

بررسی تاثیر اقدامات استراتژیک منابع انسانی بر عملکرد نوآورانه

محمود فلاحي ممان

کارشناس ارشد، رشته مدیریت اجرایی گرایش استراتژیک

چکیده

مطالعات مختلف نشان می‌دهد که اقدامات استراتژیک مدیریت منابع انسانی یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر عملکرد و اثربخشی سازمان‌ها است. بدون شک تداوم حیات سازمان رابطه‌ای مستقیم با خلاقیت، نوآوری، اثربخشی و کارایی کارکنان داشته و هر گونه عملکرد صحیح در این رابطه می‌تواند منجر به تقویت روزافزون جایگاه سازمان در نزد افکار عمومی و حاکمیت شده و هرگونه ضعف در این خصوص نیز ممکن است به سقوط و انحطاط آن بیانجامد. از این‌رو در این پژوهش به بررسی تأثیر «اقدامات استراتژیک منابع انسانی» بر «عملکرد نوآورانه» در سازمان‌ها می‌پردازیم و پاسخ این سوال که آیا اقدامات استراتژیک مدیریت منابع انسانی می‌تواند نقشی اساسی در تأثیرگذاری بر عملکرد نوآورانه ایفا کند؟ در پژوهش توصیفی تحلیلی حاضر، که به ارتباط اقدامات راهبردی منابع انسانی و عملکرد نوآوری سازمانی پرداخته شده است بدست آمده و مشخص شد که ارتباط تنگاتنگی بین این دو متغیر وجود دارد و برای اینکه سازمان‌ها بتوانند در دنیای رقابتی کنونی موفق باشند باید به منابع انسانی خود توجه ویژه‌ای داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: مدیریت منابع انسانی، اقدامات استراتژیک، منابع انسانی، خلاقیت، عملکرد نوآورانه.

مقدمه

متون مدیریت راهبردی، نوآوری را به عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی می‌بینند. سازمان‌ها با نوآوری بیشتر، در پاسخ به محیط‌های متغیر و ایجاد توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آنها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند موفقتر خواهند بود. ابتکارات و اقدامات نوآوری به طور فزاینده به دانش، تخصص و تعهد کارکنان به عنوان درون داده‌های فرایند ایجاد ارزش وابسته است. دیدگاه مبتنی بر دانش، سازمان را به عنوان مخزن دانش و شایستگی‌ها تشریح می‌کند. مطابق با این دیدگاه، مطالعات قبلی، دانش و شایستگی‌های منابع انسانی را به عنوان دارایی‌های باارزش برای سازمان‌ها شناسایی کرده‌اند. اقدامات منابع انسانی ابزار و شیوه‌های اصلی هستند که توسط آنها سازمان‌ها می‌توانند مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتار افراد را برای انجام کارهای‌شان و نیل به اهداف سازمانی موجود مورد تاثیر قرار دهند. مطالعات و متون قبلی به ارتباط بین اقدامات منابع انسانی و نتایج سازمانی مثل بهره‌وری، انعطاف‌پذیری و عملکرد مالی توجه کرده‌اند، اما به عملکرد نوآوری توجهی نداشته‌اند. بنابراین در این پژوهش به ارتباط اقدامات راهبردی منابع انسانی و عملکرد نوآوری سازمانی پرداخته شده است.

برای ایجاد و انجام نوآوری، سازمان‌ها ممکن است روی سرمایه انسانی تاثیر بگذارند تا تخصص سازمانی را برای ایجاد ایده‌های جدید توسعه دهند. به هر حال دانش، نتیجه پیچیده اقدامات آگاهانه درباره وظایف می‌باشد. این اقدامات آگاهانه مستلزم این است که افراد بخواهند وظایف را انجام دهند و تلاش کنند تا عملکرد را بهبود دهند. سازمان‌ها ممکن است مجموعه‌ای از اقدامات راهبردی را تعیین و اعمال کنند تا موجب تمایل و انگیزش کارکنان برای مشارکت در انجام اقدامات آگاهانه به منظور توسعه تخصص سازمانی برای اهداف سازمان مثل عملکرد نوآوری شوند. در نتیجه، اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی می‌تواند برای فعالیت‌های نوآوری هدایت‌کننده و مهم باشد، زیرا اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی ممکن است به سازمان‌ها اجازه دهد که دانش و تخصص را در سازمان شناسایی و به کار بگیرند. به هر حال دانش، درون سرمایه انسانی قرار دارد و سازمان‌ها نمی‌توانند به راحتی دانش را میان افراد درون سازمان منتقل کنند. اگر چه یک سازمان به دانش، مهارت‌ها و تخصص کارکنان دسترسی دارد، اما نیاز دارد که ظرفیت‌ها و قابلیت‌هایی را در مدیریت ابزارهای مدیریت دانش به دست آورد تا استفاده و کاربرد مؤثر سرمایه انسانی در ایجاد و توسعه تخصص سازمانی برای نوآوری را تضمین کند. مدیریت دانش، دیدگاهی برای اضافه کردن یا ایجاد ارزش توسط نفوذ مؤثر بر دانش و تخصص موجود در ذهن افراد می‌باشد. همان‌طور که اشاره شد اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی می‌تواند بر عملکرد نوآوری تاثیرگذار باشد؛ بنابراین، سازمان‌ها باید توجه ویژه‌ای به فرآیندهای منابع انسانی داشته باشند تا از این طریق خلاقیت و نوآوری که منشأ عملکرد نوآورانه در سازمان است را توسعه و گسترش دهند.

تعریف مدیریت استراتژیک منابع انسانی

احتمالاً بهترین تعریف درباره مدیریت استراتژیک منابع انسانی توسط شولر (۱۹۹۲) ارائه شده است (آرمسترانگ، ۱۳۸۴). وی مدیریت استراتژیک منابع انسانی را «تمام آن فعالیت‌های که بر رفتار افراد در تلاش‌هایشان برای فرموله نمودن و اجرای نیازهای استراتژیک سازمان تأثیر می‌گذارد» تعریف می‌نماید. به عبارت دیگر، مدیریت استراتژیک منابع انسانی یک رویکرد و نگاه کلان سازمانی است که نقش و کارکرد مدیریت منابع انسانی را در تمام گستره سازمان می‌نگرد (Wiblen et al., 2010).

برای این پژوهش، ما تعریفی که رایت و مک ماهان (۱۹۹۲) از مدیریت استراتژیک منابع انسانی ارائه داده‌اند مناسب دیده‌ایم. ایشان مدیریت استراتژیک منابع انسانی را «الگویی از ترتیبات و فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده منابع انسانی که در جهت توانا ساختن یک سازمان برای دستیابی به اهدافش اتخاذ شده‌اند» تعریف می‌نمایند.

