

The Effect of Strategic Flexibility on Green Management in Achieving Company Competitiveness Regarding the Role of Organizational Legitimacy and Institutional Support

Amirhossein Tayebi Abolhasani¹ & * Hossein Rahmanseresht²

1- PhD Student of Business Management, Allameh Tabataba'i University of Tehran, Tehran, Iran.

2-Professor of Business Management, Allameh Tabataba'i University of Tehran, Tehran, Iran. (Corresponding Author). Email: Hrahmanseresht2007@gmail.com

Received: 16/04/2019; Accepted: 22/01/2020

Extended abstract

Abstract

In the past few decades, environmental concerns about the industries' activity have made green management popular among different companies and led these companies towards gaining a competitive advantage. In order to decrease costs and increase their distinctness, companies seek for valuable and unique green resources and capabilities which help them to achieve a higher performance and also create an environmental responsibility attitude. This research investigates the companies' response to green management pressures by integrating dynamic capability approach and institutional theory. This research is an applied one conducted by descriptive survey method and using a questionnaire. The research population includes all the metallurgy industry companies attending the 14th international metallurgy exhibition in 2017. 140 companies were selected as the sample by random sampling. Data analysis was done based on variance-based structural equations modeling by using partial least squares in SPSS and PLS. The research reliability and validity were evaluated by Cronbach's alpha, combined reliability, convergent and divergent validity. The results suggest that strategic flexibility has a positive effect on adoption of green management activities. Meanwhile, organizational legitimacy plays a mediating role in the relationship between adoption of green management practices and competitiveness.

Introduction

Nowadays, companies try to perform green management practices in accordance with business ethics and Corporate Social Responsibility (CSR)

(Luchs et al, 2010). On the other hand, international studies have mostly approved the positive effects of green management on competitiveness. Nevertheless, from classic economy viewpoint, companies avoid investing on environmental protection; because it provides no benefit for them and also prevents their future development by decreasing their strategic resources (Hart, 1995). Therefore, this issue should be investigated more carefully. Since business ethics are usually determined by cultural and institutional factors, green issues can be interpreted in the context of cultures or institutions in a different manner. However, most of the previous studies have investigated the effects of Green Management (GM) on developed economies (Tan and Wang, 2011). So, the factors facilitating or inhibiting the adoption of Green Management Practices (GMP) and their results in companies of developing economies such as Iran have not been recognized.

This research seeks three goals. First, the effects of strategic flexibility on adoption of green management practices in the company are investigated by a dynamic capability approach. Second, a specific condition is considered in the framework of the moderating variable in order to determine the changed effect of strategic flexibility on adoption on green management practices under that condition. Also, it is investigated whether adoption of green management practices improves the company competitiveness by its mediating role or not. Furthermore, the ways in which green management affects the company competitiveness are also discussed.

Methodology

This research is an applied one conducted by descriptive survey method. The research population includes all the metallurgy industry companies attending the 14th international metallurgy exhibition in December 2017. Based on Morgan table, 140 companies were selected by random sampling. Either the company's managing director or the senior expert has been selected out of every company. The main data collection tool is a standard questionnaire measuring strategic flexibility based on six indicators included in the research performed by Sanchez (1995) and Zhou & Wu (2010). Institutional support was measured by seven indicators based on the studies conducted by Li and Atuahene-Gima (2001) and Lin and Ho (2011). Six indicators were used for measuring adoption of green management practices based on the studies performed by Marcus and Fremeth (2009) and Lin and Ho (2011). Organizational legitimacy was measured by seven indicators based on Elsbach's study (1994). Company competitiveness was measured by five indicators based on the research conducted by Wu (2008) and Wu et al (2008). In this research, the hypotheses and the research model have been tested by

variance-based structural equations by using partial least squares in SPSS and PLS.

Discussion and conclusion

It can be claimed that the findings have helped the completion of business ethics and green management literature in different ways and investigated more aspects of the relationship between strategic flexibility and green management. The results suggest that strategic flexibility has significant positive effects on adoption of green management practices in developing economies such as Iran. This finding is consistent with the results of the studies performed by Yung et al (2015), Dyer (2009), Ragman and Warbeck (1998). Furthermore, regarding the suggested positive effect of flexibility in business ethics and economy, the findings enrich the strategic flexibility literature. For a more effective confrontation with uncertainty of the result and minimizing the resource deficiency, strategic flexibility can help these companies in dynamic and quick response to changes in business environments caused by green issues. In other words, companies with higher strategic flexibility can easily match their use of resources with new applications and increase the use of green management practices in this way.

Findings suggest that in spite of the approved positive moderating role of institutional support in studies conducted by Peng and Leo (2000), Wright et al (2005), and Yung et al (2015) who claim that institutional support is considered as a critical institutional factor affecting the corporate behavior, this research has not approved this moderating role and the results are consistent with the studies performed by Perry et al (1998). Furthermore, there is a positive relationship between adoption of green management practices and company competitiveness; this finding is consistent with the results of the research performed by Reteb et al (2009). The other issue is providing a deeper understanding of the role and nature of organizational legitimacy. The findings suggest that there is a more complex relationship between green management and company competitiveness that has been proposed organizational legitimacy as a strengthening mechanism. The obtained result is a reflection of the expectation of Mangousa et al (2010) about the strengthening role of legitimacy in the relationship between adoption of green management practices and economic outcomes.

Conclusion

Studies suggest that there are rare research works in the country investigating the role of green management and the effects of green management practices on competitiveness. Also, the studied population and the statistical techniques are considered as the innovations of this study. In this research, internal (dynamic capabilities) and external (institutional theory) approaches have been integrated

respectively for explaining the factors affecting the changes in adoption of green management and the effects of green management practice on competitiveness. Particularly, based on mediating and moderating methods, some hypotheses were raised for explaining the reason for the difference between the extents of green management adoption in two companies with similar capabilities that achieve different extents of competitiveness improvement by adopting similar green strategies. The experimental results approve the business ethics approach suggesting that green management improves not only the company competitiveness, but also the corporate social responsibility. According to the results, strategic flexibility has had a positive effect on adoption of green management practices. Meanwhile, organizational legitimacy plays a mediating role in the relationship between adoption of green management practices and competitiveness.

Keywords :Strategic flexibility, Green management, Firm competitiveness, Organizational legitimacy

تأثیر انعطاف‌پذیری استراتژیک بر مدیریت سبز در راستای رقابت‌پذیری شرکت با توجه به نقش مشروعیت سازمانی و حمایت نهادی

سیدامیر حسین طیبی ابوالحسنی* – دکتر حسین رحمان سرشت**

چکیده

در چند دهه گذشته، دغدغه‌های زیست‌محیطی پیرامون فعالیت‌های صنایع، شرکت‌های مختلف را بر آن داشته تا از اقدامات مدیریت سبز استقبال کرده و از این طریق به مزیت رقابتی دست یابند. شرکت‌ها برای پائین آوردن هزینه‌ها و افزایش تمایز، به سراغ منابع و قابلیت‌های سبز ارزشمند و منحصر به فردی می‌روند که به عملکرد برتر آنان کمک کرده و در عین حال، یک نگرش مسئولیت زیست‌محیطی را نیز ایجاد کند. این پژوهش با ترکیب رویکرد قابلیت پویا و نظریه نهادی، نحوه پاسخگویی شرکت‌ها به فشارهای مدیریت سبز را مورد بررسی قرار داده است. پژوهش حاضر، از نوع تحقیقات کاربردی، توصیفی-پیمایشی و با ابزار پرسشنامه است. جامعه آماری کلیه شرکت‌های فعال صنعت متالورژی شرکت‌کننده در چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی این صنعت در سال ۱۳۹۶ بوده‌اند که تعداد نمونه آن ۱۴۰ شرکت به صورت روش نمونه‌گیری تصادفی از این جامعه انتخاب شدند. ضمن این‌که برای تحلیل از معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و PLS، استفاده شده است و برای سنجش پایایی و روایی، از آزمون‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی واگرا و همگرا استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری استراتژیک بر پذیرش اقدامات مدیریت سبز تأثیر مثبت داشته است. ضمن این‌که مشروعیت سازمانی به‌عنوان نقش میانجی در رابطه بین پذیرش اقدامات مدیریت سبز و رقابت‌پذیری نیز تأثیر دارد.

واژه‌های کلیدی: انعطاف‌پذیری استراتژیک، مدیریت سبز، رقابت‌پذیری شرکت، مشروعیت سازمانی

* دانشجوی دکتری دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

** نویسنده مسئول - استاد دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

Hrahmanseresht2007@gmail.com

۱- مقدمه

دنیای امروز، مملو از تغییرات و دگرگونی‌ها است. تغییر در فناوری، اطلاعات، خواسته‌های مردم و تغییر در بازارهای جهانی از جمله تحولات دنیای امروز است. یکی از تغییرات مهمی که در دهه‌های اخیر توجه محافل علمی و سیاسی را به خود جلب کرده، تغییر شرایط زیست‌محیطی است (Haghighi Nasab et al., 2016). امروزه شرکت‌ها تلاش می‌کنند فعالیت‌های مدیریت سبز را همان‌طور که در هر دو دیدگاه اخلاق کسب‌وکار و مسئولیت اجتماعی شرکتی^۱ (CSR) موردنیاز است، انجام دهند (Luchs et al., 2010). از دیدگاه اخلاق کسب‌وکار، مدیریت سبز می‌تواند عملکرد سازمانی را بهبود بخشد و درعین‌حال به شرکت‌ها در حفظ یا محافظت از محیط‌زیست طبیعی کمک کند. آگاهی از ساده‌ترین راهکارهای موثر، دقت در فرهنگ‌سازی، آمادگی برای پیاده‌سازی و توسعه اقدامات سبز همچون کاهش ضایعات و پسماندها و کاهش مصرف انرژی و در نهایت کاهش نرخ تمام شده تولید از جمله این موارد است که از منظر اخلاق کسب‌وکار قابل تامل است. ضمن این‌که رعایت اخلاقیات با عملکرد در قبال اجتماع، اقتصاد و محیط‌زیست نیز رابطه دارد. همچنین رویکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی نیز از دیدگاه دیگر، پیشنهاد می‌دهد مدیریت سبز به شرکت‌ها در بهبود عملکرد زیست‌محیطی‌شان جهت تأمین انتظارات مربوط به ذینفعانی نظیر دولت‌ها، سهامداران، کارکنان، مشتریان و اعضای جامعه کمک نمایند. هر دو دیدگاه مستلزم پذیرش فعالانه اقدامات سبز از سوی شرکت‌ها (به عنوان مثال طراحی سبز، تولید سبز و بازاریابی سبز) نه‌تنها برای نفع شخصی، بلکه برای منافع اجتماعی است (Yang et al., 2015).

