

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد اصفهان

دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد «M.a»

عنوان:

تأثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور
عراق

استاد راهنما:

آقای دکتر محمود لطفی

استاد مشاور:

؟؟؟؟؟

نگارش:

مصطفی مزهر جبر

پاییز 1402

تاییدیه دفاع



معاونت پژوهش و فن آوری

به نام خدا

منشور اخلاق پژوهش

با یاری از خداوند سبحان و اعتقاد به این که عالم محضر خداست و همواره ناظر بر اعمال انسان و به منظور پاس داشت مقام بلند دانش و پژوهش و نظر به اهمیت جایگاه دانشگاه در اعتلای فرهنگ و تمدن بشری، ما دانشجویان و اعضای هیئت علمی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی متعهد می گردیم اصول زیر را در انجام فعالیت های پژوهشی مد نظر قرار داده و از آن تخطی نکنیم:

- 1- اصل حقیقت جویی: تلاش در راستای پی جویی حقیقت و وفاداری به آن و دوری از هرگونه پنهان سازی حقیقت.
- 2- اصل رعایت حقوق: التزام به رعایت کامل حقوق پژوهشگران و پژوهیدگان (انسان، حیوان و نبات) و سایر صاحبان حق.
- 3- اصل مالکیت مادی و معنوی: تعهد به رعایت کامل حقوق مادی و معنوی دانشگاه و کلیه همکاران پژوهش.
- 4- اصل منافع ملی: تعهد به رعایت مصالح ملی و در نظر داشتن پیشبرد و توسعه کشور در کلیه مراحل پژوهش.
- 5- اصل رعایت انصاف و امانت: تعهد به اجتناب از هرگونه جانب داری غیر علمی و حفاظت از اموال، تجهیزات و منابع در اختیار.
- 6- اصل رازداری: تعهد به صیانت از اسرار و اطلاعات محرمانه افراد، سازمان ها و کشور و کلیه افراد و نهادهای مرتبط با تحقیق.
- 7- اصل احترام: تعهد به رعایت حریم ها و حرمت ها در انجام تحقیقات و رعایت جانب نقد و خودداری از هرگونه حرمت شکنی.
- 8- اصل ترویج: تعهد به رواج دانش و اشاعه نتایج تحقیقات و انتقال آن به همکاران علمی و دانشجویان به غیر از مواردی که منع قانونی دارد.
- 9- اصل برائت: التزام به برائت جویی از هرگونه رفتار غیر حرفه ای و اعلام موضع نسبت به کسانی که حوزه علم و پژوهش را به شائبه های غیر علمی می آلاینند.



واحد اصفهان

بسم ... الرحمن الرحيم

تعهد نامه اصالت رساله يا پايان نامه

اينجانب مصطفی مزهر دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد در رشته کسب و کار که در تاريخ از پايان نامه / رساله خود تحت عنوان " تأثير سيستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق " کسب نمره و درجه دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می شوم:

1) اين پايان نامه / رساله حاصل تحقيق و پژوهش انجام شده توسط اينجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی ديگران (اعم از پايان نامه، کتاب، مقاله و ...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه موجود ، نام منبع مورد استفاده و ساير مشخصات آن را در فهرست مربوطه ذکر و درج کرده ام.

2) اين پايان نامه / رساله قبلاً برای دریافت هيچ مدرک تحصیلی (هم سطح ، پايين تر يا بالاتر) در ساير دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

3) چنانچه بعد از فراغت از تحصيل، قصد استفاده و هرگونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و ... از اين پايان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمايم.

4) چنانچه در هر مقطعی زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می پذيرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اينجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هيچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی:

تاريخ و امضاء

سپاسگذاری

فهرست مطالب

عنوان
صفحه

چکیده.....1

فصل اول - کلیات تحقیق

1-1-1. مقدمه.....3

2-1-1. بیان مسأله.....3

3-1-1. اهمیت و ضرورت تحقیق.....6

4-1-1. اهداف تحقیق.....7

5-1-1. سوالات تحقیق.....7

6-1-1. قلمرو تحقیق.....8

1-6-1-1. قلمرو زمانی.....8

2-6-1-1. قلمرو مکانی.....8

3-6-1-1. قلمرو موضوعی.....8

7-1-1. تعریف مفاهیم و واژگان اختصاصی تحقیق.....8

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیق

1-2-1. مقدمه.....11

2-2-1. سیستم اطلاعات.....11

3-2-1. مزایای استفاده از سیستم های اطلاعات.....11

4-2-1. انواع سیستم اطلاعاتی.....12

5-2-1. تعریف سیستم اطلاعات مدیریت.....14

6-2-1. مدل سیستمی سازمان و نقش اطلاعاتی.....15

7-2-1. ابعاد سیستم اطلاعات مدیریت.....15

8-2-1. عناصر سیستم اطلاعات مدیریت.....16

- 9-2 اهداف کلی سیستم اطلاعات مدیریت 17
- 10-2 مزایای MIS 18
- 11-2 انواع سیستم اطلاعات مدیریت یا MIS 19

فهرست مطالب

	عنوان صفحه
20	12-2 پیاده‌سازی سیستم اطلاعات مدیریت 20
21	13-2 انواع نرم افزارهای MIS 21
22	14-2 مفهوم محصول جدید 22
24	15-2 ضرورت و اهمیت توسعه محصولات جدید 24
25	16-2 عوامل کلیدی در توسعه محصولات جدید 25
26	17-2 فرآیند توسعه محصول جدید 26
27	18-2 دلایل شکست پروژه های توسعه محصول جدید 27
27	19-2 نقش نوآوری در توسعه محصولات جدید 27
28	20-2 نقش R&D در توسعه محصولات جدید 28
28	21-2 نقش تکنولوژی در توسعه محصولات جدید 28
29	22-2 عوامل موثر بر موفقیت فرآیند توسعه محصولات جدید 29
31	23-2 عوامل شکست محصولات جدید 31
33	24-2 نقش مدیریت در توسعه محصولات جدید 33
34	25-2 عوامل موثر بر توسعه محصولات جدید از دیدگاه کوپر 34
35	26-2 راهبردهای توسعه محصول جدید 35
37	27-2 مدل های مختلف توسعه محصول 37
38	28-2 پیشینه تحقیقات 38
38	1-28-2 پیشینه تحقیقات داخلی 38
39	2-28-2 پیشینه تحقیقات خارجی 39
39	3-28-2 خلاصه پیشینه تحقیقات 39

فصل سوم: روش شناسی تحقیق

- 1-3 مقدمه 43

43	..... روش تحقیق	2-3
43	..... جامعه آماری	3-3
44	..... روش نمونه گیری و نمونه آماری	4-3

فهرست مطالب

عنوان صفحه

44	..... ابزار گردآوری داده ها	5-3
45	..... بررسی روایی و پایایی ابزار گردآوری داده ها	6-3
47	..... روش تجزیه و تحلیل داده ها	7-3

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها

53	..... مقدمه	1-4
54	..... تجزیه و تحلیل توصیفی داده ها	2-4
58	..... توصیف متغیرهای مورد مطالعه	3-4
59	..... تجزیه و تحلیل استنباطی داده ها	4-4

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری و پیشنهادها

82	..... مقدمه	1-5
82	..... خلاصه پژوهش	2-5
83	..... یافته های پژوهش	3-5
83	..... یافته های توصیفی تحقیق	1-3-5
83	..... یافته های استنباطی تحقیق	2-3-5
86	..... بحث و مقایسه	4-5
89	..... پیشنهادهای تحقیق	5-5
89	..... پیشنهادات مبتنی بر تحقیق	1-5-5
91	..... پیشنهاد برای تحقیقات آینده	2-5-5
92	..... منابع	
96	..... پیوست	
105	..... چکیده انگلیسی	

فهرست جداول

عنوان
صفحه

جدول 1-2: راهبردهای توسعه محصول

جدید..... 36

جدول 2-2: خلاصه پیشینه

تحقیقات.....

