

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# آسیب‌شناسی نظام اطلاعات بازاریابی در شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی کشور

این کتاب حاصل طرح پژوهشی است که در مؤسسه مطالعات و پژوهشهای  
بازرگانی اجرا شده است.



مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی

شابک: ۷ - ۲۶۹ - ۴۶۹ - ۹۶۴ - ۹۸۷

نام کتاب: آسیب‌شناسی نظام اطلاعات بازاریابی در شرکت‌های متوسط و بزرگ  
صنایع غذایی کشور

شناسنامه پدیدآورندگان:

معاونت پژوهش و آموزش

گروه مطالعات و پژوهشهای بازاریابی و تحقیقات بازار

مسئول طرح: دکتر مانیان

مجری طرح: شهرام آزاد

ویرایش و نسخه‌پردازی: احسان بشیری

اصلاح و صفحه‌آرایی: آذر سعیدلونیا

طرح جلد: مریم حسن‌زاده

شناسنامه کتاب

چاپ اول: آبان ماه ۱۳۸۷

تیراژ: ۳۰۰ نسخه

قیمت: ۱۳۰۰۰ ریال

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت چاپ و نشر بازرگانی

ناشر: مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی

نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، بالاتر از بلوار کشاورز، شماره ۲۴۰، تلفن: ۶۶۹۳۹۳۲۹

## پیشگفتار

اطلاعات داده‌هایی با ارزش حقیقی و ادراکی هستند و به میزان آگاهی دریافت‌کننده درباره یک موضوع یا پدیده‌ای خاص می‌افزایند. اطلاعات را داده‌هایی ساختار یافته یا تفسیر شده نیز تعریف کرده‌اند. بدون شک اطلاعات مانند انرژی، به یک منبع مهم تبدیل شده است که برای رفاه افراد و سازمان‌ها در دنیای پیشرفته، حیاتی می‌باشد. فناوری اطلاعات به روشی گفته می‌شود که در آن اطلاعات، کسب، تجزیه و تحلیل، ذخیره، انتشار و به کار گرفته می‌شوند.

اطلاعات مانند هر منبع دیگری باید به طور دقیق مدیریت شود تا کاربرد آن مقرون به صرفه باشد. ارزش اطلاعات مشروط بر کمک در تصمیم‌گیری‌ها است، در غیر این صورت اطلاعات ارائه شده دارای ارزش خاصی نخواهد نخواهد بود.

در ایران اغلب مدیران صنایع، اطلاعات و دانش تصمیم‌گیری خود را از تحلیل سوابق درآمد و هزینه به دست می‌آورند و یا براساس قضاوت و بینش مدیریتی تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی می‌کنند و بسیار کمتر به تحقیق و شناخت وضع موجود سازمان در محیط داخل و خارج آن می‌پردازند. تصمیم‌گیری مبتنی بر قضاوت و بینش مدیریتی و همچنین تصمیم‌گیری برپایه عملکرد گذشته، از تکنیک‌های مهم و ضروری در مدیریت می‌باشند، اما برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های مدیران سازمان کافی نمی‌باشد.

سازمانی که به‌طور مستمر با محیط بیرون خود در ارتباط نباشد و نتواند همچون یک شبکه عصبی پوشش اطلاعاتی کافی از محیط داشته باشد، قطعاً رو به فنا خواهد بود. از جمله مهم‌ترین این اطلاعات محیطی، اطلاعات بازار و بازاریابی می‌باشد که بایستی در ساختار مدیریت بازاریابی هر سازمانی، سیستم‌ها و روش‌های پویایی برای گردآوری،

سازماندهی، پردازش و ذخیره آن طراحی شده باشد.

سیستم‌ها و روش‌های جمع‌آوری اطلاعات در این فضای تجاری و رقابتی که روزانه حجم زیادی از اطلاعات متنوع بازار و بازاریابی همچون: میزان و روند تقاضا، قیمت‌های رقابتی، کشش‌های تقاضا، تغییرات در رفتار و سلیق مشتریان در آن تولید می‌شود، مبتنی بر راهکارهای فناوری اطلاعات نباشند، کارایی و اثربخشی خود را از دست خواهند داد.

فناوری اطلاعات می‌تواند وضعیت رقابتی سازمان را بهبود بخشد. در واقع تحقق مزیت رقابتی به توسعه و تطبیق سریع سازمان با چنین سیستم‌هایی بستگی دارد. افزایش کارایی عملیات بازاریابی، افزایش کیفیت محصول، نوآوری، انطباق بیشتر محصولات با نیازهای بازار و طراحی استراتژی‌های رقابتی تأثیرگذار دستاوردهایی هستند که از به‌کارگیری و توسعه به موقع و کافی نظام‌های اطلاعات بازاریابی حاصل می‌شوند.

علی‌رغم ارزش و اهمیت نظام‌های مدیریت اطلاعات بازار و بازاریابی، در صنایع ایران چندان توجهی به آن نشده است. از جمله موانع توسعه نیافتگی این گونه نظام‌ها در پشتیبانی از تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های تجاری صنایع، می‌توان به فراگیر نشدن مفهوم و فلسفه واقعی بازاریابی و عدم آگاهی کافی مدیران از نقش و جایگاه آن در یک فعالیت تجاری و هزینه‌های سنگین به‌کارگیری راهکارهای فناوری اطلاعات اشاره نمود.

این اثر که بر پایه پژوهشی در نظام اطلاعات بازاریابی تالیف شده است، با نگاهی عمیق به وضعیت حاکم بر سیستم‌ها و روش‌های مدیریتی بازاریابی در صنایع (به صورت موردی در صنایع غذایی)، به معرفی آسیب‌های موجود در آن می‌پردازد و راهکارهایی را جهت حل آن‌ها پیشنهاد می‌کند.

در پایان لازم است از آقای شهرام آزاد، مجری طرح، آقای دکتر مانیان، مسئول طرح و کلیه همکاران شرکت چاپ و نشر بازرگانی که موجبات تهیه و انتشار این اثر را فراهم نموده‌اند، تقدیر و تشکر به عمل آید.

cbpc.ir



## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

---

---

۱	فصل اول: کلیات تحقیق.....
۱	مقدمه.....
۲	۱-۱- تعریف و بیان موضوع تحقیق.....
۳	۲-۱- اهمیت و ضرورت انجام تحقیق.....
۴	۳-۱- اهداف تحقیق.....
۴	۴-۱- فرضیه‌های تحقیق.....
۵	۵-۱- قلمرو تحقیق.....
۵	۶-۱- محدودیت‌های تحقیق.....
۶	۷-۱- تعریف عملیاتی واژه‌های تحقیق.....
۷	فصل دوم: ادبیات و مبانی نظری تحقیق.....
۷	۲-۱- اطلاعات.....
۷	۲-۱-۱- تعریف و مفهوم اطلاعات.....
۸	۲-۱-۲- داده‌ها و اطلاعات.....
۹	۲-۱-۳- ارزش اطلاعات.....
۹	۲-۱-۴- اطلاعات نیاز حیاتی مدیریت سازمان.....

- ۲-۱-۵- عوامل ایجاد تحول در کسب و کار سازمان‌ها..... ۱۱
- ۲-۱-۶- امتیازهای رقابتی اطلاعات..... ۱۳
- ۲-۱-۷- ویژگی‌های اطلاعات..... ۱۵
- ۲-۲- سیستم‌های اطلاعاتی..... ۱۹
- ۲-۲-۱- تعریف سیستم‌های اطلاعاتی..... ۱۹
- ۲-۲-۲- ضرورت و اهمیت سیستم اطلاعات..... ۲۰
- ۲-۲-۳- چالش‌های نظام اطلاعات..... ۲۲
- ۲-۲-۴- ناکامی‌های نظام اطلاعات..... ۲۳
- ۲-۲-۵- دلایل پیروزی و شکست نظام..... ۲۵
- ۲-۲-۶- برخی از مشکلات سیستم‌های اطلاعاتی در ایران..... ۲۷
- ۲-۳- سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت..... ۲۸
- ۲-۳-۱- تعریف سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت..... ۲۸
- ۲-۳-۲- مفهوم سیستم اطلاعات مدیریت..... ۳۱
- ۲-۳-۳- انواع سیستم‌های اطلاعاتی در سطوح مدیریت..... ۳۳
- ۲-۳-۴- خصوصیات سیستم‌های اطلاعات مدیریت..... ۳۷
- ۲-۳-۵- دلایل شکست سیستم‌های اطلاعات مدیریت..... ۳۸
- ۲-۴- سیستم‌های اطلاعات بازاریابی..... ۴۳
- ۲-۴-۱- تعریف سیستم‌های اطلاعات بازاریابی..... ۴۳
- ۲-۴-۲- انواع سیستم‌های اطلاعاتی بازاریابی..... ۴۵
- ۲-۴-۳- ویژگی‌های سیستم اطلاعاتی بازاریابی..... ۴۵
- ۲-۴-۴- عوامل مؤثر بر طراحی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی..... ۴۶
- ۲-۴-۵- نکات مهم در ایجاد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی..... ۴۷
- ۲-۴-۶- عوامل عدم موفقیت پروژه‌های سیستم‌های اطلاعات بازاریابی..... ۴۷
- ۲-۴-۷- برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعات بازار..... ۴۸
- ۲-۴-۸- طبقه‌بندی توان‌های سیستم‌های اطلاعات بازاریابی..... ۴۹
- ۲-۴-۹- عوامل قابل بررسی در برقراری راهکار سیستم‌های اطلاعاتی سازمان..... ۵۰
- ۲-۴-۱۰- عوامل مؤثر در پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی..... ۵۰
- ۲-۵- تعریف صنایع کوچک، متوسط و بزرگ..... ۵۱



۵۲-۶-۲- صنایع غذایی.....

فصل سوم: متدولوژی پژوهش..... ۵۵

۳-۱- روش تحقیق..... ۵۵

۳-۲- مدل اجرایی تحقیق..... ۵۵

۳-۳- توصیف جامعه آماری مورد پژوهش..... ۵۸

۳-۴- روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه..... ۵۸

۳-۵- ابزار جمع آوری داده‌ها..... ۶۰

۳-۶- قابلیت اعتماد پرسش‌نامه..... ۶۱

۳-۷- روش آزمون آماری..... ۶۲

۳-۷-۱- آزمون t یک نمونه‌ای..... ۶۲

۳-۷-۲- آزمون مقایسه میانگین دو جامعه آماری..... ۶۲

۳-۷-۳- تحلیل واریانس..... ۶۳

۳-۷-۴- آزمون فریدمن..... ۶۳

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها..... ۶۵

۴-۱- توصیف آماری داده‌های جمعیت شناختی شرکت‌ها..... ۶۶

۴-۲- توصیف آماری داده‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان..... ۶۶

۴-۳- آمار استنباطی..... ۶۹

۴-۳-۱- آزمون فرضیه‌ها..... ۶۹

فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات..... ۷۸

۵-۱- نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها..... ۸۲

۵-۱-۱- آزمون فرض چهارم..... ۸۲

۵-۱-۲- آزمون فرض پنجم..... ۸۴

۵-۱-۳- آزمون فرض ششم..... ۸۶

۵-۱-۴- آزمون فرض هفتم..... ۹۰

۵-۱-۵- رتبه بندی مجموعه شاخص‌های آسیب شناسی..... ۹۰

۵-۲- پیشنهاداتی برای وزارت بازرگانی..... ۹۱

- ۵-۳- پیشنهاداتی برای صنایع.....۹۴
- ۵-۴- پیشنهاداتی برای شرکت‌های تحقیقات بازار و بازاریابی.....۹۶
- فهرست منابع.....۹۹

CPBPC.ir

# فصل اول

## کلیات تحقیق

### مقدمه

در عصر حاضر یکی از بارزترین و موثرترین عوامل رشد و توسعه شرکت‌ها و موسسات، اطلاعات و مکانیزم‌های اطلاع‌رسانی می‌باشد. بی‌هیچ تردیدی اطلاعات در سازمان‌ها مبنای تمامی فعالیت‌هاست، لذا انجام وظایف و تحقق اهداف سازمانی فقط از طریق تسهیل و تسریع جریان اطلاعات و ایجاد شبکه‌های ارتباطی صحیح و کارآمد می‌باشد.

در سراسر تاریخ هم دولت‌ها و هم سازمان‌ها به کسب اطلاعات به منظور ایجاد تغییر و همچنین شناخت ساختار اولیه مناسب برای جامعه و سازمان علاقه نشان داده‌اند. مطمئناً اگر اهداف دیگری در کار نباشد، هر دو تشکیلات وسیعی را برای جمع‌آوری اطلاعات به منظور تداوم بخشیدن به نظم امور نیاز دارند. در بررسی فناوری مدیریت در سازمان، مروری بر سیر تکوین آن می‌تواند دیدگاه عمیق‌تری را به پژوهشگر انتقال دهد، که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد. پس بدون هیچ تردیدی می‌توان اذعان داشت که هیچ

سازمانی و ساختاری بدون داشتن سیستمی که بتواند خون اطلاعات را در رگ‌های سازمان به جریان اندازد، قادر به ادامه حیات نخواهد بود.

در این راستا سیستم‌های اطلاعات بازاریابی به عنوان یک نظام هماهنگ که بتواند به تسریع انجام خدمات رسانی به مصرف‌کنندگان پردازد، نقش اساسی در هر سازمان ایفا می‌کند. در کشور ما با توجه به اینکه بازاریابی هنوز آنچنان که باید و شاید جایگاه خود را پیدا نکرده است، وجود و کاربرد چنین سیستمی در سازمان‌های ایرانی نقش و ماهیت مجهولی دارد. پس مدیران و تصمیم‌گیران کسب و کارهای فعال در کشور اطلاعات مورد نیاز خود را با چه طریقی و به چه میزان دقت و کفایتی تأمین می‌نمایند؟

### ۱-۱- تعریف و بیان موضوع تحقیق

با توجه به محیطی که در حال حاضر با آن مواجه هستیم و روند آتی آن، نیاز به انعطاف‌پذیری و وفق‌پذیری سازمان‌ها با این محیط بیش از پیش افزون‌تر شده است. این مسئله اهمیت واحد بازاریابی را که مهم‌ترین رابط بین یک سازمان و محیط قلمداد می‌شود بالاتر برده است. از طرف دیگر یکی از بارزترین و مؤثرترین عوامل رشد و توسعه شرکت‌ها و مؤسسات، اطلاعات و مکانیزم‌های اطلاع‌رسانی می‌باشد. بی‌هیچ تردیدی اطلاعات در سازمان‌ها مبنای تمام فعالیت‌هاست، لذا انجام وظایف و تحقق اهداف سازمانی فقط از طریق تسریع و تسهیل جریان اطلاعات و ایجاد شبکه‌های ارتباطی صحیح و کارآمد امکان‌پذیر می‌باشد. اطلاعات مهم‌ترین عنصر تصمیم‌گیری است که خود باید از ویژگی‌هایی همچون به روز بودن، کافی بودن، متناسب بودن و به صرفه بودن برخوردار باشد. از دیدگاه بازاریابی یک سیستم اطلاعاتی، سیستمی است که فعالیت‌های مدیریتی، خدمات رسانی، توزیع مناسب، قیمت‌گذاری، پیشبرد فروش و پیش‌بینی فروش را تحت حمایت خود قرار می‌دهد. این سیستم وظیفه تهیه و انتقال اطلاعات دقیق، بهنگام و سریع را در خصوص بازار، رقبا و مصرف‌کنندگان و عملیات شرکت باید برعهده داشته باشد.

این سیستم‌ها چه به صورت نانوخته باشند، چه به صورت مکتوب و چه بر مبنای فناوری

ارتباطات و اطلاعات، لازم است علاوه بر اینکه با نوع و اندازه شرکتی که سیستم در آن به کار می‌رود همخوانی داشته باشند، بایستی با ویژگی‌ها و اصول استاندارد که یک سیستم اطلاعات بازاریابی دارد نیز منطبق باشند. ولی با این وجود نتایج حاصل از بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد که در اغلب موارد این سیستم‌ها نتوانسته‌اند نیازهای مدیریت را در زمینه اطلاعات بازاریابی پوشش دهند. از مهم‌ترین این آثار می‌توان به هزینه ریالی و زمانی بسیار بالای کسب اطلاعات و کافی نبودن اطلاعات ارائه شده اشاره کرد. در این تحقیق سعی بر این است، آسیب‌هایی که سبب شده‌اند یک سیستم اطلاعات بازاریابی نتواند در سازمانی کارایی و اثربخشی مورد انتظار را داشته باشد شناسایی شود. در این تحقیق قصد بر آن است تا آسیب‌های موجود بین یک سیستم اطلاعات بازاریابی استاندارد و سیستم‌های اطلاعاتی مورد استفاده در صنایع غذایی شناسایی و بررسی شود.

## ۱-۲- اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

امروزه کمتر کسی است که در حیطه فنون و روش‌ها فعالیت نماید اما با واژه‌های انفجار دانش یا انفجار اطلاعات آشنا نباشد. این پدیده واقعیت بزرگی است که منشأ تحولات و حتی انقلابی عظیم در عرصه حیات بشری گردیده است. امروزه مدیران سازمان‌ها و مؤسسات دریافته‌اند که حفظ موقعیت‌شان بدون بهره‌گیری از شگردها و روش‌های مدیریت اطلاعات ممکن نخواهد بود. مهم‌ترین وظیفه مدیریت تصمیم‌گیری درست و به موقع است و تصمیم‌گیری از روی اطلاعات برای مدیر یک ضرورت می‌باشد. چنان‌که عنوان می‌گردد که در اخذ یک تصمیم توسط مدیران، میزان دخالت اطلاعات نسبت به شهود ۹۰ به ۱۰ درصد می‌باشد. فراهم نمودن اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری از طریق دسترسی به یک پایگاه اطلاعاتی کارا امکان‌پذیر خواهد بود. امروزه در عصر اطلاعات تنها ابزار قدرتمند مدیریت، داشتن اطلاعات کافی، درست و به موقع می‌باشد. اهمیت داشتن یک سیستم اطلاعاتی به آن اندازه می‌باشد که در عصر

حاکمیت اطلاعات قدرت از آن کسانی می‌باشد که بیشترین و جامع‌ترین اطلاعات را داشته باشند. از طرف دیگر سیستمی نمودن اطلاعات امری حیاتی است که اکثر سازمان‌ها در کشور ما فاقد یک سیستم مطلوب و استاندارد اطلاعاتی می‌باشند. بنابراین بسیار ضرورت دارد، سیستم‌های مورد استفاده در شرکت‌ها (نانوشته / مکتوب / کامپیوتری) از یک اصول استاندارد پیروی نمایند، تا کارایی و اثربخشی مورد انتظار را بهتر نشان دهند.

### ۱-۳- اهداف تحقیق

هدف اصلی از انجام این تحقیق شناسایی آسیب‌های موجود در سیستم‌های اطلاعات بازاریابی حاکم بر شرکت‌ها و مؤسسات متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور می‌باشد. اهداف فرعی جهت رسیدن به این هدف عبارت‌اند از:

- ۱- بررسی تفصیلی مدل سیستم اطلاعات بازاریابی مطرح در طرح تحقیق (MKIS).
- ۲- شناسایی و بررسی دلایل شکست و پیروزی سیستم‌های اطلاعاتی و بخصوص سیستم‌های اطلاعات بازاریابی از مطالعه ادبیات تحقیق.
- ۳- تعیین شاخص‌های مهم به منظور مطالعه سیستم‌های اطلاعاتی در شرکت‌های ایرانی.
- ۴- شناسایی و بررسی وضعیت موجود سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها و مؤسسات متوسط و بزرگ صنایع غذایی کشور.
- ۵- تشخیص آسیب‌های موجود در نظام اطلاعات بازاریابی و ...

### ۱-۴- فرضیه‌های تحقیق

با توجه به موضوع تحقیق که آسیب‌شناسی نظام اطلاعات بازاریابی می‌باشد، مدل اجرایی تحقیق، مطالعه مبانی نظری تحقیق و همچنین جامعه آماری مورد نظر، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر تدوین گردید:

- ۱- بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود ندارد.
- ۲- بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط در مقایسه با شرکت‌های

- بزرگ اختلاف معنی داری وجود دارد.
- ۳- اغلب مدیران بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور از عملکرد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود ناراضی می‌باشند.
- ۴- نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع آوری کننده داده می‌باشد.
- ۵- نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده می‌باشد.
- ۶- ارتباط مناسبی بین برنامه‌های سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها با برنامه‌های بازاریابی آن‌ها وجود ندارد.
- ۷- سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی از طرف مدیران سطوح میانی بیشتر از مدیران سطوح عالی حمایت می‌شوند.

### ۱-۵- قلمرو تحقیق

قلمرو تحقیق شامل قلمرو مکانی و زمانی می‌باشد که از نظر مکانی شرکت‌های فعال در صنایع غذایی که در شهر تهران و اطراف آن (جاده قدیم کرج، جاده مخصوص کرج، جاده آبدلی و بومهن، منطقه صنعتی خرمدره، سازمان آب و اتحاد و خاوران و خاک سفید) مستقر بوده و همچنین از نظر زمانی تا پایان سال ۱۳۸۳ به عنوان شرکت‌های فعال شناخته شده اند مد نظر بودند.

### ۱-۶- محدودیت‌های تحقیق

- دو محدودیت عمده در این پژوهش وجود داشت که عبارت‌اند از:
- ۱- عدم دسترسی کافی به مدیران و کارشناسان بازاریابی کسب و کارهای مورد مطالعه.
- ۲- نبود اطلاعات کافی و یا نبود پژوهش‌های مشابه صورت گرفته در زمینه آسیب‌شناسی نظام اطلاعات در کشور.

## ۱-۷- تعریف عملیاتی واژه‌های تحقیق

آسیب‌شناسی

در این تحقیق منظور از آسیب‌شناسی، شناسایی عارضه‌ها و مسائل رو در روی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی (دستی / کامپیوتری) در شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور می‌باشد.

CPBPC.ir





می‌باشد. بنابراین اطلاعات یک منبع پایه مانند مواد، پول و پرسنل می‌باشد. اطلاعات می‌تواند هم به‌عنوان یک مفهوم مجازی یا انتزاعی (ایده‌ها) و یا به‌عنوان یک شیء، معمولاً به شکل نامه‌ها یا گزارشات، در نظر گرفته شود. بنابراین اساساً اطلاعات، درست مانند انرژی، یک منبع مهم شده است که هر دو برای رفاه افراد و سازمان‌ها در دنیای پیشرفته، حیاتی می‌باشند. فناوری به روشی تغییر می‌کند که در آن اطلاعات، کسب، تجزیه و تحلیل، ذخیره، انتشار و به کار گرفته می‌شوند. بنابراین اطلاعات مانند هر منبع دیگر در یک سازمان باید به طور دقیق مدیریت شود تا مقرون به صرفه بودن کاربرد آن مورد اطمینان واقع شود.

اطلاعات یک جز سازنده ای است که برای مدیریت خوب حیاتی می‌باشد و اگر به‌طور صحیح مدیریت شود، در اهمیت با پرسنل سازمانی، مواد و منابع مالی در یک ردیف قرار می‌گیرد. اطلاعات یک جنس غیر معمول و کاملاً متفاوت از بیشترین کالاهای جنسی و کالاهای بادوام مصرف کننده‌ها می‌باشد.

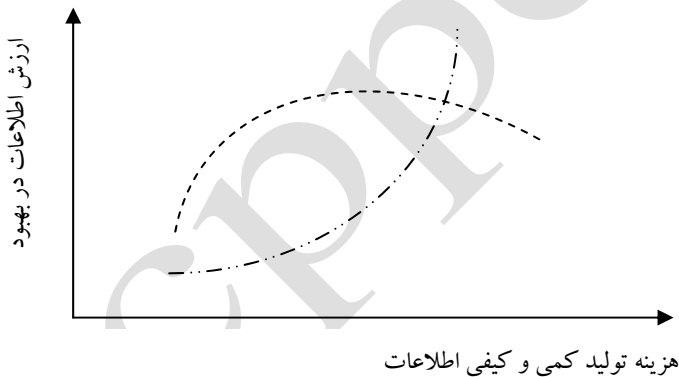
## ۲-۱-۲- داده‌ها و اطلاعات

داده‌ها<sup>۱</sup> عبارت‌اند از حقایقی که از طریق مشاهده و تحقیق به‌دست آمده و ثبت گردیده است. داده‌ها را اغلب اطلاعات خام، مانند عملیات مالی روزانه یک سازمان، اسناد مالی، چک و جزئیات حقوق کارمندان می‌نامند. داده‌ها را می‌توان از منابع داخلی و خارجی کسب نمود [۴] و به‌طور نامحدود تولید، ذخیره و بازیابی کرد، به روز در آورد و در نهایت بایگانی نمود. جمع‌آوری داده به سهولت انجام می‌پذیرد، زیرا داده نتیجه جانبی هر مرادده، داد و ستد و یا هر رخداد است. واژه داده به معنای مطالبی که ارزش آن‌ها برای شخص معین در وضعیت خاص تعیین نشده به کار رفته است، در حالی که واژه اطلاع، به معنای داده‌هایی ارزشیابی شده در ارتباط با مسأله‌ای معین و برای تصمیم‌گیرنده‌ای مشخص در یک زمان تصمیم‌گیری و به منظور کسب هدف تعیین شده به کار رفته است. [۱۶]

## ۲-۱-۳- ارزش اطلاعات

اطلاعات خام به تنهایی ارزشی ندارند. ارزشی که از طریق اطلاعات به وجود می آید، با توجه به هزینه تولید اطلاعات تعیین می گردد. تئوری هایی وجود دارد که فرض آن این است که اطلاعات بیشتر، سریع تر و به روز به معنی اطلاعات بهتر است. ارزش این نوع اطلاعات مشروط بر آن است که بتواند در تصمیم گیری ها کمک نمایند، در غیر این صورت اطلاعات ارائه شده دارای ارزش خاصی نیست. استفاده کننده اطلاعات در افزایش ارزش اطلاعات نقش مهمی ایفا می کند.

