

شناسایی عوامل موثر بر هزینه یابی جریان ارزش با استفاده از مدل پذیرش فناوری (TAM)

کیمیا اسلامی

دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، دماوند، ایران.
eslamikimia@yahoo.com

زهرا مرادی

استادیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، دماوند، ایران، (نویسنده مسئول)
dorian.zar@chmail.ir

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۷/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۰/۰۵

چکیده

رقابت جهانی باعث شده شرکت ها به سمت افزایش کیفیت، انعطاف پذیری و به موقع بودن سوق داده شوند. یکی از روش های دستیابی به این اهداف، تفکر ناب است. هنگام اجرای تولید ناب، شرکت ها به دنبال کاهش ضایعات و دستیابی به بهبود مستمر هستند. در این مقاله با استفاده از مدل پذیرش فناوری (TAM) بررسی شده است که آیا درک حسابداران مدیریت از سهولت استفاده درک شده و فایده درک شده هزینه یابی جریان ارزش بر انگیزه رفتاری آنها برای اجرای هزینه یابی جریان ارزش اثر می گذارد یا خیر. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد (دیویس، ۱۹۸۹) و اعضای انجمن حسابداری مدیریت استفاده شده است. همچنین جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و تجزیه و تحلیل رگرسیون OLS استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که بین فایده درک شده در سطح افراد (PU-I) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش رابطه معنی داری وجود ندارد؛ اما بین فایده درک شده در سطح سازمان (PU-O)، سهولت استفاده درک شده در سطح افراد (PEOU-I) و سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان (PEOU-O) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش رابطه معنی داری وجود دارد.

واژه های کلیدی: حسابداری ناب، هزینه یابی جریان ارزش، سهولت استفاده درک شده، فایده درک شده، انگیزه رفتاری.

۱- مقدمه

ابتدای دهه ۱۹۹۰ شرکت های زیادی اصول و رویه های ناب را پذیرفته اند. شرکت ها می دانند که روش های هزینه یابی سنتی می تواند موفقیت ناب را تحت تاثیر قرار دهد (لی و همکاران، ۲۰۱۲). تکنیک های جدید حسابداری صنعتی، یکی از راه حل های اصلی واحدهای تجاری برای افزایش بهره وری تولید، سودآوری و رقابت جهانی است (تیم، ۲۰۱۵). هنگام اجرای تولید ناب؛ شرکت ها به دنبال شناسایی و کاهش ضایعات، شناسایی جریان های ارزش، تولید بر اساس تقاضا و کاهش موجودی ها هستند (کندی و بریور، ۲۰۰۶). تولید ناب تکنیک های تولید پیشرفته مانند تولید به موقع (JIT)، مدیریت کیفیت جامع (TQM) و سرویس های پیشگیرانه جامع^۱ (TPM) را در کنار هم مدنظر قرار می دهد (کندی و ویدنر، ۲۰۰۸).

تولید ناب، یک فلسفه جدید است که نخستین بار در ژاپن شکل گرفت. در این روش سعی می گردد که اتلافات حداقل شده و از سرمایه گذاری ها حداکثر بازدهی به دست آید (شاکراردکانی، ۹۴). از تفکر ناب، اصول تولید ناب استخراج شده است. تفکر ناب به دنبال افزایش بهره وری و ارزش آفرینی مستمر و حداقل کردن هزینه ها و اتلاف ها است (بختیاری و گودرزی، ۱۳۸۸). اصول ناب بر ایجاد ارزش برای مشتری و حذف ضایعات تمرکز می کند. حسابداری ناب تلاش می کند به جای هزینه یابی محصولات بر اساس دواير تولیدی، هزینه یابی را بر اساس هر جریان ارزش، محاسبه کند (ماسکل و کاتکو، ۲۰۰۷).

هدف حسابداری مدیریت، ارائه همزمان اطلاعات مالی و غیرمالی به منظور اتخاذ تصمیمات و در نهایت اندازه گیری عملکرد عملیاتی است (گریسون و همکاران، ۲۰۰۶). هزینه یابی استاندارد سنتی اطلاعات مورد نیاز مدیریت در سازمان های با تولید ناب را فراهم نمی کند؛ بنابراین مدیران باید روش های جایگزینی برای ارائه اطلاعات مفید و صحیح تدوین کنند. طبق مبانی نظری، هزینه یابی جریان ارزش جایگزینی است که نیاز سازمان هایی با تولید ناب را به بهترین وجه برآورده می کند (رزا و ماجادو، ۲۰۱۳).

طی دو دهه اخیر بخش قابل ملاحظه ای از مطالعات سیستم های اطلاعات مدیریت، به شناسایی عوامل مختلفی که بر رفتار پذیرش و کاربرد یک فناوری در محیط های سازمانی اثر می گذارند، متمرکز شده اند. این موضوع منجر به شکل گیری مدل های نظری متعددی در این زمینه شده است. از جمله این مدل ها می توان به مدل های پذیرش فناوری^۲ (TAM) توسط دیویس (۱۹۸۹)، مدل پذیرش فناوری دو

(TAM2) توسط ونکاتش و دیویس (۲۰۰۰)، نظریه عمل مستدل^۳ (TRA) توسط آجرن و فیشبن (۱۹۷۵) و نظریه رفتار برنامه ریزی شده^۴ (TPB) توسط آجرن (۱۹۹۱) اشاره کرد. می توان بیان کرد که مهمترین این مدل ها، مدل TAM است (قطب الدینی، ۱۳۸۹). این مقاله با استفاده از مدل پذیرش فناوری به دنبال تعیین عواملی است که بر پذیرش حسابداری ناب توسط حسابداران و حسابداران مدیریت تاثیر می گذارد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

اصول ناب بر ایجاد ارزش برای مشتری و حذف ضایعات تمرکز می کند. حسابداری ناب تلاش می کند که به جای هزینه یابی محصولات بر اساس محصول یا دواير انفرادی؛ ارزش به وسیله جریان های ارزش ایجاد و هزینه یابی شود (ماسکل و کاتکو، ۲۰۰۷). در هزینه یابی جریان ارزش، حسابداران هزینه های واقعی را به جریان ارزش ردیابی کرده و هزینه استاندارد و انحرافات را محاسبه نمی کنند. حسابداری ناب ساده تر از هزینه یابی سنتی است چرا که نیازمند تخصیص های بسیار کمی است (هورن گرن و همکاران، ۲۰۱۲). شرکت های ناب همه هزینه های جریان ارزش را به عنوان هزینه مستقیم در نظر می گیرند (باگالی و ماسکل، ۲۰۰۳).