40

جدول 1-3: متغیرهای تحقیق و سوالات

مربوط..... 45

جدول 2-3: آزمون آلفای کرونباخ..... 47

جدول 1-4: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سن..... 54

جدول 2-4: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سطح تحصیلات..... 55

جدول 3-4: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب جنسیت..... 56

جدول 3-4: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب عنوان شغلی..... 57

جدول 5-4: شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق..... 58

جدول 6-4: شناسایی داده‌های گم شده..... 59

جدول 7-4: نتایج نرمال بودن متغیرهای موجود در پژوهش..... 60

جدول 8-4: ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه تحقیق..... 62

جدول 9-4: نتایج حاصل از آزمون T تک متغیره جهت بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش..... 63

جدول 10-4: شاخص‌های ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی..... 64

جدول 11-4: شاخص میانگین واریانس استخراجی..... 65

جدول 12-4: نتایج روایی و اگرآ به روش فورنل و لارکر..... 66

جدول 13-4: نتایج مربوط به ضریب تعیین متغیرهای وابسته..... 70

جدول 14-4: نتایج مربوط به قدرت پیش بینی مدل در خصوص متغیرهای وابسته..... 70

جدول 15-4: نتایج مربوط به شدت تاثیر متغیرهای مستقل بر وابسته..... 71

جدول 16-4: نتایج مربوط به شاخص همخطی متغیرهای مستقل..... 72

جدول 17-4: نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF..... 73

جدول 18-4: بررسی فرضیه اول پژوهش..... 75

جدول 19-4: بررسی فرضیه دوم پژوهش..... 76

- جدول 4-20: بررسی فرضیه سوم پژوهش..... 77
- جدول 4-21: بررسی فرضیه چهارم پژوهش..... 78
- جدول 4-22: بررسی فرضیه پنجم پژوهش..... 79
- جدول 4-23: بررسی فرضیه ششم پژوهش..... 80

فهرست نمودار

عنوان
صفحه

- نمودار 4-1: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سن..... 54
- نمودار 4-2 : توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سطح تحصیلات..... 55
- نمودار 4-3: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب جنسیت..... 56
- نمودار 4-4: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب عنوان شغلی..... 57

فهرست اشکال

عنوان
صفحه

- شکل 3-1: فرایند انجام تحقیق..... 51
- شکل 4-1: مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده (ارزیابی مدل‌های ساختاری)..... 68
- شکل 4-2: مدل پژوهش در حالت معناداری تی (ارزیابی مدل‌های ساختاری)..... 69

چکیده

هدف از انجام این تحقیق، بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق می باشد. روش انجام این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم در کشور عراق می باشد. با توجه به تعداد بالای این شرکت ها، چهار شرکت تولیدی در حوزه 1-تولید مصنوعات چرمی (کارخانه تولیدی)، 2-تولید کیف و کفش (کارگاه تولیدی)، 3- تولید کت و شلوار چرمی (کارخانه تولیدی)، 4- تولید کفش و کمربند (کارگاه تولیدی) 84 نفر در نظر گرفته شده است. نمونه آماری با استفاده از روش سرشماری همه 84 نفر جامعه آماری به عنوان نمونه نیز انتخاب شدند. همچنین در این پژوهش از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای SPSS و معادلات ساختاری Smart PLS استفاده شده است. نتایج نشان داد: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم موثر است. بنابراین سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم کشور عراق تاثیر مثبت و معنادار دارد.

کلمات کلیدی: سیستم های اطلاعاتی مدیریت، توسعه محصول، تحقیق و توسعه، برنامه ریزی و کنترل تولید، کنترل کیفیت، استراتژی پشتیبانی

فصل اول

کلیات تحقیق

1-1- مقدمه

فرآیند توسعه محصول جدید شامل فعالیت‌ها و تصمیماتی است که از مرحله ایجاد ایده تا ورود محصول به بازار را در بر می‌گیرد (لی¹، 2022). برای اغلب شرکت‌هایی که می‌خواهند نوآور باشند و عموماً در زمینه توسعه محصول جدید فعالیت می‌کنند، نقطه شروع، ایجاد یک فرآیند توسعه محصول جدید یا بازنگری در آن می‌باشد. تا به حال مدل‌های متفاوتی برای فرآیند توسعه محصول جدید ارائه شده‌است (معصوم و نوروزی، 1399). مدل‌های معرفی شده، شناسایی مشکلات در هر مرحله را ممکن می‌سازد. انگیزه اصلی محققان در ارائه رویکردها و مدل‌های متفاوت عمدتاً بهبود مواردی مانند کنترل زمان، هزینه، کیفیت، عملکرد و در کل بهبود خروجی محصول جدید برای کسب و بهره‌گیری از فرصت‌های پیش‌رو می‌باشد (هاشمی و شاهانی، 1396).

توسعه محصول فرآیندی است که در آن محصول یا خدمتی جدید به بازار عرضه می‌شود. موفقیت این فرآیند را می‌توان با تعریف شاخص‌هایی که نشان‌دهنده میزان این موفقیت یا عدم موفقیت است، اندازه‌گیری کرد (راب²، 2022). بدلیل اهمیت توسعه محصول جدید برای واحدهای کسب و کار در این پژوهش تاثیر سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق مورد بررسی قرار می‌گیرد.

1-2- بیان مسئله تحقیق

1 Lee

2 Rub

سیستم اطلاعات مدیریت عبارت است از مجموعه ای از اجزای به هم پیوسته که سازمان از آن برای جمع آوری، ذخیره، مدیریت، پردازش، بازیابی و گزارش دادن اطلاعات مالی خود استفاده می کند. به واسطه گزارش هایی که از سیستم مدیریت سازمان گرفته می شود، می توان به وضعیت سازمان و تحویل آن پرداخت. همچنین، منبع مهم و موثقی برای تصمیم گیری های مالی و تجاری است. یک سیستم اطلاعات مدیریت ترکیبی از شیوه های مدیریت سنتی، مانند اصول مدیریت پذیرفته شده عمومی، با منابع فناوری اطلاعات مدرن است. سیستم مدیریت به عنوان یک سیستم جزئی از سیستم کل موسسه بوده است و مانند تمام سیستم های باز تحت تاثیر عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و.. قرار دارد (ونتکارمن¹، 2022).

سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی است که عملیات جمع آوری و ذخیره سازی داده های مالی را طی فرایندهای مدیریت انجام می دهد و پس از پردازش این داده ها، اطلاعات مورد استفاده تصمیم گیرندگان سازمانی را تولید می نماید (ادوانی²، 2023).

سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول می توانند به عنوان ابزاری استراتژیک برای شرکت ها عمل کنند و در تمامی کارکردهای آنها، از جمع آوری و تحلیل اطلاعات برای طراحی محصولی جدید گرفته تا ایجاد استراتژی کسب و کار به آنها کمک خواهد کرد. همچنین، شرکت را قادر خواهد ساخت که محصولاتی متنوع و کارا تولید کند، با سرعت مناسب به تغییرات بازار پاسخ دهد و با کمترین زمان، محصول را به بازار معرفی کند. استراتژی توسعه محصول ناشی از عملیات سیستم های اطلاعاتی مدیریت از یکپارچگی تمامی فعالیت ها و فرایندهای لازم برای تولید محصولات، پدید می آید و شامل 7 زیر سیستم است: 1- تحلیل بازار، 2- تحقیق و توسعه محصول، 3- توسعه محصول، 4- برنامه ریزی و کنترل تولید، 5- کنترل کیفیت، 6- پشتیبانی از تصمیم و 7- بازخورد (نجار، 1395).

در این رابطه سیستم برنامه ریزی، تمامی رهنمودهای لازم برای توسعه محصول لازم را نگهداری می کند. این سیستم، اطلاعات مشتریان هدف، مواد مورد نیاز، مشخصات طراحی، زمان و کانال های توزیع محصول و برنامه های تامین مواد و تمامی اطلاعات مربوط به محصول را نگهداری می کند. سیستم تقویم، برنامه زمان بندی اولیه ای را تهیه می کند که در آن، فعالیت های لازم، مشخص شده اند. آنگاه، کل برنامه شامل تمامی فعالیت ها، زمان انجام آنها و زمان سر رسید آنها را تهیه می کند (راب³، 2022).

هر یک از استراتژی توسعه محصول، نه تنها باید به تنهایی بهبود یابند بلکه به عنوان سیستمی یکپارچه، باید زمان تولید محصول را کاهش داده و کارایی را در کل بهبود بخشند. برای موفقیت این سیستم، به همکاری جامع تامین کنندگان، مهندسان طراح، مدیران تولید، مدیران بازاریابی و حتی مشتریان نیاز است (لی⁴، 2022).

