

## بررسی سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی - تدوین مدل SWOT

ماریام یوخنه القیانی<sup>۱</sup>، مربی، مریم خدادادی<sup>۲</sup>، استادیار

۱- آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، ارومیه، ایران  
Maryam Yokhaneh Alghyani – M.yokhaneh@samaurmia.ac.ir

۲- گروه ریاضی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران  
Maryam Khodadadi – m.khodadadi@iaurmia.ac.ir

چکیده: پژوهش پیش رو با هدف بررسی ویژگی‌های سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی و تهیه ماتریس SWOT با در نظر گرفتن نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای ارتقای سیستم مذکور انجام شد. بازه زمانی پژوهش دوره یکساله ۱۳۹۶ و قلمرو مکانی، حوزه ستادی شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، نواحی چهارگانه شهر ارومیه و نواحی شهرستان‌های استان بود. پژوهش حاضر کاربردی و توصیفی-موردی بوده که ابزار جمع‌آوری اطلاعات آن آمیزه‌ای از ابزار کتابخانه-ای و میدانی بود. روش گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌های عمیق و پرسشنامه بود. ۱۰۰ پرسشنامه درون‌سازمانی و ۱۶ پرسشنامه برون-سازمانی در راستای شناسایی نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها، توزیع شد که ۸۴ پرسشنامه درون‌سازمانی و ۱۱ پرسشنامه برون‌سازمانی قابلیت بررسی داشت. نتیجه بررسی فرضیه‌های پژوهش با استفاده از تحلیل آماری و نرم افزارهای اکسل و اسپاس-اس و مینی تب مشخص نمود که سیستم اطلاعات حسابداری شرکت اطلاعات مفیدی را که حائز ویژگی‌های کیفی مورد نیاز تصمیم-گیری مدیران درون‌سازمانی است فراهم می‌نماید اما در بخش برون‌سازمانی اینچنین نبود. بعلاوه، رشته تحصیلی مدیران در میزان استفاده آنان از اطلاعات حاصل از سیستم موثر می‌باشد. بابکارگیری مدل شه نتیجه گردید که پذیرش مناسبی در راستای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری و توانایی نسبتاً مناسبی مشهود است لیکن اختیار چندانی وجود ندارد. در نهایت مدل SWOT و راهبردهای استراتژیک مبتنی بر آن تدوین گشت، بطوریکه فرصت‌ها بر تهدیدهای ارتقای سیستم غلبه داشت درحالیکه نقاط قوت و ضعف هم‌ارز بودند.

واژه های کلیدی: سیستم اطلاعات حسابداری، ویژگی های کیفی، ماتریس SWOT، شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی.

تاریخ ارسال مقاله: ۱۳۹۷/۳/۳۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

نام نویسنده‌ی مسئول: مریم خدادادی

نشانی نویسنده‌ی مسئول: آذربایجان غربی - ارومیه - کیلومتر دو جاده سلماس - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه - ساختمان علوم پایه - گروه ریاضی - کدپستی ۵۷۱۶۹-۶۳۸۹۶

## ۱- مقدمه

امروزه مدیران و سازمان‌ها ارزش رقابتی و استراتژیکی سیستم‌های اطلاعاتی را به خوبی تشخیص می‌دهند. آنان به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه‌گذاری در سیستم‌های اطلاعاتی، با ارزش‌ترین سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها است [۱].

سیستم اطلاعات حسابداری، از جمله سیستم‌های اصلی و اساسی سیستم اطلاعات مدیریت است که وظیفه آن تأمین نیازهای اطلاعاتی سطوح مختلف مدیران در زمینه‌های برنامه‌ریزی و کنترل منابع، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری است. اهمیت اطلاعات حسابداری بر کسی پوشیده نیست و اکثر شرکت‌ها به خاطر الزامات قانونی و نیز نمایانند سایر کاربردهای اطلاعات حسابداری، دست به استقرار سیستم‌های اطلاعات حسابداری زده‌اند [۲]. سیستم‌های اطلاعاتی مالی و حسابداری امروزه از شکل سنتی خود فاصله گرفته‌اند. استفاده-کنندگان از این سیستم‌ها هر روز اطلاعات متنوع‌تری را از آنها طلب می‌کنند. واحدهای تجاری در ارزیابی و مدیریت عملکرد جاری خود نیازمند تصمیماتی مبتنی بر اطلاعات واقعی، مربوط و بموقع می‌باشند که بعنوان خروجی‌های سیستم اطلاعاتی حسابداری بوده و دارای ویژگی‌های کیفی خاصی می‌باشند که تفسیر و بکارگیری آنها را تسهیل می‌کنند [۳].

با توجه به اینکه صنایع برق از جمله صنایع ارزش‌برنده و در تامین منابع ارزی محدودیت‌های بسیار وجود دارد، لذا مدیران شرکت توزیع نیروی برق در انجام اصلی‌ترین وظیفه خود - تصمیم‌گیری در زمینه استفاده بهینه از منابع، برنامه‌ریزی و کنترل عملیات - نیازمند استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی قوی از جمله سیستم اطلاعات حسابداری می‌باشند. اطلاعات حسابداری هنگامی می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی موثر واقع گردد که هم از ویژگی‌های کیفی خاصی برخوردار باشد و هم مدیریت قادر باشد به‌طور مناسب از آن بهره‌برداری نماید (ویژگی‌های خاص مدیران در بکارگیری سیستم اطلاعاتی حسابداری). لذا در این تحقیق سعی بر آن است که کیفیت سیستم اطلاعات حسابداری و توانایی مدیریت در بهره‌گیری از آن نیز در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی بررسی و راهکارهایی جهت تاثیر بهتر سیستم اطلاعات حسابداری موجود یا ارتقاء آن در بهبود تصمیم‌گیری مدیران شرکت ارائه گردد.

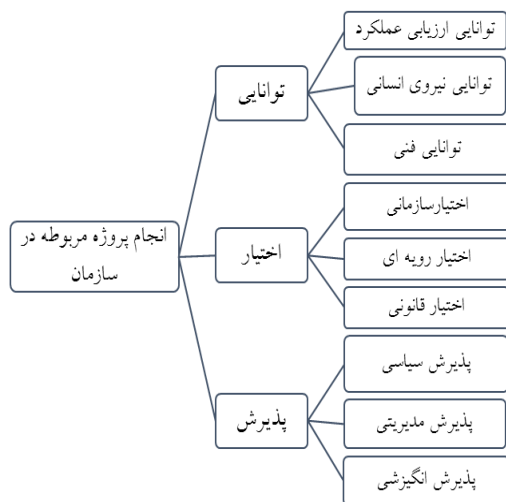
از مهم‌ترین موانع پیاده‌سازی و بهره‌گیری موفق از سیستم اطلاعات حسابداری، ظرفیت پایین یا عدم توانایی سازمانی است. توانایی، خود شامل سه جزء توانایی ارزیابی عملکرد، توانایی نیروی انسانی و توانایی فنی است. مکانیزم‌ها و سازوکارهای تفویض اختیار در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، دومین عامل موثر بر ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری در نظر گرفته می‌شود. ابعاد اختیار شامل، اختیار قانونی، اختیار رویه‌ای و اختیار سازمانی است. برای ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری، مسئولین، مدیران و کارکنان باید اهمیت ارتقای این سیستم را در ارائه اطلاعات دقیق به مدیر و ارائه تصمیمات

دقیق درک کنند. سه جنبه از پذیرش مورد نیاز است: پذیرش سیاسی، پذیرش مدیریتی و پذیرش انگیزشی. این سطوح پذیرش را به ترتیب می‌توان معادل پذیرش در سطح وزارت نیرو، مدیران شرکت توزیع و پادشاه‌های متناسب با عملکرد کارکنان در راستای ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری دانست.

## ۱-۱- مدل شه

در این پژوهش از مدل شه برای بررسی امکان ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی استفاده می‌شود. این مدل در سال ۱۹۹۸ توسط انوار شه<sup>۱</sup> پیشنهاد داده شد. مدل شه بر سه عامل اثرگذار تاکید دارد [۴]. که این سه عامل عبارتند از: الف) توانایی ب) اختیار ج) پذیرش

مدل شه در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است. مدل مذکور یک مدل سه سطحی می‌باشد. انجام پروژه در سازمان که این ممکن است بودجه‌ریزی یا ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری یا ... باشد در سطح یک قرار گرفته است. در سطح دوم توانایی، اختیار و پذیرش به عنوان ابعادی که انجام پروژه در سازمان‌ها به آن‌ها وابسته است قرار دارد و نهایتاً در سطح سوم مولفه‌های تفکیک شده هر یک از ابعاد قرار گرفته‌اند.



