

دوستوانی سازمانی: ایجاد توازن میان بهره برداری و اکتشاف برای عملکرد پایدار*

پرویز احمدی^۱، مینا فیاض قاضیانی^۲

^۱دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

^۲کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (گرایش مدیریت سیستم و بهره وری)

Minafayaz19@yahoo.com

چکیده

دوستوانی به عنوان یک پارادایم پژوهشی جدید در نظریه سازمان پدیدار شده است، با این حال چندین موضوع اساسی در آن بحث انگیز باقی مانده است. ما در این مقاله به بررسی چهار تنش اصلی پرداخته ایم: آیا سازمانها بایستی از طریق تفکیک به دوستوانی برسند یا یکپارچه سازی؟ آیا دوستوانی در سطح فردی رخ می دهد یا سازمانی؟ آیا سازمان ها بایستی دید ایستا به دوستوانی داشته باشند یا پویا؟ و در آخر، آیا دوستوانی از درون ناشی می شود یا شرکتها بایستی برخی فرایندها را به بیرون بسپارند؟ ما خلاصه ای از هفت مقاله شامل این موضوع خاص را تهیه کرده و چندین راه برای پژوهش های آتی پیشنهاد داده ایم.

واژگان کلیدی: دوستوانی؛ تغییر؛ بهره برداری؛ اکتشاف؛ نوآوری؛ طراحی سازمان

* ترجمه مقاله (Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation & Exploration for Sustained Performance) نوشته

شده توسط رایس، بیرکینشا، پروبست و تاشمن، ۲۰۰۹)

مقدمه

یکی از اندیشه‌های دیرپا در علم سازمان اینست که موفقیت بلندمدت یک سازمان به توانایی آن برای بهره‌برداری از قابلیت‌های موجود در سازمان در حین این که بطور همزمان به اکتشاف بنیادین قابلیت‌های جدید می‌پردازد، بستگی دارد (لونتال و مارچ^۱؛ مارچ، ۱۹۹۳؛ مارچ، ۱۹۹۱).

مطالعات پیشین، اغلب توازن^۲ میان این دو فعالیت را فائق نیامدنی در نظر می‌گرفتند، اما بیشتر پژوهش‌های اخیر، سازمان‌های دوستوان را توصیف می‌کنند که قادرند بطور همزمان از قابلیت‌های موجود، بهره‌برداری و به اکتشاف فرصت‌های جدید بپردازند. بر مبنای کار پژوهشی پیشین دانکن^۳ (۱۹۷۶)، تاشمن و اوریلی^۴ (۱۹۹۶) برای اولین بار نظریه دوستوانی سازمانی مطرح شد. ایشان بیان کردند که از سازمان‌های دوستوان انتظار عملکرد عالی می‌رود و سازوکارهای ساختاری را برای دوستوان شدن تشریح کردند.

در سال‌های اخیر، مفهوم دوستوانی در مطالعات سازمان‌ها شتاب گرفته است. تعداد مطالعات در مجلات مدیریت برجسته که صراحتاً به مفهوم دوستوانی مربوط می‌شدند، از کمتر از ۱۰ مورد در سال ۲۰۰۴، به امروزه بیشتر از ۸۰ مورد افزایش دست یافته است.

این توجه فزاینده، بر بهبود و توسعه مفهوم دوستوانی، اثرگذار بوده است. نخست، کار مفهومی بوسیله بررسی‌های تجربی مقیاس بزرگ انجام شده است، که دلیل و مدرکی ارائه کرده مبنی بر این که دوستوانی سازمانی بطور کلی با عملکرد شرکت رابطه مثبت دارد (گیبسون و بیرکینشا^۵؛ هی و وانگ^۶؛ لوباتکین^۷ و دیگران، ۲۰۰۶). دوم، توجه اولیه به پیشینه‌های ساختاری به بررسی‌هایی از نقش‌های ایفا شده بوسیله شبکه زمینه‌ای^۸ (گیبسون و بیرکینشا، ۲۰۰۴)، اطلاعاتی (گولاتی و پرانام^۹، ۲۰۰۹) و پیشینه‌های رهبری محور (بکمن، ۲۰۰۶؛ لوباتکین و دیگران، ۲۰۰۶؛ اسمیت و تاشمن^{۱۰}، ۲۰۰۵) دوستوانی، توسعه یافته است. سوم، مطالعات شروع به جستجوی نحوه اثرگذاری تعدیل کننده‌های محیطی^{۱۱} (آه و منگوک^{۱۲}، ۲۰۰۵؛ جنسن^{۱۳} و دیگران، ۲۰۰۶) و سازمانی (آتوئن-گیما^{۱۴}، ۲۰۰۵؛ لوباتکین و دیگران، ۲۰۰۶، کراکوپولوس و مورمن^{۱۵}، ۲۰۰۴) بر روابط میان دوستوانی، پیشینه‌های آن و پیامدهای عملکرد نمودند. با وجود توجه زیاد به دوستوانی به عنوان یک مفهوم، بررسی پیشینه نشان می‌دهد که موضوعات پژوهشی مهمی، بدون کاوش، مبهم یا به لحاظ مفهومی ابهام دار باقی مانده است. ما پیشنهاد می‌کنیم که چهار تنش اصلی مرتبط بهم وجود دارند که لازم است برای پیشرفت بیشتر در پژوهش‌های دوستوانی مورد توجه قرار گیرند.

اولین تنش به تفکیک و یکپارچه سازی^{۱۶} به عنوان راه‌های جانشینی یا مکمل برای دوستوانی مربوط می‌شود. تفکیک، به جدایی فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف در واحدهای سازمانی اشاره دارد، در حالی که یکپارچه سازی به سازوکاری اشاره

^۱Levinthal & March

^۲Trade-offs

^۳Duncan

^۴Tushman & O'Reilly

^۵Gibson & Birkinshaw

^۶He & Wong

^۷Lubatkin

^۸Contextual

^۹Gulati & PPuranam

^{۱۰}Smith & Tushman

^{۱۱}Organizational Moderators

^{۱۲}Auh & Menguc

^{۱۳}Jansen

^{۱۴}Atuahene-Gima

^{۱۵}Kyriakopoulos & Moorman

^{۱۶}Differentiation & Integration

دارد که سازمان ها را قادر می سازد تا به فعالیت های بهره برداری و اکتشاف در درون یک واحد سازمانی تمرکز داشته باشند. تاکنون دو رویکرد گفته شده به عنوان راه حل هایی متقابلا منحصر به فرد جای گرفته اند؛ هر چند، پژوهشگران به نواقصی مختلفی که مختص هر دو آنها است، اشاره داشته اند. پیشرفت های بیشتر در این زمینه چه بسا به درک بهتر از تنش ها و مکمل ها میان این دو رویکرد بستگی داشته باشند. تنش دوم به این پرسش مربوط می شود که چنانچه دوسوتوانی خود را در سطح فردی یا سازمانی^۱ نشان می دهد. پژوهش های دوسوتوانی معمولا به شرح سازوکارهای سازمانی برای تحقق دوسوتوانی می پردازند، مانند سازوکارهای ساختارهای رسمی یا هماهنگی جانبی^۲. برعکس، برخی مطالعات نشان می دهند که دوسوتوانی ریشه در توانایی فردی برای اکتشاف و بهره برداری دارد. سازوکارهای سازمانی چه بسا مستلزم تحقق دوسوتوانی در سطح فردی شوند، و افراد دوسوتوان چه بسا برای کارآمدی سازوکارهای سازمانی حیاتی باشند. از اینرو برای نظریه ها الزامی است که دوسوتوانی را در میان سطوح چندگانه تحلیل بدست آورند. تنش سوم به چشم انداز ایستا^۳ در مقابل چشم انداز پویای^۴ دوسوتوانی مربوط می شود. اگرچه برخی پژوهش ها پیشنهاد می کنند که می باید به بهره برداری و اکتشاف توجه ترتیبی و متوالی^۵ شود، بیشتر پژوهش های دوسوتوانی سازمانی، دامنه ای از راه حل ها را ارائه نمودند که سازمان ها را قادر می سازد تا به طور همزمان دو فعالیت را دنبال کنند. این مطالعات دید ایستا به رفتار سازمانی دارند: سازمان ها بوسیله اتخاذ پیکربندی های معین و مشخص^۶، دوسوتوان می شوند. با توجه به پویایی های بازارها و سازمان ها، مهم است تا نظریه هایی ایجاد کنیم تا مولفه های ایستا را با استنباط های پویاتر از دوسوتوانی ادغام کند. در نهایت، تنش چهارم به چشم انداز درونی در مقابل چشم انداز بیرونی^۷ دوسوتوانی مربوط می شود. پژوهش های دوسوتوانی سازمانی روی این که سازمان ها چگونه از درون به بهره برداری و اکتشاف توجه می کنند، تمرکز دارند. پژوهش های مرتبط با فرایندهای نوآوری و دانش روی اهمیت اکتساب بیرونی دانش جدید برای اکتشاف تاکید می کنند. بررسی ها در زمینه توانمندی های پویا، روابط متقابل میان فرایندهای دانش درونی و بیرونی را شرح می دهد که نقش مهمی در تجدید سازمانی^۸ بازی می کنند. الزامی است که تاثیر متقابل میان فرایندهای درونی و بیرونی را در ایجاد و نگهداشت دوسوتوانی سازمانی بررسی شود.

در ادامه این مقاله مقدماتی، ما چهار تنش اصلی را با جزئیات بیشتر به بحث کشیدیم. سپس خلاصه ای از هفت مقاله در رابطه با این موضوع خاص را ارائه و نقش آنها را در تنش های اصلی پژوهشی ذکر شده در بالا، مطرح کردیم. با پیشنهاد چندین راه برای پژوهش های آتی، مطلب را به پایان رسانیدیم.

