

# بررسی تأثیر نقش تعدیل‌کنندگی فرهنگ سازمانی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی در شرکت حمل و نقل بین‌المللی خلیج فارس

## مقاله علمی - پژوهشی

علی تیزرو\*، استادیار، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران  
محمدرضا فتحی، دانشیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران  
عاطفه رضائی، دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران  
امین عارفی، استادیار، دانشکده علوم انسانی و هنر، دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران  
\* پست الکترونیکی نویسنده مسئول: [tizrooali@yahoo.com](mailto:tizrooali@yahoo.com)

دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۰ - پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸

صفحه ۲۸۶-۲۷۳

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر نقش تعدیل‌کنندگی فرهنگ سازمانی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی در بخش خدمات انجام گرفت. در این پژوهش به منظور سنجش عملیاتی متغیر فرهنگ سازمانی از نه بعد فرهنگ گلوب که شامل آینده‌گرایی، انسان‌گرایی، جمع‌گرایی درون‌گروهي، جمع‌گرایی بین‌گروهي، عملکردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان، ابراز وجود، فاصله قدرت و برابری جنسی است استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۹۵ نفر از مدیران و کارکنان شرکت حمل و نقل بین‌المللی خلیج فارس می‌باشد که براساس فرمول کوکران ۱۲۹ نفر به شیوه تصادفی ساده به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار *smartPLS2* کمک گرفته شد. نتایج پژوهش نشان داد که اقدامات ناب بر عملکرد عملیاتی تأثیر می‌گذارد، اما فرهنگ سازمانی رابطه بین این دو متغیر را تعدیل نمی‌کند. با این حال با بررسی نقش تعدیل‌کنندگی برای تک‌تک ابعاد فرهنگ سازمانی مشخص شد. تنها آینده‌گرایی، جمع‌گرایی بین‌گروهي، عملکردگرایی و فاصله قدرت رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی را تعدیل می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: فرهنگ سازمانی، اقدامات ناب، عملکرد عملیاتی، مدل‌سازی معادلات ساختاری

### ۱- مقدمه

آل وی و کوربت بر □ سیستم ناب به □ عنوان یک رویکردی که بر حذف فعالیت‌های غیر ارزش □ افزوده از فرایندها با استفاده از مجموعه‌ای مستحکم از ابزارهای تغییر عملکرد و تأکید

بر تعالی در عملیات برای ارائه خدمات به مشتریان است، تمرکز می‌کند (Shah et al, 2003). خدمات ناب مفهوم تازه‌ای است که در مقایسه با تولید ناب به‌طور گسترده شناخته نشده □ (Hadid et al, 2014). □ ووماک و جونز نقش عمده‌ای را برای بهبود ناب در خدمات ارائه دادند و بسیاری از محققان و پژوهشگران نیز این شیوه را برای اتخاذ □.

جهانی‌شدن و افزایش رقابت، شرکت‌ها را در بخش‌های مختلف به تجدید نظر در عملیات و استراتژی‌های خود مجبور کرده است. با این حال بخش‌های تولیدی قبل از بخش‌های دیگر با این چالش‌ها روبرو شده است، شرکت‌های تولیدی با چنین چالش‌های شدید، به دنبال روش‌های جدید مدیریت و تولید واکنش نشان داده‌اند، مانند سیستم‌های ناب که اعتقاد بر کاهش ضایعات و بهبود کارایی و اثربخشی عملیاتشان دارند درحالی‌که به‌طور هم‌زمان بر نیاز مشتریانشان تمرکز می‌کنند □ (Hadid et al, 2014).

ارزش‌های فرهنگ سازمانی به‌عنوان اصول اجتماعی که درخواست وجهتی به فعالیت‌ها می‌دهند، عمل می‌کنند. در نظر گرفتن اقدامات نابی در شرکت حمل و نقل بین‌المللی خلیج فارس باعث افزایش بهره‌وری، ارزش‌آفرینی مستمر، حداقل کردن هزینه‌ها و حذف فعالیت‌هایی می‌شود که ارزش‌افزوده‌ای برای مشتری ایجاد نمی‌کنند. علاوه بر این موارد به دنبال تأمین درست نیازهای مشتریان است. شرکت حمل و نقل بین‌المللی خلیج فارس با در نظر گرفتن این اقدامات خدمات بهتری را به مشتریان ارائه می‌دهد و در نتیجه مزیت رقابتی برای سازمان ایجاد شده و تعداد مراجعه‌کنندگان به این سازمان افزایش می‌یابد و باعث بهبود عملکردشان می‌شود. اگرچه تحقیقات محدودی در زمینه نابی و تأثیر آن بر عملکرد در خدمات صورت گرفته است ولی نقش فرهنگ به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده در نظر گرفته نشده است. علاوه بر این در داخل کشور نیز تاکنون چنین تحقیقی انجام نشده است. در نتیجه مدل ارائه شده در این بررسی تنها مدلی است که بررسی تأثیر اقدامات نابی بر عملکرد در بخش خدمات با نقش تعدیل‌کنندگی فرهنگ‌سازمانی می‌پردازد؛ بنابراین سؤال اصلی این پژوهش این است که آیا فرهنگ‌سازمانی تأثیر اقدامات نابی بر عملکرد در بخش خدمات را تعدیل می‌کند؟

## ۲- پیشینه تحقیق

دنسون (۲۰۰۰) فرهنگ‌سازمانی را همان ارزش‌های اساسی، باورها و اصول اخلاقی می‌داند که نقش پایه‌ای را برای یک سیستم مدیریت سازمانی ایفا می‌کند (شوقی و همکاران، ۱۳۹۲، منوریان و همکاران، ۱۳۸۷). رابینز (۲۰۰۰) می‌گوید فرهنگ سازمانی سیستمی از استنباط مشترک است که اعضا نسبت به یک سازمان دارند و بیانگر مشخصات مشترک و ثابتی است که موجب تفکیک دو سازمان از یکدیگر می‌شود؛ به عبارت دیگر فرهنگ سازمانی، هویت اجتماعی هر سازمان را مشخص می‌کند. تاکنون مدل‌های مختلفی در رابطه با فرهنگ سازمانی از دید محققین ارائه شده است. این مدل‌ها در جدول (۱) ارائه شده است. در این پژوهش به دلیل اینکه مدل فرهنگ سازمانی گلوب نسبت به مدل‌های دیگر تقریباً جدید و کامل‌تر می‌باشد؛ لذا از این مدل برای انجام پژوهش حاضر استفاده می‌شود.