هزینه یابی جریان ارزش ساده بوده و قابل درک است، اما هزینه یابی استاندارد بسیار پیچیده است. هزینه یابی استاندارد برای تولید انبوه طراحی شده است اما مناسب تولید ناب نیست. هزینه یابی جریان ارزش ساده است زیرا به دنبال جزئیات هزینه های واقعی نیست. این روش هزینه ها را به کل جریان ارزش تخصیص می دهد و اطلاعات آن بر اساس دوره های کوتاه مدت جمع آوری می شود (حاجیهها، ۱۳۸۶).

پنج اصل حسابداری ناب عبارت است از: حسابداری ساده واحد تجاری، تغییر فرایند های حسابداری به سمت ناب، ارتباط درست میان اطلاعات، برنامه ریزی و بودجه بندی حاصل از یک دیدگاه ناب و تاثیرات مالی ناشی از ناب (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۷).

لوپز و همکاران (۲۰۱۳) با مقایسه میان هزینه یابی استاندارد سنتی، هزینه یابی جریان ارزش و ABC؛ به این نتیجه رسیده اند که هزینه یابی جریان ارزش اطلاعات هزینه ای مربوط تری نسبت به ABC ارائه می کند. همچنین آنها به این نتیجه رسیده اند که تکنیک های جریان ارزش، شرکت ها را تشویق به بهبود عملیاتی مستمر می کند (لوپز و همکاران، ۲۰۱۳). ماسکل و کندی (۲۰۰۷) ادعا کرده اند که روش های حسابداری مدیریت سنتی به شدت برای ناب مضر است. آنها بیان کرده اند که بر اساس دلایلی همچون مدیریت

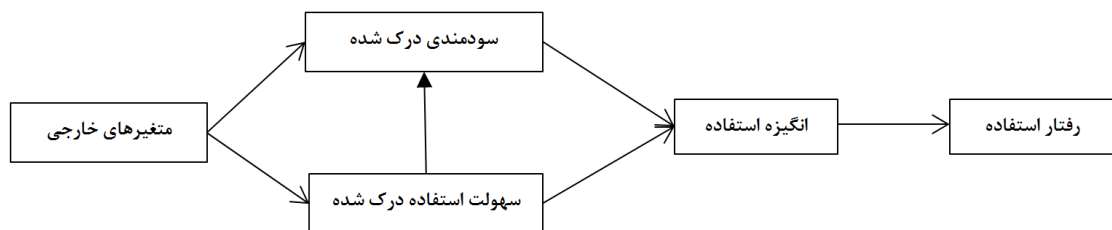
توسط دیویس در سال ۱۹۸۹ مقالات بسیاری با ارجاع به آن در مجلات معتبر به چاپ رسیده اند. با توجه به لین (۲۰۰۷) اگر هدف اصلی پژوهش، پذیرش فناوری باشد باید از مدل پذیرش فناوری و اگر هدف اصلی پژوهش، تعیین عوامل موثر بر تمایلات رفتاری باشد؛ باید از تئوری رفتار برنامه ریزی شده استفاده شود (رندی و همکاران، ۱۳۹۳). در این پژوهش نیز به دلیل اینکه هدف، پذیرش هزینه یابی جریان ارزش از طرف حسابداران مدیریت است؛ از مدل پذیرش فناوری استفاده شده است. شکل ۱ مدل پذیرش فناوری را نشان می دهد.

از آنجایی که مفاهیمی چون تولید ناب، حسابداری ناب و هزینه یابی جریان ارزش در ایران موضوعاتی نوپا هستند و روش های حسابداری عمدتاً با استفاده از سیستم های کامپیوتری انجام می شوند؛ می توان بیان کرد استفاده از مدل پذیرش فناوری در پذیرش تکنیک هزینه یابی جریان ارزش توجیه پذیر است. به منظور درک چرایی اجرا یا عدم اجرای حسابداری ناب در ایران، در این مقاله از مدل پذیرش فناوری (TAM) (دیویس، ۱۹۸۹) استفاده شده است تا تاثیر سهولت استفاده درک شده (PEOU) و فایده درک شده (PU) هزینه یابی جریان ارزش را بر روی انگیزه رفتاری حسابداران مدیریت (BI) برای اجرای حسابداری ناب با استفاده از هزینه یابی جریان ارزش بررسی کند. در واقع با استفاده از مدل TAM، بررسی شده است که آیا درک حسابداران مدیریت از سهولت استفاده درک شده یا فایده درک شده هزینه یابی جریان ارزش، ممکن است بر انگیزه رفتاری آنها برای اجرای هزینه یابی جریان ارزش اثر بگذارد یا خیر. درک عوامل موثر بر پذیرش هزینه یابی جریان ارزش ممکن است اجرای حسابداری ناب را در آینده افزایش دهد و منجر به شناسایی عوامل بازدارنده در اجرای آن شود.

اشتباه، محاسبه نادرست هزینه ها، تصمیم گیری بهتر، پیچیدگی سیستم ها و تمرکز بر ارزش مشتری، روش های حسابداری باید تغییر کند (ماسکل و کندی، ۲۰۰۷). هنگام پیگیری تفکر ناب، شرکت ها نمی توانند معیارهای عملکرد را تنها بر اساس اطلاعات مالی ایجاد کنند، بلکه باید اطلاعات غیرمالی را نیز در نظر بگیرند (رزا و ماچادو، ۲۰۱۳؛ بروسناهان، ۲۰۰۸).

مدل پذیرش فناوری (TAM) در آغاز توسط فرد دیویس (۱۹۸۹) پیشنهاد شد. این مدل از نظریه عمل مستدل (TRA) آجزن و فیشبن (۱۹۷۵) استنتاج شده است (دیویس، ۱۹۸۹). در این مدل، دو دسته متغیرها منجر به پذیرش فناوری اطلاعات از سوی کاربران می شود که عبارتند از: متغیرهای درونی (شامل سهولت استفاده درک شده، سودمندی استفاده درک شده، انگیزه رفتاری و استفاده واقعی) و متغیرهای بیرونی (شامل حمایت مدیران سازمان، تناسب وظیفه-فناوری، عوامل فردی و عوامل سازمانی، عوامل اجتماعی، ویژگی های نظام های رایانه ای مانند نوع سخت افزار و نرم افزار، نحوه آموزش، پیچیدگی سامانه، تجربه کاربران، اختیاری بودن، تجربه، هنجار ذهنی، تصور و ...) (جهانگیر و همکاران، ۱۳۹۳). انگیزه رفتاری^۵ (BI)، نشانه شناختی آمادگی فرد برای انجام یک عمل معین است. سهولت استفاده درک شده^۶ (PEOU)، عبارت است از میزانی که شخص اعتقاد دارد استفاده از یک سیستم خاص، ساده و بی دردسر است (تیم، ۲۰۱۵). فایده درک شده^۷ (PU) نیز میزانی است که شخص اعتقاد دارد استفاده از یک سیستم خاص، عملکرد شغلی وی را ارتقا می دهد (تیلور و تاد، ۱۹۹۵).

