



تأثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی؛ ص ۱۰۳-۱۲۰

شهرزاد طیاران^۱، صدیقه طوطیان^۲، آوا محمدی^۳

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۵

چکیده

این تحقیق با هدف تعیین تاثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی صورت گرفت. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - پیمایشی و جامعه آماری تحقیق، شرکت های تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران بودند که تعداد ۸۰ شرکت بصورت تصادفی ساده بعنوان نمونه انتخاب گردید. ابزار جمع آوری داده در این تحقیق پرسشنامه های استاندارد آیدین کایاباسی (۲۰۱۶)، هاو ژانگ (۲۰۱۶)، یونگ کیولی (۲۰۱۳)، اشوین (۲۰۰۴)، آلن مایر (۱۹۹۰)، وانتاویو و همکاران (۲۰۱۶) و نیل و همکاران (۲۰۱۲) بود. در این پژوهش از آزمون های نرمال بودن، بارتلت برای کفایت حجم نمونه، آزمون معناداری تی جهت بررسی فرضیه های تحقیق و معادلات ساختاری جهت بررسی روابط بین متغیرها استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان دادند فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی و عملکرد زیست محیطی شرکتهای تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران تأثیر دارد. همچنین نوآوری محصول سبز، نوآوری فرآیند سبز، نوآوری مدیریتی سبز، نوآوری فناوری سبز بر عملکرد زیست محیطی تأثیر دارد. در نهایت نوآوری فرآیند سبز، نوآوری مدیریتی سبز، عملکرد زیست محیطی بر عملکرد مالی شرکتهای تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران تأثیر دارد.

کلمات کلیدی: فرهنگ نوآوری، عملکرد مالی، نوآوری سبز، عملکرد زیست محیطی

۱ استادیار گروه مدیریت صنعتی، واحد الکترونیکی دانشگاه آزاد اسلامی، (نویسنده مسئول) Stayaran@yahoo.com

۲ دانشیار گروه مدیریت دولتی، واحد تهران غرب دانشگاه آزاد اسلامی، Tootian_ir@yahoo.com

۳ دانشیار واحد الکترونیکی دانشگاه آزاد اسلامی / s_tayaran@iauec.ac.ir

دنیای امروز پر از پیچیدگی هایی است که سازمان ها را در زمینه رشد و تعالی با مشکلات عدیده ای روبه رو ساخته است و رهبران را بعنوان برنامه ریزان، سازمان دهندگان قافله بشریت با چالش های فراوان رو به رو کرده است (ریچاردسون، میلج و لن^۱، ۲۰۱۴: ۴۵)؛ از آنجا که نوآوری سازمانی اغلب به طور مستمر به دنبال جست و جوی روشهایی بهتر برای درک راهبردهای کسب و کار برای بهره برداری اثربخش تر از فناوریهای نوین و روش شناسی های جدید است، چگونگی بهبود ظرفیت نوآوری سازمانی همواره توجه محققان و برنامه ریزان را به خود جلب کرده است. در واقع، نوآوری سازمانی عامل اصلی استمرار فعالیت شرکت ها و سازمانهای مختلف به شمار میرود و به آن ها توانایی میدهد تا در محیط متغیر کنونی به شکل اثربخش تری رقابت کنند. از طرفی امروزه عملکرد زیست محیطی بنگاه ها و پیروی از قوانین زیست محیطی به عنوان یک مزیت رقابتی برای بنگاه ها محسوب می شود (تسنگ^۲، ۲۰۱۳: ۷۱). اثرات زیست محیطی فعالیت های انسانی یک مسئله اخلاقی جهانی برای شهروندان، سیاست گذاران و سازمان ها است که به طور مداوم در حال رشد است. به این معنی، سیاست های اصلاحی در سال های اخیر برای از بین بردن یا کاهش این آسیب زیست محیطی پیاده سازی شده است (چنگ^۳، ۲۰۱۴: ۸۱)؛ بنابراین سازگار بودن هر گونه نوآوری با ملاحظات زیست محیطی بسیار حائز اهمیت است. به موجب این ضرورت مفهوم جدیدی با عنوان نوآوری سبز پدید آمد، بدین معنی که هر گونه نوآوری باید سهمی در ارتقای کارایی زیست محیطی سازمان داشته باشد، مانند نوآوری در فرآیندهای تولید که موجب صرفه جویی در مصرف انرژی و منابع طبیعی، بهبود فرآیند بازیافت و یا کاهش آلودگی های محیطی می شوند (مورات آر^۴، ۲۰۱۲: ۸۵۴). تعهد زیست محیطی به عنوان یک مقدمه و نیروی محرک برای نوآوری سبز محسوب میشود و میتواند بر نوآوری سبز و فعالیتهای کسب و کار تأثیر گذارد، لذا به اعتقاد پیله وری و تاربان (۱۳۹۵) شرکت ها می توانند با بهبود عملکرد زیست محیطی شان، تصویر سبز بودن شرکت خود را ارتقاء بخشند که به نوبه خود به ایجاد فرصت های جدید کسب و کار و بهبود مزیت رقابتی کمک می کند. در این پژوهش تلاش شده است تا موضوع بررسی تاثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی مورد کندوکاو قرار گرفته و به این سؤال پاسخ داده شود که این دو مولفه چه تاثیری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی دارد؟

^۱ Richardson, Millage & Lane

^۲ Tseng, et al

^۳ Cheng

^۴ Murat Ar

از آنجایی که همسو شدن با محیط زیست و کاهش تخریبیات ایجاد شده در آن توسط شرکت ها و نحوه عملکرد آنها و بطور همزمان حفظ مزیت های رقابتی شرکت و ایجاد نوآوری برای پیشرفت و همگام شدن با بازارهای در حال رشد امروزه مهم ترین دغدغه های سازمانها هستند، ایجاد فرهنگ نوآوری و استفاده از ابعاد مختلف نوآوری در سازمان بنظر ضروری می رسند. لذا با عنایت به اهمیت نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری و اثراتی که می تواند بر عملکرد مالی خصوصاً با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی داشته باشد و با توجه به اینکه پژوهش های محدودی در این خصوص انجام شده است، هدف از این پژوهش بررسی تاثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی می باشد. در واقع از آنجا که شرکتهای تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران برای اینکه جایگاه مناسب خود را در فضای رقابتی بازار موجود حفظ نماید و ارتقاء دهند و علاوه بر آن به اهداف عملکردی خود برسند، نیاز دارند تا بر روی عملکرد مالی و عوامل اثرگذار بر آن تمرکز کنند که از جمله عوامل مهم می توان به ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری اشاره کرد.

