

ارائه مدل مفهومی سنجش عملکرد دانشگاه سازمانی با رویکرد ترکیبی کارت امتیازی توسعه یافته

رشید نقوی^{*}، مسعود مصدق خواه^{**}، محمد رضا حسنی آهنگر^{***}، علی محمد احمدوند^{****}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۰۷

چکیده

دانشگاه سازمانی، با هدف ارتباط‌دادن برنامه‌های آموزشی به راهبرد و مأموریت‌های سازمانی، ایجاد شده و ابزاری برای یاری رساندن در دستیابی به اهداف راهبردی سازمان است. امروزه کلیه سازمان‌ها برای ارتقای کیفیت و کمیت اهداف از پیش تعیین شده، به سنجش عملکرد می‌پردازند. هدف از این تحقیق، ارائه مدل مفهومی سنجش عملکرد با توسعه کارت امتیازی متوازن در شش بعد برای دانشگاه سازمانی مورد مطالعه است. روش مورداستفاده در این تحقیق، توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری خبره در موضوع تحقیق، ۶۴ نفر است که با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۵۲ نفر از خبرگان دانشگاه مورد مطالعه انتخاب شدند. نتیجه این تحقیق، ارائه مدل مفهومی سنجش عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن توسعه یافته با ابعاد: ذی حقان خارجی، سرآمدی، فرایند‌های داخلی، رشد و یادگیری، ذی حقان داخلی و مدیریت منابع است. همچنین یک نقشه راهبرد توسط فن مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای دانشگاه‌های سازمانی طراحی و ارتباطات علت‌وعلوی بین اهداف به روشنی سامانمند تعیین شده است. نتایج این تحقیق می‌تواند در دانشگاه‌های سازمانی استفاده شود و قابل تعمیم در دانشگاه‌های دیگر است.

کلیدواژه‌ها: سنجش عملکرد؛ دانشگاه سازمانی؛ کارت امتیازی متوازن؛ نقشه راهبرد؛
مدل‌سازی ساختاری تفسیری

rashidnaghavi@gmail.com

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری مهندسی صنایع دانشگاه جامع امام حسین (ع)

mmosdegh@ihu.ac.ir

** دانشیار، عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

mrhassani@iust.ac.ir

*** دانشیار، عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

alimohamadahmadvand@gmail.com

**** استاد، عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

مقدمه

هر نظام یا سازمانی را می‌توان بر مبنای اهداف و رسالت‌ش مورد ارزیابی قرار داد و میزان موفقیت آن را در زمینه دستیابی به اهداف و یا میزان انحراف از اهدافش برای اصلاح و ارتقای سطح عملکرد سنجید. دانشگاه و مجموعه‌های وابسته به آن به مثابه یک سازمان غیرانتفاعی دارای رسالت و اهداف ویژه‌ای است که مانند هر سازمان دیگر برای حداکثر استفاده از منابع محدود در دسترس خود و نزدیک شدن هرچه بیشتر به اهدافش، نیازمند سنجش عملکرد است. در این تحقیق، مدلی جهت تعیین روابط علی‌و معلولی بین اهداف راهبردی در نقشه راهبرد دانشگاه سازمانی ارائه می‌شود که کمبود در نظریه نقشه راهبرد را جبران می‌کند. با استفاده از این مدل ارتباطات علت‌و معلولی بین اهداف و همچنین سطح هر هدف به رو شی سامانه‌مند تعیین می‌شود این امر به شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد و درک بهتر ارتباط بین شاخص‌ها و اهداف راهبردی هر منظر کمک می‌کند.

هدف از این تحقیق، ارائه مدل مفهومی سنجش عملکرد با توسعه کارت امتیازی متوازن در شش بعد برای دانشگاه‌های سازمانی با ابعاد ذی حقان خارجی، سرآمدی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری، ذی حقان داخلی، مدیریت منابع و ترسیم نقشه راهبرد دانشگاه سازمانی با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری^۱ و تعیین روابط علت‌و معلولی بین اهداف راهبردی است. بنابراین سؤال اصلی این پژوهش عبارت است از:

مدل مفهومی سنجش عملکرد مناسب دانشگاه سازمانی چیست؟

مبانی نظری تحقیق

۱. ارزیابی عملکرد^۲

به مجموعه اقدامات و فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که برای افزایش سطح استفاده بهینه از امکانات و منابع در جهت دستیابی به هدف‌ها و شیوه‌های اقتصادی توأم با کارایی و اثربخشی

1. Interpretive Structural Modeling (ISM)

2. Performance Evaluation

صورت می‌گیرد. به این ترتیب میزان پیشرفت درجهٔت کسب اهداف تعیین شده ارزیابی می‌شود (دانشور، ۱۳۸۵).

۲. کارت امتیازی متوازن

یک فن مدیریتی است که به مدیران سازمان کمک می‌کند تا فعالیت‌ها و روند رو به رشد یا رو به افول سازمان را از زوایای مختلف بررسی کنند. درواقع کارت امتیازی متوازن، میزان دسترسی به اهداف سازمان را از طریق سیاست کاری انتخاب شده، بیان می‌دارد. این فن، با تشخیص شاخص‌های دستیابی به اهداف، میزان مؤثر بودن راهبرد سازمان را بررسی می‌کند (کاپلان و نورتون، ۲۰۰۴). برای اشاره کرده است که کارت امتیازی متوازن علاوه بر ارزیابی اجرای راهبردها، می‌تواند به صورت نظام سنجش عملکرد راهبردی سازمان‌ها به کار گرفته شود. بنابراین، کارت امتیازی متوازن نه تنها ابزار اجرای راهبردها، بلکه ابزار ارزیابی راهبردی شرکت به شمار می‌رود (بردی^۱، ۱۹۹۳).

۳. نقشه راهبرد

مدیران با فهرست کردن اهداف در مناظر کارت امتیازی متوازن، اهداف را با پیکان‌هایی به یکدیگر مرتبط می‌سازند. این نمودار، نقشه راهبرد نامیده می‌شود که گفتگو و تعامل میان مدیران را آسان می‌نماید. نقشه راهبرد، شیوه توصیف راهبرد است و همان‌گونه که می‌دانیم؛

- آنچه را نمی‌توانید توصیف کنید؛ نمی‌توانید سنجید.