در تحقیقات بسیاری، مدل پذیرش فناوری دیویس، برای تشریح پذیرش و استفاده از سیستم های اطلاعاتی مورد استفاده قرار گرفته است. پس از ارائه مدل پذیرش فناوری



شکل ۱- مدل پذیرش فناوری (TAM)

کرده اند. محققین با استفاده از پرسشنامه نقش تولید ناب بر عملکرد مالی و تجزیه و تحلیل داده ها با روش معادلات ساختاری، نشان داده اند که محیط تولید ناب بر بهبود عملکرد

۱-۲- پیشینه تحقیق

زارع و پورزمانی (۱۳۹۶) چگونگی تاثیر محیط تولید ناب را بر بهبود عملکرد و هزینه یابی جریان ارزش شرکت بررسی

بصری، و هزینه یابی جریان ارزش داشته و همچنین رابطه معکوسی با گردش موجودی ها دارد (مرادی، ۱۳۹۲).

حاجیهها (۱۳۸۶) تفکر ناب را به عنوان یک پارادایم جدید کسب و کار معرفی کرده که مبتنی بر ارزش آفرینی برای مشتری است. وی پس از بیان مفهوم اتلاف و جریان ارزش در فرهنگ تولید ناب، هزینه یابی جریان ارزش را که الگوی هزینه یابی تولید ناب است، معرفی کرده است (حاجیهها، ۱۳۸۶).

تیم (۲۰۱۵) مشکل فقدان پذیرش تکنیک های حسابداری ناب مانند هزینه یابی جریان ارزش را در موسسات تولید ناب مدنظر قرار داده است. وی به این نتیجه رسیده است که ارتباط مثبت معناداری میان سهولت استفاده درک شده و فایده درک شده و قصد اجرای هزینه یابی جریان ارزش وجود دارد (تیم، ۲۰۱۵).

چپیرینی (۲۰۱۲) اشتباهات و محدودیت های سیستم های حسابداری در SME ها را بررسی کرده است. وی سه سیستم حسابداری سنتی، ABC و حسابداری جریان ارزش را در موسسات کوچک تا سایز متوسط (SME) بررسی کرده و به دنبال مشخص کردن این موضوع است که کدام یک برای تولید ناب مناسبتر است. این تحقیق بر مبنای مطالعه موردی و در میان ۳ نمونه از شرکت های SME اجرا شده است (چپیرینی، ۲۰۱۲).

لی و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی تحت عنوان «بررسی مقایسه ای اثرات سیستم های حسابداری مدیریت بر روی اجرای ناب»، اثرات نسبی سه سیستم حسابداری مدیریت مختلف را بر روی اجرای تولید ناب، از طریق فرایند شبیه سازی با یک معیار عملکرد - یعنی سود خالص بررسی می کند. سه سیستم حسابداری مدیریت بررسی شده در این مطالعه عبارتند از: حسابداری مدیریت سنتی (TMA)، هزینه یابی بر مبنای فعالیت (ABC) و هزینه یابی جریان ارزش (VSC). این مطالعه سه معیار حسابداری مدیریت را با استفاده از فرایند شبیه سازی و روش های آزمایشی طراحی شده آماری^۸ مقایسه می کند. نتایج نشان می دهد که هزینه یابی جریان ارزش پل ارتباطی میان چشم انداز عملیاتی و چشم انداز مالی ناب است که انتقال اطلاعات را از سطح شرکت به سطح مدیریت افزایش می دهد (لی و همکاران، ۲۰۱۲).

رزا و ماچادو (۲۰۱۲) با بررسی مبانی نظری فلسفه مدیریت ناب، این فلسفه و مدل های حسابداری مدیریت را مقایسه و بررسی کرده اند. آنها مقاله های علمی مرتبط با حسابداری ناب را که تا ژانویه ۲۰۱۱ منتشر شده، بررسی کرده اند. نتایج آنها نشان می دهد که طبق اصول ناب، ارزشیابی محصول باید تنها بر اساس هزینه یابی جریان ارزش صورت

و هزینه یابی جریان ارزش شرکت موثر است. به عبارت دیگر تولید ناب موجب بهبود مستمر فرایندهای تولیدی و ضایعات و هزینه ها و افزایش کیفیت می شود (زارع و پورزمانی، ۱۳۹۶).

شاکر اردکانی (۱۳۹۴) با بررسی تولید ناب، بیان کرده که سازمان ها از جمله کارخانجات صنعت کاشی و سرامیک به دنبال راهکارهایی هستند تا بتوانند ضایعات خود را کاهش داده و در صنعت خود به رقابت بپردازند. وی بیان کرده است پیاده سازی سیستم تولید ناب می تواند یکی از راه کارهای این کارخانجات برای دستیابی به این هدف باشد. وی در پژوهش خود به دنبال اولویت بندی موانع اجرای تولید ناب در صنایع کاشی و سرامیک استان یزد براساس ابزارهای نابی و ضایعات نابی می باشد (شاکر اردکانی، ۱۳۹۴).

عجم (۱۳۹۴) در تحقیقی تحت عنوان بررسی عوامل موثر بر استقرار و پیاده سازی حسابداری ناب در شرکت های فعال در صنعت دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، به این نتیجه رسید که دو مولفه اقتصادی و فنی و زیر مولفه های آنها بر مکانیزم عدم اجرا و پیاده سازی سامانه حسابداری ناب در شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثر گذار است. اما دو مولفه فرهنگی و سازمانی همراه با زیر مولفه های آنها بر فرایند عدم اجرا و پیاده سازی سیستم حسابداری ناب در این شرکت ها تاثیرگذار نیست. نتایج وی نشان داد که مولفه های اقتصادی و فنی مانع از اجرای نظام حسابداری ناب در این شرکت ها می شود (عجم، ۱۳۹۴).