این تعریف دو بعد مهم و اساسی، که مدیریت استراتژیک منابع انسانی را از حوزه سنتی مدیریت منابع انسانی متمایز می‌سازد را برجسته می‌سازد. اول اینکه، همدردی عمودی و پیوند میان اقدامات مدیریت منابع انسانی و فرایند مدیریت استراتژیک سازمان را تشریح می‌کند (دیر، ۱۹۸۵؛ گست، ۱۹۸۹؛ شولر، ۱۹۹۲). و دوم، به صورت افقی بر هماهنگی، تجانس و تناسب میان اقدامات گوناگون مدیریت منابع انسانی از طریق الگویی از اقدامات برنامه‌ریزی شده تأکید می‌نماید (بامبرگر و مشولم، ۱۹۸۸، میلیمان، ون‌گلینو و ناتان، ۱۹۹۱؛ شولر و جکسون، ۱۹۸۷؛ اسنل، ۱۹۹۲؛ رایت و اسنل، ۱۹۹۱). این تعریف شرح و بیان روشنی از متغیرهای مورد توجه در تئوری‌ها و پژوهشهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و روابط درونی آنها را فراهم می‌آورد (بامبرگر و مشولم، ۱۳۸۹).

تئوری مدیریت استراتژیک منابع انسانی می‌بایست عوامل تعیین‌کننده و اثرگذار بر تصمیمات مربوط به اقدامات گوناگون مدیریت منابع انسانی، ترکیب و ساخت ذخیره منابع انسانی سازمان (شامل مهارت‌ها و توانایی‌ها)، رفتارهای خاص مورد انتظار از منابع انسانی، و سرانجام اثربخشی این تصمیمات را در جهت استراتژی‌های گوناگون سازمان، یا موقعیت رقابتی آن را مورد توجه قرار دهد (Lengnick-Hall et al., 2009).

کارکردهای مدیریت منابع انسانی

مراد از کارکردهای مدیریت منابع انسانی کلیه وظایفی است که مدیریت منابع انسانی جهت مدیریت نیروی انسانی خود اعمال می‌کند. کارکردهای مدیریت منابع انسانی در مسائل مربوط به مدیریت و بالندگی افراد سازمان موضوع تخصصی است. این کارکردها ممکن است در یک یا همه حوزه‌های مدیریت منابع انسانی مطرح شود. برای مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی این کارکردها را می‌توان در چهار فرایند جذب و بکارگماری، بهسازی، انگیزش و نگهداری دسته بندی کرد (عباس پور، ۱۳۸۱).

ارزیابی عملکرد

مدیریت عملکرد یک رویکرد استراتژیک برای افزایش اثربخشی سازمان توسط بهبود عملکرد کارکنان و توسعه قابلیت افراد و تیم‌های کاری سازمان می‌باشد (آرمسترانگ، ۱۳۸۴). ارزیابی عملکرد، فرآیندی است که مشخص می‌کند عملکرد کارکنان در چه حدی می‌باشد. این فرآیند منبع بسیار مناسبی برای دیگر فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی مانند: ارتقا، پاداش، اخراج و غیره، فراهم می‌کند. همچنین این سیستم داده‌های مناسبی برای نیازهای آموزشی کارکنان فراهم می‌کند. علاوه بر تمامی اینها، سیستم ارزیابی عملکرد کمک می‌کند تا خود کارکنان نیز برآورد مناسبی از عملکرد خود پیدا کنند (Simons et al., 2003). این ارزیابی می‌تواند توسط سرپرست، همکاران و یا اشخاصی خارج از سازمان و با روش‌های مختلفی انجام شود.

خلاقیت و نوآوری

تغییر و تحول در سازمان‌های امروزی به قدری سریع، چند جانبه، پیچیده و فراگیر است که سازمان‌ها بدون پیش‌بینی، همگامی و تطابق با آن قادر به ادامه حیات نیستند و توسعه و پیشرفت آنها بدون واکنش متناسب و پاسخ آگاهانه به شرایط محیطی متحول و پویا ممکن نخواهد بود (صحت و دوستکوهی، ۱۳۹۳).

در محیط پویا و متغیر امروز که سرمنشا آن رقابت‌های فزاینده، جهانی سازی، ظهور تکنولوژی‌های جدید است، راه رشد، رسیدن به عملکرد بالا و بقا در اقتصاد جهانی، نوآوری است. لازمه پیشرو بودن از رقبا، خواستن و توانایی سازمان برای خلق و تجاری کردن فرایندها، محصولات و سیستم‌های کسب و کار جدید است یا همان نوآوری که به شرکت‌ها کمک می‌کند تا متفاوت باشند. نوآوری را می‌توان به‌عنوان جزئی از فرهنگ سازمان دید و آن را گرایشات سازمان به نوآوری تعریف کرد (Sarooghi et al., 2015).

نگاه تئوری‌های جدید رفتار سازمانی به نوآوری به‌عنوان چیزی که از خلاقیت فردی شروع می‌گردد، ولی از شرایط کاری تاثیر می‌پذیرد، از طرفی، وجود یک بستر فرهنگی در دو مفهوم نوآوری و جوسازمانی، جای تحقیقات زیادی برای شناسایی عوامل

محیطی و سازمانی محرک نوآوری را باز کرده است. جو سازمانی، یک نگرش سازمانی و ترکیبی از نگرش‌ها، احساسات و رفتارهایی است که زندگی در سازمان را شکل می‌دهد. از آنجا که جو سازمانی، رفتار افراد سازمانی را تحت تاثیر قرار می‌دهد، می‌تواند خواستن و توانایی سازمان را در اقتباس نوآوری تقویت کند.

بهبود و نوآوری مستمر و فراگیر در واقع نوعی کند و کاو منظم برای یافتن شیوه‌ها و پاسخ‌های نو به فشارها و تغییر و تحولات محیطی است، چرا که در محیط‌های پیچیده و متحول امروزی دیگر واکنش‌های تکراری برای رویارویی با این تغییرات کارآمد نبوده و مرتباً باید در جستجوی راه‌های جدید برای واکنش در برابر محیط بود. به عبارتی آن دسته از سازمان‌ها و نظام‌هایی توانند در محیط پیچیده و پویا به بقای خود ادامه دهند که به طور مستمر قادر باشند ایده و طرح‌های جدیدی را که لازمه مقابله با فشارها و تحولات محیطی است، ایجاد و منتشر کنند (خمسه و جلالی، ۱۳۹۲).