تفکیک در مقابل یکپارچه سازی

به خاطر کار اساسی لورنس و لورش (۱۹۶۷)، پژوهشگران نقش های مکمل تفکیک و یکپارچه سازی را به عنوان سازوکارهایی برای قادر ساختن سازمان ها جهت ارائه پیامدهای موثر پذیرفته اند. با این وجود، پژوهشگران دوسوتوانی معمولا فقط بر یک سمت این دوگانگی^۹ تاکید داشته اند. یک گروه از مطالعات بر تفکیک تاکید کرده اند، یعنی، تقسیم مجدد کارها^{۱۰} در واحدهای سازمانی مجزا، که تمایل به ایجاد زمینه های مناسب برای بهره برداری و اکتشاف دارند. در این رویکرد، واحدهای سازمانی مجزایی که اکتشاف را دنبال می کنند، کوچک تر، غیرمتمرکزتر و انعطاف پذیرتر از واحدهایی هستند که مسئول بهره برداری اند (بنر و تاشمن، ۲۰۰۳؛ کریستنسن^{۱۱}، ۱۹۹۸؛ تاشمن و اوریلی، ۱۹۹۶). این تفکیک ساختاری به سازمان های دوسوتوان کمک

^۱ Individual or Organizational Level

^۲ Lateral Coordination

^۳ Static

^۴ Dynamic

^۵ Sequential Attention

^۶ Certain Configurations

^۷ Internal versus external perspectives

^۸ Corporate Renewal

^۹ Duality

^{۱۰} Subdivision

^{۱۱} Christensen

می‌کند تا قابلیت‌های متفاوتی را که با آن تقاضاهای ناسازگار برخاسته از فرصت‌های کسب و کار نوپا و اساسی را مورد بررسی قرار می‌دهد، حفظ کنند (گیلبرت^۱، ۲۰۰۵). گروه دیگر از مطالعات بر روی یکپارچه سازی تاکید دارند، یعنی سازوکارهای رفتاری که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف را در داخل یک واحد مورد ملاحظه قرار دهد. گیبسون و بیرکینشا (۲۰۰۴) شرح می‌دهند که چگونه سازمان‌ها زمینه‌های واحد کسب و کار را طراحی می‌کنند تا کارکنان بتوانند هر دو نوع فعالیت را دنبال کنند. از این گذشته، لوباتکین^۲ و دیگران (۲۰۰۶) دریافتند که یکپارچه سازی رفتاری تیم‌های مدیریت ارشد، رسیدگی به تقاضاهای متمایزی را که برای دستیابی به دوسوتوانی ضروری است، تسهیل می‌کند.

پژوهشگران به کاستی‌هایی در کنه تمرکز بیش از حد بر فقط یک سمت این دوگانگی اشاره داشته‌اند. منتقدین رویکرد تفکیک، برای مثال، ادعا می‌کنند که بهره‌برداری و اکتشاف باید برای خلق ارزش، بازترکیب شوند (ایزنهارت و مارتین^۳، ۲۰۰۰؛ اوریلی و تاشمن، ۲۰۰۸؛ تیس^۴، ۲۰۰۷). از این دیدگاه، همزیستی منحصربفرد فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف در واحدهای سازمانی متفاوت بیانگر یک شرایط در عین حال ناکافی مهم برای دوسوتوانی سازمانی است (گیلبرت، ۲۰۰۶). چندین پژوهشگر به نیاز به تیم‌های مدیریت ارشد برای تضمین یکپارچه سازی در میان واحدهای متفاوت اشاره داشته‌اند (تاشمن و اوریلی، ۱۹۹۶؛ اسمیت و تاشمن، ۲۰۰۵). اخیراً پژوهشگران شروع به بیان این کردند که سازمان‌های دوسوتوان می‌باید سازوکارهای یکپارچه سازی سطح پایین‌تر را جهت ترغیب دانش‌جانی در میان واحدها بکار گیرند (گیلبرت، ۲۰۰۶؛ رایس، ۲۰۰۸).

برعکس، منتقدین رویکرد یکپارچه سازی استدلال کردند که زمینه‌های یکپارچه سازی توسط افرادی که بر کارها و وظایف بهره‌برداری و اکتشاف متعهدند، محدود شده است (بوش و شانی^۵، ۱۹۹۱؛ اینکپن و تسانگ^۶، ۲۰۰۵؛ مارچ، ۱۹۹۱). از اینرو آنها به تجارب، ارزش‌ها، و قابلیت‌های اساسی مشابه جهت انجام هر دو کار تکیه می‌کنند که اکتشاف پایه‌های دانش اساساً متفاوت را سخت می‌کند. آدلر و دیگران (۱۹۹۹) پیشنهاد دادند تا زمینه‌های یکپارچه سازی با تفکیک مدبرانه^۷ تکمیل شود. آنان تشریح می‌کنند که چگونه کارکنان تولید بین دو کار که با ساختارهای سازمانی موازی پشتیبانی می‌شود، در نوساند^۸، مانند حلقه‌های کیفیت^۹. این ساختارها افراد یک واحد^{۱۰} را قادر می‌سازند تا بین یک ساختار بوروکراتیک برای وظایف معمول و ساختار اورگانیک برای وظایف غیرمعمول بصورت رفت و برگشت در نوسان باشند.

نیاز به ترکیب فرایندها برای تفکیک و یکپارچه سازی، تناقضی را بوجود می‌آورد که حل آن دشوار است. مدیریت یک تناقض، مستلزم "یک روش خلاقانه است که هر دو سو را شامل شود" تا یک موازنه ساده این یا آن^{۱۱}. (ایزنهارت، ۲۰۰۰). هر چند، هنوز این که تنش‌های میان تفکیک و یکپارچه سازی چگونه باید مدیریت شود، روشن نیست. ترکیب تفکیک ساختاری با یکپارچگی تاکتیکی متحمل مخاطره تخریب "مرزهای عملی"^{۱۲} می‌باشد که از تحت تاثیر قرار گرفتن فعالیت‌های اکتشافی بوسیله نیروهای اینرسی واحدهای اساسی^{۱۳} حفاظت می‌کند (کارلیلی^{۱۴}، ۲۰۰۴؛ وسترن^{۱۵} و دیگران، ۲۰۰۶). ترکیب یکپارچه

^۱ Gilbert

^۲ Lubatkin

^۳ Martin

^۴ Teece

^۵ Bush & Shani

^۶ Inkppen & Tsang

^۷ Tactical

^۸ Switch

^۹ Quality Circles

^{۱۰} The same unit

^{۱۱} Either/or trade-off

^{۱۲} Pragmatic Boundaries

^{۱۳} Mainstream Units

^{۱۴} Carlile

^{۱۵} Westerman

سازی با تفکیک تاکتیکی مستلزم افرادی است که در "دنیاهای تفکر" متفاوت کار کنند (دوگرتی^۱، ۱۹۹۲؛ کستوا و زهیر^۲، ۱۹۹۹)، که اغلب ورای محدوده شناختی شان است (ایکپن و تسانگ^۳، ۲۰۰۵). از اینرو، هیچ کدام از دو راه حل، امکان بیشینه کردن هم بهره برداری و هم اکتشاف را نمی‌دهد. وقتی تفکیک با یکپارچه سازی ترکیب شود، بهره‌برداری و اکتشاف نیاز به مفهوم آفرینی به عنوان دو حد یک پیوستار را دارند (گاپتا و دیگران، ۲۰۰۶). بنابراین، کار مدیریتی، تعیین میزان مناسب تفکیک و یکپارچه سازی می‌باشد. احتمال دارد که توازن مناسب بین تفکیک و یکپارچه سازی به اهمیت نسبی فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف بستگی داشته باشد (گولاتی و پرانام، ۲۰۰۹). چون که نیاز به بهره‌برداری و اکتشاف می‌تواند در طول نوآوری‌ها و همچنین در طول زمان تغییر کند، احتمال می‌رود که مدیریت تنش‌های تفکیک-یکپارچه سازی، یک قابلیت پویای مهم برای ایجاد و نگهداشت دوسوتوانی سازمانی باشد.

استدلال‌هایی که در بالا ارائه شد، می‌تواند می‌تواند در سه گفته خلاصه شود که می‌باید بعدتر مورد بررسی قرار گیرند. اول، تفکیک و یکپارچه سازی سازوکارهای مکمل هستند نه جانشینبرای دستیابی به اثربخشی سازمانی. دوم، احتمال می‌رود که توازن نسبی میان تفکیک و یکپارچه سازی با کار یا فعالیت معین در دست، تغییر کند. سوم، و در نتیجه آنچه در بالا گفتیم، تنش تفکیک و یکپارچه سازی مستلزم توجه مدیریتی است.

افراد در مقابل سازمان

پژوهش‌های دوسوتوانی معمولاً به تشریح سازوکارهای سازمانی می‌پردازند که شرکتها را قادر می‌سازد تا همزمان بهره‌برداری و اکتشاف را مورد توجه قرار دهند. در بیشتر این مطالعات، تنش‌هایی را که دوسوتوانی خلق می‌کند، در سطح سازمانی پایین تر، برطرف می‌شود (رایس و بیرکینشا، ۲۰۰۸). بنابراین یک واحد کسب و کاری می‌تواند بوسیله دو کارکرد یا ریزبخش^۴ با کانون متفاوت، دوسوتوان شود (برای مثال، بنر و تاشمن، ۲۰۰۳). یک کارخانه صنعتی می‌تواند بوسیله دو تیم متفاوت دوسوتوان شود، یکی مسئول اکتشاف و دیگری مسئول بهره‌برداری (برای نمونه، آدلر و دیگران، ۱۹۹۹) و یک تیم واحد می‌تواند با تخصیص وظایف متفاوت به هر فرد، دوسوتوان شود (برای مثال، جانسن و دیگران، ۲۰۰۸). در مجموع، پژوهش‌ها بیان کرده‌اند که سازوکارهای ساختاری برای میسر ساختن دوسوتوانی بکار می‌روند، در حالی که مشاهده می‌شود افراد زیادی یا بر فعالیت‌های اکتشاف یا بر فعالیت‌های بهره‌برداری تمرکز دارند. برخی مطالعات در زمینه دوسوتوانی ساختاری^۵ اذعان داشتند که افراد کمی در (سطح) بالا لازم است بوسیله یکپارچه سازی فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف، دوسوتوان عمل کنند (برای نمونه، اسمیت و تاشمن، ۲۰۰۵). اما ابعاد فردی دوسوتوانی بیش از این واکاوی نشده است.

اگرچه مطالعات در زمینه دوسوتوانی زمینه ای^۶ به شرح ویژگی‌های فرهنگی تا ویژگی‌های ساختاری می‌پردازند، ولی بطور مشابه بر سازوکارهای سازمانی تاکید و تمرکز دارند. گیسون و بیرکینشا (۲۰۰۴)، برای مثال، زمینه‌های واحد کسب و کار که کارکنان را قادر می‌سازد تا هم به اکتشاف و هم به بهره‌برداری بپردازند، تشریح می‌کنند. تفاوت مهم اینست که این مطالعات می‌پندارند که دوسوتوانی ریشه در یک توانایی فردی برای اکتشاف و بهره‌برداری دارد. بطور مشابه مام^۷ و دیگران (۲۰۰۷) نشان دادند که برخی مدیران بطور همزمان در سطوح بالای فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف شرکت دارند. در این مطالعات، افراد، منابع مهمی از دوسوتوانی سازمانی هستند.