فولرتون، کندی و ویدنر (۲۰۱۳) در تحقیق خود تحت عنوان «حسابداری مدیریت و رویه های کنترلی در محیط تولید ناب» بر اساس کندی و ویدنر (۲۰۰۸) و با بررسی یک مدل معادلات ساختاری، شواهدی ارائه کرده اند که اجرای تولید ناب با ۵ رویه کنترلی و حسابداری مدیریت مرتبط است. آنها با استفاده از اطلاعات ۲۴۴ شرکت آمریکایی ذینفع در تولید ناب، کشف کرده اند که ارتباط مثبت مستقیمی بین پیاده سازی تولید ناب و سیستم گزارشگری راهبردی ساده شده، هزینه یابی جریان ارزش، اطلاعات اندازه گیری عملکرد بصری و توانمندسازی کارمندان وجود دارد. اما با ردیابی (وضعیت) موجودی ها ارتباط معکوسی دارد (فولرتون و همکاران، ۲۰۱۳).

مرادی (۱۳۹۲) نیز بر طبق فولرتون و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی رابطه بین مولفه های اساسی حسابداری مدیریت و استراتژی تولید ناب در صنایع غذایی استان اردبیل پرداخته است. وی با استفاده از داده های پرسشنامه ای به این نتیجه رسید که استراتژی تولید ناب رابطه مستقیمی با توانمندسازی کارکنان، سیستم گزارشگری ساده شده، اطلاع سنجی عملکرد

شامل مصاحبه، تحقیق پرسشنامه ای و مشاهده توام با مشارکت بررسی کرده اند. آنها به این نتیجه رسیده اند که ترکیبی از عوامل مختلف برای موفقیت ناب لازم است؛ یعنی نه تنها لازم است که بیشتر ابزارهای ناب اجرا شود بلکه باید فرهنگ سازمانی هم تغییر یابد. علاوه بر این، لازم است که این تغییر در سراسر زنجیره ارزش سازمان رخ دهد (باسین و برچر، ۲۰۰۵).

۳- فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: بین فایده درک شده در سطح افراد (PU-I) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است)، رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین فایده درک شده در سطح سازمان (PU-O) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است)، رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین سهولت استفاده درک شده در سطح افراد (PEOU-I) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است)، رابطه معنی داری وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان (PEOU-O) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است)، رابطه معنی داری وجود دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

روش پژوهش با توجه به هدف پژوهش، کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی و از نوع همبستگی است. به منظور بررسی رابطه علت و معلولی بین متغیرهای مدل پذیرش فناوری از نرم افزار SPSS و از روش تجزیه و تحلیل رگرسیون^۱ استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق، متخصصان حوزه حسابداری مدیریت و نیز اعضای انجمن حسابداری مدیریت ایران می باشد. با توجه به اطلاعات سایت انجمن حسابداری مدیریت ایران تعداد ۱۵۱۳ نفر عضو دارد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۳۰۵ نفر مشخص گردید و نمونه ها با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی نمونه ها انتخاب شدند. بر این اساس ۳۱۵ پرسشنامه میان نمونه ها توزیع شد که تنها ۱۵۰ پرسشنامه برگشت داده شد. داده های مورد نیاز تحقیق توسط پرسشنامه استاندارد (دیویس (۱۹۸۹)، ونکاتش و دیویس (۲۰۰۰)، ونکاتش و همکاران (۲۰۰۲)) و به صورت حضوری و مجازی جمع آوری شد. پرسشنامه شامل دو بخش

گردد و ارزشیابی محصول با استفاده از هزینه یابی ABC مطابق اهداف مدیریت ناب نیست. ارزیابی عملکرد باید بر ۳ بعد تمرکز کند: کار سلول، جریان ارزش و مدیریت بصری. محققان فلسفه ناب توجه انتقادی به کارت ارزیابی متوازن دارند، اما درباره ناسازگاری های میان این دو فلسفه هیچ توضیحی نداده اند (رزا و ماچادو، ۲۰۱۲).

وهلر و ابوشادی (۲۰۱۰) استدلال کرده اند که یکی از اثرات اجرای ناب، کاهش سریع سطح موجودی هاست که مدیریت به صورت اشتباه این تصور را دارد که با کاهش موجودی ها، سود کاهش می یابد در حالیکه در سطح شرکت، بهبود در عملیات و افزایش فضا مشاهده می شود. این مقاله مبانی نظری تولید ناب، نقشه جریان ارزش (VSM)، شبیه سازی و حسابداری ناب را به منظور حل معمای میان منافع اجرای ناب و روش های گزارشگری حسابداری و مالی، جمع آوری و یکپارچه سازی کرده است (وهلر و ابوشادی، ۲۰۱۰).

کندی و ویدنر (۲۰۰۸) در بررسی خود به دنبال تدوین یک چارچوب کنترلی بوده اند. آنها بر اساس یک مطالعه موردی و در محیط تولید ناب، چارچوب نظری تدوین کرده اند که در درک انتخاب های کنترلی^۲، رویه های حسابداری و ساختار سازمانی مرتبط با تولید ناب کمک می کند. در میان چارچوب کنترلی، آنها ارتباط دو سویه و فرضی متعددی را شناسایی کرده اند (کندی و ویدنر، ۲۰۰۸).

کندی و بریور (۲۰۰۶)، در بررسی انتخاب میان موسسات ناب و حسابداری سنتی، گذار و تحول شرکت های فورچون ۵۰۰ را از تولید انبوه به تولید ناب و چگونگی تغییر شکل دادن سیستم های اطلاعاتی حسابداری آن ها را به منظور پشتیبانی از این تغییر، توصیف کرده اند. آنها به برخی از محدودیت های رویه حسابداری سنتی اشاره کرده که در نتیجه آن، تحول به ناب ایجاد شده و ۶ عامل اصلی برای گذار موفقیت آمیز به حسابداری ناب را مورد بررسی قرار داده اند (کندی و بریور، ۲۰۰۶).

کارنز و هدین (۲۰۰۵)، درباره عدم همکاری حسابداری توسط حسابداران تجربی (عملی) و معلمان حسابداری، دلایلی را ارائه کرده اند که در نهایت نتیجه گرفته اند که شغل حسابداری مدیریت با چالش های بسیار سختی روبرو است و برنامه های حسابداری دانشگاه ها برای فارغ التحصیل کردن مدیران بسیار ضعیف است (کارنز و هدین، ۲۰۰۵).