نمودار ۱: مولفه های مدل شه [۴]

با در نظر گرفتن توضیحات فوق، در این پژوهش با توجه به اجزای مدل شه بررسی خواهد شد که آیا در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی توانایی لازم از نظر نیروی انسانی، فنی و ارزیابی عملکرد و اختیار لازم از نظر اختیار سازمانی، قانونی و رویه‌ای و پذیرش لازم از نظر سیاسی، مدیریتی و انگیزشی برای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری فعلی موجود می‌باشد یا نه. در این بین شناسایی نقاط قوت و ضعف سیستم موجود و فرصت‌ها و تهدیدهای ارتقاء سیستم جهت ارائه راهکارهای استراتژیک مناسب از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که در مدل سوات محقق می‌گردد.

## ۲-۱- ماتریس SWOT

<sup>1</sup> Anwar Shah

سازمان‌هایی که استراتژی‌های WT را به اجرا درمی‌آورند، حالت تدافعی به خود می‌گیرند و هدف آنها کم کردن نقاط ضعف داخلی و پرهیز از تهدیدهای ناشی از محیط خارجی است [۱۰].

در راستای اقدام و عمل و کاربردی نمودن مولفه‌های اقتصاد مقاومتی در شاخه بهره‌وری هرچه بیشتر سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری، در پژوهش پیش‌رو با برگزاری چندین جلسه مشترک (۵ جلسه) با معاونت محترم مالی و پشتیبانی شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی و تاکید ایشان بر ارائه راه‌حل‌های کاربردی - پس از آسیب‌شناسی سیستم اطلاعات حسابداری - تاکید محققان نیز بر کاربردی نمودن نتایج پژوهش و ارائه راهکارهای مناسب بود. پس از بررسی مبانی نظری مرتبط با مدل‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده در پژوهش پیش‌رو، به مرور برخی از مهم‌ترین تحقیقات مرتبط داخلی و خارجی پرداخته می‌شود.

## ۲- پیشینه تحقیق

### ۱-۲- بررسی ویژگی‌های کیفی سیستم اطلاعات حسابداری

مرجع [۱۱]، به بررسی بهینه‌سازی تصمیم‌گیری مدیران پرداخت. جامعه آماری این مطالعه شامل مدیران و حسابداران مراکز آموزشی-درمانی بود. فرضیه‌ها به بررسی ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری یعنی قابل فهم بودن، مربوط بودن، قابل اتکا بودن، قابل مقایسه بودن و به موقع بودن پرداخته‌اند. نتیجه حاصل از پژوهش بیانگر این بود که سیستم حسابداری مراکز آموزشی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ویژگی‌های کیفی سیستم اطلاعاتی را دربر دارد.

مرجع [۱۲]، به بررسی تاثیر ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران شرکت توانیر پرداخته‌است. هدف اصلی تحقیق، بررسی این مسئله بود که آیا ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی بر بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیران شرکت توانیر تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی بر حسب میزان تاثیرگذاری بر بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیران به ترتیب، قابل اتکا بودن، به موقع بودن، مربوط بودن و قابل مقایسه بودن، اولویت‌بندی گردید و نتیجه کلی تحقیق نیز بیانگر آن بود که ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی بر بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیران شرکت توانیر تاثیر دارد.

مرجع [۱۳]، تاثیر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری را بر تصمیمات مدیران بررسی نمود. در این پژوهش، اطلاعات حسابداری بعنوان ابزاری برای تصمیم‌گیری مدیران در نظر گرفته شد. بررسی بین ۲۰۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد استان خراسان انجام شد و نتایج بیانگر این موضوع بود که ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری شامل: قابل فهم بودن، مربوط بودن، تاییدپذیری، قابلیت مقایسه، ثبات رویه و منفعت-هزینه، تصمیم‌گیری مدیران را بهبود می‌بخشند.

مرجع [۱۴]، مدل شه را برای بررسی اجرای بودجه‌بندی عملیاتی در شرکت آب و فاضلاب ایران به کار برد. محققان به این نتیجه رسیدند

SWOT حروف اول چهار کلمه انگلیسی Strength با معادل فارسی نقاط قوت، Weakness با معادل فارسی نقاط ضعف، Opportunity با معادل فارسی فرصت و Threats به معنای تهدیدهاست [۵]. این روش ابزار مهمی برای تصمیم‌گیری است و به طور معمول محیط داخلی و خارجی را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. پس از شناسایی، نقاط قوت توسعه یافته، نقاط ضعف از بین می‌رود، از فرصت‌ها استفاده و با تهدیدها مقابله می‌شود [۶]. این تکنیک اولین بار در سیستم‌های نظامی و سپس در مدیریت صنعتی و کارخانه‌ها به کار برده می‌شد و کم‌کم از سال ۱۹۹۰ وارد سیستم‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی شد. مهم‌ترین ویژگی SWOT این است که می‌توان بدون نیاز به تحلیل‌های کمی و محاسبات ریاضیاتی به تحلیل داده‌ها و تدوین راهبرد پرداخت درحالی‌که سایر روش‌ها و تحلیل‌ها نیاز به آمار و اطلاعات کمی و همچنین فرمول‌های پیچیده ریاضی دارند.

تکنیک SWOT اساساً یک ابزار برنامه‌ریزی راهبردی و یک چارچوب مفهومی برای تحلیل سیستمی محسوب می‌شود [۷]. که به بازشناسی و طبقه‌بندی عوامل داخلی (ضعف‌ها و قوت‌ها) و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)؛ و راهبردسازی می‌پردازد [۸]. برنامه‌ریزی راهبردی فرآیندی است نظام‌مند و شامل بررسی‌های محیطی (داخلی و خارجی)، تدوین راهبرد، ارزیابی و کنترل آن است [۹].

### ۱-۲-۱- راهبردهای مطرح در مدل SWOT

همواره چهار دسته راهبرد در این مدل مطرح می‌گردد، این راهبردها عبارتند از:

- راهبردهای حداکثر استفاده از فرصت‌های محیطی با بکارگیری نقاط قوت - راهبردهای SO
- در اجرای استراتژی‌های SO سازمان با استفاده از نقاط قوت داخلی می‌کوشد از فرصت‌های خارجی بهره‌برداری نماید.
- راهبردهای استفاده از نقاط قوت سازمان برای جلوگیری از مواجهه با تهدیدها - راهبرد های ST
- شرکت‌ها در اجرای استراتژی‌های ST می‌کوشند با استفاده از نقاط قوت خود اثرات ناشی از تهدیدهای موجود در محیط خارج را کاهش دهند یا آنها را از بین ببرند.
- راهبردهای استفاده از مزیت‌های بالقوه نهفته در فرصت‌های محیطی برای جبران نقاط ضعف موجود سازمان - راهبردهای WO
- هدف استراتژی‌های WO این است که سازمان با بهره‌برداری از فرصت‌های موجود در محیط خارج بکوشد نقاط ضعف داخلی را بهبود بخشد.
- راهبردهایی برای به حداقل رساندن زیان‌های ناشی از تهدیدها و نقاط ضعف - راهبردهای WT

که توانایی و اختیار و پذیرش از ابعاد تاثیرگذار بر اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در شرکت آب و فاضلاب ایران می‌باشد.

مرجع [۱۵]، با الگو گرفتن از مدل شه به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل و معیارهای معرف موانع پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی شرکت برق منطقه‌ای تهران پرداخت. در این بررسی، محققین به این نتیجه رسیدند که از نه عامل مدل شه، فقط دو معیار توانایی ارزیابی عملکرد و اختیار قانونی به عنوان عامل بازدارنده در اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی نیستند و هفت عامل دیگر مانع اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی می‌باشند.