- آنچه را نمی‌توانید سنجید؛ نمی‌توانید مدیریت کنید.

۴. مدل‌سازی ساختاری تفسیری

رویکرد ISM یک روش شناسی مؤثر و کارا برای موضوعاتی است که در آن متغیرهای کیفی در سطوح مختلف اهمیت بر یکدیگر اثر مقابل دارند. ISM فرایند یادگیری تعاملی است که توسط وارفیلد در سال ۱۹۷۳ ارائه شد (ویوک^۲ و همکاران، ۲۰۰۷). درواقع نام‌گذاری تفسیری این روش از آن جهت است که ISM یک قضاوت گروهی بوده و در آن تصمیم‌گیری می‌شود

1. Brady
2. Vivek

کدام عامل و چگونه با یکدیگر در ارتباط باشند. ساختاری است؛ زیرا ساختاری کلی از مجموعه‌ای روابط به دست آمده بین عوامل مختلف استخراج می‌شود و درنهایت یک روش الگوسازی است؛ چراکه روابط خاص شناسایی شده بین عوامل و نیز ساختار کلی ترسیم شده در یک الگو، پیاده‌سازی و عرضه می‌شود. مزیت این مدل این است که مسائل پیچیده را به شکل نگاشتاری (گرافیکی) نشان می‌دهد.

۵. دانشگاه‌های سازمانی

رویکرد ایجاد دانشگاه سازمانی باهدف ارتباطدادن برنامه‌های آموزشی به راهبرد و مأموریت‌های سازمانی معطوف بوده است. دلیل آن، انتقاد صاحب‌نظران از دوربودن برنامه‌های مؤسسات آموزش عالی از کسب‌وکار امروزی است، از این‌رو مؤسسان دانشگاه سازمانی امیدوارند بتوانند نگرش‌های آموزش سازمانی را به دنیای واقعی کسب‌وکار نزدیک کنند. همچنین شرکت‌ها در عصر دانش، بر این باورند که توسعه کارکنان، اولویت اساسی برای رویارویی با فضای رقابتی است که دستیابی به آن با بهره‌گیری از فناوری‌های پیچیده برای گسترش دارایی‌های معنوی حاصل از دانش و تخصص کارکنان ارزشی، امکان‌پذیر است (فریزی^۱، ۲۰۰۲).

کارت امتیاز متوازن، روشی مناسب برای ارزیابی عملکرد دانشگاه

عزیزی (۲۰۱۲) مناسب‌بودن دیدگاه کارت امتیازی متوازن برای دانشگاه‌ها را بر جسته کرد. آنها یک بررسی گستردۀ در دیدگاه‌های مختلف استفاده شده توسط مؤسسات آموزش عالی مختلف انجام دادند. آنها اظهار داشتند که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به عنوان سازمان‌های غیرانتفاعی می‌توانند چهار منظر BSC اصلی را با جایگزینی منظر مشتری با دیدگاه مالی در بالای کارت امتیازی استفاده کنند. سادگی کارت امتیازی باعث آسان‌ترشدن فهم چگونگی ارتباط بودجه با معیارهای تعالی سازمان برای واحدهای دانشگاهی می‌شود. الحسینی و سوفیان^۲ (۲۰۱۵) در یک مقاله مروری، اطلاعات بالارزشی در مورد به کار گیری روش کارت امتیازی در سازمان‌های آموزش عالی ارائه دادند و منظرهای کارت امتیازی مربوط به آموزش

1. Frazee

2. Al-Hosaini & Sofian

عالی را شناسایی کردند. آنها کارت امتیازی را یک ابزار بر جسته برای راهبرد و ارزیابی عملکرد با قدرت ایجاد یک نظام ارزیابی با شاخص‌های عملکرد مناسب، معرفی و مناسب‌بودن این ابزار برای استفاده در آموزش عالی را تشریح نمودند. سامبوگا و تریزا¹ (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان سنجش اهداف راهبردی آموزش عالی کامرون با کارگیری کارت امتیاز متوازن در دانشگاه تورکو فنلاند انجام دادند و بدین نتیجه رسیدند که برای سنجش عملکرد اهداف راهبردی آموزش عالی کامرون باید از کارت امتیاز متوازن استفاده کرد و به کارگیری کارت امتیازی متوازن را برای سازمان‌های غیرتجاری تشریح کردند. پیترزاك² و همکاران (۲۰۱۵) برای ارزیابی عملکرد دانشگاه لهستان از کارت امتیاز متوازن استفاده نمودند و به این نکته اشاره نمودند که در سال‌های اخیر پژوهش‌های زیادی در محیط‌های آموزش عالی انجام شده است که برای ترجمه اهداف راهبردی به معیارهای عملکرد از روش کارت امتیازی استفاده شده است.

جدول ۱. پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها

پژوهشگر	نمونه	فن	توضیحات
(فیض و شریفی، ۱۳۸۸)	دانشگاه اسلامی	BSC	شاخص‌های اسلام شدن دانشگاه‌ها با بهره‌گیری از مدل کارت امتیازی طراحی و ارائه شد.
(احمدوند و همکاران، ۱۳۹۰)	دانشگاهی در ایران	BSC/ EFQM	با تلفیق دو مدل BSC/EFQM چارچوب مناسبی برای ارزیابی عملکرد فراهم و برای شناسایی اهداف راهبردی از کارت متوازن استفاده نمودند.
(بالی، ۲۰۰۸)	دانشگاه فوتی ها	BSC	برای نشان‌دادن اینکه چگونه می‌توان از کارت امتیازی متوازن برای برنامه‌ریزی یکپارچه در آموزش عالی استفاده کرد.
(کریمادیس و همکاران، ۲۰۰۸)	دانشکده مدیریت ورزشی	BSC	یک مدل ارزیابی عملکرد با درنظر گرفتن چهار معیار مشتریان، مالی، رشد و یادگیری و فرایندهای اقتصادی داخلی ارائه کردند.
نگنس (۲۰۱۱)	دانشگاه آفریقای جنوبی	BSC	کارت امتیازی با منظره‌های مشتری و سهام‌دار، مالی، داخلی، فرایند مالی داخلی، آموزش سازمانی و توسعه استفاده شد.
(دی‌آگیتو و همکاران، ۲۰۱۲)	دانشگاه‌های ایتالیا	BSC	روش جدیدی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های ایتالیا براساس مدل کارت امتیازی متوازن ارائه کردند.

