

بررسی میزان تعامل ابعاد موثر در حسابداری اسلامی با استفاده از تکنیک دیمتل

زهره حاجیها^{*} ^۱حسین رجب دری^{*} ^۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۷/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۶/۰۸

چکیده

حسابداری اسلامی، یک سیستم اطلاعاتی است که به گزارش بعد ارزشی رویدادهای مالی و غیرمالی رخ داده در واحد اقتصادی با محوریت موازین اسلامی می‌بردازد. هدف این مطالعه، بررسی میزان تاثیر، تاثیر و تعامل ابعاد موثر در حسابداری اسلامی با استفاده از تکنیک دیمتل است. این پژوهش، از نوع پژوهش‌های ترکیبی کیفی و کمی است که با پرسش از افراد خبره با تجربه در حسابداری اسلامی در سال ۱۳۹۵ صورت گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که کلیه ابعاد حسابداری اسلامی استخراج شده از پژوهش دیانتی دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) دارای تعامل و تاثیر و تاثیر بر هم هستند. همچنین بر اساس یافته‌ها معیار "افشای اطلاعات در زمینه رعایت موازین شرعی" از بیشترین تاثیرگذاری و معیار "افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق کارگران" از بیشترین میزان تاثیرپذیری برخوردار است. علاوه بر آن معیار "افشای اطلاعات در زمینه عدم وقوع تقلب مالی" از بیشترین تعامل برخوردار است. مهم‌ترین یافته این پژوهش را می‌توان این موضوع دانست که ابعاد ارایه شده یک "فرآیند تعاملی" است، یعنی اجزای آن بر روی یکدیگر تاثیر و تاثیر داشته و با هم تعامل دارند. در نتیجه برای توجه بیشتر به حسابداری اسلامی نمی‌توان صرفه به یکی از ابعاد ذکر شده توجه نمود و از بقیه عوامل غفلت ورزید. لذا لازم است که به همه ابعاد الگو توجه شده تا در جهت ترویج حسابداری اسلامی، توازن حفظ شود و همه مولفه‌ها در راستای هم تقویت شوند تا بتوان بهترین بازدهی را از آن دریافت کرد.

کلید واژه‌ها: حسابداری اسلامی، الگوی حسابداری اسلامی، تکنیک دیمتل.

^۱دانشیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، دانشکده علوم انسانی، گروه حسابداری (نویسنده مسئول)

drzhajiha@gmail.com

^۲دانشجوی دکتری حسابداری و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی،

بندرعباس، ایران

۱- مقدمه:

در بررسی حسابداری اسلامی این سوال مطرح می‌گردد که آیا حسابداری مرسوم در سطح بین‌الملل با موازین اسلامی و شرعی مطابق است؟ که با مطالعه ادبیات مربوط به آن، می‌توان تفاوت‌های فاحشی را مشاهده کرد. زیرا زیربنای اقتصاد اسلامی به‌گونه‌ای کامل متفاوت از اقتصاد غربی است. سیستم اقتصاد غربی بر پایه اصول حاکمیت فرد و حقوق مالکیت خصوصی استوار شده است، در حالی که اقتصاد اسلامی بر مبنای اصول مالکیت چندگانه است. در جامعه سرمایه‌گرایی، مالکیت عمومی تنها زمانی به رسمیت شناخته می‌شود که ضرورت اجتماعی داشته باشد. حال آنکه قانون اسلام مالکیت فردی، دولتی و عمومی را پیرو این اصل که همه چیز متعلق به خداوند است و تمامی این اموال در دست انسان امانتی است که باید در مقابل آن پاسخگو باشد، به رسمیت می‌شناسد. همچنین این‌گونه استدلال می‌شود که حسابداری مرسوم بر پایه جهان‌بینی فلسفی و عقلانیت اقتصادی استوار است که شامل مبانی فردگرایی، نفع شخصی، بقای شایسته‌ترین‌ها و حداکثرسازی سود است. در حالی که جهان‌بینی اسلامی بر مبنای یگانگی خداوند و در برگیرنده منافع اجتماعی، انصاف، عدالت و سود منطقی است (پورحیدری، ۱۳۸۳).

لذا تفاوت‌های فاحشی بین سیستم اقتصادی اسلامی و غربی و در نتیجه حسابداری اسلامی و غربی که در سطح بین‌الملل مرسوم است، وجود دارد. در این میان وظیفه پژوهشگران مسلمان بررسی ابعاد مختلف و موثر در زمینه حسابداری اسلامی است تا با شناسایی آن، متغیرهای موثر بر آن بیشتر شناسایی شده و در نهایت بتوان الگوی جامعی را طراحی نمود.

این پژوهش با پیروی از دیانتی دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) و تهیه الگویی از موازین شرعی موثر در حسابداری اسلامی، با کسب نظر خبرگان دانشگاهی، میزان ارتباط متغیرهای ذکر شده را با استفاده از تکنیک دیمتل مورد بررسی قرار داده است. لذا هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر، ارتباط و تعامل موازین شرعی موثر در حسابداری اسلامی با استفاده از تکنیک دیمتل است. دلیل اهمیت و ضرورت پژوهش را می‌توان این موضوع دانست که برای برنامه‌ریزی‌های بعدی، باید میزان اهمیت هر عامل روش‌شود تا با اولویت‌بندی به نتیجه مطلوب رسید. همچنین در صورتی که اجزای الگو با هم در تعامل باشند، می‌توان دریافت که عوامل الگو دارای یک "فرایند تعاملی" است و برای افزایش بهره‌وری، باید به همه اجزای الگو توجه نمود، زیرا با توجه به تاثیر و تاثیر و تعامل عوامل، توجه یک سویه موجب کاهش بازدهی الگو می‌شود. لذا برای اینکه برنامه‌ریزی در زمینه حسابداری اسلامی با سرعت و کیفیت بیشتری پیگیری شود، یافته‌های این پژوهش می‌تواند موثر واقع شود.