## ۲-۲- بررسی ارتقاء سیستم و ابعاد چهارگانه SWOT

مرجع [۱۶]، در پژوهشی با عنوان ارزیابی اجرای اقدامات بهینه مدیریت انرژی در بخش خانگی و تجاری کلان‌شهرها، روش SWOT را بکار گرفت. پس از بررسی وضعیت مصرف انرژی در کشور و کلان-شهر تهران و نتایج حاصل از آن، ۹۶ پرسشنامه تهیه و با جمع‌آوری نظر نخبگان و متخصصان، عوامل تعیین‌کننده نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای مصرف انرژی در بخش خانگی و تجاری تعیین گردیدند. جمع کل ماتریس IFE مقدار ۲/۸۵ و جمع نهایی ماتریس EFE مقدار ۲/۸۸ را نشان داد. ارزیابی‌های ماتریس‌های نام‌برده حاکی از آن بود که کلان‌شهرها از نظر عوامل داخلی روی هم رفته دچار ضعف می‌باشند. همچنین از نظر عوامل خارجی، کلان‌شهرهای کشور دچار ضعف مدیریتی می‌باشند.

مرجع [۱۷]، در پژوهشی با هدف تحلیل راهبردی وضع کنونی کتابخانه ملی ایران در قالب "بازاریابی- قیمت و مکان" و ارائه راهبردهای پیشنهادی مبتنی بر ماتریس SWOT با مصاحبه با ۱۳ نفر از کارمندان باسابقه و متخصص کتابخانه و استفاده از روش تحلیل محتوا، مؤلفه‌های سوات را استخراج نمودند. سپس به وسیله پرسشنامه و رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و با استفاده از ماتریس ارزیابی موقعیت راهبردی، وضعیت راهبردی کتابخانه در مقوله‌های قیمت و مکان، تعیین و راهبردهای "قوت - فرصت"، "قوت - تهدید"، "ضعف - فرصت"، و "ضعف - تهدید" ارائه شد. یافته‌ها نشان داد که کتابخانه ملی ایران در مقوله قیمت، در موقعیت رقابتی و در مقوله مکان در موقعیت تهاجمی قرار دارد.

مرجع [۱۸]، در تحقیقی از ابزار تحلیل سوات و تحلیل فرآیند شبکه برای رتبه‌بندی استراتژی‌های منابع انسانی در شرکت برق منطقه‌ای خوزستان استفاده نمود. در این تحقیق مهم‌ترین نقطه قوت، پرداخت به موقع و مناسب حقوق و مزایا، مهم‌ترین نقطه ضعف عدم شایسته‌سالاری جهت صدور احکام پرسنلی، مهم‌ترین نقطه فرصت، میل بالای نیروهای واجد شرایط جهت استخدام در شرکت، مهم‌ترین نقطه تهدید وجود بهره‌وری پایین بود. همچنین با استفاده از مدل سوات استراتژی‌هایی نیز مطرح گردید.

مرجع [۱۹]، در پژوهشی راه را برای رشد پایدار صنعت گردشگری در بنگلادش با استفاده از مدل SWOT و ماتریس مشتق شده از آن نشان داد. داده‌های مورد استفاده برای این مطالعه از بررسی ادبیات و مصاحبه با متخصصان، بدست آمده است. برای تجزیه و

تحلیل عوامل استراتژیک صنعت گردشگری در این کشور، نقاط قوت و ضعف داخلی و نیز فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی تعیین شده و با توسعه برنامه‌ریزی استراتژیک بر اساس ماتریس سوات دنبال می‌شود. نتایج نشان داد که فعالیت‌های گردشگری موجود در بنگلادش ناپایدار است و برای توسعه یک صنعت گردشگری پایدار برای جذب گردشگران، استراتژی‌های مختلف WT باید توسعه یابد.

مرجع [۲۰]، در تحقیقی به کاربرد ترکیبی روش SWOT و روش تحلیلی سلسله مراتبی در یک شرکت تولیدی پرداخت. در این مقاله برای تعیین اهمیت رتبه‌بندی عوامل SWOT برای تجزیه و تحلیل از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده شد. نتایج حاصل برای برنامه-ریزی استراتژیک منابع انسانی مورد استفاده قرار گرفت.

بطوریکه با بررسی و جمع‌بندی مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین انجام شده و با توسعه پژوهش‌های قبلی و نیز بکارگیری نوآورانه مدل شه جهت بررسی سیستم اطلاعات حسابداری و امکان‌سنجی ارتقاء آن، جهت بررسی دقیق‌تر و عمیق‌تر موضوع پژوهش، در تحقیق پیش‌رو علاوه بر مصاحبه‌های عمیق با اعضای نمونه مورد بررسی، پرسشنامه‌ای دقیق جهت بررسی ویژگی‌های کیفی سیستم اطلاعات حسابداری، ویژگی‌های مدیران شرکت در بکارگیری سیستم مذکور و امکان‌سنجی ارتقاء سیستم بر مبنای عوامل مدل شه جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش و نیز کشف نقاط قوت و ضعف سیستم مذکور و فرصت‌ها و تهدیدهای (ابعاد مدل SWOT) ارتقاء آن تدوین و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد تا مبنای ارائه راهبردها و استراتژی‌های کلیدی در این زمینه قرار گیرد.

در مکاتب تجربی - انطباقی تعامل با محیط، تعاملی انفعالی و پذیرش شرایط تحمیلی محیط بر سازمان است. بر خلاف مکاتب پیش-تدبیری که در برخورد با تحولات محیط، رفتار فعال و تاثیرگذار دارد. از آنجاکه مکتب پیش‌تدبیری با شرایط در حال توسعه و پیشرفت ایران تناسب و هماهنگی بیشتری دارد و سازمان‌ها و نهادهای مختلف، بر مبنای این رویکرد به تدوین راهبردهای خود می‌پردازند، روش تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از محیط (درونی و بیرونی) سازمان که به تحلیل (SWOT) معروف است و عمدتاً در مکاتب پیش‌تدبیری مورد استفاده می‌باشد [۲۱]، در این پژوهش جهت بررسی وضعیت سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی از نظر نقاط قوت و ضعف و نیز فرصت‌ها و تهدیدهای ارتقای سیستم فعلی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ۳- روش‌شناسی پژوهش

### ۳-۱- معرفی حوزه مورد مطالعه

صنعت برق متشکل از سه بخش تولید، انتقال و توزیع نیروی برق می‌باشد. توزیع نیروی برق مرحله نهایی از زنجیره تأمین برق مشتریان می‌باشد و همواره با رشد مداوم و تغییر مستمر و سریع رفتار مصرف‌کنندگان از نظر کمی و کیفی مواجه است. این بخش به دلیل تنوع عوامل مختلف اجتماعی، اقتصادی و تکنولوژیک، دارای ویژگی‌های

شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی توزیع شد. از بین پرسشنامه‌های توزیع شده ۹۰ پرسشنامه برگردانده شد که از بین آنها تعداد ۶ پرسشنامه دارای بی‌پاسخی بیشتر از ۵ درصد کل سوالات بودند که جهت کاهش خطای جمع‌آوری، این پرسشنامه‌ها کنار گذاشته شده و در نهایت ۸۴ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند. از بین پرسشنامه‌های برون‌سازمانی که ۱۶ مورد بود، ۱۱ پرسشنامه جهت بررسی‌ها در نظر گرفته شد.

### ۲-۳-۳- قلمرو پژوهش

قلمرو زمانی - قلمرو زمانی پژوهش بازه زمانی یکساله ۱۳۹۶ می‌باشد. قلمرو مکانی - قلمرو مکانی پژوهش حوزه ستادی شرکت توزیع برق آذربایجان غربی، نواحی چهارگانه شهر ارومیه و نواحی شهرستان‌های استان می‌باشد.

قلمرو موضوعی - پژوهش پیش‌رو با هدف بررسی سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع برق آذربایجان غربی و امکان‌سنجی ارتقاء سیستم مذکور و نهایتاً تهیه ماتریس SWOT با در نظر گرفتن نقاط قوت و ضعف سیستم اطلاعات حسابداری و نیز فرصت‌ها و تهدیدهای ارتقاء آن صورت پذیرفت.