باسین و برچر (۲۰۰۵) بیان کرده اند که موسسات ناب تنها در صورتی موفق هستند که ناب را به عنوان یک فلسفه در نظر بگیرند نه به عنوان یک استراتژی. آنها بر اساس مبانی نظری، موفقیت یا شکست ناب را با ترکیبی از روش شناسی ها

۵- نتایج پژوهش

نتایج آمار توصیفی نشان می دهد که ۳۶٪ پاسخ دهندگان زن و ۶۴٪ مرد هستند. همچنین نتایج نشان می دهد که ۲ نفر از پاسخ دهندگان دارای مدرک لیسانس (یعنی ۱،۳٪)، ۶۸ نفر دارای مدرک فوق لیسانس (۴۵،۳٪) و ۸۰ نفر دارای مدرک دکتری (۵۳،۳٪) هستند. همچنین رشته تحصیلی ۱۲۹ نفر از پاسخ دهندگان، حسابداری بوده (۸۶٪)، رشته تحصیلی ۱۴ نفر مدیریت بوده (۹،۳٪) و بقیه یعنی ۷ نفر از سایر رشته ها (۴،۷٪) است. در ادامه نتایج آزمون همبستگی پیرسون ارائه شده است.

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان می دهد که بین فایده درک شده در سطح افراد و انگیزه رفتاری رابطه معناداری وجود ندارد اما بین فایده درک شده در سطح سازمان، سهولت استفاده درک شده در سطح افراد و سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان با انگیزه رفتاری رابطه معناداری وجود دارد که این نتایج در ادامه و در تجزیه و تحلیل های رگرسیونی نیز تایید شده است.

است: بخش اول ویژگی های جمعیت شناختی است و بخش دوم شامل سوال های مربوط به سنجش سازه های مدل های مورد مطالعه با استفاده از طیف پنج گزینه ای لیکرت است. پرسشنامه حاوی ۲۵ سوال است که ۶ سوال مربوط به فایده درک شده در سطح افراد (فرضیه اول)، ۶ سوال مربوط به فایده درک شده در سطح سازمان (فرضیه دوم)، ۶ سوال مربوط به سهولت استفاده درک شده در سطح افراد (فرضیه سوم)، ۶ سوال مربوط به سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان (فرضیه چهارم) و ۱ سوال مربوط به انگیزه رفتاری است. در گام اول و پیش از توزیع پرسشنامه ها، روایی پرسشنامه های پژوهش با استفاده از نظر خبرگان موضوع و متخصصین حسابداری مدیریت تایید گردید. پایایی پرسشنامه نیز از طریق آلفای کرونباخ محاسبه گردید. مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسشنامه به صورت کلی ۰،۷۱ است که بیانگر قابلیت اعتماد بالای پرسشنامه است و می توان نتیجه گرفت که پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

متغیرها	PEOUI	PEOUO	PUI	PUO	BI
PEOUI	1	.380** .000 150	-.238** .003 150	.430** .000 150	.440** .000 150
PEOUO		1	-.178* .030 150	.429** .000 150	.171* .036 150
PUI			1	-.234** .004 150	-.006 .944 150
PUO				1	.190* .020 150
BI					1

تایید نمی شود یعنی رابطه معناداری میان فایده درک شده در سطح افراد و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش وجود ندارد. همچنین با توجه به جدول ضریب همبستگی پیرسون نیز می توان بیان کرد که در سطح اطمینان ۵٪ رابطه معنی داری میان فایده درک شده در سطح افراد و انگیزه رفتاری وجود ندارد. در واقع این نتایج دقیقاً همسو با نتایج رگرسیون است. بنابراین فرضیه اول تایید نمی گردد.

۵-۱- آزمون فرضیه اول

این فرضیه رابطه بین فایده درک شده در سطح افراد (PU-I) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است) را بررسی می کند. نتایج مدل رگرسیون فرضیه اول نشان می دهد که سطح معناداری مدل، ۰،۹۴۴ است که بیشتر از ۰،۰۵ است، بنابراین مدل رگرسیون فرضیه اول بی معنی است. بنابراین فرضیه اول

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	5.777	1.001	5.772	.000
فایده درک شده در سطح افراد	-.013	.181	-.071	.944
ضریب تعیین R ²	۰،۰۰۰	آماره دوربین واتسون		2.087
آماره F	35.609	سطح معناداری		.944

۵-۲- آزمون فرضیه دوم

درک شده در سطح سازمان کمتر از ۰,۰۵ است، بنابراین فرضیه دوم تایید می گردد. همچنین از آنجایی که آماره دوربین واتسون بین ۱,۹۸۸ است، می توان بیان کرد که خودهمبستگی میان باقیمانده ها وجود ندارد. نتایج همبستگی پیرسون نیز نشان می دهد که در سطح اطمینان ۵٪ رابطه مثبت و معنی داری (۰,۱۹۰) میان فایده درک شده در سطح سازمان و انگیزه رفتاری وجود دارد که تایید کننده نتایج رگرسیون است.

این فرضیه رابطه میان فایده درک شده در سطح سازمان (PU-O) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است) را بررسی می کند. با توجه به نتایج می توان بیان کرد که مدل رگرسیونی معنی دار است، چرا که سطح معناداری مدل، ۰,۰۲۰ است که کمتر از ۰,۰۵ بوده و معنادار است. همچنین نتایج رگرسیون نشان می دهد که سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی فایده

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	3.415	.973	3.509	.001
فایده درک شده در سطح سازمان	.418	.178	2.357	.020
ضریب تعیین R ²	0.036	آماره دوربین واتسون		1.988
آماره F	۵,۵۵۷	سطح معناداری		.020

۵-۳- آزمون فرضیه سوم

درک شده در سطح افراد کمتر از ۰,۰۵ است، بنابراین فرضیه سوم تایید می گردد. همچنین از آنجایی که آماره دوربین واتسون بین ۱,۹۰۱ است، می توان بیان کرد که خودهمبستگی میان باقیمانده ها وجود ندارد. همچنین نتایج همبستگی پیرسون نشان می دهد که در سطح اطمینان ۱۰٪ رابطه مثبت و معنی داری (۰,۴۴۰) میان سهولت استفاده درک شده در سطح افراد و انگیزه رفتاری وجود دارد.

این فرضیه رابطه بین سهولت استفاده درک شده در سطح افراد (PEOU-I) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است) را بررسی می کند. با توجه به نتایج می توان بیان کرد که مدل رگرسیونی معنی دار است، چرا که سطح معناداری مدل، 0.000 است که کمتر از ۰,۰۵ بوده و معنادار است. نتایج رگرسیون نشان می دهد که سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی سهولت استفاده

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	2.658	.512	5.191	.000
سهولت استفاده درک شده در سطح افراد	.563	.094	5.967	.000
ضریب تعیین R ²	0.194	آماره دوربین واتسون		1.901
آماره F	۳۵,۶۰۹	سطح معناداری		0.000

۵-۴- آزمون فرضیه چهارم

سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان کمتر از ۰,۰۵ است، بنابراین فرضیه چهارم تایید می گردد. همچنین از آنجایی که آماره دوربین واتسون بین ۲,۰۳۵ است، می توان بیان کرد که خودهمبستگی میان باقیمانده ها وجود ندارد. نتایج همبستگی پیرسون نشان می دهد که در سطح اطمینان ۵٪ رابطه مثبت و معنی داری (۰,۱۷۱) میان سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان و انگیزه رفتاری وجود دارد.