در ادامه ابتدا مبانی نظری حسابداری اسلامی بیان شده و سپس پیشینه داخلی و خارجی مرتبط با موضوع آورده شده است. پس از آن نیز روش پژوهش و یافته‌های پژوهش ارایه شده است. در انتها نیز بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش آورده شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ادبیات انگلیسی مرتبط با حسابداری اسلامی در سال ۱۹۸۱ با چاپ نخستین مقاله با این موضوع شروع شد. ادبیات داستان ادبیات عربی موضوع متفاوت است. در این حوزه پژوهشگران بیشتر به تشریح تاریخ حسابداری اسلامی و تدوین نظریه حسابداری اسلامی پرداخته‌اند (ابراهیم^۱، ۲۰۰۱).

تاریخچه حسابداری اسلامی [در مکتب اسلام] به ظهور اسلام در سال ۶۱۰ میلادی (یعنی ۸۰۰ سال قبل از آنکه لوکا پاچیولی کتاب خود را که مبانی حسابداری است منتشر کند) بر می‌گردد. بعد از ظهور اسلام در شبه جزیره عربستان و تشکیل دولت اسلامی و بیتالمال، سیستم حسابداری یا کتابت پی ریزی شد. به نحوی که برخی از اصحاب مسول رسیدگی به امور مالی بوده‌اند (دیانتی دیلمی و همکاران، ۱۳۹۵).

اما در زمان معاصر موسسه‌های مالی اسلامی با هدف توجه بیشتر به آموزه‌های اسلامی در کشورهای جنوب شرقی آسیا، نظیر مالزی و شمال آفریقا، مانند مصر شکل گرفتند. در این دهه، برای حسابداری در این موسسه‌ها و نهادها از ادبیات نوینی با عنوان "حسابداری اسلامی" نام برده شد و همزمان رویه‌های حسابداری اسلامی نظیر ایفای مسولیت‌های اجتماعی و حفظ محیط‌زیست توسط موسسه‌های مالی اسلامی مورد استفاده قرار گرفت (کلماتیان و همکاران، ۱۳۹۲). به موازات رشد موسسه‌های مالی اسلامی، هافت‌ست^۲ نیز به این نتیجه رسید که در جوامع اسلامی مذهب به صورت عمده در عملیات حسابداری تأثیرگذار است و برای جوامع اسلامی مدل خاص حسابداری نیاز است (به نقل از سلیمان، ۲۰۱۲).

گالوفر (۲۰۰۴: ۲۲) به نقل از حاجیها و شبانی، ۱۳۹۱) معتقد است که حسابداری دارای پتانسیلی رهایی‌بخش بوده و می‌تواند در ریشه‌کن کردن فقر و پیش‌برد عدالت اجتماعی در جامعه نقش مهمی ایفا نماید. در زمینه مذهب، حسابداری با بهره‌گیری باورهای دینی و مذهبی و ارزش‌های هدف بهمنظور بهبود رفاه اجتماعی و استفاده از این آموزه‌های با نفوذ و ارزشمند، استبداد و استثمار در نظام فعلی را به چالش می‌کشد.

¹ Ibrahim

² Hofstede

³ Suleiman

دانش در اسلام نیز می‌تواند انگیزه قابلی را برای افشاری جنبه‌های سرکوب‌گرانه و عواقب ناشی از سرمایه‌داری در جوامع مختلف به ارمغان آورده و در پروژه حسابداری اسلامی در مورد عواقب سیاسی، اجتماعی و اقتصادی سرمایه‌داری مورد بررسی قرار دهد (مالی و همکاران^۱، ۲۰۰۶). حسابداری اسلامی می‌تواند به عنوان یک فرایند حسابداری که اطلاعات مناسب (و نه ضرورت) محدود به داده‌های مالی) را برای ذینفعان یک واحد تجاری فراهم می‌کند تا آن‌ها بتوانند از اینکه واحد تجاری همواره در محدوده قلمرو شریعت اسلامی فعالیت کرده و به هدف‌های اقتصادی-اجتماعی خود دست می‌یابد، اطمینان یابد. همچنین حسابداری اسلامی ابزاری جهت قادر ساختن مسلمانان به ارزیابی میزان پاسخگویی‌های خود در برابر خداوند است (نونهال نهر، ۱۳۸۸).

از دیگر سو بر اساس نظر حمید^۲ (۲۰۰۰) جهان‌بینی و ارزش‌های مختلف، سیستم‌های اقتصادی متفاوتی را طلب می‌کند که سیستم‌های اقتصادی متفاوت، به نوبه خود سیستم حسابداری خاص خود را نیاز دارد. بنا بر این، از آنجا که وجود نظام اقتصادی مشخصی به نام نظام اقتصاد اسلامی، اثبات شده است، در این راستا موضوعی به نام حسابداری اسلامی که همانا توجه به رویکرد اسلامی در حسابداری است، مطرح می‌شود، زیرا بنای اقتصاد اسلامی از اقتصاد غربی متفاوت است (پورحیدری، ۱۳۸۳) و ارزش‌های جهان‌بینی غربی در اصول و رویه‌های حسابداری انعکاس یافته است (غلامی جمکرانی، ۱۳۹۳). می‌توان دریافت که حسابداری اسلامی یک سیستم اطلاعاتی است که به گزارش بعد ارزشی رویدادهای مالی و غیرمالی رخ داده در واحد اقتصادی با محوریت موازین اسلامی می‌پردازد (دیانتی‌دلیمی و همکاران، ۱۳۹۵).

در زمینه بررسی مباحث حسابداری اسلامی و موضوع‌های مرتبط با آن تاکنون به خصوص در ایران پژوهش‌های زیادی صورت نگرفته است که در ادامه به مواردی از آن‌ها اشاره می‌شود. نجفی (۱۳۹۰) بیان می‌کند که حسابداران مسلمان در جوامع اسلامی باید برای دستیابی به یک مدل بومی از حسابداری مناسب با فرهنگ جامعه اسلامی تلاش نمایند.