### ۲-۳-۲- فرضیه‌ها و سوالات پژوهش

۱- سیستم اطلاعات حسابداری موجود، ویژگی‌های کیفی مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری مدیران شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی را فراهم می‌نماید (در قالب چهار مورد: مربوط بودن، قابلیت اتکا، قابل فهم بودن و قابلیت مقایسه)

۲- سیستم اطلاعات حسابداری موجود، بر بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیران شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی تاثیر می‌گذارد (در قالب چهار مورد: صحت، دقت، بهنگام بودن و اقتصادی بودن).

۳- تفاوت معناداری بین استفاده مدیران با ویژگی‌های متفاوت از سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی وجود دارد (در قالب چهار مورد: سطح تحصیلات، رشته تحصیلی، سابقه و تجربه کاری).

(البته پرسشنامه در سطوح کارکنان، روسای ادارات و مدیران و معاونان مالی تنظیم گشت).

۴- در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، توانایی لازم برای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری وجود دارد (در قالب سه مورد: توانایی نیروی انسانی، فنی و ارزیابی عملکرد).

۵- در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، اختیار لازم جهت ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری وجود دارد (در قالب سه مورد: اختیار قانونی، رویه‌ای و سازمانی).

۶- در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، پذیرش مناسب جهت ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری وجود دارد (در قالب سه مورد: پذیرش سیاسی، مدیریتی و انگیزشی).

سوالات پژوهش عبارتند از:

خاص خود می‌باشد و به دلیل ارتباط مستقیم با مردم و مسئولین و وظیفه پاسخگویی به مشترکین از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. شرکت‌های توزیع نیروی برق در سطح کشور این وظیفه سنگین را برعهده دارند. شرکت توزیع نیروی برق استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۷۰ به منظور انجام فعالیت‌های مربوط به توزیع برق از طریق عقد قرارداد در محدوده استان آذربایجان غربی تاسیس شده است.

در سال ۱۳۸۴ قانون استقلال شرکت‌های توزیع به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و در سال ۱۳۸۶ پس از اجرائی شدن آن شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی از حوزه شرکت برق منطقه‌ای آذربایجان خارج و تمام شبکه‌های توزیع برق استان آذربایجان غربی را تحت اختیار خود گرفت و از حالت پیمانکاری به حالت دستگاه اجرائی درآمد و برابر اساسنامه جدید، وظیفه شرکت مذکور توزیع و عرضه برق بصورت مطمئن و پایدار و تامین و عرضه برق با رویکرد اقتصادی در چارچوب قوانین، ضوابط و مقررات مربوطه می‌باشد [۲۲].

### ۲-۳-۲- سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع

از اول فروردین ماه ۱۳۴۶ اجرای روش متحدالشکل حسابداری از طرف وزارت آب و برق برای شرکت‌های برق ایران که در کار تولید، انتقال و توزیع برق فعالیت داشتند مقرر گردید. مبانی و اصول حسابداری برق را روش متحدالشکل مشخص نموده و شرکت موظف است که میزان واقعی دارایی، بدهی هزینه، درآمد و سود و زیان خود را بر اساس آن روش معین و اعلام نماید. در راستای نیازهای شرکت، سیستم‌های حسابداری مختلفی طراحی و اجرا گردیده است [۱۲].

### ۳-۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از نظر روش، یک پژوهش پیمایشی، توصیفی و موردی می‌باشد که ابزار جمع‌آوری اطلاعات آن آمیزه‌ای از ابزار کتابخانه‌ای و میدانی بوده و به نوعی از پژوهش‌های آمیخته محسوب می‌گردد.

### ۱-۳-۳- جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری در این تحقیق در دو گروه:

- تصمیم‌گیرندگان داخلی متشکل از مدیران عالی، مدیران میانی، مدیران عملیاتی و کارشناسان و کارمندان (با تاکید بر حوزه امور مالی) شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی (متشکل از ستاد توزیع نیروی برق استان آذربایجان غربی، نواحی چهارگانه ارومیه و شهرستان‌های استان) می‌باشند.

- جامعه آماری در گروه تصمیم‌گیرندگان برون سازمانی، حسابرسان و نمایندگان دیوان محاسبات، سازمان بازرسی، امور مالیاتی، امور اقتصادی و دارایی، تامین اجتماعی، بیمه ایران، توانیر (هماهنگی توزیع، مالی و ستادی)، بانک ملی و بانک صادرات می‌باشند.

باتوجه به اینکه حجم جامعه آماری درون‌سازمانی فعال تحت بررسی در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی تقریباً ۱۰۰ نفر می‌باشد در ابتدا به تعداد ۱۰۰ پرسشنامه در بین کارکنان و مدیران

انجام آزمون تی استودنت از نرم افزار SPSS و برای انجام آزمون علامت یکطرفه برای میانه داده‌ها از نرم افزار آماری MINITAB استفاده شده است.

قبل از انجام هر آزمونی نحوه توزیع داده‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. آزمون نرمالیتی مناسب برای داده‌های با حجم کم، آزمون نرمالیتی با آماره‌ی آزمون شاپیرو-ویلک می‌باشد.

برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش در کل از پنج نوع آزمون آماری استفاده شده است: آزمون پارامتری تی-استودنت تک‌نمونه‌ای، آزمون علامت، آزمون پارامتری تی-استودنت برای دو جامعه مستقل، آزمون یو مان-ویتنی و آزمون فریدمن برای کشف عواملی (سوالات تشکیل دهنده هر مولفه) که تاثیر بیشتری را در رد یا پذیرش فرضیه‌های این پژوهش داشته‌اند.

### ۳-۳-۶- آزمون فرضیه‌ها و یافته‌های پژوهش

بطور خلاصه یافته‌های مبتنی بر آزمون فرضیه‌های پژوهش با بکارگیری آزمون‌های اشاره شده در بند فوق، نشان داد که: سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی اطلاعات مفیدی را که حائز ویژگی‌های کیفی مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری استفاده-کنندگان درون‌سازمانی (مدیران) در تصمیم‌گیری‌هاست، فراهم می‌نماید و این اطلاعات بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران اثرگذار می‌باشد. اما در بخش برون‌سازمانی اطلاعات مفید جهت بهبود تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی فراهم نمی‌گردد. بعلاوه، نوع رشته تحصیلی مدیران درون‌سازمانی در میزان استفاده از اطلاعات حاصل از سیستم موثر می‌باشد. بعلاوه در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان- غربی پذیرش مناسبی در راستای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری و توانایی نسبتاً مناسبی در این زمینه مشهود است لیکن اختیار چندانی وجود ندارد.

### ۳-۳-۷- اجرای تکنیک SWOT

مراحل اجرایی آنالیز SWOT (و تدوین استراتژی) برای شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی در ذیل توضیح داده می‌شود.

- مرحله اول
- جمع‌آوری اطلاعات از منابع مختلف و جمع‌بندی نقطه نظرات مدیران، کارشناسان و خبرگان شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی
  - تعیین عوامل داخلی
  - تعیین عوامل خارجی
- مرحله دوم
- تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)
  - تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)
- مرحله سوم
- تشکیل ماتریس SWOT برای شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی و ارائه استراتژی

### ۳-۳-۷-۱- جمع‌آوری اطلاعات از منابع مختلف-تلفیق

- نقاط قوت و ضعف سیستم اطلاعات حسابداری موجود در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی کدامند؟
- فرصت‌ها و تهدیدهای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی کدامند؟
- مدل SWOT و استراتژی‌های راهبردی در ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان- غربی کدامند؟

### ۳-۳-۴- ابزار گردآوری داده‌ها

در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات در مورد ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شد و اطلاعات مورد نظر از کتاب‌ها، مجله‌ها و پایگاه‌های اینترنتی بدست آمد. برای بدست آوردن داده‌های مرتبط با فرضیه‌های تحقیق نیز از روش میدانی استفاده شد و داده‌های موردنظر با استفاده از مصاحبه و ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه بدست آمد.

پرسشنامه تحقیق برای بخش درون‌سازمانی شامل سه زیربخش می‌باشد که بخش اول مربوط به ارزیابی سیستم اطلاعاتی حسابداری و تاثیر آن بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران، بخش دوم مربوط به بررسی ارتقاء سیستم اطلاعاتی حسابداری و بخش سوم مربوط به سوالات ماتریس SWOT می‌باشد. پرسشنامه این تحقیق برای بخش برون-سازمانی شامل دو زیربخش می‌باشد که بخش اول مربوط به ارزیابی سیستم اطلاعاتی حسابداری و تاثیر آن بر بهبود تصمیم‌گیری‌ها و بخش دوم مربوط به سوالات ماتریس SWOT می‌باشد.

