷، ۲۰۰۷). پژوهش‌های اخیر پیشنهاد میکنند که دوجانبه‌گرایی بخش بندی میتواند درون و همچنین بین سازمانها دنبال گردد (لاوی و روسنکوف^۸، ۲۰۰۶؛ لین و دیگران^۹، ۲۰۰۷؛ تیوان^{۱۰}، ۲۰۰۷).

دوجانبه‌گرایی دوجانبه: در برگرنده دنباله روی ادواری از اکتشاف و انتفاع بین واحدها می‌باشد. درحالی که دوجانبه‌گرایی بخش بندی دربرگیرنده همبستگی متقابل و ترکیبی بین واحدها، مجری اکتشاف و انتفاع است، این نوع دوجانبه‌گرایی فرض میکند که همبستگی متقابل دوجانبه که در آن خروجی‌های انتفاعی واحد الف به ورودی‌هایی برای اکتشاف توسط واحد ب محسوب می‌گردد و خروجی واحد ب می‌چرخد تا ورودی واحد الف شود (تامپسون^{۱۱}، ۱۹۶۷). این نوع دوجانبه‌گرایی نیازمند روابط مشخص به وسیله تبادل اطلاعات مداوم، حل مسائل مشارکتی، تصمیم‌سازی مشترک و جریان منابع بین مدیران مسئول واحد‌های متفاوت برای اکتشاف و انتفاع می‌باشد. به عبارت ساده دوجانبه‌گرایی دوجانبه بهترین تصویر به عنوان یک ادغام هم‌افزا از جریان‌های مکمل یکدیگر در خصوص دو رویکرد اکتشاف و انتفاع میباشد که بین زمان و واحدهای تجاری اتفاق می‌افتد (هولم کوویز^{۱۲}، ۲۰۰۴؛ لاوی و روسنکوف^{۱۳}، ۲۰۰۶).

1. partitional
2. Duncan
3. initiate
4. execute
5. Benner and Tushman
6. Benner and Tushman
7. O'Reilly and Tushman
8. Lavie and Rosenkopf
9. Lin et al.
10. Tiwana
11. Thompson
12. Holmqvist
13. Lavie and Rosenkopf

جدول ۳: خلاصه مباحث نوع‌شناسی دوجانبه‌گرایی در سازمان‌ها (سیمسک و همکاران، ۲۰۰۹)

گونه‌شناسی دوجانبه‌گرایی	توضیح	زمینه‌های تئوریک	تعاریف دلالت‌کننده	نمونه‌های تئوریک
موزون ^۴	تعقیب همزمان اکتشاف و انتفاع در یک سیستم فرعی مثلاً یک واحد بازرگانی	فرهنگ سازمانی	دوجانبه‌گرایی ظرفیت رفتاری جهت نشان دادن همزمان هماهنگی و مقبولیت در بین واحدهای بازرگانی میباشد (گیسون و بیرکینشاو، ۲۰۰۴)	دوجانبه‌گرایی زمینه‌ای (آدلر و دیگران ^۱ ، ۱۹۹۹؛ گیسون و بیرکینشاو ^۲ ، ۲۰۰۴)
ادواری ^۸	تعقیب پی در پی اکتشاف و انتفاع در سیستم‌های فرعی، برای مثال یک واحد بازرگانی	تعادل نقطه‌ای	چرخش بین دوره‌های بلند مدت اکتشاف و انفجارهای کوتاه مدت انتفاع (گوپتا و همکاران، ۲۰۰۶)	دوجانبه‌گرایی نقطه‌ای (هلفات و راییت چک ^۳ ، ۲۰۰۰؛ روتارمل و و دیدز ^۴ ، ۲۰۰۴؛ وینتر و سوزولاکی ^۵ ، ۲۰۰۱)
بخش‌بندی ^{۱۲}	تعقیب همزمان اکتشاف و انتفاع بین سیستم‌های فرعی، برای مثال واحد بازرگانی یا حتی سازمان	طراحی سازمان و تئوری شبکه اجتماعی	قابلیت تعقیب همزمان نوآوری فزاینده و نایبوسته که از به خدمت گرفتن ساختارها، فرایندها و فرهنگ‌های چندگانه متناقض در حاصل می‌آید (تاشمن و اوریلی ^۶ ، ۱۹۹۶)	دوجانبه‌گرایی ساختاری (تاشمن و اوریلی ^۷ ، ۱۹۹۶؛ تاشمن و اوریلی ^۸ ، ۱۹۹۷) دوجانبه‌گرایی شبکه ای (لین و همکاران ^۹ ، ۲۰۰۷)
متقابل ^{۱۵}	تعقیب همزمان اکتشاف و انتفاع درون و درین واحدهای فرعی	تئوری شبکه اجتماعی	یافت نگردید	دوجانبه‌گرایی دوسویه (هولم کوویز ^{۱۰} ، ۲۰۰۴؛ لاویه و روسنکوف ^{۱۱} ، ۲۰۰۶)

¹ Adler et al.