عصری (۱۳۹۱) دریافت که حسابداری همواره متأثر از محیط زندگی خود می‌باشد و همراه با تغییرات محیط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دستخوش تغییر گشته است و برای دوام و بقا انعطاف پذیری خاصی از خود نشان داده است. بنابراین در ایران نظر به اینکه تمامی قوانین آن باید بر پایه احکام اسلامی تدوین گردد، اجرای عملیات حسابداری آن نیز باید بر مبنای شریعت اسلامی باشد.

¹ Maali et al.

² Hameed

حجیه و شبانی (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی تفاوت‌های اساسی در مبانی حسابداری اسلامی با حسابداری غربی پرداخته و دریافتند که با توجه به وجود مبانی فکری مذهبی متفاوت در اقتصاد غربی در مقایسه با اقتصاد اسلامی و پتانسیل رهایی‌بخش اسلام، برای کمک به توسعه برنامه‌های مکتب حسابداری توجه به تاثیر اسلام امری انکارناپذیر است.

کلماتیان و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با انجام مطالعات نظری با استفاده از روش دلفی و کسب نظر از ۱۵ فرد صاحب‌نظر، نارسایی‌های نظام حسابداری رایج را شناسایی و مدلی برای حسابداری متناسب با سبک زندگی اسلامی ارایه نموده‌اند که به ترتیب اولویت عبارتند از: ۱- توزیع عادلانه ثروت، ۲- گسترش رفاه و عدالت اجتماعی، ۳- ارتقاء سطح پاسخگویی به‌ویژه پاسخگویی دینی، ۴- توجه به ذی‌نفعان و حقوق اقلیت سهامدار، ۵- شفافیت و افشاری کامل، ۶- توجه به مسویت‌های اجتماعی و حفاظت از محیط زیست ۷- گسترش امنیت اقتصادی و آرامش اجتماعی، ۸- گسترش حاکمیت شرکتی، ۹- ارایه گزارش‌های غیرمالی در کنار گزارش‌های مالی، ۱۰- سودمندی برای تصمیم‌گیری، ۱۱- محاسبه سود مشروع و متناسب با تلاش و ۱۲- ارتقاء نظم و انصباط مالی.

گوران حیدری و همت‌فر (۱۳۹۴) در پژوهش خود دریافتند که از وظایف مهم حسابداری مدیریت اسلامی، ارایه اطلاعات منطبق بر دستورات اسلام به مدیریت جهت تسهیل و تضمین تصمیم‌گیری صحیح و همچنین گزارش‌کردن و سنجش میزان مباشرت مدیریت و کنترل و بررسی این مباشرت در قیاس با معیارهای الهی است.

اخیراً دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "بررسی ضرورت حسابداری اسلامی: از دیدگاه خبرگان دانشگاهی" دریافتند که استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری در ایران علاقه‌مند به افشا اطلاعات در زمینه‌های مختلفی مانند رعایت موازین شرعی، عدم وقوع تقلب مالی، رعایت الزامات مبارزه با پولشویی، رعایت حقوق کارگران و کارمندان، توجه به رعایت حقوق مصرف‌کنندگان، حفظ الزامات توجه به محیط زیست، توجه به بهره‌وری، تعالی و پیشرفت، عدم اسراف و توجه به کیفیت محصول هستند و این اطلاعات می‌تواند برای استفاده‌کنندگان مفید باشد.

نتایج پژوهش عدنان و گافیکین^۱ (۱۹۹۷) نشان داد که هدف اصلی اطلاعات حسابداری اسلامی، ارایه اطلاعات برای ایفای تعهد پاسخگویی به خداوند است.

^۱ Adnan and Gaffikin

حمدید (۲۰۰۰) پژوهشی در رابطه با برداشت حسابداران مالزی در مورد اهداف و خصوصیات حسابداری اسلامی انجام داده است. یافته‌های این پژوهش گرایش مثبت حسابداران مسلمان را به ارزش‌های اسلامی در حوزه حسابداری نشان می‌دهد.

تریونو^۱ (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان "اعتماد یک نماد الهی: تفاسیر در زمینه بانکداری اسلامی و شیوه‌های حسابداری" دریافت که در تهیه و انتشار صورت‌های مالی باید از نظر اخلاقی مطابق با هنجارهای شریعت رفتار کرد.

پژوهش مالی و ناپیر^۲ (۲۰۰۶) را می‌توان از پژوهش‌های خاص در حوزه گزارشگری مالی بانکداری اسلامی دانست. یافته‌های این مطالعه نشان داد که توجه به مسایل اجتماعی، دغدغه عمدۀ بانک‌های اسلامی محسوب نمی‌شود و انتشار گزارش هیئت نظارت شرعی نیز حاکی از توجه بانک‌های اسلامی به جلب اطمینان مشتریان و کاربران از صورت‌های مالی نسبت به پیروی بانک از اصول اسلامی است.

ولایوتها^۳ (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی سازگاری استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی^۴ و مالی اسلامی در خصوص استفاده از نرخ بهره و نرخ تنزیل پرداخت. وی دریافت که باور به ناسازگاری در این زمینه را می‌توان از تصورات غلط در مورد "حسابداری سنتی" دانست. همچنین دریافت که توجه به حسابداری اسلامی در کشورهای اسلامی، می‌تواند به رفع نیازهای کاربران و کاهش وابستگی اقتصادی کمک کند.

سلطانا^۵ (۲۰۱۵) در پژوهشی به تعیین اهداف حسابداری اسلامی در اقتصاد حال حاضر جهان پرداخته است. این پژوهش به بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا سیستم حسابداری اسلامی به عنوان یک سیستم حسابداری موفق و اثبات شده برای همه سازمان‌ها قابل اجرا است؟ همچنین تمایز اصلی بین ارزش‌های اساسی حسابداری اسلامی و حسابداری مرسوم را روشن می‌کند.

سابیرزیانو^۶ (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی رفتار شهروندان بخشی از کشور روسیه در مورد حسابداری اسلامی پرداخت و دریافت که میزان آگاهی افراد اثر مثبتی بر درک آن‌ها از حسابداری اسلامی دارد.