1. Samfoga and Theresia

2. Pietrzak

ادامه جدول ۱. پژوهش‌های انجام شده در زمینه ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها

پژوهشگر	نمونه	فن	توضیحات
ویراسوریا (۲۰۱۳)	دانشگاه سریلانکا	BSC	کارت امتیاز متوازن به عنوان فن برای ارزیابی کارایی در دانشگاه سریلانکا استفاده شد. مالی، مشتری، فرآیند مالی داخلی، آموزش و رشد وجهه‌های کارت امتیازی در نظر گرفته شد.
چالاریس و همکاران (۲۰۱۴)	موسسه‌های آموزشگاهی	BSC	راهکاری همه‌جانبه برای تضمین کیفیت و اتخاذ تصمیمات پیشرفته برای مؤسسه‌های آموزشگاهی با استفاده از فن امتیاز دهنده متوازن
لینینگ و همکاران (۲۰۱۴)	مدیریت بودجه دانشگاه	BSC	از کارایی کارت امتیاز متوازن در مدیریت بودجه دانشگاه استفاده نمودند.
(پوداتاما و سارنو، ۲۰۱۶)	دانشگاه XYZ	BSC/ TOPSIS AND AHP	چهار منظر BSC و ۷ استاندارد کیفی در آموزش عالی به عنوان زیرمعیار برای ارزیابی استفاده شد از تحلیل سلسله‌مراتبی و تاپسیس فازی برای اولویت‌بندی سیاست‌های راهبردی پیشنهادی در دانشگاه استفاده شد.

مجموعه مطالعات صورت گرفته در مورد دانشگاه‌های منتخب داخلی و خارجی نشانگر این است که مقوله سنجش عملکرد مورد توجه اکثر دانشگاه‌ها بوده است. با بررسی این پژوهش‌ها اطلاعات بالارزشی در مورد به کار گیری روش کارت امتیازی در دانشگاه‌ها کسب شد و منظرهای کارت امتیازی مربوط به دانشگاه‌ها شناسایی و مشخص شد که این روش یک ابزار برجسته برای ارزیابی عملکرد، با قدرت ایجاد یک نظام ارزیابی با شاخص‌های عملکرد مناسب است. همچنین اهداف دانشگاه موردمطالعه، نقش مهمی در نحوه استفاده از کارت امتیازی متوازن بازی می‌کند. بنابراین می‌توان گفت استفاده از کارت امتیازی متوازن به عنوان ابزاری موفق برای طراحی شاخص‌های سنجش عملکرد و سپس سنجش شاخص‌ها در بازه‌های زمانی مناسب، با در نظر گرفتن دیدگاه‌های اصلی کارت امتیازی است.

روش تحقیق

در این تحقیق به توسعه کارت امتیازی متوازن برای دانشگاه سازمانی پرداخته شده و برای تعیین روابط علت‌ومعلوی بین اهداف راهبردی در نقشه راهبرد از مدل‌سازی ساختاری تفسیری

استفاده شده است. درنتیجه روش مورداستفاده در این تحقیق، توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات موردنیاز برای اجرای تحقیق با استفاده از انواع روش‌های میدانی، کتابخانه‌ای، مشاهده، پرسشنامه و بعضی مصاحبه به دست آمده است. جامعه آماری خبره در موضوع تحقیق ۶۰ نفر است که با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۵۲ نفر از معاونت‌های دانشگاه، کارشناسان دانشگاه، رئیسان دانشکده‌ها و مراکز، مدیران گروه‌ها مدیران و معاونت‌های تربیتی، آموزشی، پژوهشی، استادان و پژوهشگران دانشگاه مورد مطالعه انتخاب شدند.

ارائه مدل مفهومی تحقیق

اهداف راهبردی دانشگاه سازمانی مورد مطالعه، با محور فراردادن آیات قرآن، احادیث ائمه معصومین (علیهم السلام) و تدبیر و لایت، استناد بالادستی، مطالعات تطبیقی دانشگاه‌های مشابه، جمع‌بندی نظرهای ذی‌حقان کلیدی با استفاده از مصاحبه و پرس‌وجو از مستولان، کارشناسان و صاحب‌نظران سازمان و مطالعات کتابخانه‌ای استخراج شد. پس از جلسه با خبرگان و کارشناسان طرح و برنامه دانشگاه اهداف راهبردی با توجه به هر منظر کارت امتیازی استخراج گردید. از آنجاکه سازمان‌های مختلف در بهره‌گیری از ابزارهای مختلف مدیریتی آنها را بومی‌سازی نموده و بدین ترتیب ابعاد و مؤلفه‌های آنها را متناسب با نیازهای سازمانی خود شکل داده‌اند در این تحقیق، براساس مدل ارزیابی متوازن چهار بعد تحت عنوان یادگیری و رشد، فرایندها، مشتری و مالی برای مدل، صرف‌نظر کرده و از یک مدل شش بعدی بومی‌شده با توجه به ویژگی‌های خاص دانشگاه مورد مطالعه در نظر گرفته می‌شود. براساس مدل ارزیابی متوازن بومی‌شده، شش بعد شامل: ذی‌حقان خارجی، سرآمدی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری، ذی‌حقان داخلی و مدیریت منابع برای مدل در نظر گرفته شد. مدل مفهومی تحقیق در شکل ۱ آمده است.

۱. تشریح مؤلفه‌های مدل مفهومی کارت متوازن دانشگاه سازمانی

۱. منظر ذی‌حقان خارجی

از آنجاکه در سازمان مورد مطالعه، التفات به تمام ذی‌حقان از شمولیت بیشتری برخوردار

است، لذا منظر ذی‌حقان جایگزین منظر مشتری شد. سازمان موردمطالعه برای برآورده کردن نیازهای دانش و فناوری خود (در حوزه‌های سخت، نیمه‌سخت و نرم) از دانشگاه خود مطالبات بسیار جدی دارد. ذی‌حقان: فرد، گروه یا سازمانی که در دانشگاه دارای حق، منفعت یا علاقه مستقیم یا غیرمستقیم است و به نحوی از فعالیت‌های دانشگاه تأثیر پذیرفته و یا بر آن تأثیر می‌گذارد. ذی‌حقان کلیدی خارجی دانشگاه عبارتند از: سازمان موردمطالعه، دولت و نهادهای وابسته (شورای عالی انقلاب فرهنگی و وزارت علوم) و... .

