

الگوی توسعه یادگیری دوجانبه برای سازمان‌ها

علیرضا کوشکی جهرمی^۱

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۲/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۴/۵/۶

چکیده

یادگیری سازمانی، قابلیت سازمان برای ایجاد، انتشار و عمل بر اساس دانش تولیدشده است و اکتشاف و انتفاع فعالیت‌های یادگیری برای تولید یادگیری سازمانی دوجانبه مورد نیاز است. هدف این مقاله، ایجاد یک مقیاس و مدل توسعه‌یافته و جامع برای طبقه‌بندی سازمان‌ها در حوزه یادگیری است که با بهره‌مندی از این آن بتوان سازمان‌های انتفاعی، اکتشافی، دوجانبه‌گرا یا بدون هیچ‌گونه جهت‌گیری (خنثی) را از یکدیگر تفکیک کرد. مرور نظریه‌های ارائه شده به توضیح این نکته کمک می‌کند که مفاهیم مرتبط با اکتشاف و انتفاع می‌توانند در شش بعد عملی طبقه‌بندی شوند: فعالیت‌های دانش سازماندهی، فعالیت‌های نوآورانه، رقابت، جهت‌گیری راهبردی، کارایی سازمان و مشارکت. بعد از این طبقه‌بندی شش‌گانه، ۳۶ شاخص مرتبط با این ابعاد، شناسایی و طبقه‌بندی شدند. شاخص‌های استخراجی از مرور مبانی نظری، در اختیار متخصصان قرار گرفت تا با روش دلفی، معیارها را نهایی کنند. در نهایت، شش شاخص حذف و هشت شاخص اضافه شدند و مدل توسعه یادگیری دوجانبه‌گرا ارائه شد.

واژگان کلیدی:

یادگیری سازمانی، یادگیری دوجانبه، اکتشاف، انتفاع، دلفی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. دکترای مدیریت دولتی، گرایش منابع انسانی و استادیار گروه مدیریت دانشگاه هرمزگان، نویسنده مسئول، ایمیل: Alirezakoushie@gmail.com

مقدمه

مقاله به دنبال آن است؛ یعنی اکتشاف و انتفاع، همخوانی دارد. لذا سؤالاتی که محققان به دنبال پاسخگویی به آنها هستند، به ترتیب ذیل است:

- چگونه می‌توان به یادگیری دوجانبه‌گرا در سازمان دست یافت؟
- اجزای اصلی یادگیری اکتشافی در سازمان چیست؟
- اجزای اصلی یادگیری انتفاعی در سازمان چیست؟
- چالش‌های یادگیری دوجانبه‌گرایانه و راهکارهای حل این چالش کدامند؟

برای پاسخگویی به سؤالات، ابتدا راجع به مفاهیم پایه‌ای اکتشاف و انتفاع توضیحاتی ارائه و چالش‌های با هم بودن این دو مفهوم اصلی نیز بررسی شده است. در ادامه با مرور فعالیت‌های صورت گرفته بر پایه نظریه مارچ (۱۹۹۱)، مجموعه‌ای حاوی ۳۶ ویژگی مفاهیم یادگیری دوجانبه‌گرا، اکتشاف و انتفاع شناخته شد. تحلیل محتوا و ارتباط مفهومی این ویژگی‌ها اجازه می‌دهد با توجه به دو مفهوم اصلی؛ یعنی اکتشاف و انتفاع، شش تقسیم‌بندی انجام پذیرد: اقدامات دانش سازمانی، اقدامات نوآوری، رقابت، جهت‌گیری راهبردی، کارایی سازمانی و مشارکت. برای تأیید نهایی مدل، با بهره‌مندی از تکنیک دلفی، از نظر متخصصان و خبرگان نیز استفاده شد.

توسعه یادگیری دوجانبه‌گرا در سازمان

سازمان‌های تک‌جانبه‌گرا^{۱۴} در یکی از جنبه‌های یادگیری؛ یعنی یادگیری اکتشافی یا انتفاعی متخصص شده‌اند. سازمان‌های تک‌جانبه‌گرا همواره 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 می‌شود) یا تله‌های شکست (زمانی که اکتشاف از انتفاع مهم‌تر می‌شود) دچار شوند (لوینسال و مارچ، ۲۰۰۳). علاوه بر این، سازمان‌هایی وجود دارند که برای سطوح بالای کارایی و

اصطلاح «یادگیری سازمانی» اولین بار به وسیله دونکن^۱ (۱۹۷۰) به کار گرفته شد. مارچ^۲ (۱۹۹۱) اولین بار اظهار کرد که اکتشاف و انتفاع فعالیت‌های یادگیری برای تولید یادگیری سازمانی مورد نیاز است 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، ۲۰۰۴) و سیلویو پوپادیوک^۴ بیان می‌دارد انتفاع به ویژگی‌های ذاتی محیط داخلی سازمان اشاره دارد؛ در حالی که اکتشاف به ویژگی‌های محیط خارجی ارتباط دارد (پوپادیوک، ۲۰۱۲). بنابر این، برای موفقیت شرکت در تطابق با تغییرات محیطی لازم است سازمان‌ها جایگاه خود را در این پیوستار تنظیم کنند. (سیدهر و همکاران، ۲۰۰۷)

اکتشاف و انتفاع همچنین در ادبیات مدیریت راهبردی ریشه دارد که به قابلیت‌های پویا^۵ یا فرایند نوآوری برمی‌گردد (جنسن، تمپلار، وان دن بوش و ولبردا، ۲۰۰۹؛ جاج و بلوکر، ۲۰۰۸؛ اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸). قابلیت‌های پویا به تناسب میان راهبرد شرکت و تغییرات محیط تجاری برای کمک به شرکت‌ها در خلق ارزش‌های نوآور راهبردی است (جاج و بلاکر، ۲۰۰۸). یادگیری دوجانبه‌گرا به نتایجی منجر می‌شود که شرکت‌ها را به مزیت‌های رقابتی مجهز می‌کند (آندریوپولوس و لوینسال، ۲۰۰۹) و مزیت‌های رقابتی ضعیف‌ها را ارتقا می‌دهد و در بقای شرکت‌ها سهیم می‌شود (مارکمن، گیانیودیس و فان، ۲۰۰۹؛ اسمیت و توشمن، ۲۰۰۵). موارد گفته شده با دو رویکردی که این