بررسی پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه حسابداری اسلامی، نشان می‌دهد که اگرچه پژوهش‌هایی در این زمینه انجام گرفته و به نتیجه‌های مفیدی نیز انجامیده، اما تاکنون پژوهشی در

^۱ Triyiwonu

^۲ Bassam and Napier

^۳ Velayutha

^۴ INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS)

^۵ Sultana

^۶ Sabirzyanov

رابطه با بررسی تاثیر و تاثر و ارتباط ابعاد حسابداری اسلامی در ایران صورت نگرفته است. در این پژوهش با توجه عدم ورود پژوهشگران به موضوع ذکر شده، تلاش می‌شود که با استفاده از الگوی برگرفته از پژوهش دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) موضوع مورد نظر بررسی گردد.

۳-روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کیفی و است و با تبدیل عوامل الگوی استخراج شده از پژوهش دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) به پرسشنامه دیمتل، موضوع مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است که این الگو از ۱۰ مولفه تشکیل شده که توسط دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) با مطالعه گسترده در منابع اسلامی و پژوهش‌های مرتبط و با استفاده از آیات، احادیث و روایات، ضرورت اطلاع‌رسانی در رابطه با مواردی که در حال حاضر افشا نمی‌شود را مطرح کرده و سپس در خصوص آن‌ها از خبرگان دانشگاهی نظرسنجی شده که اهمیت همه آن‌ها تایید شده است. لذا بهطور مختصر این مولفه‌ها ابتدا با جستجو در آیات و احادیث و بعد تفکر روی اینکه چه راهکاری برای ارایه آن‌ها در گزارش‌های مکمل وجود دارد از سوی پژوهشگران استخراج شده‌اند و سپس با پرسش از خبرگان مهر تاییدی بر آن‌ها زده شده است. جدول ۱ اجزای اصلی این الگو را نشان می‌دهد.

جدول ۱- الگوی استخراج شده از پژوهش دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) در زمینه تاثیر موازین شرعی در حسابداری اسلامی

افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق کارگران
افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق کارمندان
افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق مصرف‌کنندگان
افشای اطلاعات در زمینه تعالی و پیشرفت سازمان
افشای اطلاعات در زمینه کیفیت محصول
افشای اطلاعات در زمینه عدم وقوع تقلب مالی
افشای اطلاعات در زمینه رعایت الزامات مبارزه با پولشویی
افشای اطلاعات در زمینه رعایت الزامات حفظ محیط زیست
افشای اطلاعات در زمینه اسراف و صرفه‌جویی
افشای اطلاعات در زمینه رعایت موازین شرعی

۴-جامعه آماری و نمونه پژوهش

نمونه آماری اغلب مطالعات مبتنی بر روش دیمتل، ۱۰ تا ۱۲ خبره انتخابی است (مرادی و همکاران، ۱۳۹۲؛ اصغرپور، ۱۳۸۹). باید توجه داشت در این فرآیند عامل مهم‌تر، کیفیت نظر

خبرگان است. در پژوهش پیش رو برای اجرای روش دیمتل پرسشنامه به ۴۰ نفر از متخصصان حوزه حسابداری اسلامی ارسال و از آنان درخواست شد که در صورت امکان به سایر متخصصان حوزه حسابداری اسلامی ارسال نمایند که در نهایت ۱۴ پاسخ دریافت شد که بر اساس تعداد مشخص شده جهت روش دیمتل، پاسخ های دریافت شده کافی است.

۵- تکنیک دیمتل

در این پژوهش جهت انعکاس روابط درونی میان معیارهای اصلی از تکنیک دیمتل استفاده شد. این روش برای نخستین بار در برنامه علوم بشر^۱ BM در پروژه اجرا شده در مرکز تحقیقاتی ژنو (GRC) به کار گرفته شد. روش دیمتل به طور عمده برای بررسی مسایل بسیار پیچیده جهانی و استفاده از قضایت خبرگان^۲ در زمینه های علمی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی به کار گرفته می شود (ترویسیک و همکاران^۳، ۲۰۰۳).

این روش از ویژگی های متعددی برخوردار است، از جمله این که فرآیندی کارا در شناسایی سلسله مراتب و روابط بین عوامل سیستم است (ساکار و همکاران^۴، ۲۰۰۷). این شیوه که از انواع روش های تصمیم گیری بر پایه مقایسه های زوجی است با بهره گیری از نظرات خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم، ساختاردهی سیستماتیک به آنها و با به کار گیری اصول نظریه گراف، ساختاری سلسله مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل عناصر مذکور فراهم می آورد. به گونه ای که شدت اثر روابط مذکور به صورت کمی مشخص می شود (لین و ویو^۵، ۲۰۰۸). این دیاگرافها، رابطه وابستگی میان عناصر یک سیستم را به تصویر می کشند، به طوری که اعداد روی هر دیاگراف، بیانگر شدت تأثیر یک عنصر بر عنصر دیگر است. از این رو، این روش می تواند رابطه های میان عناصر را به یک مدل ساختاری قابل درک از سیستم تبدیل کند (ویو و لی، ۲۰۰۷). این رویکرد با این عقیده ایجاد شد که استفاده مناسب از روش های پژوهش علمی، می تواند ساختار پیچیده مسایل را بهبود بخشد و در شناسایی راه حل های عملی با ساختار سلسله مراتبی مشارکت کند (ترویسیک و همکاران، ۲۰۰۳؛ تیزنگ و همکاران^۶، ۲۰۱۰).

¹ Battelle Memorial

² Experts Judgement

³ Trevithick et al.

⁴ Thakkar and et al.

⁵ Lin & Wei

⁶ Tzeng et al.

از برتری‌های دیگر روش دیمتل نسبت به سایر روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسه‌های زوجی، پذیرش بازخور روابط است. به‌گفته‌ای عناصر موجود در سیستم می‌توانند مستقل از یکدیگر نباشند. اهمیت و وزن هر عامل در سیستم نیز، نه تنها به وسیله بالادست یا منحصرا عاملهای پایین‌دست، بلکه به‌وسیله تمامی عوامل موجود در سیستم، یعنی کل مدل تعیین می‌شود (اصغرپور، ۱۳۸۹).