ناب در خدمات تکرار کردند (Piercy et al, 2009). خدمات ناب همانند تولید ناب بر کاهش ضایعات و ایجاد ارزش برای مشتری تمرکز می‌کند (Hamid, 2011). برخی از تخمین‌ها نشان می‌دهد که کمتر از ۵٪ از شرکت‌ها با برنامه‌های نابی به نتایج قابل‌پیش‌بینی رسیدند (Kull et al, 2010). سطح روبه افزایش اخیر رقابت پیش روی شرکت‌های خدماتی و این استدلال که سیستم نابی به جای تمرکز بر محصولات بر فرایندها تمرکز می‌کنند، این واقعیت وجود دارد که همه شرکت‌های تولیدی و غیر تولیدی تلفیقی از فرایندها را برای ارائه به مشتریان استفاده می‌کنند. خدمات ناب به عنوان یک رویکرد فلسفی از نقطه ابتکارات بهبود مورد بحث قرار می‌گیرد که تمرکزش بر بهبود عملکرد سازمان است. مطالعه پیشینه تحقیق به کاربرد متغیرهای نابی برای عملکرد خدمات و نتایج بالقوه آن تأکید می‌کند (Hadid et al, 2014). اجرای اقدامات نابی اغلب با بهبود در اندازه‌گیری عملکرد مرتبط است (Shah et al, 2003) و در مطالعات مختلفی تأثیر اقدامات نابی بر عملکرد نشان داده شده است. عوامل مختلفی بر ناب بودن تأثیر می‌گذارد که یکی از این عوامل فرهنگ است. نادیده گرفتن این نقش عدم انسجام داخلی و انطباق بیرونی را به دنبال خواهد داشت. حضور فرهنگ را می‌توان در حوزه‌های مختلفی مانند فرهنگ ملی احساس کرد. استفاده از اقدامات نابی ممکن است به وسیله ارزش‌های فرهنگی اساسی مدیران و کارکنان در یک سازمان هدایت شود. محققان استدلال کردند که موفقیت‌های نابی تا حد زیادی بستگی به زمینه فرهنگی دارد که با اقدامات اصلی ناب متناسب است (Kull et al, 2010). نتایج این تحقیق در سازمان‌هایی که تولید ناب را اجرا کرده‌اند یا درصدد اجرای آن هستند و به دنبال روشی برای افزایش بیشتر عملکرد خود هستند، می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. سازمان‌های خدماتی باید خواهان مشتری باشند. بیشتر تحقیقاتی که در این زمینه انجام شده است ارتباط نابی را با عملکرد مالی و عملیاتی بررسی کرده‌اند. در این پژوهش تنها از عملکرد عملیاتی برای سنجش عملکرد شرکت استفاده می‌شود. عوامل مختلفی بر ناب بودن تأثیر می‌گذارد که یکی از این عوامل فرهنگ است. نادیده گرفتن این نقش عدم انسجام داخلی و انطباق بیرونی را به دنبال خواهد داشت. حضور فرهنگ را می‌توان در حوزه‌های مختلفی مانند فرهنگ ملی احساس کرد.

جدول ۱. معیارهای سنجش فرهنگ سازمانی

شماره	مدل فرهنگ سازمانی	ابعاد مدل (متغیرهای فرهنگ سازمانی)	پژوهشگران
۱	گلوب	آینده‌گرایی، عملکردگرایی، انسان‌گرایی، برابری جنسی، اجتناب از عدم اطمینان، جمع‌گرایی درون‌گروهی، جمع‌گرایی بین‌گروهی، فاصله قدرت	Kull et al, 2010, 2014 زارعی متین و همکاران، ۱۳۸۸
۲	هافستد	جمع‌گرایی/ فردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان، فاصله قدرت، مردانگی/ زنانگی	مشبکی و علی پور، ۱۳۸۶
۳	دنیسون	رسالت، انطباق‌پذیری، سازگاری، درگیر شدن در کار	پورشافعی و همکاران، ۱۳۹۲ رحیم نیا و علیزاده، ۱۳۸۸ گودرزوند و همکاران، ۱۳۸۹

### تولید ناب

تولید ناب در سال‌های پایانی جنگ جهانی دوم در شرکت خودروسازی تویوتا در ژاپن مطرح گردید (جعفرنژاد و احمدی، ۱۳۹۰). مبحث تولید ناب در سال ۱۹۹۰ توسط جیمز ووماک و همکارانش از دانشگاه MIT در قالب یک کار تحقیقاتی با عنوان «ماشینی که جهان را تغییر داد» منتشر گردید (Arlbjørn and Freytag, 2013). در عملیات اداری یک شرکت تولیدی یا در یک سازمان خدماتی، بسیاری از ابزارها و شیوه‌های □ ناب با کاربرد اقتصادی قابل □ استفاده هستند. در این فرایندها به‌جای سخت‌افزار باید به دنبال ایجاد ارزش‌افزوده و استفاده از اطلاعات یا نرم‌افزار بود (اسماعیلی گیوی، ۱۳۸۵). هر چند تولید ناب معمولاً به‌عنوان مفهومی صنعتی دیده می‌شود ولی بیشتر ابزارهای آن در صنایع خدماتی نیز توسعه یافته‌اند (تقی زاده و همکاران، ۱۳۸۹). خدمات ناب همانند تولید ناب بر کاهش ضایعات و ایجاد ارزش برای مشتری تمرکز می‌کند (Hamid, 2011). ووماک (۱۹۹۰) می‌گوید تولید ناب برای یک محصول

جدید، از نیمی از تلاش کارکنان سطح کارخانه، نیمی از فضای تولیدی، نیمی از سرمایه‌گذاری در ابزارها، نیمی از ساعات کار مهندسی و نیمی از زمان لازم برای تولید، استفاده می‌کند (Arlbjørn and Freytag, 2013).

شاه و وارد (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که تولید ناب یک سیستم اجتماعی - فنی منسجم است که هدف اصلی آن حذف اتلاف از طریق کاهش یا حداقل سازی همزمان تغییرپذیری داخلی، تغییرپذیری تأمین‌کننده و نیز تغییرپذیری مشتری است. پژوهشگران به منظور سنجش میزان نابی از معیارهای مختلفی استفاده می‌کنند که در جدول (۲) می‌توان مشاهده نمود؛ اما در این پژوهش از مدل نابی که توسط مال برانت و آلستروم (۲۰۱۳) در صنایع خدماتی انجام شده استفاده می‌شود. استفاده از این مدل نابی به این دلیل می‌باشد که این پژوهشگر دسته‌بندی کامل‌تری از نابی در پژوهش خود برای بخش خدمات انجام داده است.

### عملکرد عملیاتی

عملکرد را به‌طور ساده می‌توان تحت عنوان رفتار موردنظر یا کار هدفمند تعریف کرد. عملکرد شامل مواردی است که سازمان از کارکنان در جهت تحقق اهدافش انتظار داشته و می‌طلبد. به‌طور خلاصه عملکرد شامل، دانش، مهارت‌ها و نگرش و رفتار از یک‌طرف و نتایج از سوی دیگر می‌باشد

(سیدنقوی و همکاران، ۱۳۹۰). سنجش عملکرد موضوعی است که اغلب بسیار مورد بحث قرار می‌گیرد، ولی به‌ندرت تعریف می‌شود. نظام‌های سنجش عملکرد به‌عنوان ابزاری برای پایش و اعمال نظارت طراحی شده‌اند. به‌زعم نانی و همکاران (۱۹۹۰) □ سنجش عملکرد عبارت است از فرایند

با هم به طور سیستماتیک مطالعه می‌کنند (مانند شاخص‌های عملکرد عملیاتی) (طاهری، ۱۳۹۰). برای سنجش عملکرد عملیاتی در صنایع خدماتی از شاخص‌های مختلفی استفاده می‌شود که بیشتر محققان شاخص‌هایی را که در جدول (۳) ارائه شده را به عنوان شاخص‌هایی برای سنجش عملکرد عملیاتی در نظر گرفتند. لذا در این پژوهش نیز شاخص‌های زیر را برای سنجش عملکرد عملیاتی در نظر گرفته شده است.