همه سازمان‌ها برای بقا نیازمند اندیشه‌های نو و نظرات بدیع و تازه اند. خلاقیت و نوآوری چنان به هم درآمیخته‌اند که ارائه تعریف مستقلی از هر کدام دشوار است. خلاقیت، پیدایی و تولید یک اندیشه و فکر نو است درحالی که نوآوری عملی ساختن آن اندیشه و فکر است (McAdam & Keogh, 2004).

برای آنکه ایده جدیدی خلق شده و توسعه یابد، باید نیروهای پیش برنده بر نیروهای بازدارنده غلبه کنند و شرایط به گونه‌ای باشد که نیروهای پیش برنده ما را به سوی نظر و شیوه جدید رهنمون گردد:

۱- آمادگی^۱: در این مرحله ایده به وجود نمی‌آید، ممکن است دانشمندی سال‌ها روی مسأله‌ای کار کند ولی منجر به ایده‌ای نشود؛ تمرکز روی یک مسئله.

۲- نهفتگی، خواب روی مسئله^۲: زمان تفکر و واکنش؛ فرد خلاق ممکن است به ماهیگیری برود، چرت بزند یا روزها دنبال ابداع نباشد؛ این دوره الزاماً منجر به خلاقیت نمی‌شود

۳- مرحله اصرار و پافشاری^۳: پشتکار نشان دادن بر روی ایده

۴- مرحله بینش و بصیرت^۴: ایده‌های خلاق به طور ناگهانی و غیر منتظره ایجاد می‌شوند

۵- رسیدگی و تحقیق^۵: تطبیق ایده با روش‌های آزمایشگاهی و کتابخانه‌ای؛ در اینجا باید ایده مورد نقد و بررسی قرار گیرد" امروزه جامعه نیازمند افرادی است که فکر و خرد را حاکم بر اعمال و افکار خویش قرار می‌دهند و مشکلات را به گونه ابتکاری از سر راه خود برمی‌دارند

خلاقیت و نوآوری از آن واژه‌هایی هستند که بیشتر اوقات با یکدیگر اشتباه می‌شوند، برخی می‌اندیشند که این دو واژه مترادفند، درحالی‌که تفاوت‌های زیادی میان آنهاست (Sarooghi et al., 2015).

خلاقیت به زبان ساده یعنی تولید یک اندیشه و فکرنوویاحتی نگاهی کنجکاوانه به پدیده‌ای قدیمی، درحالی که نوآوری عملی ساختن آن اندیشه و فکر است، به عبارت دیگر؛ خلاقیت به توانایی ایجاد اندیشه‌ها و ایده‌های نو اشاره دارد ولی نوآوری به معنای کاربردی ساختن، به اجرا گذاشتن، یا تولید کالاها یا خدمات جدید است که هدف از آن ایجاد فایده و "منفعت" اجتماعی است. به نظر برخی از پژوهشگران فرد خلاق ممکن است نوآور نباشد، یعنی می‌تواند دارای ایده‌های جدید و نو باشد ولی توانایی تولید، عرضه و یا فروش آنها را نداشته باشد. ولی فرد نوآور غالباً خلاق است (McAdam & Keogh, 2004).

تعریف نوآوری

منظور از نوآوری فرآورده جدید یا محصول خلاق است که توسط یک سازمان ارائه می‌گردد. فرآورده خلاق می‌تواند نرم افزاری مانند انواع خدمات (مثل خدمات آموزشی، خدمات بهداشتی درمانی، خدمات اداری و ...) و یا سخت افزاری مانند کالاها

¹ preparation

² INCUBTION

³ PERSISTENCE

⁴ INSIGHT

⁵ VERIFICATION

(مثل محصولات صنعتی، محصولات دارویی، محصولات غذایی و...) باشد. به طوری که ملاحظه می شود تعاریف خلاقیت و نوآوری دارای عناصر مفهومی همچون تازگی و نوئی، جدیدی، سرآغاز بودن، اول بار بودن و همچنین مفید بودن می باشند. منظور از نوآوری، خلاقیت متجلی شده و به مرحله عمل رسیده است، به عبارت دیگر نوآوری یعنی اندیشه خلاق تحقق یافته؛ نوآوری همانا ارائه محصول، فرایند و خدمات جدید به بازار است؛ نوآوری بکارگیری توانایی های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید است. نوآوری فرایند کسب اندیشه ای خلاق و تبدیل آن به محصول و خدمت و یا یک روش عملیاتی مفید است (صفرزاده و همکاران، ۱۳۹۱).

واژه نوآوری به عنوان معادل واژه Innovation به شکل های زیر تعریف شده است:

نوآوری به معنی خلاقیت عینیت یافته: در این نوع تعریف نوآوری دارای مفهوم عملیاتی شدن و به مرحله اجرا درآمدن اندیشه های نو می باشد. از این دیدگاه می توان نوآوری را به معنی خلاقیت عینی به عنوان شکل اجرائی شده و تحقق یافته خلاقیت ذهنی دانست. بنابراین همان طور که ملاحظه می گردد دو واژه خلاقیت و نوآوری دارای دو مفهوم متفاوت جداگانه ولی در عین حال مرتبط با یکدیگر می باشند.

نوآوری به معنی فرآورده جدید در سطح سازمان: در این نوع تعریف، منظور از نوآوری فرآورده جدید یا محصول خلاق است که توسط یک سازمان ارائه می گردد. فرآورده خلاق می تواند نرم افزاری مانند انواع خدمات (مثل خدمات آموزشی، خدمات بهداشتی درمانی، خدمات اداری و...) و یا سخت افزاری مانند کالاها (مثل محصولات صنعتی، محصولات دارویی، محصولات غذایی و...) باشد (Koberg et al., 2004).

منظور از نوآوری خلاقیت متجلی شده و به مرحله عمل رسیده است، به عبارت دیگر نوآوری یعنی اندیشه خلاق تحقق یافته؛ نوآوری همانا ارائه محصول، فرایند و خدمات جدید به بازار است؛ نوآوری بکارگیری توانایی های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید است (صفرزاده و همکاران، ۱۳۹۱). نوآوری فرایند کسب اندیشه ای خلاق و تبدیل آن به محصول و خدمت و یا یک روش عملیاتی مفید است.