۶- یافته‌های پژوهش

۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

میانگین سن پاسخ‌دهندگان $34/16$ با انحراف معیار $7/21$ و میانگین سابقه کار پاسخ‌دهندگان $12/43$ با انحراف معیار $8/27$ است. از پاسخ‌دهندگان 4 نفر دارای مدرک دکتری، 5 نفر دانشجوی دکتری و 5 نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد بوده‌اند. پاسخ‌دهندگان همه از افراد با سابقه در حوزه حسابداری اسلامی هستند، علاوه بر آن اطلاعات جمعیت‌شناختی نیز نشان می‌دهند که جامعه آماری این مطالعه از شرایط مناسبی برخوردار بوده و واجد شرایط مناسب پاسخ‌گویی بوده‌اند. در نتیجه یافته‌ها، تا آن جایی که به ویژگی جامعه شناختی ارتباط پیدا می‌کند، دارای ویژگی کیفی لازم، از جمله در زمینه روایی داخلی پژوهش است.

۲- بررسی ارتباط عوامل الگو

زمانی که از دیگاه چند کارشناس استفاده می‌شود، از میانگین حسابی ساده نظرات استفاده شده که این موضوع ماتریس ارتباط مستقیم یا M را تشکیل می‌دهد. سپس برای نرمال‌سازی ماتریس ارتباط مستقیم با استفاده از رابطه $N = K^*M$ محاسبه می‌شود. در ادامه ابتدا جمع تمامی سطرها و ستون‌های ماتریس ارتباط مستقیم محاسبه شده و سپس تمامی مقادیر نگاره بر معکوس بزرگ‌ترین عدد ضرب می‌شود تا ماتریس نرمال شود. براساس اینکه بزرگ‌ترین عدد $28/47$ بوده است بر اساس رابطه ۱ خواهیم داشت:

$$k = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}} = \frac{1}{28.47} = 0.0351 \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$\Leftrightarrow N = 0.351 * M$$

لذا ماتریس نرمال شده در جدول ۲ نمایش داده شد.

جدول ۲- ماتریس نرمال شده (N) ابعاد موثر در زمینه تاثیرموزایین شرعی در حسابداری اسلامی

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	N
۰/۰۹۳	۰/۱۴۱	۰/۱۸۳	۰/۱۸۲	۰/۰۷۵	۰/۱۰۳	۰/۱۵۰	۰/۰۸۶	۰/۰۵۲	۰	۱
۰/۳۶۶	۰/۱۲۲	۰/۳۵۹	۰/۱۴۸	۰/۱۰۸	۰/۰۸۵	۰/۱۱۳	۰/۱۰۷	۰	۰/۱۷۱	۲
۰/۱۴۳	۰/۱۸۲	۰/۲۸۲	۰/۲۵۳	۰/۰۷۹	۰/۳۶۲	۰/۱۰۳	۰	۰/۰۹۶	۰/۱۳۷	۳
۰/۰۷۵	۰/۱۵۰	۰/۳۲۸	۰/۱۰۲	۰/۰۶۹	۰/۰۸۴	۰	۰/۱۰۰	۰/۱۲۲	۰/۱۲۵	۴
۰/۰۶۶	۰/۰۸۵	۰/۱۲۹	۰/۱۶۰	۰/۰۴۹	۰	۰/۰۵۶	۰/۰۷۹	۰/۰۶۵	۰/۱۷۴	۵
۰/۱۶۹	۰/۱۳۲	۰/۱۴۸	۰/۱۴۸	۰	۰/۰۵۶	۰/۰۹۴	۰/۱۰۰	۰/۰۳۳	۰/۱۸۲	۶
۰/۲۷۲	۰/۱۱۳	۰/۱۲۵	۰	۰/۰۷۵	۰/۳۹۲	۰/۱۳۲	۰/۰۹۳	۰/۱۰۲	۰/۱۹۵	۷
۰/۱۶۹	۰/۱۳۵	۰	۰/۱۰۸	۰/۱۳۶	۰/۱۰۲	۰/۱۴۱	۰/۰۷۴	۰/۰۸۶	۰/۱۱۴	۸
۰/۰۷۹	۰	۰/۱۲۵	۰/۱۲۸	۰/۰۴۷	۰/۰۸۷	۰/۱۱۸	۰/۱۰۰	۰/۰۷۸	۰/۱۴۲	۹
۰	۰/۰۸۹	۰/۱۸۲	۰/۱۴۸	۰/۰۶۳	۰/۰۹۴	۰/۰۸۷	۰/۰۴۹	۰/۰۶۹	۰/۱۱۱	۱۰

برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل ابتدا ماتریس همانی (I) تشکیل می‌شود. سپس ماتریس همانی را منهای ماتریس نرمال کرده و ماتریس حاصل را معکوس می‌کنیم. در نهایت ماتریس نرمال را در ماتریس معکوس ضرب می‌کنیم که در رابطه ۲ نشان داده شده است. همچنین ماتریس ارتباط کامل در جدول ۳ ارایه شد.

$$T = N \times (I - N)^{-1} \quad \text{رابطه (۲)}$$

جدول ۳- ماتریس ارتباط کامل (T) ابعاد موثر در زمینه تاثیرموزایین شرعی در حسابداری اسلامی