امکان این که افراد بتوانند هم به کارهای اکتشاف و هم به کارهای بهره‌برداری بپردازند، شماری از چالش‌ها را ایجاد می‌کند که نیاز است تا مورد بررسی قرار گیرند. مدیران دوسوتوان می‌بایست اهداف متناقض و تعارض آمیز را مدیریت کنند (اسمیت و

^۱ Dougherty

^۲ Kostova & Zaheer

^۳ Inkpen & Tsang

^۴ Subdivisions

^۵ Structural Ambidexterity

^۶ Contextual Ambidexterity

^۷ Mom

تاشمن، ۲۰۰۵)، درگیر تفکر تناقضی^۱ شوند (گیبسون و بیرکینشا، ۲۰۰۴)، و وظایف چندگانه انجام دهند (فلوید و لین^۲، ۲۰۰۰). آمابیل^۳ (۱۹۹۶) بیان می‌کند افرادی که روی خلاقیت و اکتشاف تاکید می‌کنند، حتی در شخصیت هم از کسانی که بر فعالیت-های اجرا یا بهره‌برداری تاکید دارند، متفاوتند. گاپتا^۴ و دیگران (۲۰۰۶) استنتاج کردند که برای یک فرد چالش برانگیز است که هم در بهره‌برداری و هم در اکتشاف، خوب باشد.

چه چیز یک فرد را دوستوان می‌کند؟ مام و دیگران (۲۰۰۷) دریافتند که هر چه یک مدیر بیشتر جریان‌های دانش بالا به پایین و پایین به بالا، یا جریان‌های دانش بالا به پایین و افقی داشته باشد، چه بسا این مدیر سطح‌های بالاتری از فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری را عهده دار باشد. چندین نویسنده بیان کردند که مدیران دوستوان هم جهت‌گیری کوتاه مدت و هم جهت‌گیری بلند مدت دارند (برای نمونه اوریلی و تاشمن، ۲۰۰۴؛ پروبست و رایس^۵، ۲۰۰۵). اگرچه این مطالعات دریافتند که برخی مدیران بنظر می‌رسد که قادر به انجام کارهای متناقض باشند، ولی برای توضیح این که چرا این مدیران، عکس دیگر مدیران، قادر به انجام چنین کاری هستند، ناکام ماندند. پاسخ به این سوال چه بسا مستلزم بررسی ویژگی‌های شخصی مدیران باشد. اسمیت و تاشمن (۲۰۰۵)، برای مثال، اشاره می‌کنند که توانایی برای درگیر شدن در تفکر تناقضی چه بسا برای مدیریت اثربخش بهره‌برداری و اکتشاف ضروری باشد. کوهن و لونتال (۱۹۹۰) استدلال کردند که افراد نیاز دارند دانش مرتبط پیشین را بطور کامل درک کرده و دانش جدید را بکار گیرند. افراد با دامنه‌ای از طبقه بندی‌های دانش پیشین، همین‌طور پیوندهای گوناگون میان آنها، چه بسا برای انجام هر دو کار بهتر مهیا شوند.

علاوه بر ویژگی‌های شخصیتی، عوامل سازمانی، توانایی افراد را برای دوستوان عمل کردن تحت تاثیر قرار می‌دهد. گوشال و بارلت^۶ (۱۹۹۷) شرح می‌دهند که انجام کارهای اجتماعی سازی، و آشناسی و تشخیص و تیم سازی^۷ به افراد کمک می‌کند تا بطور دوستوان فکر و عمل کنند. گیبسون و بیرکینشا (۲۰۰۴) شرایط و زمینه‌هایی را ارائه کردند که به مدیران امکان می‌دهد تا زمانشان را بین فعالیت‌های بر مبنای همترازی و سازگاری^۸ تقسیم کنند. لوباتکین و دیگران (۲۰۰۶) اشاره می‌کنند که یکپارچگی رفتاری^۹ - یکپارچگی تیم ارشد و وحدت تلاش^{۱۰} - می‌تواند به پردازش تقاضاهای متفاوت کمک کند. جانسن و دیگران (۲۰۰۸) می‌گویند که پاداش‌های اقتضایی رسمی تیم ارشد^{۱۱} و یکپارچگی اجتماعی غیررسمی تیم ارشد^{۱۲} به عنوان سازوکارهای مهم به این منظور که تیم ارشد بتواند پذیرای نیروهای متناقض باشد، هستند. تمامی این مطالعات دلالت قوی بر این دارند که وقتی به تشریح دوستوانی افراد پرداخته می‌شود، می‌باید عوامل سازمانی در کنار ویژگی‌های شخصی مورد توجه قرار گیرد.

به علاوه، عوامل شخصی و سازمانی چه بسا تا حدی بهم مرتبط و وابسته باشند. برای مثال، زمینه‌های سازمانی که اختیار تصمیم‌گیری را برای مدیران فراهم می‌آورد احتمالاً فرایندهای شناخت و معنابخشی غنی تری را در سطح شخصی برمی‌انگیزاند. برعکس، توانایی افراد برای دوستوان عمل کردن اثری تجمعی بر دوستوانی سازمانی دارد. هر چند دوستوانی سازمانی از مجموع دوستوانی شخصی اعضای آن متفاوت است. همان‌طور که تاشمن و اوریلی (۱۹۹۶) تشریح کردند شمار به نسبت کوچکی از مدیران دوستوان چه بسا قادر به یکپارچه سازی پیامدهای بهره‌برداری و اکتشاف منتج از بخش‌های متفاوت شرکت،

^۱ Paradoxical Thinking

^۲ Floyd & Lane

^۳ Amabile

^۴ Gupta

^۵ Probst

^۶ Goshal & Bartlett

^۷ Socialization, recognition, & team building practices

^۸ Alignment- & Adaptability-oriented activities

^۹ Behavioral Integration

^{۱۰} The senior team's wholeness & unity of effort

^{۱۱} Formal senior team contingency rewards

^{۱۲} Informal senior team social integration

توسط افرادی که یا بر بهره برداری یا بر اکتشاف تمرکز داشتند، باشند. بنابراین، دوستوانی احتمالا تابعی از پیامدهای سازمانی و فردی به نسبت بهم وابسته است- ولی در بیشتر موارد، بیشتر از مجموع فعالیت های فردی است. گفته های زیر، استدلال های فوق را خلاصه می کند. اول، استدلال می شود که مدیران می توانند بوسیله درگیر شدن در فعالیت های بهره برداری و اکتشاف، به مقادیر متفاوت، دوستوانی شخصی از خود نشان دهند. دوم، میزانی که مدیران دوستوانند، در داخل و ورای زمینه ها^۱ متفاوت است. مدیر با دو گونه تغییر هم ویژگی های شخصی و هم زمینه های سازمانی مواجه است. سوم، دوستوانی سازمانی تحت تاثیر دوستوانی شخصی تجمعی اعضای آنست ولی به هیچ وجه به آن محدود نیست.

ایستا در مقابل پویا

چندی از پژوهشگران بیان کردند که شرکت ها می باید به طور موقت در طول دوره های بهره برداری و اکتشاف بچرخند (برای نمونه، برون و ایزنهارت، ۱۹۹۸؛ نیکرسون و زنگر^۲، ۲۰۰۲؛ سیگلکو^۳ و لونتال، ۲۰۰۳). از این دیدگاه، انتظار می رود "دوستوانی متوالی"^۴ از توالی پویا و موقت روال های بهره برداری و اکتشاف ناشی شود (ونکاترامن^۵ و دیگران، ۲۰۰۷؛ پورانام^۶ و دیگران، ۲۰۰۶). برعکس، بیشتر پژوهش های دوستوانی، دوستوانی را به عنوان فعالیت همزمان بهره برداری و اکتشاف تعریف می کنند (گاپتا و دیگران، ۲۰۰۶؛ رایس و بیرکینشا، ۲۰۰۸). پژوهشگران دامنه ای از راه حل های سازمانی را که سازمان بتوانند دوستوان باشند، ارائه کرده اند (برای نمونه، گیبسون و بیرکینشا، ۲۰۰۸؛ تاشمن و اوریلی، ۱۹۹۶). این مطالعات یک دیدگاه ایستا دارند: سازمان ها بوسیله پذیرش پیکربندی های معین، دوستوان می شوند.

این مفهوم آفرینی به نظریه سنتی اقتضایی و وضعیت ایده آل سیستمی نزدیک است (گینزبرگ^۷ و ونکاترامن، ۱۹۸۵؛ میلر و فریزن^۸، ۱۹۸۴). هرچند، نظریه مدرن اقتضایی نشان می دهد که هم تراز^۹ فرایندی پویاست تا یک بحث از پیکربندی های ایستا (کچن^{۱۰} و دیگران، ۱۹۹۳؛ زاجاک^{۱۱} و دیگران، ۲۰۰۰). سازمان ها باید بطور پیوسته فعالیت های خود را شکل دهی مجدد کنند تا پاسخگوی تقاضاهای در حال تغییر در محیط های داخلی و خارجی خود باشند (سیگلکو، ۲۰۰۲؛ وب و پتیگرو^{۱۲}، ۱۹۹۹). به این ترتیب بعید بنظر می رسد که پیکربندی های سازمانی (نه حتی آنهایی که دوستوانند) بتوانند کارکرد جامعی از حالت پایا^{۱۳} را جهت پاسخگویی به کل دامنه شرایط مرزی^{۱۴} که یک سازمان در طول زمان با آنها روبرو می شود، فراهم نماید (رایس، ۲۰۰۸).

اوریلی و تاشمن (۲۰۰۸) استدلال کردند که دوستوانی تنها می تواند یک قابلیت پویا و دینامیک باشد، اگر مدیریت بطور پی در پی و از روی قصد و دانسته منابع شرکت را سازماندهی کند. قابلیت های پویا شامل هم مولفه های ایستا و پویا بوده و هم آنها را

^۱ Within & across contexts

^۲ Nickerson & Zenger

^۳ Siggelkow

^۴ Sequential ambidexterity

^۵ Venkatraman

^۶ Puranam

^۷ Ginsberg

^۸ Miller & Friesen

^۹ Alignment

^{۱۰} Ketchen

^{۱۱} Zajac

^{۱۲} Webb & Pettigrew

^{۱۳} Exhaustive Steady-State functionality

^{۱۴} To deal with the entire range of Boundary Conditions

یکپارچه می‌کند - انتظار می‌رود که برهم کنش بهره‌برداری و اکتشاف، یک قابلیت تمام پویا در طول زمان باشد (اسکرییوگ و کلیچ-ایبرل^۱، ۲۰۰۷).