به دست آوردن داده ها، نگهداری و ثبت و پردازش داده ها هزینه های گزافی را در بردارد. زمانی که داده ها به صورت اطلاعات پرورده می شوند دارای ارزش هستند، البته مشروط بر اینکه نقشی در تصمیم گیری ایفا نمایند. نمودار زیر رابطه بین هزینه ها و ارزش ها را نشان می دهد.



----- ارزشی که در اثر بهبود رفتار مدیریت به وسیله اطلاعات به وجود آمده

-·-·-·- هزینه تولید اطلاعات دریافت و پردازش در سیستم های اطلاعاتی مدیریت

## نمودار ۲-۱

## ۲-۱-۴- اطلاعات نیاز حیاتی مدیریت سازمان

در حدود سه دهه پیش یعنی درست زمانی که سازمان‌ها و مدیران، عصر صنعتی را تجربه می‌کردند استفاده کمی و کیفی از اطلاعات امری مهجور و دور از توجه بود. غالب برنامه‌ها و فعالیت‌های سازمان‌ها بر مبنای نیروی انسانی و ماشین طراحی و انجام می‌شد و این دو، مقیاس‌های سنجش توانمندی‌های یک سازمان محسوب می‌شدند. اما در چند سال اخیر سازمان‌ها با گذر از عصر ارتباطات در ورود به عصر اطلاعات شاهد تحولات چشمگیری در عرصه مدیریت بودند. بنابراین شاخص‌های سنتی رقابت در بازار به خصوص در سطح جهانی دیگر قابل اتکا نبودند. در این شرایط بود که مسئله برخورد مناسب با اطلاعات درونی و بیرونی سازمان مورد توجه مدیران قرار گرفت و به مرور نظام‌هایی برای ایجاد جریان پیوسته در جهت تولید بهنگام و مناسب اطلاعات، پردازش فنی اطلاعات و توزیع دقیق و متناسب با نیاز آن شکل گرفت. توسعه چنین نظام‌هایی نقش بسیار مهمی در ارتقا سطح کیفی کار مدیران بخصوص در تصمیم‌گیری‌های اجرایی و برنامه ریزی داشت. با این دیدگاه بود که از آن پس اطلاعات به عنوان جزئی از سرمایه سازمان‌ها به حساب آمد و بهره‌گیری مناسب و بهینه از آن به عنوان یک عنصر ارزش افزا مورد توجه جدی قرار گرفت.

همین امر تأثیر متقابلی بر توسعه جایگاه مدیریت نیز داشت چرا که ابزارهای مناسبی برای تسهیل روند مدیریت با هدف ایجاد تمرکز بیشتر بر رسالت‌های اصلی سازمان فراهم کرد. پایان عصر صنعتی و ورود به عصر ارتباطات و پس از آن عصر اطلاعات که با خلق مفاهیم جدیدی همچون دهکده جهانی همراه بود، مدیران را با رویکردهای تازه‌ای مواجه ساخت که آن‌ها را مجبور می‌کرد نگرش‌ها و دیدگاه‌های خود را با ابعاد گسترده جهانی هماهنگ سازند و به دنبال راهکارهای تازه‌ای برای موفقیت در رقابت‌های پیچیده‌تر باشند. این تحولات سرچشمه گرایش مدیران به اطلاعات و پی ریزی و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی جهت پالایش داده‌های خام و استخراج اطلاعات بود که امروزه به یک نیاز حیاتی برای مدیریت سازمان تبدیل شده‌اند.

## ۲-۱-۵- عوامل ایجاد تحول در کسب و کار سازمان‌ها

گذار از عصر صنعتی و ورود به عصر ارتباطات نتایج جالب توجه و عمیقی در سازمان‌ها بر جای گذاشت. سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی به دلیل دور نماندن از فرایندهای رقابتی از جمله جایگاه‌هایی هستند که همیشه در پروسه‌های گذار بیشترین تأثیرات را می‌پذیرند و خود را با تغییرات هماهنگ می‌سازند. کارشناسان سه دلیل عمده برای تحولات اخیر در سازمان‌های امروزی قائل هستند:

۱- پدیده جهانی شدن به خصوص از منظر اقتصادی

۲- تغییر فرهنگ اقتصاد جهانی از اقتصاد صنعتی به اقتصاد خدماتی دانش محور

۳- پدیده فناوری اطلاعات

در تمام این موارد نقش اطلاعات به عنوان عامل اصلی یا یکی از شاخص‌های مهم تحول، غیر قابل چشم پوشی است.

### جهانی شدن

شاید هیچ تعبیر و اصطلاحی به زیبایی عبارت دهکده جهانی نتواند مفهوم جهانی شدن را بیان نماید، اما نکته‌ای که بیش از هر چیز توجه ما را به سوی خود جلب می‌کند توسعه چشمگیر جهانی شدن در ساختارها و نظام‌های اقتصادی کشورهای مختلف دنیاست. بهینه‌سازی و رفع معضلات اقتصاد صنعتی با استفاده از ارزش و جایگاهی که اطلاعات در سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی یافته بود، زمینه مساعدی را برای توسعه کمی و کیفی خدمات فراهم آورد و باعث توسعه روند تعاملات سازمان با سازمان و سازمان با مشتری شد. پدیده جهانی شدن موجب شده است که سطح نگرش مدیران سازمان‌ها به مسئله بازار در ابعاد جهانی گسترش یابد و به همین علت رقابت سازمان‌های محلی به سطح جهانی کشیده شود و اصولاً سیستم‌ها و نظام‌های نوینی در فرایند تقاضا و عرضه کالا شکل گیرد.

### اقتصاد دانش محور

همگام با پدیده جهانی شدن اقتصاد، افزایش تولید کننده‌ها و بالا رفتن میزان رقابت

برای به دست آوردن مشتریان بیشتر، همچنین توسعه نظام‌های استاندارد و کیفیت در سطح جهان، اکثر سازمان‌های همکار یا به عبارت بهتر رقیب از نظر کمیت و کیفیت تولید به سطح مطلوب مشتری رسیدند. اما آن‌ها همچنان تمایل به توسعه و در اختیار گرفتن سهم بیشتری از بازار داشتند لذا شروع به ایجاد یک نگرش جدید در برنامه‌ای کلان اقتصادی خود کردند و توجه خود را معطوف به توسعه اقتصادی سازمان براساس بسترهای اطلاعاتی و نظام‌های دانش مدار کردند. به همین دلیل بود که به یک‌باره جایگاه مشتری در نزد سازمان‌ها تغییر کرد و آن‌ها سعی کردند با استفاده از گسترش اطلاع رسانی و خدمات، خود را به شعار مشتری مداری نزدیک سازند. البته این نگرش شکل نمی‌گرفت و دست کم دوام نمی‌یافت مگر اینکه سازمان‌ها نسبت به ساختار منابع انسانی و مدیریتی خود نیز درون‌نگری و باز مهندسی لازم را می‌کردند تا خود را با چارچوب‌ها و استانداردهای لازم منطبق سازند.

### فناوری اطلاعات

توسعه و حرکت بر پایه اقتصاد دانش محور امکان پذیر نبود مگر اینکه به مرور امکانات و ملزومات مورد نیاز برای آن فراهم شود. ارتباط و تعامل فراوانی که اقتصاد دانش محور با مسئله اطلاعات روزآمد و فناوری‌های الکترونیکی مختلف پیدا کرده غیر قابل انکار است. در حال حاضر می‌بینیم که رشد همه جانبه فناوری اطلاعات تا چه حد در بهبود کیفیت و سرعت خدمات رسانی به مشتریان موثر بوده است. به عنوان مثال افزایش استفاده از کارت‌های اعتباری به جای پول نقد و امکان خرید و فروش‌های الکترونیکی زمینه خوبی را برای سازمان‌ها به وجود آورده تا از این طریق سرویس‌های بهتر و پیشرفته‌تری را به مشتریان ارائه دهند.

از بعد دیگر فناوری اطلاعات تأثیر فراوانی در تسهیل فرایند مدیریت بر جای گذاشته است به گونه‌ای که با در اختیار گذاشتن ابزارهای تولید، پردازش و توزیع اطلاعات به مدیران در سطوح مختلف این امکان را داده است که با دقت و دانش بیشتری بتوانند بر جریان حرکت اطلاعات در سازمان خود نظارت داشته باشند و مدیریت سنجیده‌تر و

فنی تری بر آن بنمایند.

## ۲-۱-۶- امتیازهای رقابتی اطلاعات

سازمان‌هایی که از دهه ۱۸۷۰ برگرد اندیشه «فرماندهی و کنترل»<sup>۱</sup> شکل گرفته‌اند، همانند موجود زنده‌ای هستند که صدف و پوسته بیرونی، اعضای آن‌ها را در هم نگهداشته است. شرکت‌های بزرگ امروزین به گرد استخوان بندی خود - اطلاعات - شکل می‌گیرند. [۴۲]

مایکل پورتر در دیدگاه «رقابتی»<sup>۲</sup> خود، شش گونه مانع را برای جلوگیری از ورود رقیبان نشان می‌دهد که عبارت‌اند از:

- مقیاس اقتصاد تولید
- تأمین سرمایه مورد نیاز
- فراورده‌های متمایز
- دسترسی به کانال‌های پخش
- سیاست‌های دولت
- تغییر و جابه‌جایی هزینه‌ها

بررسی دگرگونی‌هایی که در خلال دو دهه پس از انتشار این دیدگاه در هر یک از موارد یاد شده رخ داده است، راهنمای ارزنده‌ای برای نشان دادن امتیازهای رقابتی اطلاعات می‌باشد. به دلیل طولانی بودن مطالب در این مقوله تنها به سه مورد از آن‌ها اشاره می‌شود.

### از مقیاس اقتصادی تولید تا قلمروی دیگر

در چشم‌انداز دنیای رقابتی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۸۰، یکی از اصول بنیادین این بود که با بالا رفتن حجم و مقدار تولید، هزینه‌ها کاهش می‌یابد. بنابراین ادغام کارخانه‌ها و شرکت‌ها

1 - Command – and - Control

2 - Michael Porter's "Competitive Strategy"

منطقی بود زیرا اندازه بزرگتر کارایی را افزایش می‌داد. گذشته نشان داده است که مقیاس اقتصادی تولید تنها در بازارهایی کاربرد دارد که همه شرکت‌ها از قانون‌ها و روش‌های یکسانی پیروی نمایند. اما همین که یکی از بازیکنان روش تازه و بهتری ابداع نماید، دیگران با هرگونه توانمندی که داشته باشند از مانور باز خواهند ماند. بررسی وضعیت کتابفروشی‌های جهان با ظهور آمازون<sup>۱</sup> نمودی از این دگرگونی است. در این دنیای نمادین که فرایندهای عینی جای خود را با اطلاعات عوض کرده‌اند، مقیاس اقتصادی تولید کارایی و تأثیری ندارد.

#### از نیاز به سرمایه تا نیاز به اطلاعات

پورتر در تدوین اندیشه خود برای ایجاد مانع ورود رقیبان، تنها به پول و منبع مادی توجه داشت. سرمایه کالایی کمیاب بود و دسترسی مناسب به آن، امتیاز رقابتی بزرگی به وجود می‌آورد. ولی امروزه تأمین سرمایه کم دردسرتترین مسئله پیش پای سازمان‌ها می‌باشد. امروزه عامل‌های مقیاس اقتصادی تولید، فهرست پیروزی‌های گذشته و مارک‌های تجاری پرآوازه، تعیین‌کننده نیستند. سرمایه‌گذاران بر دانش شرکت‌ها - دانشی که اغلب خالص، نابالغ و تجربه نشده در بازار سنتی است - تکیه می‌کنند. توانمندی گردآوری اطلاعات (از خود، از مشتریان و از سراسر بازار) و بهره‌برداری از آن منبعی پرارزش است.

همه سازمان‌های بزرگ در سراسر جهان به اهمیت اطلاعات پی برده‌اند. شرکت‌ها بدون دسترسی به اطلاعات لازم، نمی‌توانند به رقابت مؤثر پردازند.

#### از فرآورده‌های ممتاز تا تولید سفارشی انبوه

دهه‌های ۱۹۷۰ و ۸۰ دوره‌ای بود که در آن مارک‌های پرآوازه زمینه بسیار خوبی یافتند و فرآورده‌های نامدار متمایز از فرآورده‌های مشابه، موجب وفاداری مشتریان و سودآوری هرچه بیشتر شدند. این‌گونه رفتارها دیگر میدان را خالی کرده‌اند، هدف



مارک‌های تجاری ایجاد وفاداری در مشتریان فرآورده‌هایی بود که از نمونه‌های مشابه خود چندان متفاوت نبودند، مانند نوشابه‌های غیرالکلی. نام پرآوازه و اطلاعات، همراهی و آمیزش چندانی ندارند. اگر مردم از مواد ترکیبی کوکاکولا و اندازه‌های آن آگاه بودند، اسطوره ایجاد شده بر گرد آن از کارایی می‌افتاد.

این روند اکنون رو به دگرگونی نهاده است. زنجیره داروخانه‌های بوتس ده کمیست<sup>۱</sup> در انگلستان برای مشتریان خود یک کارت هوشمند تهیه می‌کند که در بر گیرنده سابقه بیماری‌ها، اطلاعات پزشکی، آخرین نسخه و خریدهای تکراری فرد می‌باشد. اطلاع‌رسانی به مشتریان، شاهین ترازوی قدرت را از جانب شرکت‌های بزرگ به سوی خریداران فردی خم می‌کند. [۱]

## ۲-۱-۷- ویژگی‌های اطلاعات

تجزیه و تحلیل‌ها نشان داده است، اطلاعاتی که دارای ویژگی‌های زیر باشد کاربرد بهتری داشته‌اند.

زمان

اطلاعات بایستی به موقع تهیه گردیده و جهت استفاده در زمان مناسب در اختیار مدیر قرار بگیرد. تأخیر در جمع‌آوری داده‌ها، پردازش یا انتقال می‌تواند اطلاعات مهم و حیاتی را تبدیل به اطلاعات بی‌ارزش نماید.

متناسب بودن

اطلاعات بایستی متناسب با حیطه عملکرد مدیر و مرتبط با وظایف مختلف مدیر باشد. خواه وظیفه برنامه‌ریزی یا تصمیم‌گیری و یا کنترل باشد. ضمناً خصوصیت متناسب بودن، موقعیت مدیر و وضعیت او در سازمان را نیز در بر دارد، زیرا به‌طور وضوح و اساسی بین اطلاعات مورد نیاز مدیریت سطوح فوقانی و مدیریت سطوح تحتانی اختلاف وجود دارد.

## دقیق بودن

اطلاعات بایستی به حد کافی دقیق باشد، تا مدیر با اطمینان بر صحت آن‌ها بتواند نسبت به هدفی که در پیش دارد از اطلاعات ارائه شده استفاده نماید. این مبحث که اطلاعات ارائه شده صد در صد دقیق هستند وجود ندارد. افزایش دقت در اطلاعات هزینه را می‌افزاید، ولی به آن معنی نیست که دقت اطلاعات الزاماً ارزش اطلاعات را نیز بالا می‌برد. حدود دقت نیز بایستی متناسب با شرایط تصمیم موردنظر باشد.

## جزئیات

اطلاعات بایستی دارای بهینه‌ترین جزئیات در ارتباط با تصمیم‌گیری مؤثر باشد. اطلاعات مضاعف احتمالاً در تضعیف نمودن فرایند تصمیم‌گیری مؤثر خواهد بود. حدود جزئیات در سطوح مختلف سازمانی متغیر است. سطوح فوقانی سازمان به اختصار و محدود بودن مطالب نیاز دارند، گر چه اطلاعات داده شده وظایف عمده‌تری را دربر می‌گیرد. اطلاعات در کنترل، به‌ویژه در سطوح پایین سازمان بایستی دارای جزئیات مناسب باشد تا بتواند مفید واقع گردد. ولی در هر صورت تجربه عمومی بر این است که اطلاعات بایستی دارای حداقل جزئیات باشد.

## تکرار

اطلاعات بایستی به نحوی تولید گردند که تعداد دفعات یا تکرار آن متناسب با نوع تصمیم‌گیری یا فعالیتی که درگیر آن هستیم باشد. اغلب اوقات گزارشات به‌طور معمول به‌صورت روزانه، هفتگی یا ماهیانه ارائه می‌گردند بدون آنکه نوع بخصوصی از فعالیت را در بر داشته باشند. درحالی که مستمر یا متناوب بودن گزارشات و اطلاعات بایستی براساس کارکرد و نوع سطوح استفاده‌کننده تعیین گردد. در پاره ای موارد، نیاز به مستمر بودن گزارشات و در موارد و سطوحی دیگر تکرار اطلاعات می‌تواند به صورت تناوبی باشد.

## قابلیت درک

اطلاعات بایستی به‌صورتی تنظیم گردند که به‌سهولت قابل درک باشند. به آن معنی که سطح درک، دانش و فهم گیرنده اطلاعات به‌نگام تنظیم اطلاعات در نظر گرفته شده

باشد. [۴]

اما بهترین دسته‌بندی که می‌توان برای ویژگی‌های اطلاعات ارائه نمود، دسته‌بندی اطلاعات براساس سه بعد زیر است:

۱- بعد زمان

۲- بعد فرم و شکل

۳- بعد محتوا

بعد زمان ویژگی‌های زیر را شامل می‌شود:

- به موقع بودن<sup>۱</sup>: یعنی زمانی که به آن نیاز است، قابل تهیه و ارائه باشد.
  - بهنگام بودن<sup>۲</sup>: یعنی آنکه اطلاعات بایستی همیشه آخرین وضعیت در مورد یک پدیده را بیان دارد.
  - تناوب و تکرار وقوع<sup>۳</sup>: یعنی اطلاعات در مقاطع زمانی لازم قابل تهیه و ارائه به مدیر یا تصمیم‌گیرنده باشد.
  - دوره زمانی: یعنی اینکه اطلاعات گذشته، حال و آینده را بتواند تهیه و ارائه نماید.
- بعد فرم و شکل ویژگی‌های زیر را شامل می‌شود:
- واضح بودن<sup>۴</sup>: یعنی اطلاعات قابل درک و فهم برای تصمیم‌گیرنده باشد.
  - قابلیت جزء شدن<sup>۵</sup>: اطلاعات باید قابل جزء شدن باشد و قابلیت جمع‌پذیری را نیز داشته باشد.
  - قابلیت ردیف شدن<sup>۶</sup>: اطلاعات باید بتواند بر مبنای یک منطق خاصی مرتب شود.
  - قابلیت ارائه<sup>۷</sup>: اطلاعات باید به یکی از اشکال صوتی، شکلی، نموداری و یا سایر اشکال قابل ارائه باشد تا بتواند توسط یکی از حواس پنج‌گانه انسان درک شود.

---

1 - On time

2 - Currency

3 - Frequency

4 - Clarity

5 - Detail

6 - Order

7 - Presentation

- قابلیت عرضه شدن<sup>۱</sup>: اطلاعات باید به کمک یکی از تجهیزات تهیه و ارائه اطلاعات، قابل عرضه باشد. یعنی باید به صورت یکی از شکل‌های کاغذی، کامپیوتری، میکروفن و ... قابل ارائه باشد.
- بعد محتوا ویژگی‌های زیر را شامل می‌شود:
  - صحت<sup>۲</sup>: یعنی آنچه اتفاق افتاده یا وجود دارد را به طور صحیح منعکس نماید.
  - مربوط بودن<sup>۳</sup>: یعنی با مسئله و موضوعی که تصمیم‌گیرنده قرار است راجع به آن موضوع بررسی و تصمیم‌گیری نماید مرتبط بوده و نیازهای اطلاعاتی وی را برآورده سازد.
  - کامل و جامع بودن<sup>۴</sup>: یعنی آنکه همه نکات لازم را در بر داشته باشد تا بتواند همه نیازهای اطلاعاتی تصمیم‌گیرنده را مرتفع نماید.
  - ایجاز و اختصار<sup>۵</sup>: اطلاعات باید همیشه کوتاه و مختصر باشد.
  - دارای حوزه مشخص<sup>۶</sup>: اطلاعات باید بر روی چارچوب، میدان و حوزه خاصی اعم از باریک و محدود یا پهن و گسترده در داخل یا خارج سازمان متمرکز باشد تا بتواند نیازهای اطلاعاتی مشخص را از تصمیم‌گیرنده برآورده نماید.
  - نشان دهنده عملکرد<sup>۷</sup>: اطلاعات باید بتواند با اندازه‌گیری فعالیت‌ها، بیانگر پیشرفت یا عدم پیشرفت سازمان و عملکرد واحدهای مختلف آن باشد.
  - قابل تعریف بر حسب کمی<sup>۸</sup>: اطلاعات را باید بتوان حتی الامکان با عدد و رقم تهیه و ارائه نمود.

1 -Media

2 -Correctness

3 -Relative

4 -Completeness

5 -Conciseness

6 -Scope

7 -Performance

8 -Quantitative

- قابل دستیابی و حصول<sup>۱</sup>: اطلاعات باید قابل گردآوری و حصول باشد.
- عاری از تعصب<sup>۲</sup>: اطلاعات باید عاری از جهت‌گیری و جانبداری از افراد یا موضوع خاصی باشد.
- تناسب<sup>۳</sup>: اطلاعات باید متناسب با موضوع بوده و مناسب لازمه را داشته باشد. [۵]

## ۲-۲- سیستم‌های اطلاعاتی

### ۲-۲-۱- تعریف سیستم‌های اطلاعاتی

به علت گستردگی و پیچیدگی موجود در سیستم‌ها، مدیران اطلاعات و متخصصان اطلاعاتی از سیستم‌های اطلاعاتی یعنی سیستم‌هایی که به کمک ابزارهای رایانه‌ای و فناوری اطلاعات به گردآوری اطلاعات و پردازش آن‌ها می‌پردازند رو آورده‌اند. البته سیستم‌های اطلاعاتی به آن نقطه نرسیده‌اند که بتوانند فکر کنند، برنامه ریزی کنند و به چگونگی تغییرات واکنش دهند. [۳۲] انبوه اطلاعاتی که در پایگاه‌های داده شرکت‌ها ذخیره می‌شود اکثراً آنقدر زیاد هستند که برای مدیران، بی‌معنی (و غیر قابل استفاده) می‌شوند. این آناارشی و هرج و مرج در حجم انبوه اطلاعات نیاز به یک سیستم اطلاعاتی برای رده‌بندی و تقسیم‌بندی آن برای استفاده هر چه بیشتر از آن می‌باشد.