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	T
۰/۲۹۵	۰/۲۴۵	۰/۲۷۴	۰/۳۸۵	۰/۲۲۶	۰/۳۸۶	۰/۳۲۸	۰/۲۵۳	۰/۲۵۴	۰/۱۹۷	۱
۰/۲۲۸	۰/۲۹۷	۰/۲۶۴	۰/۲۶۴	۰/۳۲۱	۰/۲۶۳	۰/۳۳۱	۰/۳۰۳	۰/۳۴۳	۰/۲۴۲	۲
۰/۳۱۱	۰/۳۷۴	۰/۲۵۴	۰/۲۹۸	۰/۲۸۵	۰/۳۲۳	۰/۲۶۴	۰/۱۷۵	۰/۴۵۳	۰/۲۷۴	۳
۰/۲۱۶	۰/۲۷۹	۰/۲۸۵	۰/۲۴۱	۰/۳۴۳	۰/۳۱۸	۰/۲۵۷	۰/۳۳۳	۰/۳۵۳	۰/۳۵۴	۴
۰/۳۲۹	۰/۱۹۶	۰/۳۲۳	۰/۳۵۳	۰/۲۹۶	۰/۳۵۳	۰/۴۵۸	۰/۲۵۱	۰/۴۷۵	۰/۴۳۵	۵
۰/۴۱۴	۰/۲۴۸	۰/۳۵۴	۰/۱۴۸	۰/۲۸۴	۰/۴۰۳	۰/۲۵۳	۰/۲۴۲	۰/۳۳۴	۰/۳۵۴	۶
۰/۳۶۹	۰/۳۷۴	۰/۲۷۴	۰/۲۶۳	۰/۲۴۷	۰/۳۲۲	۰/۲۵۱	۰/۲۷۵	۰/۲۴۲	۰/۲۵۶	۷
۰/۱۹۵	۰/۲۲۹	۰/۱۹۶	۰/۲۲۵	۰/۲۱۶	۰/۳۴۲	۰/۲۷۲	۰/۲۵۳	۰/۳۴۳	۰/۳۵۶	۸
۰/۲۷۸	۰/۳۱۰	۰/۲۵۷	۰/۳۰۷	۰/۲۶۴	۰/۲۸۵	۰/۲۶۴	۰/۳۵۳	۰/۳۴۲	۰/۳۷۶	۹
۰/۳۷۴	۰/۲۷۴	۰/۳۲۷	۰/۳۱۷	۰/۲۵۲	۰/۲۵۹	۰/۲۸۵	۰/۲۴۶	۰/۲۰۷	۰/۳۱۸	۱۰

در ادامه برای تعیین نقشه روابط شبکه (NRM) باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف نظر کرده و شبکه روابط قبل اعتماد را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آن‌ها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگ‌تر باشد در NRM نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. بعد از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس T که کوچک‌تر از آستانه باشد صفر می‌شود، یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود. در این بخش ارزش آستانه برابر 0.296 به دست آمد. بنابراین الگوی روابط معنادار به صورت جدول ۴ است.

جدول ۴- الگوی روابط معنادار ابعاد موثر در زمینه تاثیر موازین شرعی در حسابداری اسلامی

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	NRM
۰/۲۹۸	*	*	۰/۲۸۵	*	۰/۲۸۶	۰/۲۲۸	*	*	*	۱
*	۰/۲۹۷	*	*	۰/۲۲۱	*	۰/۲۳۱	۰/۳۵۲	۰/۳۴۳	*	۲
۰/۳۱۱	۰/۳۷۴	*	۰/۲۹۸	*	۰/۲۲۳	*	*	۰/۴۵۳	*	۳
*	*	*	*	۰/۲۴۳	۰/۲۱۸	*	۰/۳۳۳	۰/۳۵۲	۰/۳۵۴	۴
۰/۳۲۹	*	۰/۲۲۳	۰/۳۵۳	۰/۲۹۸	۰/۳۵۳	۰/۴۵۸	*	۰/۴۷۵	۰/۴۳۵	۵
۰/۴۱۴	*	۰/۳۵۴	*	*	۰/۴۰۳	*	*	۰/۳۳۴	۰/۳۵۴	۶
۰/۳۶۹	۰/۳۷۴	*	*	*	۰/۳۲۲	*	*	*	*	۷
*	*	*	*	۰/۲۹۹	۰/۳۴۲	*	*	۰/۳۴۳	۰/۳۵۶	۸
*	۰/۳۱۰	*	۰/۳۰۷	*	*	*	۰/۳۵۳	۰/۳۴۲	۰/۳۷۶	۹
۰/۳۷۴	*	۰/۳۲۷	۰/۳۱۷	*	*	*	*	*	۰/۳۱۸	۱۰

اکنون با توجه به الگوی روابط، می‌توان نمودار علی را ترسیم کرد که در جدول ۵ نشان داده شد.

جدول ۵- الگوی روابط علی ابعاد موثر در زمینه تاثیر موازین شرعی در حسابداری اسلامی

D-R	D+R	R	D	عوامل عمومی
- ۰/۱۷۴	۴/۶۰۷	۳/۳۷۶	۲/۵۴۳	افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق کارگران
- ۰/۱۴۵	۴/۸۹۴	۲/۳۶۳	۲/۶۴۲	افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق کارمندان
۰/۱۸۰	۵/۶۶۶	۲/۲۵۴	۲/۲۶۳	افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق مصرف‌کنندگان
۰/۰۶۸	۴/۴۶۴	۳/۳۵۲	۲/۷۴۳	افشای اطلاعات در زمینه تعالی و پیشرفت سازمان
۰/۱۳۷	۶/۰۱۸	۳/۲۴۲	۳/۱۲۴	افشای اطلاعات در زمینه کیفیت محصول
۰/۳۳۶	۶/۴۴۳	۲/۴۳۵	۲/۴۸۳	افشای اطلاعات در زمینه عدم وقوع تقلب مالی
۰/۲۸۳	۴/۵۶۵	۲/۷۴۶	۲/۱۷۴	افشای اطلاعات در زمینه رعایت الزامات مبارزه با پولشویی
- ۰/۱۹۴	۳/۸۵۷	۲/۵۳۶	۲/۴۱۳	افشای اطلاعات در زمینه رعایت الزامات حفظ محیط زیست
- ۰/۲۷۳	۴/۱۳۵	۲/۶۴۶	۲/۷۳۶	افشای اطلاعات در زمینه اسراف و صرفه‌جویی
۰/۱۵۳	۵/۷۴۶	۳/۱۲۶	۳/۳۴۲	افشای اطلاعات در زمینه رعایت موازین شرعی