از طرف دیگر، در پژوهش‌های بین‌المللی، عمدتاً اثرات مثبت مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری مورد تأیید قرار گرفته است. طبق رویکرد مبتنی بر منابع، شرکت‌ها برای پائین آوردن هزینه‌ها و افزایش تمایز، به سراغ منابع و قابلیت‌های سبز ارزشمند و منحصربه‌فردی می‌روند که به عملکرد برتر آنان کمک کرده و درعین‌حال، یک نگرش مسئولیت زیست‌محیطی را نیز ایجاد کند (Ambec & Lanoie, 2008). اقدامات مدیریت سبز نظیر پیشگیری از آلودگی و صرفه‌جویی در منابع، به شرکت‌ها اجازه تمایز محصولاتشان و

1- Corporate Social Responsibility (CSR)

در نتیجه افزایش رقابت‌پذیری را می‌دهد. ضمن این‌که شرکت‌ها در هنگام پذیرش اقدامات مدیریت سبز، برای غلبه بر چالش‌های منابع و کمبود قابلیت، باید توانایی تخصیص و هماهنگی انعطاف‌پذیر منابعشان و دیگر الزامات را دارا باشند. با این حال، از دیدگاه اقتصاد کلاسیک، شرکت‌ها از سرمایه‌گذاری‌های حفاظت از محیط‌زیست اجتناب می‌نمایند، زیرا برای آن‌ها هیچ منفعتی نداشته و به‌نوعی با کاهش منابع استراتژیک، مانع توسعه آتی آنان نیز می‌شود (Hart, 1995). لذا نیاز دارد این موضوع به‌صورت دقیق‌تر مورد بررسی قرار گیرد. لذا از آنجایی که رفتارهای اخلاقی کسب‌وکار اغلب از لحاظ فرهنگی و نهادی تعیین می‌شود، در نتیجه مسائل سبز را می‌توان به شیوه‌ای متفاوت در فرهنگ‌ها یا نهادهای گوناگون تفسیر کرد. به هر حال اکثر مطالعات گذشته و نتایج مدیریت سبز^۱ (GM) در اقتصادهای توسعه‌یافته، انجام شده (Tan & Wang, 2011) و در نتیجه پرسش‌های مربوط به عوامل تسهیل‌کننده یا بازدارنده پذیرش اقدامات مدیریت سبز^۲ (GMP) و نتایج این اقدامات در شرکت‌های فعال در اقتصادهای در حال توسعه همچون ایران به خوبی شناسایی نشده است.

ایران در طول سالیان پس از انقلاب اسلامی، توسعه اقتصادی نسبتاً خوبی داشته است، اما این پیشرفت عمدتاً با توسعه گسترده تولید با انرژی بالا و مصرف سایر منابع طبیعی، افزایش آلودگی زیست‌محیطی و نامناسب‌تر شدن سایر مشکلات زیست‌محیطی همراه بوده است (Moazzez & Azizi, 2016). با تشخیص این حقیقت، دولت به ظاهر شروع به کاهش تأثیر منفی محصولات بر محیط‌زیست کرده است. بنابراین برخی شرکت‌ها به صورت اجباری و یا داوطلبانه در حال شناسایی مسائل مرتبط با مدیریت سبز هستند و صنعت متالورژی نیز که عمدتاً صنعت فلزات شناخته می‌شود، به دلیل مسائل خاص حوزه تامین منابع فلزی از این جمله است. فلزات آهنی از مهم‌ترین کالاهای فلزی هستند که رشد اقتصادی جهان را افزایش می‌دهند. تولید محصولات این صنعت برای کاربرد در صنایع مختلف و به منظور ساخت‌وساز، معدن، حمل‌ونقل و تولید انرژی به طور جدایی‌ناپذیر با رشد و رونق اقتصادی ارتباط دارد و یک پیشران اقتصادی برای کشورهای تولیدکننده به

1-Green Management (GM)

2-Green Management Practices (GMP)

شمار می‌رود. با این حال، کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به طور فزاینده‌ای نگران تاثیر منفی عملیات معدن و متالورژی بر محیط‌زیست و سلامت انسان هستند. عملیات تولید برخی فلزات همچون آهن و فولاد، یکی از مهم‌ترین فرآیندهای تولید است که مواد خام را از منابع طبیعی آنها تولید می‌کند، ضمن آنکه به طور نسبی مصرف انرژی بالایی دارد. این عملیات علاوه بر تولید محصول اصلی به طور قابل توجهی با تولید محصولات جانبی و پسماندها همراه است. محصولات جانبی و پسماندها تنوع بسیار زیادی دارند و نوع ترکیب آنها در کشورهای مختلف متغیر است. پسماندها و محصولات جانبی در تولید آهن و فولاد شامل سرباره، غبارات، لجن یا تفاله و پوسته اکسیدی می‌شود. این پسماندها و محصولات جانبی علاوه بر اینکه می‌توانند منبع ثانویه مواد خام باشند، بر محیط‌زیست و سلامت عمومی نیز تاثیر منفی دارند، زیرا این مواد سبب آلودگی آب، خاک و هوا می‌شوند به طوری که بسیاری از کشورها بسته به حجم تولید پسماندها مالیات‌های سنگین برای تولیدکنندگان در نظر می‌گیرند. با افزایش روند صنعتی شدن کشورها، مدیریت باطله‌ها اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. بنابراین چالش مهم در این راستا ایجاد تعادل بین پیشرفت و حفظ محیط‌زیست است، زیرا پیشرفت همراه با آسیب رساندن به محیط‌زیست اهمیتی ندارد و از سیاست‌های توسعه پایدار نیست.

ضمن این‌که متناسب و مرتبط بودن موضوع تحقیق با اولویت‌های موجود در اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران از ویژگی‌های برجسته پژوهش حاضر است^۱. اما با این حال، موضوع محیط‌زیست به عنوان یک موضوع چندان مهم در کشور در نظر گرفته نشده و کسب‌وکارها نیز از استانداردهای به روز استفاده نمی‌کنند و بنابراین می‌توان گفت عملکرد زیست‌محیطی کشور، وضعیت نامناسبی دارد. تصمیم‌سازان اقتصادی، وضعیت محیط‌زیست را یکی از بحران‌های در کمین اقتصاد ایران توصیف نموده‌اند. به طوری که ارزیابی‌ها نشان می‌دهد که عدم حل مشکلات زیست‌محیطی ممکن است به جز عواقب اقتصادی، عواقب سیاسی و اجتماعی نیز به دنبال داشته باشد (Kamrani sharif, 2019).

۱- «مسئله محیط زیست، مسئله این دولت یا آن دولت، مسئله این شخص یا آن شخص و مسئله این جریان و یا آن جریان نیست بلکه موضوعی کشوری و ملی است که باید برای حل مشکلات مرتبط با آن، همه دست به دست یکدیگر دهند». بیانات رهبر جمهوری اسلامی ایران (سید علی خامنه‌ای) در دیدار مسئولان و دست‌اندرکاران منابع طبیعی و حفظ محیط‌زیست ۱۳۹۳/۱۲/۱۷؛ سیاست‌های کلی محیط‌زیست (۱۳۹۴)؛ اصل ۵۰ قانون اساسی

ضمن این‌که تحقیقات داخلی کمی در ارتباط با موضوع اقدامات مدیریت سبز و عملکرد شرکت‌های ایرانی مطرح شده است. چنین پژوهشی به دو دلیل اهمیت دارد. اول، برخلاف اقتصادهای توسعه‌یافته، بازارها و نظام‌های نهادی توسعه‌نیافته در اقتصادهای در حال توسعه، اغلب تلاطم زیست‌محیطی ایجاد کرده و طیف وسیعی از شرکت‌ها در چنین اقتصادهایی را به مخاطره می‌اندازد. این تلاطم‌ها و چالش‌ها سبب ابهام نتایج مرتبط با مدیریت سبز شده و مانع پذیرش اقدامات مدیریت سبز از سوی شرکت‌ها می‌شوند. دوم اینکه کشور ما، از مشکلات زیست‌محیطی گوناگونی نیز رنج می‌برد و در این زمینه، فشارهای مختلف مدیریت سبز روی شرکت‌های فعال تحمیل شده است. با در نظر گرفتن این شرایط و محدودیت‌ها، لازم است بررسی شود که: (۱) عوامل تأثیرگذار برای پذیرش اقدامات مدیریت سبز در شرکت‌های صنعت متالورژی چه مواردی هستند؟ و (۲) چگونه آن‌ها از اقدامات مدیریت سبز نفع می‌برند؟ در این پژوهش، با استفاده از دو نظریه سطح شرکت؛ رویکرد قابلیت پویا و نظریه نهادی؛ به پرسش‌های ذکر شده پاسخ داده و در مورد عوامل تأثیرگذار بر تغییرات در پذیرش اقدامات مدیریت سبز و اثرات آن‌ها بر رقابت‌پذیری شرکت در صنعت متالورژی که صنعتی پرچالش در حوزه محیط‌زیست است، بحث می‌شود. این مطالعه همچنین سه هدف دارد. اول، با استفاده از رویکرد قابلیت پویا، تأثیرات انعطاف‌پذیری استراتژیک بر پذیرش اقدامات مدیریت سبز در سطح شرکت مورد بررسی قرار می‌گیرد. دوم اینکه، شرایط خاصی در قالب متغیر تعدیل‌کننده مورد شناسایی قرار می‌گیرد تا مشخص شود تحت آن شرایط، اثر انعطاف‌پذیری استراتژیک بر پذیرش اقدامات مدیریت سبز چگونه تغییر می‌کند. همچنین این مسئله مورد پژوهش قرار خواهد گرفت که آیا پذیرش اقدامات مدیریت سبز، رقابت‌پذیری شرکت را تا حدی از طریق نقش میانجی بهبود می‌بخشد یا خیر و در مورد راه‌های تأثیرگذاری مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری شرکت بحث می‌شود. در ادامه، پس از پرداختن به ادبیات و ارایه مدل مفهومی، به کمک معادلات ساختاری، به تجزیه و تحلیل یافته‌ها پرداخته می‌شود.