انواع نوآوری

متناسب با کاربردها و سطوح مورد بررسی، نوآوری به انواع مختلف نیز تفکیک شده است. معمولاً محققان بر این باورند که مفهوم فرایند نوآوری را درک کرده اند، اما حقیقتاً بسیاری از تحقیقات انجام گرفته در حوزه های مختلف مرتبط با نوآوری، تعاریف و طبقه بندی متفاوتی از نوآوری را ارائه داده اند. فرایند نوآوری به صورت نوآوری رادیکالی یا افزایشی، نوآوری های تقلیدی یا کاملاً جدید، بهبودی یا انقلابی، تکنولوژیک یا سازمانی و بسیار انواع دیگر تعریف شده است (محمدی حسینی و همکاران، ۱۳۹۲). بطور کلی دو فاکتور مهم در تعیین نوع نوآوری وجود دارد

۱- درجه جدید بودن نوآوری؛

۲- جدید بودن در محصول، خدمت، فرآیند و یا غیر از این موارد

بر اساس فاکتور اول یعنی جدید بودن، نوآوری ها به طبقات متفاوتی دسته بندی شده اند که مهمترین طبقه بندی جدید بودن نوآوری را به دو دسته نوآوری های افزایشی و رادیکالی تقسیم می کند. منظور از نوآوری رادیکالی، تغییرات جدید در محصول، فرایند و یا ساختارهای سازمانی است. البته در مورد اینکه منظور از تغییرات اساسی و بنیادی چیست، باز در بین محققان اختلاف نظر وجود دارد، اما معمولاً هر تغییری که توسط آن دانش جدیدی خلق شده و یا از دانشهای موجود در تکنولوژی های جدید بهره گرفته شود، جزء نوآوری های رادیکالی است. البته با توجه به سطحی که نوآوری در آن بررسی می شود (سطح شرکت، منطقه ای، ملی و یا جهانی)، درجه رادیکالی بودن نیز تغییر می کند. به عنوان مثال استفاده از لیزر در تجهیزات پزشکی اولین بار یک نوآوری رادیکالی در سطح جهانی بود که توانست به کمک دانش موجود، تکنولوژی جدید را رواج دهد (Darroch & McNaughton, 2002). اماتولید کالای جدید مثل دوچرخه در یک کارخانه کبریت سازی نوآوری رادیکالی در سطح شرکت محسوب می شود. نوآوری افزایشی معمولاً به عنوان تغییرات اساسی در کالا یا ساختارهای موجود تعریف شده

است. این مفهوم با بهبود مستمر نیز ارتباط تنگاتنگی دارد. به عبارتی تغییرات در وضعیت موجود که منجر به کاربرد جدیدی شود را نوآوری افزایشی گویند. به گفته ای نوآوری اگر بر اساس کشش بازار ایجاد شده باشد، معمولاً از نوع افزایشی واگر برائش فشار تکنولوژیک باشد از نوع رادیکالی است (Abrunhosa et al., 2008).

نکته مهمی که باید به آن توجه کرد، دیدگاه غلطی است که باعث شکست بسیاری از استراتژی‌های نوآوری شده است و آن اینکه نوآوری را تنها در قالب رادیکالی نوآوری بدانیم و به نوآوری افزایشی توجهی نکنیم. در حالی که بسیاری از نوآوری‌های بازار، ناشی از فعالیتهای افزایشی نوآورانه است (برومند و رنجبری، ۱۳۸۸). در طبقه بندی دیگری که بسیار مورد توجه واقع شده است، نوآوری به صورت زیر طبقه بندی شده است:

۱- نوآوری تکنولوژیکی؛ ۲- نوآوری سازمانی.

تفکیک فوق بیشتر مبتنی بر پنج گروه نوآوری است که شوقیتی معرفی کرده است. بر این اساس گروه اول را جزء نوآوری تکنولوژیک و سه گروه آخر را نوآوری سازمانی نام نهاده اند. به عبارتی خلق محصولات، خدمات و یا فرایندهای جدید و یا توسعه محصولات، خدمات و فرایندهای موجود را نوآوری تکنولوژیک می گویند و هر نوآوری غیر از آن را نوآوری سازمانی نام نهاده اند (Abrunhosa et al., 2008).

نوآوری تکنولوژیکی

فرایند نوآوری تکنولوژیک، فرایند تبدیل ایده جدید به کالا (محصول، خدمت) و یا فرایند جدید یا کاملاً توسعه یافته است. به گفته فریمن، نوآوری مجموعه‌ای از عملیات فنی، صنعتی و تجاری است. بنابراین به سادگی نمی‌توان آن را به قالبهای خطی ساده تعریف کرد. اما تا قبل از دهه ۸۰ مدل‌های ارائه شده برای فرایند نوآوری مبتنی بر فرایند خطی ساده تصور می شدند که با تحقیقات پایه، شروع و منجر به خلق ایده و در نهایت تولید کالا یا فرایند جدید می‌شوند. اما با تحقیقات وسیعتر و بررسی موشکافانه رفتارهای فرایند نوآوری در شرایط مختلف، پیچیدگیهایی مشاهده شد که دیگر نمی‌شد آنها را در یک فرایند خطی خلاصه کرد. بنابراین فرایندهای غیرخطی مورد ارزیابی قرار گرفتند و محققان مختلفی سعی در شناخت فرایندهای نوآوری کردند (Damanpour & Schneider, 2008).

نوآوری در فرآیند

نوآوری، عامل مهمی برای رقابت پذیری در دنیا است. راز بقای سازمان امروزی، نوآوری آن هست. نوآوری، تسخیر گرایشات سازمانی در جهت نوآوری و در پاسخ به تغییرات محیطی است که این پاسخ‌ها می‌تواند به شکل محصول، خدمت، فرایند، تکنولوژی، رفتار، بازار و سیستم‌های کسب و کار باشد (شاکری و همکاران، ۱۳۹۰).

به طور کلی، پژوهشات نوآوری با رویکرد فردی، سازمانی یا ملی انجام می‌شوند که به ترتیب بر رفتارهای افراد، مدیریت نوآوری و منبع ملی برای رقابت پذیری تمرکز دارند. مروری بر ادبیات، نشان می‌دهد که مطالعات نوآوری در سطح سازمانی در حوزه انواع نوآوری، ماهیت نوآوری، مقایسه آنها و یا اثرگذاری و اثرپذیری آن صورت می‌گیرند.

انواع متفاوت نوآوری توسط نویسندگان مختلفی بحث شده است. این مطالعات در سه حوزه نوآوری در خروجی‌ها، ورودی‌ها و فرآیند قرار می‌گیرند. مثلاً شومپتر^۶ (۱۹۳۴) دامنه نوآوری‌ها را محصولات یا خدمت جدید، توسعه متدهای جدید تولید، شناسایی بازارها، کشف منابع جدید عرضه و توسعه شکل‌های جدید سازمانی قرار می‌دهد. میلر و فریستون^۷ (۱۹۸۳) به ۴ بعد محصول یا خدمت، متدهای تولید یا خدمت، ریسک پذیری در برنامه‌های اجرایی و جستجوی راه‌های نو و غیر معمول اشاره می‌کند. کاپن و همکاران^۸ (۱۹۹۲) سه بعد نوآوری سازمانی را نوآوری بودن در بازار، استراتژی‌ها، مهارتهای تکنولوژیکی

^۶ Schumpeter, J.A

^۷ Miller, D. and Friesen, P.H.