سیستم‌های اطلاعاتی با مدیریت اطلاعات تفاوت دارند، به طوری که سیستم‌های اطلاعاتی در خدمت مدیریت اطلاعات تحت عنوان سیستم‌های اطلاعات مدیریت قرار گرفته و از آن استفاده می‌کند. سیستم‌های اطلاعاتی به معنی گردآوری، ذخیره، پردازش اشاعه و استفاده از اطلاعات است این مسئله به نرم افزار و یا سخت افزار محدود نمی‌شود بلکه اهمیت انسان و هدف‌هایش را در استفاده از فناوری، ارزش‌ها و معیارهایی که در این

1- Accessible

2- Unbiased

3- Appropriateness

انتخاب به کار می‌رود، همچنین ارزیابی نهایی از اینکه این ابزار وسیله‌ای برای رسیدن به هدف‌هایش بوده اند یا خیر را در بر می‌گیرد. در صورتی که هدف از مدیریت اطلاعات ارتقای کارایی سازمان از طریق تقویت توانایی‌های آن برای برآورد نیازهای درونی و برونی آن در یک وضعیت فعال، پویا و تثبیت شده است. [۹]

یک سیستم اطلاعاتی مجموعه‌ای از انسان‌ها و ابزارها هستند که عملیات هدفمندی را بر روی اطلاعات انجام می‌دهند. [۳۰] از بعد فنی سیستم‌های اطلاعاتی عبارت‌اند از مجموعه‌ای از اعضا مرتبط به هم که از طریق جمع‌آوری، پردازش، ذخیره‌سازی و اشاعه اطلاعات، در امر تصمیم‌گیری، هماهنگی، کنترل، تجزیه و تحلیل و حل مسائل پیچیده و ایجاد محصولات و ایده‌های جدید، به مدیریت سازمان‌ها کمک می‌کنند. [۹]

امروزه استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی در بیشتر شرکت‌های جهان رایج است. طبق آمار، بیش از ۷۰ درصد شرکت‌های آمریکایی و کره‌ای یک طرح سیستم اطلاعاتی دارند این مورد در شرکت‌های مکزیکی بیش از ۹۰ درصد می‌باشد. بیش از ۶۰ درصد شرکت‌های مکزیکی و بیش از ۸۰ درصد شرکت‌های آمریکایی و کره‌ای شخصی به‌عنوان رئیس کارکنان اطلاعات داشته‌اند. [۲۷]

## ۲-۲-۲- ضرورت و اهمیت سیستم اطلاعات

تغییرات جهانی در محیط تجاری، از اصلی‌ترین نتایج به کارگیری نظام‌های اطلاعاتی به شمار می‌رود. تحولات مذکور به ترتیب در جهانی شدن اقتصاد، تغییر در اقتصاد صنعتی و تغییر در مؤسسات بازرگانی رخ داده است. تغییرات مذکور در محیط تجاری را می‌توان به شرح زیر برشمرد.

### ۱- جهانی شدن اقتصاد

در این مرحله فعالیت‌های اقتصادی مؤسسات تجاری یکپارچه شده و به‌صورت جهانی تبدیل گشته که موجب تغییر در عناصر زیر شده است:

- مدیریت و کنترل در بازارهای جهانی

- رقابت در بازارهای جهانی

- گروه‌های کار جهانی
  - نظام‌های تحویل کالا و خدمات جهانی
  - ۲- تغییر در اقتصاد صنعتی
- در این مرحله صنایع در اقتصاد و جوامع از شکل سنتی به اقتصاد صنعتی و جوامع صنعتی تغییر شکل داده‌اند. ماحصل تغییر فوق عبارت است از:
- دانش و پایه‌های اطلاعاتی در اقتصاد
  - بهره‌وری
  - خدمات و محصولات جدید
  - هدایت و رهبری
  - رقابت در زمان
  - کوتاه شدن عمر کالا
  - محیط متغیر<sup>۱</sup>
  - محدودیت دانش کارکنان
- ۳- تغییر در ساختار مؤسسات بازرگانی
- در این مرحله، ساختار مؤسسات بازرگانی در ابعاد مختلف تغییر پیدا کرده است. نتایج این تغییرات عبارت است از:
- یکنواخت شدن<sup>۲</sup>
  - عدم تمرکز
  - عدم وابستگی به مکان
  - کاهش هزینه‌های هماهنگی و مراودات
  - قدرت دادن<sup>۳</sup>
  - هماهنگی میان کار و تیم‌های کار
- فناوری اطلاعاتی می‌تواند وضعیت رقابتی سازمان را بهبود بخشد. در واقع تحقق مزیت

1 -Turbulent Environment

2 -Flattening

3 -Empowerment

رقابتی به توسعه و تطبیق سریع سازمان با چنین سیستم‌هایی بستگی دارد. افزایش کارایی، کاهش سلسله مراتب سازمانی، از میان برداشتن موانع سنتی بین بخش‌های مختلف سازمان، افزایش کیفیت محصول، نوآوری، پاسخگویی بهتر به مشتریان و... دستاوردهایی است که از به کارگیری و توسعه جریان افقی اطلاعات و شبکه‌های کامپیوتری حاصل شده است. [۴۲]

### ۲-۲-۳- چالش‌های نظام اطلاعات

لاودن‌ها پنج چالش عمده‌ای که در نظام اطلاعات پیش روی مدیران قرار دارد را به شرح زیر معرفی نموده‌اند. [۲۵]

- ۱- چالش راهبردی کسب و کار؛ چگونه می‌توان فناوری اطلاعات را در طراحی سازمان به شکل کارآمد و رقابت‌گرا به کار بست؟
- دگرگونی در زمینه دانش فنی بسیار پرشتاب‌تر از دگرگونی در انسان‌ها و سازمان‌ها می‌باشد. توانایی سخت افزارها و نرم‌افزارهای رایانه، آنچنان با شتاب گسترش می‌یابد که سازمان‌ها توان همراهی و هضم آن را ندارند. اینک بیشتر سازمان‌ها برای دستیابی به توان رقابتی و نگهداری آن، نیاز به طراحی و مهندسی مجدد خود دارند. آن‌ها باید از فناوری اطلاعات برای آسان‌تر کردن ارتباطات و هماهنگی، حذف کارهای غیر ضروری و برطرف کردن نارسایی‌ها از ساختار کهنه سازمان، بهره گیرند. چنان‌که سازمان‌ها تنها به خود کار کردن آنچه اکنون انجام می‌شود اکتفا کنند، بسیاری از توانمندی‌های دانش فنی را نادیده گرفته و خود را از آن‌ها محروم کرده‌اند.
- ۲- چالش جهانی شدن؛ شرکت‌ها چگونه می‌توانند نیازهای نظام و کسب و کار اقتصاد جهانی را بشناسند؟

رشد شتابان بازرگانی بین‌المللی و پیدایش یک اقتصاد جهانی، خواهان آن نظام اطلاعاتی است که بتواند از تولید و فروش فراورده‌ها در سرزمین‌های بسیاری حمایت کند. بنابه پژوهش‌های به‌عمل آمده شرکت‌ها برای ایجاد یک نظام اطلاعات یکپارچه بین‌المللی، نیازمند یکپارچه کردن مقررات جریان داده‌های حداقل ۲۵ کشور و ایجاد یک



ساختار گزارش دهی و حسابداری فرافرهنگی<sup>۱</sup> هستند.

۳- چالش معماری اطلاعات؛ شرکت‌ها طراحی نظام اطلاعات خود را چگونه انجام دهند تا در راستای هدف‌های کسب و کارشان باشد؟ بسیاری از سازمان‌ها به‌علت برخورداری از کامپیوترهای کند و ناپیوسته و نرم‌افزارها و ارتباطات دوربرد انعطاف‌ناپذیر نتوانسته‌اند به هدف‌های خود برسند. یکپارچه نمودن جزیره‌های اطلاعات<sup>۲</sup> با یک معماری هوشمندانه، اینک یکی از اولویت‌های مهم شرکت‌ها می‌باشد.

۴- چالش سرمایه‌گذاری در نظام اطلاعات؛ شرکت‌ها چگونه می‌توانند ارزش و بازدهی نظام را ارزیابی کنند؟

یکی از بزرگ‌ترین مسائل به‌کارگیری یک نظام کامپیوتری گران‌قیمت، جنبه مدیریتی و سازمانی کار است. بهره‌گیری از دانش فنی اطلاعات در طراحی، تولید، توزیع و نوآوری یک روی سکه و روی دیگر آن تأمین مالی و سرمایه‌گذاری در به‌دست آوردن آن است. شرکت چگونه می‌تواند از یک چنین سرمایه‌گذاری بازده مناسب داشته باشد؟

۵- چالش مسئولیت و اجرا؛ سازمان چگونه می‌تواند نظامی بر پا کند که برای کارکنان قابل درک و اجرا باشد؟ چگونه می‌توان اطمینان یافت که نظام اطلاعات با رعایت موازین اخلاقی و اجتماعی به کار گرفته شود؟ نظام‌های اطلاعاتی باید به گونه‌ای طراحی شود که بنابه‌خواست سازمان کار کرده و توسط کارکنان قابل استفاده باشد. بهنگام نصب و راه‌اندازی نظام بایستی به سلامتی، ایمنی و رفاه اجتماعی کارکنان هم پایه هدف‌های اصلی سازمان بها داده شود.

## ۲-۲-۴- ناکامی‌های نظام اطلاعات

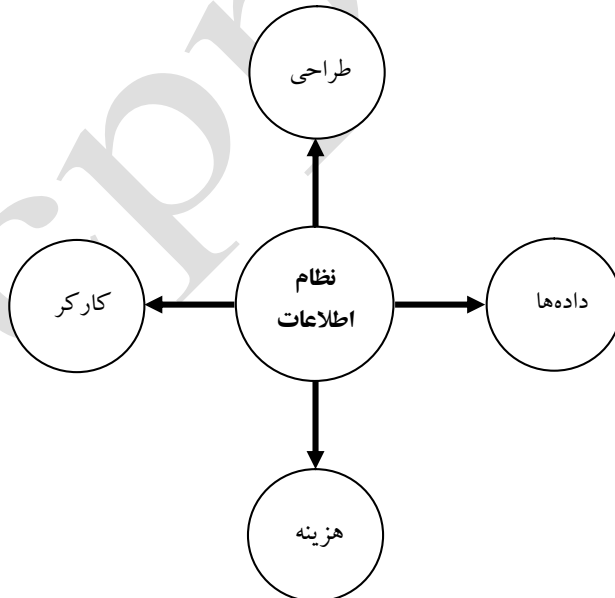
۷۵ درصد نظام‌های بزرگ و گسترده، در اجرا و در جریان کار با ناکامی‌های گوناگون همراه هستند. هر چند این نظام‌ها در حال کار می‌باشند اما زمان و هزینه سنگینی صرف

1 - Cross-Cultural

2 - Island of Information

برپا نمودن آن‌ها می‌شود و یا اینکه آنچنان دارای اشکال‌های فراوانند که آنچه را از آن‌ها انتظار می‌رفته برآورده نمی‌کنند. پژوهشی در طرح‌های دولت فدرال ایالات متحده (تا سال ۱۹۹۲) نشان می‌دهد که در بیشتر طرح‌های بزرگ، طراحی‌های نامناسب، اطلاعات نادرست و ناتمام، تحویل دیر هنگام و فراتر از بودجه، تحویل اطلاعات ناسودمند، دوباره کاری و ابطال برنامه، فراوان وجود داشته است.

چنین ناکامی‌هایی باعث کنار گذاشتن طرح‌ها نشده ولی از سوی دیگر اهداف آن‌ها نیز محقق نگشته است و همچنان روش‌های دستی نیز در جریان بوده‌اند. در پاره‌ای از نظام‌ها بیشتر گزارش‌های تهیه شده، بدون استفاده به کناری گذاشته شده‌اند، زیرا در کنار داده‌ها و ارقام فراوان دسته‌بندی سنجیده‌ای که بتواند به تصمیم‌گیری‌ها کمک کند نداشته‌اند. برخی از نظام‌های خودکار اطلاعات نیز به خاطر دشواری در کاربرد و یا نامطمئن بودن داده‌های تولیدی کنار گذاشته شده‌اند. گروهی از نظام‌ها نیز به دلیل کندکاری فرایند و هزینه عملیاتی سنگین از پا در می‌آیند. مسائلی که موجب ناکامی نظام‌های اطلاعات می‌شوند، فراوانند. مهم‌ترین بخش‌های مشکل آفرین را می‌توان چهار نقطه دانست: طراحی، داده‌ها، هزینه و کارکرد.



شکل ۱-۲

این مشکلات تنها جنبه فنی نداشته و از ناحیه‌های غیرفنی به‌ویژه عوامل سازمانی نیز ناشی می‌شوند. طراحی نظام ممکن است به‌دلیل نارسایی در برآوردن خواسته‌های سازمان شکست بخورد. مشارکت دادن کاربران نهایی در طراحی، کار دشوار و حساسی است. چنان‌که طراحی نظام با ساختار، فرهنگ و هدف‌های سازمان هماهنگ نباشد، کمتر امکان پیروزی دارد. نظام‌هایی که تنها از دید فنی و بدون توجه به تناسب آن‌ها با سازمان طراحی شوند، مایه بروز تنش، برخورد و ناآرامی می‌گردند. داده‌ها ممکن است ناپیوسته و ناروشن باشند. بنابراین نمی‌توان اطلاعات مورد نیاز کسب و کار واقعی را به آسانی از آن‌ها به‌دست آورد. پاره‌ای از نظام‌ها به خوبی و روانی کار می‌کنند ولی هزینه نصب و اداره آن‌ها بسیار زیاد است. در این صورت هزینه نظام با ارزشی که تولید می‌کند همخوانی ندارد. ممکن است کارکرد نظام خوب نباشد. اطلاعات بهنگام آماده نمی‌شوند و دستگاه‌ها بیشتر وقت‌ها از کار می‌افتند. [۲۵]

## ۲-۲-۵- دلایل پیروزی و شکست نظام

نظام‌ها در پی دو گونه فشار و نیاز بر پا می‌شوند که ممکن است بیرونی یا درونی باشند. بیشتر نظام‌ها به دلیل برخورد با مسائل درون سازمانی ناکام می‌شوند. نظام اطلاعات با خود دگرگونی گسترده‌ای را به همراه می‌آورد، قطب‌های اختیار را جابه‌جا می‌کند و تأثیر چشم‌گیری بر رفتار سازمانی می‌گذارد. از کارکنان درخواست می‌شود تا رفتار خود را تغییر داده و با نیازهای محیط تازه هماهنگ شوند.

دلیل‌های دیگری نیز برای ناکامی نظام‌ها وجود دارد که از آن میان می‌توان به نحوه و الگوی اجرای نظام‌ها اشاره کرد. پژوهشگران نتوانسته‌اند یک دلیل مشخص برای پیروزی و یا شکست نظام اطلاعات پیدا کنند. ولی همگی دریافته‌اند که عوامل زیر بر نتیجه و بازده اجرای نظام تأثیر دارند:

نقش کاربران در مرحله اجرای کار

درجه پشتیبانی‌های مدیریت در پیاده کردن نظام

درجه پیچیدگی و خطر خیزی طرح اجرایی

کیفیت مدیریت اجرایی طرح:

چنانکه مدیریت اجرایی طرح ناتوان باشد در همه گام‌های پیاده نمودن نظام امکان بروز مشکل هست.

گام تجزیه و تحلیل:

- ۱- عدم تخصیص یا تخصیص نادرست زمان، بودجه و دیگر منابع لازم برای پژوهش
  - ۲- تجهیز نامناسب تیم کاری
  - ۳- عدم توانایی تیم کاری در انجام تعهدات خود
  - ۴- ناکارآمد بودن روش کسب اطلاعات از نظام موجود
  - ۵- کوتاهی کاربران از همکاری با تیم اجرایی طرح
  - ۶- ناتوان بودن تحلیل‌گران از مصاحبه‌های سازنده با کارکنان
- مرحله طراحی:

- ۱- مسئولیت نداشتن کاربران در تأمین داده‌های لازم برای فعالیت طراحی
- ۲- طراحی نظام تنها جهت پاسخگویی به وضع کنونی
- ۳- برنامه‌ریزی جهت اعمال تغییرات گسترده در منابع انسانی بدون تجزیه و تحلیل پیامدها

۴- تدوین نادرست و ناکافی شرح وظایف

در گام برنامه‌ریزی:

- ۱- تخصیص ناکافی بودجه
  - ۲- نداشتن تخصص مناسب و متناسب برنامه‌ریزان
  - ۳- صرف زمان زیاد به منظور کدنویسی و ناکافی بودن زمان مرحله منطقی نمودن
  - ۴- مستندسازی نامناسب برنامه‌نویسی
  - ۵- فراهم نشدن منابع دیگر
- در گام آزمایش:

۱- تخصیص بودجه کم برای این مرحله

۲- اجرای نامناسب و برنامه‌ریزی نشده مرحله آزمایش

۳- عدم دخالت کافی کاربران در این دوره

۴- عدم بررسی و تأیید امر آزمایش توسط مدیریت

در مرحله جایگزینی:

۱- در دست نبودن بودجه مناسب برای این مرحله بخصوص در جایگزینی داده‌ها

۲- عدم مشارکت همه کاربران در اجرای جایگزینی

۳- راه‌اندازی نظام پیش از آمادگی کامل آن

۴- عدم ارزیابی کارکرد نظام

۵- عدم پیش‌بینی‌های لازم برای نگهداری و تعمیر نظام [۲۵]

## ۲-۲-۶- برخی از مشکلات سیستم‌های اطلاعاتی در ایران

ورود سیستم‌های اطلاعاتی به سازمان‌های ایران به‌ویژه سازمان‌های دولتی، همواره موفقیت‌آمیز و بدون دردسر نبوده است. در بسیاری از موارد سیستم‌های ایجاد شده نتوانسته‌اند انتظارات به جا و نابجای متقاضیان (بخصوص مدیران) را برآورده سازند و همین عدم رضایت باعث شده نه تنها مشکلات قبلی حل نشود بلکه سیستم و سازمان دچار اختلال گردیده و علاوه بر صرف هزینه و وقت زیاد از کیفیت و بازدهی آن‌ها نیز کاسته شود. اگر چه این مشکل در کشورهای پیشرفته نیز وجود دارد، لیکن در کشورهای جهان سوم از جمله کشور ایران که دانش فناوری سابقه طولانی نداشته و سیاست‌ها و استانداردهای رسمی نیز که یا وجود ندارد و یا هنوز در مراحل اولیه و در حال شکل‌گیری می‌باشد، حادث‌تر به نظر می‌رسد.

بدون اینکه در این بخش قصد تحلیل جامعی داشته باشیم، لازم است بر این نکته مهم تأکید شود که تجارب قبلی نشان می‌دهد مشکلات در این زمینه بیشتر جنبه مدیریتی و ساختاری دارد تا فنی. علت اصلی ناکامی اکثریت قریب به اتفاق سیستم‌های اطلاعاتی، عدم اجرای صحیح و کامل مراحل طراحی، ایجاد و به‌کارگیری این سیستم‌ها بخصوص مرحله تجزیه و تحلیل و بررسی اولیه بوده است. [۴۲] در بیشتر سیستم‌های ناموفق یا بررسی

اولیه انجام نشده یا به‌طور ناقص انجام شده است. به‌ویژه آنکه عدم شناخت کافی استفاده‌کنندگان و همچنین تبلیغات نادرست فروشندگان تجهیزات سخت‌افزاری و خدمات نرم‌افزاری نیز مزید بر علت گردیده است. عدم انجام بررسی‌های اولیه موجب می‌گردد که بستر اجرای سیستم‌های اطلاعاتی، مشخص و آماده نگردد و سیستم طراحی شده با سایر سیستم‌های موجود سازمان (به‌ویژه سیستم‌های سنتی و دستی)، هماهنگی و همخوانی نداشته و نتواند به‌صورت مناسب با آن‌ها ارتباط و دادوستد کرده و مجموعه منظم و مفیدی را به‌وجود آورند.

مشکلی که اغلب در اجرای موفقیت‌آمیز مرحله تجزیه و تحلیل و بررسی نیز وجود دارد، مسئله ارتباط تحلیل‌گران و استفاده‌کنندگان (کاربران) سیستم است. معمولاً کاربران شناخت کمی از کامپیوتر و سیستم‌های اطلاعاتی دارند و تحلیلگران نیز از امور سازمان‌ها آگاهی و شناخت اندکی دارند.

## ۲-۳- سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت

### ۲-۳-۱- تعریف سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت

در هر سازمان دو نوع کنترل وجود دارد: کنترل عملیاتی و کنترل مدیریتی. عملیات مختلف سازمان در قالب فرایندها و زیر سیستم‌های صف و ستاد انجام می‌شوند. هر یک از این عملیات نیازمند کنترل‌های خاص خود هستند و سیستم‌های اطلاعاتی خاص خود را طلب می‌کنند. چنین سیستم‌های اطلاعاتی که عملیات مختلف سازمان را کنترل و پشتیبانی می‌کنند سیستم‌های پردازش مبادلات نامیده می‌شوند.

کنترل مدیریتی نیازمند اطلاعاتی است که بخش قابل ملاحظه‌ای از آن‌ها توسط سیستم‌های پردازش مبادلات تولید می‌شوند. سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان کنترل مدیریتی، اطلاعات تولید شده توسط سیستم‌های پردازش مبادلات را پردازش کرده و آن‌ها را در ترکیب‌ها و شکل‌های جدید معنی‌دار به مدیریت عرضه می‌کنند. چنین سیستم‌های اطلاعات، سیستم‌های اطلاعات مدیریت نامیده می‌شوند.

سیستم‌های اطلاعاتی و سیستم‌های اطلاعات مدیریت به مطالعه سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان می‌پردازد. سیستم اطلاعاتی، سیستمی متشکل از شبکه‌های ارتباطی است که در سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرند. اجزای سیستم اطلاعاتی، جمع‌آوری و دستکاری داده‌ها و اطلاعات را انجام می‌دهند. این اجزا شامل سخت‌افزار، نرم‌افزار، افراد، سیستم‌های مخابراتی و داده‌ها هستند. فعالیت‌هایی که در این زمینه صورت می‌گیرند، عبارت‌اند از: ورود داده‌ها، تبدیل داده‌ها به اطلاعات، ذخیره‌سازی داده‌ها و اطلاعات و تولید خروجی‌هایی نظیر گزارشات مدیریتی.

حوزه مطالعات سیستم‌های اطلاعاتی مثل علوم کامپیوتر که تئوری یا مهندسی کامپیوتر که بیشتر به مباحث مهندسی توجه دارد، نمی‌باشد. مطالعه سیستم‌های اطلاعاتی به طور معمول تابع اصول تجارت است و اغلب به توسعه نرم‌افزار توجه دارد. سیستم‌های اطلاعاتی در کسب و کارها از فرایندها و عملیات، راهکارهای پشتیبان تصمیم‌گیری و پشتیبان رقابت، حمایت می‌کنند. ذیلاً به تعاریف دیگری از سیستم‌های اطلاعات مدیریت اشاره می‌گردد:

سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی یکپارچه متشکل از کاربر و ماشین برای ارائه اطلاعات در پشتیبانی از عملیات، مدیریت و تصمیم‌گیری در سازمان است. این سیستم از نرم‌افزار و سخت‌افزار رایانه‌ای، راهنماها و دستورالعمل‌ها، مدل‌هایی برای تحلیل، برنامه‌ریزی، کنترل و تصمیم‌گیری و یک پایگاه اطلاعات بهره می‌گیرد. [۲۵]

سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی است که داده‌های محیطی را جمع‌آوری و داده‌های تبادلات و عملیات سازمانی را ثبت می‌کند و سپس آن‌ها را فیلتر، سازمان‌دهی و انتخاب کرده و به عنوان اطلاعات به مدیران ارائه می‌نماید و ابزاری برای مدیران فراهم می‌آورد که اطلاعات مورد نیاز خود را تولید نمایند. [۳۳]

سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی یکپارچه، رایانه‌ای و کاربر-ماشین است که اطلاعات لازم برای حمایت از عملیات و تصمیم‌گیری را فراهم می‌کند. عناصر اصلی این سیستم عبارت‌اند از: [۴۲]

- ۱- سیستمی یکپارچه برای خدمت به تعداد زیادی کاربر.
  - ۲- پشتیبانی از عملیات و تصمیم‌گیری.
  - ۳- سیستمی رایانه‌ای که تعدادی نرم‌افزار اطلاعاتی را از طریق یک پایگاه اطلاعات به هم مرتبط می‌کند.
  - ۴- ارائه اطلاعات به تمام سطوح مدیریتی.
  - ۵- رابط کاربر-ماشین که به جستجوهای فوری و موقتی پاسخ می‌دهد.
- سازمان‌ها به سبب مزایای MIS چون ارتباطات نزدیک‌تر، کنترل دقیق‌تر و گردش‌آوری داده‌های مطمئن‌تر و پردازش سریع‌تر داده‌ها و تبدیل آن‌ها به اطلاعات مدیران، از سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت در برنامه ریزی، سازماندهی، رهبری و ایجاد انگیزه، گزارش‌دهی و کنترل استفاده کرده و این اعمال مدیریتی را با نهایت دقت و کارایی، در مدت زمان بسیار کمتری در سازمان انجام می‌دهند. موسساتی که به سیستم‌های اطلاعات مدیریت اولیه مبادرت نمودند چیزهای دیگری فرا گرفتند. در این دوره مشخص شد که منابع عمده در استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت، مدیران هستند. مدیران به عنوان یک گروه در مورد رایانه اطلاعی نداشتند، آنان از کارهای خود آگاه بودند و می‌دانستند چگونه مسائل را حل کنند؛ لکن به اندازه کافی در مورد نقش اطلاعات در حل مسائل تأمل نکرده بودند. در نتیجه برای مدیران بیان این که دقیقاً از سیستم اطلاعات مدیریت چه می‌خواهند دشوار بود. این وضعیت برای متخصصین اطلاعات غیر قابل تحمل بود زیرا که دانسته‌های آنان از مدیریت کم بود و آن‌ها نمی‌دانستند چه سؤالاتی را پرسش نمایند. با طی زمان مدیران درباره رایانه و در مورد فرایندهای مورد اجرا در حل مسائل تجربه کسب کرده و متخصصین اطلاعات نیز مبانی مدیریت را فرا گرفتند.
- سیستم‌های اطلاعات مدیریت برای انطباق بیشتر با نیازهای مدیران اصلاح و توسعه یافتند. عاقبت جایگاه سیستم اطلاعات مدیریت به عنوان یک زمینه عمده استفاده از رایانه مستحکم شد. سیستم اطلاعات مدیریت به دو طریق عمده در حل مسئله کمک می‌کند:
- یک منبع اطلاعات در پهنه سازمان فراهم می‌نماید و نیز به شناسایی و درک مسئله



کمک می‌کند. به کارگیری سیستم اطلاعات مدیریت با این هدف است که برای مدیران علائم مسئله یا متحمل الوقوع بودن مسائل را اعلام دارد. ضعف عمده سیستم اطلاعات مدیریت آن است که نمی‌تواند نیازهای خاص هر فرد را بر طرف کند و مسئله را برآورد سازد. اغلب اوقات سیستم اطلاعات مدیریت اطلاعات دقیق مورد نیاز را فراهم نمی‌کند، لذا مفهوم سیستم پشتیبان تصمیم در پاسخ به چنین نیازی به وجود آمد. [۳] ذیلاً به تعاریف دیگری از این سیستم‌ها اشاره می‌گردد:

۱- سیستم اطلاعاتی مدیریت عبارت است از سیستم‌های رسمی و غیر رسمی که اطلاعات قدیم، حال و آینده را به صورت کتبی و شفاهی که مرتبط با عملیات داخلی سازمان و محیط آن می‌باشند فراهم می‌سازد و سپس به وسیله اطلاعات فراهم شده در چارچوب زمانی مقتضی در فرایند تصمیم‌گیری از مدیران، پرسنل و اجزای کلیدی محیط پشتیبانی می‌کند. [۳۲]

۲- اطلاعات خونی است که در رگ‌های سازمان جاری می‌باشد و سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت وسیله‌ای است برای به جریان انداختن این خون در رگ‌های سازمان. [۲]

۳- سیستم اطلاعات مدیریت دو نقش اساسی را در تصمیم‌گیری مدیران بازی می‌کند. اول آنکه به مدیران کمک می‌کند تا براساس اطلاعاتی که آماده نموده و در اختیار آنان قرار می‌دهد، تصمیم‌گیری نمایند. دوم آنکه در شرایطی که الگوی تصمیم‌گیری و تصمیمات ثابت می‌مانند و فقط داده‌های ورودی آن تغییر می‌نماید، به‌عنوان تکرار کننده مناسب، پشتیبان انواع تصمیمات مدیران خواهد بود. [۲۵]

یعنی MIS ابزاری است که به عنوان یک منبع اطلاعات سازمانی، اطلاعات مورد نیاز مدیران را آماده نموده و برای تصمیم‌گیری آن‌ها مهیا می‌نماید. دیگر آنکه مدیران از MIS به‌عنوان ابزاری جهت تعریف و درک مسائلی که با آن مواجه هستند بهره‌گیری می‌نمایند.