۲- ادبیات پژوهش

۲-۱- انعطاف‌پذیری استراتژیک و اقدامات مدیریت سبز

شرکت‌هایی که به محیط‌زیست اهمیت می‌دهند، باید طرح‌های عملیاتی جدیدی جهت هماهنگی و سازماندهی اقدامات در راستای هدف سازمان تدوین نمایند، به عبارت دیگر، باید با توجه به هدف حفظ محیط‌زیست، پایداری محیط‌زیست، رضایت ذینفعان و ... استراتژی‌های سبز اتخاذ نمایند (Haghighi Nasab et al., 2016). مدیریت سبز به‌عنوان مجموعه‌ای از رفتارهای استراتژیک تعریف شده که شامل طراحی با دوام و اقتصادی و به‌علاوه کاربرد تجاری شده محصولات و فرآیندها بوده و درعین‌حال قابلیت دستیابی به مسئولیت زیست‌محیطی در شرکت‌ها، جوامع و محیط طبیعی را نیز دارا باشد (Yang et al., 2015). این تعریف حاکی از آن است که اقدامات مدیریت سبز ویژه، شامل حفاظت از محیط‌زیست با استفاده از منابع؛ به حداقل رساندن مصرف منابع طبیعی همچون هوا، آب، انرژی و مواد معدنی در کالاهای نهایی؛ بازیافت و استفاده مجدد از کالاهای تا حد امکان؛ حذف مواد سمی که به افراد در محل کار و جوامع آسیب وارد می‌کنند و مواردی از این نوع است. ضمن این‌که پذیرش اقدامات مدیریت سبز به تصمیم سطح شرکت برای پیاده کردن اقدامات مدیریت سبز در پاسخ به مسائل زیست‌محیطی و اجتماعی اشاره می‌کند (Lin & Ho, 2011). از طرفی نرخ فزاینده تغییرات در بازارهای امروز به همراه تنوع مستمر نیازها و انتظارات مشتریان، باعث شده است که انطباق‌پذیری سازمان‌ها به یکی از الزامات اساسی رقابت تبدیل شود. بر این اساس ادبیات بازاریابی و استراتژی به طور فزاینده‌ای انعطاف‌پذیری استراتژیک را به عنوان شایستگی سازمانی حیاتی برای دستیابی و حفظ و نگهداری مزیت رقابتی و عملکرد برتر مطرح می‌کند (Khoddami & Osanlou, 2014).

طبق رویکرد قابلیت پویا، انعطاف‌پذیری استراتژیک، بازتابی از توانایی شرکت برای تخصیص مجدد و پیکره‌بندی مجدد منابع، فرآیندها و استراتژی‌های سازمانی جهت مقابله با تغییرات محیطی است (Zhou & Wu, 2010). انعطاف‌پذیری استراتژیک به شرکت‌ها توانایی پیکره‌بندی مجدد سریع و مؤثر و سرمایه‌گذاری منابع و قابلیت‌ها برای پاسخگویی مؤثر به تغییرات را می‌دهد (Yang et al., 2015). چنین انعطاف‌پذیری برای شرکت‌ها، توانایی تطبیق منابعشان با طیف وسیعی از کاربردها در استقرار مؤثر طراحی سبز، تولید سبز، بازاریابی سبز را فراهم می‌کند. شرکت‌های با انعطاف‌پذیری بالا، قابلیت هماهنگی مصرف منابعشان با تعریف مجدد استراتژی‌ها، پیکره‌بندی مجدد زنجیره‌های تأمین و استقرار مجدد

منابع را دارا هستند. این مسئله به شرکت‌ها اجازه ترکیب توابع تقسیم‌بندی شده و پیکره‌بندی مجدد روال‌های سازمانی موجود برای حمایت از اقدامات مدیریت سبز جدیداً پذیرفته شده را می‌دهد (Zhou & Wu, 2010). بنابراین، این‌گونه استدلال می‌شود که انعطاف‌پذیری استراتژیک باید موافق پذیرش اقدامات مدیریت سبز باشد.

هرچند شرکت‌ها اغلب فاقد منابع موردنیاز برای شرکت در مدیریت سبز هستند؛ «مدیریت سبزی که نیازمند منابع زیاد با طبیعت متنوع است»، اما انعطاف‌پذیری استراتژیک با توانمند ساختن شرکت‌ها برای استفاده مؤثرتر از منابع موجود، می‌تواند چنین مشکلاتی را کاهش دهد. انعطاف‌پذیری استراتژیک، که از سوی عده‌ای به‌عنوان قابلیت مکمل نام گرفته است، پذیرش اقدامات مدیریت سبز پیشرفته را تسهیل می‌کند. متیسنس^۱ (۲۰۰۵) این‌گونه استدلال می‌کنند که شرکت‌هایی با انعطاف‌پذیری استراتژیک بالا به‌راحتی می‌توانند مصرف منابعشان را با کاربردهای جدید، تطبیق داده و بدین طریق دامنه کاربرد اقدامات مدیریت سبز را افزایش دهند. همچنین دیبر^۲ (۲۰۰۹) نیز نشان می‌دهد فرآیندهای مرتبط با انعطاف‌پذیری استراتژیک، افراد و سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا بهتر به عوامل سبز مرتبط با تغییر فرصت‌های شغلی و نیازهای مشتریان پاسخ دهند. به‌علاوه، شرکت‌هایی که از عدم قطعیت نتیجه اقدامات مدیریت سبز آگاه هستند، اغلب آن‌ها را بسیار پرمخاطره درک می‌کنند. یکپارچه‌سازی اقدامات مدیریت سبز در قالب عملیات کسب‌وکار روزانه منجر به تخصیص ابتکاری منابع و افزایش اجتناب‌ناپذیر ریسک‌های درگیر در پذیرش آن‌ها می‌شود (Lin & Ho., 2011). انعطاف‌پذیری استراتژیک، با جابجایی سریع و ارزان منابع با اقدامات مدیریت سبز، مبنایی برای مدیریت این‌گونه ریسک‌ها را فراهم می‌کند. به‌علاوه انعطاف‌پذیری استراتژیک به شرکت‌ها در تخصیص مجدد بهتر منابع و در هم شکستن روال‌های سازمانی موجود کمک کرده و بدین طریق روند پیاده کردن اقدامات مدیریت سبز را تسهیل می‌کند (Sanchez, 1995). لذا با توجه به مرور ادبیات پژوهش، فرضیه اول بدین صورت است:

فرضیه ۱. انعطاف‌پذیری استراتژیک تأثیر معناداری بر اقدامات مدیریت سبز دارد.

1 Matthyssens

2 Dwyer

۲-۲- نقش تعدیل‌گری حمایت نهادی

محققین دریافته‌اند که دولت‌ها از طریق مقررات، هنجارها و یا سیاست‌های حمایتی یا محدودکننده، می‌توانند به‌طور مرتب بر رفتار مسئولیت اجتماعی شرکتی موثر باشند (Menguc et al., 2010). مارکوس و فریمث^۱ (۲۰۰۹)، بر این مسئله اصرار می‌کنند که دولت‌ها باید نقش قوی در کمک به شرکت‌ها در پیاده کردن اقدامات مدیریت سبز ایفا کنند، زیرا مدیریت سبز نوعی کالای عمومی به شمار می‌آید. براساس نتایج پژوهش‌های پنگ و لو^۲ (۲۰۰۰) و همچنین رایت^۳ و همکاران (۲۰۰۵) نقش دولت‌ها در اقتصادهای نوظهور در قالب حمایت‌های نهادی به عنوان یک عامل مهم رسمی شناخته می‌شود. به کمک داده‌های ۲۷۲ شرکت چینی، به بررسی پذیرش اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری پرداختند. نتایج آنان نشان می‌دهند که انعطاف‌پذیری استراتژیک بر پذیرش اقدامات مدیریت سبز اثر مثبت داشته و حمایت نهادی نیز با تقویت اثر مثبت، این رابطه را تعدیل می‌کند.

طبق نظریه نهادی، در اقتصادهای در حال توسعه، دولت‌ها حمایت نهادی را به‌عنوان یک عامل نهادی رسمی مهم، اغلب به شکل مداخله سیاست در حمایت از اقدامات مدیریت سبز ارائه می‌کنند (Peng et al., 2009). به‌طور مثال، برخی از محققین اثبات کرده‌اند که حمایت نهادی دولتی می‌تواند روند پذیرش مسئولیت اجتماعی شرکتی، از جمله اقدامات مدیریت سبز را وسعت بخشد. مطابق نظر لین و هو (۲۰۱۱)، حمایت نهادی این‌گونه تعریف می‌شود «میزان تسهیل روند اکتساب منابع کلیدی در سطح شرکت، نظیر حمایت مالی، کمک فنی و آموزش نیروی انسانی سبز از سوی نهادهای دولتی برای پذیرش اقدامات مدیریت سبز». ضمن این‌که در مورد اتخاذ این رویه در اقتصادهای نوظهور اختلاف نظر نیز وجود دارد. به عنوان مثال، دیدگاهی وجود دارد مبنی بر این‌که دولت‌ها در مناطق در حال توسعه سریع آسیا و آمریکای لاتین، ممکن است عملکرد غیرسبز شرکت‌ها را تحمل کنند تا بتوانند نتایج مالی کوتاه‌مدت را به دست آورده و در عرصه رقابت جهانی خود را حفظ کنند (Parry et al., 1998). اما در مجموع به‌نظر می‌رسد حمایت نهادی دولتی، هزینه‌ها و

1-Marcus & Fremeth

2-Peng & Luo

3-Wright

عدم قطعیت‌های مربوط به اقدامات مدیریت سبز را که مستلزم تغییر تخصیص منابع، عمدتاً با فراهم کردن منابع مالی، فنی و منابع دیگر بوده را کاهش می‌دهد. از آنجایی که وابستگی به مسیر، تغییر تخصیص منابع و هماهنگی داخلی را سخت و دشوار می‌سازد، در نتیجه حمایت نهادی در این نوع اقتصادها، می‌تواند به شرکت‌ها در غلبه بر برخی مشکلات ظاهر شده در تخصیص و استقرار مجدد منابع و قابلیت‌های مرتبط با مدیریت سبز کمک کند. بنابراین این‌گونه استدلال می‌شود که حمایت نهادی به‌عنوان یک عامل مکمل عمل کرده و به شرکت‌ها در نیل به پتانسیل کامل انعطاف‌پذیری استراتژیک هنگام پیاده‌سازی اقدامات مدیریت سبز کمک می‌کند. لذا با توجه به مرور ادبیات و نقش تسهیلگری و تعدیلگری این متغیر و همچنین هدف پژوهش، فرضیه مرتبط با این متغیر عبارت است از:

فرضیه ۲. حمایت نهادی به‌عنوان متغیر تعدیلگر بر رابطه علی بین انعطاف‌پذیری استراتژیک و پذیرش اقدامات مدیریت سبز تأثیر معناداری دارد.