^۸ Capon, N., Farley, J.U., Hulbert, J. and Lehmann, D.R.

تعریف می‌کنند. اما به‌طور کلی نوآوری در سه شکل محصولات، فرایندها یا سیستم‌های کسب و کار جدید مد نظر نویسندگان بیشتری قرار گرفته است (Crespell & Hansen, 2007; Knowles et al., 2007; Hovgaard & Hansen, 2004). بدین ترتیب نوآور بودن نیز تمایل و توانایی سازمان برای اقتباس یا توسعه نوآوری در شکل محصول، خدمت، فرایند و یا سیستم کسب و کار تعریف می‌شود (Crespell & Hansen, 2007).

نوآور بودن در فرایند اغلب بطور صریح در ادبیات از آن بحث نشده است. در بسیاری از مطالعات، این نوع نوآوری را زیرمجموعه نوآوری تکنولوژیکی به حساب آوردند. مثلاً اولونیتی و همکارانش چالش‌های نوآوری تکنولوژیکی را در رابطه با متدهای تولید و ماشین آلات بعنوان سنج‌های نوآوری تکنولوژیکی قرار دادند. نوآوری در فرایند شامل گسترش کیفیت و بازمهندسی فرایند کسب و کار نیز دانستند. پس می‌توان گفت نوآوری در فرایند؛ یعنی نوآوری در متدهای جدید تولید، رویکردهای مدیریتی جدید و تکنولوژی جدیدی که باعث بهبود فرایندهای مدیریت و تولید می‌شود (Schumpeter, 1934). به‌طور کلی نوآوری در فرایند به توانایی سازمان جهت بهره برداری از منابع و قابلیت‌هایش، ترکیب مجدد و دوباره شکل دادن آنها جهت پاسخ به نیازمندی‌های تولید اشاره دارد.

شرکت‌های مختلف روی یکی از ابعاد نوآور بودن تمرکز می‌کنند تا به سطح عملکردی مورد نظرشان برسند (شاکری و همکاران، ۱۳۹۰). در بخش خدمات، نوآوری در شکل رادیکالی است که در این‌صورت شرکت‌ها به دنبال خلق خدمات جدید برای بازارهای تعریف نشده، خدمات جدید برای بازارهای موجود و یا پیشنهاد خدمات جدید برای مشتریان موجود هستند و یا نوآوری، تدریجی است که تنها چهره خدمات موجود را تغییر می‌دهد (Johnson, 2000). از دیدگاه دیگر، در بخش‌های خدماتی تمرکز عمده روی نوآور بودن در فرایند است. نوآور بودن در فرایند در شرکت‌های خدماتی را اینگونه تعریف کردند: "گرایش شرکت به حمایت ایده‌های جدید و خلاقیت‌ها برای توسعه فرایندهای جدید" (Crespell & Hansen, 2007) که باعث تسهیل دانش صنعت برای کسب مزیت رقابتی در تکنولوژی‌های روز و روشهای جدید می‌گردد.

نوآوری و تحول سازمانی

نوآوری و تحول سازمانی، نوعی راهبرد بهسازی است که در اواخر دهه ۱۹۵۰ مطرح شد. اساس آن بر بینش و آگاهی‌های حاصل از پویایی گروهی طرح عملی مرتبط باتغییربرنامه ریزی شده استوار است. نوآوری سازمانی در راه تکامل خود به چاره‌اندیشی منسجم از نظریه‌ها و کاربردها رسیده است که می‌تواند بسیاری از مسائل مهم انسانی موجود در سازمان را حل و فصل کند. نوآوری سازمانی، از تشکیلات سازمان‌ها و همچنین افراد درون آنها و چگونگی کارکردشان و نیز در زمینه تغییر برنامه ریزی شده‌ای که منجر به تربیت افراد، گروه‌ها و سازمان به کارکرد بهتر می‌شود سخن به میان آورد. تحول در همه جا متداول بوده و از جمله موضوع‌های ثابت اواخر دهه ۱۹۹۰ و دهه اخیر می‌باشد (Lovelace et al., 2001).

اهداف نوآوری و تحول سازمانی

تعیین اهداف و مقاصد روش، و چاره‌جویی و تفکر و تلاش‌های پیچیده تغییر و تحول به هدف گذاری دقیق نیاز دارد. هدف گذاری، نیازها و موقعیت‌های سازمان را روشن می‌کند و دقت و درست‌ی پاسخ‌ها و واکنش‌های مدیران در برخورد با موقعیت‌ها را افزایش می‌دهد. مدیرانی که به تمام نیازمندی‌های ضروری آگاهی دارند (میرکمالی و چوپانی، ۱۳۹۰). در مدیریت تغییر و تحول انعطاف‌پذیری بیشتری دارند اهداف را روشن و اتخاذ تصمیم درباره آنچه را که باید بشود هدایت و راهنمایی می‌نمایند. برنامه ریزی در دستیابی به اهداف ویژه، زمان و کوشش را به کمترین حد خود می‌رساند. تمام سازمان‌ها برای دستیابی به دو هدف یعنی، بقا و توسعه، به تغییر و تحول در ساختار، فناوری، نیروی انسانی و وظایف خود اقدام می‌کنند. اگر سازمانی بخواهد در این محیط پیچیده و ناپایدار باقی بماند و همچنین علاوه بر بقا در این محیط رقابتی رشد و توسعه در جنبه‌های مختلف داشته باشد ضرورت دارد که نسبت به تغییر و تحول حساسیت بیشتری نشان دهد. افزایش بهره

وری و اثربخشی، کاهش هزینه ها، دستیابی به موقعیت مطمئن برای برنامه ریزی و تصمیم گیری، افزایش قدرت پیش بینی و تنوع بخشیدن به تعدد و تنوع محصولات و خدمات از دیگر اهداف تحول سازمانی می باشد (Lovelace et al., 2001).