سیستم اطلاعات مدیریت در نهایت با ارائه گزارش های هوشمندانه مالی، می تواند تصمیم گیرندگان و مدیران سازمان را در برنامه های راهبردی شان کمک نماید. گرفتن تصمیم نیازمند در خدمت گرفتن اطلاعات صحیح، بهنگام، قابل اتکا و.. خواهد بود که خود استفاده از سیستم های پیچیده مالی و غیرمالی را در تصمیمات می باشد سیستم اطلاعات مدیریت است، مثل راه اندازی سایت تولید یک قطعه خاص در یک شرکت تولیدی، این موضوع خرید سهام یک شرکت، تولید یک محصول جدید که تمامی آن از دید مالی و عملیاتی بررسی می گردد، دریافت تجاری، تاثیر بسزایی بر اتخاذ تصمیمات درست دارد. امروزه در شرکت های فعال در صنایع، امر تصمیم گیری مدیران ارشد و

1 Venkatraman

2 Aladwani

3 Rub

4 Lee

رده بالا) مدیران تصمیم ساز(بر اساس اطلاعات مدیریتی سیستم اطلاعات مدیریت، (MIS)، معمولاً تصمیمات خود را بر اساس اطلاعات پایه و اساسی تمامی واحدهای موثر در تصمیم گیری اتخاذ می‌نمایند. این پژوهش به تأثیر عوامل یاد شده در بال بر روی سیستم اطلاعات مدیریت که یکی از شاخه‌های اصلی سیستم اطلاعات مدیریت می‌باشد، اشاره دارد (گیبسون¹، 2022).

فضای حاکم بر کسب و کار امروزی، با سرعت فزاینده‌ای در حال تغییر است. این تغیرات کمابیش تمام ابعاد سازمان‌ها را تحت الشعاع قرار می‌دهد و سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت نیز از این قاعده مستثنی نیست. به طوری که شرایط متغیر محیطی، ضرورت بازنگری، اصلاح و تجدیدنظر مستمر در ساختار سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت را ایجاد می‌کند. در نگرش اقتضایی فرض بر این است که تناسب میان استراتژی‌های سازمان و متغیرهای محتوایی ساختار سازمانی منجر به دستیابی به عملکرد بهینه می‌گردد، در این میان نقش سیستم‌های اطلاعات مدیریت که بتوانند ارتباطی پویا را میان استراتژی‌های سازمان و معیارهای متداول مدیریت ایجاد نمایند و عملکرد را از زاویه‌ای جامع مورد سنجش قرار دهند، اهمیت بیشتری می‌یابد، زیرا معیارهای سنتی مدیریت به علت محدودیت اندازه‌گیری متغیرهای مختلف نمی‌توانند ارزیابی جامعی را عملکرد فراهم سازند(دوس سانتوس²، 2022).

سیستم‌های اطلاعاتی در اتخاذ استراتژی توسعه محصول نقش حیاتی دارد و دربرگیرنده ابعاد فنی و مالی برای سازمان است. چه آنکه خروجی فرایند مدیریت، اطلاعاتی است که توسط سیستم اطلاعاتی مدیریت تأمین شده و در تصمیم‌گیری‌ها برای دستیابی به اهداف سازمان و حفظ موقعیت رقابتی استفاده می‌شود. سیستم اطلاعاتی مدیریت به مثابه سازوکار سازمانی مهم و حیاتی برای تصمیم‌گیری و کنترل اثربخش سازمان در تمام مراحل فرایند تصمیم‌گیری می‌تواند استفاده شود و با شناسایی مشکلات بالقوه و موقعیت‌های نیازمند بررسی، کاهش عدم اطمینان در شناسایی و انتخاب راه‌حل‌های بهینه، ارائه اطلاعات تحلیلی و مقایسه‌ای و بسیاری روش‌های دیگر، به اتخاذ تصمیماتی دقیق و سریع و اجرای صحیح برنامه‌ها کمک کرده و در اتخاذ استراتژی‌های توسعه محصول و کارایی آن مؤثر باشد (صفایی، 1397).

بدیهی است هرچه کیفیت اطلاعات خروجی از سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بیشتر باشد، اتخاذ استراتژی‌های توسعه محصول نیز به عنوان ماحصل اجرای تصمیمات و برنامه‌های مدیریت بهبود خواهد یافت. بنابراین ارزش سیستم اطلاعاتی مدیریت، در واقع به واسطه نقش آن در بهبود فرایندهای مدیریت و تأمین اطلاعات مرتبط با تصمیماتی است که بر اتخاذ استراتژی‌های توسعه محصول کل سازمان تأثیر می‌گذارد. این پژوهش بر آن است که تأثیر سیستم اطلاعات مدیریت را در بهبود استراتژی‌های توسعه محصول یک شرکت مورد بررسی قرار دهد.

1-3- اهمیت و ضرورت تحقیق

پژوهش حاضر بررسی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت به عنوان منبع اطلاعات مرتبط برای مدیران در فرایند تصمیم‌گیری و همچنین این اطلاعات می‌تواند برای پژوهشگران و تحلیلگران شرکت‌ها بسیار سودمند باشد. این اطلاعات می‌تواند در تصمیم‌گیری و مدیریت در نهادهای دولتی و غیردولتی مورد استفاده قرار گیرد. و همینطور در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی هزینه، کنترل هزینه، تجزیه و تحلیل هزینه تأثیرگذار می‌باشد. همچنین توجه به سیستم اطلاعات مدیریت در کاهش خطای پیش‌بینی

1 Gibson

2 Dos Santos

سود دارد. از این رو شناخت سیستم اطلاعات مدیریت عملکرد مدیر و میزان کارآمدی سازه‌های راهبری شرکتی را ارزیابی می‌کند (داو، 2022).

سیستم اطلاعات مدیریت یکی از مهمترین ابعاد تعالی توسعه استراتژی‌های توسعه محصول است. سیستم اطلاعات مدیریت خود برگرفته از فاکتورهای نظیر، بکارگیری دانش عملیاتی و کاربردی در انجام فعالیت‌های سازمان بوده است، موجب می‌گردد سازمانها، اطلاعات محیط اطراف خود را سریعتر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کرده و نتایج حاصل را به طریق سودمند ذخیره و در مواقع مقتضی در دسترس تصمیم‌گیرندگان قرار دهند. این امر جریان تبادل اطلاعات و دانش را در بستر سازمان تسریع کرده و اثربخشی فرایند تفکر و تصمیم‌گیری جمعی را به نحو چشمگیری بهبود می‌بخشد. ایجاد چنین شرایطی به طور حتم روی بهبود استراتژی‌های توسعه محصول شرکت ها و نیل به اهداف متعالی نقش موثری ایفا می‌کند (الهیان، 1397).

استفاده از سیستم اطلاعات مدیریت، در کنار سیستم های اطلاعاتی متنوعی که برای نیازهای مختلف طراحی می‌گردد، در شرکت های سهامی با دامنه بالای سهامدارن بسیار حائز اهمیت است. سیستم اطلاعات مدیریت مدیران را قادر می‌سازد تا با سازمان، محیط و یکدیگر ارتباط بیشتر و بهتری برقرار کنند. مشارکت بیشتر در تصمیم‌گیری، افزایش سرعت تصمیم‌گیری، افزایش سرعت شناسایی مسائل، کاهش ارتفاع هرم سازمان، بهبود هماهنگی و افزایش کارکنان متخصص، تنها برخی از تأثیراتی هستند که فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی بر برخی از سازمانها می‌گذارند (صفایی، 1397).

مدیرانی که دائماً درگیر تصمیم‌گیری برای صرف هزینه یا سرمایه‌گذاری برای به‌کارگیری فناوری در سازمان خود هستند، باید بدانند کاربرد فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان به چه میزان مفید و اثربخش است. آنها باید تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت محصول یا خدمت، بهبود خدمات به مشتریان و بهبود ارتباطات و اطلاعات را که همگی از شاخصها و شروط اولیه موفقیت برای سازمانهای امروزی به شمار می‌روند، محاسبه کنند. تعیین میزان تحقق این هدف، از دغدغه‌های مهم تصمیم‌گیرندگان سازمانی به شمار می‌آید (معصوم و نوروزی، 1399).

1-4-4- اهداف تحقیق

1-4-1- اهداف اصلی

بررسی تأثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق

1-4-2- اهداف فرعی

- 1- بررسی تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق
- 2- بررسی تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول
- 3- بررسی تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول
- 4- بررسی تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید
- 5- بررسی تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت
- 6- بررسی تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم

1-5-5- سوالات تحقیق

1-5-1- سوال اصلی

آیا سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق تاثیر معنادار دارد؟
1-5-2- سوالات فرعی

- 1- آیا استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق تاثیر معنادار دارد؟
 - 2- آیا استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول تاثیر معنادار دارد؟
 - 3- آیا استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول تاثیر معنادار دارد؟
 - 4- آیا استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید تاثیر معنادار دارد؟
 - 5- آیا استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت تاثیر معنادار دارد؟
 - 6- آیا استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم تاثیر معنادار دارد؟
- 1-6-6- قلمرو تحقیق**

1-6-1- قلمرو زمانی

قلمرو زمانی این پژوهش تابستان و پاییز سال 1402 می باشد.