منظر ذی‌حقان خارجی دربرگیرنده اهداف راهبردی زیر است:

- تربیت و آموزش دانشجویان تراز انقلاب اسلامی؛
 - تقویت و توسعه بنیه علمی سازمان و تأمین، تولید علم، فناوری و نوآوری؛
 - تقویت و توسعه خدمات قابل ارائه به سازمان.
- به طور خلاصه در این منظر به دنبال پاسخگویی به سوالات زیر هستیم:
- آیا آنچه را ذی‌حقان خارجی می‌خواهند، ارائه می‌دهیم؟

۲. منظر سرآمدی

دانشگاه موردمطالعه با اعتقاد کامل و راسخ به وعده‌ها و سنن الهی مبنی بر بهارث رسیدن زمین به مستضعفان و صالحان، با تربیت دانشجویان تراز اسلام، انقلاب و امام (ره) و کسب مرجعیت علمی جهان اسلام و الگوی دانشگاه اسلامی است. سرآمدی رشد و ارتقای سطح دانشگاه در ابعاد مختلفی که باعث رشد مؤلفه‌های تأثیرگذار در کسب مرجعیت علمی و دانشگاه برتر منطقه می‌شوند، تعریف شد. منظر سرآمدی، دربرگیرنده اهداف راهبردی زیر است:

- کسب مرجعیت علمی جهان اسلام و الگوی دانشگاه اسلامی؛
- کسب دانشگاه برتر منطقه در ۱۴۰۴.

به طور خلاصه در این منظر به دنبال پاسخگویی به سوال زیر هستیم:

- برای رسیدن به سرآمدی، دانشگاه باید در چه مؤلفه‌هایی سرآمد باشیم؟

۳. منظر فرایندهای داخلی

تحقیق هر یک از اهدافی که در منظر ذی حقان خارجی و سرآمدی تعیین می شود مستلزم انجام یک یا چند فرایند عملیاتی به صورت کارا و اثربخش است این فرایندها باید در منظر فرایندهای داخلی تعیین شده و شاخص های مناسبی جهت کنترل پیشرفت آنها توسعه یابد. بهبود در شاخص های این منظر موجب بهبود شاخص های مرتبط با منظر ذی حقان و سرآمدی می شود.

منظر فرایندهای داخلی دربرگیرنده اهداف راهبردی زیر است:

- ایجاد، توسعه و متناسب سازی مستمر رشته ها و دوره های تحصیلی و محتوا موردنیاز سازمان؛
- اصلاح، بازنگری و تنوع بخشی مستمر برنامه ها، روش ها و فرایندهای تربیتی و آموزشی دانشگاه؛
- تقویت، ساماندهی و مأموریت گرانمودن خدمات پژوهشی؛
- شبکه سازی و توسعه تعامل ها.

به طور خلاصه در این منظر به دنبال پاسخگویی به سؤال زیر هستیم:

- چه فرایندهایی را برای پشتیبانی از اهداف راهبردی خود ایجاد یا تقویت کنیم؟

۴. منظر ذی حقان داخلی

سرمایه انسانی (اعضای علمی و اجرایی) دانشگاه، دانشجویان و فراغیران به عنوان ذی حقان داخلی در نظر گرفته شدند. سرمایه انسانی در امر آموزش و تربیت بسیار مهم و بالایمیت است؛ به گونه ای که سایر فعالیت ها بستگی به میزان موفقیت در این امر دارد. بدلیل اهمیت و توجه ویژه به ذی حقان داخلی، آنها در یک منظر جدا درنظر گرفته شدند. مدیریت سازمان با برآورده ساختن نیازهای ذی حقان داخلی باعث ایجاد رضایت و اشتیاق سازمان خواهد شد. غالب نیاز ذی حقان داخلی عبارتند از: دانش و مهارت، تفویض اختیار، تجهیزات، پاداش و دستمزد مناسب و ...

منظر ذی حقان داخلی دربرگیرنده اهداف راهبردی زیر است:

- جذب، نگهداری، توانمندسازی و به کارگیری سرمایه انسانی براساس شایستگی های حرفه ای و تخصصی؛
- جذب مستمر، توانمندسازی و ارتقای دانشجویان از منظر کمی و کیفی با اولویت تأمین

نیازهای سازمان.

به طور خلاصه در این منظر به دنبال پاسخگویی به سؤال زیر هستیم:

- آیا آنچه باعث رضایت ذی حقان داخلی می‌شود، ارائه می‌دهیم؟

۵. منظر رشد و یادگیری

درواقع از طریق اهداف و شاخص‌های مربوط به منظر رشد و یادگیری می‌توان به اهداف تعیین شده در منظرهای فرایندهای داخلی، سرآمدی و ذی حقان خارجی و داخلی رسید. این اهداف، توانمندسازهای اهداف تعیین شده در سه منظر دیگر هستند. اهداف بلندمدت اصلی این دیدگاه، افزایش انعطاف‌پذیری و سرمایه‌گذاری جهت توسعه آینده و بهره‌مندی از فرصت‌های جدید است. منظر رشد و یادگیری، دربرگیرنده اهداف راهبردی زیر است:

- ترویج سبک زندگی اسلامی، فرهنگ کار جهادی، نهاد گرایی، اخلاق حرفه‌ای؛

- توسعه، ساماندهی و تجهیز مراکز علم و فناوری، مطالعاتی و تحقیقاتی، مرکز رشد و شرکت‌های دانش‌بنیان جهت انجام فعالیت‌های پژوهشی و مطالعاتی در سطوح کاربردی، توسعه‌ای و بنیادی؛

- توسعه و بهبود فضا، زیرساخت‌ها، فناوری‌ها و تجهیزات تربیتی، آموزشی و پژوهشی با تأکید بر اینمنی و معماری اسلامی - ایرانی.