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

14. Monodextrous

15. Levinthal & March

بنابر این، وظیفه راهبردهای انتفاع در منحنی یادگیری موجود، بهترین و بیشترین استفاده از جریانات عادی موجود (لوین و ولبردا،^۶ ۱۹۹۹؛ لیتینن، روز و یو،^۷ ۲۰۱۰)، شایستگیهای محوری (پراهالد و هامل،^۸ ۱۹۹۰) و قابلیت هاست. بهترین نمونه از انتفاع خالص، تجربه تولید محصولات در مقیاس بزرگ و با قیمت پایین است (ماسینی، زولو و وسنهو،^۹ ۲۰۰۴؛ اسلاتر و نارور، ۱۹۹۵) که معمولاً به عنوان یک فرایند یادگیری تک حلقه‌ای شناخته می‌شود. (کوهن و لوینسال،^{۱۰} ۱۹۹۰)

اکتشاف

مارچ (۱۹۹۱) اکتشاف را با قابلیت‌های جدید ارتباط می‌دهد، که شامل تحقیقات، تغییرات، ریسک‌پذیری، آزمایش‌ها، بازی‌ها، انعطاف‌پذیری، کشف و نوآوری‌ها می‌باشند. سازمان‌هایی که روی کاوش تمرکز کرده‌اند، نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر روی آزمایش‌ها و تحقیقات بنیادین دارند؛ حتی بدون دستاوردهای معنادار از لحاظ منافع کوتاه‌مدت. آنها ایده‌های فراوان، مهارت‌ها و شایستگی‌های متمایزی ارائه می‌کنند که هنوز در مرحله توسعه قرار دارند (اهوجا و لامپرت،^{۱۱} ۲۰۰۱؛ اهوجا و کاتیل،^{۱۲} ۲۰۰۴). اکتشاف ممکن است مستلزم تحقیقات بنیادی باشد، که این دلیلی است بر اطمینان کمتر، چارچوب‌های زمانی بلندتر و حقایقی که کمتر به طور گسترده انتشار یافته‌اند. این رویکرد در بر گیرنده تمرکز روی نوآوری (لی، ونهاوریک و چونمیکرز،^{۱۳} ۲۰۰۸؛ تاشمن و دیگران،^{۱۴} ۲۰۱۰)، دانش ضمنی (پوپادیک و چو،^{۱۵} ۲۰۰۶)، تحقیق برای دانش، دستاوردهای جدید، نوآوری، تغییرات اساسی و خلق محصولات، فرایند و خدمات بدیع است (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸). اکتشاف با توسعه محصولات جدید ارتباط داده شده (کارلسون،^{۱۶} ۲۰۰۵) و در بازاریابی اسلاتر

نوآوری تلاش می‌کنند، اما نمی‌توانند به این هدف دست یابند. این سازمان‌ها ریسک ماندن در حد متوسط^۱ را تقبل کرده، ممکن است در بلندمدت موفق نباشند (سیمسک و دیگران،^۲ ۲۰۰۹؛ لای و دیگران، ۲۰۱۰). بنابر این، لزوم توجه به مفاهیم انتفاع و اکتشاف ضروری به نظر می‌رسد.

انتفاع

مفهوم انتفاع از نظر مارچ (۱۹۹۱) بر مواردی چون: انتخاب، تولید، کارایی، به کارگیری 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 که این امر می‌تواند گرایش به سوی فرسوده شدن دانش سازمانی را به دنبال داشته باشد (لامب، مورگان، شنگ و کوت وارو،^۳ ۲۰۰۹). انتفاع همچنین به دانش برای بهبود مستمر، اصلاح، پالایش و توسعه تغییرات محصولات، فرایندها و خدمات جاری نیز مربوط می‌شود (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸). دانش آشکار بیشتری ارائه شده و ایده‌های مستمر، معمول، استاندارد و تکراری پررنگ‌تر می‌شوند. شایستگی‌ها و مهارت‌ها، امکان پاداش برای کارمندان و سازمان به عنوان یک کل را افزایش می‌دهند. بنابر این، دلایلی برای این باور وجود دارد که تعاملات، به خصوص در سازمان افزایش خواهند یافت. (ونهاوریک، گیلسینگ، بیرکنز و دوسترز،^۴ ۲۰۰۹) گیلسینگ (۲۰۰۲) نشان می‌دهد که انتفاع عموماً توسط یک تمایل قوی برای ارتقای رشد اقتصادی و بر پایه دانش موجود، حفظ و نگهداشت تکنیک یادگیری مشخص می‌شود؛ همراه با تمرکز فراوان بر کاهش هزینه‌ها، که انگیزه‌ای برای بهبود شاخص‌های اقتصادی را فراهم می‌کند. انتفاع به واسطه مسائل اقتصادی از طریق نهادهای کردن استانداردهای تکنیکی، فرایندهای رسمی برای حل مشکلات و مشارکت‌های حرفه‌ای به وقوع می‌پیوندد. (بیرلی و دیلی،^۵ ۲۰۰۷)

6. Lewin & Volberda
7. Lyytinen, Rose & Yoo
8. Prahalad & Hamel
9. Masini & Wassenhove
10. Cohen & Levinthal
11. Ahuja & Lampert
12. Ahuja & Katila
13. Vanhaverbeke & Schoenmakers
14. Tushman & et.al
15. Popadiuk & Choo
16. Karlson

1. Stuck in the Middle
2. Simsek & et.al
3. Lambe, Morgan, Sheng & Kutwaroo
4. Vanhaverbeke, Gilsing, Beerkens & Duysters
5. Bierly & Daly

جدید است (کیریاکوپولوس و مورمن،^۸ ۲۰۰۴). به عبارت دیگر؛ اگر تنها بر روی انتفاع تمرکز کنیم، می‌توان اثرات منسوخ شدن را در طول زمان در سازمان مشاهده کرد. بنابر این، بقای سازمان به تعادل و ترکیب مناسبی از اکتشاف و انتفاع نیاز دارد؛ زیرا آنها فرایندهای متناقضی نیستند، بلکه نسبتاً مکمل همدیگرند و سازمان‌ها باید کار کردن با هر دوی آنها را یاد بگیرند. (اوتیلا، مآولا، کیل و زهرا،^۹ ۲۰۰۹)