در تحقیق حاضر برای تعیین روایی پرسشنامه، پرسشنامه تنظیم شد و در اختیار اساتید و صاحب‌نظران رشته‌های حسابداری، آمار و روانشناسی و متخصصین روان‌سنج قرار داده شد تا در رابطه با روایی پرسشنامه، اینکه سوالات طرح شده، آنچه را که مدنظر است اندازه می‌گیرد یا نه؟ اظهار نظر نمایند. سپس نظرات آنها در پرسشنامه لحاظ و تغییرات لازم در سوالات بوجود آمد. همچنین بررسی پایلوت جهت شناسایی سوالاتی که نیاز به اصلاح یا حذف داشت صورت پذیرفت.

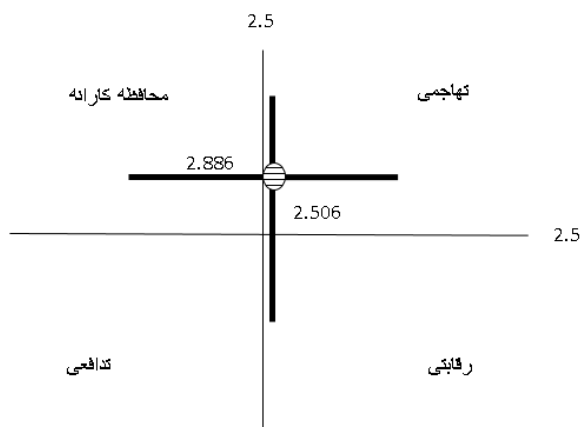
در این تحقیق، پایایی پرسشنامه یا قابلیت اعتماد آن با استفاده از روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ محاسبه شد. معمولاً دامنه ضریب اعتماد آلفای کرونباخ از صفر، به معنای عدم پایایی، تا مثبت یک به معنای پایایی کامل قرار می‌گیرد و هرچه مقدار بدست آمده به عدد مثبت یک نزدیکتر باشد قابلیت اعتماد پرسشنامه بیشتر می‌شود. با استفاده از خروجی نرم‌افزار درمی‌یابیم که سوال ۲۹ از گویه‌های تشکیل‌دهنده مولفه بهنگام بودن و سوال ۳۳ از گویه‌های تشکیل دهنده مولفه اقتصادی بودن، همبستگی کمتری با دیگر سوالات دارند. در نهایت، پایایی مناسب (بالتر از ۰.۷) برای تمام سوالات در پرسشنامه نهایی - پس از حذف یا اصلاح سوال مربوطه- حاصل گردید.

### ۳-۳-۵- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از سه نرم‌افزار استفاده شده است. برای رسم تمامی نمودارها از نرم افزار Excel، برای توصیف داده‌ها، تحلیل پایایی پرسشنامه، آزمون نرمالیتی، محاسبه برخی آماره‌ها و همچنین

ماتریس IFE بسیار شبیه ماتریس EFE می‌باشد که برای ارزیابی عوامل داخلی بکار می‌رود، برای تشکیل ماتریس IFE شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، این مراحل طی شد:

- پس از شناسایی عوامل داخلی کلیدی، نقاط قوت و ضعف شرکت توزیع (از طریق پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌ها) مشخص و اول نقاط قوت و بعد نقاط ضعف لیست شد.
- به هر عامل یک ضریب وزنی بین صفر(بی‌اهمیت) تا یک(بسیار مهم) اختصاص داده شد سپس اعداد نرمالیزه شد.
- برای هر عامل یک امتیاز بین ۱ تا ۴ داده شد. نقاط ضعف فقط امتیاز ۱ یا ۲ را دریافت نموده و نقاط قوت امتیازهای ۳ و ۴ را می‌توانند به خود بگیرند.
- امتیاز وزن‌دار هر عامل محاسبه شد.
- جمع امتیازات وزن‌دار محاسبه شد که در این مورد عدد ۲/۵۰۶ بدست آمد از آنجا که نمره نهایی نزدیک به میانگین(۲/۵) است می‌توان گفت که نقاط قوت و ضعف در وضع موجود با یکدیگر هم‌ارزند که تدوین استراتژی درست و ارائه برنامه عملیاتی متناسب در این برهه زمانی حساس حائز اهمیت است.
- با توجه به ماتریس ارزیابی ارائه شده، شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، از نظر ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری در موقعیت **تهاجمی** قرار دارد(نمودار شماره ۲)



نمودار (۲): ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام راهبردی شرکت توزیع نیروی برق آ.غ. از نظر ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری

#### ۴- بحث و نتایج تحلیل SWOT

- از بین مجموع عوامل داخلی موثر بر سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی ۲۴ عامل به عنوان نقاط قوت و ۲۵ عامل به عنوان نقاط ضعف شناسایی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.
- همچنین ۳۲ عامل به عنوان فرصت و ۱۱ عامل به عنوان تهدید برای ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری شرکت

در مرحله مقدماتی، با جمع‌آوری اطلاعات از منابع مختلف(مصاحبه، پرسشنامه و اسناد چشم‌انداز - استراتژی‌های کلان تا اهداف خرد در G5) و همچنین استفاده از نظرات خبرگان و کارشناسان شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، لیست اولیه‌ای از نقاط قوت، ضعف، تهدید و فرصت‌ها تهیه شد. همچنین سوالات باز شامل تعیین نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها بود. پس از تهیه این لیست با انطباق موارد با نظرات مدیران و روسای ادارات در جلسات تشکیل شده، به جمع‌بندی نظرات پرداخته شد که این موارد برای تشکیل ماتریس عوامل داخلی و خارجی در نظر گرفته شد.

#### ۲-۳-۷-۳- تشکیل ماتریس عوامل خارجی - EFE

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی ابزاریست که به راهبردها اجازه می‌دهد تا عوامل محیطی سیستم اصلی را در مقطع زمانی مورد نظر، مورد ارزیابی قرار دهند و برای نه تنها صنعت، بلکه سازمان‌های دولتی و خصوصی و عمومی و شرکت‌ها و نهادهای دیگر نیز کاربرد دارد. برای تشکیل ماتریس EFE شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی، این مراحل طی شد:

- پس از شناسایی عوامل خارجی کلیدی، عوامل به دو دسته فرصت‌ها و تهدیدها تفکیک شدند.
- به هر عامل یک ضریب وزنی بین صفر(بی‌اهمیت) تا یک(بسیار مهم) اختصاص داده شد بنحوی که جمع ضرایب وزنی اختصاص داده شده مساوی یک شود. برای این کار از میزان تکرار هر مورد در پاسخ‌ها استفاده شد. سپس اعداد نرمالیزه شد تا وزن‌های بین صفر و یک برای هر عامل، بدست آمده و مجموع اوزان نیز برابر یک شود. این ضرایب نشان‌دهنده اهمیت نسبی عوامل در شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی است.
- برای هر عامل یک امتیاز بین ۱ تا ۴ بر اساس نظرات مدیران، پاسخ‌دهندگان و استراتژی‌های شرکت داده شد. تعبیر هر یک از امتیازات می‌تواند به این صورت باشد: ۴ - فرصت طلایی(واکنش بسیار عالی)، ۳- فرصت قابل اعتنا(واکنش خوب)، ۲- تهدید قابل اعتنا(واکنش منفی)، ۱- تهدید جدی(واکنش خیلی بد).
- امتیاز وزن‌دار هر عامل محاسبه شد. بدین منظور ضریب درجه اهمیت هر عامل در امتیاز حاصل از نظر کارشناسان و ... پیرامون نوع واکنش احتمالی عامل خارجی نسبت به فعالیت‌ها ضرب و بصورت امتیازات موزون ثبت شد.

جمع امتیازات موزون تعیین گشت که در این مورد عدد ۲/۸۸۶ بدست آمد که بیش از میانگین است. می‌توان گفت که از میان فرصت‌ها و تهدیدهایی که پیش‌روی این مجموعه است در وضع موجود، غلبه و استفاده از فرصت‌ها بصورت نسبی مشهود است که این خود مبین شناسایی و بکارگیری نسبتاً مناسب فرصت‌ها بوده که نیازمند بررسی و تقویت است.