### ۲-۳-۲- مفهوم سیستم اطلاعات مدیریت

در این بخش به منظور درک بهتر سیستم‌های اطلاعات مدیریت، برخی از مفاهیم مربوط به این سیستم‌ها شرح داده می‌شود.

### یکپارچه‌سازی پردازش‌های اطلاعات سازمانی

مدیریت سازمان یک چیز متمایز و جدا از دیگر سیستم‌های اطلاعات نیست بلکه چارچوبی کلی ارائه می‌کند که دیگر سیستم‌های اطلاعات بر مبنای آن با یکدیگر همخوان می‌شوند. در طول زمان مشخص شد که مفهوم پیاده‌سازی یک سیستم کاملاً یکپارچه واحد بسیار مشکل است. واقعیت این است که یک سیستم یکپارچه، به معنی یک ساختار واحد و همگن نیست بلکه به این معنی است که اجزای آن منطبق بر یک طرح کلی هستند. اکنون سیستم اطلاعات مدیریت به منزله فدراسیونی از زیرسیستم‌ها در نظر گرفته می‌شود که در صورت نیاز طراحی و اجرا می‌شوند، اما منطبق بر طرح کلی، استانداردها و رویه‌های سیستم اطلاعات مدیریت هستند. بنابراین به جای یک سیستم اطلاعات مدیریت واحد و کلی، سازمان می‌تواند تعداد زیادی سیستم اطلاعات مرتبط داشته باشد که نیازهای مدیریتی را در سطوح مختلف به شکل‌های مختلف تأمین می‌کنند.

تجربه نشان می‌دهد که یک سیستم کاملاً یکپارچه غیرممکن است. عوامل زیادی وجود دارند که باید همزمان و توأم در نظر گرفته شوند و نگهداری چنین سیستمی مشکل است. به همین دلیل، سیستم‌های اطلاعات مدیریت بیشتر به صورت بخش‌بخش طراحی می‌شوند و یکپارچه‌سازی تنها در مواردی که ضروری باشد اعمال می‌شود. به طور خلاصه سیستم‌های اطلاعات مدیریت مبنایی برای یکپارچه‌سازی پردازش‌های اطلاعات سازمانی ارائه می‌دهند. [۲۵]

### پایگاه اطلاعات داده‌ها

نیاز به یک پایگاه اطلاعات داده‌ها می‌بایست به گونه‌ای مدیریت شود که قابل دسترسی برای پردازش بوده و کیفیت مناسب داشته باشد. مدیریت لازم باید از هر دو جنبه سخت‌افزار و سازمان صورت پذیرد. نرم‌افزار ایجاد و مدیریت یک پایگاه اطلاعات، یک سیستم مدیریت پایگاه اطلاعات است. هنگامی که یک سیستم مدیریت پایگاه اطلاعات وجود داشته باشد همه از داده‌هایی استفاده می‌کنند که تنها در یک محل ذخیره شده‌اند و یک عمل روزآمدسازی تمام موارد استفاده را روزآمد می‌کند. یکپارچه‌سازی چنین سیستمی نیازمند یک قدرت مرکزی برای پایگاه اطلاعات است. داده‌ها می‌توانند در یک

کامپیوتر مرکزی ذخیره شوند یا بین چندین کامپیوتر پراکنده شوند. [۲۵]

#### مدل‌های تصمیم‌گیری

معمولاً داده‌های خام یا حتی داده‌های خلاصه شده به تنهایی برای استفاده کافی نیستند. داده‌ها معمولاً باید پردازش شده و به شکلی ارائه شوند که به یک تصمیم اتخاذ شده منجر شوند. تحقق چنین امری نیازمند یک مدل تصمیم‌گیری است. مدل‌های تصمیم‌گیری می‌توانند در مراحل مختلف تصمیم‌گیری مورد استفاده واقع شوند. تعمیم یک سیستم اطلاعات مدیریت از جنبه تصمیم‌سازی، سیستم‌هایی مانند سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری و سیستم‌های خبره هستند. [۶۱ و ۶۳]

### ۲-۳-۳- انواع سیستم‌های اطلاعاتی در سطوح مدیریت

همه سیستم‌های اطلاعات مدیریت دارای قابلیت‌ها، ویژگی‌ها و مؤلفه‌های یکسان نیستند. در واقع سیستم‌های اطلاعات مدیریت دارای طیفی هستند که یک سر آن یک سیستم ساده گزارش‌گیری دستی و سر دیگر آن یک سیستم یکپارچه رایانه‌ای همراه با انواع گزارش‌ها و مدل‌های تصمیم‌گیری است. در اینجا به برخی از ابعاد طبقه‌بندی سیستم‌های اطلاعات مدیریت اشاره می‌شود.

#### مؤلفه‌های فیزیکی:

سخت‌افزار (ورودی‌ها، خروجی‌ها، ذخیره‌سازی ثانویه، پردازشگرهای مرکزی، تبادلات)، نرم‌افزار (نرم‌افزار سیستم و نرم‌افزار کاربر)، پایگاه اطلاعات (ساختار سخت‌افزاری - نرم‌افزاری حاوی داده‌ها)، رویه‌ها (دستورالعمل‌های کاربر، دستورالعمل‌های آماده‌سازی ورودی، دستورالعمل‌های عملیاتی برای عملیات رایانه‌ای)، نیروی انسانی (اپراتور، تحلیل‌گر سیستم، برنامه‌نویس، تهیه‌کنندگان داده‌ها و مدیر سیستم اطلاعات).

#### وظایف پردازش:

پردازش تبادلات، نگهداری فایل‌های اصلی، تولید گزارش‌ها، پردازش جستجوها و پردازش نرم‌افزارهای پشتیبان.

#### خروجی برای کاربران:

مستندات یا صفحات رابط برای تبادل (اطلاعاتی، عملیاتی، جستجویی)، گزارش‌های از پیش طراحی شده، پاسخ‌های از پیش طراحی شده به جستجوها، گزارش‌های موقت و پاسخ به جستجوها و نتایج تعامل بین کاربر و ماشین گزارش‌های از پیش طراحی شده:

انواع گزارش یا جستجو، اطلاعات نمایانگر، اطلاعات مسئله‌یابی، اطلاعات برای اقدام، اطلاعات پشتیبان تصمیم، انواع انعکاس شرایط، وضعیت یا شرایط یک مقطع زمانی، آنچه که در طول یک دوره اتفاق افتاده است، ارائه نتایج تا به امروز و نمایش اثر آن تا انتهای دوره پشتیبانی تصمیم:

تصمیم‌های ساخت یافته قابل برنامه‌نویسی، تصمیم‌های ساخت نیافته و غیر قابل برنامه‌نویسی.

سطح استفاده از اطلاعات:

برنامه‌ریزی راهبردی کنترل مدیریت و برنامه‌ریزی تاکتیکی و کنترل عملیاتی.

اطلاعات مورد نیاز:

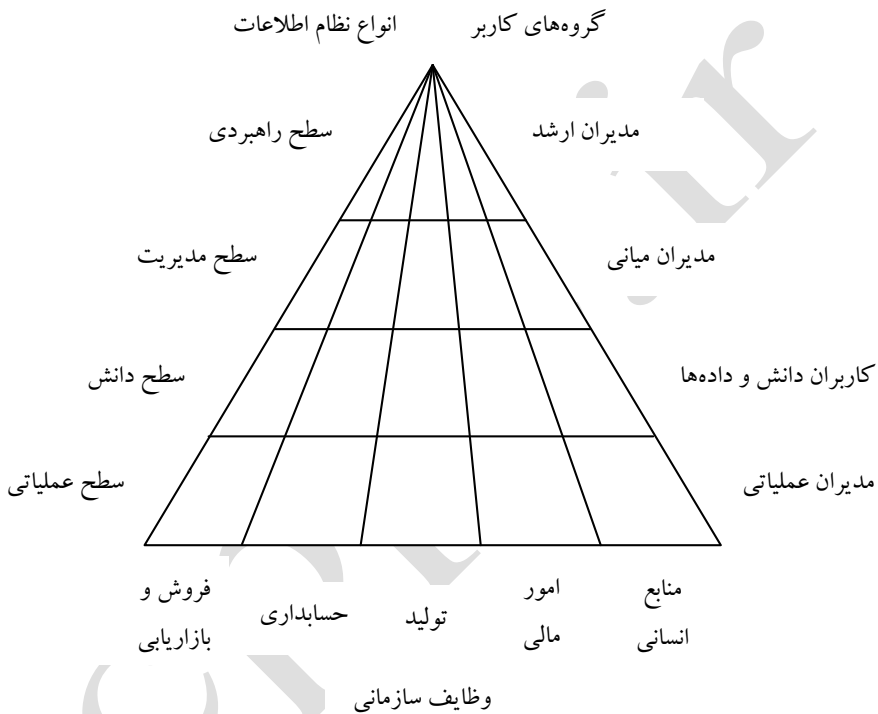
جدول زیر ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز در سطوح کاربردی عملیاتی و راهبردی را

نشان می‌دهد.

جدول ۱-۲

راهبردی	عملیاتی	سطح استفاده ویژگی اطلاعات
خارجی	داخلی	منبع
خیلی وسیع	خوب تعریف شده و محدود	حوزه
تجمعی و کلی	با جزئیات	سطح گروه‌بندی
آینده	تاریخی	افق زمانی
قدیمی	روزمره	تداول
پایین	بالا	صحت موردنیاز
کم	خیلی زیاد	میزان استفاده

سازمان‌ها و نظام اطلاعات و سطوح مختلف مدیریت با یکدیگر رابطه تنگاتنگ دارند که با توجه به هر یک از آنها، می‌توان نظام اطلاعاتی مناسب را انتخاب کرد. تفاوت در نیاز مدیریت در سطوح مختلف با توجه به وظایف سازمانی باعث می‌گردد که نظام‌های اطلاعات در هر سطح متفاوت باشد. شکل زیر نظام‌های اطلاعاتی مختلف را در هر یک از سطوح مدیریت نشان می‌دهد.



شکل ۲-۲

نظام‌های اطلاعاتی را با توجه به انواع عمده نظام‌های اطلاعاتی، می‌توان مطابق جدول زیر طبقه‌بندی کرد. [۹]

## جدول ۲-۲

شرح عملیات	انواع نظام‌ها
نظام‌های اطلاعاتی سطح راهبردی: برنامه‌های عملیاتی پنج ساله، برنامه ریزی نیروی انسانی و غیره	نظام‌های پشتیبانی اجرایی (ESS)
نظام‌های اطلاعاتی سطح مدیریت: تجزیه و تحلیل هزینه، تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری، مدیریت فروش، جدول تولید و ...	نظام‌های اطلاعات مدیریت (MIS)
نظام‌های اطلاعاتی سطح دانش: ایستگاه‌های مدیریتی: اداری و هدایت منابع ایستگاه‌های تصویری: ذخیره سازی تصویر ایستگاه‌های مهندسی: پردازش لغات	نظام‌های اتوماسیون اداری (OAS)
نظام‌های اطلاعاتی سطح عملیاتی: جبران و پردازش، ایمنی، مدیریت وجوه نقد و ...	نظام‌های پردازش معاملات (TPS)

جدول زیر انواع سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت را با توجه به کاربران سیستم و مقاصد کاربرد آن‌ها نشان می‌دهد.

## جدول ۳-۲

کاربرد	انوان نظام اطلاعات
تصمیم‌گیری در: برنامه‌ریزی بلندمدت و خط‌مشی‌گذاری	مدیران سطح عالی
تصمیم‌گیری در: انتخاب، جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی و سیاست پرداخت حقوق و دستمزد	مدیران منابع انسانی

کاربرد	انوان نظام اطلاعات
تصمیم‌گیری در: تحقیق در تولید کالا و خدمات و توسعه کمی و کیفی محصولات	مدیران تحقیق و توسعه
تصمیم‌گیری در: سیاست‌ها و عملیات حسابداری، مدیریت مالی کالای سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری	مدیران مالی
تصمیم‌گیری در: تدارکات و توزیع کالا، سیاست فروش و قیمت‌گذاری، تبلیغات و ترفیع فروش، تحقیقات بازاریابی	مدیران بازاریابی
تصمیم‌گیری در: تولید کالا، تدارکات و خرید و توزیع مواد اولیه	مدیران تولید

### ۲-۳-۴- خصوصیات سیستم‌های اطلاعات مدیریت

به عقیده صاحب‌نظران، بسیاری از طرح‌های سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت توانایی انطباق با نیازهای سازمان‌ها را نداشته لذا بایستی یک MIS خوب ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

انعطاف و سازگاری<sup>۱</sup>

لازم است سیستم اطلاعاتی مدیریت منعطف و سازگار باشد. زیرا MIS برای گردش اطلاعات در سازمان ایجاد می‌شود و اطلاعات برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها است. از طرف دیگر تصمیمات نیز برای رفع مشکلات و مسائل راهبردی، تاکتیکی و عملیاتی ضروری می‌باشد. اگر سازمان بخواهد موفق باقی بماند باید خودش را با تغییرات محیط سازگار نماید. MIS نیز اگر به عنوان بخشی از کل سازمان در نظر گرفته شود بایستی خودش را با تغییرات محیطی منطبق سازد. لذا باید یک سیستم اطلاعات مدیریت منعطف و سازگار باشد.

مراعات ویژگی‌های مرتبط بودن، به موقع بودن و صحت در اطلاعات تولید شده MIS باید اطلاعات صحیح را در محل صحیح و در زمان لازم ارائه کند. در ارتباط با مرتبط بودن لازم است MIS تمام جزئیات هر امری را گزارش کند. به موقع بودن بیانگر

این امر است که اگر اطلاعات بعد از گذشت زمان به دست مدیر برسد، میدان عمل را از مدیر می‌گیرد. در مورد صحت اطلاعات نیز چنان که اطلاعات غلط باشد، منجر به افزایش هزینه‌های شرکت نسبت به درآمدها می‌شود و تصمیم‌گیری‌ها را بی پایه و اساس می‌سازد.

پوشش همه سطوح مدیریت و همه واحدهای عملیاتی

اهمیت این امر پوشیده نیست که همه مراکز هزینه در سازمان برای کنترل بودجه خودشان و هزینه واحد مربوطه گزارش‌های هزینه را از MIS دریافت نمایند. همچنین دستورات اجرایی بودجه سازمان که از سطوح عالی صادر می‌گردد، لازم است در ارتباط با هر قسمت خاص از سازمان به مدیر آن بخش ارائه گردد. بنابراین MIS باید اطلاعات به موقع، مرتبط و صحیح را به همه سطوح مدیریتی که نیازمند آن اطلاعات می‌باشند و یا تمام واحدهای سازمانی برساند. برخی ویژگی‌های دیگری را که برای یک MIS خوب می‌توان برشمرد عبارت‌اند از:

قابلیت توسعه و بهبود در آینده را داشته باشد چرا که نیازهای اطلاعاتی مدیران در طول زمان تغییر می‌کند.

مورد پذیرش و قبول کارکنان و کاربران آن قرار گیرد و جنبه‌های انسانی ۱ در آن خوب لحاظ شود.

هزینه طراحی، استقرار و بهره‌برداری و نگهداری آن از نظر اقتصادی مقرون به صرفه باشد.

طرز کار با سیستم آسان باشد. ۲.

دارای سرعت کافی و مناسب در پردازش داده‌ها و ارائه گزارش‌های مورد نیاز مدیر باشد. [۴]

### ۲-۳-۵- دلایل شکست سیستم‌های اطلاعات مدیریت

در بسیاری از سازمان‌ها ملاحظه می‌شود که علی‌رغم صرف وقت و انرژی و هزینه

1 - Human Aspects

2 - Simplicity of Use



زیادی که جهت طراحی سیستم‌های اطلاعاتی شده است، برخی از این سیستم‌ها در عمل به کار گرفته نشده‌اند و یا در ارائه خدمات اطلاعاتی دارای مشکلات زیادی هستند. در تحقیقی که بر روی ۱۹ پروژه صورت گرفته است، مشخص گردیده که ۴۷ درصد از این پروژه‌ها تحویل کارفرمای آن شده‌اند ولیکن مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. برای ۲۹ درصد از این پروژه‌ها هزینه مربوط پرداخت شده ولی کارفرما آن را تحویل نگرفته و ۱۹ درصد از آنها نیز متروک شده‌اند. [۴]

برخی از سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت به خاطر اینکه کار کردن با آن‌ها بسیار پیچیده و مشکل است، برخی به جهت آنکه داده‌های موجود در آن مورد قبول و اطمینان نیستند، برخی تأخیر در پردازش و زمان زیاد ارائه پاسخ و برخی به دلیل بالا بودن هزینه‌های عملیاتی آن‌ها از سوی مدیران مورد بهره‌برداری واقع نمی‌گردند. صاحب‌نظران مختلف دلایل گوناگونی را برای شکست در اجرای پروژه‌های طراحی و استقرار MIS مطرح نموده‌اند. پاور و چنی کراو<sup>۱</sup> دلایل زیر را به عنوان مهم‌ترین عوامل شکست سیستم‌ها مطرح نموده‌اند:

ارتباطات ضعیف

تجزیه و تحلیل غیر کامل و ناکافی

تعجیل در انجام پروژه و ارائه نتایج آن

ناکافی و نامناسب بودن اطلاعاتی که در اختیار تحلیل‌گر قرار می‌گیرد.

عدم وضوح کامل فرایندها و جریان عملیات سازمان برای تحلیل‌گران سیستم

ایشان همچنین به تفاوت‌های فردی به‌ویژه تفاوت‌های فیزیکی، شناختی و شخصیتی

افراد اشاره نموده‌اند و از عوامل انسانی مؤثر در شکست این سیستم‌ها موارد زیر را نام می‌برند:

ضعف طراح سیستم از نظر دانش و تجربه و سابقه کار

نامناسب بودن زمان پاسخگویی سیستم به کاربر  
 عدم آموزش مناسب کاربران و رهبران سیستم  
 ناتوانی و ضعف رهبران و کاربران سیستم  
 ناتوانی برخی از حواس پنجگانه رهبران یا کاربران سیستم به‌ویژه حس شنوایی، بینایی و لامسه

توانایی اداری و شناختی افراد مثل توانایی در تصمیم‌گیری، حل مسئله، جستجو و حافظه

تفاوت شخصیتی افراد [۳]

در خصوص مرادده بین کاربر و سیستم و ملاحظات آن که باید در این خصوص رعایت گردد از سوی اشنایدرمن<sup>۱</sup> پیشنهاداتی ارائه شده که بین سیستم و کاربر آن ارتباط دوستانه برقرار شود. وی در مورد اینکه گزارش‌های خروجی سیستم دارای چه ویژگی‌هایی باشد و آنچه بر روی صفحه کامپیوتر ظاهر می‌شود چگونه سازماندهی و ارائه شود تا کاربر از دیدن آن خشنود شود و میل به کار بیشتر با سیستم داشته باشد، به نکات جالبی اشاره کرده است.

اما آنچه مهم است این است که سیستم باید به گونه‌ای طراحی شود که با کاربر به سبک دوستانه ارتباط برقرار نماید. مسائل دیگری همچون ورود داده به سیستم، نحوه کنترل خطاها و روشن کردن آن برای کاربر سیستم، آزمایش پذیری سیستم و نحوه نمایش داده‌ها را نیز به عنوان مسائل مهم در این رابطه معرفی کرده‌اند.

خانم و آقای لاودن عوامل مؤثر در موفقیت و شکست سیستم‌های اطلاعاتی را به سه

دسته تقسیم کرده‌اند:

- ۱- عوامل فنی
- ۲- عوامل مدیریتی
- ۳- عوامل سازمانی

عوامل فنی مسائل فنی در طراحی، عدم توانایی در تشخیص نیازهای کاربران و کابوس نگهداری و بهبود و به طور کلی مسائل مربوط به نرم افزار و تهیه و طراحی آن را شامل می گردد. عوامل مدیریتی و سازمان هم به طور عمده به مسائل انسانی و تشکیلاتی سازمان های به کار گیرنده سیستم های اطلاعاتی و مواردی همچون مسئله تغییر و مقاومت در برابر آن، نفوذ و احاطه کاربران، فاصله ارتباطاتی کاربر و راهبر با طراح سیستم، حمایت مدیریت و سطح پیچیدگی و مخاطره در اجرای سیستم باز می گردد. [۱]

زاس<sup>۱</sup> عوامل مؤثر در موفقیت سیستم های اطلاعاتی را به هفت عامل دسته بندی کرده است:

- ۱- حمایت مدیریت
- ۲- تعامل مناسب و کافی بین طراح و کاربر سیستم
- ۳- مدیریت تغییر
- ۴- تطبیق اهداف سیستم با اهداف سازمانی
- ۵- مدیریت صحیح و مناسب بر پروژه توسعه سیستم
- ۶- کاربران دارای انگیزه و آموزش دیده
- ۷- کیفیت برتر سیستم [۹]

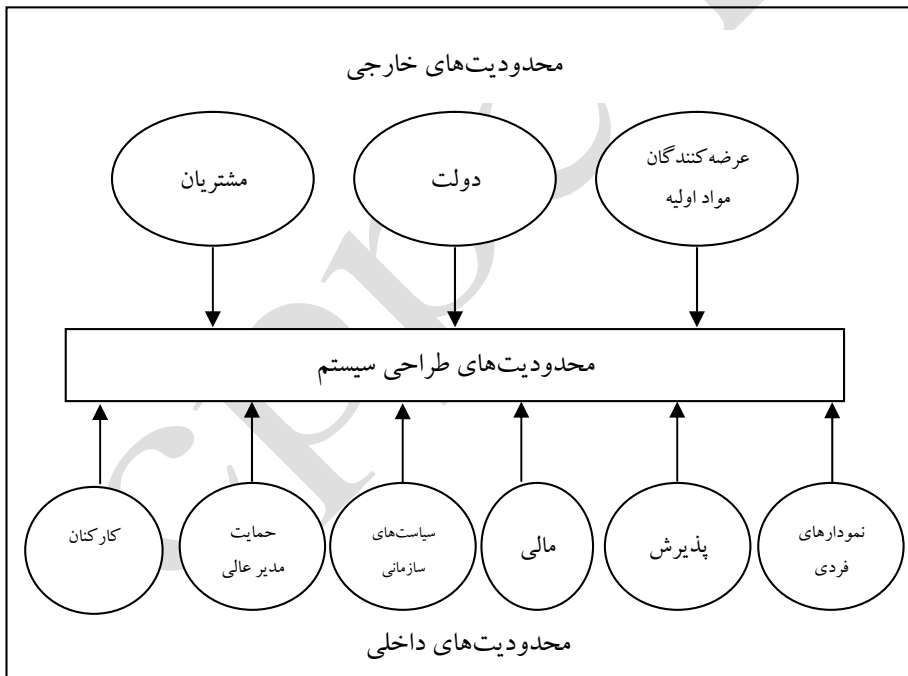
موردیک و مانسون محدودیت های طراحی MIS در سازمان ها را به دو دسته تقسیم

نموده اند:

- ۱- محدودیت های داخلی
  - ۲- محدودیت های خارجی
- همان گونه که شکل ۲-۳ می بینید، محدودیت های داخلی یا درون سازمانی شامل شش عامل حمایت مدیر بالاتر، سیاست های سازمان، کارکنان، مالی و سایر منابع، پذیرش و اعمال نفوذهای فردی می باشد. محدودیت های خارجی یا برون سازمانی شامل مواردی است که از سوی دولت، مشتریان و سایرین (مثل عرضه کنندگان مواد و خدمات مورد نیاز

سازمان و ...) به سازمان تحمیل می‌گردد.