هدایت فرایند نوآوری سازمانی

رهبری در سازمان میبایست بوسیله انگیزش دادن به کارکنان در راستای ارتقای افزایش مهارت های انسانی گام بردارد. رهبران نقش اصلی را در موفقیت و شکست عملیات مربوط به نوآوری سازمانی ایفا نمایند. از آنجا که تحول در هر سازمانی پیچیده و زمان بر است به دلیل وجود عامل انسانی یا مقاومت احتمالی آن، رهبران نقش مهمی را در فرایند نوآوری و تحول ایفا می کنند. وظیفه رهبران برانگیختن افراد و گروهها به منظور پذیرش و آماده شدن برای تغییرات تند و سریع در سازمان می باشد (Darroch & McNaughton, 2002). مهارت رهبری مدیریت می تواند به بهبود احتمال پذیرش تغییر و تحول کمک کند. این امر مهم است که چنین رفتاری در این مرحله فرایند تغییر آغاز می شود. اگر مقاومت زیادی مشاهده شود مدیریت فرصتی برای انعطاف پذیر کردن برنامه ها ایجاد می کند. رفتار رهبری در این مرحله، با استفاده از منابع اطلاعاتی متنوع برای تبدیل هدف های کلی به اهداف ویژه آغاز می شود که در این هم بطور مستقیم توسط بخش تحت تاثیر در سازمان قابل تجزیه و تحلیل است (میرکمالی و چوپانی، ۱۳۹۰). آگاهی نسبت به تغییر باید ایجاد شود تا گروه ها و افراد را برای آن آماده سازد و اطمینان حاصل کند که هر عضوی از سازمان به آن اعتماد دارد. بواسطه همین دلایل و اقدام ها است که تضاد، ناآگاهی یا ترس از آن کم و یا از بین می رود. رهبران با استفاده از مهارت خود در برخورد با کادر انسانی بهترین اقدام ها را انجام می دهند تا در خصوص تغییرات یک تعهد و حمایت به وجود آورند و بتوانند بهترین تاثیر و فرهنگ سازمانی پویایی را در جهت کمک به تحقق اهداف و رسالت های سازمانی داشته باشند (Qianzhen, 2005).

ضرورت نوآوری سازمانی

شرط لازم برای ایجاد نوآوری در یک سازمان و یا اجتماع، شناسایی ضرورت احساس نیاز به تحول است بطور معمول به دو علت ضرورت تحول نادیده گرفته می شود (Qianzhen, 2005).

- ۱- نپذیرفتن این امر که تحول و دگرگونی برای بقای سازمانی امری حیاتی است.
 - ۲- نپذیرفتن این امر که با تغییرات در سیاست اقتصادی دولت، رفتار و خواسته های ارباب رجوعان تغییر می یابد و این امر از نتیجه و لزوم هماهنگی با محیط خارج و داخل سازمانی ناشی می شود.
- مدیران و رهبران باید برای تغییرات و نوآوری در سازمان برنامه ریزی نمایند و با همه ذینفعان تبادل نظر کنند و امور مربوط به خود را مورد بررسی قرار دهند. در غیراینصورت نیروهای بازدارنده بر نیروهای وادارنده تاثیر می گذارند و تغییرات با شکست مواجه می شود. تغییر در انسان ها مشکل ترین تغییری است که می توان بوجود آورد. مدیران و رهبران همواره در این زمینه حساسیت دارند برای تغییر دادن برنامه ریزی و اجرا باید بادر نظر گرفتن عوامل بیرونی و درونی همراه باشد. برای کسی که مایل به تغییر و تحول در هر بعدی از سازمان است صبر و انعطاف زیادی لازم است. تحول امری تدریجی و زمان بر است که طی فرایند علمی خاص همچون، ذوب شدن باورهای غلط و فراگیری ارزش های نوین و طراحی و استقرار نظام جدید و مهندسی مدیریت رخ می دهد (معتمد و همکاران، ۱۳۹۳).

نوآوری محصول

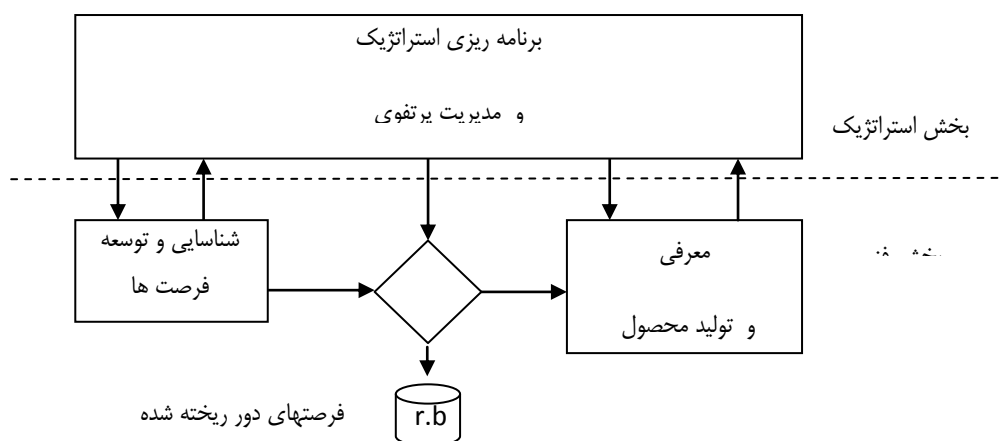
معمولاً طراحی و توسعه محصولات فیزیکی متداول تر از توسعه خدمات بوده و افراد تصویر روشنی از آن در ذهن دارند. شرکت های تولیدی نیز عموماً بخشی به عنوان واحد تحقیق و توسعه به این منظور اختصاص می دهند که در حقیقت با هماهنگی که با بخش بازاریابی و فروش دارد، طراحی جدیدی برای محصولات جدید براساس نیازهای روز بازار مصرف انجام می دهند.

برعکس، نهادهای مالی و مجموعه های خدماتی کمتر به این مسأله توجه دارند و فرایند نظام مندی برای توسعه محصولات خدماتی خود تدارک ندیده اند (de Jong et al., 2003).

محققان روی تشریح گام های مختلفی که باید در توسعه محصول جدید مدنظر قرار گیرند، تمرکز داشته اند و مدل های زیادی برای توسعه محصولات به وجود آمده اند. از جمله مدل های موجود می توان به مدل های ورمولن^۹؛ مرحله ای-دپارتمانی^{۱۰}، مرحله ای-فعالیتی^{۱۱}، تبدیل^{۱۲} و پاسخ^{۱۳}؛ شوینگ و جانسون؛ مدل مرحله ای-فعالیتی بوز و سایرین^{۱۴}؛ مدل چهار مرحله ای بکر و ویزلر^{۱۵}؛ مدل های آبخاری؛ مدل های مارپیچی و ... اشاره کرد. کلیه مدل های فوق دارای نقایصی بودند که می توان به سطح ناکافی از جزئیات، کمبود قابلیت آرایش دهی، فقدان شواهد عملی، عدم بکارگیری ابزار مدیریت استراتژیک در نوآوری محصول و کمبود پشتیبانی تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات اشاره کرد. (Johnson et al., 2013).