² Gibson and Birkinshaw

³ Gibson and Birkinshaw

⁴ Harmonic

⁵ Helfat and Raubitschek

⁶ Rothaermel and Deeds

⁷ Winter and Szulanski

⁸ Cyclical

⁹ Tushman and O'Reilly

¹⁰ Lin et al

¹¹ Tushman and O'Reilly,

¹² Partitional

¹³ Holmqvist

¹⁴ Lavie and Rosenkopf

¹⁵ Reciprocal

باعایت به نوع شناسی صورت گرفته میتوان به این نتیجه رسید که سازمان‌های با توجه به اینکه دوجانبه گرایی در کجا به وقوع می‌پیوندد و اینکه چگونه به وقوع می‌پیوندد چهار حالت مختلف در خصوص همزمانی اکتشاف و انتفاع به خود اختصاص خواهد داد (سیمسک و همکاران، ۲۰۰۹) که این مسئله نیز به چالش با هم بودن این دو مفهوم کمک خواهد نمود.

روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از روش دلفی استفاده شده است. روش دلفی فرایندی است که برای جمع‌آوری داده‌ها از متخصصان و ایجاد اجماع میان قضاوت‌های آنها به کار می‌رود. استفاده از روش دلفی به عنوان روش تحقیق زمانی مناسب است که دانش یکپارچه‌ای درباره‌ی یک موضوع یا مساله وجود نداشته باشد (اسکولموسک و دیگران^۱، ۲۰۰۷؛ بهاگان^۲، ۲۰۰۸).

در تحقیق حاضر از دو روش نمونه‌گیری قضاوتی و نمونه‌گیری انباشتی (مرسوم به گلوله برفی) استفاده شد که شیوه‌ای پذیرفته شده در انجام تحقیقات به شیوه‌ی دلفی است نظرات در مورد تعداد اعضای گروه دلفی، متفاوت است. در برخی مطالعات تعداد اعضای گروه دلفی را بین ۸ تا ۱۲ نفر مناسب می‌دانند و برخی دیگر تعداد ۵۰ نفر را مناسب دانسته‌اند. در مجموع اعضای گروه دلفی می‌توانند شامل حداقل ۷ عضو (در مواردی که بین اعضا تجانس وجود دارد) و حداکثر ۳۰ عضو (در زمانی که بین اعضا تجانس وجود ندارد) باشند (بلیکی، ۱۳۸۷). در برخی از مطالعات نیز اشاره شده که در صورت تجانس بین اعضا، تعداد ۱۰ تا ۲۰ نفر رقم مناسبی است (فقیهی و رعنائی، ۱۳۸۵).

در تحقیق حاضر در مجموع تعداد ۲۴ نفر به عنوان اعضای پانل تخصصی انتخاب شدند و ۲۴ پرسشنامه برای اعضای پانل تخصصی دلفی ارسال شد. معیار انتخاب این افراد تخصص مدیریت و آشنایی با صنعت دارویی کشور بود. از این بابت صنعت دارو انتخاب گردید که شرکت‌های دارویی به عنوان نمونه‌هایی از شرکت‌های دوجانبه‌گرای ساختاری با واحدهای تجاری جداگانه معرفی می‌گردند (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۰) و لنکر و همکارانش^۳ (۲۰۱۲) شرکت‌های دارویی را به عنوان سازمانهای دوجانبه‌گرایی معرفی می‌کنند که جهت پژوهش در مورد سرم‌ها و داروهای جدید نیاز به نوآوری شدید دارند و از سوی دیگر جهت تصاحب آینده بازار و فراهم‌آوری بازار این محصولات پیشرفته نیازمند فعالیت‌های متفاوتی می‌باشند که ضرورت توجه به اکتشاف و انتفاع را در کنار یکدیگر مشخص می‌سازد (لکنر و دیگران، ۲۰۱۲). بنابراین

1. Skulmosk et al
2. Bhagan
3. Lackner et. al

خصوصیات و ویژگی‌های اعضای پانل به این ترتیب محرز گردید، اعضای هیات علمی دانشگاه در رشته مدیریت، ۶ نفر؛ عضو هیات علمی دانشگاه در رشته مدیریت و اقتصاد دارو، ۴ نفر؛ مدرس رشته مدیریت و دارای مدرک دکتری، ۶ نفر؛ مدیران ارشد صنعت داروسازی، ۸ نفر.

۲۰ عدد از این پرسشنامه‌ها به صورت حضوری به اعضای پانل تحویل داده شد و ۴ عدد از آن از طریق پست الکترونیک (به دلیل عدم دسترسی به پاسخگویان) ارسال گردید از مجموع این ۲۴ پرسشنامه در مرحله اول ۲۲ پرسشنامه گردآوری شد. در مرحله دوم با توزیع پرسشنامه میان صاحب‌نظرانی که در دور اول پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. ۲۰ پرسشنامه جمع‌آوری گردید و نتایج براساس آن تحلیل گردید. و در مرحله سوم نیز از ۲۰ پرسشنامه ارسالی ۱۹ پرسشنامه مورد تحلیل واقع گردید.