۲-۳- اقدامات مدیریت سبز و رقابت‌پذیری شرکت

امروزه رقابت‌پذیری، موضوعی محوری در سراسر دنیا تلقی شده و از آن به‌عنوان وسیله‌ای برای دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار استفاده می‌شود. در عصری که جهانی شدن به‌طور گسترده‌ای رو به افزایش است، رقابت‌پذیری موضوعی مهم در بین سیاست‌گذاران سطوح مختلف (کشور، صنعت و شرکت) در بخش‌های مختلف دنیا تلقی می‌شود. رقابت‌پذیری را می‌توان به صورت مجموعه‌ای از دارایی‌ها و فرآیندهایی دانست که دارایی‌ها قابل دستیابی یا قابل ایجاد شدن بوده، فرآیندها نیز این دارایی‌ها را به نتایج اقتصادی تبدیل می‌کنند (Rahmanseresht & Safaeian, 2011). مفهوم رقابت‌پذیری غالباً در دو سطح بنگاه و ملی توصیف می‌گردد (Fartash et al., 2014). در این پژوهش، رقابت‌پذیری در سطح بنگاه مد نظر است.

مطالعات بین‌المللی پیرامون رابطه بین سبز شدن و موفقیت اقتصادی رو به افزایش است. رتاب^۱ و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش خود در کشور دبی، دریافتند که رفتارهای اخلاقی و اقدامات مدیریت سبز بر نتایج و خروجی بنگاه‌ها تأثیر مثبت دارند. وو^۲ و همکاران

1-Rettab

2-Wu

(۲۰۱۸) در پژوهش خود با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از شرکت‌های چینی نشان دادند مسئولیت اجتماعی شرکتی سبز موجب بهبود نوآوری می‌شود. همچنین مشخص شد عملکرد نوآوری بیشتر با افزایش مسئولیت اجتماعی شرکتی سبز همراه است. روی و خستگیر^۱ (۲۰۱۶) به بررسی مدیریت سبز در افزایش اثربخشی سازمانی در صنعت پتروشیمی هند پرداختند. نتایج آنان نشان می‌دهد که مدیریت سبز باعث افزایش کارایی سازمانی شده و رویکرد سبز پیشگیرانه می‌تواند منجر به نوآوری‌های فرآیند و محصول شود. همچنین راگمان و وبک (۱۹۹۸) نیز در پژوهش خود نشان دادند اقدامات مدیریت سبز، همچون حفاظت از محیط‌زیست و بازیافت محصول، به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا محصولات خود را متمایز کنند و از این طریق رقابت‌پذیری خود را افزایش می‌دهند. همچنین همان‌طور که اشاره شده در پژوهش‌های بین‌المللی، به اثرات مثبت و بعضاً منفی مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری اشاره شده است، اما در مجموع و با نگرشی مثبت‌نگر می‌توان گفت، برخی پژوهش‌های بین‌المللی نشان داده است که مدیریت سبز می‌تواند فرصت‌هایی برای افزایش رقابت‌پذیری ایجاد کند (Marcus & Fremeth, 2009). ضمن این‌که معزز و عزیز^۲ (۲۰۱۶) پژوهشی را با هدف بررسی رابطه بین اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز و کسب مزیت رقابتی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرکت سینره انجام دادند. نتایج حاکی از تأثیر معنادار اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز بر مزیت رقابتی بوده است. در اینجا این‌گونه استدلال می‌شود که مدیریت سبز به چهار طریق به‌عنوان یک اهرم کلیدی در بهبود رقابت‌پذیری شرکت عمل می‌کند. اول، شرکت‌ها با پذیرش اقدامات مدیریت سبز و ایجاد تصویر و شهرت سبز آن، می‌توانند نتایج غیرمالی مخصوص خود را بهبود بخشند. چنین تصویر یا اعتباری برای شرکت‌ها، امکان بهبود رقابت‌پذیری را از طریق ایجاد مزیت تمایز، تعیین‌کنندگی قیمت بازار، حفظ و بهبود روابط با سهامداران و توسعه بازارهای جدید، فراهم می‌کند. دوم اینکه، اقدامات مدیریت سبز از طریق به حداقل رساندن ورودی‌ها و کاهش هزینه‌های دفع پسماند، و به‌نوعی با کارا کردن فرآیندهای تولید و ایجاد مزیت هزینه، می‌تواند رقابت‌پذیری را بهبود بخشد (Hart, 1995). اقدامات مدیریت سبز،

1-Roy & Khastagir

2-Moazzez & Azizi

فرصتهایی را برای کاهش هزینه‌های تولید و بهبود رقابت‌پذیری ایجاد می‌کند. سوم این‌که، پذیرش گسترده اقدامات مدیریت سبز، شایستگی‌های سبزی تولید می‌کند که برای شرکت‌ها امکان یکپارچه‌سازی کارای مسائل زیست‌محیطی و استراتژی‌های کسب‌وکار و به‌علاوه هدف‌های شرکتی‌شان را فراهم می‌کند. بنابراین، این قبیل شایستگی‌های تقلیدناپذیر، نقش حساسی در بهبود رقابت‌پذیری ایفا کرده و به چنین شرکت‌هایی اجازه برتری بر رقبایشان را می‌دهد. درنهایت، شرکت‌هایی که در مدیریت سبز سرمایه‌گذاری زیادی می‌کنند، نه‌تنها با اجتناب از تبلیغات بد، با اعتراضات یا جریمه به خاطر عدم رعایت مقررات زیست‌محیطی فعلی یا آتی مواجه نمی‌شوند، بلکه می‌توانند با تلاش و پشتکار در راستای تصویب مقررات سخت‌تر در سطوح ملی و صنعتی، رقبای خود را نیز در وضعیت عدم مزیت قرار داده و بدین طریق رقابت‌پذیری‌شان را بهبود بخشند (*Ambec & Lanoie, 2008*). با توجه به مرور ادبیات پژوهش، فرضیه سوم بدین صورت است:

فرضیه ۳. اقدامات مدیریت سبز تأثیر معناداری بر رقابت‌پذیری شرکت دارد.

۲-۴- نقش میانجی مشروعیت سازمانی

همان‌طور که اشاره شد پژوهش‌ها پیرامون رابطه بین سبز شدن و موفقیت اقتصادی رو به افزایش است. با این حال، نتایج مغایری نیز وجود دارد. برخی از محققین ادعا می‌کنند که اجرای مدیریت سبز، رقابت‌پذیری شرکت را تخریب خواهد کرد، زیرا منابع استراتژیک شرکت‌ها را در کسب‌وکارهای سودآور کاهش می‌دهد (*Saha & Darnton, 2005*). این نتایج تجربی مختلف نشان می‌دهد مطالعات قبلی به‌طور عمده بر توضیح و دلیل تأثیر فعالیت‌های مدیریت سبز بر عملکرد و رقابت‌پذیری مختص شرکت تأکید می‌کنند. از این‌رو، به نحوه نفع بردن شرکت‌ها از اجرای اقدامات مدیریت سبز، کمتر توجه شده است. با توجه به اختلاف‌های نظری و تجربی، این‌گونه استدلال می‌شود که رابطه بین پذیرش مدیریت سبز و رقابت‌پذیری شرکت، پیچیده‌تر از اثر مستقیم است و برخی عوامل دیگر، در این رابطه نقش میانجی را ایفا می‌کنند (*Molina-Azorín et al., 2009*). البته لازم به ذکر است، نتایج مدیریت سبز را به‌راحتی نمی‌توان برحسب عملکرد در دوره‌های خاص اندازه‌گیری کرد، زیرا بهبود رقابت‌پذیری یا سودآوری توسط اقدامات مدیریت سبز زمان می‌برد (*Yang et al., 2015*).

در این میان، نظریه نهادی می‌تواند به توضیح و تبیین مشروعیت سازمانی در رابطه با مدیریت سبز شرکتی کمک کند، زیرا شرکت‌هایی که شیوه‌هایشان با ارزش‌های اجتماعی، هنجارها و نظام‌های اعتقادی مطابقت دارد، مشروعیت سازمانی کسب خواهند کرد. مشروعیت سازمانی، یک ادراک یا فرض تعمیم‌یافته مبتنی بر مطلوبیت، درستی یا مناسب بودن اعمال یک نهاد در نظام‌های اجتماعی هنجارها، ارزش‌ها و باورها بوده که برای بقا و رشد سازمان، حیاتی است (Ambec & Lanoie, 2008). ادبیات مشروعیت سازمانی، نشان می‌دهد که توجه به نیازها، منافع و انتظارات ذینفعان که در محیط سازمان قرار دارند موجب افزایش و حفظ مشروعیت سازمانی می‌گردد و هر چه عملکرد سازمان مطابق با انتظارات ذینفعان باشد، مشروعیت سازمانی نیز افزایش می‌یابد. در واقع، مشروعیت سازمانی انگیزه مهمی برای سازگاری همزمان با پویایی محیط و کسب رضایت ذینفعان است و این مسئله از آن جهت اهمیت دارد که وقتی سازمان، مشروعیت خود را از دست می‌دهد یا از مشروعیت آن کاسته می‌شود، حمایت‌های محیطی و حمایت ناشی از ذینفعان خود را از دست می‌دهد (Goharrostami & Amiri, 2015).