مبانی نظری

در این قسمت به بررسی ادبیات موجود در خصوص سه حوزه عملکرد مالی، نوآوری سبز؛ فرهنگ نوآوری سازمان می پردازیم:

عملکرد مالی

فرهنگ لغت انگلیسی آکسفورد عملکرد را به صورت زیر تعریف می کند: «انجام، اجرا، تکمیل، انجام کار سفارش یا تعهد شده». این تعریف به خروجی ها یا نتایج (موفقیت) بر می گردد و در عین حال عنوان می کند که عملکرد در مورد انجام کار و نیز نتایج حاصله از آن می باشد. بنابراین، می توان «عملکرد را به عنوان رفتار (روشی که سازمانها، گروهها و افراد، کار را انجام می دهند) تلقی کرد.» در صورتی که عملکرد به گونه ای تعریف شود که هم رفتار و هم نتایج را در برگیرد، دیدگاه جامع تری حاصل می گردد (نجفی: ۱۳۹۰، ۷۸). عملکرد به طور ساده می تواند تحت عنوان رفتار مورد نظر یا کار هدفمند تعریف گردد. به عبارتی مشاغل برای تحقق اهداف و نتایج به خصوصی ایجاد می شوند و افراد برای انجام این مشاغل استخدام می شوند چون سازمان به دنبال دستیابی به آن نتایج است؛ بنابراین عملکرد شامل مواردی است که سازمان از کارکنان در جهت تحقق اهدافش انتظار داشته و می طلبد. در واقع به مجموعه رفتارهایی که در ارتباط با شغل، افراد با خودشان بروز می دهند و یا به عبارتی میزان محصولات یا بازدهی است که به موجب اشتغال فرد در شغلش (اعم از خدمات، تولید و آموزش) حاصل می شود می گویند. عملکرد شغلی حاصل

فعالیت های کارمندان از لحاظ اجرای وظایف محوله پس از مدت زمان معین میباشد. معمولاً سنجش عملکرد بعد از یک دوره زمانی مانند یک سال صورت می گیرد (طباطبائی قمی: ۱۳۹۲، ۴۱). از آن جا که نوآوری سازمانی ابعاد مختلف عملکرد سازمانی را تحت تاثیر قرار می دهد براین اساس در این پژوهش از ترکیب معیارهای مالی و غیرمالی برای سنجش عملکرد براساس معیارهایی که آنها در نظر گرفتند، استفاده می شود و که این سه بعد عبارت است از:

عملکرد مالی: این بعد شامل عملکرد بازار می باشد مثل سوددهی، رشد و رضایت مشتری.

عملکرد فرایند: این بعد شامل کیفیت و اثربخشی فرایند انجام کارها می باشد.

عملکرد داخلی: این بعد نیز با توانایی های افراد همچون قابلیت ها، رضایت و خلاقیت کارکنان در ارتباط می باشد.

فرهنگ نوآوری

فرهنگ نوآوری به فرآیندی پیچیده اشاره دارد که هدفش ایجاد، انتقال، تغییر و واکنش به ایده های جدید است. به عبارتی دیگر رفتاری پیچیده است که شامل یک فرآیند سه مرحله ای، درک مسئله و ارائه راه حل های جدید، بهبود ایده های جدید و یافتن قاعده ای منطقی برای دفاع از آن و در نهایت ارائه مدل یا نمونه تجربی برای پیاده سازی ایده ها و راه حل ها در گروه یا سازمان است (خسرویان و همکاران: ۱۳۸۸، ۷۹). امروزه نوآوری در حال تبدیل به راهبرد سازمان هاست. بیش از ۶۵ درصد مدیران ارشد اجرایی در یک نظرسنجی، نوآوری را به عنوان یکی از سه اولویت خود ذکر کرده اند. با افزایش رقابت جهانی و کاهش چرخه عمر محصولات، کاملاً واضح است که ایجاد تمایز و کسب مزیت رقابتی فقط می تواند در سایه نوآوری مستمر ایجاد شود. ممکن است این پرسش مطرح شود که چرا چیزی مانند فرهنگ سازمانی تا به این اندازه می تواند در ایجاد و حمایت نوآوری نقش داشته باشد؟ پاسخ این است که چون فرهنگ سازمانی است که نشان می دهد از پرسنل چه انتظاری دارند. کلید نوآوری در سازمان ها در توانایی تعریف، القای تدریجی و مستحکم ساختن خصیصه های تاییدکننده نوآوری در میان کارمندان نهفته است و به نظر می رسد که نوآوری فقط تحت شرایط مناسب شکوفا خواهد شد. عوامل تعیین کننده آن شامل بصیرت و رسالت، مشتری گرایی، فرآیندهای مدیریت، رهبری، سازوکارهای های پشتیبانی، حوزه انتخاباتی کارمندی و غیره است. به ویژه مدیریت، باید

پیامهای ضروری را برای کمک به تغییر در روش فکری و عملکرد کارمندان انتقال دهد (مارتین و ترابلانچ^۱، ۲۰۰۳). فرهنگ نوآوری به فرآیندی پیچیده اشاره دارد که هدفش ایجاد، انتقال، تغییر و واکنش به ایده های جدید است. به عبارتی دیگر رفتاری پیچیده است که شامل یک فرآیند سه مرحله ای، درک مسئله و ارائه راه حل های جدید، بهبود ایده های جدید و یافتن قاعده ای منطقی برای دفاع از آن و در نهایت ارائه مدل یا نمونه تجربی برای پیاده سازی ایده ها و راه حل ها در گروه یا سازمان است (خسرویان و همکاران: ۱۳۸۸، ۷۹).