دالکی (۱۹۶۹) ضریب همبستگی ۰/۹ برای روایی تحقیق دلفی با ۱۳ مشارکت‌کننده در پانل گزارش نموده و معتقد است با افزایش تعداد اعضای پانل روایی نیز افزایش خواهد یافت. تهدیدها برای اعتبار درونی و بیرونی در استفاده از روش دلفی می‌تواند با بهره‌مندی از اصول الف) استفاده از مشارکت‌کنندگانی که در حوزه‌ی مربوط صاحب تخصص بوده و از انگیزه و تمایل کافی برخوردار باشند (در این پژوهش از صاحب‌نظران حوزه‌ی مدیریت و دارو استفاده گردید) و ب) از دوره‌های متعددی در اجرای پرسشنامه‌ها استفاده شود (در این پژوهش تا رسیدن به نتیجه نهایی از سه مرحله استفاده گردید) کاهش یابد (تری، ۱، ۲۰۰۹).

پایانی در روش دلفی نمی‌تواند با رویه‌های مرسوم تخمین، اندازه‌گیری شود. با این حال با استانداردهای رویه‌های تحقیق، پایایی افزایش می‌یابد. ژیلسون (۱۹۷۵) برای افزایش پایایی روش دلفی، رهنمودهایی ایجاد نموده که کیفیت پژوهش کیفی را می‌تواند مورد آزمون قرار دهد (فقیهی و رعنائی، ۱۳۸۵). با بهره‌مندی از این رهنمودهای پایایی، موارد ذیل در تحقیق قابل ذکر است:

روش دلفی برای موضوع یا مشکلی خاص مورد استفاده قرار گرفت. موضوع یا مشکل خاص مورد نظر، عوامل موثر بر توسعه یادگیری دوجانبه گرایانه بود، پاسخگویانی با تخصص مرتبط انتخاب شدند. تخصص‌های مورد نظر پاسخگویان احاطه به مسایل مدیریتی و صنعت دارو بود، پاسخ‌های به‌دست آمده از انجام هر دور دلفی به پاسخگویان بازخورد داده شد، در نهایت سعی شد تا سطحی از اجماع ایجاد شود. بنابراین مراحل انجام پژوهش به ترتیب ذیل می‌باشد:

انجام دور اول دلفی: دور اول پس از طراحی مدل اولیه و ایجاد پرسشنامه‌ای نیمه استاندارد، انجام گرفت. با توجه به ۲ مفهوم اصلی شناسایی شده (اکتشاف و انتفاع) و ۶ بعد مربوط به آن،

طراحی گردیدند. مجموع شاخص‌ها در دور اول دلفی، ۳۶ عدد بود و برای سنجش آنها از طیف ۷ گانه‌ی لیکرت استفاده گردید. در انتهای شاخص‌های مربوط به هر مولفه، محلی برای اضافه نمودن شاخص‌های اضافی و در انتهای پرسشنامه، محلی برای اضافه نمودن مولفه‌ها یا ابعادی دیگر از دیدگاه پاسخگویان در نظر گرفته شد. پس از تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌های توزیع شده بین مشارکت‌کنندگان توسط محقق، نتایج مرحله‌ی اول تحلیل شد. با جمع‌آوری ۲۲ پرسشنامه در مرحله‌ی اول، کار تحلیل پرسشنامه‌ها آغاز گردید. تعیین میانگین و انحراف معیار از جمله روش‌ها برای توصیف وضعیت پاسخ‌ها در این مرحله بود.

انجام دور دوم دلفی: با توجه به پاسخ‌های مرحله‌ی اول، پرسشنامه‌ی دور دوم دلفی طراحی گردید و بین اعضای پانل (۲۲ نفری که در مرحله‌ی اول، پرسشنامه‌ها را تکمیل نموده بودند) توزیع گردید. تحلیل نتایج مرحله‌ی اول ضرورت حذف ۶ شاخص را تایید نمود. علاوه بر این تحلیل سوال‌های باز نشان داد که از دیدگاه پاسخگویان ۸ شاخص دیگر نیز بر موضوع دوجانبه‌گرایی اثرگذارند. بنابراین تعداد شاخص‌ها در پرسشنامه‌ی مرحله‌ی دوم به ۳۲ شاخص رسید. در مرحله‌ی دوم ۲۰ پرسشنامه از اعضای پانل جمع‌آوری گردید و تحلیل گردید. نتایج نشان داد که تمامی شاخص‌های طراحی شده در این دور میانگین لازم برای حضور در مدل طراحی شده برای دور سوم را به دست آوردند. هم‌چنین نتایج تجزیه و تحلیل انحراف معیار شاخص‌ها در این دور حاکی از آن بود که در مجموع میزان پراکندگی پاسخ‌ها کاهش پیدا کرده و اجماع میان پاسخ‌گویان افزایش پیدا کرده است. علاوه بر این با توجه به این که پاسخ‌گویان شاخص دیگری را برای حضور در مدل پیشنهاد نکردند، به نظر می‌رسد اشباع تئوریک نیز تا اندازه کافی حاصل شده است. با وجود این در دور سوم، مجدداً مدل طراحی شده از دیدگاه پاسخ‌گویان مورد آزمون قرار گرفت.