بعضی از مطالعات، وجه تمایزی میان اکتشاف و انتفاع در سطح نوآوری (سو، تسانگ و پنگ،^{۱۰} ۲۰۰۹) و در پیامدهای نوآوری (تاشمن و دیگران، ۲۰۱۰) قائل شده‌اند. بنبر و تاشمن^{۱۱} (۲۰۰۳) اثبات کرده‌اند که نوآوری‌های فناورانه‌ای افزایشی^{۱۲} و نوآوری‌های هدفمند^{۱۳} برای پاسخگویی به نیازهای معمول مشتریان به انتفاع وابسته است که بر مبنای دانش موجود ساخته شده‌اند (بیرلی و دیلی، ۲۰۰۷؛ پرتی و نگرو،^{۱۴} ۲۰۰۷). به عبارت دیگر؛ نوآوری‌های بنیادین و فزاینده^{۱۵} برای بازارها یا مشتری‌های در حال ظهور یا بالقوه در نظر گرفته شده‌اند و ممکن است به عنوان یک رابط با اکتشاف مورد توجه قرار گیرند (مام، ون دن بوش و ولبردا،^{۱۶} ۲۰۰۷؛ سیدهو، کامندئور و ولبردا،^{۱۷} ۲۰۰۷). با عنایت به موارد پیش گفته، سازمان‌ها برای استفاده همزمان از ابعاد دوگانه یادگیری دوجانبه‌گرا با یک سری تناقضات، محدودیت‌ها و چالش‌ها مواجه می‌باشند.

و نارور^۱ (۱۹۹۵) به عنوان یک فرایند یادگیری معرفی شده است. همچنین آرجریس و اسکون^۲ (۱۹۸۷) به عنوان یک سیستم دو حلقه‌ای از آن یاد می‌کنند. اینها راهبردهایی‌اند که شدیداً به چالش بیشتر با رویکردهای قدیمی برای مواجهه با بازار مطرح می‌شوند و این چالش‌ها در حوزه‌هایی از قبیل بخش‌های جدید، مکان‌های جدید و محصولات جدید تعریف می‌شوند (پریو و دیگران،^۳ ۲۰۰۹). کانال‌های توزیع جدید و سایر راهبردهای ترکیبی بازاریابی نیز از موارد اکتشافند که سطح اکتشاف در بازاریابی با تجمع اثرات این تغییرات تخمین زده می‌شود (گریو،^۴ ۲۰۰۷؛ آناند، مسکوینا و وسولو،^۵ ۲۰۰۹). با توجه به توضیحات ارائه شده، می‌توان عوامل مؤثر بر یادگیری دوجانبه در سازمان را به دو بعد اکتشاف و انتفاع و شش مؤلفه مشارکت، کارایی، جهت‌گیری راهبردی (مربوط به بعد انتفاع)، اقدامات دانشی و اقدامات نوآورانه (مربوط به بعد انتفاع) تقسیم کرد. (شکل ۱)

حال این سؤال پیش می‌آید که آیا می‌توان دو مفهوم اکتشاف و انتفاع را که ماهیتی متفاوت و پارادوکسی دارند (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸؛ مارچ، ۱۹۹۱) در کنار هم و زیر چتری گسترده‌تر، به نام یادگیری دوجانبه قرار داد؟ مارچ (۱۹۹۱) می‌گوید: هنگامی که سازمان‌ها تصمیم به تخصیص منابع می‌گیرند، همواره یک بحران و تنش بین اکتشاف و انتفاع وجود دارد (ووس، سیردشموخ و ووس،^۶ ۲۰۰۸). در این مورد، تصمیم‌گیری باید مبتنی بر کسب و کار باشد و روند انتفاع به سمت یک تعادل با رویکردی که احتمال بیشتری برای بقای بلندمدت سازمان دارد، سوق داده شود. پارمنتیر و منگماتین^۷ (۲۰۰۹) اشاره می‌کنند سازمانی که بیشتر تلاش‌هایش را روی اکتشاف متمرکز می‌کند، با دانش ذخیره شده ارتباط چندانی نداشته، به دنبال کشف دانش

8. Kyriakopoulos & Moorman

9. Uotila, Maula, Keil & Zahra

10. Su, Tsang & Peng

11. Benner and Tushman

12. Incremental Technological Innovation

13. Innovations Intended

14. Perretti & Negro

15. Radical Innovations

16. Mom, Van den Bosch & Volberda

17. Sidhu, Commandeur & Volberda

1. Slater & Narver

2. Argris and Schon

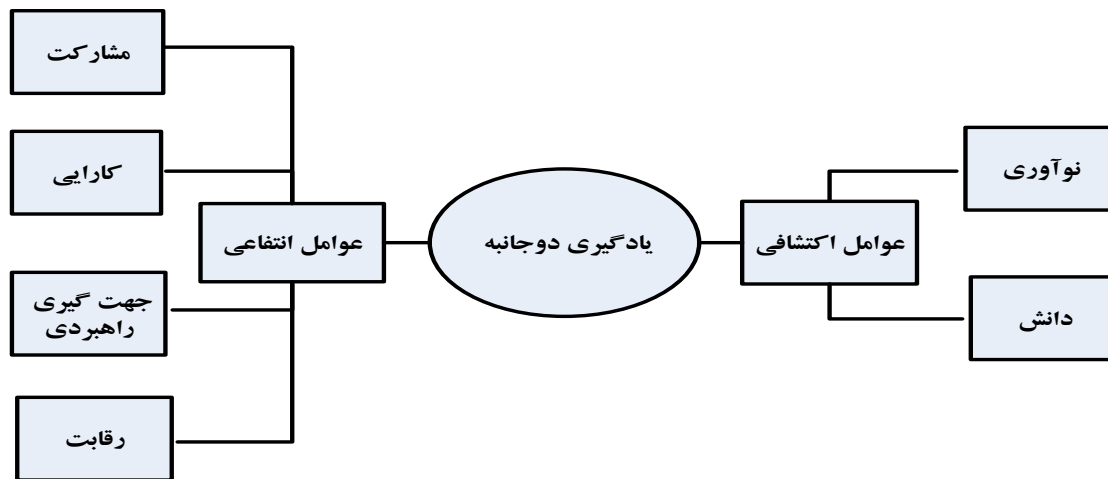
3. Perieto, Revilla & Rodriguez.Prado

4. Greve

5. Anand, Mesquita & Vassolo

6. Voss, Sirdeshmukh & Voss

7. Parmentier & Mangematin



شکل ۱: الگوی مفهومی یادگیری دوجانبه (پژوهشگران)