1-6-2- قلمرو مکانی

قلمرو مکانی این تحقیق شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم در کشور عراق می باشد.

1-6-3- قلمرو موضوعی

پژوهش حاضر به بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق می پردازد که در حوزه مدیریت، مدیریت کسب و کار و بازاریابی است.

1-7-7- تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای تحقیق

1-7-1- تعریف مفهومی متغیرهای تحقیق

سیستم اطلاعات مدیریت: سیستم اطلاعات مدیریت عبارت است از مجموعه ای از اجزای به هم پیوسته که سازمان از آن برای جمع آوری، ذخیره، مدیریت، پردازش، بازیابی و گزارش دادن اطلاعات مالی خود استفاده می کند. به واسطه گزارش هایی که از سیستم مدیریت سازمان گرفته می شود، می توان به وضعیت سازمان و تحویل آن پرداخت. همچنین، منبع مهم و موثقی برای تصمیم گیری های مالی و تجاری است (ونتکارمن¹، 2022).

توسعه محصول: استراتژی توسعه محصول ناشی از عملیات سیستم های اطلاعاتی مدیریت از یکپارچگی تمامی فعالیت ها و فرآیندهای لازم برای تولید محصولات، پدید می آید و شامل 7 زیرسیستم است: 1- تحلیل بازار، 2- تحقیق و توسعه محصول، 3- توسعه محصول، 4- برنامه ریزی و کنترل تولید، 5- کنترل کیفیت، 6- پشتیبانی از تصمیم و 7- بازخورد (راب²، 2022).

1 Venkatraman

2 Rub

1-7-2- تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

سیستم اطلاعات مدیریت: متغیر سیستم اطلاعات مدیریت با استفاده از پرسشنامه سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) کوپر مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد. این شامل ۱۷ سوال است که با هدف بررسی و ارزیابی سیستم به کار رفته در اطلاعات مدیریت تهیه و تنظیم شده است. شیوه نمره-گذاری طبق طیف لیکرت و از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف امتیازبندی شده است.

توسعه محصول: متغیر توسعه محصول با استفاده از پرسش نامه فرآیند توسعه محصول جدید (سلیمی و همکاران، 1393) مورد بررسی قرار می‌گیرد. این پرسشنامه شامل 18 سوال است و با استفاده از طیف لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) نمره گذاری شده است. آلفای کرونباخ کل پرسشنامه 0/85 به دست آمده است.

فصل دوم

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

1-2- مقدمه

این فصل شامل دو بخش می‌باشد. بخش اول مبانی نظری در مورد سیستم‌های اطلاعاتی، سیستم‌های اطلاعات مدیریت، توسعه محصول جدید و ... تشریح شده است. بخش دوم پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور ارائه شده است.

الف) مبانی نظری سیستم‌های اطلاعات مدیریت

2-2- سیستم اطلاعاتی

سیستم اطلاعاتی یا سامانه اطلاعاتی نظام‌های سازمانی، فنی اجتماعی و رسمی هستند که برای گردآوری، پردازش، ذخیره‌سازی و توزیع اطلاعات طراحی شده‌اند. از دیدگاه سیستم‌های فنی اجتماعی سامانه‌های اطلاعاتی از چهار جزء تشکیل شده است: وظیفه، افراد، ساختار (یا نقش‌ها) و فناوری. به این دلیل سیستم‌های اطلاعاتی نه تنها به عنوان یک پایگاه داده، نرم‌افزار و سخت‌افزار بلکه به عنوان یک سیستم بزرگتر که به کمک و بهره‌گیری از آن می‌توان مدیریت تمام امور دستی و دستگاهی و تفسیر سیستم‌های ارتباطی را به راحتی انجام داد، مطرح می‌شوند. با این حال، این اصطلاح در معنای وسیع‌تر به هر وسیله‌ای که باعث برقراری ارتباط علمی بین افراد (از طریق ارتباط کلامی) می‌شود، اطلاق می‌شود (صفایی، 1397).

همچنین گاهی اوقات تنها برای اشاره به نرم‌افزار مورد استفاده برای اجرای یک پایگاه داده کامپیوتری یا برای اشاره به یک سیستم کامپیوتری استفاده می‌گردد. مجموعه سیستم‌های اطلاعاتی، برای مطالعه علمی، دقیق و واقعی شبکه‌های متشکل از سخت‌افزار و نرم‌افزار، که مردم و سازمان‌ها برای جمع‌آوری، فرایند ایجاد و توزیع اطلاعات از آن‌ها استفاده می‌کنند، مورد استفاده قرار می‌گیرند. هدف هر سیستم ارتباطی حمایت از عملیات، مدیریت و تصمیم‌گیری و در معنای وسیع‌تر کاهش مدت استفاده می‌باشد (سیامپوش، 1395).

2-3- مزایای استفاده از سیستم‌های اطلاعات

سیستم‌های اطلاعات پتانسیل ارائه سه نوع مزیت به سازمان و ادارت را دارا هستند (بغدادی، 1394):

1) بهبود بهره‌وری، 2) بهبود اثربخشی، 3) مزیت رقابتی.

1) بهبود بهره‌وری: بهبود بهره‌وری وقتی رخ می‌دهد که با همان منبع یا کمتر بتوان کار بیشتری انجام داد. در سازمان‌ها، بهبود بهره‌وری در بهبود فرآیندهای کاری اتفاق می‌افتد. سیستم‌های اطلاعات می‌توانند در سریع‌تر، آسان‌تر و دقیق‌تر انجام دادن کارها مؤثر باشند که از این طریق بهره‌وری را بهبود می‌دهند.

2) بهبود اثربخشی: اثربخشی به توانایی یک فرد یا یک سازمان در انجام دادن چیزهایی است که باید انجام شوند. مدیری که شرایطی را که ممکن است مسئله‌ساز شوند، پیش‌بینی می‌کند و علل را پیش از اینکه مشکل پدید آید، بررسی می‌کند. اثربخش‌تر از مدیری است که پیوسته مسائلی را باید حل کند که می‌شد از آن‌ها جلوگیری کرد. سیستم‌های اطلاعات، اطلاعاتی ارائه می‌کنند که به مدیران در بررسی شرایط و انتخاب گزینه‌های بهتر کمک می‌کنند و از این طریق اثربخشی را بهبود می‌دهند.

3) مزیت رقابتی: سازمانی که با استفاده از سیستم‌های اطلاعات بهره‌وری و اثربخشی خود را بهبود داده است، دارای این پتانسیل خواهد بود که بتواند روش رقابت سازمانی را تغییر دهد.

2-4- انواع سیستم‌های اطلاعاتی

سیستم‌های اطلاعاتی با اهداف متفاوتی بسته به نیاز کاربران انسانی و سازمانی، توسعه داده شده‌اند. این سیستم‌ها می‌توانند در محدوده‌ای میان سیستم‌های تراکنشی که به سطح عملیاتی سازمان می‌پردازد تا سیستم‌های پشتیبانی اجرایی که به تصمیم‌گیری در سطوح کلان سازمان‌ها کمک می‌کنند، متغیر باشند (راب¹، 2022). انواع مختلف این سیستم‌ها عبارتند از:

1/ سیستم‌های اطلاعاتی تراکنشی (TPS²)

سیستم‌های اطلاعاتی تراکنشی، ابتدایی‌ترین نوع سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشند که جهت ثبت و پردازش تراکنش‌های روزمره و حجیم سازمان‌ها طراحی و پیاده‌سازی می‌گردند. این نوع سیستم‌ها در سطوح عملیاتی سازمان‌ها پیاده شده و وظایف، منابع و اهداف آن از قبل تعریف شده می‌باشند. در

1 Rub

1 Transaction Processing Systems

این نوع سیستم‌ها، عملیاتی که از قبل به صورت کاغذی و دستی انجام می‌گرفت، به صورت مکانیزه انجام می‌شوند. این کار به دلیل کاهش هزینه‌ها، کاهش زمان و خطای انجام عملیات صورت می‌گیرد. به عنوان مثال، از این نوع سیستم‌ها می‌توان به سیستم‌های حسابداری، انبارداری و حقوق اشاره کرد. سیستم‌های مذکور در سازمان‌های سنتی به صورت جداگانه و مستقل از هم فعالیت می‌کنند و ارتباط سیستمی و اطلاعاتی مکانیزه با هم ندارند. مدیران در اکثر مواقع زمان زیادی را صرف می‌کنند تا داده‌های مختلف را از سیستم‌های مختلف جمع‌آوری کرده و آن‌ها را پردازش نمایند و بتوانند یک تصویر کلی از وضعیت و عملیات سازمان دریافت کنند.