به طور خلاصه در این منظر به دنبال پاسخگویی به سؤال زیر هستیم:

- چگونه می‌توانیم در سرمایه انسانی، فضا و محیط و ارزش‌های سازمانی برای پشتیبانی از اهداف راهبردی خود سرمایه‌گذاری کنیم؟

۶. منظر مدیریت منابع مالی

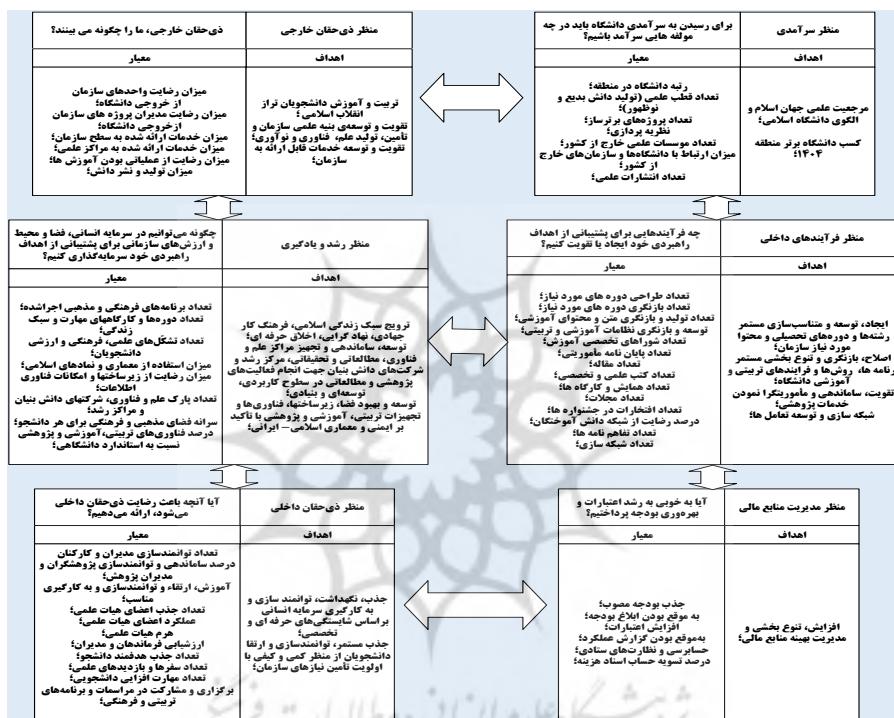
دستیابی به منابع موردنیاز برای تحقق مأموریت و رضایت ذی حقان، محرک اصلی موفقیت است. منابع در اینجا وسیع‌تر از منابع مالی تعریف شده‌اند و شامل پول، زیرساخت‌ها، نهادها و زمان کاربرد منابع است. هر کدام از اینها باید در اختیار ارزشی قرار داده شود و عاقلانه برای تحقق مأموریت آن سرمایه‌گذاری شود. منظر ذی حقان داخلی، دربرگیرنده اهداف راهبردی زیر است:

ارائه مدل مفهومی سنجش عملکرد دانشگاه سازمانی با رویکرد ترکیبی کارت امتیازی توسعه یافته

- افزایش، تنوع بخشی و مدیریت بهینه منابع مالی

به طور خلاصه در این منظر به دنیال پاسخگویی به سؤال زیر هستیم:

- آیا به خوبی به رشد اعتبارات و بهره‌وری بودجه پرداختیم؟



شکل ۱. مدل مفهومی کارت امتیاز متوازن دانشگاه سازمانی

ترسیم نقشه راهبرد با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM)

رویکرد ISM از مراحلی به شرح زیر پیروی می‌کند (فusal و همکاران، ۲۰۰۶).

گام اول: تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری: این ماتریس برای تعزیه و تحلیل ارتباط بین

عناصر تشکیل و برای نشان دادن ارتباطات بین آنها از چهار علامت زیر استفاده می شود:

V: ارتباط یک طرفه از ۱ به j **X:** ارتباط دوطرفه از ۱ به j و بالعکس

A: ارتباط یک طرفه از ز به i O: اگر ارتباطی بین i و j وجود نداشته باشد

برای تعیین ارتباطات متنی و تجزیه و تحلیل روابط بین اهداف راهبردی، در مدل مفهومی ارائه شده از نظر خبرگان سازمان بهره گرفتیم. با توجه به پاسخ خبرگان سازمان جدول ۲ حاصل شد.

جدول ۲. ماتریس خودتعاملي ساختاري

ارتباط بین سطر <i>i</i> و ستون <i>j</i>															
۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵		
V	O	V	V	A	A	X	A	A	A	A	A	A	A	A	
X	V	V	A	A	X	A	O	A	A	A	A	A	A		۱. تربیت و آموزش دانشجویان تراز انقلاب اسلامی
															۲. تقویت و توسعه پنجه علمی سازمان و تأمین، تولید علم، فناوری و نوآوری
	V	V	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		۳. تقویت و توسعه خدمات قابل ارائه به سازمان
	X	A	A	A	X	A	A	A	A	A	A	A	A		۴. کسب مرجعیت علمی جهان اسلام و الگوی دانشگاه اسلامی
	A	A	A	A	O	A	O	A	A	A	A	A	A		۵. کسب دانشگاه برتر منطقه ۱۴۰۴
		A	X	A	O	A	O	A	A	A	A	A	A		۶. ایجاد، توسعه و مناسبسازی مستمر رشته‌ها و دوره‌های تحصیلی موردنیاز سازمان
		V	X	A	A	O	O	O	A	A	A	A	A		۷. اصلاح، بازنگری و تنوع‌بخشی مستمر برنامه‌ها، روش‌ها و فرایندهای تربیتی و آموزشی دانشگاه
		A	O	A	O	A	A	A	A	A	A	A	A		۸. تقویت، ساماندهی و مأموریت گرانمودن خدمات پژوهشی
		O	A	A	A	O	A								۹. شبکه‌سازی و توسعه تعامل‌ها
		O	A	O	V	O									۱۰. ترویج سبک زندگی اسلامی، فرهنگ کار جهادی، نهادگرایی، اخلاق حرفه‌ای
		O	V	V	A										۱۱. توسعه، ساماندهی و تجهیز مراکز علم و فناوری، مطالعاتی و تحقیقاتی، مرکز رشد و شرکت‌های دانش‌بنیان جهت انجام فعالیت‌های پژوهشی و مطالعاتی در سطوح کاربردی
		O	O	A											۱۲. توسعه و بهبود فضاء زیرساخت‌ها، فناوری‌ها و تجهیزات تربیتی، آموزشی و پژوهشی با تأکید بر اینمنی و معمازی اسلامی - ایرانی
		O	A												۱۳. جذب، نگهداری، توانمندسازی و به کارگیری سرمایه انسانی براساس شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی
			A												۱۴. جذب مستمر، توانمندسازی و ارتقای دانشجویان از منظر کمی و کیفی با اولویت تأمین نیازهای سازمان
															۱۵. افزایش، تنوع‌بخشی و مدیریت بهینه منابع مالی