راه‌حل‌های کاهش ناکارآمدی و چالش بین اکتشاف و

انتفاع

محققان روش‌هایی را برای کاهش ناکارآمدی و تنش بین اکتشاف و انتفاع پیشنهاد کرده‌اند؛ به طوری که نیازی به گیر افتادن در تکرار تعاریف و تنوع توصیفات در این خصوص نداشته باشیم (اندریوپولوس و لويس، ۲۰۱۰). راهکار 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 شود که نتیجه آن، رشد یادگیری سازمانی و مفید واقع شدن آن را فراهم آورد. لوئیس (۲۰۰۰) ادعا کرد مدیران به تشخیص، احساس امنیت و آرامش و سودی که نتیجه تفکر پارادوکسی است، نیاز دارند. بنابر این، ترکیب پارادوکس و تفکر مدیریتی، سرمنشأ وجود دیدگاههای خلاق و متنوع است. چشم‌انداز خلاق و تغییر، موجب افزایش توانایی مدیران برای مواجهه با نیروهای متناقض است و در نتیجه، دستیابی به کارایی و پیشرفت را فراهم می‌آورد. زندگی سازمانی آشفته و پیچیده است؛ بنابر این، تکیه بر تفکر خطی اجازه نمی‌دهد دوجانبه‌گرایی سازمانی در سازمان‌ها پدیدار شود.

راهکار دوم برای کاهش عدم کارایی و حل تنش، تعریف این دو واژه با یکدیگر؛ یعنی یادگیری دوجانبه‌گرایانه است (سوانسون، ۲۰۰۵). از این رو، در جدول ۱، تعاریف یادگیری دوجانبه (اکتشاف و انتفاع) ارائه شده است. جدول ۱ بر تنوع تعاریف دوجانبه‌گرایی سازمانی؛ یعنی اکتشاف و انتفاع تمرکز دارد و به این امر اشاره می‌کند که آیا یادگیری دوجانبه دو پایان متفاوت از یک مسیر واحد است یا اینکه دو ساختار کاملاً متفاوت دارد. همواره بحث بر سر این است که آیا اکتشاف و انتفاع به طور همزمان انجام می‌گیرند یا یکی از جنبه‌های آن، تحت تأثیر نوآوری‌ها، سریع‌تر از دیگری پیش می‌رود (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸؛ مارچ، ۱۹۹۱). در نهایت می‌توان از دسته‌بندی تعاریف به این نتیجه رسید که دوجانبه‌گرایی در مقابل منحصر به فرد بودن و عدم دوجانبه‌گرایی، این امکان را فراهم می‌آورد که شرکت‌ها به طور همزمان از اکتشاف و انتفاع بهره‌مند می‌شوند، حتی اگر با ترجیح یکی در مقابل دیگری توأم باشد.

جدول ۱: دسته‌بندی مفاهیم به کار رفته در خصوص اکتشاف و انتفاع (پژوهشگران)

نوینندگان	اکتشاف و انتفاع چیست؟
آندروپولوس و لویس (۲۰۰۹)؛ تیلور و گرو (۲۰۰۶)	فرایندهای دانش
آتوهنس-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 نگرو (۲۰۰۶)	دو نوع راهبرد دانشی
گائوگداجلویچ 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 منطقی یادگیری
پرانگ و اسپچگلمیچ (۲۰۱۰)	دو الگوی اصلی نوآوری
اوتیلا مائولا کلی و زهرا (۲۰۰۹)؛ میلرهایو و کالاتون (۲۰۰۶)	دو گرایش از فعالیت‌های سازمان
ورا و کروسان (۲۰۰۴)	کشمکش میان چیزهای نو و استمرار آنها

بین اکتشاف و انتفاع، عملکرد شرکت‌ها را ارتقا می‌بخشد؛ زیرا 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، به خصوص بین مشتریان و مدیران سطح بالاتر توأم است.

دوجانبه‌گرایی ادواری^۴ در آن سازمان‌ها در دوره‌های طولانی مدت انتفاع (یا ایستایی مربوط به آن)، توسط موقعیت‌های پراکنده اکتشاف (یا تغییر) تحت تأثیر قرار می‌گیرند. به این ترتیب این نوع دوجانبه‌گرایی توسط

دوجانبه‌گرایی موزون^۱ دنبال‌کننده اکتشاف و انتفاع هماهنگ و همزمان درون یک واحد سازمانی است. در حقیقت؛ آنها تعادل بهینه از اکتشاف و انتفاع درون یک واحد را حفظ می‌کنند که شامل ساختن مجموعه‌ای از فرایندها یا سیستم‌هایی است که افراد را قادر و تشویق می‌کند قضاوت کنند در مورد اینکه چگونه زمان خود را بین تقاضاهای متفاوت اکتشاف و انتفاع تقسیم کنند (گیسون و بیرکینشاو، ۲۰۰۴: ۲۱۰). یانگ و آتوهنه گیما^۳ (۲۰۰۷: ۵) توضیح می‌دهند که تعامل

4. Cyclical

1. Harmonic
2. Gibson & Birkinshaw
3. Yang and Atuahene. Gima

دوجانبه‌گرایی دوجانبه: در بر گیرنده دنباله‌روی ادواری از اکتشاف و انتفاع بین واحدهاست؛ درحالی که دوجانبه‌گرایی بخش‌بندی در بر گیرنده همبستگی متقابل و ترکیبی بین واحدها، مجری اکتشاف و انتفاع است. این نوع دوجانبه‌گرایی فرض می‌کند که همبستگی متقابل دوجانبه به گونه‌ای است که در آن، خروجی‌های انتفاعی واحد الف، ورودی‌هایی برای اکتشاف توسط واحد ب محسوب می‌شود 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 است. به عبارت ساده؛ دوجانبه‌گرایی دوجانبه بهترین تصویر به عنوان یک ادغام هم‌افزا از جریان‌های مکمل یکدیگر در خصوص دو رویکرد اکتشاف و انتفاع است که بین زمان و واحدهای تجاری اتفاق می‌افتد. (هولم کوویز،^{۱۲} ۲۰۰۴؛ لاوی و روسنکوف،^{۱۳} ۲۰۰۶)

با عنایت به نوع‌شناسی صورت گرفته، می‌توان نتیجه گرفت که سازمان‌ها با توجه به اینکه دوجانبه‌گرایی در کجا و چگونه به وقوع می‌پیوندد، چهار حالت مختلف در خصوص همزمانی اکتشاف و انتفاع به خود اختصاص خواهند داد (سیمسک و همکاران، ۲۰۰۹) که این مسئله نیز به چالش با هم بودن این دو مفهوم کمک خواهد کرد.