12 سیستم‌های اتوماسیون اداری و سیستم‌های کار دانشی¹

هدف اصلی سیستم‌های اتوماسیون اداری ایجاد تسهیلات مربوط به ارتباطات و کار تیمی در داخل و خارج یک سازمان می‌باشد. این سیستم‌ها اطلاعات جدیدی تولید نمی‌کنند بلکه وظیفه سازماندهی و اشتراک‌گذاری اطلاعات را بین ذینفعان سازمان به عهده دارند. نمونه‌های متوال این سیستم‌ها عبارتند از: پردازشگرهای متون، صفحات گسترده، نرم افزارهای برنامه‌ریزی، نرم افزارهای ارتباطی و در یک مرتبه بالاتر، سیستم‌های کار دانشی قرار دارند که عملیات حرفه‌ای مانند: کار محققان، مهندسان، پزشکان و ... را با کمک به آن‌ها در خلق دانش جدید بر عهده دارند (نجار، 1395).

13 سیستم‌های اطلاعات مدیریتی (MIS²)

سیستم‌های اطلاعات مدیریتی در میان کارشناسان سیستمی بیشتر با عبارت اختصاری MIS شناخته می‌شود. این نوع سیستم‌ها از اطلاعات ایجاد شده در سیستم‌های تراکنشی استفاده کرده و پس از پردازش آن‌ها، گزارش‌های آماری و اختصاری در اختیار مدیران و تصمیم‌گیران سازمان‌ها قرار می‌دهند. برای اینکه این سیستم‌ها کارایی قابل قبولی داشته باشند، باید بتوانند به سیستم‌های تراکنشی مختلفی در یک سازمان دسترسی داشته باشند. این موضوع یکی از نقاط مبهم در سازمان‌ها و شرکت‌های ایرانی می‌باشند. چرا که در بسیاری از مواقع کارشناسان یک سازمان اقدام به طراحی و برنامه‌نویسی سیستم‌های هوش تجاری یا داشبوردهای مدیریتی می‌نمایند. این در حالی است که پایه‌ها و مقدمات استقرار یک سیستم اطلاعات مدیریتی، همان سیستم‌های اطلاعات تراکنشی می‌باشد که در بسیاری از سازمان‌ها یا این سیستم‌ها وجود ندارند و یا اینکه به صورت ناقص و جزیره‌ای پیاده شده‌اند و امکان یکپارچه‌سازی و تحلیل آن‌ها وجود ندارد (مقیمی منفرد، 1400).

14 سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری (DSS³)

یک سطح بالاتر از سیستم‌های اطلاعات کامپیوتری به سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری معروف است. از یک جهت با سیستم‌های اطلاعات مدیریتی مشابه هستند، چرا که این سیستم‌ها نیز به دیتابیس‌های اطلاعات تراکنشی متصل هستند. این سیستم‌ها البته از یک جهت با سیستم‌های اطلاعات مدیریتی متفاوت هستند، چرا که آن‌ها بر روی پشتیبانی از تصمیم‌گیری در تمامی فازهای آن تاکید دارند (سیاه-پوش، 1395).

15 سیستم‌های خبره و هوش مصنوعی⁴

1 Office Automation Systems
2 Management Information Systems
3 Decision Support Systems
4 Expert Systems

سیستم‌های خبره مدل خاصی از سیستم‌های اطلاعاتی هستند که با تکیه بر وجود گستره وسیعی از نرم افزارها و سخت افزارهای کامپیوتری طراحی و ایجاد می‌شوند. این سیستم‌ها به گونه‌ای طراحی می‌شوند که مانند یک انسان بتواند به صورت خبره و هوشمند اقدام به تصمیم‌گیری نماید. این سیستم‌ها (که در بیشتر مواقع به عنوان سیستم‌های دانش محور نیز شناخته می‌شوند) از اطلاعات و خبرگی انسان‌ها در حل مسائل بزرگ سازمان‌ها استفاده می‌کنند. باید توجه داشت که برخلاف سیستم‌های DSS که قضاوت نهایی را به کاربر واگذار می‌کنند، در این سیستم‌ها، خود سیستم بهترین راهکار و گزینه را انتخاب می‌کند.

16 سیستم‌های پشتیبان مدیران (ESS)¹

وقتی که مدیران به کامپیوترها روی می‌آورند، انتظار دارند که این سیستم‌ها در تصمیم‌گیری‌های کلان و استراتژیک به آن‌ها کمک نمایند. سیستم‌های پشتیبان مدیران ارشد با هدف کمک به مدیران ارشد در تعامل ایشان با محیط داخلی و خارجی سیستم خودشان طراحی می‌شوند. این سیستم‌ها با ایجاد گزارشات گرافیکی و بصری، مدیران را در درک بهتر شرایط واقعی کسب و کار خود کمک می‌کنند (منتظری، 1394).

2-5- تعریف سیستم اطلاعات مدیریت

واژه سیستم اطلاعات مدیریت² که به صورت کوتاه MIS نوشته می‌شود. یک سیستم اطلاعاتی است که مجموعه‌ای از عناصر وابسته به هم است و وظیفه جمع آوری، پردازش، ذخیره و توزیع کردن اطلاعات به منظور پشتیبانی از تصمیم سازی و کنترل را در یک سازمان بر عهده دارد. علاوه بر پشتیبانی از تصمیم سازی، هماهنگی و کنترل بخش‌های مختلف سازمان، یک سیستم اطلاعاتی می‌تواند به مدیران و کارکنان در تحلیل مشکلات، تجسم بهتر و تصویر کردن موضوعات پیچیده و همچنین در تولید محصولات جدید کمک کند (ابره دری، 1400).

به عبارت بهتر، سیستمی که کنترل و بازسازی اطلاعات را از دنیای محیطی و عملیات بازرگانی داخل سازمان به عهده دارد و با سازماندهی و انتخاب داده‌ها اطلاعات لازم را جهت اتخاذ تصمیم، برنامه‌ریزی و کنترل برای مدیران آماده می‌سازد سیستم اطلاعات مدیریت نامیده می‌شود. MIS در حقیقت سیستمی مبتنی بر رایانه است که اطلاعات را بر اساس خواسته‌های کاربران در اختیارشان قرار می‌دهد (راب³، 2022).

2-6- مدل سیستمی سازمان و نقش اطلاعات

عنصر کنترلی سیستم سازمان متشکل از دو بخش مدیریت و پردازشگر اطلاعات است. پردازشگر اطلاعات به مجموعه تمام افراد و سیستم‌های اطلاعاتی و پشتیبان تصمیم‌گیری گفته می‌شود که به مدیریت در اتخاذ تصمیم کمک می‌کنند. علاوه بر این نقش اصلی برای پردازشگر اطلاعات، می‌توان آن را تولیدکننده اطلاعات سازمان (به عنوان یک فرایند یا زیرسیستم از یک سیستم بزرگتر) برای ارائه به سازمان‌های بالادست یا موجودیت‌های بیرونی دانست. گاهی اوقات ممکن است نقش فرعی پردازشگر اطلاعات به نقش اصلی تبدیل شود (زندى و همکاران، 1394).

2 Executive Support Systems

2 Management information system

3 Rub

این تغییر نقش در شرایطی اتفاق می‌افتد که مدیریت به دلایل مختلف از پردازشگر اطلاعات در تصمیم‌گیری استفاده نمی‌کند و در عوض به دلایل مختلف به موجودیت‌های مهم در محیط سازمان توجه بیشتری نشان می‌دهد. هر یک از نقش‌های اصلی و فرعی پردازشگر اطلاعات نیازمند ویژگی‌ها، توانایی و مشخصات خاص خود است و اجزای پردازشگر اطلاعات باید مطابق با ایفای نقش غالب، طراحی شده و تطبیق داده شوند (الهیان، 1397).

2-7- ابعاد سیستم اطلاعات مدیریت

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. سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی است که

- ✓ داده‌های محیطی را جمع‌آوری می‌کند.
- ✓ داده‌های تبادلات و عملیات سازمانی را ثبت می‌کند.
- ✓ سپس آنها را فیلتر، سازمان‌دهی و انتخاب می‌کند.
- ✓ به عنوان اطلاعات به مدیران ارائه می‌نماید.
- ✓ ابزاری برای مدیران فراهم می‌آورد که اطلاعات مورد نیاز خود را تولید نمایند (صفایی، 1397).

سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی یکپارچه، رایانه‌ای و کاربر ماشین است که اطلاعات لازم برای حمایت از عملیات و تصمیم‌گیری فراهم می‌کند. عناصر اصلی این سیستم عبارتند از:

- ✓ سیستمی یکپارچه برای خدمت به تعداد زیادی کاربر
- ✓ سیستمی رایانه‌ای که تعدادی نرم‌افزار اطلاعاتی را از طریق یک پایگاه اطلاعات به هم مرتبط می‌کند.
- ✓ رابط کاربر- ماشین که به جستجوهای فوری و موقتی پاسخ می‌دهد.
- ✓ ارائه اطلاعات به تمام سطوح مدیریتی
- ✓ پشتیبانی از عملیات و تصمیم‌گیری (آقاجانی، 1396).

2-8- عناصر سیستم اطلاعات مدیریت

سه عنصر سیستم (System)، اطلاعات (Information) و مدیریت (Management) تعریف کاملی از MIS سیستم اطلاعات مدیریت را بیان می‌کند. سیستم اطلاعات مدیریتی را می‌توان به شکل زیر تحلیل نمود (الهیان، 1397):

1/ مدیریت: بخش مدیریت شامل مدیریت برنامه‌ریزی، کنترل و عملیات می‌باشد. سطوح مدیریت در سازمان به صورت مدیریت ارشد، مدیریت، مدیریت میانه و مدیریت سطوح پایین‌تر می‌باشد که بخش

مدیریت، برنامه‌ریزی، کنترل و مدیریت عملیات را پوشش می‌دهد. مدیریت ارشد: برنامه ریزی می‌کند. مدیریت سطوح میانه: روی کنترل تمرکز دارد. مدیریت سطوح پایین تر: با مدیریت واقعی مواجه است.

2/ اطلاعات: اطلاعات در MIS به معنی پردازش داده است که به برنامه ریزی، کنترل و عملیات کمک می‌کند. داده‌ها پردازش شده اند (یعنی ثبت شده، خلاصه شده، مقایسه شده و در نهایت به صورت گزارش MIS به مدیریت ارائه می‌شوند).

3/ سیستم: داده‌ها با کمک یک سیستم، پردازش و به اطلاعات تبدیل می‌شوند. سیستم شامل ورودی، پردازش، خروجی، بازخورد یا کنترل می‌باشد. بنابراین MIS به معنی یک سیستم پردازش داده می‌باشد تا اطلاعات مناسب را به مدیریت برای انجام وظایف بدهد. هدف اصلی MIS تأمین اطلاعات مورد نیاز در فرآیندهای تصمیم‌گیری و مدیریتی برای مدیران سازمان است. سیستم MIS معمولاً از اطلاعاتی که از منابع داخلی و خارجی سازمان جمع‌آوری می‌شود، استفاده می‌کند و اطلاعات را در قالب گزارش‌ها، نمودارها، جداول و داشبوردها به صورت قابل فهم و قابل استفاده برای مدیران ارائه می‌دهد. با استفاده از MIS، مدیران می‌توانند اطلاعات مربوط به عملکرد سازمان، عملکرد بخش‌ها و تیم‌ها، موجودی‌های مالی، مدیریت منابع انسانی، تجارت الکترونیک و سایر جنبه‌های مربوط به سازمان را مورد بررسی و تحلیل قرار دهند. این اطلاعات به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری درباره برنامه‌ریزی، بهینه‌سازی فرآیندها، کنترل کیفیت، تخصیص منابع و استراتژی‌های سازمانی بگیرند.

2-9- اهداف کلی سیستم اطلاعات مدیریت

سیستم‌های اطلاعات مدیریتی با هدف سازماندهی ساختار سازمانی در عملیات آن در جهت افزایش رقابت پذیری و بهره‌وری کار می‌کنند. به طور کلی هدف این نوع سیستم‌ها عبارت است از:

- شناسایی اطلاعات: شناسایی و ثبت اطلاعات مختلف از داخل و خارج از سازمان در جهت تصمیم‌سازی.
- پردازش اطلاعات: اطلاعات شناسایی شده برای اموری مانند برنامه ریزی، سازماندهی، هماهنگ‌سازی، مدیریت و کنترل عملیات پردازش می‌شوند. پردازش اطلاعات شامل: محاسبات، مرتب‌سازی، دسته‌بندی و خلاصه‌سازی دیتا می‌باشد.
- ذخیره‌سازی اطلاعات: اطلاعات یا داده‌های پردازش شده باید برای استفاده در آینده ذخیره شوند.
- بازیابی اطلاعات: سیستم باید بتواند اطلاعات را ذخیره‌سازی و زمانی که توسط کاربران مختلف مورد نیاز است بازیابی کند.
- انتشار اطلاعات: اطلاعات و یا محصول نهایی MIS باید با استفاده از شبکه سازمانی به طور دوره‌ای برای کاربران منتشر شود (آقاجانی، 1396).

به طور خاص، هدف‌های سیستم اطلاعات مدیریت عبارتند از (زندى و همکاران، 1394):

- جمع‌آوری داده‌ها: MIS برای جمع‌آوری و ذخیره داده‌های مرتبط با فعالیت‌های سازمان استفاده می‌شود. این داده‌ها می‌تواند شامل اطلاعات مالی، اطلاعات مشتریان، اطلاعات مربوط به عملکرد سازمان و سایر اطلاعات مدیریتی باشد.
 - پردازش داده‌ها: MIS داده‌ها را تحلیل و پردازش کرده و به صورت اطلاعات مفید و قابل استفاده برای تصمیم‌گیری به مدیران سازمان ارائه می‌دهد. این پردازش ممکن است شامل تحلیل‌های آماری، مدل‌سازی، پیش‌بینی و تجزیه و تحلیل داده‌ها باشد.
 - ارائه گزارشات و اطلاعات مدیریتی: MIS اطلاعات و گزارشات مدیریتی مربوط به عملکرد سازمان را به صورت منظم و قابل فهم ارائه می‌دهد. این گزارشات می‌تواند شامل نمودارها، جداول، گزارشات عملکرد و داشبوردهای مدیریتی باشد که به مدیران کمک می‌کند تا وضعیت سازمان را بررسی و تصمیم‌گیری‌های مناسب را انجام دهند.
 - ارتباطات سازمانی: MIS ارتباطات و هماهنگی بین واحدها و سطوح مختلف سازمان را تسهیل می‌کند. با استفاده از MIS، اعضای سازمان می‌توانند به صورت آنلاین اطلاعات را به اشتراک بگذارند، همکاری کنند و به طور کلی ارتباطات سازمانی را بهبود بخشند.
- با همکاری این هدف‌ها، سیستم اطلاعات مدیریت به سازمان‌ها کمک می‌کند تا بهترین تصمیم‌ها را بگیرند، عملکرد خود را بهبود بخشند و به رشد و توسعه پایدار دست یابند (زندى و همکاران، 1394).

10-2- مزایای MIS

سیستم اطلاعات مدیریت مزایای بسیاری برای سازمان‌ها ارائه می‌دهد. در زیر، چندین مزیت و کاربرد اصلی MIS تشریح شده است:

1. تصمیم‌گیری بهتر: MIS با فراهم کردن اطلاعات دقیق و به موقع، به مدیران کمک می‌کند تا تصمیم‌گیری‌های بهتری انجام دهند. این سیستم از طریق تحلیل و پردازش داده‌ها، ارائه گزارشات مدیریتی و داشبوردهای عملکرد، اطلاعات لازم را برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و عملیاتی فراهم می‌کند.
2. افزایش کارایی و بهره‌وری: با استفاده از MIS، سازمان‌ها می‌توانند فرآیندهای کسب و کار را بهبود بخشند و کارایی و بهره‌وری را افزایش دهند. سیستم‌های خودکار و اتوماسیونی که در MIS مورد استفاده قرار می‌گیرند، فرآیندهای تکراری را ساده‌تر و سریع‌تر انجام می‌دهند و خطاهای انسانی را کاهش می‌دهند.
3. بهبود ارتباطات سازمانی: MIS با ایجاد پایگاه داده مشترک و ارائه اطلاعات به صورت آنلاین، ارتباطات و هماهنگی بین اعضای سازمان را تسهیل می‌کند. این سیستم اطلاعات را در دسترس همه اعضا قرار می‌دهد و همکاری و همبستگی را بهبود می‌بخشد (مقیمی منفرد، 1400).
4. افزایش قدرت رقابتی: با استفاده از MIS، سازمان‌ها قادرند به صورت سریع و دقیق به تغییرات در محیط کسب و کار و بازار واکنش نشان دهند. این سیستم با ارائه اطلاعات مربوطه و تحلیل‌های مدیریتی، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا استراتژی‌های مناسب برای رقابت با رقبای تعیین کنند و رشد و توسعه را تسریع کنند.