مک کلاذ معتقد است که مسائل رفتاری و انسانی در هنگام طراحی سیستم بسیار مهم و حیاتی است. وی از آن به عنوان مهم‌ترین عامل موفقیت یا شکست سیستم‌های اطلاعاتی یاد می‌کند. بیم و هراسی که کارکنان در اثر ورود سیستم جدید به محیط کار پیدا می‌کنند، باعث مقاومت زیاد آن‌ها می‌گردد. چرا که وقتی آن‌ها از سیستم جدید ترسیدند راه‌های مختلفی را برای نشان دادن واکنش خود انتخاب می‌نمایند. اغلب مواقع کارکنان (راهبران) ترس خود را از سیستم پنهان نموده ولی به صورت پنهانی اقدام به خرابکاری در سیستم می‌نمایند. آن‌ها در هنگام طراحی سیستم با طراح سیستم همکاری و هماهنگی لازم را به عمل نمی‌آورند و موانع مختلفی را بر سر راه وی ایجاد می‌نمایند. [۱۲]



شکل ۲-۳

مدیسون و دارنتون معتقدند که عواملی همچون شخصیت افراد، آموزش، مهارت‌ها، الگوهای رفتاری و فرهنگ به عنوان عوامل انسانی و اندازه، نوع و ماهیت سازمان، نوع

محصول و خدمات تولیدی به عنوان عوامل سازمانی و قوانین، فشارهای محیطی و نوع و نحوه دسترسی به منابع به عنوان عوامل محیطی، در موفقیت و شکست سیستم‌های اطلاعاتی مؤثر می‌باشند. البته آن‌ها معتقدند که عوامل انسانی بسیار مهمتر و مؤثرتر از عوامل فنی هستند.

ایشان همچنین فرضیه سه جانبه را در ارتباط با توسعه و به کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی مطرح نموده‌اند. آن‌ها اظهار داشته‌اند که در امر طراحی و به کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی سه عامل فرایند، داده و رفتار به همه فعالیت‌ها مرتبط می‌گردد. در بحث رفتار این گونه مطرح می‌کنند که وقتی فرایند طراحی، استقرار و به کارگیری سیستم جریان می‌یابد، باید به این سئوالات پاسخ داد که چه واقعه‌ای، تحت چه شرایطی می‌تواند شروع یا خاتمه یابد و افراد در این فرایند چه نقش یا تأثیری داشته یا خواهند داشت. [۱۲]

## ۲-۴- سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

### ۲-۴-۱- تعریف سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

در سال ۱۹۹۶ پروفسور فیلیپ کاتلر واژه مرکز عصبی بازاریابی را برای توصیف یک واحد جدید بازاریابی به منظور جمع‌آوری و پردازش اطلاعات بازاریابی به کار برد و در آن سه نوع اطلاعات بازاریابی را مشخص نمود:

- ۱- خبرگیری بازاریابی: اطلاعاتی را شامل می‌شوند که از محیط به مؤسسه جریان دارد.
  - ۲- اطلاعات بازاریابی داخلی: اطلاعاتی هستند که از درون مؤسسه جمع‌آوری می‌شود.
  - ۳- ارتباطات بازاریابی: اطلاعاتی هستند که از مؤسسه به محیط جریان دارد.
- هسته اصلی سیستم اطلاعاتی وی شامل چهار زیر سیستم حسابداری داخلی، خبرگیری بازاریابی، تحقیقات بازاریابی و علم مدیریت بازاریابی می‌باشد. این زیر سیستم‌ها داده‌ها را از محیط گرفته و به شکل اطلاعات کاربردی برای مدیران بازاریابی در می‌آورند.
- کار سیستم خبرگیری بازاریابی جمع‌آوری اطلاعاتی است که مدیران بازاریابی را در خصوص موقعیت‌های رقبا آگاه می‌سازد. وظایف اصلی واحد خبرگیری بازاریابی

عبارت‌اند از:

- گردآوری داده‌های خام
- ارزیابی آن‌ها
- پردازش به موقع
- ذخیره‌سازی
- انتشار و اعلام نتایج

هر سازمانی برای به‌دست آوردن اطلاعات اولیه در اجرای فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌های روزانه رویه ویژه‌ای دارد. در سال‌های اخیر بسیاری از این رویه‌ها به سیستم‌های رسمی جمع‌آوری، ذخیره، تجزیه و تحلیل و گزارش اطلاعات تبدیل شده است و پیدایش کامپیوتر نیز این روند را تقویت و توسعه داده است. همچنین شرکت‌ها به منسجم کردن منابع متعدد اطلاعاتی سازمان در قالب یک سیستم کل که نیازهای اطلاعاتی سازمان را برآورده کند روی آورده‌اند. این سیستم را سیستم اطلاعات بازاریابی<sup>۱</sup> می‌نامند. سیستم اطلاعات بازاریابی به منظور جمع‌آوری و پردازش اطلاعات و ایجاد جریان‌های منظم و مستمر اطلاعات برای دستیابی به اهداف تصمیم‌گیری در بخش سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری بازاریابی<sup>۲</sup> طراحی شده است.

## ۲-۴-۲- انواع سیستم‌های اطلاعاتی بازاریابی

سیستم‌های اطلاعات بازاریابی سه جزاند:

- ۱- سیستم ذخیره و کسب اطلاعات
- ۲- سیستم نظارت بر اطلاعات
- ۳- سیستم تجزیه و تحلیل اطلاعات

در سیستم ذخیره و کسب اطلاعات که ابتدایی‌ترین نوع سیستم‌هاست، می‌توان برای

1-Marketing Information Systems (MKIS)

2-Marketing Decision Support Systems (DSS)

پاسخگویی به پرسش‌ها به‌طور خودکار به اطلاعات ذخیره شده دست یافت. ستاده<sup>۱</sup> این سیستم اطلاعاتی است که قبلاً در آن ذخیره شده است. سیستم نظارت بر اطلاعات سیستم پیشرفته تری است که هدف از طراحی آن، ارائه اطلاعاتی به مدیریت در خصوص رخدادهای روزمره مانند میزان فروش، سهم بازار، سطوح روزانه تولید و میزان موجودی است. این سیستم به پرسش‌هایی مانند کجا هستیم؟ چگونه به اینجا رسیده‌ایم؟ و عملکرد ما نسبت به اهداف و عملکرد رقبا چگونه است؟ پاسخ می‌دهد. ستاده این سیستم عمدتاً مستلزم این است که کارهایی روی داده‌ها صورت گیرد تا نیازهای اطلاعاتی مدیریت برآورده شود. اینها ممکن است شامل محاسبه میانگین‌ها، نسبت‌ها یا جداول باشد.

سیستم تحلیلی پیشرفته‌ترین نوع سیستم‌هاست که به پرسش‌های پیچیده‌تر تصمیم‌گیرنده، مانند پرسش‌های مربوط به علت وقوع حوادث و پیامدهای مسیرهای عملیاتی پاسخ می‌دهد. روش‌های تحلیلی که در این سیستم‌ها استفاده می‌شوند، مدل‌های آماری و ریاضی هستند که به منظور تحلیل‌های شخصی، ارزیابی و پیش‌بینی داده‌ها طراحی شده‌اند. سیستم تحلیلی برای اینکه منظور خاصی را برآورده کند ایجاد شده است. از این سیستم برای ارزیابی محصولات جدید، تعیین وظایف منطقه فروش، فراقکنی و تعمیم روندهای مقدار فروش و مانند آن استفاده می‌شود.

هر کدام از این سه سیستم ویژگی‌هایی دارند که از لحاظ انعطاف‌پذیری، توانایی‌های تحلیلی و توانایی در پاسخگویی به پرسش‌های مدیریتی منحصر به فرد هستند.

## ۲-۴-۳- ویژگی‌های سیستم اطلاعاتی بازاریابی

سیستم‌های اطلاعات بازاریابی برای نیل به اهداف تصمیم‌گیری باید دارای ویژگی‌های زیر باشند:

دسترسی به موقع ۲: اطلاعات باید به هنگام نیاز موجود باشد.

1- Output

2- On time

انعطاف‌پذیری: بایستی دارای شکل‌ها و جزئیات گوناگون باشد، به طوری که نیازهای ویژه اطلاعاتی را در موقعیت‌های مختلف تصمیم‌گیری برآورده سازد.

جامعیت: اطلاعات باید تمام نیازهای اطلاعاتی را در بر گیرد.

تطابق: بایستی مطابق با نیازهای موقعیت تصمیم‌گیری باشد.

سهولت دسترسی: اطلاعات باید به راحتی در دسترس تصمیم‌گیرنده قرار گیرد.

روزآمد بودن<sup>۱</sup>: اطلاعات باید مطابق نیازهای روز باشد.

## ۲-۴-۴- عوامل مؤثر بر طراحی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

### الزامات سیستم

الزامات سیستم در اصل نیازهای عملیاتی خود سیستم اطلاعاتی است و از سایر الزامات با نیروهای طراحی یا نیازها، به ویژه تولید اطلاعات ناب، ناشی شده یا تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند. این نیازها عبارت‌اند از: قابل اعتماد بودن، در دسترس بودن، قابل انعطاف بودن، برنامه زمانی استقرار، عمر مورد انتظار، امکان رشد و قابلیت تعمیر و نگهداری.

### عوامل سازمانی

این عوامل عبارت‌اند از طبیعت سازمان، نوع آن (متمرکز، وظیفه‌ای، غیرمتمرکز) و ماتریسی، اندازه آن، ساختار آن و سرانجام سبک مدیریت (خودکامه، دموکراتیک و غیره).

### اثربخشی هزینه

پیش‌بینی و معلوم کردن هزینه‌ها و منافع، پیش از صرف مبالغی هنگفت در استقرار سیستم‌های اطلاعاتی ضرورت دارد. به عبارت دیگر مقدار پولی که برای ایجاد سیستم اطلاعات در اختیار قرار می‌گیرد، تأثیر مستقیم و عمده‌ای در طراحی آن دارد.

### عوامل انسانی

زمینه عوامل انسانی گسترده و گاهی نامشخص است. اما طراحان باید بکوشند که



عوامل انسانی را درک کرده و چنان به آن پردازند که در تعامل بین یک سیستم و کاربران مشکلی به وجود نیاید. در آرگونومیکس که گاهی مهندسی عوامل انسانی نیز نامیده می‌شود، هدف بهینه و سازگار کردن رابطه انسان و سیستم می‌باشد که خود مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده اثربخشی در طراحی سیستم‌ها به‌شمار می‌آید. [۸۱ و ۸۲]

#### ۲-۴-۵- نکات مهم در ایجاد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

لازم است مدیریت اطلاعات مورد نیاز را کاملاً دریابد و سیستم‌های منطبق با آن نیازها را طراحی کند.

- دستیابی به اطلاعات مهم است، ولی سیستم‌های تحلیلی برای مدیران اهمیت بیشتری دارد.
- اگر بانک اطلاعاتی، اطلاعات مهم مورد نیاز مدیریت را نداشته باشد، کل سیستم با شکست روبه رو خواهد شد.
- به دلیل بروز نیازهای گوناگون و آنی برای مدیریت، سیستم‌ها باید انعطاف‌پذیر باشند.
- متخصصین کامپیوتر واسطه‌هایی هستند بین سیستم و مدیر بازاریابی، مدیر خود به‌ندرت از سیستم استفاده می‌کند.
- سیستم باید به درخواست مدیر برای اطلاعات، فوراً پاسخ دهد. سیستم‌های کند برای مدیریت استفاده چندانی ندارند. [۲۹]

#### ۲-۴-۶- عوامل عدم موفقیت پروژه‌های سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

دلایل متعددی ممکن است پروژه‌های مزبور را با خطر مواجه سازد. از جمله این دلایل می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- نداشتن انگیزه قوی کاری
- عدم همکاری استفاده‌کنندگان پروژه
- تغییر عقیده استفاده‌کنندگان سیستم مورد نیاز
- پیش‌بینی نادرست تخصص‌های موردنیاز

- مدیر پروژه بی تجربه
- افزایش هزینه نسبت به بودجه
- عدم تأمین کافی نیازهای سیستم و استفاده کنندگان
- عدم تحویل به موقع پروژه

## ۲-۴-۷- برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعات بازار

### ۱- اعلام مأموریت

مأموریت به معنای تعیین جهت برای تحصیل خواسته‌های سازمان است که به صورت واژه‌های قابل سنجش مانند سود و سهم بازار مشخص می‌شود.

### ۲- تعریف واحدهای راهبردی

برنامه‌ریزی اطلاعات به سطوح تحتانی سازمان نیز تسری پیدا می‌کند تا حدی که مدیران عملیاتی، مسئول اجرای برنامه می‌گردند. معمولاً دو روش برای تعیین راهکار واحدها وجود دارد. روش اول تعیین راهکار توسط مدیران و روش دوم ارتباط کارکنان با یکدیگر می‌باشد.

### ۳- تعیین عوامل حیاتی موفقیت در تحصیل اهداف

این عوامل عبارت‌اند از فعالیت‌هایی که می‌بایست به طور قطع به صورت صحیح و با دقت تعیین و پیگیری شوند تا موفقیت در تحصیل اهداف تضمین گردد.

### ۴- تعیین نیازهای سیستم اطلاعاتی

تعیین نیازهای سیستم‌های اطلاعاتی سبب می‌گردد تا تعیین عوامل بحرانی موفقیت تسهیل گردد.

### ۵- بررسی روند صنعت و فناوری آن

قبل از طبقه‌بندی و اولویت‌بندی نیازهای سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، بایستی به پیش‌بینی روند تغییرات صنعتی و فناوری آن پردازیم. در برخی مواقع بررسی چنین اطلاعاتی سبب می‌شود که راهکار اطلاعاتی ما تغییر یابد و این ممکن است به سبب پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات اعم از سخت‌افزار و نرم‌افزار باشد که در نتیجه آن

تغییرات فاحشی در سرمایه‌گذاری صورت می‌گیرد.

## ۲-۴-۸- طبقه‌بندی توان‌های سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

### ۱- پس‌انداز در سرمایه‌گذاری نقدی

بعضی از پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی سبب کاهش هزینه‌های پرسنلی و تعداد نیروی انسانی می‌گردد که نتیجه آن پس‌انداز در سرمایه‌گذاری نیروی انسانی سازمان است.

### ۲- پس‌انداز به‌طور مستقیم

در بسیاری از موارد نتیجه اجرای پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی به‌طور مستقیم از دیدگاه سرمایه‌گذاری قابل عمل و سنجش نیست، لیکن نتایج آن در بلندمدت یا غیرمستقیم مشهود است.

### ۳- تأمین نیازهای دنیای عملکرد محیطی مدیران

اجرای بعضی از پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی سبب تأمین نیاز سازمان‌های ارتباطی و یا فوقانی می‌شود. مثلاً آموزش اخلاق اداری در سازمان سبب خواهد شد تا در میزان رشوه و ارتشا تأثیر بسزایی پدید آید که در اصلاح اجتماعی و فرهنگ سازمان‌های اداری نقش آفرین است.

### ۴- تحقیق و پژوهش

هزینه‌های بسیاری از پروژه‌های تحقیقی و پژوهش قابل توجه نیستند، زیرا برای اولین بار به مورد اجرا در می‌آید. به‌طور مثال کاربرد سیستم‌های خبره در مشاوره و تعیین روش‌های تحصیل سود و راهکار عملکرد دارای ضریب مخاطره و ریسک بالایی است و برای اولین بار به مورد اجرا در می‌آید.

### ۵- سازمان و اهداف نهایی

اهداف سازمان‌ها همیشه ملموس و توفیق تحصیل آن نیز در زمان و مکان خاصی به راحتی قابل سنجش نمی‌باشد. مانند اجرای سیستم‌های آموزش از راه دور. اما در نهایت و بلندمدت تردید نیست که بهره حاصل از آن مشهود است.

## ۲-۴-۹- عوامل قابل بررسی در برقراری راهکار سیستم‌های اطلاعاتی سازمان

معمولاً راهکار در برقراری سیستم‌های اطلاعاتی سازمان جهت تحصیل اهداف راهبردی زیر است:

- حذف اطلاعاتی که در بررسی و تحقیق نمی‌تواند نقش حیاتی به عنوان عامل بحرانی در توفیق سیستم ایفا نماید. به‌طور مثال سرمایه‌گذاری اولیه در سخت‌افزار و یا نرم‌افزار بدون انجام بررسی‌ها در پروژه سیستم‌های اطلاعاتی کار معقولانه‌ای نیست که این خود یک سیاست راهبردی است.
- در تخصیص منابع به فعالیت‌هایی که دارای بالاترین نوع برگشت سرمایه‌گذاری است.
- در تخصیص منابعی که دارای ریسک کمتری است تردیدی نیست. پروژه‌ای که اجرای آن مخاطرات بیشتری را در تحصیل هدف دارد انتخاب آن معقولانه نمی‌باشد. به‌طور مثال سیستمی را انتخاب کنید که کل سیستم اطلاعات موجود سازمان را به هم می‌ریزد و حتی تأثیرات بهبود سیستمی آن تا مدت‌ها مشهود نیست. اجرای چنین سیستمی دارای ریسک بالایی است و بهتر است با دقت بیشتری سیستم‌ها انتخاب گردند تا از صدمات اجرایی شدید جلوگیری گردد.
- تخصیص درصدی از سرمایه‌گذاری به اجرای برنامه‌های تحقیق و پژوهش همواره سبب رشد فرهنگی و دانش فناوری اطلاعات سازمان می‌شود و از عوامل قابل بررسی و سرمایه‌گذاری‌های سیستمی است. [۷۲ و ۷۹]

## ۲-۴-۱۰- عوامل مؤثر در پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی

عوامل مؤثر در پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی از پیچیدگی خاصی برخوردار هستند. اما ساده‌ترین آن‌ها تا پیچیده‌ترین آن‌ها می‌تواند دارای تقسیم‌بندی زیر باشد:

### ۱- نگهداری سیستم

عبارت‌اند از حفظ و نگهداری سیستم موجود و حداقل تغییرات در گردش اطلاعات؛ زیرا هر گونه تغییری ممکن است حذف اطلاعات را در بر داشته باشد.

## ۲- توجیه سیستم

فقط شامل تغییرات در برنامه نیست بلکه بایستی کاربران از اهداف آن آگاه شوند.

## ۳- تقویت سیستم

شامل افزایش توانمندی سیستم و سنجش افزایش قدرت سیستم که پیش‌بینی نشده است می‌باشد. فرض کنید سیستم انباری را طراحی می‌کنید و پنج سال بعد به دلیل پیشرفت‌های نرم‌افزاری می‌توانید حتی براساس چنین اطلاعاتی پیش‌بینی تقاضا را در کل سیستم انبار داشته باشید.

## ۴- جایگزینی

جایگزینی سیستم زمانی باید صورت گیرد که سیستم موجود سازمان از نظر فیزیکی و فناوری توانمندی و عملکرد آن کاهش یافته یا اصولاً سیستم کارایی لازم را نداشته باشد. توانمندی سیستم جدید و پیش‌بینی و ارزیابی روند آینده فناورانه، بایستی به طریقی باشد که قابلیت انعطاف سیستم را افزایش دهد و هرگونه پیشرفتی نیازمند تغییرات اساسی سیستم نباشد. [۳۳]

## ۲-۵- تعریف صنایع کوچک، متوسط و بزرگ

مبنای تعریف صنایع کوچک و متوسط در میان کشورها و مناطق مختلف جهان متفاوت است و شرایط اقتصادی و صنعتی حاکم بر آن کشورها، معرف این قبیل صنایع می‌باشد.

برخی از معیارهایی که معمولاً در تعریف اندازه صنایع به کار می‌روند عبارت‌اند از:

- تعداد کارکنان

- میزان سرمایه

- حجم دارایی کل

- حجم فروش

- ظرفیت‌های تولید

اما رایج‌ترین معیار برای تعریف صنایع کوچک، متوسط و بزرگ استفاده از تعداد

کارکنان است.

بنگاه‌های صنعتی ایران بر حسب اندازه بنگاه و با توجه به آمارهای موجود به چهار اندازه متفاوت تفکیک شده اند که عبارت‌اند از:

۱- ۴۹ - ۱۰ نفر کارکن

۲- ۹۹ - ۵۰ نفر کارکن

۳- ۱۴۹ - ۱۰۰ نفر کارکن

۴- ۱۵۰ نفر کارکن و بیشتر

که بنگاه‌های زیر ۵۰ نفر کارکن، بنگاه‌های کوچک، بنگاه‌های بین ۵۰ تا ۱۵۰ نفر کارکن، بنگاه‌های متوسط و بنگاه‌های بالای ۱۵۰ نفر کارکن، بنگاه‌های بزرگ قلمداد می‌شوند. [۱]

## ۲-۶- صنایع غذایی

نمی‌توان تعریف جامع و رسمی از صنعت غذایی داشت، با وجود این از این واژه به منظور پوشش فعالیت‌های مربوط به تولید و فروش مواد غذایی استفاده می‌شود.

آژانس استانداردهای غذایی در انگلستان، صنعت غذایی را کل گروه‌های درگیر در کشاورزی، تولید مواد غذایی، بسته بندی و توزیع و خرده فروشی تعریف می‌کند. در تعریفی دیگر صنعت غذایی مجموعه ای جامع و پیچیده از کسب و کارهای گوناگونی که به منظور تأمین انرژی غذایی جمعیت جهان با همدیگر در تعامل می‌باشند، تعبیر شده است. در مورد صنعت غذایی می‌توان گروه بندی زیر را اعمال نمود:

۱- گروه‌های قانون‌گذار و حقوقی: شامل مجموعه قوانین و مقررات محلی، منطقه ای، ملی و بین‌المللی به منظور تولید و فروش محصولات غذایی.

۲- آموزش: دانشگاهی، موسسات آموزشی و مشاوران.

۳- تحقیق و توسعه: فناوری غذایی.

۴- تولید: محصولات شیمیایی در کشاورزی، بذر، ماشین آلات کشاورزی، خدمات

عمرانی در صنعت و غیره.

۵- کشاورزی: برداشت محصولات گیاهی، دامی و دریایی.

۶- صنایع تبدیلی: فراهم نمودن محصولات تازه برای بازار، تولید محصولات غذایی فراوری شده.

۷- بازاریابی: ترفیع محصولات عام، محصولات جدید و عقاید عمومی از طریق تبلیغات، بسته‌بندی و روابط عمومی و غیره.

۸- عمده فروش و توزیع کننده: انبارداری، حمل و نقل و تدارکات.