مدیریت کردن سازمان‌ها برای فعالیت همزمان اکتشاف و بهره‌برداری، به این ترتیب، چه بسا یک کار همترازی پویا باشد تا همترازی ایستا (سیگلکو و لونتال، ۲۰۰۳؛ وسترمین^۲ و دیگران، ۲۰۰۶).

با توجه به دوسوتوانی ساختاری روشن نیست که چگونه به لحاظ ساختاری، واحدهای متفاوت در طول زمان تکامل می‌یابند. بر اساس یک مطالعه شبیه سازی، سیگلکو و لونتال (۲۰۰۳)، عدم تمرکز موقت را توصیه کردند، که در آن شرکت‌ها از واحدهای متفاوت برای اکتشاف و سپس بازیکپارچه سازی آنها استفاده می‌کنند. بطور مشابه، وسترمین و دیگران (۲۰۰۶) تشریح کردند که چگونه برخی واحدهای متفاوت به طرح های یکپارچه تر در مراحل بعدی چرخه عمر نوآوری، تغییر می‌یابند. برعکس، دیگر پژوهشگران، واحدهای متفاوت به لحاظ ساختاری را تشریح می‌کنند که تا حد بالایی در طول زمان خودمختار و مستقل باقی می‌مانند. علاوه بر وجود تغییرات در رابطه بین سازمان اصلی و واحدهای متفاوت، چه بسا تغییراتی بین خود این واحدهای متفاوت نیز وجود داشته باشد. در طول زمان، شرایط رقابتی واحدهای متفاوت اغلب از موقعیت شبه انحصاری^۳ اولین حرکت کننده به یک فضای شلوغ و رقابتی رو به افزایش، تکامل می‌یابد. در طول این فرایند، واحدهای موفق بطور قابل ملاحظه‌ای اندازه و دامنه^۴ خود را افزایش می‌دهند. به وضوح، شرایط متغیر مرزی^۵، واحدها را مجبور به تخصیص زمان بیشتر در فعالیت‌های بهره‌برداری جهت تضمین عملیات کارآمد می‌کند. بنابراین می‌توان حدس زد که واحدهای متفاوت به لحاظ ساختاری از جهت گیری اولیه بر اکتشاف به سوی جهت‌گیری دوسوتوانتر (یا حتی بهره‌بردارانه) در طول زمان حرکت می‌کنند. این که چطور تغییرات در طول زمان رخ می‌دهند می‌ماند که بررسی شود.

دوسوتوانی زمینه‌ای، نیز یک مولفه پویا دارد که بندرت مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. تحت آن شرایط، افراد توجیه خودشان را دارند که چطور به بهترین وجه زمانشان را بین تقاضاهای در حال تعارض برای هم ترازی و سازگاری تقسیم کنند (گیسون و بیرکینشا، ۲۰۰۴).

آدلر و دیگران (۱۹۹۹) بیان می‌کنند که توجه افراد به هر دو تقاضا می‌تواند یا همزمان و یا متوالی باشد. اگر همزمان باشد، کارکنانی که وظایف معمول انجام می‌دهند، برای مثال، می‌توانند بطور همزمان مشغول وظایف غیر معمول شناسایی فرصت‌های بهسازی، شوند. اگر متوالی باشد، کارکنان بین دو نوع کار جابجا می‌شوند، تا این که تلاش کنند هر دو را بطور همزمان مورد توجه قرار دهند. حرکت بین کارها چه بسا تمرکز بیشتر و کاهش مخاطره هرج و مرج و آشفتگی را میسر سازد. با وجود این که مغز انسان‌ها به معنای واقعی کلمه دوسوتوان است - بطور همزمان فرایندهای تحت کنترل و خودکار را اداره می‌کند (وگنر و برگ^۶، ۱۹۹۸) - با این حال بنظر می‌رسد که دستیابی به دوسوتوانی متوالی^۷ از دستیابی به دوسوتوانی همزمان^۸، در سطح فردی، آسانتر است. با این وجود، دوره‌های با فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف نسبت به آنهایی که در سطح شرکتی مشاهده شدند و در نظریه‌های پیشین در زمینه "چرخشی"^۹ تشریح شدند، چه بسا کوتاهتر بوده (شاید حتی به حد فاصل دقیقه یا ساعت) و بیشتر بهم وابسته باشند (برای مثال، نیکرسون و زنگر، ۲۰۰۲؛ پرانام و دیگران، ۲۰۰۶؛ گولاتی^{۱۰} و پرانام، ۲۰۰۹؛ سیگلکو و لونتال، ۲۰۰۳).

^۱ Schreyog & Kliesch-Eberl

^۲ Westerman

^۳ Quasimonopoly Position

^۴ Scale & Scope

^۵ Altered boundary conditions

^۶ Wegner & Bargh

^۷ Sequential Ambidexterity

^۸ Simultaneous Ambidexterity

^۹ Cycling

^{۱۰} Gulati

پذیرش زمان به عنوان یک رویکرد مهم پژوهشی (آنکونا^۱ و دیگران، ۲۰۰۱) بررسی ژرف‌تری از فرایندهای پویای نهفته در پیدایش دوسو توانی سازمانی را لحاظ می‌کند. استدلال‌های خاص ایجاد شده در بالا می‌تواند در قالب سه گفته زیر خلاصه شود. اول، انجام دوسوتوانی یک کار هم ترازوی پویاست تا هم ترازوی ایستا. دوم، راه حل‌های متفاوت، شامل راه حل‌های ساختاری و زمینه‌ای، چه بسا برای نگهداشت دوسوتوانی در طول زمان، مورد نیاز باشد. سوم، دوسوتوانی می‌تواند هم ناشی از توجه همزمان و هم توجه متوالی نسبت به بهره‌برداری و اکتشاف باشد.

درونی در مقابل بیرونی

یک پیشنهاد برای حل تقاضاهای متناقض بهره‌برداری و اکتشاف، به بیرون محول کردن یک دسته از این فعالیت‌ها از طریق برون سپاری یا ایجاد اتحادهاست (بادن - فولر و والبردا^۲، ۱۹۹۷؛ هولم کوپست^۳، ۲۰۰۴؛ لاوی و روزنکپف^۴، ۲۰۰۶؛ راتاثرمل و دیدز، ۲۰۰۴). برعکس، پژوهش‌ها در زمینه دوسوتوانی سازمانی بر این که سازمان‌ها چگونه اکتشاف و بهره‌برداری را از درون مورد توجه قرار داده‌اند، تاکید و تمرکز داشته‌اند. بنر و تاشمن (۲۰۰۳)، برای مثال، نتیجه گرفتند که به بیرون سپردن فرایندهای اکتشاف یا بهره‌برداری، چه بسا بوسیله دشواری‌هایی در انجام یکپارچه سازی راهبردی در میان شرکت‌های مستقل، آسیب ببیند.

از طرف دیگر، پژوهش‌ها در زمینه اکتشاف بر اهمیت اکتساب دانش جدید از بیرون، تاکید دارند. ایزنهارت و مارتین (۲۰۰۰) مخاطره کهنگی و منسوخ شدن^۵ را وقتی که شرکتها تمام دانش خود را از درون تامین کنند، شرح می‌دهند. روزنکپف و نرکر (۲۰۰۱) به مدرک تجربی دست یافتند که اکتشاف ورای مرزهای سازمانی از اکتشاف در درون سازمان‌ها اثر بیشتری دارد. به نقل از رایس و دیگران (۲۰۰۹)، پرانام و اسریکانس^۶ (۲۰۰۷) به تشریح چالش‌های سازمانی می‌پردازند که خریداران^۷ در پی تجدید پایه‌های دانش از طریق اکتساب شرکت‌های نوآور و خلاق، با آن مواجه هستند. ماهیت مجزای یکپارچگی ساختاری^۸ در اکتساب‌ها، بنظر می‌رسد که یک انتخاب میان بهره‌برداری از دانش موجود یا بهره‌برداری از ظرفیت، برای نوآوری مستمر^۹ بوسیله شرکت مورد نظر^{۱۰} باشد.

مطالعات نشان می‌دهند که دانش اکتسابی بیرونی چه بسا در بازبیکربندی پایه‌های دانش موجود موثر باشد. کوگوت و زاندر^{۱۱} (۱۹۹۲)، "قابلیت‌های ترکیبی^{۱۲}" را به منزله توانایی شرکت در "آمیختن و کاربست دانش فعلی و اکتسابی" تشریح می‌کنند. بطور مشابه، هندرسون و کاکبرن^{۱۳} (۱۹۹۴)، "شایستگی معماری^{۱۴}" را به منزله "توانایی دستیابی به دانش جدید از بیرون از مرزهای سازمان و توانایی برای یکپارچه کردن دانش ورای مرزها بطور انعطاف پذیر به درون سازمان" تعریف می‌کنند. از اینرو، دوسوتوانی چه بسا مستلزم فرایندهای دانش هم درونی و هم بیرونی، همین طور یکپارچه سازی آنها در سراسر مرزهای سازمانی باشد. پژوهشگران دریافته‌اند که فعالیت‌های درون سازمانی مانند روابط مشتری (ایم و رای^{۱۵}، ۲۰۰۸)، مشارکت شرکت‌ها

^۱ Anacona

^۲ Volberda

^۳ Holmqvist

^۴ Lavie & Rosenkopf

^۵ Absolence

^۶ Srikanth

^۷ Acquires

^۸ The discrete nature structural integration

^۹ Ongoing Innovation

^{۱۰} Target Firm

^{۱۱} Kogut & Zander

^{۱۲} Combinative Capabilities

^{۱۳} Henderson & Cockburn

^{۱۴} Architectural Competence

^{۱۵} Im & Rai

هیل^۱ و بیرکینشا، ۲۰۰۸)، و اتحادهای راهبردی^۲ (لین^۳ و دیگران، ۲۰۰۷؛ راتائرمل و دیدز، ۲۰۰۴)، می‌تواند فرایندهای دانش هم بهره‌برداری و هم اکتشاف را فراهم کند. برای دستیابی به دانش بیرونی، این مطالعات پیشنهاد می‌کنند که سازمان‌ها بایستی زمینه‌های وابستگی^۴ ایجاد کنند که توسط مجموعه‌ای گسترده از منابع از دیگر بازیگران، و نقش‌های هنجاری و اجتماعی که این بازیگران فراهم می‌کنند، شناخته می‌شود (آدلر و وان^۵، ۲۰۰۲؛ ناهاپیت^۶ و گوشال، ۱۹۹۸). مدیران نقش واسطه ایفا می‌کنند تا مرزهای سازمانی را بهم پیوند داده و منابع را کنار هم بیاورند. اما در همان زمان، بایستی دانش اکتسابی بیرونی برای بارور کردن قابلیت^۷ آن، جذب و یکپارچه گردد (رایس و دیگران، ۲۰۰۹).