نوآوری سبز

سازمان همکاری و توسعه اقتصادی در سال ۲۰۱۰ تعریف کاملی در خصوص نوآوری سبز به این شکل ارائه کرده است: نوآوری سبز، بر کاهش پیامدهای زیست محیطی تأکید می ورزد، خواه عمدی باشد خواه غیرعمدی. علاوه بر این، به نوآوری در محصولات، فرایندها، روش های بازاریابی و رویه های سازمانی محدود نمی شود، بلکه، ساختارهای اجتماعی و سازمانی را نیز در بر می گیرد (او. ای. سی. دی^۲، ۲۰۱۰). مفهوم نوآوری سبز در عمل به طور گسترده ای به کار برده شده است، سمانا و همکاران نوآوری سبز را به عنوان یک دیدگاه، ایده، محصول، خدمت یا فرآیندی جدید تعریف کرده اند که به دنبال کاهش اثرات زیست محیطی است (سمانا و همکاران^۳، ۲۰۱۲: 453). به طور کلی هدف از نوآوری سبز کاهش اثرات نامطلوب زیست محیطی است و این عامل مهم در کل زنجیره ارزش از تأمین کننده تا مصرف کننده مطرح می شود (تسنگ^۳، ۲۰۱۳).

نوآوری مدیریتی سبز

شرکت ها باید همواره در جهت بهبود مستمر باشند؛ براین اساس مدیر باید به طور واضح راهبرد نوآورانه ای برای شرکت تعریف کند. بدین منظور مفهوم نوآوری مدیریتی معرفی شده است. نوآوری مدیریتی سبز، به توانایی سازمان در توسعه و پیاده سازی پروژه های سبز با برنامه ریزی و تخصیص منابع بودجه مناسب مانند طراحی مجدد فرایندهای تولید جهت دستیابی به کارایی بالاتر، مدیریت زنجیره تأمین سبز و سیستم های مدیریت زیست محیطی برای بدست آوردن معیارها و استانداردهای زیست محیطی جدید اشاره دارد. برای دستیابی به این بعد نوآوری

^۱ Martins & Terblanche,

^۲ Semana, et al

^۳ Tseng, et al

سبز باید اهداف و راهبردهای های سبزی را تدوین کرد و بودجه مشخصی را نیز برای تفکر نوآورانه سبز در سازمان در نظر گرفت. از جمله اقداماتی که سازمان را برای دست یابی به این بعد از نوآوری سبزی یاری می رساند می توان به پیاده سازی موفق سری استانداردهای ISO ۱۴۰۰۰ صرفه جویی در مصرف منابع، جلوگیری از انتشار مواد مضر در محیط زیست، برگزاری سمینارهایی دراستای آموزش و ارتقای آگاهی ذی نفعان، اشاره کرد. (ژو و سارکیس^۱، ۲۰۱۲: ۱۳۷۷).

نوآوری محصول سبز

نوآوری محصول سبز به عنوان یک سلاح راهبردی برای کسب مزیت رقابتی شناخته می شود که واحد تحقیق و توسعه باید نیازهای مشتری را بشناسد و همیشه میزان رقابت محصول سبز جدید را بررسی کند و همچنین ارزیابی فنی و امکان سنجی اقتصادی و تجاری برای محصول سبز جدید داشته باشد. کمیسیون اتحادیه اروپا نوآوری محصول سبز را به عنوان طراحی و توسعه محصولات تعریف می کند که تأثیرات منفی و مخاطرات زیست محیطی محصول را کاهش می دهد، منابع کمتری جهت تولید محصول مصرف می شود و در مرحله کنارگذاری محصول از تولید پسماند جلوگیری می شود (لین و همکاران^۲، ۲۰۱۳: ۱۰۱). به بیان ساده تر نوآوری سبز در چرخه عمر محصول عبارت است از اصلاح طراحی محصول به منظور کاهش اثرات منفی زیست محیطی. نتایج پژوهش ها نشان می دهند که امروزه در کسب و کارها توجه به نوآوری محصول سبز به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافته است (دانجلیکو و پونتراندولفو^۳، ۲۰۱۰: ۱۰).

نوآوری فرایند سبز

نوآوری فرایند سبز شیوه عمل سبز گرایانه سازمان را نشان می دهد. نوآوری فرایند به صورت بهبود فرآیندهای موجود و توسعه فرآیندهای جدید با هدف کاهش عدم قطعیت و افزایش بهره وری و بازده فرآیندهای درون سازمانی تعریف شده است. استفاده از دانش سبز برای پیشبرد و هدایت نوآوری در فرآیندهای سازمانی را نوآوری فرایند سبز می نامند که می تواند منجر به افزایش و بهبود کارایی زیست محیطی سازمان شود. بدین منظور ضروری است که مدیران سازمان علاوه بر ارزیابی و بهبود فرآیندهایی از قبیل بازیافت، استفاده مجدد و تولید دوباره مواد

^۱ Zhu & Sarkis,

^۲ Lin et al,

^۳ Dangelico & Pontrandolfo,

اولیه، از راهکارهایی که منجر به کاهش مصرف انرژی و آلودگی های زیست محیطی در حین تولید، استفاده و کنارگذاری محصول می شود، آگاهی کامل داشته باشند (تسنگ^۱، ۲۰۰۹: ۷۱).