بخش‌بندی ساختاری به دست نمی‌آید، بلکه با اختصاص مرحله به مرحله منابع و توجه به اکتشاف و انتفاع حاصل می‌شود. در نتیجه، این نوع دوجانبه‌گرایی در بر گیرنده یک سیستم موقتی چرخشی است که در آن، سازمان‌ها بین دوره‌های بلندمدت انتفاع و انفجارهای کوتاه‌مدت اکتشاف در حال تغییرند (گوپتا و دیگران،^۱ ۲۰۰۶). بنابر این، هنگامی که دوجانبه‌گرایی ادواری در یک واحد سازمانی مستقل اتفاق می‌افتد، آن سازمان به طور متناوب تمرکز خود را بر اکتشاف و انتفاع تغییر می‌دهد. (فلوید و لین،^۲ ۲۰۰۰)

دوجانبه‌گرایی بخش‌بندی:^۳ دانکن (۱۹۷۶) بحث می‌کند که سازمان‌ها نیازمند نوآوری برای تضمین موفقیت بلندمدت هستند و باید ساختار دوگانه‌ای را مورد توجه قرار دهند: یکی برای آغاز کار^۴ و دیگری برای اجرای^۵ کار، که اینها به عنوان وسیله 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، راهبردها، ساختارها، فرهنگ‌ها و سیستم‌های تشویقی ویژه خود را دارد (بنر و تاشمن، ۲۰۰۳). ضرورتاً، هر خانه و هر واحد؛ تیم مدیریتی مجزا، ساختار سازمانی، فرهنگ، سیستم‌های کنترل و ساختارهای تشویقی مجزایی دارند (همان). بنابر این، هماهنگی فعالیت‌های اکتشاف و انتفاع برای موفقیت همزمان از طریق ارائه دیدگاه‌های مشترک و اقدامات تیم مدیریت عالی سازمان، ضروری به نظر می‌رسد (اوریلی و تاشمن،^۶ ۲۰۰۷). پژوهش‌های اخیر پیشنهاد می‌کنند که دوجانبه‌گرایی بخش‌بندی می‌تواند درون و همچنین بین سازمان‌ها دنبال شود. (لاوی و روسنکوف،^۸ ۲۰۰۶؛ لین و دیگران،^۹ ۲۰۰۷؛ تیوان،^{۱۰} ۲۰۰۷)

1. Gupta & et al.
2. Floyd & Lane
3. Partitional
4. Duncan
5. Initiate
6. Execute
7. O'Reilly and Tushman
8. Lavie and Rosenkopf
9. Lin & et al.
10. Tiwana

11. Thompson
12. Holmqvist
13. Lavie and Rosenkopf

روش‌شناسی تحقیق

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

در تحقیق حاضر از دو روش نمونه‌گیری قضاوتی و انباشتی (مرسوم به گلوله برفی) استفاده شد که شیوه‌ای پذیرفته شده در انجام تحقیقات به شیوه دلفی است. نظرات در مورد تعداد اعضای گروه دلفی، متفاوت است. 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 هفت 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 شد که شرکت‌های دارویی به عنوان نمونه‌هایی از شرکت‌های دوجانبه‌گرای ساختاری با واحدهای تجاری جداگانه معرفی می‌شوند (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۰) و لنکر و همکارانش^۳ (۲۰۱۲) شرکت‌های دارویی را به عنوان سازمان‌های دوجانبه‌گرایی معرفی می‌کنند که برای پژوهش در مورد سرمایه و داروهای جدید نیاز به نوآوری شدید دارند. از سوی دیگر، برای تصاحب آینده بازار و فراهم‌آوری بازار این محصولات پیشرفته، نیازمند

فعالیت‌های متفاوتی‌اند که ضرورت توجه به اکتشاف و انتفاع را در کنار یکدیگر مشخص می‌سازد (لنکر و دیگران، ۲۰۱۲). بنابر این، خصوصیات و ویژگی‌های اعضای پانل به این ترتیب محرز شد: عضو هیئت علمی دانشگاه در رشته مدیریت، شش نفر؛ عضو هیئت علمی دانشگاه در رشته مدیریت و اقتصاد دارو، چهار نفر؛ مدرس رشته مدیریت و دارای مدرک دکتری، شش نفر؛ مدیر ارشد صنعت داروسازی، هشت نفر.

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

دالکی (۱۹۶۹) ضریب همبستگی ۰/۹ را برای روایی تحقیق دلفی با ۱۳ مشارکت‌کننده در پانل گزارش کرده 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 حوزه مربوط صاحب تخصص بوده و از انگیزه و تمایل کافی برخوردار باشند (در این پژوهش از صاحب‌نظران حوزه مدیریت و دارو استفاده شد) و ب) از دوره‌های متعددی در اجرای پرسشنامه‌ها استفاده شود (در این پژوهش تا رسیدن به نتیجه نهایی از سه مرحله استفاده شد) کاهش یابد. (تری،^۴ ۲۰۰۹)