فرایند نوآوری محصول مالی

ایجاد یک محصول جدید رقابتی به ایجاد توازن صحیح بین سه عنصر: فرایند ایده آل نوآوری محصول، رهبری مؤثر از جانب مدیریت ارشد و یک محیط کاری پشتیبان نیاز دارد. مدل ارائه شده در شکل (۱) که در حقیقت می توان آن را بخش داخلی موتور فرضی نوآوری دانست، با بهره گیری از مدیریت استراتژیک، مدیریت پرتفوی و مباحث فنی، در ایجاد هماهنگی و توازن بین عناصر ذکر شده کمک می کند.



شکل ۱. بخش داخلی موتور فرضی نوآوری

فرایند برنامه ریزی استراتژیک و مدیریت پرتفوی، دانش های مرتبط با روندهای بازار، نیازهای مشتری و تکنولوژی را جمع آوری کرده و آنها را توسعه می دهد تا بهتر بتوان از آنها استفاده کرد. استراتژی های محصول برنامه های خانواده محصول، جریان و جهت تلاش های مرتبط با محصول جدید را هدایت می کنند (Maurer et al., 2011).

⁹ Vermeulen, 2001

¹⁰ Departmental-stage model

¹¹ Activity-stage model

¹² Conversion model

¹³ Booz et al. 1982

¹⁴ Scheuing & Johnson, 1989

¹⁵ Becker and Whisler 1967

در شکل (۲-۵)، بخش پایین خط چین -بخش فنی- فرصت های ویژه بازار و فعالیت های تعریف شده پروژه را مشخص می کند. این بخش با شناسایی و توسعه فرصت های جدید کسب و کار شروع می شود. نیازمندی های جدید مشتریان و تکنولوژی هایی که یک بخش خاص از مشتریان را تحت تأثیر قرار می دهند، به عنوان فرصت های ممکن مورد بررسی قرار می گیرند. بعد از بررسی فرصت های ممکن، با استفاده از مدیریت پرتفوی محصول تعدادی از طرح ها پذیرفته شده و تأمین بودجه می شوند. اگر طرحی دارای پتانسیل کم باشد یا با محدودیت منابع در دسترس مواجه باشد، کنار گذاشته می شود (Patterson & Fenoglio, 1999).

با ترکیب بخش استراتژیک و فنی، می توان فرایند مذکور را به صورت ساخت یافته تر به صورت شکل (۲-۶) تبدیل کرد. در مرکز مدل ارائه شده، سیستمی پویا شامل شش فرایند وابسته به هم قرار دارد. این فرایندها برای حداکثر کردن بازده سهامداران، با شناسایی، سرمایه گذاری و مدیریت بهترین پرتفوی از پروژه های نوآوری، با هم کار می کنند. سه عنصر کلیدی: بازخورد، همراستایی استراتژیکی و نقطه مرکزی کنترل پرتفوی از فرایند فوق پشتیبانی می کنند (de Jong et al., 2003).

تشکیل تیم نوآوری محصول در واحد پژوهش و توسعه^{۱۶}

اولین گام در نوآوری محصول، تشکیل تیمی برای نوآوری محصول می باشد. تیم نوآوری محصول، در داخل واحد پژوهش و توسعه تشکیل شده و وظیفه توسعه و نوآوری محصول جدید را برعهده خواهد داشت. عمده فعالیت بخش پژوهش و توسعه در نوآوری محصول، به ایده سازی و تعیین راهبردهای محصول برمی گردد؛ اما اگر برای فرایندهای مدیریت پرتفوی و توسعه محصول نیز، مدیریت جداگانه ای در نظر گرفته نشود، واحد پژوهش و توسعه مسؤول این فرایندها نیز خواهد بود (Petrou & Daskalopoulou, 2013).

تیم تشکیل شده، باید متشکل از افرادی با وظایف، دانش ها و توانایی های متنوعی باشد. بکارگیری تیم های چندوظیفه ای مستقیماً به اثربخشی کلی نوآوری محصول کمک می کند. همچنین تیم های منعطف با وظایف متقاطع، در توسعه فعالیت های جدید موفق تر هستند چون دارای ترکیب دانشی جدید بوده و به سازمان ها قابلیت های جدیدی عرضه می کنند. این تیم ها توانایی حل مسأله را در هنگام بروز مشکل و موانع سر راه اجرا، افزایش می دهند. سازمان های با وظایف متقاطع و یکپارچه، پروژه های توسعه را زودتر و با تلاش کمتری نسبت به شرکت هایی که از لحاظ وظیفه ای مجزا هستند، انجام می دهند (Maurer et al., 2011).

نتیجه گیری

با توجه به افزایش رقابت در دنیای امروزی و تلاطم روزافزون محیطی، مدیران برای تصمیم گیری در سازمان های امروزی برای رسیدن به اهداف سازمانی نیازمند داشتن امکانات لازم و کافی هستند. از جمله مهمترین منابع سازمانی، منابع انسانی است که در دیدگاه جدید مهمترین سرمایه سازمانی بر شمرده می شود. بر اساس این دیدگاه، سازمان ها باید نگاهی راهبردی به سرمایه های انسانی داشته باشند تا بتواند کارکنان را تشویق نمایند که از حداکثر دانش و توانایی خود در جهت فعالیت های خلاق و نوآور استفاده کنند. بنابراین، مدیران سازمان برای نیل به سطوح بالاتر عملکرد نوآورانه می توانند با سرمایه گذاری روی اقدامات استراتژیک منابع انسانی به اهداف خود دست یابند. البته قابل ذکر است که برای دستیابی به این هدف، تأکید بر روی اقدامات آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد و جبران خدمات نسبت به کارمندیابی اولویت و اهمیت بیشتری دارد. هنگامی که سازمان ها فعالیت های نوآوری را ایجاد و توسعه می دهند با عدم اطمینان و تغییرپذیری بیشتری در فرایند نوآوری مواجه می شوند و نیاز به کارکنان خلاق دارند که انعطاف پذیر، ریسک پذیر و دارای تحمل عدم اطمینان و ابهام باشند. بنابراین، سازمان ها باید در اقدامات کارمندیابی بر این ویژگی ها تأکید بیشتری کنند. هنگامی که سازمان ها از

¹⁶ Research & Development (R&D)

قابلیت‌های خلاق و ویژگی‌های نوآورانه به عنوان معیار استخدام و انتخاب استفاده کنند، کارکنان آنها به احتمال زیاد تنوعی از ایده‌ها را خلق می‌کنند و به رفتارهای نوآورانه‌تر متعهد می‌شوند. از طریق کارمندیابی مؤثر و کارا، کارکنان منابع مهم ایده‌های جدید در فرایند نوآوری سازمان می‌شوند.