نوآوری بازاریابی سبز

بازاریابی سبز تمامی فعالیت های طراحی شده برای ایجاد و تسهیل مبادله، به قصد ارضای نیازها و خواسته های انسانی که ارضای این نیازها و خواسته ها با حداقل خسارت و زیان به محیط زیست صورت می گیرد، تعریف شده است (طالقانی و رحمتی، ۱۳۸۸: ۱۲). اولین تلاش های صورت گرفته جهت تعیین ارتباط موجود میان بازاریابی و محیط زیست به اوایل دهه ۱۹۷۰ بر می گردد که بسیاری از بازاریابان را بر آن داشت که در آغاز مرحله اول، اشکال مختلف بازاریابی سبز را به کار بندند و به دنبال فعالیت های بازاریابی سبزشان، انتظار ایجاد واکنش مثبت مصرف کنندگان و در پی آن افزایش در شهرت تجاری، سهم بازار و فروش های شرکت را داشتند (لی^۲، ۲۰۰۴: ۸۹).

پیشینه پژوهش

رودریگز و همکاران^۳ (۲۰۱۶) به بررسی نقش میانجی عملکرد نوآوری سبز در رابطه بین جهت گیری بازار و عملکرد سازمانی را پرداخته و نشان می دهد که جهت گیری بازار تاثیر مستقیمی بر عملکرد سازمانی دارد. ژاکوبسن و همکاران^۴ (۲۰۱۵) نیز نشان داده است که برای ایجاد و افزایش تاثیرات زیست محیطی در سازمان ها، باید اهداف در قالب محصولات یا فرآیندهای سبز شکل گیرند. به اعتقاد لی^۵ (۲۰۰۴) تحقیق و توسعه سبز با عملکرد مالی ارتباط مثبت و با تحقیق و توسعه سبز رابطه منفی دارد. کوکوگلو و پینار^۶ (۲۰۱۵)؛ چانگ و چن^۷ (۲۰۱۳) و چیو و همکاران^۸ (۲۰۱۱) تاثیر مثبت ابعاد نوآوری سبز شامل نوآوری محصول سبز، نوآوری فرآیند سبز و نوآوری مدیریتی سبز بر عملکرد زیست محیطی را مورد تأیید قرار داده اند.

^۱ Tseng,

^۲ Lee,

^۳ Rodríguez & al,

^۴ Jacobsen's, et al

^۵ Lee,

^۶ Kukukglo & pinar,

^۷ Chang and Chen,

^۸ Chiou, et al.,

لین، تن و گنگ^۱ (۲۰۱۳) نیز نشان دادند که عملکرد شرکت در حوزه نوآوری محصول سبز بر عملکرد کلی شرکت شامل سهم بازار، میزان فروش، سود و اعتبار و شهرت شرکت تأثیر مثبت و مستقیم دارد. مورات آر^۲ (۲۰۱۲) تأثیر نوآوری محصول سبز بر عملکرد سازمان را مورد تأیید قرار داده است. تسنگ و همکاران^۳ (۲۰۱۳) نشان داده اند نوآوری مدیریتی سبز یکی از کلیدی ترین محرک های پیاده سازی نوآوری سبز در سازمان است.

در داخل کشور نیز به اعتقاد رضائی و همکاران (۱۳۹۴) چهار بعد فرهنگ سازمانی شامل درگیر شدن در کار، سازگاری، رسالت و انطباق پذیری اثر مثبت و معناداری بر متغیر وابسته نوآوری سازمانی در شرکت های تجاری می گذارند و نتیجه گرفته اند بهبود فرهنگ سازمانی و ابعاد آن به طور مستقیم به تقویت و توسعه نوآوری سازمانی در شرکت های تجاری منجر می شود. پیله وری (۱۳۹۵) نیز یافته است که بین ابعاد نوآوری سبز و عملکرد سازمانی رابطه معناداری وجود دارد و به ترتیب نوآوری های بازاریابی سبز (بیش ترین تأثیر) فرایند، محصول سبز و مدیریتی سبز (کم ترین تأثیر) در بهبود عملکرد سازمانی تأثیر مستقیم و مثبتی دارند.

مروتی شریف آبادی و همکاران (۱۳۹۳) بیان داشته است که ابعاد نوآوری سبز شامل نوآوری فرآیند و فناوری سبز هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم به واسطه نقش میانجی عملکرد زیست محیطی، بر عملکرد سازمان تأثیرگذارند. همچنین نوآوری مدیریتی و محصول سبز تنها به صورت غیر مستقیم بر عملکرد سازمان تأثیر می گذارند. به زعم بنی مهد و همکاران (۱۳۸۸) در شرکت های ایرانی بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی رابطه معنی داری وجود ندارد و این نتیجه مطابق با نتایج تحقیقات مشابه انجام شده در آمریکا و اندونزی می باشد.

از مجموع پیشینه مذکور به نظر می رسد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری می تواند بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی اثرگذار باشد، لذا با توجه به اینکه شرکت های فعال در حوزه تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران سالیانه ضررهای مادی و غیرمادی زیادی از عدم بررسی تأثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی در سطوح مختلف خود متحمل شده است و به همین دلیل با این مسئله به چشم یک نقطه ضعف اساسی و چالش در سند راهبردی توسعه راهبردی برخورد کرده و تصمیم به انجام یک تحقیق علمی جهت آسیب شناسی موضوع و ارائه راهکارهای علمی جهت

^۱ Lin, Tan, & Geng.

^۲ Murat AR.,

^۳ Tseng, et al

حل این چالش گرفته شده است

فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی: ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی شرکت های تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی تاثیر دارد.

فرضیه های فرعی:

فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی شرکت ها تاثیر دارد.