حصول اطمینان از اینکه یک سازمان راهبردهایی را دنبال کند که به تحقق اهداف منجر می‌شود (صفری و همکاران، ۱۳۹۰). شاخص‌های عملکرد شاخص‌هایی هستند که عوامل مهم و بحرانی مؤثر بر موفقیت سازمان را در ایجاد ارزش افزوده معین می‌کند (طاهری، ۱۳۹۰). در گذشته، بیشتر شاخص‌های مالی را به عنوان شاخص‌های موفقیت در سازمان در نظر می‌گرفتند؛ اما اکنون علاوه بر شاخص‌های مالی، شاخص‌های غیرمالی را که بر روی شاخص‌های مالی تأثیر می‌گذارند و خود نیز از عملکرد مالی سازمان متأثر می‌شوند

جدول ۲. معیارهای سنجش ناب

شماره	معیارهای سنجش ناب	صنایع	پژوهشگران
۱	عملکرد تأمین‌کننده، تمرکز بر نیاز مشتری، اجرای سیستم کشتی، کاهش زمان راه‌اندازی، TPM، حل مسئله، کنترل فرایندهای آماری	تولیدی	Ghosh, 2013
۲	JIT, TPM, TQM، شش سیگما، بهبود مستمر، تیم‌های کاری، کنترل فرایندهای آماری	تولیدی	Krishnan and Parveen, 2013
	JIT, TQM، بهبود مستمر، الگوبرداری، مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار، مهندسی مجدد شغل، بازسازی سازمانی	خدماتی	
۳	تجزیه و تحلیل ارزش (ارزش مشتری، شناسایی ضایعات)؛ JIT (جریان، کشت، حجم کار یکسان و یکنواخت، کارکنان چندمنظوره)؛ TQM (کیفیت/ نقص صفر، بهبود مستمر، استانداردسازی)؛ تصویرسازی	خدماتی	Malmbrandand Åhlström, 2013
۴	تولید سلولی، طراحی مجدد فرایندها، تولید به موقع، کاهش زمان ساخت، کاهش زمان راه‌اندازی، کنترل فرایندهای آماری، کاهش ضایعات	تولیدی	Kull and Wacker, 2010

جدول ۳. شاخص‌های سنجش عملکرد عملیاتی

شماره	شاخص	پژوهشگران
۱	کیفیت	Hadid and Mansouri, 2014 Piercy and Rich, 2009 Malmbrandt and Åhlström, 2013 Apte and Goh, 2004
۲	رضایت مشتری	Malmbrandt and Åhlström, 2013 Kollberg and Dahlgard, 2007
۳	انعطاف‌پذیری	Hadid and Mansouri, 2014
۴	بهره‌وری	Hadid and Mansouri, 2014 Malmbrandt and Åhlström, 2013 Apte and Goh, 2004
۵	هزینه	Piercy and Rich, 2009 Malmbrandt and Åhlström, 2013
۶	زمان انجام کار	Malmbrandt and Åhlström, 2013 Kollberg and Dahlgard, 2007

بسیاری از کارخانجات هند در سطح پیشرفته اجرای ناب هستند و عملکرد عملیاتی برتری به وسیله اجرای ناب

گوش (۲۰۱۳) به بررسی عملکرد تولید ناب در کارخانه تولیدی هند پرداخت. نتایج به دست آمده نشان داد که

تعدیل می‌کنند و اجتناب از عدم اطمینان تأثیر تولید ناب بر عملکرد عملیاتی را به طور مثبت تعدیل می‌کند. انسان‌گرایی، جمع‌گرایی درون‌گروهی، جمع‌گرایی بین‌گروهی و فاصله قدرت هیچ تأثیری ندارند.

#### فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

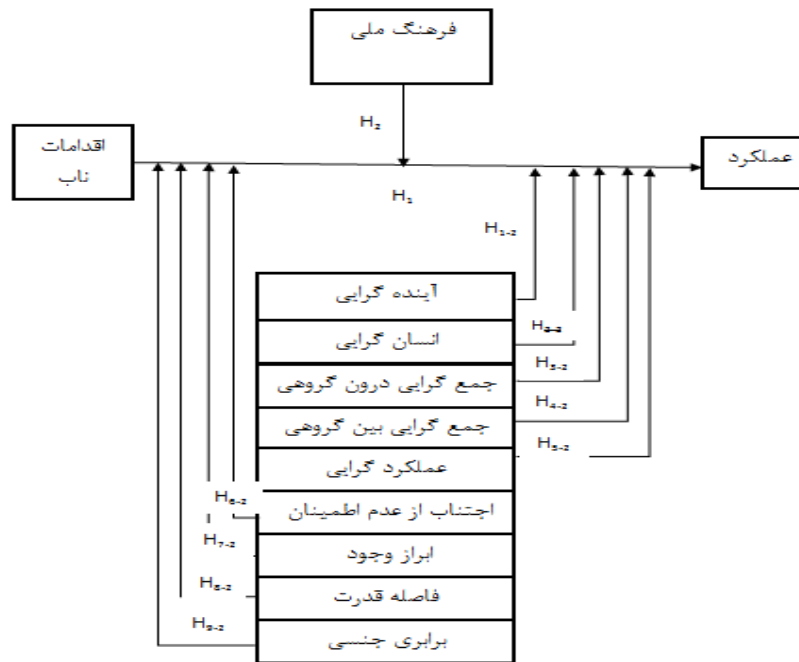
##### فرضیه‌های اصلی

– اقدامات ناب بر عملکرد عملیاتی در بخش خدمات تأثیر می‌گذارد.

– فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد عملیاتی در بخش خدمات را تعدیل می‌کند.

با توجه به چارچوب نظری ارائه شده در این تحقیق، الگوی مفهومی زیر برای بررسی تأثیر نقش تعدیل‌کنندگی فرهنگ سازمانی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی مورد پذیرش و بررسی قرار گرفت.

به دست آوردند. لوسونیک و دمی‌تر (۲۰۱۳) به بررسی تولید ناب و عملکرد کسب و کار در سطح بین‌المللی در شرکت‌های تولیدی پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌های ناب و مبتدی وجود ندارد و شرکت‌های که در سطح پیشرفته از لحاظ ناب هستند، بیشتر به فلسفه ناب تعهد دارند تا اقدامات ناب. همچنین این که رابطه مستقیمی بین تولید ناب و عملکرد کسب و کار یافت نشد. کال و همکارانش (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی تعدیل اثربخشی تولید ناب به وسیله ابعاد فرهنگ ملی در صنایع تولیدی در سطح ملی پرداختند. ابعاد ارزشی فرهنگ ملی گلوب شامل آینده‌گرایی، انسان‌گرایی، جمع‌گرایی درون‌گروهی، جمع‌گرایی بین‌گروهی، عملکردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان، ابراز وجود، فاصله قدرت، برابری جنسی به عنوان متغیر تعدیل‌گر بین اقدامات ناب و عملکرد هستند. نتایج نشان داد که آینده‌گرایی، عملکردگرایی و ابراز وجود تأثیر تولید ناب بر عملکرد عملیاتی را به طور منفی



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

تحصیلات نیز مدرک کارشناسی (۴۱/۲٪) و بعد از آن دیپلم و پایین تر از دیپلم (۲۳/۵٪) بیشترین درصد نمونه آماری تحقیق را دارند. همچنین در بخش سن، بیشترین درصد نمونه آماری تحقیق (۴۸/۲٪) مربوط به ۳۱ تا ۳۵ سال می باشد. در بخش سابقه کاری نیز ۳۴/۱٪ سابقه کاری ۲۱ سال به بالا دارند که بیشترین درصد می باشد. مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش PLS پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، پژوهشگر اجازه می‌یابد که با استفاده از ضرایب معناداری  $t$  و بررسی ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی به بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق خود بپردازد. در این بخش به آزمون فرضیات اصلی پژوهش پرداخته می‌شود.