انجام مرحله‌ی سوم: دور سوم دلفی برای دستیابی به یک هدف کلی انجام گرفت. دریافت نظرات صاحب‌نظران و کارشناسان در خصوص مدل تدوین شده بر مبنای تحلیل پرسشنامه‌های دور دوم دلفی و تناسب ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های موجود بود. برای این منظور جداولی تنظیم گردید تا از طریق آنها به ترتیب کلیه ابعاد مولفه‌ها و نیز شاخص‌های در اختیار اعضای پانل قرار گیرد. در این دور از میان ۲۰ پرسشنامه‌ی توزیع شده بین اعضای پانل، ۱۹ پرسشنامه جمع‌آوری گردید.

نتایج تحلیل در این مرحله نشان می‌دهد که مدل طراحی شده در مرحله دوم دلفی با ۲ مفهوم ۶ بعد و ۳۲ شاخص مورد تأیید نهایی قرار گرفته و به علت عدم معرفی شاخصی جدید به نظر می‌رسد اجماع و اشباع تئوریک حاصل شده است. بنابراین نتایج مراحل مختلف دلفی در جدول ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۴: نتایج حاصل از انجام مراحل دلفی

میانگین مرحله دوم دلفی	انحراف معیار پاسخ‌های دور دوم	انحراف معیار پاسخ‌های دور اول	میانگین دور اول دلفی	منابع به فارسی	ابعاد و مولفه‌های مرتبط	مفاهیم
اقدامات دانشی						
۵/۵۴۵	۱,۱۲۰	۱,۳۵۶	۵,۴	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینی (۲۰۰۲)	حجم ایده‌های جدید تولید شده	اکتشاف
۵	۱,۱۲۰	۱,۳۴۲	۵,۲۲	مارچ (۱۹۹۱)، کارلسون (۲۰۰۵)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۲)، لی و دیگران (۲۰۰۸)، وینکار، سلینکمن و نرور (۲۰۱۳)	استفاده از منابع دانش جدید که از الگوهای موجود بدست آمده	
حذف				گیسون (۲۰۰۲)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۲)	دانش موجود در پایگاه داده‌ها	
۶	۰,۹۴۳	۱,۷۲۸	۵,۸۸	کاتیلو و اهوچا (۲۰۰۲)، پرتی و نگر و (۲۰۰۷)، بیرلی و دالی (۲۰۰۷)، کارلسون (۲۰۰۵)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)	استفاده از دانش موجود در سازمان	
۵/۹۰۹	۱,۱۶۷	۱,۶۴۰	۵,۶۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)	تسهیم دانش در محل کار	
۵/۵۴۵	۰,۹۱۸	۱,۸۱۳	۵,۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)، کارلسون (۲۰۰۵)، کات و زاندر (۱۹۹۲)	فرایندهای یادگیری شخصی	
۵/۷۲۷	۰,۹۱۸	۱,۳۴۵	۵,۲۲	گیلسینگ (۲۰۰۲)، کات و زاندر (۱۹۹۲)	فرایندهای یادگیری جمعی	

۵/۹۰۹	۰,۸۷۲	۱,۲۸۰	۵,۸۸	گیلسینگ (۲۰۰۲)، آرجریس و اسکون (۱۹۸۷)، کولین و مونتگومری (۱۹۹۵)، کات و زاندر (۱۹۹۲)	ظرفیت های تیم سازی
۵/۲۷۲	۱,۰۲۶	اضافه بعد از مرحله اول			شدت و میزان توسعه کارکنان
۵/۹۰۹	۰,۸۷۲	اضافه بعد از مرحله اول			قدردانی از دانش افراد
اقدامات نوآورانه					
۵/۹۰۹	۱,۱۶۷	۱,۱۱۳	۶,۲	مارچ (۱۹۹۱)، لئونارد- بارتون (۱۹۹۸)، تاشمن و دیگران (۲۰۱۰)	تمرکز کلی بر محصولات یا فرایندهای جدید
۵/۰۹۰	۱,۳۶۸	۱,۴۳۱	۵,۶	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینگ (۲۰۰۲)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)	توسعه نمونه های اولیه
۵	۱,۷۳۷	۱,۲۸۸	۵,۴	پریثو و دیگران (۲۰۰۹)، گیلسینگ (۲۰۰۲)	میزان نوآوری محصول
حذف				گیلسینگ (۲۰۰۲)	گشایش کانال های توزیع محصولات جدید
۵/۳۶۳	۱,۵۱۳	۰,۷۸۱	۵,۲۲	مارچ (۱۹۹۱)، گارسیا و دیگران (۲۰۰۳)	نوآوری در محصولات بصورت رادیکال
۵/۱۸۱	۱,۴۱۴	۱,۴۳۲	۵,۲۲	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینگ (۲۰۰۲) جایانسی و سینها (۱۹۹۸)، لی و ریو (۲۰۰۲)، هی و ونگ (۲۰۰۴)	نوآوری در تکنولوژی بصورت رادیکال