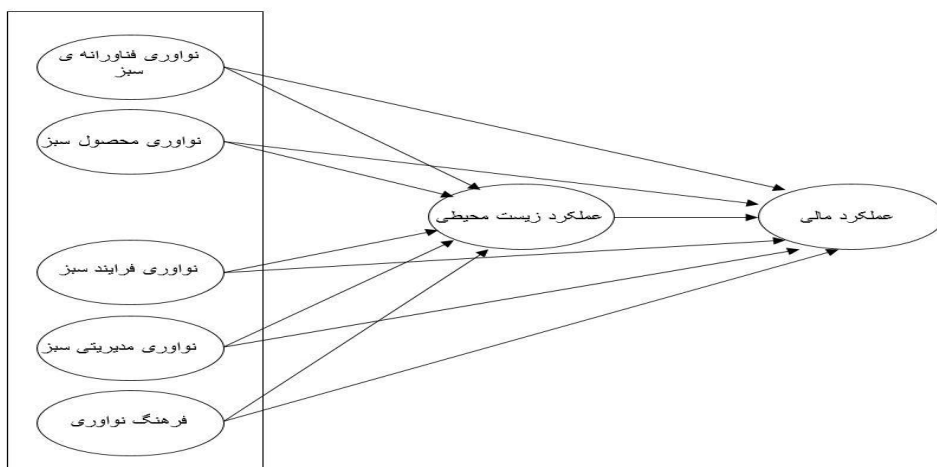
فرهنگ نوآوری بر عملکرد زیست محیطی شرکت ها تاثیر دارد.

ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت ها تاثیر دارد.

ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد مالی شرکت ها تاثیر دارد.

عملکرد زیست محیطی شرکت ها بر عملکرد مالی آن ها تاثیر دارد.

با توجه به چهارچوب مفهومی و فرضیه های پژوهش مدل مفهومی پژوهش در شکل زیر آورده شده است:



شکل ۱: مدل مفهومی اولیه پژوهش (برگرفته از رودریگز و همکاران ۲۰۱۶)

از آنجایی که در این پژوهش از طریق پرسشنامه داده‌های مربوط به تاثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی گردآوری می‌شوند، پژوهش حاضر، پژوهشی کاربردی و از نظر نوع کمی می‌باشد. هم‌چنین با توجه به موضوع، ماهیت این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است و از روش‌های آمار استنباطی نیز در مراحل مختلف پژوهش استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های تولید ظروف یکبار مصرف استان تهران بود (۱۱۰ شرکت) که از این میان با استفاده از فرمول کوکران ۸۰ شرکت به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده میان آنها پرسشنامه توزیع گشت؛ برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد آیدین کایاباسی (۲۰۱۶)، هاو ژانگ (۲۰۱۶)، یونگ کیولی (۲۰۱۳)، اشوین (۲۰۰۴)، آلن مایر (۱۹۹۰)، وانتاویو و همکاران (۲۰۱۶) و نیل و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شد. به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شد که برای این منظور پرسشنامه به تأیید چند تن از اساتید دانشگاه رسید و اصلاحات لازم صورت پذیرفت. در مورد روایی سازه نیز از روش کمترین مربعات جزئی و نرم‌افزار اسمارت پلاس^۱ استفاده شد. روایی سازه به دو نوع روایی همگرا و روایی واگرا تقسیم می‌شود. با توجه به این که در این تحقیق شاخص AVE (میانگین واریانس استخراج شده)^۲ برای تمامی متغیرهای تحقیق بالای ۰/۵ است، لذا روایی همگرایی سازه‌های مدل تأیید می‌شود. علاوه بر آن یافته‌ها نشانگر تأیید روایی واگرایی ابزار اندازه‌گیری بود. هم‌چنین ضریب پایایی^۳ (CR) و آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی بالای ۰/۷ به دست آمد که جدول شماره یک نشان دهنده پایا بودن ابزار اندازه‌گیری است. نتایج ویژگی‌های روانسنجی ابزار برای متغیرهای پژوهش در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول ۱: نتایج ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار برای متغیرهای پژوهش

۱ Smart PLS

۲ Average Extracted Variance

۳ Composite Reliability

CR	AVE	آلفا	تعداد گویه‌ها	مؤلفه‌ها	ابعاد
۰,۷۴۶	۰,۵۸۶	۰,۷۴۶	۳	نوآوری فناورانه ی سبز	نوآوری سبز
۰,۷۴۵	۰,۵۷۵	۰,۷۴۵	۴	نوآوری محصول سبز	
۰,۷۱۷	۰,۷۲۳	۰,۷۱۷	۲	نوآوری فرآیند سبز	
۰,۸۰۵	۰,۵۶۲	۰,۸۰۵	۳	نوآوری مدیریتی سبز	
۰,۷۸۳	۰,۶۰۸	۰,۷۸۳	۴	فرهنگ نوآوری	
۰,۷۲۰	۰,۷۸۱	۰,۷۲۰	۲	عملکرد زیست محیطی	
۰,۷۶۹	۰,۶۱۳	۰,۷۶۹	۳	عملکرد مالی	

یافته های تحقیق

آزمون مدل و فرضیه های پژوهش

در ابتدا مطابق جدول شماره دو به آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق می پردازیم. که به دلیل اینکه سطح معناداری آزمون در مورد تمامی متغیرها بزرگتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر تایید و ادعای نرمال بودن توزیع این متغیرها پذیرفته می شود. سپس براساس جدول شماره سه معیار KMO برای کفایت نمونه گیری و آزمون بارتلت برای مناسب بودن همبستگی بین مشاهدات جهت استفاده از تحلیل عاملی را نشان می دهد. با توجه به مقدار بالای شاخص KMO و معنی داری آزمون بارتلت، تعداد نمونه برای انجام تحلیل عاملی کافی و همبستگی بین مشاهدات مناسب است.