این فرضیه رابطه بین سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان (PEOU-O) و پذیرش هزینه یابی جریان ارزش (که به وسیله انگیزه رفتاری اندازه گیری شده است) را بررسی میکند. با توجه به نتایج می توان بیان کرد که مدل رگرسیونی معنی دار است، چرا که سطح معناداری مدل، ۰,۰۳۶ است که کمتر از ۰,۰۵ بوده و معنادار است. همچنین نتایج رگرسیون نشان می دهد که سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	3.540	1.026	3.451	.001
سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان	.391	.185	2.114	.036
ضریب تعیین R ²	0.029	آماره دوربین واتسون		2.035
آماره F	۴,۴۶۸	سطح معناداری		.036

۶- تفسیر نتایج پژوهش

شرکت های ناب با حداکثرسازی جریان کسب از مشتری به پول می رسند نه با حداکثرسازی بهره برداری از منابع. آنها به این نتیجه رسیده اند که حداکثر بهره برداری از منابع منجر به اضافه تولید و افزایش موجودی می شود. این شرکت ها ضایعات را حذف می کنند تا برای دستیابی به افزایش تقاضای مشتری ظرفیت ایجاد کرده و سود را بیشتر کنند. عملکرد عملیاتی در یک شرکت ناب به وسیله بهبود در چرخه زمانی، بهره وری، کیفیت، جریان و بهای تمام شده اندازه گیری می شود. اما اطلاعات هزینه استاندارد در مورد هیچ یک از این موارد اطلاعاتی ارائه نمی کند.

اساس سیستم هزینه یابی استاندارد بر مبنای مجموعه ای از تخمین هاست. تلاش های زیادی می شود تا شرکت ها تخمین ها را با واقعیت مقایسه کنند اما حقیقت این است که آینده قابل پیش بینی نیست. بنابراین شرکت های ناب به جای سیستم هزینه یابی استاندارد، از هزینه یابی جریان ارزش استفاده می کنند (ماسکل و کاتکو، ۲۰۰۷). هزینه یابی جریان ارزش، فنی است که از تحلیل زنجیره ی ارزش توسعه یافته است. در این تحلیل، همه فعالیت های ارزش آفرین در ایجاد یک محصول یا خدمت، در قالب یک زنجیره به یکدیگر پیوند خورده اند (نیکبخت و جهرومی، ۱۳۹۳). برای اجرای موفقیت آمیز ناب باید فرهنگ سازمان تغییر یابد و مشارکت حسابداران مدیریت در این تغییر الزامی است (تیم، ۲۰۱۵).

در ایران مدل پذیرش فناوری عمدتاً در تحقیقات مدیریت و بانکداری مورد استفاده قرار گرفته است. این مقاله یکی از معدود مقالاتی است که اجرا یا عدم اجرای هزینه یابی جریان ارزش را بر مبنای یک مدل ارتباطی و فناوری بررسی کرده است.

این مقاله با استفاده از مدل پذیرش فناوری متغیرهایی را بررسی کرده است که بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش تاثیر می گذارد. در این مقاله بر اساس مدل پذیرش فناوری (TAM)، تاثیر دو متغیر سهولت استفاده درک شده در سطح افراد و سازمان و سازمان و فایده درک شده در سطح افراد و سازمان ها، بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش بررسی

شده است. در واقع با استفاده از مدل TAM، بررسی شده است که آیا درک حسابداران مدیریت از سهولت استفاده درک شده یا فایده درک شده هزینه یابی جریان ارزش، ممکن است بر انگیزه رفتاری آنها برای اجرای هزینه یابی جریان ارزش اثر بگذارد یا خیر. نتایج فرضیه اول نشان می دهد که فایده درک شده در سطح افراد (PU-I) بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش تاثیر ندارد که این نتیجه مغایر با تیم (۲۰۱۵)، ونکاتاش و دیویس (۲۰۰۰) است. اما فایده درک شده در سطح سازمان (PU-O) (فرضیه دوم)، سهولت استفاده درک شده در سطح افراد (PEOU-I) (فرضیه سوم) و سهولت استفاده درک شده در سطح سازمان (PEOU-O) (فرضیه چهارم) تاثیر مثبت و معناداری بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش دارد که این نتیجه سازگار با تیم (۲۰۱۵) و دیویس (۱۹۸۹) است. بنابراین بر اساس نتایج فرضیات می توان استدلال کرد که درک حسابداران مدیریت از سهولت استفاده در سطح افراد و سازمان و فایده در سطح سازمان از هزینه یابی جریان ارزش، ارتباط مثبتی با انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش دارد. در نهایت می توان بیان کرد که نتایج تحقیق، استفاده از مدل پذیرش فناوری را در مورد انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش توسط حسابداران مورد حمایت و تایید قرار می دهد؛ همانگونه که در سایر رشته ها و توسط سایر محققین نیز مورد تایید قرار گرفته است (دیویس، ۱۹۸۹؛ تیم، ۲۰۱۵). همچنین سهولت استفاده و فایده درک شده ممکن است انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش را پیش بینی کند. نتیجه مطالعه حاضر اطلاعات بیشتری را در مورد چگونگی درک حسابداران مدیریت درباره فایده و سهولت استفاده هزینه یابی جریان ارزش و تاثیر آن بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش ارائه می کند. استفاده بیشتر از تکنیک های حسابداری ناب مانند هزینه یابی جریان ارزش، موفقیت اجرای تولید ناب را افزایش داده و منجر به تغییرات اجتماعی مثبت خواهد شد (فولرتون و همکاران، ۲۰۱۴). زابکه و همکاران (۲۰۰۸) بیان کرده اند که اجرای ناب منجر به افزایش سودآوری، بهبود همکاری میان مدیران و کارمندان و ایجاد فرهنگ بهتر برای حل مسائل سازمان می شود. اجرای موفقیت آمیز ناب باعث می شود که

در راستای پژوهش حاضر پیشنهاد می گردد که تاثیر عوامل خارجی مدل پذیرش فناوری بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش بررسی گردد. همچنین از آنجا که دروس بسیار اندکی در دوره لیسانس حسابداری درباره اصول ناب یا حسابداری ناب وجود دارد می توان با افزایش مطالب مربوط به حسابداری ناب و هزینه یابی جریان ارزش در دروس پایه حسابداری مدیریت، درک فارغ التحصیلان جدید دانشگاه ها را از هزینه یابی جریان ارزش افزایش داد تا در نهایت منجر به استفاده بیشتر از تکنیک های جریان ارزش برای شرکت های ناب شود. از محدودیت های این پژوهش، می توان به صحت پاسخ ها اشاره کرد. یعنی ممکن است پاسخگویان به دلیل خستگی، عدم تمرکز یا اجتناب از پاسخگویی صادقانه به دلیل پیامدهای اجتماعی، با صداقت کامل به پرسش ها پاسخ ندهند. همچنین از آنجا که سطح اجرای ناب در شرکت ها بسیار پایین است، اطلاعات حسابداران مدیریت نیز از این روش تولید و در نتیجه از روش های حسابداری آن بسیار اندک است. بنابراین می توان این مورد را نیز در شمار محدودیت های تحقیق به حساب آورد.

فهرست منابع

- * احمدی ده قطب الدینی، محمد. (۱۳۸۹). «روابط ساختاری بین سازه های مدل پذیرش فناوری دیویس»، فصلنامه اندیشه های تازه در علوم تربیتی، سال پنجم، شماره دوم، ص ۱۲۹-۱۴۲.
- * بختیاری، جواد؛ گودرزی، احمد. (۱۳۸۸). «حسابداری ناب سیستم مدیریت کسب و کار ناب»، مجله حسابداری، سال بیست و چهارم، شماره ۲۱۰، ص ۶۴-۶۹.
- * جهانگیر، غلامحسین؛ دیانی، محمد حسین؛ نوکاربازی، محسن. (۱۳۹۴). «توسعه مدل پذیرش فناوری اطلاعات دیویس (TAM) از طریق سنجش تاثیر باورهای خودکارآمد و ناکارآمد اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بر پذیرش سامانه اطلاعات پژوهشی (پژوهان)، مبتنی بر رویکرد شناختی-اجتماعی»، پژوهش نامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۵ (۲)، ۳۱۹-۳۳۹.
- * حاجیها، زهره. (۱۳۸۶). «هزینه یابی جریان ارزش رویکرد نوین حسابداری ناب»، فصلنامه دانش حسابرسی، سال هفتم، شماره ۲۴، ص ۵۲-۶۳.
- * رندی، وحید؛ خون سیاوش، محسن؛ معصومی، بهروز. (۱۳۹۳). «عوامل موثر بر رفتار خرید مشتریان اینترنتی در ایران با توجه به مدل پذیرش فناوری (TAM)»، مجله مدیریت توسعه و تحول، ویژه نامه، ص ۱۰۹-۱۱۸.

کارمندان، دید مثبت تری نسبت به مدیران پیدا کنند (زابکه و همکاران، ۲۰۰۸). این تحقیق عوامل موثر بر اجرای حسابداری ناب را بررسی کرده و می تواند مدلی برای اجرای حسابداری ناب در شرکت ها ارائه کند. همچنین به دنبال دلایلی است که ممکن است بر تصمیم حسابداران مدیریت در اجرای هزینه یابی جریان ارزش تاثیر بگذارد. تحقیقات بسیار معدودی در رابطه با حسابداری ناب اجرا شده است، همچنین مبانی نظری به صراحت بیان کرده اند که هزینه یابی استاندارد سنتی برای تولیدکنندگان ناب مناسب نیست. اگرچه محققان ارزش بالقوه حسابداری ناب را نشان داده اند، اما آنها باید تعیین کنند که چرا حسابداران مدیریت، روش های حسابداری ناب مانند هزینه یابی جریان ارزش را نمی پذیرند. دلایل مختلفی ممکن است وجود داشته باشد که بیان کند چرا حسابداران مدیریت ممکن است هنگام اجرای تولید ناب، روش های حسابداری را تغییر ندهد، اما این مطالعه به دنبال تعیین این موضوع است که آیا درک حسابداران مدیریت بر انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش توسط آنها تاثیر دارد یا خیر.

این مطالعه همچنین باعث گسترش استفاده از TAM در سیستم حسابداری مدیریت می شود. تیم (۲۰۱۵) پیشنهاد داده که می توان از TAM به منظور بررسی ABC و حتی پذیرش IFRS استفاده کرد. برای اجرای موفقیت آمیز ناب در یک سازمان، شرکت باید ناب را به عنوان چشم انداز خود پذیرفته و به آن تنها به عنوان ابزاری خاص برای افزایش کارایی نگاه نکند. همچنین کلرمنز و اسلام (۲۰۰۴) نیز پذیرش سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت را در ایالات متحده آمریکا و آلمان مقایسه کرده است. آنها پیشنهاد کرده اند که از مدل TAM برای پذیرش سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت توسط حسابداران مدیریت در آمریکا و آلمان استفاده شود. همچنین مقبل و همکاران (۲۰۱۲) از TAM برای پذیرش IFRS استفاده کرده اند اما از فرمت سوالات اولیه TAM استفاده نکرده اند. آنها از مدل تعدیل شده رفتار برنامه ریزی شده (TPB) استفاده کرده اند (مقبل و همکاران، ۲۰۱۲). تیم (۲۰۱۵) نیز از TAM برای تغییر رویه ها در سیستم حسابداری مدیریت (MAS) کرده و تاثیر سهولت استفاده و فایده درک شده در سطح افراد و سازمان ها را بر روی انگیزه اجرای هزینه یابی جریان ارزش بررسی کرده است. اما هس و همکاران (۲۰۱۴) بیان کرده اند که این دلیل که TAM، متغیرهای سهولت استفاده و فایده درک شده و انگیزه اجرا را به طور قابل اتکایی اندازه گیری می کند، تحقیقات آتی مربوط به تغییر در روش های حسابداری باید از TAM و متغیرهای اصلی آن استفاده کنند (تیم، ۲۰۱۵).