5. بهبود ارتباط با مشتریان: MIS به سازمان‌ها کمک می‌کند تا ارتباط بهتری با مشتریان برقرار کنند. با داشتن اطلاعات مشتریان، سازمان‌ها می‌توانند به طور دقیق‌تر به نیازها و ترجیحات مشتریان پاسخ دهند و خدمات و محصولات خود را بهبود بخشند.

6. پیشرفت تکنولوژی: MIS به عنوان یک سیستم فناوری اطلاعاتی، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا از پیشرفت‌های تکنولوژی استفاده کنند. با استفاده از فناوری‌های جدید، مانند محاسبات ابری، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ، سازمان‌ها می‌توانند اطلاعات خود را بهبود ببخشند و به روزرسانی‌های فناوری را در سازمان اجرا کنند.

در کل، MIS به سازمان‌ها کمک می‌کند تا از اطلاعات موجود استفاده بهینه را داشته باشند، تصمیم‌گیری‌های بهتری بگیرند، عملکرد و بهره‌وری را بهبود بخشند و رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند (ابره‌دری، 1400).

11-2- انواع سیستم اطلاعات مدیریت یا MIS

MIS در بسیاری از حوزه‌ها و بخش‌های سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ادامه، به برخی از انواع رایج MIS اشاره شده است:

1. سیستم گزارش دهی مدیریت یا MRS: این سیستم‌ها برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات مرتبط با عملکرد سازمان استفاده می‌شود. آنها گزارشات و داشبوردهایی ایجاد می‌کنند که به مدیران کمک می‌کنند تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و تاکتیکی را انجام دهند.
2. سیستم کنترل فرآیند یا PCS: این سیستم‌ها برای کنترل و مدیریت فرآیندهای سازمانی استفاده می‌شوند. آنها اطلاعاتی را فراهم می‌کنند که به سازمان کمک می‌کند در بهبود فرآیندها، بهره‌وری بیشتر و کاهش خطاها پیشرفت داشته باشد.
3. سیستم فروش و بازاریابی: این سیستم‌ها برای مدیریت فعالیت‌های فروش و بازاریابی سازمان استفاده می‌شوند. آنها شامل ابزارها و گزارشاتی هستند که به مدیران کمک می‌کنند تا فعالیت‌های فروش، تحلیل بازار، رصد رقبا و مشتریان را مدیریت کنند (الهیان، 1397).
4. سیستم کنترل موجودی یا ICS (Inventory Control System): این سیستم‌ها برای مدیریت و کنترل موجودی سازمان استفاده می‌شوند. آنها به سازمان کمک می‌کنند تا سطح مطلوبی از موجودی را حفظ کند، سفارشات را پردازش کند و کاهش هدررفت مواد را رصد کند.
5. سیستم حسابداری و مالی: این سیستم‌ها برای مدیریت و ثبت عملیات مالی سازمان استفاده می‌شوند. آنها اطلاعات مالی را جمع‌آوری کرده، گزارش‌های مالی تهیه می‌کنند و در فرآیندهای حسابداری و مالی سازمان نقش پررنگی دارند.
6. سیستم منابع انسانی: این سیستم‌ها برای مدیریت فعالیت‌های منابع انسانی سازمان استفاده می‌شوند. آنها شامل مدیریت اطلاعات پرسنلی، حضور و غیاب، حقوق و دستمزد، برنامه‌ریزی منابع انسانی و سایر فعالیت‌های مرتبط با نیروی انسانی هستند.

7. سیستم پشتیبانی تصمیم: این سیستم‌ها برای ارائه اطلاعات و تجزیه و تحلیل‌هایی استفاده می‌شوند که به مدیران در فرآیند تصمیم‌گیری کمک می‌کنند. آنها می‌توانند اطلاعات از منابع داخلی و خارجی را جمع‌آوری کنند و تحلیل‌هایی را ارائه دهند که در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و تاکتیکی مدیران مؤثر باشند (نجار، 1395).

12-2- پیاده‌سازی سیستم اطلاعات مدیریت

پیاده‌سازی سیستم اطلاعات مدیریت یک فرآیند گسترده و پیچیده است که نیاز به برنامه‌ریزی، طراحی، توسعه، پیکربندی، آزمون و راه‌اندازی دارد. در ادامه به مراحل کلی پیاده‌سازی یک سیستم MIS اشاره شده است:

❖ تعیین نیازمندی‌ها: در این مرحله، باید نیازها و اهداف سازمان را شناسایی شود. باید بررسی شود که سازمان چه نوع اطلاعاتی نیاز دارد، چگونه این اطلاعات باید جمع و تحلیل شوند و چه گزارشات و داشبوردهایی برای مدیران لازم است.

❖ بررسی و انتخاب نرم‌افزار: در این مرحله، می‌توانید انواع نرم‌افزارهای MIS موجود بررسی شود و بر اساس نیازمندی‌های سازمان، نرم‌افزار مناسب انتخاب گردد. این شامل بررسی و مقایسه ویژگی‌ها، عملکرد، هزینه و پشتیبانی نرم‌افزارها است.

❖ توسعه و سفارشی‌سازی: در صورت لزوم، ممکن است شرکتی نرم‌افزار را برای سازمان خود سفارشی‌سازی کند. این شامل تنظیمات و پیکربندی‌های خاص، افزودن و تغییر قابلیت‌ها و ماژول‌ها، و ایجاد اتصالات با سیستم‌ها و برنامه‌های دیگر است (مظفری و همکاران، 1394).

❖ آموزش و آگاهی‌بخشی: پس از نصب و پیکربندی نرم‌افزار، لازم است کاربران سازمان آموزش دیده و آگاهی کافی درباره استفاده از سیستم MIS دریافت کنند. آموزش می‌تواند شامل کلاس‌ها، آموزش آنلاین، مستندات و راهنماها باشد.

❖ آزمون و ارزیابی: قبل از راه‌اندازی نهایی سیستم MIS، باید آزمایش شود و از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل کنند. این شامل تست و ارزیابی ماژول‌ها، عملکرد سیستم در شرایط مختلف و بررسی اطمینان‌سنجی از صحت و قابلیت‌های سیستم است.

❖ راه‌اندازی و مهاجرت به سیستم: در این مرحله، سیستم MIS را به صورت رسمی راه‌اندازی می‌شود و از سیستم قبلی به سیستم جدید مهاجرت می‌کنند. این شامل انتقال داده‌ها، تنظیمات و فرآیندها به سیستم جدید است. همچنین، ممکن است نیاز به آماده‌سازی سرویس‌ها و زیرساخت‌های لازم برای اجرای سیستم MIS باشد.

❖ پشتیبانی و نگهداری: پس از راه‌اندازی سیستم MIS، لازم است آن را به‌روزرسانی و نگهداری کنند. این شامل رفع اشکالات، اجرای به‌روزرسانی‌ها، پشتیبان‌گیری از داده‌ها و مانیتورینگ عملکرد سیستم است.

همچنین، در هر مرحله از پیاده‌سازی سیستم MIS، توجه به مدیریت پروژه، ارتباط با کاربران و مدیران سازمان، و توافق بر سازماندهی و زمان‌بندی مناسب بسیار مهم است. مهمترین نکته این است که پیاده‌سازی یک سیستم MIS نیاز به بررسی دقیق نیازمندی‌ها و همچنین هماهنگی با تیم‌ها و استفاده از روش‌ها و فرآیندهای مناسب دارد (آقاجانی، 1396).

13-2- انواع نرم افزارهای MIS

در ادامه چهار نوع اصلی نرم افزاری های MIS معرفی شده است (ابره دری، 1400):

1/ DSS. یک نرم افزار DSS اطلاعات مرتبط با کسب و کار را تجزیه و تحلیل کرده تا به مدیران در جریان تصمیم گیری کمک کند. برای نمونه، یک DSS می تواند میزان درآمد کسب شده را براساس مقدار تخمینی فروش محصولات جدید محاسبه کند.