منابع

۱. آرمسترانگ، مایکل. (۱۳۸۴). مدیریت استراتژیک منابع انسانی. ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۲. بامبرگر، پیتیر؛ مشولم، ایلن. (۱۳۸۹). تدوین، اجرا، آثار استراتژی منابع انسانی؛ ترجمه پارسیان، علی و اعرابی، سید محمد. تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ سوم.
۳. برومند، مجتبی؛ رنجبری، مریم. (۱۳۸۸). اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی و عملکرد نوآوری با تأکید بر نقش مدیریت دانش. دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، شماره ۲۴.
۴. خمسه، عباس؛ جلالی، فاطمه. (۱۳۹۲). سنجش سطوح توانمندی نوآوری در صنعت فولاد، کنفرانس بین‌المللی مدیریت، چالش‌ها و راهکارها.
۵. شاکری، فاطمه؛ طحاری مهرجویی، محمدحسین؛ دهقان دهنوی، حسن؛ کاوندی، رضا. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط جو سازمانی و نوآور بودن در فرآیند. مجله علمی- پژوهشی مدیریت تولید و عملیات، دوره دوم، پیاپی (۲)، شماره ۱.
۶. صحت، سعید؛ دوستکوهی، مرضیه. (۱۳۹۳). شناسایی و رتبه بندی مؤلفه های نوآوری در صنعت بیمه. تازه‌های جهان بیمه. شماره ۱۶۳. صص. ۴-۲۴.
۷. صفرزاده، حسین؛ تدین، اعظم؛ حر محمدی، مریم. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر استراتژی‌های مدیریت دانش بر نوآوری و عملکرد سازمانی (مطالعه موردی مراکز بهداشتی و درمانی شمال فارس). فصلنامه علمی پژوهشی طلوع بهداشت. سال یازدهم، شماره اول.
۸. عباسپور، عباس، (۱۳۸۲)، مدیریت منابع انسانی پیشرفته، تهران: انتشارات سمت.
۹. محمدی حسینی، سید احمد؛ امین بیدختی، علی‌اکبر؛ جمشیدی، لاله. (۱۳۹۲). بررسی نقش یادگیری سازمانی در افزایش عملکرد نوآوری. دوفصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال دوم، شماره ۴.
۱۰. معتمد، جعفر؛ انیرمحسنی، شاپور؛ ایروان منش، بهرام؛ حیدری، حامد. (۱۳۹۳). نقش اقدامات مدیریت دانش در توسعه عملکرد نوآورانه سازمان. فصلنامه مطالعات منابع انسانی. سال سوم، شماره ۱۲، صص. ۱۲۵-۱۴۲.
۱۱. میرکمالی، سیدمحمد؛ چوپانی، حیدر. (۱۳۹۰). رابطه بین رهبری تحول آفرین با گرایش به نوآوری سازمانی در یک شرکت بیمه‌ای. پژوهش‌نامه بیمه (صنعت بیمه سابق). سال ۲۶، شماره ۳، صص. ۱۵۵-۱۸۱.

12. Abrunhosa, A., Moura, E., and SaP. (2008). Are TQM Principles Supporting Innovation in the Portuguese Footwear Industry?. *Technovation*, 28(4), 208-221.
13. Crespell, P., & Hansen, E. (2007a). Work climate and innovativeness in the forest products industry: a preliminary approach. Submitted to *Journal of Forest Products Business Research*.
14. Damanpour, F., Schneider, M. (2008). Characteristics of Innovation and Innovation Adoption in Public Organizations :Assessing the Role of Managers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19, 495-522.

15. Darroch, J. and McNaughton, R. (2002). Examining the link between knowledge management practices and types of innovation, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 3, pp. 210-222.
16. De Jong, Jeroen P.J.; Vermeulen, Patrick A.M. (2003). "Organizing Successful New Service Development: A Literature Review". *EIM business&policy research*. Zoetermeer.
17. Hovgaard, A., & Hansen, E. (2004). Innovativeness in the forest products industry. *Forest Products Journal*, 54(1), 26-33.
18. Jackson, S. E.; and Schuler, R. S.; and Rivero, J. C., (1989), "Organizational Characteristics as Predictors of Personnel Practices", *Personnel Psychology*, Vol.42, PP: 727-786.
19. Johnson, J.J. (2000), "Differences in supervisor and non-supervisor perceptions of quality culture and organizational climate", *Public Personnel Management*, (29) 1, 119-28.
20. Johnson, S., Schnatterly, K., & Hill, A. (2013). Board Composition Beyond Independence: Social Capital, Human Capital, and Demographics. *Journal of Management*, 39(1), 232-262.
21. Knowles, C., Hansen, E., & Shook, S. (2007). Assessing innovativeness in the North American softwood sawmilling industry using three methods. *Canadian Journal of Forest Research* (in review.)
22. Koberg C.S; Detienne, D.R; Heppard, K.A. (2004). An empirical test of environmental, organizational, and process factors affecting incremental and radical innovation. *Journal of High Technology Management Research*. 14:35-42
23. Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., Andrade, L. S., & Drake, B. (2009). Strategic human resource management: The evolution of the field. *Human Resource Management Review*, 19(2), 64-85.
24. Lovelace, K., Shapiro, L. and Weingart, R. (2001), "Maximizing cross-functional new product teams innovativeness and constraint adherence: a conflict communications perspective", *Academy of Management Journal*, (44) 4, 779-93.
25. McAdam, R, Keogh, W. (2004). Transitioning towards creativity and innovation measurement in SMEs. *Creativity and Innovation Management*, 13 (2), 126-139.
26. Miller, D. and Friesen, P.H. (1983), "Strategy-making and environment: the third link", *Strategic Management Journal*, (4) 3, 221-35.
27. Qianzhen, Chen (2005). The impact of knowledge creation and utilization process on the effectiveness of innovation, unpublished master thesis, Concordia university Montreal Quebec .Canada.
28. Sarooghi, H; Libaers, D; Burkemper, A. (2015). Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. *Journal of Business Venturing* 30, 714-731.
29. Schuler, R.; and Jackson, S., (2001), "HR Issues and Activities in Mergers and Acquisitions", *European Management Journal*, Vol.19, No.3, PP: 239- 253.
30. Schumpeter, J.A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

31. Simons, P.R.J.; and Germans, J.; and Ruijters, M., (2003), “Forum for Organizational Learning: Combining Learning at Work, Organizational Learning and Training in New Ways”, *Journal of European Industrial Training*, PP: 41-48.
32. Wan, H.L., (2007). Human capital development policies: enhancing employees' satisfaction. *Journal of European Industrial Training* 31, 297–322.
33. Wiblen, S., Grant, D., & Dery, K. (2010). Transitioning to a new HRIS: The reshaping of human resources and information technology talent. *Journal of ElectronicCommerce Research*, 11(4), 251–267.
34. Wright and McMahan (1992), *Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management*.