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

4. Terry

گونه شناسی دوجانبه‌گرایی	توضیح	زمینه‌های تئوریک	تعاریف دلالت‌کننده	نمونه‌های تئوریک
موزون	تعقیب همزمان اکتشاف و انتفاع در یک سیستم فرعی؛ مثلاً یک واحد بازرگانی	فرهنگ سازمانی	دوجانبه‌گرایی، ظرفیت رفتاری برای نشان دادن همزمان هماهنگی و مقبولیت در بین واحدهای بازرگانی است. (گیسون و بیرکینشاو، ۲۰۰۴)	دوجانبه‌گرایی زمینه‌ای (آدلر و دیگران، ^۱ ۱۹۹۹؛ گیسون و بیرکینشاو، ۲۰۰۴)
ادواری	تعقیب پی در پی اکتشاف و انتفاع در سیستم‌های فرعی؛ برای مثال یک واحد بازرگانی	تعادل نقطه‌ای	چرخش بین دوره‌های بلندمدت اکتشاف و انفجارهای کوتاه‌مدت انتفاع (گوپتا و همکاران، ۲۰۰۶)	دوجانبه‌گرایی نقطه‌ای (هلفات و رابیت چک، ^۲ ۲۰۰۰؛ روتارمل و دیدز، ^۳ ۲۰۰۴؛ وینتر و سوزولاکي، ^۴ ۲۰۰۱)
بخش‌بندی	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 ناپیوسته که از به خدمت گرفتن ساختارها، فرایندها و فرهنگ‌های چندگانه متناقض حاصل می‌آید. (تاشمن و اوریلی، ۱۹۹۶)	دوجانبه‌گرایی ساختاری (تاشمن و اوریلی، ۱۹۹۶؛ ۱۹۹۷). دوجانبه‌گرایی شبکه‌ای (لین و همکاران، ۲۰۰۷)
متقابل ^۵	تعقیب همزمان اکتشاف و انتفاع درون و در بین واحدهای فرعی	تئوری شبکه اجتماعی	یافت نشد	دوجانبه‌گرایی دوسویه (هولم کوویز، ۲۰۰۴؛ لایوه و روسنکوپف، ۲۰۰۶)

1. Adler & et al.
 2. Helfat and Raubitschek
 3. Rothaermel & Deeds
 4. Winter and Szulanski
 5. Reciprocal

نفری که در مرحله اول، پرسشنامه‌ها را تکمیل کرده بودند) توزیع شد. تحلیل نتایج مرحله اول، ضرورت حذف شش شاخص را تأیید کرد. علاوه بر این، تحلیل سؤال‌های باز نشان داد که از دیدگاه پاسخگویان هشت شاخص دیگر نیز بر موضوع دوجانبه‌گرایی اثرگذارند. بنابر این، تعداد شاخص‌ها در پرسشنامه مرحله دوم به ۳۲ شاخص رسید. در مرحله دوم، ۲۰ پرسشنامه از اعضای پانل جمع‌آوری و تحلیل شد. 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 و اجماع میان پاسخگویان افزایش پیدا کرده است. علاوه بر این، با توجه به اینکه پاسخگویان شاخص دیگری را برای حضور در مدل پیشنهاد نکردند، به نظر می‌رسد اشباع نظری 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 مرحله سوم: دور سوم دلفی برای دستیابی به یک هدف کلی انجام گرفت که دریافت نظرات صاحب‌نظران و کارشناسان در خصوص مدل تدوین شده بر مبنای تحلیل پرسشنامه‌های دور دوم دلفی و تناسب ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های موجود بود. برای این منظور، جداولی تنظیم شد تا از طریق آنها کلیه ابعاد مؤلفه‌ها و نیز شاخص‌ها در اختیار اعضای پانل قرار گیرد. در این دور از میان ۲۰ پرسشنامه توزیع شده، ۱۹ پرسشنامه جمع‌آوری شد. نتایج تحلیل در این مرحله نشان می‌دهد که مدل طراحی شده در مرحله دوم دلفی با دو مفهوم، شش بعد و ۳۲ شاخص مورد تأیید نهایی قرار گرفته و به علت عدم معرفی شاخصی جدید، به نظر می‌رسد اجماع و اشباع نظری حاصل شده است. بنابر این، نتایج مراحل مختلف دلفی در جدول ۴ ارائه شده است.

پایایی در روش دلفی نمی‌تواند با رویه‌های مرسوم تخمین، اندازه‌گیری شود. با این حال، با استانداردسازی رویه‌های تحقیق، پایایی افزایش می‌یابد. ثریسون (۱۹۷۵) برای افزایش پایایی روش دلفی، رهنمودهایی ارائه کرده 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 مؤثر بر توسعه یادگیری دوجانبه‌گرایانه بود. پاسخگویانی با تخصص مرتبط انتخاب شدند؛ تخصص‌های مورد نظر پاسخگویان، احاطه به مسائل مدیریتی و صنعت دارو بود. پاسخ‌های به دست آمده از انجام هر دور دلفی، به پاسخگویان بازخورد داده شد و در نهایت سعی شد تا سطحی از اجماع ایجاد شود. بنابر این، مراحل انجام پژوهش به ترتیب ذیل است:

انجام دور اول دلفی: دور اول پس از طراحی مدل اولیه و ایجاد پرسشنامه‌ای نیمه‌استاندارد انجام گرفت که با توجه به دو مفهوم اصلی شناسایی شده (اکتشاف و انتفاع) و شش بُعد مربوط به آن، طراحی شد. مجموع شاخص‌ها در دور اول دلفی، ۳۶ عدد بود و برای سنجش آنها از طیف هفت‌گانه لیکرت استفاده شد. در انتهای شاخص‌های مربوط به هر مؤلفه، محلی برای اضافه کردن شاخص‌های اضافی و در انتهای پرسشنامه، محلی برای اضافه کردن مؤلفه‌ها یا ابعادی دیگر از دیدگاه پاسخگویان در نظر گرفته شد. پس از تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌های توزیع شده بین مشارکت‌کنندگان توسط محقق، نتایج مرحله اول تحلیل شد. با جمع‌آوری ۲۲ پرسشنامه در مرحله اول، کار تحلیل پرسشنامه‌ها آغاز شد. تعیین میانگین و انحراف معیار از جمله روش‌ها برای توصیف وضعیت پاسخ‌ها در این مرحله بود.