جمع عناصر هر سطر (D)، نشانگر میزان تاثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌ها است. براین اساس "افشای اطلاعات در زمینه رعایت موازین شرعی" از بیشترین تاثیرگذاری برخورداری است. پس از آن نیز عامل‌های "افشای اطلاعات در زمینه کیفیت محصول" و "افشای اطلاعات در زمینه اسراف و صرفه‌جویی" بیشترین تاثیرگذاری را به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به اینکه تاثیرگذارترین عامل "افشای اطلاعات در زمینه رعایت موازین شرعی" بوده است، می‌توان دریافت که این مقوله برگرفته از اسلامی بودن کشور است که این موضوع نشان‌دهنده نیاز به گسترش بیشتر ابعاد اسلامی در همه امور به ویژه امور اقتصادی و مالی است. با این رویکرد تکنیک‌های خلق ارزش در حسابداری مدیریت، روش‌های ارزیابی عملکرد سازمان، شیوه‌های اندازه‌گیری کارایی و اثربخشی در انجام هزینه‌ها و صرفه و صلاح اقتصادی، هزینه‌یابی کیفیت محصول و خدمات را می‌توان از تکنیک‌های مورد نظر حسابداری اسلامی هم دانست که در نهایت به سمت کیفیت محصول و پیش‌گیری از اسراف و بهدود و صرفه‌جویی رهنمون می‌سازند.

همچنین جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرپذیری آن عامل از سایر عوامل است. براین اساس نیز معیار "افشای اطلاعات در زمینه رعایت حقوق کارگران" از بیشترین میزان تاثیرپذیری برخوردار است که می‌توان دریافت با توجه به آن، به رعایت حقوق کارگران باید بیش از پیش توجه نمود. پس از آن نیز عامل‌های "افشای اطلاعات در زمینه تعالی و پیشرفت سازمان" و "افشای اطلاعات در زمینه کیفیت محصول" بیشترین میزان تاثیرپذیری را به خود اختصاص داده‌اند. همان‌گونه که پیشتر نیز مطرح شد، تکنیک‌های مختلف حسابداری مدیریت سازمانی به ویژه روش‌های شرقی‌تر مانند کایزن و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و همچنین بهبود سطح افشا نیز در این زمینه‌ها به یاری حسابداری اسلامی می‌آید.

بردار افقی (D+R) نیز نشان‌دهنده میزان تاثیر و تأثیر عامل مورد نظر است. به عبارت دیگر هرچه مقدار D+R بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل دارد. براین اساس نیز "افشای اطلاعات در زمینه عدم وقوع تقلب مالی" از بیشترین تعامل برخوردار است. بردار عمودی (D-R) نیز قدرت تاثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. به طور کلی اگر D-R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌گردد.

۷-بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، بررسی میزان تعامل و تاثیر و تاثیر مولفه‌های حسابداری اسلامی به‌گونه کهی بود. بررسی تعامل و تاثیر و تاثیر عوامل الگو برای رسیدن به کارایی بیشتر ضروری است، زیرا لازم است که به همه ابعاد الگو توجه شود و از آن‌ها غفلت ورزیده نشود. برای نمونه اگر در

جامعه صرفا به کیفیت نهایی محصول توجه شود و به سایر ابعاد توجه نگردد، به همان اندازه که کیفیت نهایی محصول می‌تواند مفید واقع شود، عدم توجه به سایر ابعاد می‌تواند مخرب واقع شود. لذا برنامه‌ریزی مناسب، برنامه‌ای است که با تمام ابعاد الگوی ارایه شده همپوشانی داشته باشد تا توجه به تک‌تک اجزای آن بتواند یک مجموعه کامل و مطلوب را خلق کند که برای این مورد اطلاع از میزان تعامل عوامل الگو ضروری است.

مهم‌ترین دست‌آوردهای این پژوهش را می‌توان این موضوع دانست که ابعاد الگوی استخراج شده از پژوهش دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) با هم در تعامل هستند، یعنی اجزا آن دائم در حال تغییر هستند و می‌توانند بر روی یکدیگر اثر بگذارند.

نظر به اینکه تاکنون چنین پژوهشی در این زمینه انجام نشده، یافته‌های آن با یافته‌های سایر مطالعات قابل مقایسه نیست. اما نتیجه نهایی این مطالعه که دال بر توجه بیشتر به حسابداری اسلامی است، با مطالعات متعدد انجام گرفته در این زمینه مانند حاجیها و شبانی (۱۳۹۱)، گوران‌حیدری و همت‌فر (۱۳۹۴)، دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵)، ولایوتها (۲۰۱۴) و سلطان (۲۰۱۵) همسو است که این موضوع دلالت بر تأکید مجدد اهمیت حسابداری اسلامی دارد.

انجام این پژوهش با محدودیت‌های نیز مواجه بوده است. برای نمونه در این مطالعه تنها از ابعاد الگوی استخراج شده از پژوهش دیانتی‌دیلمی و همکاران (۱۳۹۵) استفاده شد و سازه‌های مطالعه بر اساس ۱۰ عامل قرار داشت. اگرچه این الگو و متغیرهای آن جامع است؛ اما به هر حال محدود به ۱۰ متغیر شناسایی شده است.

با توجه به اهمیت موضوع به مدیران، حسابداران و مجتمع حرفه‌ای حسابداری پیشنهاد می‌گردد که به مقوله حسابداری اسلامی توجه ویژه بیشتری داشته باشند، زیرا امروز جامعه به این موضوع نیازمند است. همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آینده به بررسی راهکارهای عملی ترویج و اجرایی کردن الگوی حاضر در میدان‌های عملی بپردازند تا علاوه بر ترویج و گسترش حسابداری اسلامی، روند استانداردگذاری و تصویب قانون‌های لازم در این زمینه با سرعت و سهولت بیشتری دنبال گردد. به مجموعه‌ای حرفه‌ای نیز می‌توان پیشنهاد داد که با بررسی پژوهش‌های انجام گرفته در این حوزه و ترغیب اعضا جهت فعالیت در این زمینه، حسابداری اسلامی کاربردی را در برنامه‌های خود لحاظ نمایند.