پژوهشگران از رشته‌های مختلف پژوهشی تنش‌های بین اکتساب و یکپارچه سازی دانش بیرونی را تصدیق می‌کنند. پژوهش‌ها در زمینه ظرفیت جذب، برای مثال، استدلال می‌کنند که اگرچه پردازش دانش درونی و اکتساب دانش بیرونی هر دو لازم و ضروری‌اند، سلطه بیش از حد توسط یکی یا دیگری ناکارآمد خواهد بود (کوهن و لونتال، ۱۹۹۰؛ زهرا و جورج^۸، ۲۰۰۲). پژوهش‌ها در زمینه مرزهای سازمانی دریافته‌اند که فعالیت‌های متمرکز بر ایجاد و تقویت مرزها بایستی با فعالیت‌های مرز گستری^۹ پیامیزند (آنکونا و کالدول^{۱۰}، ۱۹۹۲؛ میلر و دیگران، ۲۰۰۷).

زیاد مشخص نیست که سازمان‌های دوست‌توان چگونه با این چالش‌ها مقابله می‌کنند. یک نقطه شروع برای بررسی‌های آتی می‌تواند پژوهش در زمینه شبکه‌های اجتماعی باشد. نظریه شبکه‌های اجتماعی با ارائه اطلاعات جدید و بهتر، درک این که چگونه ویژگی‌های شبکه بر انتقال و یکپارچه‌سازی دانش اثرگذار هستند، را تسهیل می‌کند (هنسن^{۱۱}، ۱۹۹۹؛ آبستفلد^{۱۲}، ۲۰۰۵). این کار اخیرا اشاعه یافته تا مفهوم دوست‌توانی را در بر گیرد (آتوآهن- گیما و ماری^{۱۳}، ۲۰۰۷؛ لین و دیگران، ۲۰۰۷). برای مثال، تایوانا (۲۰۰۸)، دریافت که در بافتار^{۱۴} اتحادیه‌ها، روابط قوی^{۱۵} جهت یکپارچه کردن دانش الزامی است، در حالی که روابط ضعیف^{۱۶} برای دستیابی به دانش گوناگون و جدید مورد نیاز است. از این گذشته، تایوانا^{۱۷} (۲۰۰۸) بیان کرد که روابط قوی، مکمل روابط ضعیف در تقویت دوست‌توانی است. تمپلار^{۱۸} و دیگران (۲۰۰۸) دریافته‌اند که روابط اجتماعی بیرونی اکتساب دانش را تقویت می‌کند، در حالی که روابط اجتماعی درونی، توزیع دانش را تسهیل می‌کند. آنان به این نتیجه رسیدند که دوست‌توانی مستلزم روابط اجتماعی درونی و بیرونی مکمل است. از اینرو، دوست‌توانی چه بسا از شبکه‌های اجتماعی مرکبی که تنش‌های گوناگون را متعادل می‌کند، ناشی شود.

می‌توان استدلال‌های بالا را در گفته‌های زیر خلاصه کرد. اول، دوست‌توانی چه بسا به توانایی شرکت جهت یکپارچه کردن پایه‌های دانش درونی و بیرونی، بستگی داشته باشد. دوم، توانایی برای یکپارچه سازی دانش بیرونی به ترکیبی از کارگزاری

^۱ Hill

^۲ Strategic Alliances

^۳ Lin

^۴ Relational Contexts

^۵ Kwon

^۶ Nahapiet

^۷ Potential

^۸ Zahra & George

^۹ Boundary Spanning

^{۱۰} Caldwell

^{۱۱} Hansen

^{۱۲} Obstfeld

^{۱۳} Atuahene-Gima & Murray

^{۱۴} Context

^{۱۵} Strong Ties

^{۱۶} Bridging Ties

^{۱۷} Tiwana

^{۱۸} Tempelaar

بیرونی و ظرفیت جذب درونی بستگی دارد. سوم، دوستوانی چه بسا از شبکه‌های اجتماعی که روابط درونی و بیرونی، همین طور روابط قوی و ضعیف را همسنجی می‌کنند، پشتیبانی نماید.

کار پژوهشی در این موضوع خاص

در این بخش ما مقالاتی که در این موضوع خاص نقش داشتند را خلاصه نموده و به چهار تنش گفته شده فوق مرتبط ساختیم. در کل، ۶۰ مقاله داشتیم. از ۱۶ نویسنده نوشته‌ها برای بازبینی و ارائه مجدد دعوت بعمل آوردیم و در نهایت ۷ مورد را برای چاپ پذیرفتیم. مقالات دامنه‌ای از رویکردهای پژوهشی را ارائه می‌کنند: آنها سطوح تحلیل مختلفی را پوشش داده، زمینه‌های پژوهشی مختلفی را بکار گرفته، و روش‌های جایگزینی را بکار گرفتند (به جدول ۱ نگاه کنید).

جدول ۱- خلاصه مقالات با موضوع خاص

مقاله	سطح تحلیل	روش	شرایط/نمونه	تفکیک در مقابل یکپارچه سازی	فردی در مقابل سازمانی	ایستا در مقابل پویا	درونی ثر مقابل بیرونی	نقش اصلی
اندری پولوس و لوویس	فردی/سازمانی	مطالعه موردی مقایسه‌ای	پنج رهبر صنعت طراحی محصول	X	X			بررسی تدابیر یکپارچه سازی و تفکیک جهت توجه به سه تناقض تودرتوی نوآوری
تایلر و هلفات	فردی/سازمانی	مطالعه موردی دوگانه	انتقال فناوری در IBM و NCR	X	X	X		مفهوم آفرینی پیوندهای سازمانی بین فناوری جدید و دارایی‌های موجود در طول انتقال‌ها
گرویزبرگ و لی	فردی	آزمون بایگانی/فرضیه	نمونه ۱۰۵۳ تایی تحلیلگران در ۷۸ بانک سرمایه گذاری		X	X	X	بررسی نقش افراد در فعالیت‌های بهره برداری و اکتشاف در شرکت‌های خدماتی حرفه‌ای
راتاترمل و الکساندر	سازمانی	آزمون پیمایشی و بایگانی/آزمون فرضیه	نمونه چند صنعتی ۱۴۱ شرکت‌های تولیدی آمریکایی				X	مفهوم آفرینی دوستوانی به عنوان فعالیت بهره برداری و اکتشاف از طریق ترکیب دانش درونی و بیرونی
کائو و دیگران	سازمانی	آزمون پیمایشی/فرضیه	نمونه ۱۲۲ SME در سه پارک ابرفناوری	X				واگشایی سازه دوستوانی سازمانی در بعد توازن و مرکب
جانسن و دیگران	سازمانی	آمون پیمایشی/فرضیه	نمونه چند صنعتی ۲۳۰ شرکت خصوصی	X	X			مفهوم آفرینی دوستوانی به عنوان قابلیت پویایی که ارزش یکپارچه در میان

								واحد‌های متفاوت خلق می‌کند.
ماد و دیگران	فردی	آزمون پیمایشی/فرضیه	نمونه ۷۱۶ تالی مدیران در پنج شرکت بزرگ		X			مفهوم آفرینی دوسوتوانی در سطح مدیریتی و سازوکارهای سازمانی که بر آن تاثیر می‌گذارند.

مقاله اندری اپولوس و لوویس^۱ (۲۰۰۹)، "تنش‌های بهره‌برداری-اکتشاف و دوسوتوانی سازمانی: مدیریت تناقض‌های نوآوری" مدل جامعی از تنش‌های بهره‌برداری - اکتشاف و مدیریت آنها را ارائه می‌کند. بر اساس یک مطالعه موردی چندگانه از شرکت‌های دوسوتوان در صنعت طراحی محصول، نویسندگان سه تناقض تودرتوی نوآوری را بیان نمودند. هدف راهبردی، مشتری‌مداری، برانگیزاننده‌های شخصی^۲. به موجب تنش تفکیک-یکپارچه سازی، یافته‌ها نشان دادند که شرکت‌ها آمیزه‌ای از روش‌های^۳ یکپارچه سازی و تفکیک را برای مدیریت تناقض‌های بهره‌برداری و اکتشاف بکار می‌گیرند. آمیختن هر دو روش برای برانگیختن چرخه‌های موثر دوسوتوانی حیاتی بنظر می‌رسد. با بررسی تنش فردی-سازمانی پژوهش نشان داد که تناقض‌های نوآوری در سطوح مختلف سازمانی روی می‌دهند. تناقض هدف راهبردی در سطح شرکت عمل می‌کند، در حالی که تناقض مشتری‌مداری بر تلاش‌های درون پروژه‌ها و تناقض برانگیزاننده‌های شخصی، بر کارکنان دانش فردی اثر دارد. آنها به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها بایستی تناقض‌های نوآوری را در سطوح چندگانه مدیریت کنند و برهم کنش‌های میان سطوح، کارکردهای^۴ دوسوتوانی را تقویت می‌کند.