انجام دور دوم دلفی: با توجه به پاسخ‌های مرحله اول، پرسشنامه دور دوم دلفی طراحی و بین اعضای پانل (۲۲)

جدول ۴: نتایج حاصل از انجام مراحل دلفی

مفاهیم	ابعاد و مؤلفه‌های مرتبط	منابع به فارسی	میانگین ن دور اول دلفی	انحراف معیار پاسخ‌های دور اول	انحراف معیار پاسخ‌های دور دوم	میانگین مرحله دوم دلفی
اقدامات دانشی						
اکتشاف	حجم ایده‌های جدید تولید شده	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینی (۲۰۰۲)	۵/۴	۱/۳۵۶	۱/۱۲۰	۵/۵۴۵
	استفاده از منابع دانش جدید که از الگوهای موجود بدست آمده	مارچ (۱۹۹۱)، کارلسون (۲۰۰۵)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۲)، لی و دیگران (۲۰۰۸)، وینکار، سلینکمن و نورور (۲۰۱۳)	۵/۲۲	۱/۳۴۲	۱/۱۲۰	۵
	دانش موجود در پایگاه داده‌ها	گیلسون (۲۰۰۲)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۲)		حذف		
	استفاده از دانش موجود در سازمان	کاتیللا و اهوجا (۲۰۰۲)، پرتی و نگرو (۲۰۰۷)، بیرلی و دیلی (۲۰۰۷)، کارلسون (۲۰۰۵)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)	۵/۸۸	۱/۷۲۸	۰/۹۴۳	۶
	تسهیم دانش در محل کار	گیلسینگ (۲۰۰۲)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)	۵/۶۶	۱/۶۴۰	۱/۱۶۷	۵/۹۰۹
	فرایندهای یادگیری شخصی	گیلسینگ (۲۰۰۲)، کارلسون (۲۰۰۵)، کات و زاندر (۱۹۹۲)	۵/۶	۱/۸۱۳	۰/۹۱۸	۵/۵۴۵
	فرایندهای یادگیری جمعی	گیلسینگ (۲۰۰۲)، کات و زاندر (۱۹۹۲)	۵/۲۲	۱/۳۴۵	۰/۹۱۸	۵/۷۲۷
	ظرفیت‌های تیم سازی	گیلسینگ (۲۰۰۲)، آرگریس و اسکون (۱۹۸۷)، کولین و مونتگومری (۱۹۹۵)، کات و زاندر (۱۹۹۲)	۵/۸۸	۱/۲۸۰	۰/۸۷۲	۵/۹۰۹
	شدت و میزان توسعه کارکنان			اضافه بعد از مرحله اول	۱/۰۲۶	۵/۲۷۲
	قدردانی از دانش افراد			اضافه بعد از مرحله اول	۰/۸۷۲	۵/۹۰۹
اقدامات نوآورانه						
اکتشاف	تمرکز کلی بر محصولات یا فرایندهای جدید	مارچ (۱۹۹۱)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)، تاشمن و دیگران (۲۰۱۰)	۶/۲	۱/۱۱۳	۱/۱۶۷	۵/۹۰۹
	توسعه نمونه‌های اولیه	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینگ (۲۰۰۲)، لئونارد-بارتون (۱۹۹۸)	۵/۶	۱/۴۳۱	۱/۳۶۸	۵/۰۹۰
	میزان نوآوری محصول	پریتو و دیگران (۲۰۰۹)، گیلسینگ (۲۰۰۲)	۵/۴	۱/۲۸۸	۱/۷۳۷	۵

حذف				گیلسینگ (۲۰۰۲)	گشایش کانال‌های 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)، جیانیسی 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 تکنیک‌های بازاریابی
رقابت					
۶	۱/۰۰۹	۱/۲۶۸	۵/۷	آناند و دیگران (۲۰۰۹)	شکل‌گیری رقبا 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
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					انتفاع	
۵/۹۰۹	۱/۱۸۳	۱/۴۶۹	۵/۸	گیلسینگ (۲۰۰۲)، مارچ (۱۹۹۱)، لویتال و مارچ (۱۹۸۱)، سو و دیگران (۲۰۰۹)، پريتو و دیگران (۲۰۰۹)، کارلسون (۲۰۰۵)		دیدگاه راهبردی تمرکز بر وضع موجود دارد
۵/۵۴۵	۰/۷۵۰	۱/۳۴۱	۵/۶	گیلسینگ (۲۰۰۲)، مارچ (۱۹۹۱)، لویتال و مارچ (۱۹۸۱)	راهبردها بر کارایی کوتاه مدت متمرکز شده‌اند.	
کارایی					انتفاع	
۵/۹۰۹	۱/۳۰۰	۱/۷۳۴	۵/۹	مارچ (۱۹۹۱)، بیرلی و دیلی (۲۰۰۷)، کارلسون (۲۰۰۵)		اهمیت زیاد کارایی
۶	۱/۵۶۶	۰/۹۷۹	۶/۲	بیرلی و دیلی (۲۰۰۷)، لیتینن و دیگران (۲۰۱۰)		تمرکز بر اجرای فعالیت‌ها
۵/۷۲۷	۱/۰۳۵	۱/۸۹۷	۵/۶	مارچ (۱۹۹۱)، اسلاتر و نارور (۱۹۹۵)		نگرانی جهت دستیابی به شاخص‌ها
۵/۵۴۵	۱/۱۹۰	۱/۲۸۰	۵/۱	مارچ (۱۹۹۱)، گیلسینگ (۲۰۰۲)		مکانیزم‌های 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					انتفاع	
حذف				گیلسینگ (۲۰۰۲)، کارلسون (۲۰۰۵)، گراندوری و سودا (۱۹۹۵)		روابط محلی با شرکاء و ذینفعان خارجی
۶	۱/۰۳۵	۱/۵۴۷	۵	گیلسینگ (۲۰۰۲)، گراندوری و سودا (۱۹۹۵)، ونهاوریک 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 تلاش‌های 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)، لامبه و دیگران (۲۰۰۹)		ارتباط با شرکاء و ذینفعان
۵/۹۰۹	۱/۲۱۳	اضافه بعد از مرحله اول				تسهیم دانش با شرکاء و ذینفعان

به نظرات خبرگان اهمیت ابعاد یادگیری دوجانبه در سازمان (جدول ۵) را نیز مشخص کرد. طبق نتایج حاصل، مهم‌ترین عامل، بحث مشارکت بوده و دانش سازمانی در آخرین اولویت قرار دارد.