لذا از آنجایی که مدیریت سبز از سوی ذینفعان به‌عنوان رفتار شرکتی مناسب از لحاظ اجتماعی شناخته شده است، در نتیجه شرکت‌ها با پذیرش اقدامات مدیریت سبز می‌توانند مشروعیت سازمانی‌شان را در نگاه ذینفعان افزایش دهند (Yang et al., 2015) لذا می‌توان گفت شرکت‌ها با پذیرش اقدامات مدیریت سبز، می‌توانند به مشروعیت سازمانی دست یابند. شرکت‌ها به‌ویژه برای حفظ مشروعیت سازمانی، باید فشارهای سبز ذینفعان کلیدی نظیر دولت‌ها، مشتریان، انجمن‌ها و مؤسسات صنعتی، سرمایه‌گذاران، رسانه‌ها و فعالان اجتماعی را که مشروعیت شرکت را مطابق با هنجارها و ارزش‌های اجتماعی می‌سنجند، مدنظر قرار دهند.

لذا به‌طور کلی، طبق استدلال‌های بالا، با توجه به رابطه بین پذیرش اقدامات مدیریت سبز و مشروعیت و بین مشروعیت و رقابت‌پذیری، فرضیه میانجی‌گری برای مشروعیت سازمانی پیشنهاد می‌شود. این اثر، حاکی از آن است که پذیرش اقدامات مدیریت سبز به شرکت‌ها امکان دستیابی به مشروعیت از سوی جامعه و ذینفعانشان را فراهم کرده (به‌عنوان مثال دولت‌ها، مشتریان، مؤسسات صنعتی، بانک‌ها و صندوق‌های مالی) و اینکه

این مشروعیت به حفظ رقابت‌پذیری شرکت کمک می‌کند. یعنی، مشروعیت به‌عنوان واسطه تأثیر پذیرش اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری شرکت، رابطه بین این دو را تقویت و تکمیل می‌کند.

فرضیه ۴. اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری شرکت به‌طور غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی مشروعیت سازمانی تأثیر معناداری دارد.

لازم به توضیح است همان‌طور که اشاره شد از آنجایی که موضوع اقدامات مدیریت سبز در کسب و کار، در ایران مبحث نسبتاً جدیدی است، پژوهشی در زمینه تأثیر اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری شرکت‌های ایرانی وجود ندارد که در بالا اشاره شد. لذا با توجه به مرور ادبیات نظری پژوهشی و فرضیه‌های مطرح شده، مدل مفهومی پژوهش به‌صورت شکل ۱ ترسیم می‌شود.



شکل ۱: مدل مفهومی

۳- روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نوع تحقیقات توصیفی و از نوع پیمایشی بوده و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های فعال صنعت متالورژی شرکت‌کننده در چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی متالورژی در آذر ماه ۱۳۹۶ بوده‌اند، که طبق جدول مورگان^۱، تعداد نمونه آن ۱۴۰ شرکت به صورت روش نمونه‌گیری تصادفی از این جامعه انتخاب شدند. تعداد افراد نمونه این شرکت‌ها نیز به تعداد یک نفر از هر شرکت است که شامل مدیرعامل و یا کارشناسان ارشد مطلع این شرکت‌ها بوده است. ابزار اصلی گردآوری اطلاعات، پرسشنامه استاندارد است که برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری استراتژیک، از پژوهش سنچز^۲ (۱۹۹۵) و ژاو و وو^۳ (۲۰۱۰) استفاده شده و شش شاخص

1- Morgan

2-Sanchez

3-Zhou & Wu

آن مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس مطالعات لای و اتیهنس جینا^۱ (۲۰۰۱) و لین و هو^۲ (۲۰۱۱)، حمایت نهادی با هفت شاخص اندازه‌گیری شد. بر اساس مطالعه مارکوس و فریمث (۲۰۰۹) و لین و هو (۲۰۱۱) از شش شاخص برای اندازه‌گیری پذیرش اقدامات مدیریت سبز استفاده گردید. مشروعیت سازمانی نیز از مطالعه البج^۳ (۱۹۹۴) و هفت شاخص آن برای اندازه‌گیری استفاده شد و در نهایت پیرو پژوهش وو (۲۰۰۸) و وو و همکاران (۲۰۰۸)، رقابت‌پذیری شرکت نیز طبق پنج شاخص آن اندازه‌گیری شد.

در این پژوهش برای آزمون فرضیات و مدل، از معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی^۴ با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و PLS، استفاده می‌شود. مزیت اصلی این روش در این است که این نوع مدل‌یابی نسبت به *disrel*، به تعداد کمتری از نمونه نیاز دارد، ضمن این‌که نیازی به در نظر گرفتن وضعیت نرمال برای جامعه آماری وجود ندارد. از طریق مدل‌یابی PLS می‌توان ضرایب رگرسیون استاندارد را برای مسیرها، ضرایب تعیین را برای متغیرهای درونی و اندازه‌ی شاخص‌ها را برای مدل مفهومی به دست آورد (Wen wu, 2010). در روش حداقل مربعات جزئی برای سنجش بخش اندازه‌گیری که مربوط به پایایی و روایی ابزار پژوهش است، از آزمون‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی واگرا و همگرا استفاده می‌شود. سپس، بعد از بررسی بخش اندازه‌گیری ابزار پژوهش، به بررسی برازش کلی مدل برای تأیید و رد فرضیات پرداخته که در این پژوهش از برازش کلی مدل استفاده شده است و پس از آن که برازش کلی مدل مورد تأیید قرار گرفت، حال نوبت آن است که به بررسی فرضیات پرداخته شود. که در فرضیات ۱ تا ۳ از آماره تی^۵ استفاده شده است. به‌علاوه برای فرضیه میانجی که به‌طور مستقیم قابل‌سنجش نیستند، از آزمون واف^۶ و سوبل^۷ برای ضریب مسیر و آماره تی استفاده شده است.

1-Li & Atuahene-Gima

2-Lin & Ho

3-Elsbach

4-PLS (Partial Least Square)

5-t-value

6-VAF

7-SOBEL

۴- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

همان‌طور که اشاره شد نمونه آماری پژوهش، شرکت‌های فعال صنعت متالورژی بودند که در جدول ۱، اطلاعات عمومی جمعیت‌شناختی به صورت خلاصه ارائه شده است.

جدول ۱: اطلاعات عمومی شرکت‌های صنعت متالورژی

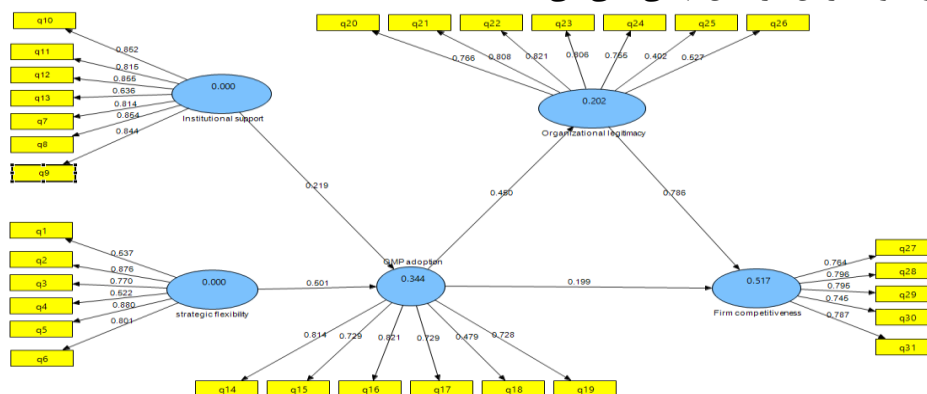
درصد	مشخصات شرکت	درصد	مشخصات شرکت
	نوع گروه صنعت		موقعیت
۲۴	فولاد	۵۳	استان تهران
۱۶	صنایع معدنی	۱۷	استان‌های بزرگ (خراسان رضوی، اصفهان، آذربایجان شرقی، فارس)
۱۵	آهن‌گری	۳۰	سایر استان‌ها
۲۷	ماشین‌کاری		
۱۸	قالب‌سازی		
	تعداد کارکنان		عمر شرکت (سال)
۷۵	۱ تا ۵۰ نفر	۳۵	۱ تا ۱۰ سال
۱۲	۵۱ تا ۱۵۰ نفر	۳۷	۱۱ تا ۲۰ سال
۵	۱۵۱ تا ۲۵۰ نفر	۱۹	۲۱ تا ۳۰ سال
۳	۲۵۱ تا ۳۵۰ نفر	۶	۳۱ تا ۴۰ سال
۵	بیشتر از ۳۵۰ نفر	۳	بیشتر از ۴۰ سال

اطلاعات بالا نشان می‌دهد که بیشتر پاسخ‌دهندگان در شرکت‌های صنعت متالورژی استان تهران و گروه ماشین‌کاری فعالیت می‌کنند. سن بیشتر شرکت‌های نمونه مورد بررسی، بین ۱۱ تا ۲۰ سال است، ضمن این‌که بیشتر شرکت‌ها به صورت بنگاه‌های کوچک و متوسط^۱ بوده که دارای کارکنان زیر ۵۰ نفر هستند. در ادامه، نتایج بررسی پایایی و روایی و سپس برازش کلی و آزمون فرضیه‌ها اشاره می‌شود.