گام دوم: تشکیل ماتریس دستیابی اولیه^۱

در این قسمت ماتریس خودتعاملی ساختاری به صورت یک ماتریس دودویی در می‌آید و به ماتریس تبدیل شده در اصطلاح، ماتریس دریافتی اولیه (RM) می‌گویند که در آن نمادهای A, V, X, O به وسیله اعداد صفر و یک جایگزین شده‌اند. باید در نظر گرفت که اگر عنصر A و عنصر Z به حصول عنصر k منجر شود، به همین ترتیب، عنصر A نیز باید به عنصر منجر k شود.

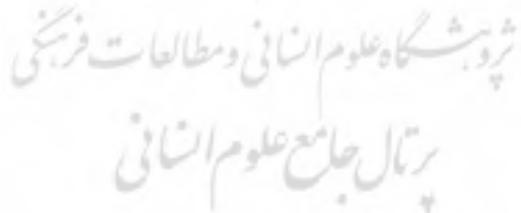
- اگر ارتباط بین دو عنصر (i,j) در ماتریس خودتعاملی V باشد، در ماتریس RM ارتباط (i,j) را با عدد 1 و ارتباط (i,j) را با عدد 0 جایگزین می‌نماییم.

- اگر ارتباط بین دو عنصر (i,j) در ماتریس خودتعاملی A باشد، در ماتریس RM ارتباط (i,j) را با عدد 0 و ارتباط (i,j) را با عدد 1 جایگزین می‌نماییم.

- اگر ارتباط بین دو عنصر (i,j) در ماتریس خودتعاملی X باشد، در ماتریس RM ارتباط (i,j) را با عدد 1 و ارتباط (i,j) را با عدد 1 جایگزین می‌نماییم.

- اگر ارتباط بین دو عنصر (i,j) در ماتریس خودتعاملی O باشد، در ماتریس RM ارتباط (i,j) را با عدد 0 و ارتباط (i,j) را با عدد 0 جایگزین می‌نماییم.

با اعمال قوانین بالا در جایگزینی‌ها به ماتریس دریافتی اولیه می‌رسیم که در جدول ۳ نشان داده شده است. در این جدول میزان هادی‌بودن و وابستگی هر یک از اهداف نیز محاسبه شده است.



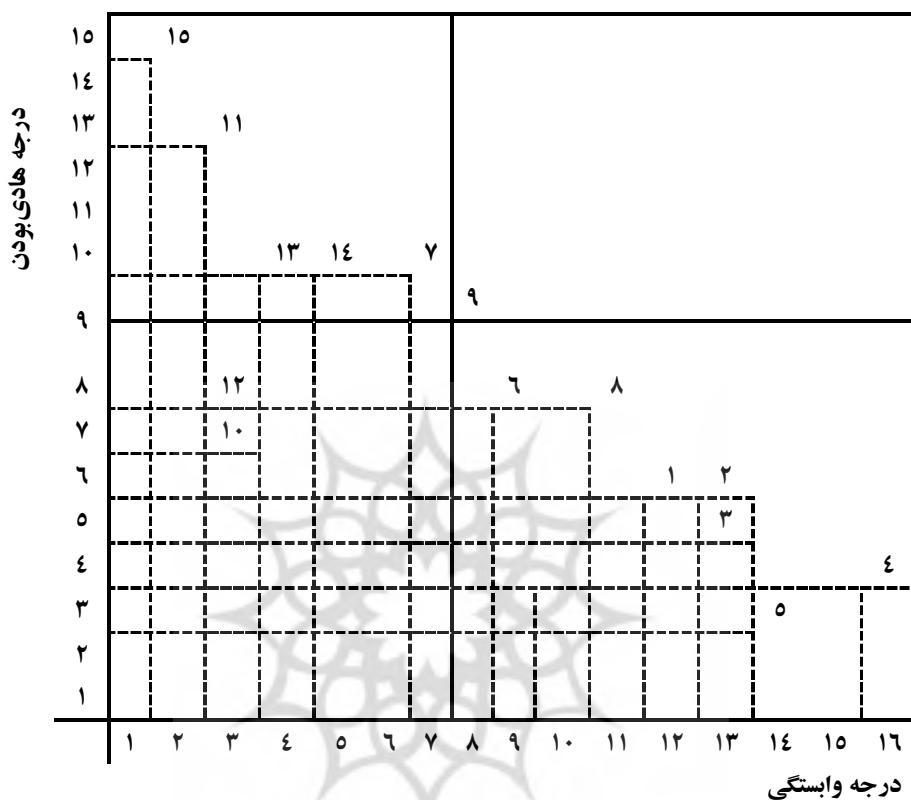
1. Reachability Matrix

جدول ۳. ماتریس دریافتی اولیه

قدرت هادی	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	ارتباط بین سطر <i>i</i> و ستون <i>j</i>
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۲
۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۳
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۴
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۵
۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۷
۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۸
۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
۶	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱۰
۱۲	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۱
۷	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱۲
۹	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳
۹	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۴
۱۴	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۵
	۱	۴	۳	۲	۲	۲	۷	۱۰	۶	۸	۱۳	۱۵	۱۲	۱۲	۱۱	میزان وابستگی

گام سوم: طبقه‌بندی اهداف

در این مرحله با توجه به میزان هادی و وابسته‌بودن هر هدف، دیاگرام میزان هادی و وابسته‌بودن ترسیم می‌شود. اهداف وابسته در سطوح بالای نقشه راهبرد قرار می‌گیرند. اهمیت این اهداف در حفظ موقعیت کنونی سازمان است. اهداف هادی در سطوح پایین نقشه راهبرد جای دارند و تضمین‌کننده رشد آینده سازمان هستند.