۹- خرده فروش: سوپر مارکت‌ها، فروشگاه‌های زنجیره‌ای، فروشگاه‌های مستقل مواد غذایی، رستوران‌ها، خدمات غذایی و عرضه از تولید به مصرف. [۴۵]

cbpc.ir



# فصل سوم

## متدولوژی پژوهش

### ۳-۱- روش تحقیق

در تحقیق حاضر از روش پیمایشی استفاده شده است. تحقیق پیمایشی، توصیفی است از نگرش و رفتار جمعیتی بر اساس انتخاب نمونه ای تصادفی و معرف از افراد آن جمعیت و پاسخ آن‌ها به یک رشته سؤال. در چنین مواردی فرضیه یا فرضیه‌هایی (برای تبیین) ساخته شده تا با مرتبط گرداندن پاسخ سؤالات مختلف به یکدیگر به آزمون کشیده شوند. [۲۵]

### ۳-۲- مدل اجرایی تحقیق

با توجه به اینکه در این تحقیق بخشی از یک سازمان یعنی فرایند تهیه و تولید اطلاعات بازاریابی یا سیستم اطلاعات بازاریابی مورد بررسی قرار می‌گیرد، نمی‌توان از مدل‌های آسیب‌شناسی سازمانی استفاده نمود. بنابراین همچنان که در تعریف واژگان نیز توضیح داده شده است، استفاده از کلمه آسیب‌شناسی صرفاً مترادف کلماتی همچون عارضه‌یابی

و مسئله یابی می‌باشد که از طریق بررسی و ارزیابی این فرایند انجام شد. با توجه به مطالعات اولیه صورت گرفته، محقق به این نتیجه رسید که در اغلب تحقیقات مشابه از خود مدل‌های مربوط به سیستم‌های اطلاعات بازاریابی برای بررسی این فرایند و شناسایی مسائل و مشکلات آن استفاده شده است.

آقای مک لوود و راجرز در سال‌های ۱۹۸۲، ۱۹۸۵، ۱۹۹۰، ۱۹۹۳ و ۲۰۰۱ وضعیت حاکم بر سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های برتر فعال در صنایع آمریکا را بررسی و ارزیابی نموده‌اند. این تحقیقات پایه مطالعات مشابه دیگران همچون آقای الدون وای لی در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷ (برای شرکت‌های کوچک) و آقای چن‌هاون و جینشنگ در سال ۲۰۰۱ برای مطالعه وضعیت سیستم‌های اطلاعات بازاریابی ۱۰۰۰ شرکت برتر تایوانی بوده است. لذا با توجه به وجود مشابهات بسیار زیاد بین این تحقیقات و پژوهش حاضر، محقق مبنای مدل تحقیق خود را مدل به کار گرفته در این مطالعات قرار داده است که در شکل زیر نشان داده می‌شود.



هدایت و کنترل باشند. [۴۶]

### ۳-۳- توصیف جامعه آماری مورد پژوهش

جامعه آماری این تحقیق را مدیران و کارشناسان بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی مستقر در شهر تهران و اطراف آن (جاده قدیم کرج، جاده مخصوص کرج، جاده آبدلی و بومهن، منطقه صنعتی خرمدره، سازمان آب و اتحاد و خاوران و خاک سفید) تشکیل می‌دهند.

### ۳-۴- روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه

برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی به صورت تصادفی ساده بر مبنای اندازه سازمانی کسب و کارهای فعال در صنعت غذایی در دو طبقه متوسط و بزرگ استفاده گردید.

بنا بر اطلاعات موجود در بانک اطلاعاتی وزارت صنایع و معادن، تعداد شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران و اطراف آن تا تاریخ ۸۳/۱۲/۲۹ به ترتیب ۲۶ و ۲۲ شرکت می‌باشد. محقق با در نظر گرفتن ۱ نفر مدیر بازاریابی و ۱ نفر کارشناس بازاریابی برای هر شرکت، در مجموع به جامعه آماری ۹۶ نفری از مدیران و کارشناسان فعال در شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی مستقر در شهر تهران دست یافت. بنابراین جامعه آماری این تحقیق شامل ۵۲ نفر مدیر و کارشناس بازاریابی در شرکت‌های متوسط و ۴۴ نفر فعال در شرکت‌های بزرگ صنایع غذایی شهر تهران می‌شدند.

برای تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده گردید. [۱۲]

$$a = \frac{Z^2 \alpha / 2 p(1-p)}{d^2}$$

برای محاسبه d (حداکثر خطای مجاز) به صورت زیر عمل شد:

در برآورد فاصله‌ای می‌دانیم فاصله‌ای که پارامتر با اطمینان معینی در داخل آن قرار می‌گیرد، بستگی به سطح اطمینان و خطای استاندارد پارامتر دارد و فاصله هر یک از حدود بالا و پایین آن از هر یک از دو طرف برآورد کننده به اندازه  $d$  واحد است. بنابراین برای سطح اطمینان  $1 - \alpha$  داریم:

$$d = Z\alpha / 2$$

که برای برآورد میانگین چنین خواهد شد:

$$d = Z\alpha / 2 \left( \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$$

لذا یک نمونه مقدماتی<sup>۱</sup> با  $n = 15$  انتخاب گردید و واریانس و انحراف معیار آن به شرح زیر محاسبه شد:

$$\begin{cases} \sigma^2 = 0.074 \\ \sigma = 0.272 \end{cases}$$

سپس با استفاده از فرمول بالا مقدار  $d$  در سطح خطای ۵٪ محاسبه گردید:

$$d = Z\alpha / 2 \left( \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right) = 1.96 \left( \frac{0.272}{\sqrt{15}} \right) = 0.138$$

در مواردی که محقق نتواند به برآورد بهتری برای  $p$  دست یابد، می‌تواند آن را مساوی ۵۰٪ گرفته و  $n$  را محاسبه کند. [۴]

به این ترتیب کل تعداد نمونه در سطح اطمینان ۹۵٪ و با حداکثر خطای  $d = 0.138$

برابر است با:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.138)^2} \approx 50$$

بنابراین تعداد ۵۰ نسخه از پرسش‌نامه تهیه گردید و در بین نمونه آماری به نسبت ۲۷ پرسش‌نامه در بین مدیران و کارشناسان شرکت‌های متوسط و ۲۳ پرسش‌نامه بین شرکت‌های بزرگ توزیع گردید. پس از دریافت پرسش‌نامه‌های برگشتی و حذف

پرسش‌نامه‌های معیوب، تعداد ۳۰ پرسش‌نامه (۱۴ پرسش‌نامه از شرکت‌های متوسط و ۱۶ پرسش‌نامه از شرکت‌های بزرگ) به دست آمد.

### ۳-۵- ابزار جمع آوری داده‌ها

فرضیه‌ها به عنوان گمان‌ها، حدس‌ها و پاسخ‌های احتمالی پیرامون مسئله تحقیق مطرح می‌شوند و محقق می‌بایست با ابزارهایی داده‌های لازم را از جامعه (نمونه) آماری جمع آوری نماید و با تحلیل، پردازش و تبدیل آن‌ها به اطلاعات به آزمون فرضیه بپردازد.

برای جمع آوری داده‌ها ابزارهای گوناگونی وجود دارد که نوع این ابزارها تابع عوامل گوناگونی از جامعه از جمله ماهیت و روش تحقیق است. [۲] با توجه به ماهیت تحقیق حاضر برای جمع آوری داده‌ها از ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است. پرسش‌نامه به عنوان متداول‌ترین ابزار جمع آوری اطلاعات در تحقیقات پیمایشی عبارت است از مجموعه‌ای از پرسش‌های هدف دار که با بهره‌گیری از مقیاس نسبی، نظر، دیدگاه و بینش پاسخگو را مورد سنجش قرار می‌دهد. [۲]

پرسش‌نامه این تحقیق با توجه به متغیرهای قابل بررسی در مدل اجرایی طرح و همچنین تعدیلات لازم از نقطه نظر اساتید محترم و صاحب‌نظران مطرح در زمینه آسیب‌شناسی سازمانی و سیستم‌های اطلاعات بازاریابی طراحی گردید.

در طراحی پرسش‌نامه تحقیق حاضر عمدتاً از طیف لیکرت استفاده گردید. طیف لیکرت یک مقیاس طبقه‌ای مرتب شده است که از تعدادی عبارت و گزینه‌های جواب تشکیل شده است. گزینه‌های جواب در این مقیاس معمولاً نشانگر میزان موافقت یا مخالفت پاسخگو نسبت به یک موضوع یا مفهوم معین، اعم از مثبت یا منفی است. در کنار این طیف به منظور بررسی و انجام تحلیل‌های بیشتر بر روی دلایل وجود یک عارضه یا مجموعه عارضه‌ها، از تعدادی سؤال باز و سؤالاتی با گزینه‌هایی برای رتبه‌بندی نیز استفاده شد.

### ۳-۶- قابلیت اعتماد پرسش نامه

در این تحقیق سؤالات پرسش نامه متناسب با مبانی نظری و مدل‌های اثربخشی تبلیغات طراحی شد.

به منظور سنجش روایی پرسش نامه طراحی شده از شیوه سنجش اعتبار محتوایی<sup>۱</sup> استفاده گردید. به این منظور از افراد متخصص مرتبط با موضوع تحقیق و همچنین اساتید محترم، نظرات مشورتی گرد آوری و ملاک اصلاح و تکمیل پرسش نامه قرار گرفت. همچنین به منظور سنجش پایایی<sup>۲</sup> پرسش نامه، روش آلفای کرونباخ<sup>۳</sup> مورد استفاده قرار گرفت. این روش هماهنگی درونی ابزار اندازه گیری که همان پرسش نامه می باشد را اندازه گیری می نماید. مقدار این ضریب ۰/۹۱۸۶ بوده است که از قابلیت اعتماد خوبی برخوردار می باشد.

برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ابتدا بایستی واریانس نمره‌های هر زیر مجموعه از سؤالات پرسش نامه و واریانس کل را محاسبه کرده، سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه نمود. [۴]

$$ra = \frac{J}{J-1} \left( 1 - \frac{\sum s^2 j}{s^2} \right)$$

که در آن:

$J$  = تعداد زیر مجموعه سؤالات پرسش نامه

$Sj$  = واریانس زیر مجموعه آزمون  $J$  ام

$S^2$  = واریانس کل آزمون

قابلیت اعتماد ذکر شده در فوق از طریق بسته نرم افزاری SPSS محاسبه شده است.

1 - Content Validity

2 - Reliability

3 - Cronbach Alpha

### ۳-۷-۷- روشی آزمون آماری

روش‌هایی که با استفاده از آن‌ها بتوان فرضیات تحقیق را رد یا قبول کرد و یا به عبارت دیگر معنی‌دار بودن تفاضل آنچه مشاهده شده با نتایج مورد انتظار را تعیین نمود، آزمون معنی‌دار بودن نامیده می‌شود.

### ۳-۷-۱- آزمون t یک نمونه‌ای

چون در درجه اول برای شناخت یک جامعه مشخص کننده‌های آن مورد لزوم است از این لحاظ مهم‌ترین مشخص کننده‌های آن مورد لزوم است، از این لحاظ مهم‌ترین مشخص کننده‌های مرکزی یک جامعه که میانگین آن می‌باشد مورد آزمون قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه تعداد پرسش‌نامه‌های به دست آمده ۳۰ پرسش‌نامه بوده است از تابع توزیع t استفاده گردیده است که در آن داریم:

$$t = \frac{|\bar{m} - \eta|}{\sqrt{\frac{SS_x}{(n-1)}}}$$

S: انحراف معیار نمونه می‌باشد

اگر t محاسبه شده کوچک‌تر از t جدول باشد، یعنی در ناحیه قبول (H<sub>0</sub>) بیافتد، یکسان بودن آن‌ها را قبول می‌کنیم، در غیر این صورت دو جامعه یکسان نخواهد بود. [۱۲]

### ۳-۷-۲- آزمون مقایسه میانگین دو جامعه آماری

برای آزمون این نوع فرضیه‌ها و تعیین صحت و سقم آن‌ها می‌توان از مراحل آزمون فرض آماری برای میانگین دو جامعه استفاده کرد.

وقتی نمونه‌ها از دو جامعه نرمال با انحراف معیار نامعلوم انتخاب شوند و درجه آزادی کوچک‌تر از ۳۰ باشد توزیع نمونه‌گیری t با آماره آزمون زیر خواهد بود:

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} - \frac{1}{n_2}}}$$



توزیع  $t$  در این حالت دارای درجه آزادی  $n_1 + n_2 - 2$  خواهد بود.  $S_p$  واریانس مشترک می‌باشد. [۴]

### ۳-۷-۳- تحلیل واریانس

اگرچه آزمون  $Z$  وجود تفاوت میان میانگین دو گروه مختلف را نشان می‌دهد، تحلیل واریانس<sup>۱</sup> این نوع تفاوت را در میان چند گروه معین می‌کند. نتایج تحلیل واریانس نشان خواهد داد که آیا میانگین‌های گروه‌های مختلف نسبت به هم تفاوت معنی دار دارد یا نه؟ [۱۲]

### ۳-۷-۴- آزمون فریدمن

با استفاده از این آزمون محقق قادر خواهد بود تا رتبه گروه‌های مختلف مورد نظر خود را در جامعه آماری مشخص نماید. به عبارتی دیگر در صورتی که میان گروه‌های مختلف مورد نظر محقق نوعی وابستگی وجود داشته باشد، می‌توان از این آزمون برای رتبه بندی استفاده نمود.

cbpc.ir

# فصل چهارم

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

اساس و مبنای تصمیم‌گیری مدیران و سازمان‌ها در سطح خرد و کلان، اطلاعاتی است که غالباً با استفاده از علم آمار و تحلیل داده‌ها در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌گیرد. آمار استنباطی روشی است که به وسیله آن می‌توان با استفاده از بخش کوچکی از داده‌ها، تصمیماتی را درباره مجموعه بزرگ‌تری اتخاذ کرد. به دلیل مقرون به صرفه نبودن و عدم امکان بررسی همه جامعه آماری، از آمار استنباطی استفاده می‌شود.

آمار استنباطی در واقع بخش مهم و اساسی یک تحقیق علمی است. علی‌رغم گسترش شیوه‌های علمی آمار در قرن حاضر، کاربرد آن در علوم مختلف و به ویژه مدیریت رواج یافته است. تفسیر و تحلیل نتایج به دست آمده از تحقیقات به وسیله آمار و روش‌های آزمون فرضیات از صحت، دقت و اعتماد برخوردار است.

فرضیات تحقیق که بیانگر بررسی متغیرهای تحقیق می‌باشد، با استفاده از محاسبات متناسب که در علم آمار به آن پرداخته می‌شود، درست بودن و نبودن آن‌ها بررسی و به جامعه مورد پژوهش تعمیم داده می‌شود.

**۴-۱- توصیف آماری داده‌های جمعیت شناختی شرکت‌ها**

همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد از ۵۰ پرسش‌نامه توزیع شده، ۳۰ پرسش‌نامه عودت داده شد که تجزیه و تحلیل با همین ۳۰ پرسش‌نامه صورت گرفته است. جداول زیر مشخصات عمومی و اطلاعات کلی شرکت‌های هدف را نشان می‌دهند.

**جدول ۴-۱- گروه‌های هدف در صنایع غذایی**

وضعیت داده‌ها	گروه‌های هدف	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	کنسروجات	۵	۱۶/۷	۱۶/۷	۱۶/۷
	نوشیدنی‌ها	۵	۱۶/۷	۱۶/۷	۳۳/۳
	روغن	۳	۱۰/۰	۱۰	۴۳/۳
	لبنیات و فراورده‌های لبنی	۶	۲۰/۰	۲۰	۶۳/۳
	گوشت و فراورده‌های گوشتی	۷	۲۳/۳	۲۳/۳	۸۶/۷
	بیسکویت و شکلات	۴	۱۳/۳	۱۳/۳	۱۰۰/۰
	جمع کل	۳۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

**جدول ۴-۲- اندازه سازمانی شرکت‌های هدف**

وضعیت داده‌ها	اندازه سازمانی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	متوسط	۱۴	۴۶/۷	۴۶/۷	۴۶/۷
	بزرگ	۱۶	۵۳/۳	۵۳/۳	۱۰۰/۰
	جمع کل	۳۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

**۴-۲- توصیف آماری داده‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان**

جداول زیر مشخصات عمومی و اطلاعات کلی پاسخ‌دهندگان را نشان می‌دهند.

## جدول ۴-۳- توزیع سنی پاسخ دهندگان

وضعیت داده‌ها	گروه‌های سنی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	۲۵ تا ۲۹ سال	۹	۳۰/۰	۳۲/۱	۳۲/۱
	۳۰ تا ۳۴	۷	۲۳/۳	۲۵/۰	۵۷/۱
	۳۵ تا ۳۹	۴	۱۳/۳	۱۴/۳	۷۱/۴
	۴۰ تا ۴۴	۴	۱۳/۳	۱۴/۳	۸۵/۷
	بالای ۴۵ سال	۴	۱۳/۳	۱۴/۳	۱۰۰/۰
	جمع	۲۸	۹۳/۳	۱۰۰/۰	
گم شده	۰	۲	۶/۷		
جمع کل		۳۰	۱۰۰/۰		

## جدول ۴-۴- سطح تحصیلی

سطوح تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
دیپلم و به پایین	۳	۱۰/۰	۱۰/۷	۱۰/۷
لیسانس	۲۲	۷۳/۳	۷۸/۶	۸۹/۳
فوق لیسانس	۲	۶/۷	۷/۱	۹۶/۴
دکتری	۱	۳/۳	۳/۶	۱۰۰/۰
جمع	۲۸	۹۳/۳	۱۰۰/۰	
گم شده	۰	۶/۷		
جمع کل	۳۰	۱۰۰/۰		

**جدول ۴-۵- رشته تحصیلی**

وضعیت داده‌ها	رشته تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	مدیریت بازرگانی	۷	۲۳/۳	۲۸/۰	۲۸/۰
	گرایش‌های دیگر مدیریت	۱۰	۳۳/۳	۴۰/۰	۶۸/۰
	فنی - مهندسی	۸	۲۶/۷	۳۲/۰	۱۰۰/۰
	جمع	۲۵	۸۳/۳	۱۰۰/۰	
گم شده	۰	۵	۱۶/۷		
جمع کل		۳۰	۱۰۰/۰		

**جدول ۴-۶- سابقه شغلی در شرکت هدف**

وضعیت داده‌ها	سابقه شغلی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	زیر ۳ سال	۷	۲۳/۳	۲۹/۲	۲۹/۲
	۳ تا ۶	۸	۲۶/۷	۳۳/۳	۶۲/۵
	۷ تا ۱۰	۲	۶/۷	۸/۳	۷۰/۸
	۱۱ تا ۱۴	۳	۱۰/۰	۱۲/۵	۸۳/۳
	۱۵ تا ۱۸	۲	۶/۷	۸/۳	۹۱/۷
	بالای ۱۸ سال	۲	۶/۷	۸/۳	۱۰۰/۰
گم شده	۰	۶	۲۰/۰		
جمع کل		۳۰	۱۰۰/۰		

## جدول ۴-۷- سابقه شغلی در صنایع غذایی

وضعیت داده‌ها	سابقه شغلی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	زیر ۳ سال	۴	۱۳/۳	۲۱/۱	۲۱/۱
	۳ تا ۶	۶	۲۰/۰	۳۱/۶	۵۲/۶
	۷ تا ۱۰	۲	۶/۷	۱۰/۵	۶۳/۲
	۱۱ تا ۱۴	۱	۳/۳	۵/۳	۶۸/۴
	۱۵ تا ۱۸	۴	۱۳/۳	۲۱/۱	۸۹/۵
	بالای ۱۸ سال	۲	۶/۷	۱۰/۵	۱۰۰/۰
	جمع	۱۹	۶۳/۳	۱۰۰/۰	
گم شده	۰	۱۱	۳۶/۷		
جمع کل		۳۰	۱۰۰/۰		

## ۴-۳- آمار استنباطی

در آمار استنباطی، به آزمون فرضیات تحقیق پرداخت می‌شود. این تحقیق شامل ۷ فرضیه بوده که به شرح زیر آزمون گردیده‌اند.

## ۴-۳-۱- آزمون فرضیه‌ها

## ۴-۳-۱-۱- فرضیه اول

بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود ندارند.

طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود دارد.

تعیین آماره آزمون:

از آنجا که تعداد گروه‌های مختلف صنایع غذایی بیش از دو گروه می‌باشد و مقیاس مربوطه فاصله‌ای می‌باشد، از تحلیل واریانس (ANOVA) برای این آزمون استفاده می‌کنیم. نتایج این آزمون با استفاده از نرم افزار SPSS به شرح جدول زیر می‌باشد.

#### جدول ۴-۸

سطح معنی دار	آماره آزمون	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۰۲	۳/۳۳۶	۱۲۹/۲۶۳	۵	۶۴۶/۳۱۶	در بین گروه‌ها
		۳۸/۷۵۱	۲۴	۹۳۰/۰۳۳	در داخل گروه‌ها
			۲۹	۱۵۷۶/۳۴۹	جمع

#### تصمیم‌گیری

چون سطح معنی دار کمتر از  $0/05$  می‌باشد، لذا فرض  $H_0$  با احتمال  $95\%$  پذیرفته می‌شود. یعنی فرض  $H_0$  در سطح خطای  $0/02$  معنی دار است. بنابراین می‌توان گفت: بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود ندارند.

#### ۴-۳-۱-۲- فرضیه دوم

بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط در مقایسه با شرکت‌های بزرگ اختلاف معنی داری وجود دارند.

طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط در مقایسه با شرکت‌های بزرگ اختلاف معنی داری وجود ندارد.

طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط در مقایسه با شرکت‌های بزرگ اختلاف معنی داری وجود دارد.



تعیین آماره آزمون:

در فرض دوم نیز همانند فرض اول از تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده می‌کنیم. نتایج این آزمون با استفاده از نرم افزار SPSS به شرح جدول زیر می‌باشد.

جدول ۴-۹

سطح معنی دار	آماره آزمون	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۰۸۱	۳/۲۸۴	۱۶۵/۴۹۳	۱	۱۶۵/۴۹۳	در بین گروه‌ها
		۵۰/۳۸۸	۲۸	۱۴۱۰/۸۵۶	در داخل گروه‌ها
			۲۹	۱۵۷۶/۳۴۹	جمع

#### تصمیم‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود سطح معنی دار برابر ۰/۰۸۱ می‌باشد. لذا فرض  $H_0$  با احتمال ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. یعنی فرض  $H_0$  در سطح خطای ۰/۰۸۱ معنی دار است. بنابراین می‌توان گفت: بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود ندارند.

#### ۴-۳-۱-۲- فرضیه سوم

اغلب مدیران بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور از عملکرد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود ناراضی می‌باشند.

طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): اغلب مدیران بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور از عملکرد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود راضی می‌باشند.

طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): اغلب مدیران بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور از عملکرد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود ناراضی می‌باشند.

## تعیین آماره آزمون

آزمون  $t$  میانگین‌ها و انحراف‌های معیار دو گروه را در زمینه یک متغیر در نظر می‌گیرد و معین می‌کند که آیا تفاوت‌های عددی در میانگین‌ها بدان گونه که در فرض صفر پیش بینی شده است به طور معنادار با صفر متفاوت است یا نه؟ هنگامی که تفاوت‌های میانگین بین گروه‌ها را مقایسه می‌کنیم از آزمون  $t$  در مورد دو نمونه مستقل استفاده می‌نماییم.

جدول ۴-۱۰- جدول آماره‌های آزمون  $t$  تک نمونه‌ای

آماره‌ها متغیر	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
فرض ۳	۳۰	۳/۱۰	۱/۱۱۵	۰/۲۱۱

جدول ۴-۱۱- آزمون  $t$  تک نمونه‌ای

آماره آزمون	درجه آزادی	عدد معنی داری	سطح معنی داری
۰/۴۷۴	۲۹	۳	۰/۶۳۹

## تصمیم‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقدار میانگین برابر است با  $3/1$  که با توجه به پرسش‌ها و خروجی مشاهده شده فرض  $H_0$  پذیرفته نمی‌شود، زیرا سطح معنی دار برابر با  $0/639$  می‌باشد. پس می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه پژوهشی ما یعنی «اغلب مدیران بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور از عملکرد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود راضی نمی‌باشند» درست است.

## ۴-۱-۳-۴- فرضیه چهارم

نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری کننده داده می‌باشد.

با توجه به مدل اجرایی تحقیق (بخش ۳-۲) منظور از خرده سیستم‌های جمع‌آوری

کننده داده، مجموعه کانال‌های جمع‌آوری داده و اطلاعات در زمینه‌های مشتریان، مشتریان بالقوه، رقبا، عوامل اقتصادی و دولت می‌باشد که طرق مختلفی همچون تحقیقات بازاریابی قابل حصول است.

طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری کننده داده نمی‌باشد.

طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری کننده داده می‌باشد.