۴-۱- بررسی پایایی و روایی:

برای بررسی پایایی و روایی متغیرها، از آزمون بار عاملی استفاده شده است که این بارهای عاملی نشان دهنده میزان همبستگی هر گویه (متغیر آشکار) با هر متغیر مکنون است. مقدار بار عاملی ۰/۴ به عنوان حداقل بار عاملی مینا قرار گرفته و سؤال‌ها یا اصطلاحات گویه‌هایی که بار عاملی بیشتر از ۰/۴ داشتند، در تحلیل نهایی باقی می‌مانند. بنابراین

همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، تمامی بارهای عاملی به دست آمده مورد تأیید بوده و بنابراین در مدل نهایی باقی می‌مانند.



شکل ۲: ضریب بارهای عاملی متغیرهای پژوهش

آلفای کرونباخ، معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش مناسب برای ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) محسوب می‌شود. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ بیان‌گر پایایی قابل قبول است. در این میان، معیار پایایی ترکیبی^۱ در مدل‌سازی معادلات ساختاری معیار بهتری از آلفای کرونباخ به شمار می‌رود، چراکه در محاسبه پایایی ترکیبی، شاخص‌های با بار عاملی بیشتر اهمیت زیادتتری دارند (Wen wu, 2010). با عنایت به موارد فوق و با توجه به جدول ۳ مقدار تمامی سازه‌ها مورد تأیید بوده و برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری نیز تأیید می‌شود. روایی همگرا^۲، معیاری است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش حداقل مربعات جزئی به کار برده می‌شود. معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE)^۳ نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. در جدول ۲، مقادیر پایایی، پایایی ترکیبی و مقدار میانگین واریانس استخراج شده، ارائه شده است که نشان از وضعیت مناسب آن‌ها دارد.

1-Composite Reliability (CR)

2-Convergent validity

3-Average variance extracted

جدول ۲: ضریب پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و میانگین واریانس استخراج شده

ردیف	متغیر	پایایی ترکیبی (بزرگتر از ۰/۷)	آلفا کرونباخ (بزرگتر از ۰/۷)	میانگین واریانس استخراج شده (بزرگتر از ۰/۵)
۱	انعطاف پذیری استراتژیک	۰/۸۸	۰/۸۲	۰/۵۶
۲	حمایت نهادی	۰/۹۳	۰/۹۱	۰/۶۶
۳	اقدامات مدیریت سبز	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۵۳
۴	مشروعیت سازمانی	۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۵۱
۵	رقابت پذیری شرکت	۰/۸۸	۰/۸۴	۰/۶۰

به علاوه برای روایی واگرا^۱، از روش فورنل و لارکر استفاده می شود. این شاخص به معنای میزان رابطه یک سازه با شاخص هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه هاست؛ به طوری که روایی واگرای قابل قبول یک مدل، حاکی از آن است که یک سازه در مدل تعامل بیشتری با شاخص های خود دارد تا با سازه های دیگر.

جدول ۳: روایی واگرا

سازه	انعطاف پذیری استراتژیک	حمایت نهادی	اقدامات مدیریت سبز	مشروعیت سازمانی	رقابت پذیری شرکت
انعطاف پذیری استراتژیک	۰/۷۵				
حمایت نهادی	۰/۳۰	۰/۸۱			
اقدامات مدیریت سبز	۰/۵۴	۰/۳۲	۰/۷۳		
مشروعیت سازمانی	۰/۱۵	۰/۵۰	۰/۴۵	۰/۷۱	
رقابت پذیری شرکت	۰/۱۰	۰/۴۶	۰/۱۵	۰/۶۹	۰/۷۸

۴-۲- برازش کلی مدل:

برازش کلی مدل شامل هر دو بخش مدل اندازه گیری و ساختاری و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در مدل کامل می شود. برای بررسی برازش مدل کلی تنها از معیاری بنام برازش کلی مدل^۲ استفاده می شود. در جدول ۴، مفروضات برازش کلی مدل ارائه شده است.

1-Divergent Validity

2-Goodness Of Fit

جدول ۴: مفروضات برازش کلی مدل

سازه	مقادیر اشتراکی	R ²
انعطاف‌پذیری استراتژیک	۰/۵۵	
حمایت نهادی	۰/۶۶	
اقدامات مدیریت سبز	۰/۵۳	۰/۳۴
مشروعیت سازمانی	۰/۵۱	۰/۲۰
رقابت‌پذیری شرکت	۰/۶۰	۰/۵۲
میانگین	۰/۵۷	۰/۳۵

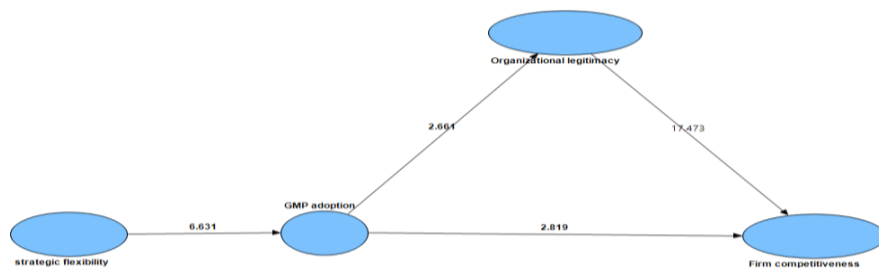
این معیار از طریق فرمول زیر به دست می‌آید:

$$\text{معدل} = \sqrt{\text{communality}} \times \sqrt{R^2} = \sqrt{.57} \times \sqrt{.35} = .45$$

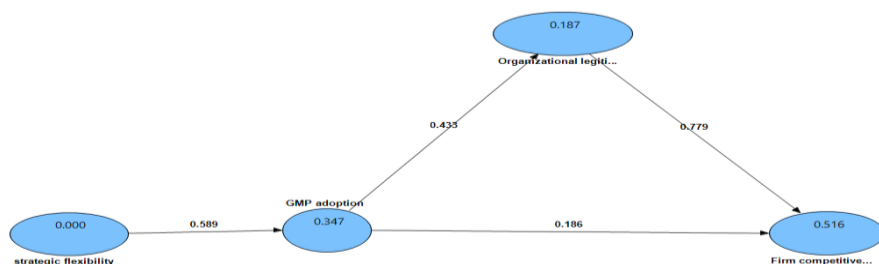
به‌طوری‌که **Communalities** نشان دهنده میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه است و **R²** نیز مقدار میانگین مقادیر R Squares سازه‌های درون‌زای مدل است. وتزلس^۱ (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای برازش کلی مدل معرفی کرده است. بنابراین حاصل شدن ۰/۴۵ برای برازش کلی مدل نشان از برازش کلی قوی مدل دارد.

۴-۳- بررسی فرضیات:

برای آزمودن فرضیه‌های اول و سوم از آزمون معناداری تی استفاده می‌شود. در صورتی‌که مقدار این اعداد از قدر مطلق ۱/۹۶ بیشتر شوند، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه، تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. همان‌طور که در شکل ۳ مشخص است، تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری استراتژیک با ضریب مسیر (۰/۵۸) و ضریب معناداری (۶/۶۳) بر اقدامات مدیریت سبز مؤثر است. اقدامات مدیریت سبز نیز با ضریب مسیر (۰/۱۸) و ضریب معناداری (۲/۸۱) بر رقابت‌پذیری شرکت تأثیر دارد. به‌علاوه، اقدامات مدیریت سبز با ضریب مسیر (۰/۴۳) و ضریب معناداری (۲/۶۶) بر مشروعیت سازمانی تأثیر دارد. مشروعیت سازمانی نیز با ضریب مسیر (۰/۷۷) و ضریب معناداری (۱۷/۴۷) بر رقابت‌پذیری شرکت تأثیر دارد.

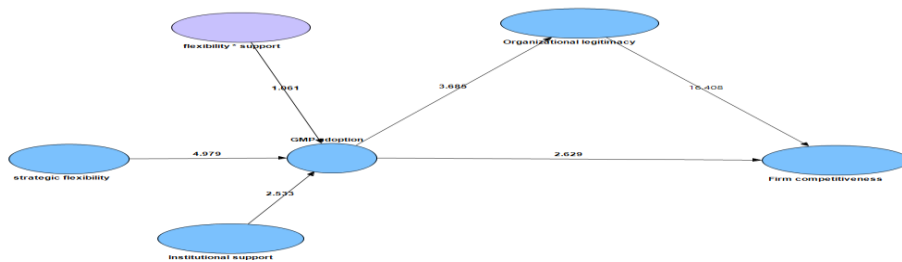


شکل ۳: مدل ترسیم شده به همراه مقدار t-value



شکل ۴: ضریب مسیر استاندارد شده

در ارتباط با آزمون فرضیه دوم (حمایت نهادی به عنوان متغیر تعدیلگر بر رابطه علی بین انعطاف پذیری استراتژیک و پذیرش اقدامات مدیریت سبز تأثیر معناداری دارد)، مدل ترسیم شده به همراه مقدار t-value متغیر تعدیلگر در شکل ۵ ارائه شده است. همان طور که مشاهده می شود با توجه به این که ضریب معناداری (۱/۰۶) است، نقش تعدیلگری تأیید نشده و در نتیجه این فرضیه تأیید نمی شود.



شکل ۵: مدل ترسیم شده به همراه مقدار t-value متغیر تعدیلگر

در ارتباط با آزمون فرضیه چهارم (اقدامات مدیریت سبز بر رقابت پذیری شرکت به طور غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی مشروعیت سازمانی تأثیر معناداری دارد)، از آزمون سوبل و واف استفاده می شود.