#### ۳-۳-۷-۳- تشکیل ماتریس عوامل داخلی - IFE

مدیران بخش مالی از لینک نبودن و جزیره‌ای بودن سیستم برای بخش‌های مختلف اعلام نارضایتی نموده‌اند و خواستار گسترش و ارتقاء سیستم بوده‌اند.

• از آنجائیکه اطلاعات و گزارشات حاصل از سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع برق آذربایجان غربی در بخش برون‌سازمانی حائز ویژگی‌های کیفی لازم نمی‌باشد لذا گزارشات سیستم در بخش برون‌سازمانی نمی‌تواند بر تصمیم‌گیری‌ها موثر واقع گردد. لذا پیشنهاد می‌گردد در گزارشات ارائه شده به این سازمان‌ها نیازهای اطلاعاتی و پیشنهادات این سازمان‌ها هم مدنظر قرار گیرد.

• بر اساس یافته‌های آزمون دسته دوم فرضیات مشاهده گردید که بکارگیری سیستم اطلاعات حسابداری و خروجی‌های آن درستی، دقت، بهنگام بودن و صرفه اقتصادی را که چهار مولفه اصلی تصمیم‌گیری مدیران می‌باشد، در بخش درون‌سازمانی ارتقا بخشیده است لذا دسترسی مدیران به داده‌ها و اطلاعات لازم از سیستم تامین منابع اطلاعاتی لازم در تصمیم‌گیری‌های ایشان بسیار ضروری است و همچنین محتمل است که تقویت خصوصیات کیفی این اطلاعات سبب تسهیل و بهبود تصمیم‌گیری مدیران در سطوح مختلف گردد البته تصمیم‌گیری بر مبنای خرد جمعی و ایجاد اتاق‌های فکر و بارش ذهنی می‌تواند بسیار اثربخش باشد و نیز ارتقاء نظم سازمانی و صرفه‌جویی زمانی و سایر منابع از ثمرات توسعه و بهبود در این بخش می‌باشد و نهایتاً توسعه گزارشات مدیریت با بکارگیری امکانات اجرا و توسعه سیستم حسابداری مدیریت از اهم ملزومات در این راستاست.

• در بررسی فرضیات دسته سوم بصورت منطقی اثرگذاری بیشتر سیستم اطلاعات حسابداری بر تصمیم‌گیری مدیران با رشته تحصیلی مالی و حسابداری مشاهده گردید همچنین بهبود سادگی و قابلیت درک و شفاف بودن اطلاعات سیستم جهت بکارگیری توسط مدیران غیرمالی نیز بسیار می‌تواند مفید باشد و نیز با توجه به درخواست استفاده‌کنندگان مبنی بر برگزاری دوره‌های آموزشی، توصیه می‌گردد کلاس‌های آموزشی کاربردی مرتبط در راستای آشنایی با سیستم اطلاعات حسابداری و در جهت توانمند نمودن استفاده‌کنندگان با مدرک تحصیلی غیرمرتبط با حسابداری و مدیریت مالی برگزار گردد. این آموزش بهتر است همه جانبه، فراگیر، کاربردی و مستمر باشد.

• از منظر مدل شه و امکان‌سنجی ارتقاء سیستم نیز مشاهده گردید که توان فنی و ارزیابی عملکرد مناسبی در ارتقاء سیستم وجود دارد لذا توسعه هرچه بیشتر زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری همچنان مفید می‌باشد بعلاوه

توزیع نیروی برق آذربایجان غربی مورد شناسایی و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

• بطور کلی تحلیل SWOT نشان می‌دهد که از نظر پاسخ دهندگان، مولفه‌های بالا بودن سرعت انجام امور و صرفه‌جویی زمانی نسبت به نبود سیستم، دقت بالای اطلاعات مالی و محاسبات دقیق‌تر، داشتن اطلاعات به‌روز مالی در سطح شرکت و تهیه گزارشات جامع و جمع‌بندی اطلاعات به‌عنوان مهم‌ترین نقاط قوت سیستم اطلاعات حسابداری موجود شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی می‌باشند و همچنین عدم انعطاف‌پذیری گزارش‌های مالی، وجود سیستم اطلاعات مالی جداگانه و غیریکنواخت و جزیره‌ای، کلی‌گویی، اتلاف وقت به‌علت سرعت پایین اجرای برنامه‌های سیستم و وجود سخت‌افزارهای قدیمی به‌عنوان مهم‌ترین نقاط ضعف سیستم موجود می‌باشند.

• تحلیل SWOT نشان می‌دهد که، بهبود و توسعه نرم‌افزاری و سخت‌افزاری جهت صرفه‌جویی در وقت و هزینه و حل مشکل جزیره‌ای بودن و توسعه نرم‌افزاری جهت دردسترس بودن سیستم برای استفاده‌کنندگان سایر بخش‌ها علاوه بر واحد مالی و مدیران برون‌سازمانی، شناسایی پرسنل صاحب دانش و متخصص در زمینه حسابداری و انتقال به واحد مالی برای ادامه خدمت، اصلاح قوانین و مقررات و وحدت رویه در تهیه و ارائه گزارش‌ها به دستگاه‌های نظارتی، مهم‌ترین فرصت برای ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی می‌باشند. همچنین بالا بودن هزینه‌های ارتقا، عدم مطابقت سیستم جدید با سیستم‌های فعلی و طولانی بودن زمان تطبیق، عدم وجود نیروی متخصص و آموزش کافی در بکارگیری و ارتقای سیستم، عدم آموزش مناسب نیروی انسانی در هنگام ارتقا یا بهبود و تغییر سیستم، مهم‌ترین تهدیدها برای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی شمرده شده‌اند.

## ۵- پیشنهادها

### ۵-۱- پیشنهادهای مبتنی بر یافته‌های پژوهش

• با توجه به یافته‌های پژوهش و آزمون فرضیه‌های بخش اول، از آنجائیکه اطلاعات و گزارشات حاصل از سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع برق آذربایجان غربی در بخش درون‌سازمانی حائز ویژگی‌های کیفی لازم می‌باشد، لزوم توسعه این سیستم و ارائه سیستم یکپارچه و جامع و تعیین سطوح دسترسی کاربران مختلف چه در بخش مالی و چه مهندسی و ... در کنار ایجاد یک مرکز داده غنی و متمرکز شدیداً احساس می‌گردد. بخش‌های مختلف نیز خود خواستار گسترش سیستم بوده‌اند. بخش‌های مختلف غیرامور مالی هم تقاضای گسترش سیستم را داشته‌اند و



خروجی سیستم باشند حاصل نگشت. این مسئله خود بطور واضح بیانگر این امر می‌باشد که سیستم فعلی نه تنها باید اصلاح شده و بهبود یابد بلکه نیاز به تعامل قویتر و بکارگیری نظرات این دسته از استفاده‌کنندگان نیز می‌باشیم تا سرمایه‌گذاری در زمینه ارتقاء سیستم با بازدهی مناسب از نظر تامین منافع حداکثر ذینفعان همراه باشد.

- برای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری پیشنهاد می‌گردد کارگروه‌ها و تیم‌های تخصصی تشکیل گردد تا از تمام مدیران درون‌سازمانی در سطوح مختلف و استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی نظرسنجی بعمل آید که به چه اطلاعاتی با چه ویژگی‌هایی نیاز دارند تا در تجدیدنظر و اصلاح و توسعه سیستم اطلاعات حسابداری این دیدگاه‌ها و نظرات لحاظ گردد.

- شرح پیشنهادات و راهبردهای استخراج شده از تحلیل SWOT برای بررسی نقاط قوت و ضعف سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان- غربی و بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای ارتقای سیستم اطلاعات حسابداری این شرکت به تفکیک و در چهار بخش استراتژی‌های هدف (SO)، استراتژی‌های تقویت (WO)، استراتژی‌های ثبات (ST) و استراتژی‌های پرهیز (WT) در جدول شماره ۱ در بخش ضمایم، مشخص گردیده است.