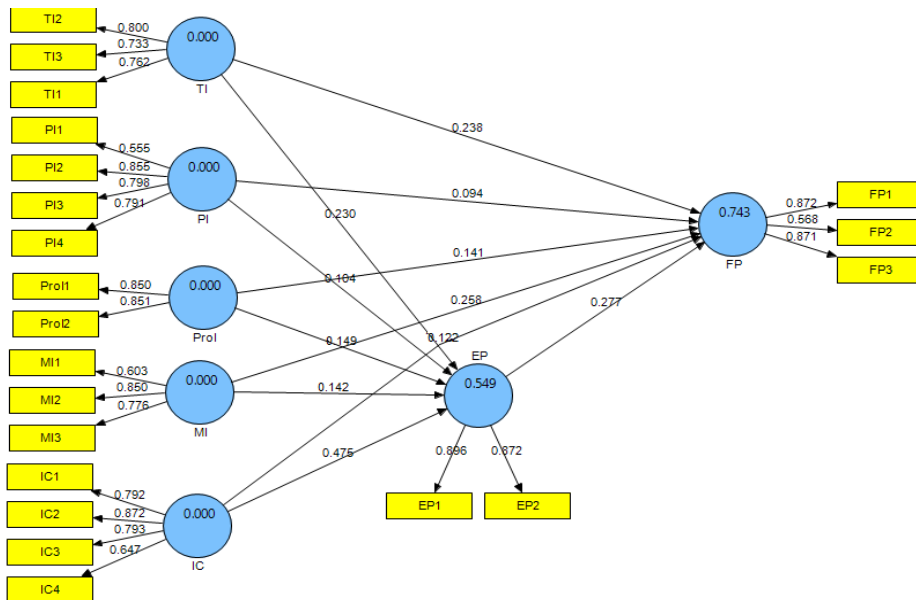
جدول ۲: خلاصه نتایج آزمون بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

سطح معناداری	آماره آزمون	متغیرهای تحقیق
۰/۱۲۳	۱/۲۸۵	نوآوری فناورانه ی سبز
۰/۸۱۱	۰/۷۴۳	نوآوری محصول سبز
۰/۷۰۵	۰/۷۰۵	نوآوری فرآیند سبز
۰/۸۷۲	۰/۶۰۱	نوآوری مدیریتی سبز
۰/۶۶۱	۰/۷۳۰	فرهنگ نوآوری
۰/۵۰۸	۰/۸۲۵	عملکرد زیست محیطی
۰/۹۳۹	۰/۵۲۱	عملکرد مالی

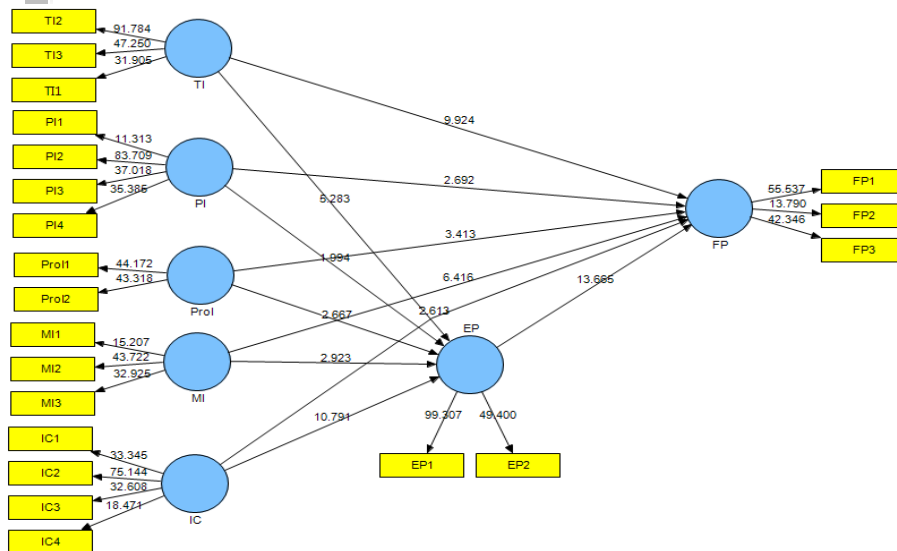
جدول ۳: آزمون بارتلت و شاخص KMO برای مناسب بودن تحلیل عاملی

مقدار	آماره‌ها
۰/۸۸۹	شاخص KMO
۱۰۵۴/۴۷۹	آماره آزمون بارتلت
۲۱۰	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معنی داری

در این مرحله رابطه علت و معلولی بین ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی در قالب بخش مدل ساختاری سنجیده شده است. همان‌طور که در شکل دو نمایان است، تاثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی معنی دار است.



شکل ۲: مدل پژوهش (ضرایب تاثیر)



شکل ۳: مدل پژوهش (آماره آزمون t جهت بررسی معنی داری ضرایب تاثیر)

در شکل دو و سه ضریب تاثیر علی مدل پژوهش و رابطه متغیر اصلی ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی را نمایش می‌دهد. خروجی PLS تایید کننده فرض اصلی و همچنین فرضیه‌های فرعی تحقیق است که در جدول شماره چهار نمایان است. از آنجایی که تمامی مقادیر t بالای ۱٫۹۶ هستند، تمامی فرضیه‌ها تایید می‌شوند.