شکل ۲. دیاگرام میزان هادی و وابسته بودن اهداف

گام چهارم: تعیین سطح اهداف

در این مرحله، مجموعه‌های دست یافتنی و مجموعه دست نیافتنی و مجموعه مشترک برای

هر هدف با استفاده از ماتریس RM محاسبه می‌شود. مجموعه‌های دست یافتنی، مجموعه اهدافی است که هدف مذکور (هدفی که سطح آن محاسبه می‌شود) بر آنها تأثیر می‌گذارد. مجموعه دست نیافتنی مجموعه اهدافی است که بر هدف مذکور تأثیر می‌گذارند. مجموعه مشترک نیز اشتراک دو مجموعه فوق است. هدفی در بالاترین سطح قرار می‌گیرد که مجموعه مشترک و قابل دست یافتنی آن یکسان باشد. سپس، این هدف از لیست، حذف می‌شود و روند ادامه می‌یابد به گونه‌ای که سطح هر هدف خاص تعیین می‌شود.

گام پنجم: ماتریس کنوئیکال^۱

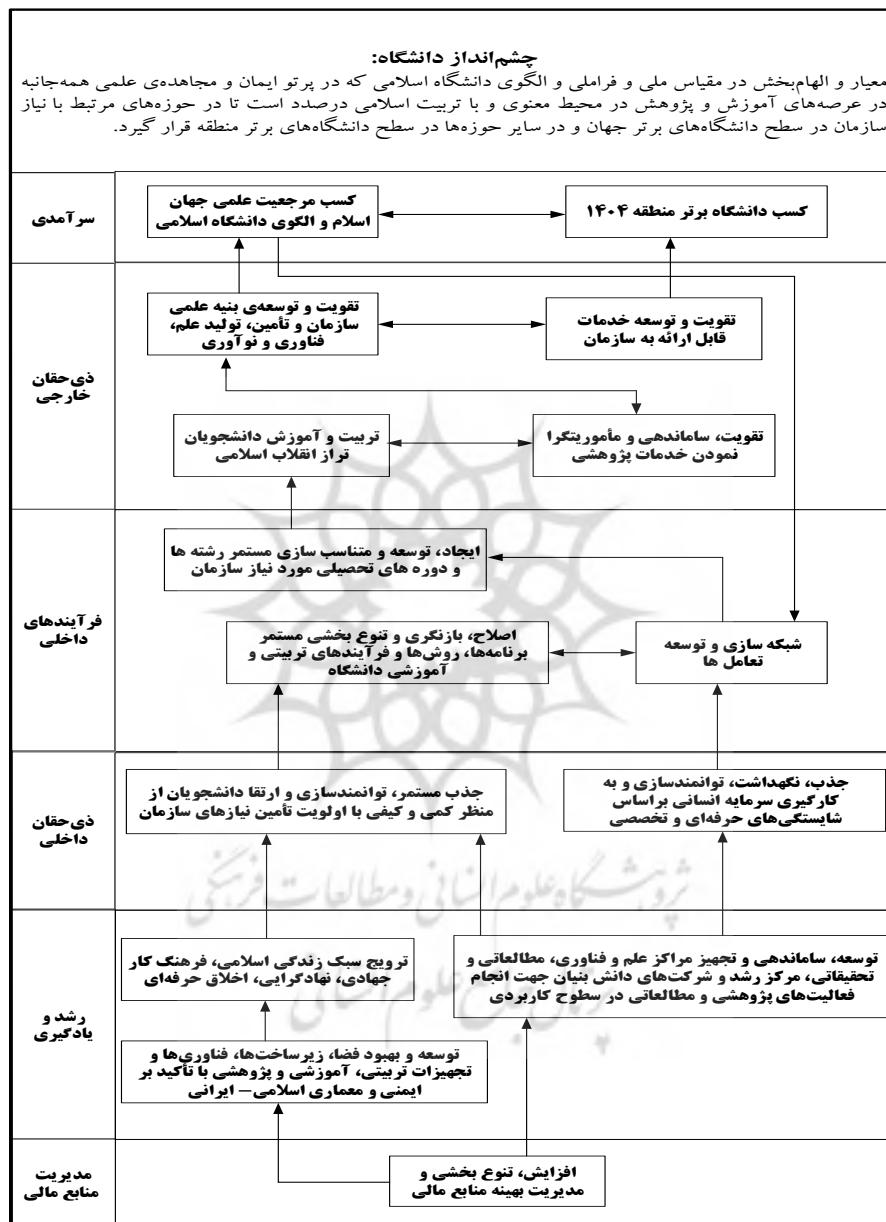
این ماتریس درواقع همان ماتریس RM است که اهداف به ترتیب سطوح حاصل از مرحله قبل، در سطر و ستون ماتریس کوئینیکال چیده می‌شوند. خطوط و ارتباطات نقشه راهبردی براساس این جدول ترسیم می‌شود. پس از تشریح مدل مفهومی تحقیق و مراحل مدل‌سازی ساختاری تفسیری هر یک از اهداف با توجه به سطح تعیین شده در مرحله چهارم در نقشه راهبرد قرار گرفت و ارتباطات نقشه راهبردی براساس ماتریس کوئینیکال ترسیم شد. در شکل (۳) نقشه راهبرد دانشگاه سازمانی، مورد مطالعه آمده است.