تعیین آماره آزمون:

نوع آزمون: آزمون  $t$  تک نمونه‌ای

#### جدول ۴-۱۲- جدول آماره‌های آزمون $t$ تک نمونه‌ای

متغیر	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
فرض ۴	۳۰	۳/۰۳۲۲	۰/۹۲۵۳۶	۰/۱۶۸۹۵

#### جدول ۴-۱۳- آزمون $t$ تک نمونه‌ای

آماره آزمون	درجه آزادی	عدد معنی داری	سطح معنی داری
۰/۱۹۱	۲۹	۳	۰/۸۵

#### تصمیم‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقدار سطح معنی دار، ۰/۸۵ است که بیانگر رد فرضیه  $H_0$  در سطح خطای ۵٪ می‌باشد. بنابراین فرضیه پژوهشی ما یعنی «نارضایتی مدیران

بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری کننده داده می‌باشد، تأیید می‌شود.

#### ۴-۳-۱-۵- فرضیه پنجم

نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده می‌باشد.

با توجه به مدل اجرایی تحقیق (بخش ۳ - ۲) منظور از خرده سیستم‌های پردازش داده، مجموعه عوامل نرم افزاری و سخت‌افزاری می‌باشد که در یک سیستم اطلاعات بازاریابی استفاده می‌شوند.

طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده نمی‌باشد.

طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده می‌باشد.

تعیین آماره آزمون

نوع آزمون: آزمون  $t$  تک نمونه‌ای

#### جدول ۴-۱۴- جدول آماره‌های آزمون $t$ تک نمونه‌ای

آماره‌ها متغیر	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
فرض ۵	۳۰	۳/۰۵۸۳	۰/۷۵۹	۰/۱۳۸۶

#### جدول ۴-۱۵: آزمون $t$ تک نمونه‌ای

آماره آزمون	درجه آزادی	عدد معنی‌داری	سطح معنی‌داری
۰/۴۲۱	۲۹	۳	۰/۶۷۷

## تصمیم‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقدار میانگین  $3/05$  و مقدار سطح معنی دار  $0/677$  می‌باشد که بیانگر رد فرضیه  $H_0$  در سطح خطای  $5\%$  است. پس فرضیه پنجم «نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده می‌باشد» پذیرفته می‌شود.

## ۴-۳-۱-۶- فرضیه ششم

ارتباط مناسبی بین برنامه‌های سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها با برنامه‌های بازاریابی آنها وجود ندارد.

طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): ارتباط درست و مناسبی بین برنامه‌های سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها با برنامه‌های بازاریابی آنها وجود دارد.

طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): ارتباط درست و مناسبی بین برنامه‌های سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها با برنامه‌های بازاریابی آنها وجود ندارد.

تعیین آماره آزمون:

## جدول ۴-۱۶- جدول آماره‌های آزمون t تک نمونه‌ای

آماره‌ها متغیر	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
فرض ۶	۳۰	۲/۹۴۷۲	۰/۷۱۹۰۲	۰/۱۳۱۲۸

## جدول ۴-۱۷- آزمون t تک نمونه‌ای

آماره آزمون	درجه آزادی	عدد معنی داری	سطح معنی داری
-۰/۴۰۲	۲۹	۳	۰/۶۹۱

## تصمیم‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقدار میانگین برابر  $2/9$  و مقدار سطح معنی‌دار برابر  $0/691$  است که این بیانگر رد فرضیه  $H_0$  در سطح خطای  $5\%$  می‌باشد. پس فرضیه پژوهشی ما «ارتباط درست و مناسبی بین برنامه‌های سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها با برنامه‌های بازاریابی آن‌ها وجود ندارد» نیز پذیرفته می‌شود.

## ۴-۳-۱-۷- فرضیه هفتم

سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی از طرف مدیران سطوح میانی بیشتر از مدیران سطوح عالی حمایت می‌شوند.  
طرح فرضیه‌ها:

طرح فرضیه صفر ( $H_0$ ): سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی از طرف مدیران سطوح میانی بیشتر از مدیران سطوح عالی حمایت نمی‌شوند.  
طرح فرضیه متقابل ( $H_1$ ): سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی از طرف مدیران سطوح میانی بیشتر از مدیران سطوح عالی حمایت می‌شوند.  
تعیین آماره آزمون:

در این فرض دو متغیر مستقل داریم که نیازمند مقایسه جفتی می‌باشد. با استفاده از نرم افزار SPSS نتایج زیر به دست می‌آید.

## جدول ۴-۱۸- جدول آماره‌های آزمون t جفتی

گروه‌ها	متغیرها	میانگین	تعداد نمونه	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
مدیران عالی	Q13A	۳/۹۷	۳۰	۱/۲۷۳	۰/۲۳۲
مدیران میانی	Q13B	۳/۲۳	۳۰	۱/۲۷۸	۰/۲۳۳

در جدول فوق نتیجه می‌شود که میانگین گروه مدیران سطوح عالی  $3/97$  است و

میانگین گروه مدیران سطوح میانی برابر  $3/23$  است.  
در جدول زیر داریم:

جدول ۴-۱۹- آزمون t جفتی

سطح معنی داری	درجه آزادی	آماره آزمون
۰/۰۱۴	۲۹	۲/۶۲۶

#### تصمیم‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مقدار سطح معنی‌دار برابر  $0/01$  است که بیانگر پذیرفته شدن این فرضیه در سطح خطای  $5\%$  می‌باشد. پس سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی از طرف مدیران سطوح میانی بیشتر از مدیران سطوح عالی حمایت نمی‌شوند.

# فصل پنجم

## نتیجه گیری و پیشنهادات

هدف از هر گونه پژوهش در مسائل مدیریتی دستیابی به یک سلسله نتایج و دستاوردهایی است که با اتکا به آن زمینه‌های رفع نواقص در به کارگیری شیوه‌های متعدد علمی و فناورانه در راستای تحقق اهداف سازمانی و ملی فراهم آید.

پژوهش حاضر که با عنوان آسیب شناسی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور مورد بررسی قرار گرفته است، نتایج زیر را با توجه به ادبیات و یافته‌های تحقیق به بار آورده است.

همچنان که در بخش ۳-۵ کتاب نیز اشاره گردید، به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از یکسری سؤالات با مقیاس لیکرت استفاده شد. اما با توجه به اینکه هدف اصلی این تحقیق آسیب شناسی نظام اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها بوده است، به منظور پی بردن به دلایل عمده عوارض در این نوع سیستم‌ها از سؤالاتی با پاسخ‌های باز و یا رتبه ای نیز استفاده شد.

در این بخش قبل از تدوین نتایج تحقیق بر پایه آزمون فرضیات، لازم است پاسخ‌های



مربوط به چند سؤال ابتدایی تحقیق بررسی و ارائه گردد.

اولین سؤال مطرح در این تحقیق، این بود که: «آیا شرکت‌ها و موسسات متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی، یک سیستم اطلاعات بازاریابی مبتنی بر کامپیوتر دارند؟» توضیحات لازم: با توجه به برداشت و ذهنیت پاسخ دهندگان به پرسش‌ها، در سؤال یک واژه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی به صورت غیر مستقیم مجموعه امکاناتی برای جمع آوری و تحلیل اطلاعات مورد نیاز بازاریابی تعریف گردید. جدول زیر فراوانی مربوط به پاسخ‌های این سؤال را نشان می‌دهد.

#### جدول ۵-۱ - جدول توزیع فراوانی وجود سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در شرکت‌ها

مقادیر	ارزش	فراوانی	درصد	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	بلی	۳۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

با توجه به جدول فوق، نتیجه می‌گیریم که تمامی شرکت‌های متوسط و بزرگ دارای سیستم‌های اطلاعات بازاریابی و یا دارای مجموعه امکاناتی برای جمع آوری و تحلیل اطلاعات مورد نیاز بازاریابی می‌باشند.

دومین سؤالی که مطرح بود و در واقع پایه شکل‌گیری این تحقیق نیز به حساب می‌آید این است که: سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی دارای آسیب‌هایی هستند. محقق به منظور بررسی این فرض خود، در مجموعه فرضیات تحقیق فرض سوم را به شکل زیر تعریف نمود:

«اغلب مدیران بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی کشور از عملکرد سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود ناراضی می‌باشند.»

نتیجه آزمون فرضیه: تأیید

جداول زیر توزیع فراوانی مربوط به آزمون این فرضیه را نشان می‌دهند.

### جدول ۵-۲- جدول ارزیابی رضایت مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها

مقادیر	ارزش	فراوانی	درصد	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	خیلی کم	۴	۱۳/۳	۱۳/۳	۱۳/۳
	کم	۲	۶/۷	۶/۷	۲۰/۰
	تا حدودی	۱۵	۵۰/۰	۵۰/۰	۷۰/۰
	زیاد	۵	۱۶/۷	۱۶/۷	۸۶/۷
	خیلی زیاد	۴	۱۳/۳	۱۳/۳	۱۰۰/۰
	جمع	۳۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

با توجه به جدول فوق می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که حدود ۷۰٪ مدیران واحد بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ نسبت به سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود رضایت متوسط به پایینی دارند. لذا وجود برخی آسیب‌ها در این سیستم‌ها قابل شناسایی و بررسی می‌باشند که فرضیات شماره ۴، ۵، ۶ و ۷ جهت بررسی این آسیب‌ها تنظیم گردیدند.

اما با توجه به اینکه روش نمونه‌گیری در این تحقیق، طبقه‌ای تصادفی براساس گروه‌های متوسط و بزرگ شرکت‌ها (به لحاظ اندازه سازمانی) و نه گروه‌های کسب و کار مشخص در صنایع غذایی بوده است، محقق فرضیه‌های شماره ۱ و ۲ را به شرح زیر تعریف نمود.

فرض شماره ۱: «بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی گروه‌های مختلف صنایع غذایی تفاوت معنی داری وجود ندارد».

نتیجه آزمون: تأیید

جدول توزیع فراوانی زیر، فراوانی پاسخ دهندگان در گروه‌های مختلف صنایع غذایی

را نشان می‌دهد.

## شکل ۵-۳- جدول توزیع فراوانی گروه‌های پاسخ دهنده از گروه‌های صنایع غذایی

اعتبار	گروه‌های پاسخ دهنده	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	کنسروجات	۵	۱۶/۷	۱۶/۷	۱۶/۷
	نوشیدنی‌ها	۵	۱۶/۷	۱۶/۷	۳۳/۳
	روغن	۳	۱۰/۰	۱۰/۰	۴۳/۳
	لبنیات و فراورده‌های لبنی	۶	۲۰/۰	۲۰/۰	۶۳/۳
	گوشت	۷	۲۳/۳	۲۳/۳	۸۶/۷
	بیسکویت و ...	۴	۱۳/۳	۱۳/۳	۱۰۰/۰
	جمع	۳۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

فرض شماره ۲: «بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط در مقایسه با شرکت‌های بزرگ اختلاف معنی داری وجود دارند.»

نتیجه آزمون: رد

جدول توزیع فراوانی زیر، فراوانی پاسخ دهندگان در گروه‌های متوسط و بزرگ شرکت‌های فعال در صنایع غذایی را نشان می‌دهد.

## جدول ۵-۴- جدول توزیع فراوانی پاسخ دهندگان از گروه‌های متوسط و بزرگ

اعتبار	گروه‌های پاسخ دهنده	فراوانی	درصد فراوانی	درصد قابل قبول	درصد فراوانی تجمعی
قابل قبول	متوسط	۱۴	۴۶/۷	۴۶/۷	۴۶/۷
	بزرگ	۱۶	۵۳/۳	۵۳/۳	۱۰۰/۰
	جمع	۳۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

با توجه به نتایج گرفته شده از آزمون فرضیات ۱ و ۲ که هر دو عدم وجود اختلاف معنی دار در گروه‌بندی‌های مربوطه را نشان می‌دهند، محقق پرسش‌نامه‌های جمع آوری

شده از گروه شرکت‌های متوسط و بزرگ را یک‌جا در نظر گرفته و تحلیل‌های خود را به منظور شناسایی آسیب‌ها بدون در نظر گرفتن طبقات مختلف شرکت‌ها (اندازه سازمانی و گروه فعالیت در صنایع غذایی) انجام داده است.

## ۵-۱- نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

### ۵-۱-۱- آزمون فرض چهارم

فرض چهارم: نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری کننده داده می‌باشد.

نتیجه آزمون: تأیید

بر پایه مدل اجرایی تحقیق، مطالعه ادبیات و همچنین پیشنهادات صاحب‌نظران، شناسایی آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری داده، از دو بعد زیر صورت گرفت:

- ۱- کانال‌های کسب داده که شامل سه منبع زیر می‌باشند:
    - گزارش‌های داخلی شرکت شامل: میزان فروش و ...
    - تحقیقات بازاریابی شامل: مطالعات مشتریان، رقبا و ...
    - هوش بازاریابی به معنی تحلیل اطلاعات از منابع مختلف و پیش‌بینی روندهای آتی.
  - ۲- نوع و محتوای اطلاعات مورد نظر برای تهیه که این خود از پنج بعد به شرح مدنظر قرار گرفت:
    - مشتریان فعلی (فروش، رضایت و ...).
    - مشتریان بالقوه (ویژگی‌های جمعیت شناختی و ...).
    - رقبا (سهم بازار، نقاط قوت و ضعف، برنامه‌ها و ...).
    - دولت (قوانین و مقررات، تعرفه‌ها و ...).
    - اقتصاد ملی (نرخ تورم، نرخ ارز و ...).
- با توجه به اینکه شاخص اصلی مورد نظر یعنی خرده سیستم جمع‌آوری داده خود از

دو بعد تشکیل شده و هر یک از ابعاد نیز دارای چند زیر شاخه می‌باشند، محقق از آزمون فریدمن برای رتبه بندی شاخص‌ها استفاده نموده است. نتیجه این آزمون که با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده برای هر یک از ابعاد مورد بررسی به شرح زیر می‌باشد.

#### جدول ۵-۵- رتبه‌بندی زیر شاخه‌های کانال‌های تهیه داده

رتبه بندی میانگین	زیر شاخه
۲/۳۲	تحقیقات بازاریابی
۲/۱۴	گزارش‌های داخلی
۱/۵۵	هوش بازاریابی

#### جدول ۵-۶- رتبه بندی زیر شاخه‌های نوع / ماهیت اطلاعات در دسترس

رتبه بندی میانگین	زیر شاخه
۳/۸	مشتریان فعلی
۳/۵	رقبا
۲/۹	مشتریان بالقوه
۲/۸	دولت
۲/۱	اقتصاد ملی

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته نتایج زیر به دست می‌آید:

- ۱- کانال‌های کسب اطلاع از طریق تحقیقات بازاریابی در شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی شهر تهران تقریباً فعال‌تر از گزارش‌های داخلی قابل تهیه در این شرکت‌هاست.

از نظر فناوریانه سیستم‌های گردآوری و پردازش داده از محیط داخل سازمان در سطح پایینی نسبت به اطلاعات تهیه شده از محیط بیرون قرار دارند. این نتیجه خود برخلاف تصور عام می‌باشد. اما شاید این نتیجه به دلیل نوع صنعت باشد که حساسیت اطلاعات بازار در آن نسبت به دیگر صنایع بالاست و لذا به تحقیقات بازاریابی اهمیت بیشتری داده می‌شود.

۲- اختلاف بین کانال کسب اطلاع از گزارش‌های داخلی با هوش بازاریابی نشان می‌دهد که سیستم‌های اطلاعات بازاریابی مورد استفاده در شرکت‌ها از نظر فناوریانه در سطح پایین است.

۳- در کل می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ضعف زیادی در مکانیزم‌ها و روش‌های کسب اطلاعات وجود دارد.

۴- از نظر نوع و ماهیت اطلاعات، اطلاعات مربوط به مشتریان فعلی (عمدتاً شامل اطلاعاتی همچون: میزان خرید و اعتبار) و اطلاعات مربوط به شاخص‌های کلان اقتصادی، به ترتیب بیش‌ترین و کم‌ترین امکان دسترسی را دارا می‌باشند.

۵- نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان می‌دهند که در کل شرکت‌ها از نظر امکان دسترسی به اطلاعات در حد متوسط می‌باشند.

### ۵-۱-۲- آزمون فرض پنجم

فرض پنجم: نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده می‌باشد.

نتیجه آزمون: تأیید

بر پایه مدل اجرایی تحقیق، مطالعه ادبیات و همچنین پیشنهادات صاحب‌نظران، شناسایی آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده، از چهار بعد زیر استفاده گردید.

۱- طراحی سیستم براساس هدف و برنامه مدون

۲- هزینه نگهداری و توسعه سیستم

۳- امکانات و تجهیزات

- میزان امکانات و تجهیزات سخت‌افزاری

- به‌روز بودن

۴- ارتباطات و تبادل اطلاعات

نتیجه آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی این ابعاد با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده که به شرح زیر می‌باشد.

#### جدول ۵-۷- رتبه بندی ابعاد مورد بررسی در خرده سیستم‌های پردازش داده

رتبه‌بندی میانگین	ابعاد مورد بررسی
۴	میزان امکانات و تجهیزات سخت‌افزاری
۳/۵	هدف و برنامه مدون در پیاده‌سازی سیستم
۳/۴	به‌روز بودن امکانات و تجهیزات سخت‌افزاری
۲/۴	هزینه نگهداری و توسعه سیستم
۱/۴	ارتباطات و تبادل اطلاعات

#### نتیجه‌گیری

۱- شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران، از نظر تعداد تجهیزات سخت‌افزاری برای انجام عملیات روزانه، تقریباً در حد بالایی قرار دارند. اما چنان‌که کفایت میزان تجهیزات و امکانات سخت‌افزاری را در کنار به‌روز بودن آن‌ها در نظر داشته باشیم، به این نتیجه می‌رسیم که این تجهیزات چندان به‌روز نمی‌باشند.

۲- میزان و به‌روز بودن تجهیزات در کنار سطح سیستم‌های اطلاعات بازاریابی مورد استفاده در این شرکت‌ها (سطح پایین با توجه به نتایج تحلیل‌های مربوط به فرض چهارم) می‌تواند دلایل نشان‌دهنده علت و معلول بودن این دو عامل را نشان دهد. لذا می‌توان به راحتی نتیجه گرفت که سطح فناورانه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی اغلب شرکت‌ها در جامعه آماری تقریباً در حد پایین بوده که فقط با هدف پردازش

- داده‌ها مورد استفاده قرار گرفته و بیشتر مورد استفاده مدیران عملیاتی می‌باشند.
- ۳- با توجه به سطح سیستم‌های اطلاعاتی مورد استفاده در این گونه شرکت‌ها، بالا بودن هزینه نگهداری و توسعه این سیستم‌ها طبیعی می‌باشد.
- ۴- در صورتی که هر یک از شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران قصد ارتقا سطح فناوریانه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی خود را داشته باشند با توجه به تجهیزات و امکانات سخت‌افزاری موجود در سازمان‌ها، بایستی هزینه سنگینی را تحمل نمایند.
- ۵- بررسی‌ها نشان می‌دهد، اغلب شرکت‌ها در جامعه آماری مورد نظر بیشتر از طریق تهیه و تبادل گزارش‌های مکتوب و مدون به تبادل اطلاعات می‌پردازند و اغلب در مواردی نیز از نامه‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند.
- ۶- معمولاً در سطوح پایین سیستم‌های اطلاعاتی که بیشتر فعالیت‌های مربوط به پردازش داده و گزارش‌گیری از نتایج حاصل صورت می‌گیرد، به تجهیزات پیشرفته برای ارتباطات اطلاعاتی نیز توجه چندانی نمی‌شود که نتایج از کاربری تجهیزات ارتباطی این مورد را تأیید می‌کند.
- ۷- در کل می‌توان نتیجه گرفت، از نظر میزان انطباق خرده سیستم‌های پردازش داده با سطح فناوریانه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران در حد مناسب بوده ولی از لحاظ میزان انطباق با شرایط فناوریانه در عصر معاصر در وضعیت بسیار نامناسبی قرار دارند.

### ۵-۱-۳- آزمون فرض ششم

فرض ششم: ارتباط درست و مناسبی بین برنامه‌های سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها با برنامه‌های بازاریابی آن‌ها وجود ندارد.

نتیجه آزمون: تأیید

این فرضیه با این تصور بیان گردیده بود که رابطه مناسبی بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی موجود در شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی با فعالیت‌ها و



برنامه‌های واحد بازاریابی این شرکت‌ها وجود ندارد. بر پایه مدل اجرایی تحقیق، مطالعه ادبیات و همچنین پیشنهادات صاحب‌نظران، شناسایی آسیب‌های موجود در زمینه ارتباط بین این دو مقوله، از سه بعد زیر استفاده گردید.

#### ۱- برنامه بازاریابی

- حرکت سازمان در راستای یک برنامه بازاریابی مدون و رسمی
- ارتباط بین برنامه بازاریابی با برنامه‌های طراحی و توسعه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها

#### ۲- آمیخته بازاریابی

- محصول
- قیمت
- توزیع
- ترفیع

#### ۳- وظایف مدیریت بازاریابی

- برنامه‌ریزی
- سازماندهی
- هدایت
- کنترل

نتیجه آزمون فریدمن که با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده برای هر یک از ابعاد مورد بررسی به شرح زیر می‌باشد.

**جدول ۵-۸- رتبه بندی ابعاد مورد بررسی در ارتباط بین برنامه بازاریابی و برنامه پیاده‌سازی و نگهداری از سیستم**

رتبه بندی میانگین	ابعاد مورد بررسی
۱/۸	برنامه ریزی بازاریابی مدون و رسمی
۱/۱	ارتباط بین برنامه بازاریابی با برنامه‌های پیاده سازی و توسعه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی

**جدول ۵-۹- رتبه بندی ارتباط بین سیستم و آمیخته بازاریابی**

رتبه بندی میانگین	ابعاد مورد بررسی
۳/۱	حمایت سیستم از محصولات
۲/۶	حمایت سیستم از قیمت
۲/۱۶	حمایت سیستم از توزیع
۲/۱۵	حمایت سیستم از ترفیعات

**جدول ۵-۱۰- رتبه بندی ارتباط بین سیستم و وظایف مدیر واحد بازاریابی**

رتبه بندی میانگین	ابعاد مورد بررسی
۳/۹	وظیفه برنامه ریزی
۲/۷	وظیفه سازماندهی
۱/۹	وظیفه هدایت
۱/۷	وظیفه کنترل

## نتیجه‌گیری

- ۱- در دورانی که ما از فلسفه بازاریابی اجتماعی هم گذشته‌ایم هنوز اغلب شرکت‌های ایرانی وارد فلسفه بازاریابی هم نشده‌اند. با چنین رویکردی چگونه می‌توان انتظار طراحی یک سیستم اطلاعات بازاریابی مناسب با شرایط روز را داشت.
- ۲- در ارتباط بین برنامه بازاریابی با برنامه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی نیز چنین نتیجه‌ای مشهود می‌باشد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در شرکت‌ها چندان منطبق با نیازها و خواسته‌های کاربران (مدیران و تصمیم‌گیران سازمان‌ها نبوده است).
- ۳- در بخش ارتباط بین سیستم‌های اطلاعات بازاریابی با آمیخته بازاریابی، می‌توان نتیجه گرفت که اینگونه سیستم‌ها در شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران به ترتیب از قیمت، ترفیع، توزیع و محصول حمایت می‌کنند. قابل توجه می‌باشد که علی‌رغم اینکه تفاوت چندانی بین امتیاز سه عامل قیمت، توزیع و ترفیع وجود ندارد، اما بین میانگین امتیاز این سه عامل با محصول تفاوت قابل توجهی نشان داده شده است.
- ۴- در بخش حمایت سیستم از وظایف بازاریابی، سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ به ترتیب از وظایف: برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل حمایت می‌کنند.
- ۵- با توجه به نتایج حاصله چنین نتیجه‌گیری می‌شود که از این سیستم‌ها بیشتر در بخش برنامه‌ریزی استفاده می‌شود. در بخش خرده سیستم‌های مربوط به پردازش داده که نشان داده سطح فناوریانه سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در حد پایین می‌باشد و اغلب به عنوان پردازش عملیات از آن‌ها استفاده می‌گردد، می‌توانیم نتیجه بگیریم که در بخش برنامه‌ریزی با توجه به نوع اطلاعات و شکل و فرم آن‌ها این سیستم‌ها از اثربخشی بالایی برخوردار نخواهند بود.

**۵-۱-۴-آزمون فرض هفتم**

فرض هفتم: سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی از طرف مدیران سطوح میانی بیشتر از مدیران سطوح عالی حمایت می‌شوند.

نتیجه آزمون: رد

نتیجه آزمون فریدمن که با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده برای هر یک از ابعاد مورد بررسی به شرح زیر می‌باشد.