مقاله تایلور و هلفات^۵ (۲۰۰۹)، "ارتباطات سازمانی^۶ برای محفوظ ماندن از تغییر فناوری: دارائی‌های مکمل، مدیریت میانی، و دوسوتوانی" بیان می‌کند که نوآوری‌های فناورانه گاهی مستلزم مدیران صنعتی^۷ برای انتقال به یک فناوری هسته‌ای کاملاً جدید می‌باشد. نویسندگان یک چارچوب مفهومی ایجاد کردند که در آن توانایی برای ایجاد و بهره‌برداری از ارتباطات سازمانی بین فناوری جدید و دارائی‌های مکمل موجود، برای یک انتقال فناورانه موفق، الزامی است. در این چارچوب، سازوکارهای ارتباط سازمانی، دوسوتوانی را بوسیله قادر ساختن شرکت‌ها جهت انتقال به یک فناوری جدید، در حالی که از قابلیت‌های ارزشمند از پیش موجود، بهره‌برداری می‌کند، ارتقا می‌بخشد. یک سهم مهم این مقاله در تنش تفکیک-یکپارچه سازی، تشخیص ارتباطات سازمانی بین قابلیت‌های جدید و قابلیت‌های مکمل ارزشمند از پیش موجود بالقوه، می‌باشد. مدیریت دوسوتوان مستلزم شرکت‌هایی است که دانش جدید را کشف کنند، از دانش کنونی بهره‌برداری و بنیان‌های این دانش‌ها را هماهنگ کنند. همچنین این مقاله در تنش فردی-سازمانی از طریق تشریح نقش مهمی که مدیران میانی در تحقق ارتباطات سازمانی ایفا می‌کنند، موثر واقع می‌شود. مدیریت ارشد می‌تواند از اثرات اقتصادی، ساختاری، اجتماعی و شناختی^۸ برای قادر ساختن مدیران میانی جهت انجام این فعالیت‌های ارتباطی استفاده کند. در نهایت، این مطالعه در تنش ایستا-پویا بوسیله نشان دادن این که دوسوتوانی ناشی از فعالیت‌های هم‌ترازی پایدار در سراسر فازهای چندگانه تغییر فناورانه می‌باشد، سهم دارد.

^۱ Andriopoulos & Lewis

^۲ Personal Drivers

^۳ Tactics

^۴ Practices

^۵ Taylor & Helfat

^۶ Organizational Linkages

^۷ Industry Incumbents

^۸ Cognitive

مقاله گرویزبرگ و لی^۱ (۲۰۰۹)، تحت عنوان "استخدام ستارگان (افراد برجسته) و همکاریانشان: اکتشاف و بهره‌برداری در شرکت‌های خدماتی حرفه‌ای"، عملکرد تحلیلگران امنیتی ستاره را که در وظایف اکتشافی در مقایسه با وظایف بهره‌برداری به شرکت‌های جدید ملحق می‌شوند، بررسی می‌کنند. آنان دریافته‌اند که ستارگانی (تحلیلگران ستاره‌ای) که برای وظایف اکتشافی استخدام می‌شوند، یک افول آنی را در عملکرد متحمل می‌شوند که دست کم تا ۱۵ سال ادامه می‌یابد. این افول بیشتر در میان تحلیلگران ستاره‌ای دیده می‌شود که خودشان به تنهایی از شرکت مبدا به شرکت جدید آمدند تا با یک گروه از همکاران از شرکت مبدا. تحلیلگران ستاره‌ای که در کارهای بهره‌برداری به شرکت‌های جدید ملحق شدند همچنین کاهش را در عملکرد ولی تنها برای یکسال نشان دادند. این یافته‌ها بیان می‌کند که حتی در سطح فردی، احتمالات موفقیت در فعالیت‌های اکتشافی کمتر از فعالیت‌های بهره‌برداری است، که به موجب آن تمایل به بهره‌برداری تقویت می‌شود. این مقاله بوسیله نشان دادن این که عوامل فردی، گروهی و سازمانی بر دوسوتوانی اثر دارد در تنش فردی-سازمانی موثر واقع می‌شود. به علاوه، این مطالعه تنش ایستا-پویا را بوسیله تمایز قائل شدن بین اثرات کوتاه مدت و بلندمدت بهره‌برداری و اکتشاف مورد توجه قرار می‌دهد. در نهایت، در رابطه با تنش درونی-بیرونی، این بررسی بینش‌های ارزشمندی را در مورد چالش‌های مربوط به یکپارچه سازی قابلیت‌های اکتسابی بیرونی و اهمیت این فرایندها را برای دوسوتوانی، فراهم می‌کند.

مقاله راتنرمل و الکساندر^۲ (۲۰۰۹)، "دوسوتوانی در منبع یابی فناوری: نقش تعدیل‌گری ظرفیت جذب" مدعی است که مرزهای سازمانی و فناوری یک شرکت، دو سرحد^۳ مهم در منبع‌یابی فناوری می‌باشند. با بکارگیری یک رویکرد دوسوتوانی در راهبرد منبع‌یابی فناوری یک شرکت، نویسندگان فرض کردند که یک رابطه غیرخطی^۴ بین آمیزه منبع یابی فناوری یک شرکت و عملکرد آن وجود دارد. گذشته از این، آنان یک عنصر اقتضایی را با پیشنهاد این که ظرفیت جذب یک شرکت، اثر تعدیل‌کننده ای مثبتی را بر این رابطه اعمال می‌کند، شناساندند. آنان این فرضیه‌ها را بطور تجربی در نمونه‌های تصادفی چندین صنعت از شرکت‌های تولیدی امریکایی آزمودند. در موثر واقع شدن در تنش درونی-بیرونی، یافته‌ها نشان دادند که دوسوتوانی در راهبرد منبع یابی فناوری یک شرکت نه تنها مستلزم اینست که شرکت مبادلاتی^۵ را که از همزمان دنبال کردن بهره‌برداری و اکتشاف پیش می‌آید، بلکه همچنین مبادلاتی که از ترکیب منبع یابی فناوری درونی و بیرونی حاصل می‌شود، را مورد توجه و بررسی قرار دهد. اتکای بسیار شدید بر منبع‌یابی درونی یا بیرونی، با پیامدهای عملکرد منفی مربوط است. جهت کنترل و بهره‌برداری از منافع دوسوتوانی، مدیران باید فعالانه سرریزهای^۶ منبع یابی فناوری درونی و بیرونی را مدیریت کنند.

مقاله کائو^۷ و دیگران (۲۰۰۹)، "واگشایی^۸ دوسوتوانی سازمانی: ابعاد، اقتضات، و اثرات هم افزایی" بررسی می‌کند که هنوز در رابطه با مفهوم سازی دوسوتوانی سازمانی ابهام وجود دارد. نویسندگان سازه یک بعدی دوسوتوانی را در "بعد تعادل"^۹ و بعد "ترکیبی"^{۱۰} واگشایی کردند. بعد تعادل با حفظ توازن یک شرکت نسبت به تعادل نسبی بین فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری همخوانی دارد. و بعد ترکیبی با مقدار ترکیب آنها همخوان است. نویسندگان دریافته‌اند که علاوه بر اثرات مستقل هر کدام، سطوح بالای متقارن دو بعد، مزایای هم افزایی را به بار می‌آورد. آنان نیز دریافته‌اند که بعد تعادل برای شرکت‌های با محدودیت منابع موثرتر است، در حالی که بعد ترکیبی برای شرکت‌هایی که دسترسی بیشتر به منابع دارند، موثرتر است. با توجه به نقش تفکیک-یکپارچه سازی، یافته‌ها نشان دادند که دوسوتوانی با روابط متقابل نزدیک بین دانش موجود و دانش جدید رشد می‌کند. یک اثر هم افزایی از طریق میسر ساختن این که منابع موجود بطور کامل تری برای اکتساب قابلیت‌های

^۱ Groysberg & Lee

^۲ Alexandre

^۳ Demarcation Lines

^۴ Curvilinear

^۵ Trade-offs

^۶ Spillovers

^۷ Cao

^۸ Unpacking

^۹ Balance Dimension

^{۱۰} Combined Dimension

جدید بکار گرفته شوند و نیز با امکان این که دانش جدید بطور کامل تری با ذخیره منابع موجود درآمیزد، قابل دستیابی است. از اینرو، رویکردهای تفکیک می‌بایستی با تلاش‌های یکپارچه سازی برای رسیدن به پتانسیل کامل دوستوانی درآمیزد. مقاله جانسن^۱ و دیگران (۲۰۰۹)، "تفکیک ساختاری و دوستوانی: نقش میانجی‌گری سازوکارهای یکپارچه سازی" ادعا دارد که تفکیک ساختاری می‌تواند به سازمان‌های دوستوان کمک کند تا تقاضاهای متعارض و ناسازگار چندگانه را حفظ کند؛ هر چند این فعالیت‌های ناهمسان و متفاوت بایستی بسیج، هماهنگ، یکپارچه، و بکار گرفته شود. در این راستا، نویسندگان، سازوکارهای رسمی و غیررسمی یکپارچه‌سازی تیم ارشد و سازوکارهای رسمی و غیررسمی یکپارچه سازی سازمانی را شرح داده و چگونگی میانجی‌گری آنها را بر رابطه بین تفکیک ساختاری و دوستوانی بررسی می‌کنند. با توجه به تنش تفکیک-یکپارچه سازی، یافته‌ها بیان می‌کنند که اثر مستقیم از قبل اثبات شده تفکیک ساختاری بر دوستوانی از طریق سازوکارهای غیررسمی یکپارچه سازی تیم ارشد و سازوکارهای رسمی یکپارچه سازی سازمانی عمل می‌کند. پس یکپارچه سازی نه تنها در سطح بالای مدیریت، بلکه در میان رابط‌های رسمی و جانبی در سراسر واحدها رخ می‌دهد. در رابطه با تنش فردی-سازمانی، یافته‌ها بیان می‌کنند که یکپارچه سازی-که به سطح سلسله مراتبی بستگی دارد- از طریق سازوکارهای فردی سازمانی یا سازوکارهای رسمی سازمانی رخ می‌دهد. در سطح شرکتی، سازمان‌های دوستوان اعضای تیم ارشد را به یکپارچگی اجتماعی و غیر رسمی تشویق می‌کند. در سطوح سلسله مراتبی پایین‌تر، دوستوانی از طریق رابط‌های رسمی تر میان-عملکردی بدست می‌آید.

مقاله مام و دیگران (۲۰۰۹)، تحت عنوان "درک دگرش^۲ در دوستوانی مدیران: بررسی اثرات مستقیم و برهم کنش سازوکارهای ساختاری رسمی و هماهنگی فردی" بیان می‌کند که درک مفهومی و تجربی دوستوانی در سطح فردی از تحلیل، بسیار محدود است. نویسندگان این خلاء را بوسیله بررسی دوستوانی مدیران مورد توجه قرار می‌دهند. یافته‌ها در رابطه با سازوکارهای ساختاری رسمی نشان می‌دهد که اختیار تصمیم‌گیری یک مدیر بطور مثبتی با دوستوانی مرتبط است. با توجه به سازوکارهای هماهنگی فردی، یافته‌ها نشان می‌دهد که هم مشارکت یک مدیر در رابط‌های میان کارکردی^۳ و هم ارتباط او با دیگر اعضای سازمان بطور مثبتی با دوستوانی رابطه دارد. در رابطه با تنش فردی-سازمانی، یافته‌ها تصدیق کردند که مدیران می‌توانند دوستوان عمل کنند. گذشته از این، دریافتند که سازوکارهای سازمانی بطور مثبتی بر دوستوانی مدیریتی اثر می‌گذارند.