۵/۲۷۲	۱,۰۵۴	۱,۴	۶	گریو (۲۰۰۷)، جانسن و دیگران (۲۰۰۶)، هی و ونگ (۲۰۰۴)، مام و دیگران (۲۰۰۷)	تلاش بی وقفه و مداوم برای بازارهای جدید
حذف				آتوهنه- جیم (۲۰۰۵)، وینکار، سلینکمن و نرور (۲۰۱۳)	توسعه محصولات و خدمات جدید
۵	۰,۹۲۴	اضافه بعد از مرحله اول			مشارکت فراوان در انجمن‌ها و کمیته‌های تکنولوژی محور
۵	۰,۸۲۰	اضافه بعد از مرحله اول			نوآوری تکنیک های بازاریابی
رقابت					
۶	۱,۰۰۹	۱,۲۶۸	۵,۷	آناند و دیگران (۲۰۰۹)	شکل‌گیری رقبای جدید
۵/۹۰۹	۱,۵	۱,۲	۴,۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)، روسو و وورو (۲۰۱۰)	وجود محصولات یا فرایندهای جایگزین
حذف				روسو و وورو (۲۰۱۰)، آناند و دیگران (۲۰۰۹)	رقابت در بازارهای محلی
۵/۷۲۷	۱,۴۰۱	۱,۶۴۱	۴,۱	گیلسین (۲۰۰۲)، سو و دیگران (۲۰۰۹)	رقابت مبتنی بر قیمت در بازارهای محلی
۵/۵۴۵	۱,۶۲۹	۰,۹۷۹	۴,۱	روسو و وورو (۲۰۱۰)، آناند و دیگران (۲۰۰۹)، اسلاتر و نارور (۱۹۹۵)	رقابت‌های شدید در صنعت مربوطه

تفصیل

حذف				کات و زاندر (۱۹۹۲)	رقابت پیشنهادات شرکت را به راحتی پوشش میدهد	
۵/۹۰۹	۱,۱۸۳	۱,۳۶۰	۴,۵	فارجون (۲۰۱۰)	رقابت مبتنی بر قیمت به عنوان یک اصل محسوب	
۵/۳۶۳	۱,۴۷۰	اضافه بعد از مرحله اول			وجود جنگ ارتقاء در صنعت مربوطه	
جهت گیری راهبردی						
۵,۹۰۹	۱,۱۸۳	۱,۴۶۹	۵,۸	گیلسینگ (۲۰۰۲)، مارچ (۱۹۹۱)، لوینتال و مارچ (۱۹۸۱)، سو و دیگران (۲۰۰۹)، پريتو و دیگران (۲۰۰۹)، کارلسون (۲۰۰۵)	دیدگاه راهبردی تمرکز بر وضع موجود دارد	انتفاع
۵/۵۴۵	۰,۷۵۰	۱,۳۴۱	۵,۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)، مارچ (۱۹۹۱)، لوینتال و مارچ (۱۹۸۱)	استراتژی ها بر کارایی کوتاه مدت متمرکز شده اند.	
کارایی						
۵/۹۰۹	۱,۳۰۰	۱,۷۳۴	۵,۹	مارچ (۱۹۹۱)، بیرلی و دیلی (۲۰۰۷)، کارلسون (۲۰۰۵)	اهمیت زیاد کارایی	انتفاع
۶	۱,۵۶۶	۰,۹۷۹	۶,۲	بیرلی و دیلی (۲۰۰۷)، لیتین و دیگران (۲۰۱۰)	تمرکز بر اجرای فعالیت ها	
۵/۷۲۷	۱,۰۳۵	۱,۸۹۷	۵,۶	مارچ (۱۹۹۱)، اسلاتر و نارور (۱۹۹۵)	نگرانی جهت دستیابی به شاخص ها	

۵/۵۴۵	۱,۱۹۰	۱,۲۸۰	۵,۱	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینگ (۲۰۰۲)	مکانیزم های کنترل سازمانی
۵/۹۰۹	۰,۷۸۶	۱,۳۴۷	۵,۸	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینگ (۲۰۰۲)، ماسینی و دیگران (۲۰۰۴)	تمرکز بر هزینه‌ها
۵/۳۶۳	۱,۰۳۵	اضافه بعد از مرحله اول			ایجاد موارد روزمره و جزئی شده
۵	۱,۱۹۰	اضافه بعد از مرحله اول			تمرکز متمرکز بر تولید
مشارکت					
حذف				گیلسینگ (۲۰۰۲)، کارلسون (۲۰۰۵)، گرانددوری و سودا (۱۹۹۵)	روابط محلی با شرکاء و ذینفعان خارجی
۶	۱,۰۳۵	۱,۵۴۷	۵	گیلسینگ (۲۰۰۲)، گرانددوری و سودا (۱۹۹۵)، و نهاروبک و دیگران (۲۰۰۹)	سطح وابستگی در خصوص شرکاء و ذینفعان خارجی
۶	۱,۳۴۱	۱,۶۹۷	۵,۸	گیلسینگ (۲۰۰۲)، کارلسون (۲۰۰۵)	استفاده از قرارداد با شرکاء و ذینفعان خارجی
۶/۲	۱,۳۰۰	۱,۴۴۵	۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)	شفافیت در تلاش های مشترک با شرکاء و ذینفعان
۶	۱,۰۳۵	۱,۵۴۷	۵	گیلسینگ (۲۰۰۲)، سو و دیگران (۲۰۰۹)	زمان همکاری با مشارکان خارجی
۵/۷۲۷	۱,۱۹۰	۱,۱۵۰	۵,۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)، بیرلی و دیگران (۲۰۰۹)، لآمبه و دیگران (۲۰۰۹)	ارتباط با مشارکان ء و ذینفعان
۵/۹۰۹	۱,۲۱۳	اضافه بعد از مرحله اول			تسهیم دانش با شرکاء و ذینفعان