جدول ۴: ضرایب تاثیر، مقدار آماره آزمون و نتایج فرضیات پژوهش

فرضیات	ضریب تاثیر	t-Value	نتیجه آزمون فرضیه
تاثیر فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان	۰/۱۲۲	۲/۶۱۳	تایید فرضیه
تاثیر فرهنگ نوآوری بر عملکرد زیست محیطی سازمان	۰/۴۷۵	۱۰/۷۹۱	تایید فرضیه
تاثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد زیست محیطی سازمان	۰/۱۰۴	۱/۹۹۴	تایید فرضیه
تاثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد مالی سازمان	۰/۰۹۴	۲/۶۹۲	تایید فرضیه
تاثیر عملکرد زیست محیطی سازمان بر عملکرد مالی سازمان	۰/۲۷۷	۱۳/۶۶۵	تایید فرضیه

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بطور کلی دنیای امروز پر از پیچیدگی‌هایی است که سازمان‌ها را در زمینه رشد و تعالی با

مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو ساخته است و مدیران در کلیه سطوح را بعنوان برنامه‌ریزان، سازمان-دهندگان و رهبران حوزه های مختلف با چالش‌های فراوان روبرو کرده است. در این شرایط بررسی تاثیر ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری برای غلبه بر مشکلات موجود بر سر راه بهبود عملکرد مالی شرکت ها با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی می تواند راهگشا باشد.

براساس نتایج آزمون فرضیه اصلی تحقیق از آنجایی که ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان با توجه به نقش عملکرد زیست محیطی تاثیر گذار است، لذا به مدیران بازاریابی پیشنهاد می گردد به ابعاد نوآوری سبز و فرهنگ نوآوری توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی همچون، نوآوری فناورانه ی سبز، نوآوری محصول سبز، نوآوری فرآیند سبز، نوآوری مدیریتی سبز، اهمیت نظریه های مشتریان، تغییر محصول مطابق شرایط تجاری و تعاملات فرهنگی، محصول مطابق فرهنگ و سلیقه مشتری، واکنش نسبت به شکایت ها، توجه نمایند. نتایج این پژوهش با یافته های آیدین کایاباسی، (۲۰۱۶) و آلن مایر، (۱۹۹۰)، همسو می باشد.

همچنین مطابق یافته های آزمون فرضیه اول از آنجایی که فرهنگ نوآوری بر عملکرد مالی سازمان تاثیر گذار است. لذا پیشنهاد به مدیران بازاریابی این است که به فرهنگ نوآوری توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی همچون، اهمیت نظریه های مشتریان، تغییر محصول مطابق شرایط تجاری و تعاملات فرهنگی، محصول مطابق فرهنگ و سلیقه مشتری، واکنش نسبت به شکایت ها، توجه نمایند. نتایج این پژوهش با یافته های آلن مایر، (۱۹۹۰)، همسو می باشد.

یافته های آزمون فرضیه دوم نشان داد فرهنگ نوآوری بر عملکرد زیست محیطی سازمان تاثیر گذار است، لذا مدیران بازاریابی می بایست به فرهنگ نوآوری توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی همچون، اهمیت نظریه های مشتریان، تغییر محصول مطابق شرایط تجاری و تعاملات فرهنگی، محصول مطابق فرهنگ و سلیقه مشتری، واکنش نسبت به شکایت ها، توجه نمایند. نتایج این پژوهش با یافته های آلن مایر، (۱۹۹۰)، همسو می باشد.

براساس یافته های آزمون فرضیه سوم تحقیق، تاثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد زیست محیطی سازمان مورد تائید قرار گرفت، لذا مدیران بازاریابی می بایست به یکی از ابعاد نوآوری سبز یعنی نوآوری محصول سبز توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی

همچون، محصول منحصر به فرد نسبت به رقبا، خلاق تر بودن، استفاده از فناوری پیشرفته، کاربردی بودن محصولات، توجه نمایند. همچنین مدیران بازاریابی می بایست به نوآوری فرآیند سبز نیز توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی همچون، نظارت بر توسعه محصول و کیفیت، نظارت بر فناوری و اثر بخشی توسعه محصول، توجه نمایند. از دیگر ابعاد مورد توجه مدیران در ابعاد نوآوری سبز، نوآوری مدیریتی سبز می باشد که شاخص هایی همچون، ارزیابی محصول جدید با مقیاس محیط زیست، تفاوت ارزش محصول جدید با تصمیم مدیریت، بررسی ویژگی های جدید محصول با عوامل بهداشتی، می بایستی مورد توجه قرار گیرد. آخرین وجه از ابعاد نوآوری سبز، نوآوری فناورانه سبز می باشد که شاخص هایی همچون، تمایل به اشتراک گذاری اطلاعات، استفاده از فناوری اطلاعات، سرعت در تغییرات کسب و کار، می بایستی مورد توجه واقع شوند. نتایج این پژوهش با یافته های هاو ژانگ (۲۰۱۶)، یونگ کیو لی، (۲۰۱۳)، یونگ کیو لی، (۲۰۱۳) و آیدین کایاباسی، (۲۰۱۶) همسو می باشد.

یافته های آزمون فرضیه چهارم تحقیق به تاثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد مالی سازمان می پردازد. لذا مدیران بازاریابی می بایست به نوآوری فناورانه ی سبز توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی همچون، تمایل به اشتراک گذاری اطلاعات، استفاده از فناوری اطلاعات، سرعت در تغییرات کسب و کار، توجه نمایند. همچنین از آنجاییکه نوآوری محصول سبز بر عملکرد مالی سازمان نیز تاثیر گذار است، لذا مدیران بازاریابی می بایست به شاخص هایی همچون، محصول منحصر به فرد نسبت به رقبا، خلاق تر بودن، استفاده از فناوری پیشرفته، کاربردی بودن محصولات، توجه نمایند. تاثیر نوآوری فرآیند سبز نیز بر عملکرد مالی سازمان مورد تائید قرار گرفت، لذا مدیران بازاریابی می بایست به شاخص هایی همچون، نظارت بر توسعه محصول و کیفیت، نظارت بر فناوری و اثر بخشی توسعه محصول، توجه نمایند. نوآوری مدیریتی سبز بر عملکرد مالی سازمان تاثیر گذار است. لذا توجه به شاخص هایی همچون، ارزیابی محصول جدید با مقیاس محیط زیست، تفاوت ارزش محصول جدید با تصمیم مدیریت، بررسی ویژگی های جدید محصول با عوامل بهداشتی، مورد توجه می باشد.