نتایج حاصل از بررسی میانگین امتیازات هر بعد در مرحله نهایی دلفی، نشان‌دهنده تأیید ابعاد این مدل از منظر خبرگان شرکت‌کننده در این پژوهش است. همچنین می‌توان با توجه

جدول ۵: میزان اهمیت ابعاد مرتبط با دوجانبه‌گرایی

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

نتیجه‌گیری

برای پاسخگویی به سؤالات مطرح شده، از مرور عمیق مبانی نظری، ۳۶ شاخص اولیه به دست آمد که در شش دسته تقسیم‌بندی شدند. دو دسته اقدامات نوآورانه و دانشی مرتبط با مفهوم اکتشاف و چهار دسته کارایی، مشارکت، رقابت و جهت‌گیری راهبردی متناسب با مفهوم انتفاع بودند. شاخص‌ها و ابعاد به دست آمده از طریق تکنیک دلفی در معرض نظرات خبرگان قرار گرفت و همه ابعاد شش‌گانه مربوط به اکتشاف و انتفاع با میانگین بالا مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۳). در خصوص چالش بین مفاهیم اکتشاف و انتفاع و نحوه رفع این چالش، سه راهکار ارائه شد. یکی، تعریف مفاهیم پیش‌گفته در قالب مفهومی گسترده‌تر؛ دوم، احترام به منطق پارادوکس برای مدیران به عنوان عامل ایجادکننده فرصت و سوم، ایجاد یک نوع‌شناسی از یادگیری دوجانبه که نوع‌شناسی سیمسک و دیگران (۲۰۰۹) به بهترین شکل این چالش را پاسخ داده است. این راه‌حل‌ها برای سازمان‌هایی مانند شرکت‌های دارویی که نیازمند بهره‌مندی همزمان از هر دو بعد یادگیری دوجانبه‌اند، راهگشا بوده، نحوه تلفیق و کنار هم داشتن این دو بعد را ارائه می‌کند.

هدف اصلی در این پژوهش، ارائه مدل یادگیری دوجانبه‌گرا بود و از آنجا که مفاهیم اصلی یادگیری دوجانبه‌گرا؛ یعنی اکتشاف و انتفاع، دارای ماهیتی متفاوتند (اوریلی و توشمن، ۲۰۰۸؛ مارچ، ۱۹۹۱)، به دنبال بررسی چالش با هم داشتن این دو مفهوم برآمده، برای حل آن، سه راهکار اصلی ارائه شد. در پژوهش‌های پیشین دو رویکرد اکتشاف و انتفاع از دیدگاه‌های مختلف مورد بحث قرار گرفته‌اند؛ از قبیل: نوآوری‌های فناورانه (بزر و تاشمن، ۲۰۰۳؛ لائورسن و توریسی، ۲۰۱۰)، طراحی سازمانی (تاشمن و دیگران، ۲۰۱۰) و انطباق سازمانی،^۲ فرایندهای یادگیری سازمانی (لیتینن و دیگران، ۲۰۱۰). مزایای رقابتی یا بقای سازمانی همه اینها منجر می‌شود به طرح سؤالاتی که در ابتدای مقاله عنوان شد و اینکه آیا این دو اصل بنیادی یادگیری دوجانبه‌گرا؛ یعنی اکتشاف و انتفاع، شامل چه معیارها و شاخص‌هایی‌اند و نحوه تجمیع آنها به چه شکلی می‌تواند باشد.

نظر خبرگان (اعضای پانل دلفی) در این پژوهش نیز به اهمیت هر دو بعد و شش مؤلفه اصلی تشکیل‌دهنده آن صحه

1. Laursen, & Torrisi
2. Organizational Adaptation
3. Lyytinen et al.

موضوع یادگیری، یکی از شروط لازم و نه کافی برای بسط دوجانبه‌گرایی در سازمان است که کمتر به آن پرداخته شده است. بنابر این، پژوهش صورت گرفته با توجه به اینکه اولین کار تحقیقی در حوزه دوجانبه‌گرایی سازمانی در کشور است، می‌تواند به عنوان مبنا و الگویی برای فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها مد نظر قرار گیرد و بتواند ابعاد جدید الگو را کشف کنند و توسعه دهند.

گذاشت، که نشان از گرایش بالای دوجانبه‌گرایی در صنعت دارو و شرکت‌های دارویی است. لذا پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت یادگیری دوجانبه در کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌ها و عنایت به مدل ارائه شده در این مقاله (شکل ۱)، سازمان‌ها و مسئولان سازمان‌ها؛ به ابعاد مدل توجه کرده و با توجه به محیط صنعتی که در آن مشغولند، راهبرد و آینده سازمان را با حساسیت به این مفاهیم تنظیم کنند.

موضوع یادگیری سازمانی از زوایای مختلف مورد بررسی و بازبینی قرار گرفته است، ولی نگاه دوجانبه‌گرایانه به

منابع

- عباسی، عنایت‌اله؛ حجازی، یوسف (۱۳۸۹). "نقش رهبری، فرهنگ و یادگیری سازمانی در ارتقای عملکرد دانشکده‌های کشاورزی ایران (ایجاد دانشکده کشاورزی یادگیرنده"، مجله پژوهش و برنامه ریزی در آموزش، ۱۶(۲): ۶۱-۷۹.
- فقیهی، ابوالحسن؛ رعنائی، حبیب ا... (۱۳۸۵). "طراحی مدل امکان‌سنجی ایجاد شبکه‌های خط مشی در نظام‌های سیاست‌گذاری: پژوهشی در نظام سیاست‌گذاری تحقیقات کشاورزی ایران". فصلنامه علوم مدیریت ایران، پاییز، ۱(۳): ۱-۳۵.

- برتون، ریچارد ام؛ دسانکتیس، جراردین؛ ابل، بورگ (۱۳۹۰). "طراحی سازمان رویکرد گام به گام"، سید محمد اعرابی و رضا آرمانپور. تهران، انتشارات چاپ و نشر بازرگانی.
- بلیکی، نورمن (۱۳۸۷). "طراحی پژوهش‌های اجتماعی"، حسن چاوشیان، چاپ دوم، تهران، نشر نی.
- رابینز، استیفن (۱۳۸۵). "تئوری سازمان، ساختار، طراحی و کاربردها"، الوانی، سیدمهدی و دانایی‌فرد، حسن. تهران، نشر ممتاز (نشر اثر اصلی، ۱۹۴۳)، ص ۱۸۰.

- 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 du 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.
- Perieto, 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, bottomup, 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.