نتایج حاصل از بررسی میانگین امتیازات هر بعد در مرحله نهایی دلفی نشان دهنده تایید ابعاد این مدل از منظر خبرگان شرکت کننده در این پژوهش است. همچنین میتوان با توجه به نظرات خبرگان اهمیت ابعاد یادگیری دوجانبه در سازمان (جدول شماره ۴) را نیز مشخص نمود.

جدول ۴: میزان اهمیت ابعاد مرتبط با دوجانبه گرایی

ردیف	ابعاد	میانگین نظر	نتیجه	اولویت
۱	دانش سازمانی	۵,۰۱	تایید خبرگان	ششم
۲	فعالیت‌های نوآورانه	۵,۱۸۷	تایید خبرگان	پنجم
۳	رقابت	۵,۷۱	تایید خبرگان	دوم
۴	جهت‌گیری استراتژیک	۵,۶۷۵	تایید خبرگان	سوم
۵	کارایی سازمان	۵,۶۱۴	تایید خبرگان	چهارم
۶	مشارکت	۵,۹۶	تایید خبرگان	اول

طبق نتایج حاصله مهمترین عامل بحث مشارکت بوده و دانش سازمانی در آخرین اولویت قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی در این پژوهش ارائه مدل یادگیری دوجانبه گرا بود و از آنجایی که مفاهیم اصلی یادگیری دوجانبه گرا یعنی اکتشاف و انتفاع دارای ماهیتی متفاوت می‌باشند (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸، مارچ ۱۹۹۱) به دنبال بررسی چالش باهم داشتن این دو مفهوم برآمده و برای حل این چالش ۳ راهکار اصلی ارائه گردید. در پژوهش‌های پیشین دو رویکرد اکتشاف و انتفاع از دیدگاه‌های مختلف مورد بحث قرار گرفته‌اند، از قبیل: نوآوری‌های تکنولوژیکی (بنر و تاشمن^۱، ۲۰۰۲؛ لائورسن و توریسی^۲، ۲۰۱۰)، طراحی سازمانی (تاشمن و دیگران^۳، ۲۰۱۰)، انطباق سازمانی^۴، فرآیندهای یادگیری سازمانی (لیتینن و دیگران^۵، ۲۰۱۰). مزایای رقابتی یا بقای سازمانی که اینها همه منجر می‌شود به طرح سوالاتی که در

1. Benner & Tushman
2. Laursen, & Torrisi
3. Tushman et al
4. organizational adaptation
5. Lyytinen et al

ابتدای مقاله عنوان گردید و اینکه آیا این دو اصل بنیادی یادگیری دوجانبه گرا یعنی اکتشاف و انتفاع شامل چه معیارها و شاخص‌هایی می‌باشند و نحوه جمع آنها به چه شکلی می‌تواند باشد.

برای پاسخگویی به سوالات مطروحه از مرور عمیق مبانی نظری ۳۶ شاخص اولیه بدست آمد که آنها در ۶ دسته تقسیم بندی شدند. دو دسته اقدامات نوآورانه و دانشی مرتبط با مفهوم اکتشاف و چهار دسته کارایی، مشارکت، رقابت و جهت گیری استراتژیک متناسب با مفهوم انتفاع بودند. شاخص‌ها و ابعاد بدست آمده از طریق تکنیک دلفی در معرض نظرات خبرگان قرار گرفت و همه ابعاد ۶ گانه مربوط به اکتشاف و انتفاع با میانگین بالا مورد تایید قرار گرفت. (جدول شماره ۳) و در خصوص چالش بین مفاهیم اکتشاف و انتفاع و نحوه رفع این چالش سه راهکار ارائه گردید. یکی تعریف مفاهیم پیش گفته در قالب مفهومی گسترده تر، احترام به منطق پارادوکس برای مدیران به عنوان عامل ایجاد کننده فرصت و راه کار دیگر ایجاد یک نوع شناسی از یادگیری دوجانبه می‌باشد که نوع شناسی سیمسک و دیگران (۲۰۰۹) به بهترین شکل این چالش را پاسخ داده است. که این راه حل‌ها برای سازمان‌هایی مانند شرکت‌های دارویی که نیازمند بهره‌مندی همزمان از هر دو بعد یادگیری دوجانبه می‌باشند راهگشا بوده و نحوه تلفیق و کنار هم داشتن این دو بعد را ارائه می‌نماید.

نظر خبرگان (اعضای پانل دلفی) در این پژوهش نیز به اهمیت هر دو بعد و ۶ مولفه‌های اصلی تشکیل دهنده آن صحنه گذاشته که این نشان از گرایش بالای دوجانبه گرایی در صنعت دارو و شرکت‌های دارویی می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد با توجه به اهمیت یادگیری دوجانبه در کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌ها و عنایت به مدل ارائه شده (شکل شماره ۱) در این مقاله سازمان‌ها و مسئولین سازمان‌ها یعنی مدیران به ابعاد مدل توجه نموده و با توجه به محیط صنعتی که در آن مشغول هستند استراتژی و آینده سازمان را با حساسیت به این مفاهیم تنظیم نمایند.

موضوع یادگیری سازمانی از زوایای مختلف مورد بررسی و بازبینی قرار گرفته است ولی نگاه دوجانبه گرایانه به موضوع یادگیری به عنوان یکی از شروط لازم و نه کافی برای بسط دوجانبه گرایی در سازمان می‌باشند، که کمتر به آن پرداخته شده است. بنابراین پژوهش صورت گرفته با توجه به اینکه اولین کار تحقیقی در حوزه دوجانبه گرایی سازمانی در کشور می‌باشد، می‌تواند به عنوان مبنا و الگویی

برای فعالیت های پژوهشی در دانشگاه ها مد نظر قرار گیرد که ابعاد جدید الگو را کشف و توسعه دهند.

منابع

- برتون، ریچارد ام؛ دسانکتیس، جراردین؛ ابل، بورگ. (۱۳۹۰). *طراحی سازمان روکرد گام به گام*. سید محمد اعرابی و رضا آرمانپور. تهران. انتشارات چاپ و نشر بازرگانی.().
- بلیکی، نورمن (۱۳۸۷)، *طراحی پژوهش های اجتماعی، حسن چاوشیان، چاپ دوم، تهران، نشر نی*
- رایبیز، استیفن (۱۳۸۵). *تئوری سازمان، ساختار، طراحی و کاربردها*. الوانی، سید مهدی و دانایی فرد، حسن. تهران، نشر ممتاز (نشر اثر اصلی، ۱۹۴۳). ص ۱۸۰
- عباسی عنایت اله، حجازی یوسف. (۱۳۸۹). نقش رهبری، فرهنگ و یادگیری سازمانی در ارتقای عملکرد دانشکده های کشاورزی ایران (ایجاد دانشکده کشاورزی یادگیرنده. *مجله پژوهش و برنامه ریزی در آموزش*; ۱۶(۲): (۵۶): ۶۱-۷۹.
- فقیهی، ابوالحسن؛ رعنائی، حبیب ... (۱۳۸۵). طراحی مدل امکان سنجی ایجاد شبکه های خط مشی در نظامهای سیاستگذاری: پژوهشی در نظام سیاستگذاری تحقیقات کشاورزی ایران. *فصلنامه علوم مدیریت ایران پاییز ۱۳۸۵*; ۱(۳): ۱-۳۵.
- Ahuja, G., & Katia, R. (2004). Where do resources come from? The role of idiosyncratic situations. *Strategic Management Journal*, 25, 887-907.
- Ahuja, G., & Lampert, C. M. (2001). Entrepreneurship in the large corporation: A longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions. *Strategic Management Journal*, 22, 521-543
- Andriopoulos, C., & Lewis, M. W. (2010). Managing innovation paradoxes: Ambidexterity lessons from leading product design companies. *Long Range Planning*, 43(1), 104-122.
- Anand, J., Mesquita, L. F., & Vassolo, R. S. (2009). The dynamics of multimarket competition in exploration and exploitation activities. *Academy of Management Journal*, 52, 802-821
- Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28, 238-256
- Binz-Scharf, M. C. (2004). Exploration and exploitation: Knowledge sharing in digital government projects. Working paper. <<http://dgrc.org/dgo2004/disc/presentations/sharing/scharf.pdf>> Accessed in May 21, 2010.
- Bierly, P. E., III, Damanpour, F., & Santoro, M. D. (2009). The application of external knowledge: Organizational conditions for exploration and exploitation. *Journal of Management Studies*, 46, 481-509
- Bierly, P. E., III, & Daly, P. S. (2007). Alternative knowledge strategies, competitive environment, and organizational performance in small