جدول ٤. ماتریس کوپیکال

1. Canonical Matrix

بحث و نتیجه‌گیری

دانشگاه سازمانی موردمطالعه، با تکیه بر مبانی دینی و منشور ولایت، استناد بالادستی و نگاه به سابقه دانشگاه از بدرو تأسیس، مطالعه سوابق، مدارک و منابع گوناگون، مصاحبه و نظرخواهی از خبرگان دانشگاه، نخبگان جبهه علمی انقلاب اسلامی، مطالعات و تحلیل محیطی، بررسی دانشگاه‌های خارجی و دانشگاه‌های داخلی برتر، تجربه گذشته و هم‌اندیشی‌های مفصل، سند تحول دانشگاه را تدوین نمود تا اهداف سازمان را تأمین کند. با مطالعه ادبیات موضوع در حوزه ارزیابی دانشگاه‌ها، مشخص شد بیشترین ابزار مورد استفاده در این حوزه کارت امتیازی متوازن است. در این تحقیق از یک مدل شش‌بعدی بومی شده باعنوان: ذی‌حقان خارجی، سرآمدی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری، ذی‌حقان داخلی و مدیریت منابع باتوجه به ویژگی‌های خاص دانشگاه موردمطالعه ارائه شد و نقشه راهبرد دانشگاه موردمطالعه توسط روش ISM تبیین شد. در نقشه راهبرد، اهمیت تعیین جهت و نوع ارتباط بسیار بیشتر از دسته‌بندی اهداف است، در صورتی که روابط علت‌و معلوی بین اهداف مختلف در نقشه راهبرد بدرستی تعیین شود؛ مسیری را در اختیار سازمان می‌گذارد که توصیف کننده و نشان‌دهنده چگونگی تحقق راهبرد است. در این مقاله با استفاده از فن ISM، ارتباطات علت‌و معلوی بین اهداف به روایی سامان‌مند تعیین شده و مشکلات روش‌هایی چون دلفی و محدودیت فن‌های آماری چون روش همبستگی حل خواهد شد. با توجه به نقشه راهبرد ترسیمی، مشخص شد که ارتباط بین اهداف، لزوماً یک طرفه و از بالا به پایین نیست. تجزیه و تحلیل این ارتباط‌ها به شناسایی دقیق‌تر شاخص‌های کلیدی عملکرد کمک می‌کند. در ادامه پیشنهاد می‌شود تا روابط بین مناظر و اهداف راهبردی به صورت کمی تعیین و با استفاده از فن‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره نظری ANP رتبه‌بندی و وزن‌دهی، برای اهداف راهبردی صورت گیرد و شاخص‌های مرتبط با اهداف راهبردی، استخراج شود.



شکل ۳. نقشه راهبرد دانشگاه سازمانی

منابع

- احمدوند، علی‌محمد؛ تربتی، امیر و پوررضا، ناصر (۱۳۹۱)، طراحی الگوی مفهومی مدیریت عملکرد و تدوین راهبرد با بهره‌گیری از BSC و EFQM، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال چهارم، شماره ۱.
- دانشور، مریم (۱۳۸۵)، طراحی و تبیین مدل ارزیابی عملکرد شعب بیمه دانا با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- فیض، داود و شریفی، نوید (۱۳۸۸)، طراحی الگوی مفهومی ارزیابی دانشگاه اسلامی با بهره‌گیری از مدل کارت امتیازی متوازن (BSC)، فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی، سال سیزدهم، شماره ۲.
- کاپلان، رابت و نورتون، دیوید (۲۰۰۴)، تدوین نقشه استراتژی با مدل کارت امتیازی متوازن، انتشارات آریانا، ترجمه حسین اکبری، مسعود سلطانی و امیر ملکی ۱۳۸۸.
- کاپلان، رابت و نورتون، دیوید (۱۳۹۰)، نقشه استراتژی: تبدیل دارائی‌های نامشهود به پیامدهای مشهود، ترجمه حسین اکبری، مسعود سلطانی، امیر ملکی و گروه پژوهشی صنعتی آریانا. تهران: آسیا، چاپ چهارم.
- Al-Hosaini, Fahmi Fadhl, and Saudah Sofian. (2015); "A review of balanced scorecard framework in higher education institution (HEIs)." *International Review of Management and Marketing* 5.1-26.
- Allen, M. (2002). *The corporate university handbook: Designing, managing, and growing a successful program*.
- Azizi, F., Behzadian, M., Afshari, A. J. (2012). Which perspectives in the balanced scorecard are appropriate for the universities? *European Journal of Scientific Research*, 74(2), 164-175.
- Bally, R. (2008). *Balanced scorecard deployment for integrated planning in higher education*. Montreal.
- Brady, D. (1993); "Implementing the Balance Score Card at FMC Corporation: An Interview with Larry D. Brady", *Harvard Business Review*. September-October.
- Chalaris, I., Chalaris, M., & Gritzalis, S. (2014, October). A holistic approach for quality assurance and advanced decision making for academic institutions using the balanced scorecard technique. In *Proceedings of the 18th Panhellenic Conference on Informatics* (pp. 1-6). ACM.
- D'Uggento, A.M., Iaquinta, M., Ricci, V, (2012); "A New approach in University Evaluation: the Balanced Scorecard", pp. 43-46.
- Doh, Samfoga, and Bilola Theresia. (2015); "Evaluating the Strategic Objectives of Cameroonian Higher Education: An application of the Balanced Scorecard".
- Frazee, B. (2002). Corporate universities: A powerful model for learning. *Chief Learning Officer Magazine* <http://www.Clomedia.com>.

- Faisal, M. N., Banwet, D.K. and Shankar, R. (2006). "Supply Chain Risk Mitigation: Modeling the Enablers". **Business Process Management Journal**, 12 (4), 535-552.
- Kriemadis, T., Kotsovos, A. and Alexopoulos, P., (2008); "Applying the Balanced Scorecard Strategic Evaluation Method to a University Athletic Department", **Sport Management Scientific Forum in International Journal Sport Management**, Vol.4.
- Libing, Z., Xu, Z., Ruiquan, Z. (2014). Application of the Balanced Scorecard In The University Budget Management. **Paper presented at the 2014 Conference on Informatisation in Education, Management and Business (IEMB-14)**.
- Negash, M. (2011); Resource allocation challenges in South African universities: a management accounting perspective. **International Journal of Critical Accounting**, 3(2), 265-292.
- Pietrzak, Michał, Joanna Palisziewicz, and Bogdan Klepacki. (2015) "The application of the balanced scorecard (BSC) in the higher education setting of a Polish university". **Journal of Applied Knowledge Management** 3.1: 151-164.
- Thomas H., (2007); "Commentary Business school strategy and metrics for success". **Journal of Management Development**, 26(1).
- Vivek, S. D., Banwet, D.K. & Shankar, R. (2007). "Analysis of Interactions among Core, Transaction and Relationship-Specific Investments: The Case of Offshoring". **Journal of Operations Management**.
- Weerasooriya W.M.R.B, (2013);" Universities Strategic Evaluation Using the Balanced Scorecard (BSC)–Focus on Internal Business Process Perspective (IBPP)", **International Journal of Business, Economics and Law**, Vol. 2, pp. 2289-1552.
- Yudatama, Uky,(2016) and Riyanto Sarno. "Priority Determination for Higher Education Strategic Planning Using Balanced Scorecard, FAHP and TOPSIS (Case study: XYZ University)." **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**, (105)1.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی