

تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی با استفاده از رویکرد یکپارچه *BSC* و *AHP* (مطالعه‌ای در شرکت توزیع نیروی برق استان قم)

دکتر غلامرضا بردبار^۱
مهدی کریم سریزدی^۲

چکیده

این پژوهش به منظور تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی، شرکت توزیع برق استان قم با توجه به رویکرد یکپارچه کارت امتیازی متوازن منابع انسانی و فرآیند تحلیل سلسله-مراتبی^۳ (*AHP*) انجام شده است. روش تحقیق، توصیفی و روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای - میدانی می‌باشد. کارت امتیازی متوازن^۴ (*BSC*)، چشم‌انداز و استراتژی‌های سازمان را به صورت اهداف و مقیاس‌هایی در چهار منظر مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری ترجمه کرده و به ارزیابی اثربخشی استقرار استراتژی‌های سازمان می‌پردازد. در این پژوهش ابتدا تحقیقات انجام‌شده، مدارک و مستندات (شرکت توزیع برق قم) در زمینه

۱- عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری دانشگاه یزد

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه یزد

3- Analytic Hierarchy Process

4- Balanced Score Card

شاخص‌های منابع انسانی، جمع‌آوری و سپس با استفاده از اهداف متناظر منظرهای *BSC*، شاخص‌ها در ساختار سلسله مراتبی قرار گرفت و برای هر یک از شاخص‌ها ضریب و وزنی تعیین شده‌است. برای تعیین ضریب اهمیت هر یک از شاخص‌ها از پرسشنامه *AHP* و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار اکسپرت‌چویس^۱ استفاده گردید. نتایج حاکی از آن است که نرخ هزینه نیروی انسانی، رضایت شغلی، پوشش نیازسنجی آموزش و پوشش نیازسنجی نیروی انسانی از جمله مهمترین شاخص‌های عملکرد^۲ (*KPI*) تعیین شده در حوزه منابع انسانی هستند. همچنین از بین شاخص‌های موجود در منظرهای کارت امتیازی متوازن، شاخص رضایت شغلی نیروی انسانی با درجه اهمیت ۵۵/۸ درصد از جمله مهمترین شاخص‌های موجود در حوزه منابع- انسانی است.

واژه های کلیدی: کارت امتیازی متوازن (*BSC*)، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (*AHP*)، شاخص‌های کلیدی عملکرد (*KPI*).

مقدمه

در اواخر دهه ۱۹۹۰ اکثر شرکت‌ها خصوصاً شرکت‌های سنتی توجه خود را به استفاده از مدیریت اثربخش دانش سازمانی معطوف کردند، زیرا تولیدات و خدمات بیشتر دانش‌گرا شدند (بیک‌زاده مرزبانی و سوری، ۲۹۲: ۱۳۸۵). مدیریت دانش *KM*^۳ مجموعه ابزارها، روش‌ها و سیستم‌هایی است که در نگهداری و گسترش دانش سازمانی به کار می‌رود (دری نوگرانی و محمود صالحی، ۵۴-۵۵: ۱۳۸۵). مفهوم مدیریت دانش در سازمان به معنی شناسایی مؤلفه‌های مهم دانش در جهت حمایت از استراتژی‌های یکپارچه شرکت، ارزیابی وضعیت فعلی به وسیله دانش و به روز رسانی آن در سازمان است (Perez & Pablos, 2003, P.84). در حال حاضر شرکت‌ها برای ارزیابی و سنجش اثربخشی فعالیت‌ها، خصوصاً فعالیت‌های حوزه منابع انسانی و اندازه‌گیری سرمایه انسانی از روش‌ها و فنون ترکیبی استفاده می‌کنند (Chen & Pan, 2004, p.1). برای مثال در دهه ۱۹۶۰ میلادی از روش‌هایی مثل مدیریت بر مبنای هدف *MBO*^۴، موردکاوی و ممیزی منابع انسانی^۵ و در دهه ۱۹۷۰ از روش‌هایی مثل بهینه‌کاوی^۶، رضایت‌سنجی از ذینفعان^۷ و تعیین و تحلیل شاخص‌های کلیدی^۸ استفاده شده است. در یکی دو دهه اخیر شیوه‌های جدیدتری مثل کارت امتیازی متوازن، در نظر گرفتن حوزه یا واحد منابع انسانی به

-
- 1- Expert Choice
 - 2- Key Performance Indicator
 - 3- Knowledge Management
 - 4- Management by Objective
 - 5- HR Auditing
 - 6-Competitive HR Benchmarking
 - 7- HR Satisfaction Survey
 - 8- HR Key Indicator

عنوان یک مرکز سود^۱ و بالاخره از سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد رویکرد و روش محاسبه نرخ بازگشت سرمایه^۲ به کار گرفته شده است (Phillips, 2007, p.2). در این بین، کارت امتیازی متوازن به عنوان یک ابزار مدیریت علمی در سازمان است که می‌توان آن را برای ارزیابی فعالیت‌های منابع انسانی با استفاده از اهداف و شاخص‌های کلیدی عملکرد به کار برد (Chen & Pan, 2004, p.1).

رابرت کاپلان^۳ استاد دانشکده‌ی بازرگانی دانشگاه هاروارد با تفاق دیوید نورتون^۴ رویکرد کارت امتیازی متوازن (BSC) را برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های موفق به کار بردند (بختیاری، ۱۴: ۱۳۸۶). کارت امتیازی متوازن علاوه بر جنبه مالی دارای جنبه مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری است (Lee, Leung & Ko, 2000, p.410). برای ارزیابی میزان و سهم موفقیت منابع انسانی، در کارت امتیازی از کارت امتیازی منابع انسانی^۵ استفاده می‌شود. کارت امتیازی منابع انسانی بین استراتژی‌های سازمان، اهداف و خواسته‌های منابع انسانی تعادل برقرار کرده و ضمناً جهت اندازه‌گیری کارایی منابع انسانی و سهم آنها در اجرای استراتژی‌های شرکت نیز معیاری آماری تدوین می‌نماید. این روش به نیروی انسانی شرکت این امکان را می‌دهد تا نقش خود را به عنوان دارایی استراتژیک شرکت افزایش دهند (Becker et al, 2001, p.27-57). بیشتر مطالعات مربوط به ارزیابی عملکرد و عوامل موفقیت کلیدی سازمان‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی و یا تجزیه و تحلیل رگرسیون انجام شده، در این بین محققینی هم از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی برای این کار استفاده کرده‌اند (Chen & Pan, 2004, p.2). روش AHP به منظور تصمیم‌گیری و انتخاب یک گزینه از میان گزینه‌های متعدد، با توجه به شاخص‌هایی که تصمیم‌گیرنده تعیین می‌کند، به کار می‌رود (مهرگان، ۱۶۵: ۱۳۸۴).

مبانی نظری پژوهش

شاخص‌های کلیدی عملکرد به منظور ارزیابی موقعیت کنونی شرکت و تعیین راه‌کارهای مناسب برای هوشمند کردن کسب و کار استفاده می‌شوند. شاخص‌های کلیدی عملکرد نوعاً از طریق تکنیک‌هایی مانند BSC به استراتژی سازمان متصل شده‌اند (Bader, 2007, P.79). مفهوم شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی از جمله عوامل اصلی موفقیت شرکت، در راستای نیل به اهداف و خواسته‌هایش است (Becker et al, 2001, p.16).

استفاده از پرسش‌نامه AHP، برای تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد، توسط کاپلان و نورتون معرفی گردید (Kaplan, Norton, 1996, p.80). در سال ۲۰۰۴، چن و پین^۶ با استفاده از

1- HR Profit Center
2- Return on Investment
3- Kaplan, Rabert
4- Norton, David
5- HR scorecard
6- Chen & Pan

رویکرد یکپارچه فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و کارت امتیازی متوازن، شاخص‌های کلیدی عملکرد و محرک‌های هزینه مرتبط با شاخص‌ها، تعیین کردند (Chen & Pan, 2004, p.10). سوریادی^۱ (۲۰۰۷) شاخص‌های کلیدی عملکرد جهت ارزیابی عملکرد مؤسسات علمی را اولویت‌بندی نمود. در این تحقیق معیارهای دانش، تحقیقات و پشتیبانی، به‌عنوان اهداف سلسله مراتب در نظر گرفته شد و شاخص‌هایی مانند نرخ هزینه‌های عملیاتی، کیفیت عملیات، تنوع رشته‌های تحصیلی و... به‌عنوان شاخص‌های کلیدی عملکرد در نظر گرفته شدند (Suryadi, 2007, p.1694-1695). بوزبورا^۲ و همکارانش (۲۰۰۷)، شاخص‌های کلیدی سرمایه‌های انسانی را با استفاده از مدل *AHP* فازی اولویت‌بندی نمودند. در این مقاله با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی، ۲۰ شاخص مربوط به سرمایه انسانی اولویت‌بندی گردید، نتایج نشان داد که سطح دانش نیروی انسانی، شاخص مهارت، سهم دانش و نسبت برنامه‌های اثربخش آموزشی از جمله مهم‌ترین شاخص‌های سرمایه انسانی در کشور ترکیه است (Bozbura et al, 2007, p.1107-1108). در تحقیقی دیگر آرش و مهبود^۳ (۲۰۰۶) با استفاده از تکنیک *AHP* و معیارهای (*SMART*) (خاص، قابل اندازه‌گیری، دستیافتنی، واقع‌گرایانه و به‌موقع بودن)، شاخص کلیدی عملکرد در هتل‌ها را رتبه‌بندی نمودند (Shahin & Mahbod, 2007, p.236-238). ثریایی (۱۳۸۵) جهت اولویت بندی شاخص‌های ارزیابی نیروی انسانی از مدل *AHP* فازی استفاده نمود. مدل مورد استفاده در این تحقیق شامل ۵ معیار اصلی هوش و استعداد، رهبری، پشتکار و جدیت در کار، ابتکار و خلاقیت، انعطاف‌پذیری و زیر معیارهای آن و ۲۰ شاخص می‌باشد. نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان داد، میزان به-کارگیری دانش فردی در خلق نتایج بهینه، مهارت کارکنان، انتقال اطلاعات و موفقیت در برنامه‌های آموزشی از جمله مهمترین شاخص‌های ارزیابی نیروی انسانی می‌باشند (ثریایی و همکاران، ۹-۱۰: ۱۳۸۵). با توجه به منظرهای کارت امتیازی متوازن و در نظر گرفتن فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، اهمیت شاخص‌های کلیدی عملکرد واحد منابع انسانی در منظرهای *BSC* تعیین می‌شود. بنابراین هدف اصلی این تحقیق تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی با توجه به رویکرد یکپارچه کارت امتیازی متوازن منابع انسانی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی است.

سؤالات تحقیق

۱. اولویت‌بندی شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی کدامند؟ کدامیک از شاخص‌های منابع انسانی دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر شاخص‌ها دارند؟

1- Suryadi

2- Bozbura

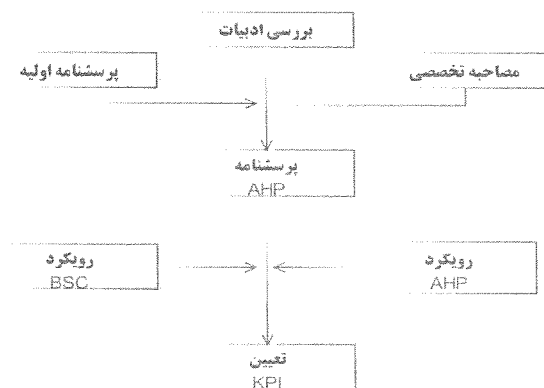
3- Arash & Mahbod

۲. آیا شاخص‌های منابع انسانی موجود در منظر مشتری کارت امتیازی متوازن، نسبت به سایر شاخص‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است؟

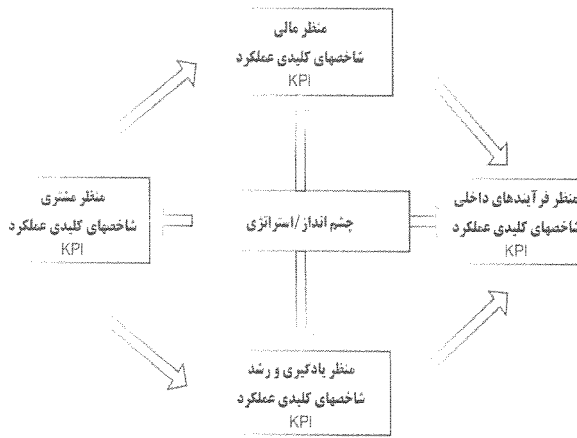
ساختار و روش انجام تحقیق

در این تحقیق بنا به ماهیت موضوع، اهداف پژوهش، سؤال‌ها و وسعت امکانات اجرایی آن، از روش‌های توصیفی (پیمایشی) استفاده شده است. روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، مراجعه به کتب و مقالات موجود در رابطه با موضوع تحقیق، مصاحبه با مدیران، کارشناسان و متخصصین شرکت توزیع نیروی برق استان قم در زمینه تحقیق مورد نظر، ارائه پرسش‌نامه جهت تعیین درجه اهمیت هر یک از شاخص‌های منابع انسانی می‌باشد.

پرسش‌نامه اولیه، با مطالعه و بررسی تحقیقات انجام‌شده، مدارک و مستندات (موجود در شرکت توزیع نیروی برق استان قم) در زمینه شاخص‌های منابع انسانی طراحی گردید (شکل شماره ۱). سپس با توجه به چهار منظر کارت امتیازی متوازن (شکل شماره ۲) پرسشنامه دوم (پرسشنامه فرآیند تحلیل سلسله مراتبی) مربوط به تعیین اوزان شاخص‌های منابع انسانی طراحی گردید. ۲۰ تن از مدیران و متخصصانی که به نحوی در بخش منابع انسانی شرکت سهیم بودند دعوت به عمل آمد تا پرسشنامه مربوطه را تکمیل کنند، از تعداد ۲۰ پرسشنامه‌ای که بین مدیران و متخصصان شرکت، توزیع گردید، ۱۵ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد. در نهایت برای تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی (در منظرهای *BSC*)، با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی مورد تجزیه و تحلیل واقع شد.



شکل شماره (۱): ساختار تحقیق (منبع: بر اساس یافته‌های این تحقیق)



شکل شماره (۲): کارت امتیازی متوازن (منبع: Kaplan & Norton, 1996)

شاخص‌های کلیدی عملکرد با توجه به مدل یکپارچه *AHP* و *BSC*

برای ایجاد چهارچوب یکپارچه *AHP* و *BSC*، جهت تعیین *KPI* منابع انسانی ابتدا باید ساختار سلسله مراتبی را با تعیین معیارها و شاخص‌هایی برای منظرهای *BSC* مشخص کرد. کاپلان و نورتون اظهار داشتند، اهداف اصلی در وجه مالی کسب سود، بازگشت سرمایه و درآمد؛ وجه مشتری کسب رضایت، ابقاء و وفاداری مشتری؛ وجه فرآیندهای داخلی کیفیت، افزایش تولید و بهره‌وری و در آخر وجه رشد و یادگیری افزایش مهارت، دانش و توانایی نیروی انسانی مطرح هستند (شاهمرادی، ۷۱: ۱۳۸۳)، بکر و سایرین برای منظرهای کارت امتیازی منابع انسانی اهداف ذیل را در برشمردند (Becker et al, 2001, p.74):

جدول شماره (۱): اهداف کارت امتیازی منابع انسانی

اهداف	منظر	اهداف	منظر
۱- همکاری تجاری نیروی انسانی	مشتری	۱- افزایش ارزش سهامداران	مالی
۲- پیشرفت‌های رقابتی و بهداشتی سازمان		۲- افزایش سرمایه‌های انسانی	
۳- مهارت‌ها، صلاحیت و رهبری نیروی انسانی		۳- کاهش هزینه‌های منابع انسانی	
۱- افزایش صلاحیت و توانایی نیروی انسانی	رشد و یادگیری	۱- راه‌حل‌های اثربخش نیروی انسانی	فرآیندهای داخلی
۲- فرهنگ و محیط سازمانی بر مبنای عملکرد		۲- هماهنگی برنامه‌ریزی منابع انسانی با اولویت‌های تجاری	
۳- یکپارچگی سازمانی		۳- افزایش و توسعه برنامه‌های پیشرفته	

(Becker et al, 2001, p.74)

بکر و سایرین (۲۰۰۱) برای منابع انسانی ۵۲ شاخص تعریف کردند. در تحقیقی دیگر آبیژیکریا و گاتری (۲۰۰۴) ۲۵ شاخص، بانتیز و سایرین^۱ (۲۰۰۰)، ۲۰ شاخص جهت ارزیابی سرمایه انسانی سازمان مشخص کردند (Bozbura et al, 2007, p.1105-1106). چهار منظر کارت امتیازی متوازن منابع انسانی شامل صلاحیت، عملکردها، اثربخشی و سیستم‌های منابع انسانی هستند، که شاخص‌های منابع انسانی آن شامل موارد زیر است (ابراهیمی، ۴-۱۳: ۱۳۸۰):

1- Abeysekera and Guthrie

2- Bontis et al