- Management, 23, 681-700. doi:10.1108/17410381211234462
- * Czapke, L., Hansen, E., & Doolen, T. (2008). A multisite field study of lean thinking in
- * Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319- 340.
- * Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener, S. K. (2014). Lean manufacturing and firm performance: The incremental contribution of lean management accounting practices. *Journal of Operations Management*, 32(7-8), 414-428.
- * Fullerton, R., Kennedy, F., & Widener, S. (2013). Management accounting and control practices in a lean manufacturing environment. *Accounting, Organizations and Society*, 38, 50-71. doi:10.1016/j.aos.2012.10.001
- * Garrison, R., Noreen, E., & Brewer P. (2006). *Managerial accounting* (11th ed.). New York, NY: McGraw Hill.
- * Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Cost accounting: A managerial emphasis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- * Kellermanns, F., & Islam, M. (2004). US and German activity-based costing: A critical comparison and system acceptability propositions. *Benchmarking*, 11, 31-51. doi: 10.1108/14635770410520294 .
- * Kennedy, F. A., & Brewer, P. C. (2006). The lean enterprise and traditional accounting—Is the honeymoon over?. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 17(6), 63-74
- * Kennedy, F. A., & Widener, S. K. (2008). A control framework: Insights from evidence on lean accounting. *Management Accounting Research*, 19(4), 301-323.
- * Li, X., Sawhney, R., Arendt, E. J., & Ramasamy, K. (2012). A comparative analysis of management accounting systems' impact on lean implementation. *International Journal of Technology Management*, 57(1/2/3), 33-48.
- * Maskell, B., & Katko, N. (2007). Value stream costing: The lean solution to standard costing complexity and waste. In J. Stenzel (Ed.), *Lean accounting: Best practices for sustainable integration* (pp. 155-176) Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- * Maskell, B., & Kennedy, F. (2007). Why do we need lean accounting and how does it work? *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 18(3), 59-73. doi:10.1002 /jcaf.20293
- * Maskell, H. Baggaley, B. (2006) *Lean Accounting: What's It All About?* Target volume 22, no. 1.
- * Moqbel, M., Charoensukmongkol, P., & Bakay, A. (2013). Are U.S. academics and professionals ready for IFRS? An explanation using technology acceptance model and theory of planned behavior. *Journal of International Business Research*, 12(2), 47-60
- * Rosa, A., & Machado, M. (2013). Lean accounting: Accounting contribution for lean management philosophy. In *Proceedings of the tourism and management studies international conference* (Vol. * رهنمای رودپشتی، فریدون. (۱۳۸۷). «حسابداری مدیریت مبتنی بر مدیریت هزینه ارزش آفرین»، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، چاپ اول، صص ۵۵۱-۵۸۶.
- * زارع، میثم؛ پورزمانی، زهرا. (۱۳۹۶). «تاثیر محیط تولید ناب بر بهبود عملکرد و هزینه یابی جریان ارزش با استفاده از معادلات ساختاری»، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال دهم، شماره سی و پنجم، صص ۶۷-۷۶.
- * شاکر اردکانی، علیرضا. (۱۳۹۴). «اولویت بندی موانع نابی بر اساس ابزارها و ضایعات نابی به روش QFD , DEMATEL مطالعه موردی : صنایع کاشی و سرامیک استان یزد»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد یزد.
- * عجم، زهرا. (۱۳۹۴). «تحقیقی پیرامون بررسی عوامل موثر بر استقرار و پیاده سازی حسابداری ناب در شرکت های فعال در صنعت دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.
- * مرادی، غلامعلی. (۱۳۹۲). «بررسی رابطه بین مولفه های اساسی حسابداری مدیریت و استراتژی تولید ناب در صنایع غذایی استان اردبیل»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمی.
- * نیکبخت، محمدرضا؛ جهرومی، مهتاب. (۱۳۹۳). «حسابداری مدیریت راهبردی منجی حسابداری مدیریت؟»، نویسندگان: حیدرشاه؛ علی مالک؛ محمد شوکت مالک، حسابدار، شماره ۲۶۶، صص ۴۱ تا ۴۳.
- * یعقوبی، نورمحمد؛ شاکری، رویا. (۱۳۸۷). «مقایسه تحلیلی مدل های پذیرش فناوری با تاکید بر پذیرش بانکداری اینترنتی»، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۲۱-۴۴.
- * Baggaley, B., & Maskell, B. (2003). Value stream management for lean companies, Part I. *Cost Management*, 17(2), 23-27.
- * Bhasin, S., & Burcher, P. (2006). Lean viewed as a philosophy. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17, 56-72. doi:10.1108 /17410380610639506
- * Brosnahan, J. (2008). Unleash the power of lean accounting. *Journal of Accountancy*, July, 60-66. Retrieved from <http://www.journalofaccountancy.com/>
- * Carnes, K., & Hedin, S. (2005). Accounting for lean manufacturing: Another missed opportunity? *Management Accounting Quarterly*, 7, 28-46.
- * Chiarini, A. (2012). Lean production: Mistakes and limitations of accounting systems inside the SME sector. *Journal of Manufacturing Technology*

- 3, pp. 886–895). Algarve, Portugal: University of Algarve.
- * Rosa, A., & Machado, M. (2013). Lean accounting: Accounting contribution for lean management philosophy. In Proceedings of the tourism and management studies international conference (Vol. 3, pp. 886–895). Algarve, Portugal: University of Algarve
 - * Ruiz-de-Arbulo-Lopez, P., Fortuny-Santos, J., & Cuatrecasas-Arbós, L. (2013). Lean manufacturing: Costing the value stream. *Industrial Management & Data Systems*, 113, 647–668. doi:10.1108/02635571311324124
 - * Taylor, S., & Todd, P. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information systems research*, 6(2), 144-176
 - * Timm, P. H. (2015). Perceptions of value-stream costing and the effect on lean-accounting implementation.
 - * U.S. and German secondary wood products manufacturers. *Forest Products Journal*, 58(9), 77–85.
 - * Venkatesh, V., Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
 - * Woehrle, S. L., & Abou-Shady, L. (2010). Using dynamic value stream mapping and lean accounting box scores to support lean implementation. *American Journal of Business Education*, 3(8), 67-76.

یادداشت‌ها

- ¹ Total preventative maintenance
- ² technology acceptance model
- ³ theory of reasoned action
- ⁴ theory of planned behavior
- ⁵ Behavioral Intention
- ⁶ Perceived ease of use
- ⁷ Perceived usefulness
- ⁸ statistically designed experimental methods
- ⁹ Control choices

^{۱۰} محققانی چون دیویس (۱۹۸۹)، دیویس (۱۹۹۳)، ونکاتش و دیویس (۱۹۹۶)، ونکاتش و دیویس (۲۰۰۰)، شیخ (۲۰۰۴)، یعقوبی و شاکری (۱۳۸۷)، الفت و همکاران (۱۳۹۰)، الهی و همکاران (۱۳۹۱) و ... از روش تجزیه و تحلیل رگرسیون برای بررسی رابطه بین متغیرهای مدل TAM استفاده کرده اند.