**جدول ۵-۱۱-رتبه‌بندی سطح حمایت مدیران از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی**

رتبه بندی میانگین	ابعاد مورد بررسی
۲/۶	حمایت مدیریت ارشد
۲/۱	حمایت مدیریت میانی
۱/۳	حمایت مدیریت عملیاتی

**نتیجه گیری**

۱- از نظر حمایت گروه مدیریت از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران، این سیستم‌ها به ترتیب از طرف سطوح عالی، میانی و عملیاتی حمایت می‌شوند.

۲- اما در کل چنین نتیجه گیری می‌شود که سطح حمایت گروه مدیریت از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در سازمان‌ها در حد پایین بوده است.

**۵-۱-۵-رتبه بندی مجموعه شاخص‌های آسیب شناسی**

در بخش‌های قبلی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ فعال در صنایع غذایی شهر تهران، در ابعاد مختلف بررسی و تحلیل گردید و به آسیب‌هایی که در آن‌ها وجود داشته اشاره شد. در اینجا به منظور رتبه‌بندی همه عوامل بررسی شده از آزمون رتبه بندی فریدمن استفاده شده که نتیجه این آزمون به شرح زیر شان داده می‌شود.

### جدول ۵-۱۲- رتبه بندی آسیب‌های شناسایی شده در سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها

رتبه بندی میانگین	ابعاد مورد بررسی	ردیف
۸/۳	امکانات و تجهیزات سخت‌افزاری	۱
۷/۸	کانال‌های کسب داده و ورود اطلاعات به سیستم	۲
۴/۷	حمایت سیستم از آمیخته بازاریابی	۳
۴/۷	عملیات سازمان بازاریابی براساس رویکرد بازاریابی	۴
۳/۷	هدفمند بودن سیستم‌ها در طراحی و پیاده سازی	۵
۴/۶	حمایت مدیریت	۶
۳/۶	حمایت سیستم از وظایف مدیران بازاریابی	۷
۹/۴	نوع و محتوای اطلاعات در دسترس	۸
۲/۴	هزینه نگهداری و توسعه سیستم‌ها	۹
۶/۳	ارتباط بین برنامه‌ها و عملیات سازمان بازاریابی با برنامه‌های سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌ها	۱۰
۴/۲	ارتباطات و تبادل اطلاعات	۱۱

### ۵-۲- پیشنهاداتی برای وزارت بازرگانی

وزارت بازرگانی متولی پشتیبانی و هدایت گردش اطلاعات تجاری صنایع و کشور می‌باشد. از این رو پیشنهاداتی به شرح زیر برای این وزارت‌خانه ارائه می‌گردد.

۱- در بررسی بعد نرم‌افزاری فرضیه پنجم تحقیق «نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های پردازش داده می‌باشد» چنین نتیجه‌گیری شد که بخش عمده‌ای از نرم افزارهای مورد استفاده در سیستم‌های اطلاعات بازاریابی موجود شرکت‌های تحت مطالعه، به روز نبوده و از لحاظ سطح فناوریانه نیز در حد پایینی قرار دارند. از طرفی رویکرد جهانی

در خصوص به‌کارگیری سیستم‌های نرم‌افزاری در کسب و کارها، به سمت استفاده از نرم‌افزارهای یکپارچه پیش می‌رود.

لذا با توجه به عدم توانایی شرکت‌های کاربر و یا شرکت‌های نرم‌افزاری جهت واردات اینگونه سیستم‌ها یکی از راهکارهایی که می‌تواند کارساز افتد، اعمال حمایت از واردات آن‌ها با کاهش تعرفه گمرکی، یارانه و غیره می‌باشد.

۲- در بررسی ادبیات تحقیق مشخص گردید، نبود الگویی مشخص و بومی شده جهت طراحی و راه‌اندازی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی یکی از معضلات اساسی در این راستا می‌باشد.

اغلب مدل‌ها و الگوهای طراحی MKIS بر گرفته از متون و علوم کشورهای پیشرفته می‌باشد که شرایط ملی و داخلی شرکت‌ها در آن‌ها لحاظ نمی‌شود. چنین مشکلاتی برای کارفرمایان و پیمانکاران این‌گونه پروژه‌ها مستلزم صرف زمان و هزینه بالا مطالعاتی پیش از اجراست.

پیشنهاد می‌شود واحد بازاریابی موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی با همکاری واحد IT آن، برنامه‌هایی را به منظور استانداردسازی مدل‌ها و فرایندهای طراحی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در شرکت‌های ایرانی و در نتیجه تعیین الزامات، کارکردها و ویژگی‌های لازم و کافی آن‌ها تدوین و اجرا نمایند تا امکان طراحی و به‌کارگیری چنین سیستم‌هایی تسهیل شود.

۳- پیشنهاد می‌شود واحد بازاریابی موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی با در دست داشتن مدل‌های مناسب MKIS در کشور (پیشنهاد دوم) گروهی را به منظور عرضه‌یابی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های منتخب تشکیل دهد و نتایج حاصل را در مقایسه با شرایط مطلوب در دست به منظور بهبود وضعیت به شرکت‌ها تحت بررسی پیشنهاد دهد.

در راستای انجام سریع‌تر و کم‌هزینه‌تر چنین خرده‌پروژه‌هایی نیز پیشنهاد می‌شود این طرح‌ها در قالب حمایت از پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشکده‌های مرتبط صورت

گیرد.

۴- یکی از موارد کلیدی در طراحی و راه اندازی سیستم‌های اطلاعات بازاریابی بررسی روابط بین واحدی و بین سازمانی کاربران سیستم می‌باشد. در بخش مربوط به بررسی ارتباط سازمان بازاریابی شرکت‌های مورد مطالعه با واحدهای داخلی و حتی محیط بیرون از سازمان، چنین نتیجه‌گیری شد که در اغلب موارد این ارتباطات در چارچوب درست و تعریف شده‌ای صورت نمی‌گیرد. این معضل می‌تواند مشکلی عمده در طراحی یک MKIS باشد.

از آنجایی که عمده‌ترین بخش ارتباطات سازمانی به منظور تبادل اطلاعات بازاریابی می‌باشد، پیشنهاد می‌شود واحد بازاریابی موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی الگویی بهینه برای ارتباطات سازمانی و بین سازمانی شرکت‌ها به تفکیک متوسط و بزرگ و در صنایع مختلف طراحی نماید تا شرکت‌های مورد نظر با استفاده از این الگو و مهندسی مجدد این روابط، اثربخشی تبادل اطلاعات را ارتقا دهند. این خود گامی مؤثر به منظور توانمند ساختن یک سیستم اطلاعات بازاریابی خواهد بود.

۵- آگاهی از اهمیت و ضرورت و همچنین مزیت‌های رقابتی پیاده‌سازی MKIS در سازمان‌ها ابتدایی‌ترین مرحله کاربرد آن است. بالتبع تا زمانی که این موضوع اتفاق نیافتد مدیران شرکت‌ها نیازی برای استفاده از آن احساس نخواهند کرد. معمولاً اطلاع رسانی در این زمینه تحت عنوان فرهنگ سازی رایج است.

وزارت بازرگانی و حتی دیگر وزارت‌خانه‌ها، معمولاً برنامه‌هایی را به منظور تشویق تولیدکنندگان و صادرکنندگان کشور با معرفی تولیدکننده و یا صادرکننده نمونه در هر سال اجرا می‌کنند. واحد بازاریابی موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی با همکاری واحد IT می‌تواند چک لیستی را جهت ممیزی سیستم اطلاعات بازاریابی شرکت‌هایی که برای ارزیابی و انتخاب در نظر گرفته می‌شوند تهیه کرده و برای نهادهای مسئول جهت اعمال در شرایط انتخاب پیشنهاد کنند.

مهم‌ترین نتیجه‌ای که می‌تواند به وجود آید، نمود ارزش و اهمیت اطلاعات و

سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در فرایند و عملیات تجاری می‌باشد.

۶- جهت ارتقای اهمیت و ضرورت اطلاعات بازاریابی و همچنین جایگاه آن در فرایند تصمیم‌گیری‌های مدیران صنایع، برنامه‌های آموزشی و ترویجی در این خصوص اجرا گردد.

۷- شرکت‌هایی که قصد ورود به بازارهای داخلی و بخصوص خارجی را دارند عملاً در مراحل مختلف ورود به اطلاعات بازاریابی نیازمندند. از بررسی بخش مربوط به کانال‌های تأمین اطلاعات بازاریابی فرضیه چهارم تحقیق «نارضایتی مدیران بازاریابی از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، ناشی از آسیب‌های موجود در خرده سیستم‌های جمع‌آوری کننده داده می‌باشد» چنین نتیجه‌گیری شد که با توجه به هزینه تأمین این گونه اطلاعات اکثر شرکت‌ها از برآورد این نیاز خودداری می‌نمایند.

پیشنهاد می‌شود واحد تحقیقات بازار موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی به منظور تأمین نیازهای اطلاعاتی گروه عمده‌ای از کسب و کارها با اولویت قراردادن اطلاعات ضروری، مطالعاتی را در این خصوص به اجرا گذارد و از طریق اشاعه این اطلاعات به واسطه وجود نقطه تجاری، در جهت افزایش احتمال موفقیت شرکت‌های هدف آن‌ها را حمایت کند.

### ۵-۳- پیشنهاداتی برای صنایع

با آشکار شدن اقتصاد دانشی و عصر اطلاعات برای سازمان‌ها، کسب اطلاعات زودتر از رقبا و بهره‌برداری از این اطلاعات در جهت رقابت‌پذیری سازمان و تبدیل این اطلاعات به دانش لازم در عرصه بازار امری است که همه سازمان‌ها باید در این جهت گام بردارند. اطلاعات شریان خون سازمان‌ها می‌باشد. زمانی که اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری برای مدیریت سازمان در دسترس نباشد، تصمیمات سازمان دچار انحنای شده و سازمان از مسیر اصلی خود دور خواهد افتاد.

از مهم‌ترین اطلاعات لازم که می‌تواند سازمان را رقابت‌پذیرتر کرده و پاسخ‌های



مناسب‌تری به تغییرات بازار دهد، اطلاعات بازاریابی می‌باشد. این اطلاعات می‌تواند به طرق و اهداف گوناگونی به دست مدیریت سازمان برسد.

براساس مشکلات شناخته شده در این زمینه راهکارهایی برای صنایع به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱- بهتر است صنایع بودجه ثابتی را در هر سال برای تحقیقات در بازار و بازاریابی تخصیص بدهند و این هزینه‌های را جزء هزینه‌های سرمایه‌گذاری خود بدانند.

۲- صنایع کوچک و متوسط در صورت نداشتن توانایی لازم جهت ایجاد واحد مستقل تحقیقات بازار، از خدمات شرکت‌های مشاوره و تحقیقات بازار برای اجرای برنامه‌های مستمر و دوره‌ای نظارت بر وضعیت بازار استفاده نمایند.

۳- سیستم‌های گردآوری اطلاعات یکپارچه و نظام‌مند شود تا سازمان‌ها بتوانند با تغییرات در بازار و نیازها و خواسته‌های مشتریان گام‌های لازم را برداشته و سازمان را در آن جهت سوق دهند. این یکپارچگی بایستی بین بخشی و دورن بخشی باشد.

- در صناعی که واحد تحقیقات بازار دارند عملیات این واحدها یکپارچه و در راستای پشتیبانی از برنامه‌ها و وظایف کلان و عملیاتی سازمان باشد.

- اطلاعات پراکنده ناشی از عملیات واحدهای مختلف سازمان (همچون نیروهای فروش و بخش توزیع) گردآوری و سازماندهی گردد.

- با توجه به شرح وظایف مدیران واحدهای مختلف سازمان نیازسنجی اطلاعاتی صورت گرفته تا در تأمین اطلاعات مور نیاز به موقع اقدام گردد.

۴- در تعریف معماری سازمان و همچنین برنامه مادر/ کلان فناوری اطلاعات (IT Master Plan) شرکت‌ها به حوزه بازاریابی و سیستم‌های اطلاعاتی آن توجه بیشتری شده و حتماً یکی از زیربخش‌های مهم آن لحاظ گردد.

۵- سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مورد استفاده در سیستم‌های اطلاعاتی هر یک در دوره‌های زمانی مشخصی به‌روز شوند. (مثلاً سخت‌افزارها هر ۳ سال یکبار و

نرم‌افزارهای مهم هر ۷ سال یکبار)

- ۶- جهت پایین آوردن هزینه‌های سرمایه‌گذاری در استقرار سیستم‌های اطلاعاتی و هزینه‌های نگهداری و توسعه سیستم‌ها روش‌های زیر پیشنهاد می‌گردد:
- همه صنایع می‌توانند از نرم‌افزارهای به اشتراک گذاشته در وب استفاده نمایند. (فعالاً در ایران به دلیل پایین بودن کارایی ارتباطات اینترنتی مقدور نیست).
  - صنایع کوچک و متوسط از نرم‌افزارهای آماده و نه سفارشی استفاده کنند.
- ۷- به منظور ارتقای اثربخشی و کارایی در مدیریت اطلاعات و ارتباطات بازاریابی و همچنین کاهش و سرشکن شدن هزینه‌های سرمایه‌گذاری، صنایع و شرکت‌های فعال در یک زنجیره تأمین جهت طراحی و استقرار سیستم‌های اطلاعات بازاریابی و سایر سیستم‌های اطلاعات مدیریت با یکدیگر مشارکت داشته باشند.
- ۸- آموزش مدیران و کارشناسان شرکت در خصوص نقش اطلاعات در سازمان و بخصوص نحوه کاربرد عملیاتی آن.
- ۹- آموزش مدیران و تیم اجرایی واحد IT صنایع جهت کاربردی ساختن طرح‌های توسعه سیستم‌های اطلاعاتی در واحدهای مختلف سازمان

#### ۵-۴- پیشنهاداتی برای شرکت‌های تحقیقات بازار و بازاریابی

- ۱- برای ارتقای دانش و آگاهی صنایع قبل از ارائه خدمات آموزش‌های لازم را ارائه نموده و در جریان اجرای پروژه فرهنگ سازی کنند.
  - ۲- شرکت‌هایی تحقیقات بازار و بازاریابی تلاش کنند اطلاعات حاصل از مطالعات خود را به شکل کاربردی تر به صنایع ارائه نمایند:
- از نرم افزارهای گزارش گیری برای ایجاد ارتباط مستقیم مدیران صنایع با بانک اطلاعات بازاریابی استفاده نمایند، تا کاربری اطلاعات به گزارش‌های ثابت بازاریابی محدود نگردد.

مثل نرم افزار Monitoring شرکت سیسل که برای اولین بار در ایران با چنین ابزاری

خدمات خود را ارائه می‌نماید. ([www.cicell.com](http://www.cicell.com))

- در مرحله نیازسنجی اطلاعات صنایع و تعریف سیستم پردازش و ارائه خروجی‌های اطلاعاتی دقیق‌تر رفتار نمایندند تا اطلاعات تولیدشده نهایی کاربرد بیشتری داشته باشد.
  - پس از تأمین اطلاعات، در کاربرد اطلاعات به منظور برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مدیران صنایع مشاوره تخصصی ارائه نمایندند.
- ۳- با شرکت‌های نرم افزاری ارائه‌کننده خدمات فناورانه اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت مشارکت داشته باشند تا هم در تعریف و استقرار سیستم‌های اطلاعاتی در صنایع و هم در کاربردی شدن خدمات شرکت‌های تحقیقاتی بهتر عمل شود.
- ۴- با شرکت‌های مشاوره مدیریت و بازاریابی جهت تأمین نیازهای اطلاعاتی آنها و بخصوص نیازسنجی بهتر پروژه‌های تحقیقاتی صنایع و کاربردی ساختن اطلاعات بازار و بازاریابی مشارکت شود.
- ۵- نیازهای اطلاعاتی شرکت‌های کوچک و متوسط را با انجام تحقیقات بازار به روش سندیکایی تأمین نمایندند، مثل شرکت ایرانی سیسل.

cbpc.ir

## فهرست منابع

### الف) منابع فارسی

- ۱- آذر عادل، مومنی منصور؛ آمار و کاربرد آن در مدیریت؛ چاپ اول؛ تهران: سمت؛ ۱۳۷۷. [۱۳]
- ۲- اسلامی، یحیی؛ نقش سیستم‌های اطلاعات مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران شرکت ایران یاسا: دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس؛ تابستان ۱۳۷۵. [۸]
- ۳- بهشتیان، مهدی؛ ابوالحسنی، حسین؛ سیستم‌های اطلاعات مدیریت؛ چاپ اول: تهران؛ بنیاد مستضعفان و جانبازان انقلاب اسلامی؛ ۱۳۷۳. [۶]
- ۴- بهان، کیت و هولمز، دیانا؛ ترجمه آذرخش، مجید و مهرداد، جعفر؛ آشنایی با تکنولوژی اطلاعات؛ تهران: سمت؛ ۱۳۷۷ [۱۸]
- ۵- ترزال بیکر؛ ترجمه نایی، هوشنگ؛ نحوه انجام تحقیقات اجتماعی؛ تهران: انتشارات روش؛ ۱۳۷۷. [۱۱]
- ۶- جی اکس زولتان، کارلسون بو، توریک روی؛ ترجمه مجیدی، رود پشته؛ نقش صنایع کوچک در اقتصاد مدرن؛ تهران: خدمات فرهنگی رسا؛ ۱۳۸۱. [۱۰]
- ۷- خاکی، غلامرضا؛ روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویس؛ چاپ اول؛ تهران: مرکز تحقیقات علمی کشور؛ ۱۳۷۸. [۱۴]

- ۸- ذاکری، بتول؛ روش‌های ساخت یافته تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی؛ جلد اول: تهران؛ سازمان مدیریت صنعتی؛ ۱۳۷۲. [۷]
- ۹- رضائیان، علی؛ سیستم اطلاعات مدیریت (مدل‌سازی اطلاعات)؛ تهران: سمت؛ ۱۳۸۱. [۵]
- ۱۰- رولی، جینفر؛ ترجمه سیف کاشانی، زهرا و افغانی، نجیبه؛ مبانی سیستم‌های اطلاعاتی؛ تهران: سمت؛ ۱۳۸۰. [۱۷]
- ۱۱- سیدنی، سی گل؛ ترجمه کریمی، یوسف؛ آمار غیر پارامتری؛ تهران: دانشگاه علامه طباطبایی. [۱۹]
- ۱۲- سکاران، اوما؛ ترجمه صائبی، محمد و شیرازی، محمود؛ روش‌های تحقیق در مدیریت، چاپ دوم؛ تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی؛ ۱۳۸۱. [۲۰]
- ۱۳- سرمد، زهره و دیگران؛ روش‌های تحقیق در علوم رفتاری؛ تهران: سپهر نقش؛ ۱۳۷۵. [۱۵]
- ۱۴- فیونا چرنیا وسکا، گوین پاتر؛ ترجمه رضایی نژاد، عبدالرضا؛ دنیای نمادین کسب و کار؛ تهران: نشر رسا، ۱۳۷۹. [۲]
- ۱۵- کنت و لاودن؛ ترجمه رودپشتی، فریدون؛ رویکرد مدیریت، سازمان و فناوری نظام اطلاعات مدیریت (MIS)؛ شماره ۸۴؛ تدبیر؛ مرداد ۷۷. [۴]
- ۱۶- گیوریان، حسن؛ تاثیرات و محدودیت‌های سیستم‌های نوین اطلاعاتی در سازمان؛ شماره ۱۱۴؛ مرداد ۱۳۸۰. [۳]
- ۱۷- مومنی، هوشنگ؛ مدیریت منابع اطلاعات؛ تهران: انتشارات بیهقی؛ ۱۳۷۲. ۱
- ۱۸- منتظمی، علیرضا؛ سمینار سیستم‌های اطلاعات مدیریت: ایزایران؛ اسفند ۱۳۷۱. ۹
- ۱۹- مک لوید، ریموند؛ ترجمه جمشیدیان، مهدی و مهدی پور، اکبر؛ سیستم‌های اطلاعات مدیریت؛ اصفهان: سازمان برنامه و بودجه استان اصفهان؛ ۱۳۷۸. ۱۶
- ۲۰- منصورفر، کریم؛ روش‌های آماری؛ چاپ پنجم؛ تهران: انتشارات دانشگاه تهران؛

[۲۱]. ۱۳۷۴

- ۲۱- نوفرستی، محمد؛ آمار در اقتصاد بازرگانی؛ چاپ سوم؛ تهران: موسسه خدماتی فرهنگی رسا؛ ۱۳۷۵. [۲]

**(ب) منابع انگلیسی**

- 22-Awad, E .M., Management Information System: Concept, structure, and applications, California: The Benjamin Cummings, 1988.
- 23-Curtin et al., "Information technology: the breaking wave", Boston: Irvin; McGraw-Hill, 1998.
- 24-Cha – Jan Chang , Jerry King, William R, " Measuring the Performance of Information Systems: A Functional Scorecard ", Journal of Management Information Systems; Summer 2005, Vol. 22 Issue 1, p 85 – 115.
- 25-Davis, G. B, and Olson, M.H. "Management Information system: Conceptual, foundations ,structure, and development", 2nd ed, New York: Mc Graw-Hill, 1985.
- 26-Drucker, Peter; The Information Executives Need; HBR; Jan 1995.
- 27-Senn, James; Information Systems in Management; Fourth Edition; Wads Worth Co; 1990.
- 28-Eldon Y.Li, "Marketing Information Systems in the Top U.S. Companies: A Longitudinal Analysis", Journal of Information & Management, Vol. 28, pp 13 – 31.
- 29-Hayes, Robert M, " Measuring the Value of Information Technology ", Library Quarterly; Jan 2003, Vol. 73 Issue 1, p 91.
- 30-[http://en.wikipedia.org/wiki/Food\\_industry](http://en.wikipedia.org/wiki/Food_industry).
- 31-King, William R. Rodrigues, Jaime I. "Evaluating Management Information Systems", MIS Quarterly ; Sep 78, Vole 2, Issue 3, p 43.
- 32-Li, Eldon Y. Chen, Houn – GeeRoan, Jinsheng, " Marketing Information Systems Usage in Taiwan's Top 1000 Companies ", Journal of Computer Information Systems ; Winter 2000 / 2001, Vol. 41 Issue 2, p 85, 10 p
- 33-Maddison, Richard & Darnton, Geoffrey; Information Systems in Organization – Improving Business Processes; Chapman and Hall; 1995.

- 34-Mcleod Jr., Raymond Rogers, John C., “ Marketing Information Systems: Their Current Status in Fortune 1000 Companies “, Journal of Management Information Systems; Spring 85, Vol. 1 Issue 4, p 57.
- 35-McLeod, Jr. R. “Information System Concepts”, New York: MacMillan, 1994.
- 36-Murdick. R.G.and Munson, J.C. “MIS Concepts & Design”, 2nd ed. London: Primitice– Hall, 1986.
- 37-Mcleod, Raymand, ”Management information systems”, Seventh ed, Newjersy: prentise Hall, 1998.
- 38-Miller, J. Doyle, B.A, “ Measuring the Effectiveness of Computer – Based Information systems in the Financial Services Sector “, MIS Quarterly ; Mar 87, Vol. 11 Issue 1, p 106.
- 39-Mcleod, Raymond Jr. Rogers, John, Marketing Information Systems: Usage in the Fortune 500, California Management Review ; Fall 82, Vol. 25 Issue 1, p 106. [31]
- 40-Murdick, Robert G. & Munson J, C; Management Information Systems Concepts and Design ; Second Edition ; Prentice – Hall ; 1986.
- 41-Pitt, Leyland F. Watson, Richard T. Kavan, C. Bruce, “ Measuring Information Systems Service Quality: Concerns for a Complete Canvas “, MIS Quarterly ; Jun 97, Vol. 21 Issue 2, p 209.
- 42-Visscher, Andrie J. Bloemen, P.P.M, “ Evaluation of the use of computer – assisted management information systems in Dutch schools “ Journal of Research on computing in education ; Fall 99, Vol. 32, Issue 1, p 172, 17.
- 43-Wildermuth, Blair L. , Foote, B. L. “Evaluating of The Maintenance Management Information Systems of The United Status Postal service“ , Interfaces ; feb 79, Part 1 , Vol. 9, Issue 2, p 42 – 48.
- 44-Will, Hartmut J, “ Computerized Marketing Information Systems “, British Journal of Marketing; Autumn 70, Vol. 4 Issue 3, p 146 – 159.
- 45-Watson, Richard T. Pitt, Leyland F. Marelise Kavan, C. Bruce, “ Measuring Information Systems Service Qualitly: Lessons from Two Longitudinal Case Studies “, MIS Quarterly; Mar 98, Vol. 22 Issue 1, p 61 – 79.
- 46-Wen, H. Joseph, “ Methods for Measuring Information Technology Investment Payoff “, Human Systems Management; 1998, Vol. 17 Issue 2, p 145.



cbpc.ir