#### بررسی مدل اندازه‌گیری پژوهش

در پژوهش حاضر اندازه‌گیری پایایی سازه‌های اندازه‌گیری از طریق سه شاخص بار عاملی (پایایی معرف)، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (پایایی سازه) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بار عاملی مقدار عددی است که میزان شدت رابطه میان یک متغیر پنهان (سازه) و متغیر آشکار (شاخص) مربوطه را طی فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌کند که مقدار قابل قبول آن بالای ۰/۴ است. پایداری درونی (آلفای کرونباخ) نشان دهنده میزان همبستگی بین یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است که میزان قابل قبول آن بالای ۰/۷ می‌باشد (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). مقدار آلفای کرونباخ برای متغیرهای مکنون با یک معرف برابر با یک است. پایایی مرکب در مدل‌سازی معادلات ساختاری معیار بهتری از آلفای کرونباخ به شمار می‌رود (یزدانی، ۱۳۹۳).

□ به دلیل اینکه شاخص پایایی مرکب نسبت به آلفای کرونباخ شاخص بهتری است؛ یعنی فرض می‌شود که هر متغیر مشاهده شده اهمیت یکسانی نسبت به سایر متغیرهای مشاهده شده در تعریف متغیر مکنون دارد. مقدار CR بالای ۰/۷ نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد. مقدار پایایی مرکب برای متغیرهای مکنون با یک معرف برابر با یک است. جدول (۴) مقادیر بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مدل را نشان می‌دهد. □□□□□□□□

روش تحقیق در این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، از تحقیقات توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری در این پژوهش ۱۹۵ نفر از کارمندان و مدیران شرکت حمل و نقل بین المللی خلیج فارس می‌باشد. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شده و حجم نمونه آماری براساس فرمول کوکران ۱۲۹ نفر برآورد شد. ۱۴۰ پرسشنامه به صورت تصادفی میان مدیران و کارکنان شرکت حمل و نقل بین المللی خلیج فارس توزیع گردید که در مجموع ۸۵ پرسشنامه به دست محقق رسید و با این ۸۵ پرسشنامه به تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش اقدام نمود. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه انجام شده است. در پژوهش حاضر متغیرهای اقدامات ناب (سازه انعکاسی)، عملکرد عملیاتی (سازه انعکاسی) و رفتار سازمانی (سازه ترکیبی) سازه‌های اصلی هستند که از ابعاد مختلفی تشکیل شده‌اند و هر یک از ابعاد نیز توسط گویه‌ها یا سؤالاتی سنجیده شده‌اند. به منظور سنجش متغیرهای تحقیق از دو پرسشنامه استاندارد اقدامات ناب مال برانت و آلستروم (۲۰۱۳) با ۲۹ سؤال و پرسشنامه فرهنگ سازمانی گلوب که توسط هاوس و همکارانش (۲۰۰۲) طراحی شده است با ۲۷ سؤال و پرسشنامه محقق ساخته عملکرد عملیاتی با ۱۰ سؤال بر اساس طیف پنج‌تایی لیکرت برای اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی و طیف هفت‌تایی لیکرت برای فرهنگ سازمانی تنظیم شده است. برای بررسی برازش کلی مدل مفهومی تحقیق از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی و با استفاده از نرم‌افزار smartPLS2 استفاده می‌شود. با استفاده از این روش می‌توان از یک سو دقت شاخص‌ها و یا متغیرهای قابل مشاهده را اندازه گرفت و از سوی دیگر روابط علی بین متغیرهای نهفته و میزان واریانس تبیین شده را بررسی کرد (شوقی و همکاران، ۱۳۹۲).

#### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش با توجه به اهداف و فرضیه‌های پژوهش ابتدا یافته‌های توصیفی و سپس یافته‌های مربوط به مدل‌سازی معادلات ساختاری ذکر می‌شود. نتایج تحقیق در بخش بررسی وضعیت جنسیت در نمونه آماری نشان داد که ۸۰٪ پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۰٪ زن می‌باشند. در بخش

□□□□□□

□ جدول ۴. شاخص‌های پایایی برای سازه‌های اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی

عملکرد عملیاتی	اقدامات ناب				شاخص‌های پایایی
	تصویرسازی	ارزش مشتری	TQM	JIT	
۱/۰۰۰	۰/۷۲	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۷۳	مقادیر بارهای عاملی
۱/۰۰۰		۰/۸۱			آلفای کرونباخ
۱/۰۰۰		۰/۸۷			پایایی ترکیبی

همان‌طور که در جدول (۴) مشخص می‌باشد، کلیه شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری سازه اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی در حد قابل قبولی قرار دارند.

#### روایی مدل‌های انعکاسی

روایی عبارت است از توانایی ابزار مورد نظر در اندازه‌گیری صفتی که آزمون برای اندازه‌گیری آن ساخته شده است. در پژوهش حاضر از روایی سازه که شامل روایی همگرا و واگرا می‌باشد و مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است استفاده می‌شود. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده از متوسط واریانس استخراج‌شده را به عنوان معیاری برای اعتبار همگرا پیشنهاد می‌کنند. روایی همگرا به این معنا است که مجموع معرف‌ها، سازه اصلی را تبیین می‌کنند. سطح قابل قبول این مقدار بالای ۰/۵ است اما برای متغیرهایی با یک شاخص مقدار آن یک می‌باشد. در این پژوهش مقدار روایی همگرا برای دو سازه اقدامات ناب (۰/۶۳) و عملکرد عملیاتی (۱/۰۰۰) در حد قابل قبولی قرار دارد. روایی واگرا یک مفهوم نسبتاً تکمیل‌کننده است. برای محاسبه مقدار روایی واگرا، یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه می‌باشد و مقادیر پایین قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. در این پژوهش جذر AVE برای هر سازه انعکاسی از مقدار همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها بیشتر است؛ بنابراین روایی واگرای مدل نیز تأیید می‌شود.

#### روایی سازه‌های ترکیبی

در مدل‌های ترکیبی همبستگی میان معرف‌های ترکیبی می‌تواند صفر، مثبت یا منفی باشد. از آنجایی که سازه فرهنگ

سازمانی متغیری تعدیل‌کننده و سازه‌های ترکیبی است و اقدامات ناب متغیری برون‌زا و سازه‌های انعکاسی است، در نتیجه ابتدا باید روش دومرحله‌ای را انجام داد سپس الگوریتم PLS و BT را برای برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری اجرا نمود. پس از اجرای الگوریتم PLS، برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری مربوط به سازه فرهنگ‌سازمانی دو معیار VIF (هم‌خطی بین شاخص‌ها) و آماره t بررسی می‌شود. از آنجایی که مقدار بار عاملی بین سازه فرهنگ‌سازمانی و شاخص آن یک می‌باشد، لذا مقدار VIF برای این سازه بی‌معنی می‌باشد و تنها مقدار آماره t را بررسی می‌کنیم. فرضیه تأثیر تعدیل‌کنندگی زمانی پشتیبانی می‌شود که ضریب مسیر اقدامات ناب فرهنگ‌سازمانی بر عملکرد عملیاتی معنادار باشد و اندازه اثر آن قوی باشد. ضریب مسیر تأثیر متغیر تعدیل‌گر فرهنگ‌سازمانی نیز بر رابطه میان دو متغیر اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی معنادار نیست و مقدار t-value آن ۱/۵۰ می‌باشد. با توجه به این‌که این مقدار کمتر از ۱/۹۶ می‌باشد؛ لذا مدل اندازه‌گیری برای سازه فرهنگ‌سازمانی معنادار نیست. در نتیجه این سازه از مدل حذف می‌شود.

#### بررسی مدل ساختاری و مدل کلی پژوهش

برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل ساختاری استفاده از اعداد معناداری t است. در صورتی که در سطح اطمینان ۹۵٪ این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شوند، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش است. این مقدار برای مسیر مدل ساختاری ۸/۴۷ به دست آمده که این عدد بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد. در مدل‌سازی مسیری PLS معیاری برای سنجش تمام مدل وجود ندارد. با این وجود

مقدار این شاخص باید بزرگ‌تر از  $0/36$  باشد. مقادیر اشتراکی دو متغیر اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی به ترتیب  $0/63$  و  $1$  می‌باشند. در نتیجه میانگین مقادیر اشتراکی این دو سازه برابر با  $0/81$  است. مقدار نیکویی برازش برای مدل برابر است با:

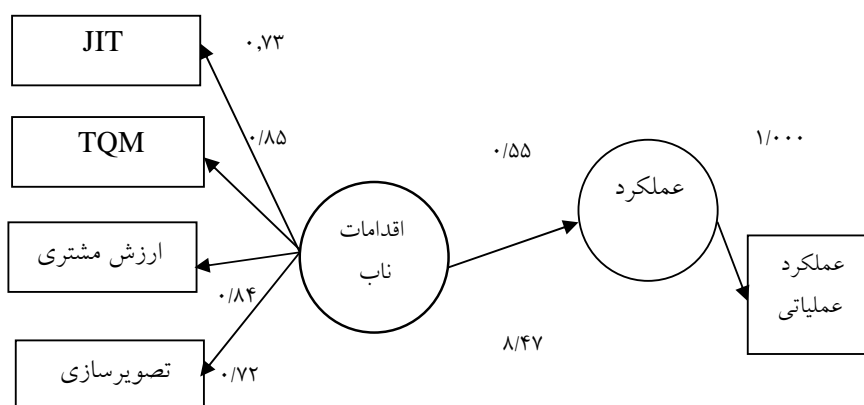
$$GOF = \sqrt{0/81 \times 0/29} = 0/48$$

مقدار  $0/48$  برای  $GOF$  به دست آمد که برازش بسیار مناسب مدل کلی آن تأیید می‌شود.

یک معیار کلی برای نیکویی برازش به وسیله تنهاوس و همکاران (۲۰۰۵) پیشنهاد شده است: شاخص  $GOF$ . این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار می‌دهد و به‌عنوان معیاری برای پیش‌بینی عملکرد کلی مدل به کار می‌رود. این معیار به‌صورت میانگین هندسی  $R^2$  متوسط اشتراک متغیرهای پنهان محاسبه می‌شود:

(۱)

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$



شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

#### ۴- یافته‌های تحقیق

فرهنگ سازمانی گفته شد، از آنجایی که مقدار آماره  $t$  برای متغیر تعدیل‌گر فرهنگ سازمانی کمتر از  $1/96$  می‌باشد، لذا فرضیه شماره دو مورد تأیید واقع نشده و فرهنگ سازمانی رابطه دو متغیر اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی را تعدیل نمی‌کند. از آنجایی که متغیر فرهنگ که در فرضیه دو مورد بررسی قرار گرفت شامل نه بعد می‌باشد، پژوهشگر درصدد برآمد تا خاصیت تعدیل‌کنندگی هر یک از این ابعاد را بر روابط اصلی موجود در معادله ساختاری مورد بررسی قرار دهد.

نتایج حاصل از حل معادله ساختاری که در جدول (۸) ارائه شده است، نشان می‌دهد که ضریب مسیر بین دو متغیر پنهان اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی معنادار است، چراکه مقدار آماره  $t$  برای این مسیر عدد  $8/47$  به دست آمده است. با توجه به اینکه این مقدار بیش از  $1/96$  می‌باشد می‌توان فرضیه شماره یک پژوهش را پذیرفت. ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با  $0/55$  می‌باشد. لذا با در نظر گرفتن مثبت بودن ضریب مسیر، اقدامات ناب تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد عملیاتی دارد. همان‌طور که در بخش برازش مدل اندازه‌گیری سازه

جدول ۸. آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش

نتیجه آزمون	آماره $t$	ضریب مسیر	شماره فرضیه
تأیید فرضیه	$8/47$	$0/55$	۱

رد فرضیه	۱/۵۰	-۰/۱۵	۲
----------	------	-------	---

پس نمی‌توان فرضیات ۲، ۶، ۹ را پذیرفت. لذا انسان‌گرایی، اجتناب از عدم اطمینان و برابری جنسی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد عملیاتی را تعدیل نمی‌کنند. نتایج حاصل از حل معادله ساختاری در جدول (۹) نشان می‌دهد که با وجود متغیر تعدیل گر جمع‌گرایی درون‌گروهی نه‌تنها ضریب مسیر بین دو متغیر اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی معنادار نیست، بلکه ضریب مسیر تأثیر متغیر تعدیل گر جمع‌گرایی درون‌گروهی و ابراز وجود نیز بر این رابطه معنادار نمی‌باشند، پس نمی‌توان فرضیات ۳، ۷ را پذیرفت. لذا جمع‌گرایی درون‌گروهی و ابراز وجود تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد عملیاتی را تعدیل نمی‌کنند.

نتایج حاصل از حل معادله ساختاری در جدول (۹) نشان می‌دهد که علاوه بر اینکه ضریب مسیر بین دو متغیر پنهان اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی معنادار است، ضریب مسیر تأثیر متغیرهای تعدیل‌گر آینده‌گرایی، جمع‌گرایی بین‌گروهی، عملکردگرایی و فاصله قدرت بر این رابطه نیز معنادار می‌باشند. با توجه به این که این مقادیر بیش از ۱/۹۶ می‌باشد، می‌توان فرضیات فرعی ۱، ۴، ۵، ۸ را پذیرفت. نتایج حاصل از حل معادله ساختاری در جدول (۹) نشان می‌دهد که تنها ضریب مسیر بین دو متغیر پنهان اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی معنادار است، در حالی که ضریب مسیر متغیرهای تعدیل گر انسان‌گرایی، اجتناب از عدم اطمینان و برابری جنسی بر این رابطه معنادار نمی‌باشند.

جدول ۹. آزمون فرضیه‌های فرعی پژوهش

نتایج آزمون	تأثیر متغیر تعدیل گر		مسیر بین دو متغیر اصلی		متغیر تعدیل گر	شماره فرضیه
	آماره t	ضریب مسیر	آماره t	ضریب مسیر		
تأیید فرضیه	۲/۳۷	۳/۷۰	۱/۰۰۷	۰/۸۸	آینده‌گرایی	۱
رد فرضیه	۱/۴۱	۲/۵۰	۰/۸۸	۰/۵۵	انسان‌گرایی	۲
رد فرضیه	۰/۳۶	۱/۷۹	۰/۵۵	۱/۱۴	جمع‌گرایی درون‌گروهی	۳
تأیید فرضیه	۲/۵۹	۳/۸۰	۱/۱۴	۰/۹۹	جمع‌گرایی بین‌گروهی	۴
تأیید فرضیه	۲/۶۴	۴/۲۸	۰/۹۹	۱/۰۲	عملکردگرایی	۵
رد فرضیه	۱/۸۸	۲/۶۵	۱/۰۲	۰/۱۷	اجتناب از عدم اطمینان	۶
رد فرضیه	۰/۹۳	۰/۴۱	۰/۱۷	۱/۷۷	ابراز وجود	۷
تأیید فرضیه	۲/۰۵	۲/۷۴	۱/۷۷	۰/۷۶	فاصله قدرت	۸
رد فرضیه	۰/۹۵	۲/۳۰	۰/۷۶		برابری جنسی	۹

## ۵- نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاکی از تأیید فرضیه اول می‌باشد. به عبارتی اقدامات ناب بر عملکرد تأثیر دارد. پس هرچه اقدامات نابی که در این پژوهش TQM, JIT، ارزش مشتری و تصویرسازی می‌باشند در شرکت حمل و نقل بین‌المللی خلیج فارس بهتر و قوی‌تر باشند، عملکرد در سطح بهتری قرار می‌گیرد. اثبات این فرضیه موجب قوت مطالعات پیشین در زمینه تأثیر نابی چه در زمینه تولیدی و چه خدماتی بر عملکرد می‌گردد. این پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین

در این پژوهش به بررسی تأثیر نقش تعدیل‌کنندگی فرهنگ سازمانی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد عملیاتی در بخش خدمات پرداخته شد. در ادامه براساس یافته‌های پژوهش مبتنی بر فرضیات اصلی مورد کاوش قرار می‌گیرد. در موارد لازم شواهدی از ادبیات ارائه شده است که نشان‌دهنده میزان انطباق یا عدم انطباق نتایج به‌دست‌آمده با مطالعات گذشته می‌باشد.

□□: اقدامات ناب بر عملکرد تأثیر می‌گذارد.

مطرح شده است و آن تأثیر متغیر تعدیل گر آینده‌گرایی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد می‌باشد؛ به عبارت دیگر آینده‌گرایی رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد را به طور منفی تعدیل می‌کند.

□□□□: انسان‌گرایی در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که بعد انسان‌گرایی فرهنگ سازمانی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد تأثیر ندارد؛ بنابراین نمی‌توان فرضیه ۲-۲ پژوهش را پذیرفت. نتایج نشان داد که اقدامات ناب به صورت مستقیم بر عملکرد تأثیر می‌گذارد و بعد انسان‌گرایی بر این رابطه تأثیر ندارد؛ به عبارت دیگر انسان‌گرایی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند. این نتیجه هم‌راستا با فرضیه‌ای است که در سال‌های اخیر در ادبیات نابی توسط کال و همکاران (۲۰۱۴) مطرح شده است. به عبارتی کال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان کردند که انسان‌گرایی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد هیچ تأثیری ندارد؛ به عبارت دیگر انسان‌گرایی رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند.

□□□□: جمع‌گرایی درون‌گروهی در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که بعد جمع‌گرایی درون‌گروهی در فرهنگ سازمانی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد تأثیر ندارد؛ بنابراین نمی‌توان فرضیه ۳-۲ پژوهش را پذیرفت. نتایج نشان داد که اقدامات ناب به صورت مستقیم بر عملکرد تأثیر می‌گذارد و بعد جمع‌گرایی درون‌گروهی بر این رابطه تأثیر ندارد؛ به عبارت دیگر جمع‌گرایی درون‌گروهی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند. کال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود درباره تأثیر جمع‌گرایی درون‌گروهی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد بررسی‌هایی انجام دادند و هیچ‌گونه رابطه‌ای را میان این متغیرها بیان نکردند. این به این معنی است که جمع‌گرایی درون‌گروهی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند. این نتیجه هم‌راستا با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد.

□□□□: جمع‌گرایی بین‌گروهی در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

که در زمینه نابی انجام شده است همخوانی دارد (ایمنان و مرا، ۱۹۹۲؛ نوریس و همکاران، ۱۹۹۴؛ کوا و همکاران، ۲۰۰۱؛ ومپه و کینی، ۲۰۰۲؛ فولرتون و همکاران، ۲۰۰۳). پی‌رسی و ریچ (۲۰۰۹) در پژوهش خود در این بازه رابطه مؤلفه‌های نابی با عملکرد را بررسی نموده و رابطه مثبت و معناداری میان این دو را بیان کردند. در پژوهش دیگری گوش (۲۰۱۳) رابطه اقدامات ناب بر عملکرد را مورد بررسی قرار دادند. این پژوهش هم نشان از رابطه مثبت اقدامات ناب بر عملکرد دارد. به عبارتی اقدامات نابی باعث بهتر شدن عملکرد می‌شود.

□□: فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

نتایج حاصل از حل معادله ساختاری نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد و آن را تعدیل نمی‌کند و رابطه مذکور بدون حضور متغیر تعدیل‌کننده و به صورت مستقیم برقرار می‌باشد؛ بنابراین فرضیه دوم پژوهش تأیید نمی‌گردد. با توجه به عدم پذیرش فرضیه دوم می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که اقدامات ناب قویاً بر عملکرد تأثیر دارد و فرهنگ سازمانی نتوانسته این رابطه را تحت تأثیر قرار دهد. این نتیجه نشان‌دهنده این موضوع می‌باشد که فارغ از اینکه در محیط کار فرهنگ سازمانی وجود داشته باشد یا نباشد، اقدامات نابی قادرند که نتایج عملکرد را بهبود بخشند. در ادبیات نابی تنها یک پژوهش آن هم به بررسی تأثیر ابعاد فرهنگ سازمانی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد پرداخته شده است. با توجه به اینکه پژوهشگر به پژوهشی برنخورده که به بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد پرداخته باشد، لذا در مورد این فرضیه به روشنی نمی‌توان مقایسه‌ای با ادبیات مدیریت داشت.

□□□□: آینده‌گرایی در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

نتایج حاصل از حل معادله ساختاری نشان می‌دهد که آینده‌گرایی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را به طور منفی تحت تأثیر قرار می‌دهد. با حضور متغیر تعدیل گر آینده‌گرایی این رابطه به صورت منفی تعدیل می‌شود؛ بنابراین فرضیه □□□□ تأیید می‌گردد. این نتیجه هم‌راستا با فرضیه‌ای است که در سال‌های اخیر در ادبیات نابی توسط کال و همکاران (۲۰۱۴)

□□□□ ابراز وجود در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که بعد ابراز وجود در فرهنگ سازمانی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد تأثیر ندارد؛ بنابراین نمی‌توان فرضیه ۲-۷ پژوهش را پذیرفت. نتایج نشان داد که اقدامات ناب به صورت مستقیم بر عملکرد تأثیر می‌گذارد و بعد ابراز وجود بر این رابطه تأثیر ندارد؛ به عبارت دیگر ابراز وجود رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند. کال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود تأثیر ابراز وجود بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد را بررسی نمودند و رابطه معنادار اما منفی را بین آن‌ها بیان کردند؛ به عبارت دیگر بعد ابراز وجود به طور منفی رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل می‌کند. یافته‌های این پژوهش با پژوهش حاضر همخوانی ندارد.