آزمون سوبل، یکی از آزمون‌های پرکاربرد برای سنجش معناداری تأثیر میانجی‌گری یک متغیر در رابطه میان دو متغیر دیگر است. در آزمون سوبل، یک مقدار تی از طریق فرمول زیر به دست می‌آید که در صورت بیشتر شدن این مقدار از $1/96$ می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد، معنادار بودن تأثیر میانجی یک متغیر را تأیید کرد. در این فرمول (a برابر با مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و میانجی) (b برابر با مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته)؛ (c برابر با مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و وابسته)؛ (Sa: مقدار خطای استاندارد میان مسیر متغیر میانجی و وابسته)

؛ (b=۰.۷۸۲) ؛ (c=۰.۱۸۷) ؛ (Sa=۰.۱۵۴) ؛ (Sb=۰.۰۴۷) : فرضیه چهارم (a=۰.۴۳۴)

$$\text{تی} = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S^2 a) + (a^2 \times S^2 b) + (S^2 a \times S^2 b)}} = \frac{0.339}{0.123} = 2/75$$

با جایگذاری در فرمول فوق، مقدار $2/75$ برای فرضیه چهارم به دست می‌آید. همان‌طور که مشاهده شد، مقدار تی حاصل از آزمون سوبل برابر با $2/75$ شد، به دلیل بیشتر بودن از $1/96$ می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تأثیر متغیر میانجی مشروعیت سازمانی در اثر بین اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری شرکت معنادار است. ضمن این‌که برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم متغیر میانجی از آماره‌ای به نام واف استفاده می‌شود که مقداری بین صفر و یک را اختیار می‌کند و هر چه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیر میانجی دارد. در واقع این مقدار نسبت اثر غیرمستقیم بر اثر کل را می‌سنجد (Davari & Rezazade, 2013). مقدار واف از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{واف} = \frac{a \times b}{(a \times b) + c}$$

مفروضات فرمول:

a: مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و میانجی / **b:** مقدار ضریب مسیر بین متغیر میانجی و وابسته / **c:** مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و وابسته

$$\text{فرضیه چهارم} : \frac{0.434 \times 0.782}{(0.434 \times 0.782) + 0.187} = 0.64$$

این بدان معنی است که تقریباً بیش از ۶۴ درصد از اثر کل اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری شرکت از طریق غیرمستقیم توسط متغیر میانجی مشروعیت سازمانی تبیین می‌شود.

به‌طور خلاصه در جدول ۵، نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش مطرح شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	t- value متغیر	ضریب مسیر	فرضیه
تائید	۶/۶۳	۰/۵۸	فرضیه ۱. انعطاف‌پذیری استراتژیک تأثیر معناداری بر اقدامات مدیریت سبز دارد.
عدم تائید	۱/۰۶	۰/۳۴	فرضیه ۲. حمایت نهادی به‌عنوان متغیر تعدیلگر بر رابطه علی بین انعطاف‌پذیری استراتژیک و پذیرش اقدامات مدیریت سبز تأثیر معناداری دارد.
تائید	۲/۸۱	۰/۱۸	فرضیه ۳. اقدامات مدیریت سبز تأثیر معناداری بر رقابت‌پذیری شرکت دارد.
تائید	۲/۶۶	۰/۴۳	فرضیه ۴.۱. اقدامات مدیریت سبز تأثیر معناداری بر مشروعیت سازمانی دارد.
تائید	۱۷/۴۷	۰/۷۷	فرضیه ۴.۲. مشروعیت سازمانی تأثیر معناداری بر رقابت‌پذیری شرکت دارد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر برای توضیح و تبیین عوامل تأثیرگذار بر تغییرات در پذیرش مدیریت سبز و اثرات اقدامات مدیریت سبز بر رقابت‌پذیری، به ترتیب رویکردهای داخلی (قابلیت‌های پویا) و خارجی (نظریه نهادی) با هم تلفیق شد. به‌ویژه، با استفاده از شیوه‌های میانجی‌گری و تعدیلگری، فرضیه‌هایی ارائه شد برای تشریح اینکه چرا دو شرکت با قابلیت‌های مشابه، مدیریت سبز را تا حد متفاوتی پذیرفته و با استراتژی‌های سبز مشابه، به بهبود رقابت‌پذیری متفاوت نائل می‌گردند. نتایج تجربی، رویکرد اخلاق کسب‌وکار را تائید می‌کند مبنی بر اینکه مدیریت سبز پویا نه‌تنها رقابت‌پذیری شرکت، بلکه مسئولیت اجتماعی را نیز بهبود می‌بخشد.

می‌توان گفت یافته‌های پژوهش به طرق مختلف به ادبیات اخلاق کسب‌وکار و تحقیقات مدیریت سبز کمک کرده و به رابطه انعطاف‌پذیری استراتژیک و مدیریت سبز از جنبه‌های بیشتری نگریسته است. نتایج نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری استراتژیک تأثیرات معنادار و مثبتی بر پذیرش اقدامات مدیریت سبز در اقتصادهای در حال توسعه همچون ایران

می‌گذارد. این یافته با نتایج یانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۵)، دایر^۲ (۲۰۰۹) و راگمن و وبک^۳ (۱۹۹۸) مطابقت دارد. یافته‌های به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که علی‌رغم تأیید نقش تعدیلگری مثبت حمایت نهادی در پژوهش‌های پنگ و لائو^۴ (۲۰۰۰)، رایت^۵ و همکاران (۲۰۰۵) و یانگ و همکاران (۲۰۱۵) که ادعا می‌کنند حمایت نهادی به‌عنوان یک عامل نهادی بحرانی اثرگذار بر رفتارهای شرکتی در نظر گرفته می‌شود، اما در این تحقیق نقش تعدیلگری مورد تأیید قرار نگرفت و این نتیجه مشابه مطالعه پری^۶ و همکاران (۱۹۹۸) است. شاید بتوان این‌گونه استدلال کرد که به خاطر بدبینی نمونه مورد مطالعه که شرکت‌های صنعت متالورژی هستند، دید مساعدی در این زمینه وجود نداشته و یا پذیرش اقدامات مدیریت سبز را امری درونی و ارزش سازمانی می‌دانند که حمایت کردن و یا نکردن دولت، تاثیری در آن ندارد، ضمن این‌که شاید وضعیت نمونه مورد بررسی که اکثراً شرکت‌های کوچک و متوسط بوده‌اند، نیز در این نتیجه بی‌تأثیر نبوده است.

به‌علاوه بین پذیرش اقدامات مدیریت سبز و رقابت‌پذیری شرکت رابطه مثبتی وجود دارد که با نتیجه مطالعه کشور دبی توسط رتاب و همکاران (۲۰۰۹) مطابقت دارد. برخی از محققین به این نتیجه رسیده‌اند که دولت‌ها با حفاظت از محیط‌زیست، می‌توانند به تعادل رشد اقتصادی کمک کنند، یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که باید بسیار مراقب بوده و تلاش کرد به نتایج زیست‌محیطی و اجتماعی بلندمدت اقدامات که مورد توجه دینفعان است، توجه بیشتری شود. ضمن این‌که شرکت‌ها با پذیرش اقدامات مدیریت سبز و ایجاد تصویر و شهرت سبز آن، می‌توانند نتایج غیرمالی مخصوص خود را بهبود بخشند. چنین تصویر یا اعتباری برای شرکت‌ها، امکان بهبود رقابت‌پذیری را از طریق ایجاد مزیت تمایز، تعیین‌کنندگی قیمت بازار، حفظ و بهبود روابط با سهامداران و توسعه بازارهای جدید، فراهم می‌کند. همچنین با توجه به مسائل خاص زیست‌محیطی صنعت متالورژی، اقدامات مدیریت سبز از طریق به حداقل رساندن ورودی‌ها و کاهش هزینه‌های دفع

1-Yang

2-Dwyer

3-Rugman & Verbeke

4-Peng & Luo

5-Wright

6-Parry

پسماند، و به‌نوعی با کارا کردن فرآیندهای تولید و ایجاد مزیت هزینه، می‌تواند رقابت‌پذیری را بهبود بخشد.

موضوع دیگر، فراهم کردن درک عمیق‌تر از نقش و ماهیت مشروعیت سازمانی است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین مدیریت سبز و رقابت‌پذیری شرکت، رابطه پیچیده‌تری وجود دارد که به‌عنوان یک مکانیسم تقویت‌کننده به شکل مشروعیت سازمانی ارائه شد. نتیجه به‌دست‌آمده به نوعی بازتابی از انتظار مرگوس^۱ و همکاران (۲۰۱۰) در رابطه با نقش تقویت‌کننده مشروعیت در رابطه بین پذیرش اقدامات مدیریت سبز و نتایج اقتصادی است. این مسئله با استدلال آمبک و لانویی^۲ (۲۰۰۸) مبنی بر اینکه ذینفعان به مدیریت سبز به‌عنوان یک رفتار شرکتی مناسب یا اجتماعی مطلوب‌تر نگاه می‌کنند، مطابقت دارد. در واقع، شرکت‌ها با رعایت مقررات مرتبط با مدیریت سبز می‌توانند مشروعیت سازمانی کسب نمایند. ضمن این‌که شهرت خوب مدیریت سبز به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که به مؤسسات صنعتی که نگران تأثیرات زیست‌محیطی بوده، بپیوندند و از مزایای آن برخوردار شوند.