## ۲-۵- پیشنهاد پژوهش‌های آتی

- پیشنهاد می‌گردد در صورت تعهد پاسخگویان به برگشت پرسشنامه‌ها روش دلفی جهت صحت هرچه بیشتر و تقویت نتایج، مورد استفاده قرار گیرد.

- توصیه می‌شود از مدل گراند تئوری در ارائه مدل توسعه و ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع برق آذربایجان غربی استفاده گردد.

- با توجه به تجربه کسب‌شده در این مطالعه، تحقیق در سطح استان‌های همجوار و سراسر کشور و نیز در سطح توانیر و وزارت نیرو اجرا گردد. همچنین انجام تحقیق مشابه برای سایر سازمان‌ها نیز پیشنهاد می‌گردد.

- بررسی بخش امکان‌سنجی ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری با سایر مدل‌ها.

تعیین ملاک‌های ارزیابی عملکرد مبتنی بر عملکرد سیستمی مناسب بنظر می‌رسد لیکن بسبب نبود نیروی انسانی مناسب توصیه می‌گردد دوره‌های آموزشی مناسب جهت افزایش دانش و مهارت کارکنان و آشنایی هرچه بیشتر آنان در بکارگیری سیستم نوین و کاهش مقاومت و افزایش همراهی نیروی انسانی با توسعه و ارتقاء سیستم، برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات لازم صورت پذیرد. از منظر اختیارات نیز صرفاً اختیار قانونی مشاهده گردید و اختیارات رویه‌ای و سازمانی در زمینه ارتقاء سیستم مشاهده نگردید، می‌توان نتیجه گرفت که بحث ارتقاء سیستم امری است که در آن تصمیم‌گیرندگان نهایی و تعیین‌کننده همانا قانون-گذاران در سطح کلان سازمان می‌باشند و لذا نیروی انسانی می‌تواند با ارائه پیشنهادات به سطوح مافوق و پیشنهادات رویه‌های مناسب در زمینه ارتقاء سیستم در هنگام نظرسنجی، بطور اثربخشی عمل نماید. همچنین در رابطه با رفع موانع اختیار پیشنهاد می‌گردد اختیارات لازم برای ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع از جانب سازمان‌های بالادستی به مدیران تفویض گردد و نیز در جهت برطرف نمودن موانع می‌توان کاستی‌های شناسایی شده در این زمینه را با به‌روز نمودن رویه‌های کاری درون-سازمانی و تهیه، تنظیم و تدوین دستورالعمل‌ها و روش‌های مشخص در جهت پیاده‌سازی کامل، توسعه و ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری، برطرف نمود. در زمینه پذیرش ارتقاء سیستم نیز خوشبختانه هم در سطوح کلان و هم مدیران سازمان و هم از نظر انگیزشی برای کارکنان، همراهی مناسبی با بحث توسعه و بهبود و ارتقاء سیستم اطلاعات حسابداری مشاهده گردید که می‌تواند بسیار تسهیل‌کننده برنامه‌ریزی و اقدام در راستای ارتقاء سیستم و پیشبرد برنامه‌های آموزشی در این راستا باشد و همچنین حصول هم‌جمعی و وفاق نظر در این زمینه را نیز تسهیل و تقویت می‌نماید.

- بطور خلاصه می‌توان گفت که: تقریباً در تمام موارد نتیجه مثبتی نسبت به سیستم اطلاعات حسابداری شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی از منظر استفاده‌کنندگان برون-سازمانی، که شاید بخش اعظم و نهایی بکارگیرنده گزارشات

جدول (۱): ماتریس استراتژی‌های SWOT

استراتژی‌های محافظه‌کارانه (WO)	استراتژی‌های تهاجمی (SO)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- انعطاف‌پذیری در ارائه گزارش‌های مالی با استفاده از قابلیت‌های سیستم ارتقا یافته</li> <li>- تلاش در راستای ارائه گزارش‌های جامع و دقیق و به‌روز با توسعه قابلیت‌های سیستم جدید</li> <li>- افزایش سادگی کار با سیستم و سرعت و دقت گزارش‌دهی و تنوع‌بخشی امور با بکارگیری قابلیت‌های سیستم جدید</li> <li>- بهبود کنترل‌های داخلی قوی و بهبود آنها با بکارگیری امکانات سیستم جدید</li> <li>- تقویت ارتباط‌های درون‌سازمانی و برون‌سازمانی با بکارگیری پتانسیل سیستم</li> <li>- بهبود گزارش‌های مدیریت با بکارگیری امکانات اجرا و بهبود سیستم حسابداری مدیریت</li> <li>- تلاش در راستای توسعه سیستم مالی یکپارچه و دارای پشتیبانی قوی با آموزش مناسب نیروی انسانی</li> <li>- کاهش بروکراسی اداری با بکارگیری و توسعه قابلیت‌های سیستم جدید</li> <li>- تلاش در خلق ارزش و ارزش‌افزایی و حرکت در مسیر رشد و تعالی</li> <li>- بهبود برقراری ارتباط‌ها و تعامل‌های مناسب و مؤثر با مشتریان و کلیه ذینفعان و توجه به آراء آنان بصورت سازنده و اثربخش در راستای جلب رضایت آنها</li> <li>- تلاش در رعایت اصول حرفه‌ای و اخلاقی و سلامت اداری</li> <li>- تاکید بر دانش محوری، مشارکت و مسئولیت‌پذیری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد و تقویت فضای حمایتی ارتقای سیستم در میان کارکنان و سطوح مدیران (تصمیم‌گیرندگان) و حمایت از تفکر خلاق و نوآور</li> <li>- توسعه سیستم یکپارچه امور مالی با گزارش‌دهی جامع (تهیه نرم افزار جامع ERP)</li> <li>- توسعه منابع داده‌ای و سیستم گزارش‌دهی به‌روز و تحت وب</li> <li>- افزایش بازدهی و کارایی سیستم و زیرسیستم‌ها و بهره‌وری نیروی انسانی و صحت و دقت کارکرد اجزای سیستم</li> <li>- ارتقای نظم سازمانی و صرفه‌جویی زمانی و سایر منابع</li> <li>- بهبود فرآیندها و پرورش نیروی انسانی خبره جهت توسعه، ارتقا و رفع ایرادهای سیستم</li> <li>- توسعه سطوح بالاتر مدیریت دانش</li> <li>- کاهش قابل ملاحظه بروکراسی اداری و فرایندهای فاقد ارزش افزوده</li> <li>- ارتقای راحتی و درجه سلامت اداری کارکنان</li> <li>- تصحیح رویه‌ها و فرآیندهای ارتباطات درون و برون‌سازمانی</li> <li>- ارتقای سیستم ارزیابی عملکرد و پاداش‌دهی و انگیزشی کارکنان</li> <li>- ارتقای سیستم آموزشی کارکنان</li> <li>- توسعه سیستم و راهکارهای کنترل داخلی</li> <li>- ارتقای بستر نرم‌افزاری و سخت‌افزاری</li> <li>- ارتقای امنیت داده‌ها و اطلاعات</li> <li>- توسعه سیستم حسابداری مدیریت در زیرسیستم‌های آن و ارائه گزارش‌های مدیریتی مناسب و ارتباط مناسب با دستگاه‌های نظارتی</li> <li>- گزارش‌دهی سنجش مسئولیت مراکز هزینه</li> <li>- توسعه بودجه‌بندی عملیاتی</li> <li>- توسعه ارائه گزارش‌های تحلیلی و مقایسه‌ای</li> <li>- رعایت دقیق قوانین و بخشنامه‌ها و استانداردها</li> <li>- بهبود امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مناسب و انعقاد قراردادهای مناسب جهت تهیه، توسعه و تقویت سیستم جدید در راستای مشتری‌مداری</li> </ul>
استراتژی‌های تدافعی (WT)	استراتژی‌های رقابتی (ST)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تلاش در راستای تغییر نگرش کارکنان و همراهی آنان با سیستم جدید</li> <li>- تلاش در راستای تهیه برنامه زمانی و تامین منابع مالی ارتقای سیستم</li> <li>- تلاش در راستای آموزش نیروی انسانی و هماهنگی مدیران عالی در راستای ارتقای سیستم</li> <li>- تلاش در راستای پرورش تیم فنی و پشتیبانی داخلی و ارتقای توانمندی شرکت با فن‌آوری اطلاعات</li> <li>- سعی در اصلاح ساختار نیروی انسانی در حوزه امور مالی</li> <li>- تلاش در راستای افزایش کارایی انجام امور و بهره‌وری نیروی انسانی و کاهش بروکراسی اداری</li> <li>- تلاش در راستای تقویت کنترل‌های داخلی و افزایش دقت و صحت و امنیت داده‌ها و اطلاعات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از علاقمندی کارکنان و مدیران به ارتقای سیستم و کاهش زمان نسبتاً طولانی تغییر نگرش نسبت به پیاده‌سازی و قبول سیستم جدید و کاهش مقاومت در برابر تغییر</li> <li>- بررسی منفعت - هزینه و پذیرش هزینه‌بر بودن و زمان‌بر بودن ارتقای سیستم در مقابل سرعت، دقت و جامعیت و قابلیت مقایسه گزارش‌های ارائه شده توسط سیستم بهبود یافته</li> <li>- پذیرش فرآیند طولانی و دشوار آموزش نیروی انسانی در بکارگیری و مطابقت با سیستم جدید در برابر امنیت، صحت، کارآمدی، راحتی بکارگیری و افزایش بهره‌وری و کارایی نیروی انسانی با توجه به شایسته‌سالاری و توانمندسازی نیروی انسانی به عنوان ارزشمندترین سرمایه شرکت</li> <li>- افزایش تصمیم‌گیری‌ها بر مبنای خرد جمعی و برنامه‌ریزی در جهت ایجاد اتاق‌های فکر و بارش ذهنی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- تلاش در راستای بکارگیری فناوری‌های نوین در سیستم جدید</li> <li>- تلاش در پرورش کارکنان دانش‌محور</li> <li>- تلاش در راستای ایجاد تنوع کاری و کاهش خستگی کاری کارکنان</li> <li>- تلاش در راستای ایجاد سیستم یکپارچه با گزارش‌دهی شفاف، جامع و فراگیر</li> <li>- برنامه‌ریزی در جهت فراهم نمودن امکان ارتباط مناسب با ذینفعان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی</li> <li>- ارائه خدمات بی‌منت و تکریم ارباب رجوع با حفظ کرامت انسانی</li> <li>- بهبود انعطاف‌پذیری در کار با سیستم و گزارش‌گیری</li> <li>- برنامه‌ریزی جهت پیاده‌سازی بهبود مستمر</li> <li>- تلاش در راستای حفظ منابع طبیعی و پیش‌گیری از آلودگی زیست‌محیطی و ایجاد محیطی مناسب و سالم و کاهش و جلوگیری از خطرهای احتمالی آتی</li> </ul>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## فهرست منابع