- manufacturing firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31
- Cohen, D., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Gilsing, V. A. (2002). Co-evolution of exploration & exploitation in a sectoral system of innovation. <<http://www.druid.dk/conferences/winter2002/gallery/gilsing.pdf>> Accessed in May 25, 2010
- Gibson, C. B. & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 42(2), 209-226.
- Greve, H. R. (2007). Exploration and exploitation in product innovation. *Industrial and Corporate Change*, 16, 945-975
- Jansen, J. J. P., Tempelaar, M. P., Van den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2009). Structural differentiation and ambidexterity: the mediating role of integration mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 797-811
- Judge, W. Q., & Blocker, C. P. (2008). Organizational capacity for change and strategic ambidexterity. Flying the plane while rewiring it. *European Journal of Marketing*, 42(9/10), 915-926.
- Karlson, B. (2005). Investigating the relationship between learning motives and governance structure from the perspective of small firms. Knowledge Management in Asia Pacific. Accessed in May 20, 2010 from <http://kmap2005.vuw.ac.nz/papers/Investigating%20the%20Relationship%20.pdf>
- Kyriakopoulos, K., & Moorman, C. (2004). Tradeoffs in marketing exploitation and exploration strategies: The overlooked role of market orientation. *International Journal of Research in Marketing*, 21, 219-240.
- Lambe, C. J., Morgan, R. E., Sheng, S., & Kutwaroo, G. (2009). Alliance-based new product development success: The role of formalization in exploration and exploitation contexts. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 16, 242-275.
- Laursen, K., Leone, M. I., & Torrisi, S. (2010). Technological exploration through licensing: New insights from the licensee's point of view. *Industrial and Corporate Change*, 19, 871-897.
- Lavie, D., Stettner, U., & Tushman, M. L. (2010). Exploration and exploitation within and across organizations. *The Academy of Management Annals*, 4(1), 109-155.
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (1999, September/October). Prolegomena on coevolution: A framework for research on strategy and new organizational forms. *Organization Science*, 10, 519-534.
- Lyytinen, K., Rose, G., & Yoo, Y. (2010). Learning routines and disruptive technological change. Hyper-learning in seven software development organizations during internet adoption. *Information Technology & People*, 23, 165-192
- Parmentier, G., & Mangematin, V. (2009). Innovation et création dans

le jeu vidéo: Comment concilier exploration et exploitation? *Revue Française de Gestion*, 71-87

-Perretti, F., & Negro, G. (2007). Mixing genres and matching people: A study in innovation and team composition in Hollywood. *Journal of Organizational Behavior*, 28, 563-586.

-Popadiuk, S., & Choo, C. W. (2006). Innovation and knowledge creation: How are these concepts related? *International Journal of Information Management*, 26(4), 302-312.

-Prieto, I. M., Revilla, E., & Rodriguez-Prado, B. (2009). Managing the knowledge paradox in product development. *Journal of Knowledge Management*, 13, 157-170

-March, J. G. (1991, February). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organizational Science*, 2(1), 71-87

-Markman, G. D., Gianiodis, P. T., & Phan, P. H. (2009). Supply-side innovation and technology commercialization. *Journal of Management Studies*, 46(4), 625-649.

-Masini, A., Zollo, M., & Wassenhove, L. V. (2004). Understand exploration and exploitation in changing operating routines: The influence of industry and organizational traits. *Operations and Technology Management Working Paper*, pp.1-43, set.

-Mom, T. J. M., Van den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2007). Investigating managers' exploration and exploitation activities: The influence of top-down, bottom-up, and horizontal knowledge inflows. *Journal of Management Studies*, 44, 910-931.

-O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185-206.

-Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990, May/June). The core competence of the organization. *Harvard Business Review*, 79-93

-Sidhu, J. S., Commandeur, H. R., & Volberda, H. W. (2007). The multifaceted nature of exploration and exploitation: Value of supply, demand, and spatial search for innovation. *Organization Science*, 18, 20-38.

-Silvio Popadiuk. (2012). Scale for classifying organizations as explorers, exploiters or ambidextrous. *International Journal of Information Management* 32 (2012) 75- 87

-Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F., & Souder, D. (2009). A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes. *Journal of Management Studies*, 46(5), 864-894.

-Slater, S. F., & Narver, J. C. (July 1995). Market orientation and the learning organization. *Journal of Marketing*, 59, 63-74

-Su, Y., Tsang, E. W. K., & Peng, M. W. (2009). How do internal capabilities and external partnerships affect innovativeness? *Asia Pacific*

Journal of Management, 26, 309–331.

-Swanson, R. A. (2005). The challenge of research in organizations. In: R. A. Swanson & E. F. Holton, III (Eds.), *Research in organizations* (pp. 3-10). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.

-Terry, Brayan D. (2009), Fundamental Dimension and Essential Elements of Exemplary Country Extension Office: A Delphi Study, A Dissertation for the Degree Doctor of Philosophy, University of Florida

-Tushman, M., Smith, W. K., Wood, R. C., Westerman, G., & O'Reilly, C. (2010, June).

- Organizational designs and innovation streams. *Industrial and Corporate Change*, 1–36

-Uotila, J., Maula, M., Keil, T., & Zahra, S. A. (2009). Exploration, exploitation, and financial performance: Analysis of S&P 500 corporations. *Strategic Management Journal*, 30, 221–231.

-Vanhaverbeke, W., Gilsing, V., Beerkens, B., & Duysters, G. (2009). The role of alliance network redundancy in the creation of core and non-core technologies. *Journal of Management Studies*, 46, 215–244.

-Voss, G. B., Sirdeshmukh, D., & Voss, Z. G. (2008). The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 51, 147–164.

-Yang, H. and Atuahene-Gima, K. (2007). 'Ambidexterity in product innovation management: the direct and contingent effects on product development performance'. Paper presented at the Annual Meeting of the Academy of Management, Philadelphia, PA.