در مجموع، این مطالعات چهار استدلال اساسی را تقویت می‌کنند (رایس و دیگران، ۲۰۰۹):

- ۱- دوستوانی مستلزم مدیریت پویای تنش‌های بین تفکیک و یکپارچه سازی است؛
- ۲- دوستوانی هم ناشی از سطح فردی بوده و هم سازمانی و خود را در هر دو سطح نشان می‌دهد؛
- ۳- دوستوانی پیامد یک فرایند پویاست که هم توجه همزمان و هم متوالی به بهره‌برداری و اکتشاف را شامل می‌شود؛
- ۴- دوستوانی به توانایی برای یکپارچه کردن پایه‌های دانش درونی و بیرونی جهت دستیابی به منافع هم‌افزایی بستگی دارد.

راه‌هایی برای پژوهش‌های آتی

بر اساس بحث ما از چهار تنش اصلی که در کنه پژوهش‌های دوستوانی سازمانی وجود دارد، و بررسی ۷ مقاله‌ای که این موضوع خاص را تشکیل می‌دهد، چندین راه بالقوه موثر برای پژوهش‌های آتی وجود دارد:

اول، مطالعاتی که رویکرد طولی داشتند، نادرند. با وجود این که همه هفت مقاله در این موضوع خاص، نیاز به زوایای پویاتر عناوین تحت بررسی تاکید دارند، ولی تنها دو مطالعه (اندرپولوس و لوپس، ۲۰۰۹؛ گرویزبرگ و لی، ۲۰۰۹)، دارای مولفه پویا بودند، امیدواریم که این مطالعات، پژوهشگران را ترغیب کند تا سوالاتی را در زمینه فرایندهای پویای اساسی دوستوانی سازمانی، مورد توجه قرار دهند. یک دید پویا به سوالات جالب توجهی در رابطه با چهار تنش پژوهشی ذکر شده در بالا می‌انجامد. برای مثال، چطور اهمیت نسبی تفکیک و یکپارچه سازی در طول زمان تکامل می‌یابد؟ تفاوت‌های بین موقعیت‌هایی که مدیران بطور همزمان بهره‌برداری و اکتشاف را مورد توجه قرار می‌دهند و موقعیت‌هایی که در آن بین دو کار یک در میان گردش می‌کنند، چیست؟ آیا راه‌حل‌های جایگزین در مراحل مختلف توسعه دوستوان شدن بکار می‌رود؟ آیا

^۱ Jansen

^۲ Variation

^۳ Cross-Functional Interfaces

پژوهش‌های بیرونی برای دانش جدید در مراحل اولیه غالب است، در حالی که فرایندهای درونی در مراحل بعدی توسعه، برتری دارند؟

دوم، مطالعاتی که سطوح چندگانه تحلیل را پوشش می‌دهند، نیز نادرند. چندین مطالعه در این موضوع خاص، اولین دلیل که ارائه می‌کنند اینست که دوستوانی از تعاملات در سراسر سطوح چندگانه نتیجه می‌شود (اندرو اپولوس و لوویس، ۲۰۰۹؛ گرویزبرگ و لی، ۲۰۰۹؛ جانسن و دیگران، ۲۰۰۹؛ مام و دیگران، ۲۰۰۹؛ تاپلور و هلفات، ۲۰۰۹). این مطالعات ترکیبی، اساسی برای پژوهش‌های بعدی فراهم می‌کنند که سوالات بسیار مرتبطی را مورد توجه قرار می‌دهند: عوامل فردی چگونه بر دوستوانی سازمانی اثر می‌گذارد؟ تشابهات، تناقضات، و تعاملات بین فعالیت‌های یک فرد، گروه و سازمان که بر دوستوانی اثر می‌گذارد، کدامند؟ چگونه تلاش‌ها در سراسر سطوح، هماهنگ و مدیریت می‌شود؟ آیا متناوبا فعالیت‌های بهره‌بردار و اکتشافی وجود دارد که دوستوانی را در میان سطوح چندگانه میسر سازد؟ چگونه هیئت‌های نظارتی در جهت‌گیری دوستوانی یک سازمان نقش دارند؟

سوم، مطالعاتی که به بررسی شرایطی می‌پردازند که تحت آن دوستوانی به موفقیت منجر می‌شود، به نسبت نادرند. کارهای پژوهشی در این موضوع خاص نشان می‌دهد که تفاوت‌ها در اندازه و سرمایه‌گذاری منابع (کائو و دیگران، ۲۰۰۹)، زمینه‌ها و شرایط صنعتی (اندرو پولوس و لوویس، ۲۰۰۹؛ گرویزبرگ و لی، ۲۰۰۹) و پویایی محیطی (کائو و دیگران، ۲۰۰۹؛ مام و دیگران، ۲۰۰۹؛ راتائرمال و الکساندر، ۲۰۰۹)، زمانی که دوستوانی را به عملکرد مرتبط می‌کنند، مهم‌اند. مطالعات بعدی، بایستی توجیهات دقیق‌تری را ایجاد کنند که میانجی‌ها و تعدیل‌کننده‌هایی که می‌توانند بر رابطه دوستوانی - عملکرد اثرگذار باشند را در نظر بگیرد. نیز موثر است تا اثر دوستوانی را بر سنج‌های جایگزین عملکرد، کشف و بررسی کنیم. دوستوانی احتمالا بطور مثبت با سنج‌های اساسی‌تر موفقیت شامل بقای سازمانی، مقاومت در برابر بحران‌های سازمانی و انحطاط، ایجاد اشتغال، خشود و انگیزش کارکنان و شهرت سازمانی رابطه دارد.

نتیجه‌گیری

ما این کار مقدماتی را برای این موضوع خاص بوسیله بررسی اهمیت دوستوانی سازمانی در عملکرد بلندمدت، شروع کردیم. ما چهار تنش اصلی مرتبط با دوستوانی سازمانی را شامل تفکیک در مقابل یکپارچه‌سازی، فردی در مقابل سازمانی، ایستا در مقابل پویا، و درونی در مقابل بیرونی، بررسی کردیم. هفت مقاله در این موضوع خاص به دانش ما در زمینه این تنش‌ها و واگشایی راه‌های نویدبخش برای پژوهش‌های آتی کمک کرد. چنین پژوهش‌های حیاتی‌اند چرا که شرکتها در میان صنایع و حوزه‌های جغرافیایی با چالش‌هایی مرتبط با خلق ارزش پایدار در کشمکش‌اند. پژوهش‌ها در زمینه دوستوانی سازمانی نشان می‌دهد که برخی افراد، گروه‌ها و سازمانها در بلندمدت موفق‌اند و این پژوهش بینش‌های مهمی را در راهبردها، ساختارها و فرایندهایی فراهم می‌کند که این امکان را می‌دهد تا الزامات بظاهر متناقض به تعادل رسیده و هماهنگ شوند.

سپاسگزاری‌ها

ویراستاران از تمامی نویسندگان و بازبین‌گرانی که در این وضوع خاص شرکت داشتند، تشکر می‌نماید و عمیقا از لیندا آرگوت جنیفر کاکاوا^۱ برای حمایت‌شان و تعهد چشمگیرشان نسبت به این موضوع خاص، سپاسگزارند.

^۱ Linda Argot & Jennifer Kukawa

منابع:

1. Adler, P. S., S. W. Kwon. 2002. Social capital: Prospects for a new concept. *Acad. Management Rev.* 27(1) 17–40.
2. Adler, P. S., B. Goldoftas, D. I. Levine. 1999. Flexibility versus efficiency: A case study of model changeovers in the Toyota production system. *Organ. Sci.* 10(1) 43–68.
3. Amabile, T. M. 1996. *Creativity in Context*. Westview Press, Boulder, CO.
4. Ancona, D. G., D. F. Caldwell. 1992. Demography and design: Predictors of new product team performance. *Organ. Sci.* 3(3) 321–341.
5. Ancona, D. G., P. S. Goodman, B. S. Lawrence, M. L. Tushman. 2001. Time: A new research lens. *Acad. Management Rev.* 26 645–663.
6. Andriopoulos, C., M. Lewis. 2009. Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation. *Organ. Sci.* 20(4) 696–717.
7. Atuahene-Gima, K. 2005. Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation. *J. Marketing* 69(4) 61–83.
8. Atuahene-Gima, K., J. Y. Murray. 2007. Exploratory and exploitative learning in new product development: A social capital perspective on new technology ventures in China. *J. Internat. Marketing* 15(2) 1–29.
9. Auh, S., B. Menguc. 2005. Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity. *J. Bus. Res.* 58 1652–1661.
10. Baden-Fuller, C., H. Volberda. 1997. Strategic renewal in large complex organizations: A competence-based view. A. Aene, R. Sanchez, eds. *Competence-Based Strategic Management*. John Wiley & Sons, Chichester, UK, 89–110.
11. Beckman, C. M. 2006. The influence of founding team company affiliations on firm behavior. *Acad. Management J.* 49(4) 741–758.
12. Benner, M. J., M. L. Tushman. 2003. Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Acad. Management Rev.* 28 238–256.
13. Brown, S. L., K. Eisenhardt. 1998. *Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos*. Harvard Business School Press, Boston.
14. Bushe, G. R., A. B. Shani. 1991. *Parallel Learning Structures: Increasing Innovation in Bureaucracies*. Addison-Wesley, Reading, MA.
15. Cao, Q., E. R. Gedajlovic, H. Zhang. 2009. Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organ. Sci.* 20(4) 781–796.
16. Carlile, P. R. 2004. A pragmatic view of knowledge and boundaries: Boundary objects in new product development. *Organ. Sci.* 15(4) 442–455.
17. Christensen, C. M. 1998. *The Innovator's Dilemma*. Harvard Business School Press, Boston.
18. Cohen, W., D. Levinthal. 1990. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Admin. Sci. Quart.* 35(1) 128–152.
19. Dougherty, D. 1992. Interpretive barriers to successful product innovation in large firms. *Organ. Sci.* 3(2) 179–202.
20. Duncan, R. B. 1976. The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. R. H. Kilmann, L. R. Pondy, D. P. Slevin, eds. *The Management of Organization Design*, Vol. 1. *Strategies and Implementation*. North-Holland, New York, 167–188.
21. Eisenhardt, K. M. 2000. Paradox, spirals, ambivalence: The new language of change and pluralism. *Acad. Management Rev.* 25(4) 703–705.
22. Eisenhardt, K. M., J. A. Martin. 2000. Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management J.* 21(October–November) 1105–1121.
23. Floyd, S., P. Lane. 2000. Strategizing throughout the organization: Managing role conflict in strategic renewal. *Acad. Management Rev.* 25 154–177.
24. George, S. S., S. Regani. 2005. Xerox PARC: Innovation without profit? ECCH Case Study 305-053-1, ICFAI Center for Management Research, Hyderabad, India.
25. Ghoshal, S., C. A. Bartlett. 1997. *The Individualized Corporation: A Fundamentally New Approach to Management*. Harper Business, New York.
26. Gibson, C. B., J. Birkinshaw. 2004. The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Acad. Management J.* 47 209–226.
27. Gilbert, C. G. 2005. Unbundling the structure of inertia: Resource vs. routine rigidity. *Acad. Management J.* 48(5) 741–763.
28. Gilbert, C. G. 2006. Change in the presence of residual fit: Can competing frames coexist? *Organ. Sci.* 17(1) 150–167.
29. Ginsberg, A., N. Venkatraman. 1985. Contingency perspectives of organizational strategy: A critical review of the empirical research. *Acad. Management Rev.* 10(3) 421–434.