□□□□: فاصله قدرت در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که متغیر تعدیل‌کننده فاصله قدرت به طور منفی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ به عبارت دیگر فاصله قدرت رابطه اقدامات ناب و عملکرد را به طور منفی تعدیل می‌کند؛ بنابراین فرضیه شماره ۲-۸ پژوهش تأیید می‌شود. این نتیجه هم‌راستا با فرضیه‌ای که در سال‌های اخیر در ادبیات نابی توسط کال و همکاران (۲۰۱۴) مطرح شده است نمی‌باشد. به عبارتی کال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان کردند که فاصله قدرت بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد هیچ تأثیری ندارد.

□□□□: برابری جنسی در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که بعد برابری جنسی در فرهنگ سازمانی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد تأثیر ندارد؛ بنابراین نمی‌توان فرضیه ۲-۹ پژوهش را پذیرفت. نتایج نشان داد که اقدامات ناب به صورت مستقیم بر عملکرد تأثیر می‌گذارد و بعد برابری جنسی بر این رابطه تأثیر ندارد؛ به عبارت دیگر برابری جنسی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند. با توجه به اینکه پژوهشگر به پژوهشی برنخورد که به بررسی تأثیر برابری جنسی بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد پرداخته باشد، لذا در مورد

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که متغیر تعدیل‌گر جمع‌گرایی بین گروهی به طور منفی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ به عبارت دیگر جمع‌گرایی بین گروهی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را به طور منفی تعدیل می‌کند؛ بنابراین فرضیه شماره ۲-۴ پژوهش تأیید می‌شود. این نتیجه هم‌راستا با فرضیه‌ای که در سال‌های اخیر در ادبیات نابی توسط کال و همکاران (۲۰۱۴) مطرح شده است نمی‌باشد. به عبارتی کال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان کردند که جمع‌گرایی بین گروهی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد هیچ تأثیری ندارد.

□□□□: عملکردگرایی در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

نتایج حاصل از حل معادله ساختاری نشان می‌دهد که عملکردگرایی رابطه اقدامات ناب و عملکرد را به طور منفی تحت تأثیر قرار می‌دهد. با حضور متغیر تعدیل‌گر عملکردگرایی این رابطه به صورت منفی تعدیل می‌شود؛ بنابراین فرضیه ۲-۵ تأیید می‌گردد. این نتیجه هم‌راستا با فرضیه‌ای است که در سال‌های اخیر در ادبیات نابی توسط کال و همکاران (۲۰۱۴) مطرح شده است و آن تأثیر متغیر تعدیل‌گر عملکردگرایی بر رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد می‌باشد؛ به عبارت دیگر عملکردگرایی رابطه بین اقدامات ناب و عملکرد را به طور منفی تعدیل می‌کند.

□□□□: اجتناب از عدم اطمینان در فرهنگ سازمانی تأثیر اقدامات ناب بر عملکرد را تعدیل می‌کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که اجتناب از عدم اطمینان بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد تأثیر ندارد؛ بنابراین نمی‌توان فرضیه ۲-۶ پژوهش را پذیرفت. نتایج نشان داد که اقدامات ناب به صورت مستقیم بر عملکرد تأثیر می‌گذارد و بعد اجتناب از عدم اطمینان بر این رابطه تأثیر ندارد؛ به عبارت دیگر اجتناب از عدم اطمینان رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل نمی‌کند. کال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود در این باره تأثیر اجتناب از عدم اطمینان بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد را بررسی نمودند و رابطه مثبت و معناداری را میان آن‌ها بیان کردند؛ به عبارت دیگر اجتناب از عدم اطمینان رابطه اقدامات ناب و عملکرد را تعدیل می‌کند که با یافته‌های این پژوهش هم‌راستا نمی‌باشد.

□ از موضوعات جدیدی که در بحث نابی است رابطه ناب با نوآوری است که تحقیقات کمی در این زمینه انجام شده است. لذا پژوهش در این زمینه توصیه می‌شود. □ از آنجایی که این پژوهش فقط در شرکت حمل و نقل بین‌المللی خلیج فارس شده است لذا می‌توان جامعه آماری پژوهش را گسترده‌تر کرد و شرکت های حمل و نقل زیادی را در شهرهای مختلف تحت بررسی قرار داد. □ این پژوهش در این شرکت انجام شده است. می‌توان جامعه آماری را عوض کرد و در صنایع دیگری چون صنعت هتل داری، خدمات مسکن، خدمات مشاوره، مخابرات، صنعت نرم‌افزار، خدمات بیمه و سازمان‌های دولتی این پژوهش را انجام داد. علاوه بر اقدامات ناب عوامل توانمند سازها را نیز می‌توان برای اتخاذ نابی به کاربرد.

این فرضیه به روشنی نمی‌توان مقایسه‌ای با ادبیات مدیریت داشت. در این پژوهش ما فقط به بررسی رابطه سه متغیر اقدامات ناب، عملکرد عملیاتی و فرهنگ سازمانی پرداخته‌ایم درحالی‌که بررسی ادبیات نظری پژوهش نشان می‌دهد که عوامل دیگری از جمله عملکرد مالی نیز با اقدامات ناب رابطه دارد، لذا انجام پژوهش‌هایی که سایر عوامل مؤثر بر عملکرد مالی را بسنجد توصیه می‌شود. □ همچنین بررسی ادبیات نظری پژوهش نشان می‌دهد که عوامل زمینه‌ای همچون اندازه شرکت، سن شرکت، نوع روند شرکت، بین‌المللی سازی و ... می‌تواند بر رابطه اقدامات ناب و عملکرد با وجود و بدون وجود متغیر تعدیل‌کننده تأثیر داشته باشد، لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به این عوامل نیز توجه گردد.

## ۶- مراجع

شهرستان آباءه"، فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت، ۱(۴)، صص. ۱۴۵-۱۲۸.

-رحیم نیا، ف. و علیزاده، م.، (۱۳۸۸)، "بررسی ابعاد فرهنگ‌سازمانی بر اساس مدل دنیسون از نظر اعضای هیئت‌علمی دانشگاه فردوسی مشهد"، مطالعات تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی، ۱۱(۱)، صص. ۱۷۰-۱۴۴.

-زارعی، م. طهماسبی، ح. موسوی، س.م.م.، (۱۳۸۸)، "نقش مؤلفه‌های فرهنگ‌سازمانی در اعتمادسازی: بررسی روابط بین ابعاد فرهنگی گلوب □ و اعتماد"، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۴(۱۵)، صص. ۱۷۶-۱۴۵.

-سید نقوی، میرعلی، حسن‌پور، اکبر، حسامی، زهرا (۱۳۹۰). مدیریت استراتژیک عملکرد کارکنان: از تئوری تا عمل، تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.

-شوقی، ب. طهمورث، ا. و مرتضوی، س.م.، (۱۳۹۲)، "اثر میانجی فرهنگ‌سازمانی بر رابطه بین سبک رهبری مدیران و خلاقیت کارکنان (مورد مطالعه: بیمارستان مدرس شهرستان ساوه)"، مدیریت بهره‌وری، ۷(۲۶)، صص. ۱۲۴-۹۳.

-صفری، ح. قاسمی، ا.ر. عینیان، م. پهلوانی، ع.ا. منوچهری، م.، (۱۳۹۰)، "نگاهی جامع بر نظام‌های سنجش عملکرد، چاپ اول"، تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.