فهرست منابع

- اصغریبور، محمد جواد. (۱۳۸۹)، *تصمیم‌گیری گروهی و نظریه بازی‌ها با نگرش تحقیق در عملیات*، چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

پورحیدری، امید. (۱۳۸۳). حسابداری اسلامی و حسابداری مرسوم ناسازگار یا مکمل، نشریه حسابرس، شماره ۲۶، صص ۵۵-۶۱.

حجیه، زهره و شبانی، حبیب. (۱۳۹۱)، تفکر خلاق و انتقادی در حسابداری اسلامی، نشریه پژوهش حسابداری شماره ۵، تابستان، صص ۶۰-۷۵.

دیانتی دیلمی، زهرا و منطقی، خسرو و مشهدی، سیده پریسا. (۱۳۹۵)، بررسی ضرورت حسابداری اسلامی: از دیدگاه خبرگان دانشگاهی، دوفصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، سال اول، شماره اول، بهار و تابستان، صص ۱-۲۴.

عصری، جعفر. (۱۳۹۱). اجرای احکام اسلامی: محركی قابل در فرایند پیاده‌سازی حسابداری اسلامی در ایران، اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور.

غلامی جمکرانی، رضا؛ نیکو مردم، هاشم؛ رهنما رودپشتی، فریدون: (۱۳۹۲)، ضرورت چارچوب نظری گزارشگری مالی با رویکرد اسلامی از منظر خبرگان حرفه‌ای و دانشگاهی، نشریه تحقیقات مالی اسلامی، شماره ۵، صص ۳۵-۷۲.

کلماتیان، هدایت‌اله و بزرگ‌تر خانقاهم، جمال و دهقان‌دهنوی، حسن. (۱۳۹۲)، ارایه مدل حسابداری متناسب با سبک زندگی اسلامی با استفاده از تکنیک دلفی، همایش ملی نقش سبک زندگی در اقتصاد مقاومتی، جهاد دانشگاهی استان البرز، آذر.

گوران حیدری، سید فرهاد و همتفر، محمود. (۱۳۹۴)، حسابداری مدیریت اسلامی، نشریه مطالعات حسابداری و حسابرسی، بهار، شماره ۱۳، صص ۳۲-۳۹.

مرادی، محسن و شفیعی سردشت، مرتضی و رحمانی، حامد. (۱۳۹۲). کاربرد روش دیتمل در شناسایی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار در خرید سهام (مورد مطالعه: کارگزاران شهر مشهد)، نشریه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، شماره ۲، صص ۸۷-۱۰۸.

نجفی، ابراهیم. (۱۳۹۰)، دکترین ملی حسابداری جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۱۴ هجری شمسی، مرکز بررسی‌های دکترینال، ویراست اول، بهمن.

نونهال نهر، علی‌اکبر. (۱۳۸۸)، مبانی اولیه حسابداری اسلامی، نشریه حسابدار شماره ۲۱۱، صص ۷۰-۷۷.

Adnan, M.A., and Gaffikin, (1997). The Shariah, Islamic Banks and Accounting Concepts and Practices, Proceedings of the International Conference 1: Accounting Commerce and Finance: The Islamic Perspective, Sydney, Australia.

- Hameed, S.,(2000). The Need for Islamic Accounting: Perception of Its Objectives and Characteristics by Malaysia Accountants and Academics, Ph.D. Thesis, University of Dundee.
- Ibrahim, S. H. B. M. (2001), The Need for Islamic Accounting: Perceptions of Its Objectives and Characteristics, Publisher: University of Dundee
- Triyiwonu, Iwan. (2004), "Trust (Amanah), the Divine Symbol: Interpretations in the Context of Islamic Banking and Accounting Practices", Paper Presented at the Fourth Asia Pacific, Interdisciplinary Research in Accounting Conference.
- Lin, C. J., Wu, W. W. (2008). A Causal Analytical Method for Group Decision-Making under Fuzzy Environment. Expert Systems with Applications, 34(1), PP: 205–213.
- Maali ,Bassam , Napier, Christopher (2006) Social Reporting by Islamic Banks. Abacus, Vol. 42, No. 2, pp: 266-289.
- Maali ,Bassam , Napier, Christopher (2006) Social Reporting by Islamic Banks. Abacus, Vol. 42, No. 2, pp: 266-289
- Sabirzyanov, Ruslan (2016). Islamic Financial Products and Services Patronizing Behavior in Tatarstan: The Role of Perceived Values and Awareness. Islamic Econ., Vol. 29 No. 1, pp: 111-125.
- Suleiman, M.,2012, Testing a Model of Islamic Corporate Financial Reports:some experimental Evidence, IIUM, Journal of Economics and Management, q(2).
- Sultana, N., (2015). Contribution of Islamic Accounting system to the Commercial Organizations" Bangladesh Islamic University
- Thakkar, J., Deshmukh, S. G., Gupta, A. D., Shankar, R., (2007). Development of a Balanced Scorecard an Integrated Approach of Interpretive Structural Modeling (ISM) and Analytic Network Process (ANP). International Journalof Productivity and Performance Management, 56(1), PP: 25-59.
- Trevithick, S., Flabouris, A., Tall, G., Webber, C., (2003). International EMS systems: New South Wales. Australia, Resuscitation, 59 (2): 165-70.
- Tzeng, G. H., Chen, W. H., Yu, R., Shih, M. L. (2010). Fuzzy decision maps: a generalization of the DEMATEL methods. Soft Computing, 14 (11), PP: 1141–1150.
- Velayutha, Sivakumar , (2014)."Conventional" accounting vs "Islamic" accounting: the debate revisited", Journal of Islamic Accounting and Business Research, Vol. 5 Iss: 2, pp:126 – 141.
- Wu, W. W., Lee, Y. T., (2007). Developing globalmanagers' competencies using the fuzzy DEMATEL method. Expert Systems with Applications, 32 (2),PP: 499-507.