30. Groysberg, B., L. E. Lee. 2009. Hiring stars and their colleagues: Exploration and exploitation in professional service firms. *Organ. Sci.* 20(4) 740-758.
31. Gulati, R., P. Puranam. 2009. Renewal through reorganization: The value of inconsistencies between formal and informal organization. *Organ. Sci.* 20(2) 422-440.
32. Gupta, A. K., K. G. Smith, C. E. Shalley. 2006. The interplay between exploration and exploitation. *Acad. Management J.* 4 693-706.
33. Hansen, M. 1999. The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organizational subunits. *Admin. Sci. Quart.* 44 83-111.
34. Hargadon, A. 2002. Brokering knowledge: Linking learning and innovation. *Res. Organ. Behav.* 24 41-85.
35. Hargadon, A., R. I. Sutton. 1997. Technology brokering and innovation in a product development firm. *Admin. Sci. Quart.* 42(4) 716-749
36. He, Z.-L., P.-K. Wong. 2004. Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organ. Sci.* 15(4) 481-494.
37. Henderson, R., I. Cockburn. 1994. Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research. *Strategic Management J.* 15 63-84.
38. Hill, S. A., J. Birkinshaw. 2008. Strategy-organization configurations in corporate venture units: Impact on performance and survival. *J. Bus. Venturing* 23 423-444.
39. Holmqvist, M. 2004. Experiential learning processes of exploitation and exploration within and between organizations: An empirical study of product development. *Organ. Sci.* 15(1) 70-81.
40. Im, G., A. Rai. 2008. Knowledge sharing ambidexterity in longterm interorganizational relationships. *Management Sci.* 54(7) 1281-1296.
41. Inkpen, A. C., E. W. K. Tsang. 2005. Social capital, networks, and knowledge transfer. *Acad. Management Rev.* 30(1) 146-165.
42. Jansen, J. J. P., F. A. J. van den Bosch, H. W. Volberda. 2006. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Sci.* 52(11) 1661-1674.
43. Jansen, J. J. P., G. George, F. A. J. van den Bosch, H. W. Volberda. 2008. Senior team attributes and organizational ambidexterity: The moderating role of transformational leadership. *J. Management Stud.* 45(5) 982-1007.
44. Jansen, J. J. P., M. Tempelaar, F. A. J. van den Bosch, H. Volberda. 2009. Structural differentiation and ambidexterity: The mediating role of integration mechanisms. *Organ. Sci.* 20(4) 797-811.
45. Ketchen, J. R., J. B. Thomas, C. C. Snow. 1993. Organizational configurations and performance: A comparison of theoretical approaches. *Acad. Management J.* 36(6) 1278-1313.
46. Kogut, B., U. Zander. 1992. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organ. Sci.* 3(3) 383-397.
47. Kostova, T., S. Zaheer. 1999. Organizational legitimacy under conditions of complexity: The case of multinational enterprise. *Acad. Management Rev.* 24 64-81.
48. Kyriakopoulos, K., C. Moorman. 2004. Tradeoffs in marketing exploitation and exploration strategies: The overlooked role of market orientation. *Internat. J. Res. Marketing* 21(3) 219-240.
49. Lavie, D., L. Rosenkopf. 2006. Balancing exploration and exploitation in alliance formation. *Acad. Management J.* 49(4) 797-818.
50. Lawrence, P. R., J. W. Lorsch. 1967. Differentiation and integration in complex organizations. *Admin. Sci. Quart.* 12(1) 1-47.
51. Levinthal, D. A., J. G. March. 1993. The myopia of learning. *Strategic Management J.* 14 95-112.
52. Lin, Z., H. Yang, I. Demirkan. 2007. The performance consequences of ambidexterity in strategic alliance formations: Empirical investigation and computational theorizing. *Management Sci.* 53(10) 1645-1658
53. Lubatkin, M. H., Z. Simsek, Y. Ling, J. F. Veiga. 2006. Ambidexterity and performance in small- to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *J. Management* 32(5) 646-672.
54. March, J. G. 1991. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organ. Sci.* 2(1) 71-87.
55. Miller, D., P. H. Friesen. 1984. *Organizations: A Quantum View*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
56. Miller, D., M. J. Fern, L. B. Cardinal. 2007. The use of knowledge for technological innovation within diversified firms. *Acad. Management J.* 50(2) 308-326.
57. Mom, T. J. M., F. A. J. van den Bosch, H. W. Volberda. 2007. Investigating managers' exploration and exploitation activities: The influence of top-down, bottom-up, and horizontal knowledge inflows. *J. Management Stud.* 44(6) 910-931.
58. Mom, T. J. M., F. A. J. van den Bosch, H. W. Volberda. 2009. Understanding variation in managers' ambidexterity: Investigating direct and interaction effects of formal structural and personal coordination mechanisms. *Organ. Sci.* 20(4) 812-828.
59. Nahapiet, J., S. Ghoshal. 1998. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Acad. Management Rev.* 23(2) 242-266.

60. Nickerson, J. A., T. R. Zenger. 2002. Being efficiently fickle: A dynamic theory of organizational choice. *Organ. Sci.* 13(5) 547-566.
61. Obstfeld, D. 2005. Social networks, the tertius lungens orientation, and involvement in innovation. *Admin. Sci. Quart.* 50(1) 100-130.
62. O'Reilly, C. A., M. L. Tushman. 2004. The ambidextrous organization. *Harvard Bus. Rev.* 82 74-81.
63. O'Reilly, C. A., M. L. Tushman. 2008. Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Res. Organ Behav.* 28 185-206.
64. Probst, G., S. Raisch. 2005. Organizational crisis: The logic of failure. *Acad. Management Executive* 19(1) 90-105.
65. Puranam, P., K. Srikanth. 2007. What they know vs. what they do: How acquirers leverage technology acquisitions. *Strategic Management J.* 28(8) 805-826
66. Puranam, P., H. Singh, M. Zollo. 2006. Organizing for innovation: Managing the coordination-autonomy dilemma in technology acquisitions. *Acad. Management J.* 49(2) 263-280
67. Raisch, S. 2008. Balanced structures: Designing organizations for profitable growth. *Long Range Planning* 41(5) 483-508.
68. Raisch, S., J. Birkinshaw. 2008. Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *J. Management* 34(3) 375-409.
69. Rosenkopf, L., A. Nerkar. 2001. Beyond local search: Boundary spanning, exploration, and impact in the optical disk industry. *Strategic Management J.* 22(4) 287-306.
70. Rothaermel, F. T., M. T. Alexandre. 2009. Ambidexterity in technology sourcing: The moderating role of absorptive capacity. *Organ. Sci.* 20(4) 759-780.
71. Rothaermel, F. T., D. L. Deeds. 2004. Exploration and exploitation alliances in biotechnology: A system of new product development. *Strategic Management J.* 25(3) 201-221.
72. Schreyögg, G., M. Kliesch-Eberl. 2007. How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual-process model of capability dynamization. *Strategic Management J.* 28(9) 913-933.
73. Siggelkow, N. 2002. Evolution toward fit. *Admin. Sci. Quart.* 47(1) 125-159.
74. Siggelkow, N., D. A. Levinthal. 2003. Temporarily divide to conquer: Centralized, decentralized, and reintegrated organizational approaches to exploration and adaptation. *Organ. Sci.* 14(6) 650-669.
75. Smith, W. K., M. L. Tushman. 2005. Managing strategic contradictions: A top management model for managing innovation streams. *Organ. Sci.* 16(5) 522-536.
76. Taylor, A., C. E. Helfat. 2009. Organizational linkages for surviving technological change: Complementary assets, middle management, and ambidexterity. *Organ. Sci.* 20(4) 718-739.
77. Teece, D. J. 2007. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management J.* 28(13) 1319-1350.
78. Tempelaar, M., J. J. P. Jansen, F. A. J. van den Bosch. 2008. Knowing your clients: The joint effect of client and internal social capital on organizational ambidexterity. Strategic Management Society Annual Conference, Cologne, Germany.
79. Tiwana, A. 2008. Do bridging ties complement strong ties? An empirical examination of alliance ambidexterity. *Strategic Management J.* 29(3) 251-272.
80. Tushman, M. L., C. A. O'Reilly. 1996. Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Rev.* 38 8-30.
81. Venkatraman, N., C. H. Lee, B. Iyer. 2007. Strategic ambidexterity and sales growth: A longitudinal test in the software sector. Unpublished manuscript, Boston University, Boston, http://www.softwareecosystems.com/SMJManuscript_revised.pdf.
82. Webb, D., A. Pettigrew. 1999. The temporal development of strategy: Patterns in the U.K. insurance industry. *Organ. Sci.* 10(5) 601-621.
83. Wegner, D. M., J. A. Bargh. 1998. Control and automaticity in social life. D. Gilbert, S. T. Fiske, G. Lindzey, eds. *Handbook of Social Psychology*, Vol. 1, 4th ed. McGraw-Hill, New York, 446-496.
84. Westerman, G., F.W. McFarlan, M. Iansiti. 2006. Organization design and effectiveness over the innovation life cycle. *Organ. Sci.* 17(2) 230-238.
85. Zahra, S., G. George. 2002. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Acad. Management Rev.* 27(2) 185-203.
86. Zajac, E. J., M. S. Kraatz, R. K. F. Bresser. 2000. Modeling the dynamics of strategic fit: A normative approach to strategic change. *Strategic Management J.* 21(4) 429-455.