یافته‌های پژوهش همچنین برخی پیامدهای مهم مدیریتی را مشخص می‌کند. یافته به‌دست‌آمده مبنی بر تأثیر معنادار و مثبت انعطاف‌پذیری استراتژیک به‌عنوان قابلیت پویا، بر پذیرش اقدامات مدیریت سبز، حاکی از آن است که شرکت‌ها باید به اهمیت انعطاف‌پذیری استراتژیک در مدیریت سبز پی ببرند. با توجه به کمبود منابع شرکت‌ها، چنین شرکت‌هایی باید از انعطاف‌پذیری کافی برخوردار باشند تا بدین طریق شرکت توانایی تخصیص و تنظیم مجدد منابع موجود برای مصارف جدید در موقعیت‌های گوناگون را داشته باشد. ایجاد چنین انعطاف‌پذیری می‌تواند توسعه مؤثر مدیریت سبز را دست‌یافتنی‌تر کند. با توجه به این‌که مدل پژوهش در صنعت متالورژی اجرا شده است، توجه به این انعطاف‌پذیری دو چندان است، از یک طرف، بحث منابع کمیاب است و از طرف دیگر، توجه به محیط‌زیست. با توجه به این‌که علم متالورژی شامل مطالعه و بررسی، نوآوری و خلاقیت، طراحی، پیاده‌سازی و بهبود فرآیندهایی است که فلزات را به محصولات مفیدی تبدیل

1-Menguc

2-Ambec & Lanoie

می‌کند که باعث بهبود کیفیت زندگی آدمی می‌شود، می‌تواند از مسائل مهم توسعه پایدار باشد. صنعت متالورژی، گستردگی حوزه‌ای زیادی دارد. برخی گروه‌های صنایعی که در قالب صنعت بزرگ متالورژی مطرح می‌شود، عبارت است از فولاد، صنایع معدنی، آهنگری، ماشین‌کاری، قالب‌سازی. لذا با توجه به گستردگی دامنه این صنعت که در ارتباط با استخراج فلزات و تاثیر آن بر محیط‌زیست است، اهمیت توجه به انعطاف‌پذیری استراتژیک کاملا مشهود است. ضمن این‌که استفاده از دانش فنی به‌روز، تغییر فناوری، افزایش کارایی، استفاده از سرباره‌ها، بازیافت و فرآوری آلاینده‌ها از جمله پیشنهادهای مهم به این صنعت است که می‌تواند در تعامل محیط زیست و صنعت متالورژی موثر باشد. به‌علاوه دولت باید در مقابله با افزایش بحران زیست‌محیطی، تعدادی سیاست‌های زیست‌محیطی حمایتی را به‌طور عملی در دستور کار قرار دهد تا به نوعی برای شرکت‌ها، انگیزه پذیرش اقدامات مدیریت سبز ایجاد شود. دولت باید با وضع سیاست‌های مطلوب نظیر قراردادهای توافقنامه‌های اختیاری دولت/صنعت، و پرداخت یارانه‌ها برای تسهیل اقدامات مدیریت سبز، پا را فراتر از دستورات مقیدسازی قانونی نهد.

این یافته که پذیرش اقدامات مدیریت سبز می‌تواند مشروعیت و رقابت‌پذیری شرکت را بهبود بخشد، شرکت‌ها را علی‌رغم هزینه‌های ظاهری، تشویق به پذیرش اقدامات مدیریت سبز می‌کند. به‌علاوه شرکت‌هایی که مدیریت سبز را می‌پذیرند، باید از اهمیت مشروعیت سازمانی آگاه باشند، زیرا آن‌ها ممکن است بدون توجه به این موضوع به رقابت بپردازند، که در این صورت رقابت سخت و دشوار به نظر می‌رسد. در پایان، یکی از محدودیت‌های پژوهش که می‌توان به آن اشاره کرد، این است که در مدل مفهومی، صرفاً انعطاف‌پذیری به‌عنوان تنها پیشایندهای مدیریت سبز در نظر گرفته شد. بنابراین پژوهشگران دیگر، باید سایر پیشایندهای پذیرش اقدامات مدیریت سبز نظیر جهت‌گیری استراتژیک و نوآوری را مدنظر قرار دهند. محدودیت دوم به تعمیم‌پذیری نتایج ربط دارد. هرچند این مقاله در صنعت متالورژی ایران انجام شد، پژوهشگران باید این نتایج را با احتیاط به سایر صنایع تعمیم دهند. تحقیقات آتی می‌تواند مدل‌های پذیرش اقدامات مدیریت سبز در صنایع دیگر را نیز آزمون نمایند.

References

- 1-Ambec, P., Lanoie, S., (2008). Does it pay to be green? A systematic overview. *Academy of Management Perspectives*. 22 (4), 45–62.
- 2-Davari, A., Rezazade, A., (2013). Modeling Structural Equations with PLS Software. Tehran, University Jihad Publications Organization (In Persian)
- 3-Dwyer, R.J., (2009). “Keen to be green” organizations: a focused rules approach to accountability. *Management Decision*. 47 (7), 1200–1216.
- 4-Elsbach, K.D., (1994). Managing organizational legitimacy in the California cattle industry: the construction and effectiveness of verbal accounts. *Administrative Science Quarterly*. 57–88.
- 5-Fartash, K., Salami, R., Moosavi Davoodi, S. (2014). Impact of Absorptive Capacity on technology competitiveness enhancement: Key to the success of public organization (with emphasis on Iran). *Quarterly Journal of Public Organizations Management*. 2(2), 76-106. (In Persian)
- 6-Goharrostami, H., Amiri, M., (2015). The Relationship between Beneficiaries and Organizational Legitimacy of the Ministry of Youth and Sports. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 11(21), 65-74. (In Persian)
- 7-Haghighi Nasab, M., Yazdani, H., Davarpanah Kiasaraei, F., (2016). The Effect of Top Management Support on Green Marketing Strategy and Environmental Performance in the Industrial Sector of Iran. *New Marketing Research Journal*, 6(1), 23-38. (In Persian)
- 8-Hart, S.L., (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*. 20 (4), 986–1014.
- 9-Kamrani sharif, S., (2019). Investigating the causes of environmental degradation in transition to green economy. *New advances in psychology, education sciences and education*, 1(2), 1-15. (In Persian)
- 10-Khoddami, S., Osanlou, B., (2014). Survey achievement of customer agility based on mass customization strategy. *New Marketing Research Journal*, 4(3), 39-54. (In Persian)
- 11-Lai, K.H., Wong, C.W., (2012), Green logistics management and performance: some empirical evidence from Chinese manufacturing exporters, *Omega*, 40 (3), 267–282.
- 12-Lin, C.Y., Ho, Y.H., (2011). Determinants of green practice adoption for logistics companies in China. *Journal of Business Ethics*. 98 (1), 67–83.
- 13-Li, H., Atuahene-Gima, K., (2001). Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*. 44 (6), 1123–1134.
- 14-Luchs, M.G., Naylor, R.W., Irwin, J.R., Raghunathan, R., (2010). The sustainability liability: Potential negative effects of ethicality on product preference. *J Mark*. 74 (5), 18–31.

- 15-Marcus, A.A., Fremeth, A.R., (2009). Green management matters regardless. *Academy of Management Perspectives*. 23 (3), 17–26.
- 16-Matthyssens, P., Pauwels, P., Vandenbempt, K., (2005). Strategic flexibility, rigidity and barriers to the development of absorptive capacity in business markets: themes and research perspectives. *Industrial Marketing Management*. 34 (6), 547–554.
- 17-Menguc, B., Auh, S., Ozanne, L., (2010). The interactive effect of internal and external factors on a proactive environmental strategy and its influence on a firm's performance. *Journal of Business Ethics*. 94 (2), 279–298.
- 18-Moazzez, H., Azizi, J., (2016). Developing the Green Supply Chain Management Model of Yang in Cinere Company. *Industrial Management Journal*, 8(2), 309-332. (In Persian)
- 19-Molina-Azorín, J.F., Claver-Cortés, E., López-Gamero, M.D., Tarí, J.J., (2009). Green management and financial performance: a literature review. *Management Decision*. 47 (7), 1080–1100.
- 20-Parry, M., Arnell, N., Hulme, M., Nicholls, R., Livermore, M., (1998). Adapting to the inevitable. *Nature* 395 (6704), 741-741.
- 21-Peng, M.W., Luo, Y., (2000). Managerial ties and firm performance in a transition economy: the nature of a micro-macro link. *Academy of Management Journal*. 43 (3), 486–501.
- 22-Peng, M.W., Sun, S.L., Pinkham, B., Chen, H., (2009). The institution-based view as a third leg for a strategy tripod. *Academy of Management Perspectives*. 23 (3), 63–81.
- 23-Rahmancesht, H., Safaeian, M. (2011). Competitiveness Model of Iranian Manufacturing Industries. *Industrial Management Studies*, 9(22), 75-104. (In Persian)
- 24-Rugman, A.M., Verbeke, A., (1998). Corporate strategies and environmental regulations: an organizing framework. *Strategic Management Journal*. 19 (4), 363–375.
- 25-Rettab, B., Brik, A.B., Mellahi, K., (2009). A study of management perceptions of the impact of corporate social responsibility on organizational performance in emerging economies: the case of Dubai. *Journal of Business Ethics*. 89 (3), 371–390.
- 26-Roy, M., Khastagir, D., (2016). Exploring role of green management in enhancing organizational efficiency in petro-chemical industry in India, *Journal of Cleaner Production*. 121,109-115
- 27-Rugman, A.M., Verbeke, A., (1998). Corporate strategies and environmental regulations: an organizing framework. *Strategic Management Journal*. 19 (4), 363–375.

- 28-Saha, M., Darnton, G., (2005). Green companies or green companies: are companies really green, or are they pretending to be? *Business and Society Review*. 110 (2), 117–157.
- 29-Sanchez, R., (1995). Strategic flexibility in product competition. *Strategic Management Journal*. 16 (S1), 135–159.
- 30-Tan, J., Wang, L., (2011). MNC strategic responses to ethical pressure: an institutional logic perspective. *Journal of Business Ethics*. 98 (3), 373–390.
- 31-Wen Wu, S., (2010). Linking Bayesian networks and PLS path modeling for causal analysis *Expert Systems with Applications*. 37, 134-139.
- 32-Wetzels, A., (2009). Using pls path modeling for assessing hierarchical construct models *MIS quarterly*, 177.
- 33-Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R.E., Peng, M.W., (2005). Strategy research in emerging economies: challenging the conventional wisdom*. *Journal of Management Studies*. 42 (1), 1–33.
- 34-Wu, W., Liu, Y., Chin, T., Zhu, W., (2018). Will Green CSR Enhance Innovation? A Perspective of Public Visibility and Firm Transparency. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 15(2), 268
- 35-Wu, W.P., (2008). Dimensions of social capital and firm competitiveness improvement: the mediating role of information sharing. *Journal of Management Studies*. 45 (1), 122–146.
- 36-Wu, L.Y., Wang, C.J., Chen, C.P., Pan, L.Y., (2008). Internal resources, external network, and competitiveness during the growth stage: a study of taiwanese high-tech ventures. *Understanding Social Enterprise*. 32 (3), 529–549.
- 37-Yang, J., Zhang, F., Jiang, X., Sun, W., (2015). Strategic flexibility, green management, and firm competitiveness in an emerging economy, *Technological Forecasting & Social Change*. 101, 347-356
- 38-Zhou, K.Z., Wu, F., (2010). Technological capability, strategic flexibility, and product innovation. *Strategic Management Journal*. 31 (5), 547–561.