نتایج این پژوهش با یافته های آیدین کایاباسی، (۲۰۱۶)، هاو ژانگ، (۲۰۱۶)، یونگ کیو لی، (۲۰۱۳) و اشوین، (۲۰۰۴)، همسو می باشد.

در نهایت بر اساس نتایج آزمون فرضیه پنجم تحقیق، عملکرد زیست محیطی سازمان بر عملکرد مالی سازمان تاثیر مثبتی دارد؛ بنابراین مدیران بازاریابی می بایست به عملکرد زیست محیطی سازمان توجه خاصی مبذول نمایند؛ به عبارت دیگر به شاخص هایی همچون، هدف صرفه جویی و کاهش ضایعات، دوره های آموزشی برای آگاه سازی محیط زیست، توجه نمایند. نتایج این پژوهش با یافته های وانتاویو و همکاران، (۲۰۱۶)، همسو می باشد.

منابع

- بنی مهد، طالب نیا و ازوجی، (۱۳۸۸)، *بررسی رابطه بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی*، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۱(۳)، ۱۴۹-۱۷۴.
- بیله وری، نازنین و تاربیان، اعظم، (۱۳۹۵)، *بررسی رابطه ابعاد مختلف نوآوری های سبز در بهبود عملکرد سازمان در صنعت ساخت و ساز*، تهران: کنفرانس بین المللی نخبگان مدیریت.
- رضایی، روح الله، مغاللو، فاطمه، قهرمانی، مهدی، (۱۳۹۴)، *اثر ابعاد فرهنگ سازمانی بر میزان نوآوری سازمانی در شرکتهای تجاری کشاورزی*، مدیریت فرهنگ سازمانی ۵۱(۵)، ۱۱۷-۱۳۹.
- طباطبائی قمی، مریم، (۱۳۹۲)، *رابطه فرسودگی شغلی با عملکرد شغلی معلمان*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب.
- خسرویان، امین، گل پرور، محسن و آتش پور، سیدحمید، (۱۳۸۸)، *بررسی رابطه جو سازمانی با ابعاد فرهنگ نوآوری (تشکیلات، یادگیری سازمانی و جهت گیری بازار) در کارکنان شرکت سیمان سپاهان اصفهان*. نشریه یافته های نو در روان شناسی، ۱۱(۴)، ۷۹-۹۴.
- طالقانی، محمد و رحمتی، یلدا، (۱۳۸۸)، *تفکر بازاریابی سبز: مفاهیم و کاربردها*، فصلنامه توسعه مهندسی بازار، شماره ۷، ص ۱۲-۱۶.
- مروتی شریف آبادی، علی، نمک شناس جهرمی، مهسا و ضیایی بیده، علیرضا، (۱۳۹۳)، *بررسی تأثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد سازمان*، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۲(۳)، ۲۵-۴۲.

نجفی، مینا، (۱۳۹۰)، *بررسی رابطه سبک های مقابله ای با عملکرد شغلی مدیران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

Chang, C.-H., & Chen, Y.-S. (2013). *Green organizational identity and green innovation*. Management Decision, 51(5), 1056-1070.

Cheng, C., Yang, C.-L., & Sheu, C. (2014). *The link between ecoinnovation and business performance: a Taiwanese industry context*. Journal of Cleaner Production, 64, 81-90.

Chiou, T.-Y., Chan, H., Lettice, F., & Chung, S. (2011). *The influence of greening the suppliers and green innovation on environmental performance and competitive advantage in Taiwan*. Transportation research, 47, P 822-836.

Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). *Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability*. Journal of Business Ethics, 95(3), 1-48.

Ilker Murat Ar, (2012). *The impact of green product innovation on firm performance and competitive capability: the moderating role of managerial environmental concern*, Social and Behavioral Sciences 62, 854 – 864.

Lee, K.-H., & Ball, R., (2004). *Achieving sustainable corporate competitiveness*, Greener Management International, 44, 89-104.

Lin, R. J., Tan, K. H., & Geng, Y. (2013). *Market demand, green product innovation, and firm performance: evidence from Vietnam motorcycle industry*. Journal of Cleaner Production, 40, 101-107.

Martins, E.C., & Terblanche, F. (2003). *Building organizational culture that stimulates creativity and innovation*. European Journal of Innovation Management, 6 (1), 64-74.

OECD, 2010. Eco-innovation in Industry: Enabling Green Growth. OECD Publishing, Paris. OECD/Eurostat, (2005). *The measurement of scientific and technological activities*. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. Available at: <http://www.oecd.org/science/inno/2367580.pdf>.

Richardson, J., Millage, P., Millage, J., & Lane, S. (2014). *The effects of culture on leadership styles in China, Germany, and Russia*. Journal of Technology Management in China, 9(3), 45-64.

Rodríguez, A.L., Albort-Morant, G., (2016). *Linking market orientation, innovation and performance: an empirical study on small industrial enterprises in Spain*. J. Small Bus. Strategy 26 (1), P 37.

Semana, Noor Aslinda Abu, Zakuana Norhayati, Ahmad Jusoha, Mohd Shoki Md Arifa, Muhamad Zameri Mat Samanb, (2012). ***The relationship of green supply chain management and green innovation concept***, International Conference on Asia Pacific Business Innovation and Technology Management, Social and Behavioral Sciences 57, 453 – 457.

Tseng, M.-L., Wang, R., Chiu, A., Geng, Y., & Lin, Y. (2013). ***Improving performance of green innovation practices under uncertainty***. Journal of cleaner production, 40, 71-82.

Zhu, Q., Sarkis, J., Lai, K., (2012). ***Examining the Effects of Green Supply Chain Management Practices and Their Mediations on Performance Improvements***, International Journal of Production Research, 50(5):1377-1394.