-طاهری، ش.، (۱۳۹۰)، "راهنمای عملیاتی پیاده‌سازی و اجرای سیستم سنجش عملکرد و بهبود بهره‌وری"، چاپ نهم، تهران، نشر هستان.

-آذر، ع. غلامزاده، ر. و قناتی، م.، (۱۳۹۱)، "مدل‌سازی مسیری- ساختاری در مدیریت (کاربرد نرم‌افزار □□□□□□□□)"، چاپ اول، تهران: انتشارات نگاه دانش.

-اسماعیلی گیوی، م.ر.، (۱۳۸۵)، "کارکردها و مؤلفه‌های بنیادین تولید ناب"، ماهنامه تدبیر، ۱۴۷، صص. ۴۴-۴۱.

-تقی‌زاده، ه. تازی، غ. و اورنگی، ص.، (۱۳۸۹)، "بررسی میزان انطباق سازمان‌های تولیدی با اصول تفکر ناب (مطالعه موردی: شرکت تراکتورسازی ایران- تبریز)"، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، ۵(۱۲)، صص. ۵۲-۴۲.

-پورشافعی، ه. عسگری، ع. نیازی، ف.، (۱۳۹۲)، "ابعاد فرهنگ‌سازمانی بر اساس مدل دنیسون و رابطه آن با جو توسعه منابع انسانی از دیدگاه کارکنان دانشگاه بیرجند"، مطالعات فرهنگی- اجتماعی خراسان، ۲۶، صص. ۸۴-۵۹.

-جعفر نژاد، ا. و احمدی، ا.، (۱۳۹۰)، "تولید ناب و سنجش نابی در سازمان‌ها"، چاپ اول، تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.

-رجایی پور، س. و لافتی، س.، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه فرهنگ‌سازمانی با مؤلفه‌های مدیریت بر اساس ارزش‌های سازمانی و ارایه مدلی برای پیش‌بینی مدیریت بر اساس ارزش‌ها (مطالعه موردی: سازمان آموزش و پرورش

- Journal of Operations & Production Management”, 34(6), pp.750-785.
- Kollberg, B., & Dahlgard, J.J., (2007), “Measuring lean initiatives in health care services: issues and findings”, International Journal of Productivity and Performance Management, 56(1), pp.7-24.
- Krishnan, V., & Parveen, C. M., (2013), “Comparative Study of Lean Manufacturing Tools Used in Manufacturing Firms and Service Sector”, Proceedings of the World Congress on Engineering.
- Kull, T. J. & Wacker, J.G., (2010), “Quality management effectiveness in Asia: The influence of culture”, Journal of Operations Management, 28, pp.223-239.
- Kull, T. J., Yan, T., Lio, Z., & Wacker, J.W., (2014), “the moderation of lean manufacturing effectiveness by dimensions of national culture: Testing practice-culture congruence hypotheses”, International Journal of Production Economics, pp.121-153.
- Losonci, D., & Demeter, K., (2013), “Lean production and business performance: international empirical results”, Competitiveness Review, 23(3), pp.218-233.
- Malmbrandt, M., & Åhlström, P., (2013), “An instrument for assessing lean service adoption”, International Journal of Operations & Production Management, 33(9), pp.1131-1165.
- Shah, R., & Ward, P.T., (2003), “Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance”, Journal of Operations Management, 21(2) 2, pp.129-149.
- Piercy, N., & Rich, N., (2009), “Lean transformation in the pure service environment: the case of the call service center”, International Journal of Operations & Production Management, 29(1), pp.54-76.
- گودرز وند، م. نجبایی، س.ص. هاشمی، س.س.، (۱۳۸۹)، “رابطه بین مدیریت دانش و شاخص‌های فرهنگ سازمانی دنیسون”، کار و جامعه، ۱۲۲، صص.۵۷-۴۸.
- مشبکی، ا. و علی پور درویشی، ز.، (۱۳۸۶)، “بررسی نقش تعدیل گر ابعاد فرهنگی و ماهیت حرفه در ارتباط میان مفروضات تنوری کارگزاری و ویژگی‌های قراردادهای جبران خدمات (مطالعه موردی در صنعت خودرو)”، فصلنامه مدرس علوم انسانی، ۱۱۲(۱)، صص.۲۹۶-۲۵۸.
- منوریان، ع. قربانی، م.ح. و شریفی، م.، (۱۳۸۷)، “فرهنگ سازمانی با تکیه بر مدل دنیسون”، چاپ اول، شیراز، انتشارات دانشگاه شیراز.
- یزدانی و ب.، (۱۳۹۳)، “تحلیل تأثیر رویه‌های مدیریت کیفیت بر عملکرد با استفاده از رویکرد اقتضایی و ارایه مدل کاربردی (مطالعه موردی: صنعت قطعه‌سازی خودرو ایران)”، رساله دکتری مدیریت بازرگانی، گرایش مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی، دانشگاه اصفهان.
- Abdul Hamid, R., (2011), “Factors influencing the success of lean services implementation: conceptual framework”, International conference on business and economic research, pp.1496-1509.
- Apte, U.M., & Goh, C.H., (2004), “Applying lean manufacturing principles to information intensive services”, Int. J. Services Technology and Management, 5(5-6), pp.1-20.
- Arlbjørn, J. S & Freytag, P. V., (2013), “Evidence of lean: a review of international peer-reviewed journal articles, European Business Review”, 25(2), pp.174-205.
- Ghosh, M., (2013), “Lean manufacturing performance in Indian manufacturing plants”, Journal of Manufacturing Technology Management, 24(1), pp.113-122.
- Hadid, W., & Afshin Mansouri, S., (2014), “the lean-performance relationship in services: a theoretical model, International

# The Effect of Moderating Role of Organizational Culture on the Relationship between Practices of Lean and Operational Performance in the Services Sector

*Ali Tizro, Assistant Professor, Faculty of Management, Economics and Accounting,  
University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran.*

*Mohammad Reza Fathi, Associate Professor, Faculty of Management and Accounting,  
College of Farabi, University of Tehran, Iran.*

*Atefeh Rezaeei, M.Sc., Stud., Faculty of Management, Economics and Accounting,  
University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran.*

*Amin Arefi, Assistant Professor, Faculty of Humanities and Arts, Hazrat-e Masoumeh  
University, Qom, Iran.*

*E-mail: tizrooali@yahoo.com*

Received: September 2022- Accepted: February 2023

## **ABSTRACT**

This study was carried out to investigate the moderating role of organizational culture on the relationship between lean practices and operational performance in the services sector. In this study, in order to measure The operational culture variable Was used the nine dimensions of culture Globe where is including Future orientation, Humane orientation, In-group collectivism, between-group collectivism, Performance orientation, Uncertainty avoidance, Assertiveness, Power distance, Gender Egalitarianism. The statistical community of The study included 195 managers of meli Bank staff (manager or employee) of Ilam city, which then shortened by randomly picking 129 people from them.by cocran formula and this would function as The sample volume. Data collected by using questionnaire was conducted. Data analysis was assisted using structural equations modeling and smartPLS2 software. The study results showed that lean practices affect the operational performance, but organizational culture dose not moderate the relationship between these two variables. Nevertheless, by examining the moderating role for individual dimensions of the organizational culture was determined only Future orientation, between-group collectivism, Performance orientation and power distance, are moderated relationship between lean practices and operational performance.

**Keywords:** Organizational Culture, Lean Practices, Operational Performance, Structural Equations Modeling