- [۱۰] حجاربان، مسعود، رفیع زاده، محمود، تحلیل SWOT و ارائه استراتژی برای کارخانه کاشی یزد، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ۱۳۹۱.
- [۱۱] نادری، شہامت، باقرزاده، مجید، باقرزاده، محمدرضا. (۱۳۹۴). ارزیابی و بررسی ویژگی‌های کیفی سیستم اطلاعاتی حسابداری در مرکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، نخستین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و کارآفرینی، تهران، مرکز همایش‌های توسعه ایران. <https://www.civilica.com/Paper-IMESC01-IMESC01 078.html>
- [۱۲] مهران پور، رضا. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی بر بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیران شرکت‌توانیر، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت، تهران، ایران.
- [13] Nakhaei, H., Nakhaei, K., Ahmadimousaabad, A. (2014). *Surveying the Effect of Qualitative Characteristics of Accounting Information on Improvement of Management Decisions*. International Research Journal of Applied and Basic Sciences, Vol, 8, No. 6.
- [۱۴] کرامتی، محمد، بیات، علی، فهیمه. (۱۳۹۵). ارزیابی و رتبه‌بندی ابعاد و مولفه‌های اجرای بودجه‌بندی عملیاتی در شرکت‌های آب و فاضلاب ایران. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۸، شماره ۲۹.
- [۱۵] عبد صبور، فریدون، راوند، مصطفی. (۱۳۹۱). الزامات و موانع بودجه‌ریزی عملیاتی سازمان‌ها بر اساس "مدل سه‌عاملی شه". مطالعه موردی: شرکت برق منطقه‌ای تهران. فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سال هفتم، شماره ۲۰، تابستان ۱۳۹۱.
- [۱۶] خدیوی، سمیرا، عباسپور، مجید، کرباسچی، عبدالرضا، ارزیابی اجرای اقدامات بهینه مدیریت انرژی در بخش خانگی و تجاری کلان‌شهرها با استفاده از روش SWOT (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز، فصلنامه علمی-پژوهشی کیفیت و بهره‌وری صنعت برق ایران سال هفتم شماره ۱۴ پاییز و زمستان ۱۳۹۷).
- [۱] مرادی، مهدی، بیات، نعیمه، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری. مشهد: انتشارات مرندید، ۱۳۹۳.
- [۲] یآوری خو، حسین، بررسی میزان کاربرد سیستم اطلاعات حسابداری در تصمیم‌گیری‌های صنعت برق، حسابداری برق، شماره ۴۳، ۱۳۸۴.
- [3] Adrian, C. C., *Accounting information system – Qualitative characteristics and the importance of accounting information at trade entities*, Annals of the „Constantin Brâncuși University of Târgu Jiu, Economy Series, Vol. 2, Issue 1, 2015.
- [4] Andrews, M. (2004). *Authority, Acceptance, Ability And Performance – Based Budgeting Reforms*. The International Journal of Public Sector Management, Vol. 17, No. 4.
- [5] Wan-rong, G., Yi, J, Yao, M., Jian-guo, W., Xian-long, Z., Jing, L., Shi, W., *SWOT Analysis and Development Strategies of Maize Industry in Heilongjiang Province*, Journal of Northeast Agricultural University (English Edition). 2013.
- [6] Salar, M., Salar, O., *Determining Pros and Cons of Franchising by Using Swot Analysis*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 122, 2014.
- [۷] نوری، جعفر، عباس‌پور، مجید، مقصدلو کمالی، بیژن. ارزیابی زیست‌محیطی سیاست‌های استراتژیک توسعه صنعتی ایران با استفاده از رویکرد تحلی عوامل استراتژیک (SWOT)، مجله علوم و تکنولوژی محیط زیست، شماره ۲۹، ۱۳۸۵.
- [۸] گلکار، کوروش، مناسب‌سازی تکنیک تحلیلی SWOT برای کاربرد در طراحی شهری، مجله صفه، شماره ۴۱، پاییز و زمستان سال پنزدهم، ۱۳۸۴.
- [۹] مصلائی، محمدرضا، برنامه‌ریزی استراتژیک: رهیافتی به سوی تعالی، نشریه مدیریت، شماره ۳۹، ۱۳۷۸.

[20] Görener, A., Toker, K., & Uluçay, K., *Application of combined SWOT and AHP: a case study for a Manufacturing Firm*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 58, October 2012.

[۲۱] احمدی، محمد رضا، روش تحلیل راهبردی (SWOT)، حصون، شماره ۱۳، پاییز ۱۳۸۶.

[۲۲] خداداد حسینی، سیدحمید؛ فتحی، سعید و الهی، شعبان، طراحی الگوی تأثیر فناوری اطلاعات بر سنجه های عملکرد مالی با رویکرد فرا تحلیل، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۶، ۱۳۸۵.

شهر تهران)، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۱۸، ویژه نامه شماره ۲، پاییز ۱۳۹۵.

[۱۷] اسمعیلی گیوی، محمدرضا، نقشینه، نادر و سهلی، فرزانه. تحلیل سوات و موقعیت یابی راهبردی کتابخانه ملی ایران در قالب بازاریابی: قیمت و مکان، فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۲۷، شماره ۲، ۱۳۹۵.

[۱۸] صبیری، امیر. پایان نامه کارشناسی ارشد، تدوین و رتبه بندی استراتژی های منابع انسانی شرکت برق منطقه ای خوزستان بر اساس مدل SWOT و ANP فازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ۱۳۹۵.

[19] Mondal, S. H., *SWOT analysis and strategies to develop sustainable tourism in Bangladesh*, *UTMS Journal of Economics*, Vol. 8 No. 2, 2017.