2/ سامانه پردازش تراکنش (TPS). نرم افزار TPS تراکنش های وابسته به یک کسب و کار را بررسی می کند. نمونه هایی از کاربرد این نرم افزار شامل پردازش حقوق، پردازش سفارشات کسب و کارها با مدل تجارت الکترونیکی و صدور صورتحساب می شود.

3/ سیستم های پشتیبان مدیریت (MSS). نرم افزاری های MSS اطلاعات را ذخیره و سازمان دهی می کنند تا امکان گزارش نویسی و تجزیه و تحلیل داده جهت برنامه ریزی و پاسخ گویی به نیازهای شرکت برای کاربران وجود داشته باشد. برای مثال پایگاه های داده تحلیلی نمونه ای از MSS هستند.

4/ سامانه های خُبره. سامانه های خُبره با استفاده از هوش مصنوعی (AI) به مدیران مشاوره و دیدی کلی نسبت به کسب و کارشان می دهند. در سامانه های خُبره، هوش مصنوعی به گونه ای طراحی شده تا دانش یک متخصص انسانی در زمینه ای به خصوص را شبیه سازی کنند.

ب) مبانی نظری توسعه محصول جدید

14-2- مفهوم محصول جدید

توجه به ابعاد مختلف خواسته ها و نیازمندی های مشتریان اصلی ترین عامل انگیزه بخش برای ارائه محصول یا خدمت جدید نزد سازمان هاست. فرآیند توسعه محصول جدید برای انواع مختلف سازمان های تولیدی یا خدماتی اکنون مزیت رقابتی محسوب می شود، این که هر سازمان چه درصدی از فعالیت های سازمانی خود را صرف فعالیت های از جنس R&D¹ و توسعه محصولات جدید برای پیشی گرفتن از رقبا می کند، موضوعی است که به جایگاه کنونی و استراتژیک سازمان در بازار تقاضا مرتبط می شود (بیات ترک و همکاران، 1399). نکته حائز اهمیت آن است که همواره خواسته و نیازمندی های مشتری است که عامل ترغیب کننده برای نوآوری و خلاقیت سازمان ها در فرایندهای کسب و کارشان خواهد شد و آنان را مجبور خواهد کرد که در جهت حفظ مشتریان موجود و ترغیب مشتریان بالقوه سرمایه گذاری های بیشتری را صرف فرایندهای توسعه ای خود کنند. در محیط تولید کلاس جهانی هر مشتری خواهان کارائی، کیفیت و قابلیت اطمینان با کمترین هزینه امکان پذیر و رقابتی است. برای رسیدن به این مقصود، مهندسان باید مطالعات تجاری چرخه عمر محصول را انجام دهند تا تصمیم بگیرند که ترکیب کارائی، کیفیت و قابلیت اطمینان به منظور ساخت بهترین محصول چه باشد (امیری و همکاران، 1394).

امروزه رقابت در سطح جهانی به صورت گسترده ای تمام شاخه های تولید محصول از مرحله طراحی تا ورود به بازار مصرف را در بر گرفته است. این رقابت مبتنی بر تقاضای ده ها هزار فعالیت کسب و کار و مشتمل بر محدوده وسیعی از فعالیت ها مثل تحقیقات بازار، توسعه محصول و فرآیند تولید و خدمات است. در چنین محیط پیچیده و رقابتی به کارگیری فرآیند توسعه محصول جدید به منظور پاسخ موفق به نیازهای شرکتها در حوزه کسب و کار جهانی لازم است. در جهان اقتصادی امروزه بیش تر

1 Research and development

شرکت‌ها در جست‌وجو برای یافتن عوامل ایجاد مزیت رقابتی هستند. بدون شک توسعه محصول جدید مقدمه‌ای برای ورود به این مرحله می‌باشد، اغلب شرکت‌های پیش‌رو در سراسر جهان به این حقیقت کاملاً واقف هستند. که مهم‌ترین عاملی که باعث توفیق و برتری آن‌ها در بازار رقابتی جهانی می‌گردد، داشتن قابلیت استمرار در طراحی و عرضه محصول جدید به بازار، سریع‌تر و موثرتر از سایر رقبا می‌باشد (سلطانی و همکاران، 1395).

توسعه محصول جدید و بهبود محصول موجود نقش خون برای ادامه حیات بسیاری از تولیدکنندگان موفق را ایفا می‌نمایند. شکی نیست که استانداردهای ایده در این حوزه در راستای توسعه محصول جدید نمود پیدا می‌کند. توسعه محصول جدید فرایندی بسیار مهم برای تضمین بقای شرکت در راستای تامین رفاه و توسعه اقتصاد ملی کشورها است. امروزه کیفیت محصول جدید، پاسخ‌گویی به مشتری، کنترل فرآیند و توسعه چابکی، از مهم‌ترین مولفه‌هایی است، که تبدیل به شاخص میزان برخورداری و شایستگی محصول جهانی شده است. در جهانی که حرکت در جهت نیل به مفهوم ضایعات صفر و قابلیت اطمینان بالا را در دستور کار خود می‌بیند تولید محصولات می‌بایست از مرحله مهارت به علم تبدیل شود، بنابراین نیازمند توجه دقیق و موشکافانه برای ایجاد محیطی مناسب جهت R&D، نوآوری، طراحی موفقیت‌آمیز فرآیند، تولید و بازاریابی و توسعه محصول جدید است (معصوم و نوروزی، 1399).

تجاری‌سازی و توسعه محصول جدید فرایند تعریف شده‌ای دارد که عبارت است از: انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروهی دیگر به‌منظور به‌کارگیری آن در سیستم، فرایند، محصول یا یک روش انجام کار. این تعریف عمومی فرایند تجاری‌سازی است. اما در تعریف دیگری که مناسب سازمان‌های تحقیقاتی است، آن را فرایند انتقال دانش و فناوری از مراکز تحقیقاتی به صنایع موجود یا کسب‌وکارهای جدید می‌نامند (گیبسون¹، 2022). از دیدگاه فرایند نوآوری، فناوری باید از موسسه‌های عرضه‌کننده آن به سمت صنایع و شرکت‌های متقاضی جریان یابد تا موارد زیر محقق گردد (میرغفوری و همکاران، 1395):

1) از انباشت بدون استفاده فناوری در دانشگاه‌ها، موسسات تحقیقاتی و صنایع و شرکت‌هایی که قادر به تولید فناوری هستند، اجتناب شود. چرا که مرداب فناوری، که در نتیجه انباشت بدون استفاده فناوری ایجاد می‌شود، کلیدی‌ترین عامل در کاهش بهره‌وری دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی است.

2) بنیة فناوری صنایع و شرکت‌ها و توان رقابت‌پذیری آن‌ها در بازارهای جهانی افزایش یابد. تزریق فناوری بهتر و تازه‌تر به شرکت‌های محلی یکی از کلیدی‌ترین اهرم‌ها برای به‌تحرک‌آوردن این شرکت‌ها و تبدیل آن‌ها از شرکت‌های ضعیف و با عملکرد پایین به شرکت‌هایی در سطح کلاس جهانی است. این امر به‌ویژه برای شرکت‌های کوچک و متوسطی حائز اهمیت است که قادر به راه‌اندازی واحدهای تحقیق و توسعه نیستند. از طریق تجاری‌سازی فناوری‌ها و محصولات جدید هزینه‌های توسعه آن‌ها جبران شده و امکان سرمایه‌گذاری در فناوری‌های بهتر و پیشرفته‌تر برای موسسات عرضه‌کننده فناوری به‌وجود می‌آید. بازاریابی فناوری بخشی از فرایند تجاری‌سازی فناوری است. در این زمینه مدیران بازاریابی چندان فعال نبوده‌اند، اما سازمان‌های تحقیقاتی که اصول بازاریابی را پذیرفته و طرح‌ها و برنامه‌های خود را بر پایه عناصر آمیخته بازاریابی بنا کرده‌اند به نتایج مثبتی رسیده‌اند. فرایند توسعه محصول جدید در بعضی موارد و برخی از صنایع پیچیده بوده و فهم قابلیت‌ها، مزایا و مراحل اجرایی تجاری‌سازی یک فناوری نو به آموزش، تجهیزات و توانایی‌های خاص استفاده‌کننده نیاز دارد.

۱-۱-۱- ضرورت و اهمیت توسعه محصولات جدید

باتوجه به تغییر ذائقه و سلیقه مصرف‌کنندگان و همچنین تحولاتی که در شرایط رقابت و تکنولوژیک پیش می‌آید، یک شرکت نمی‌تواند و نباید منحصرأ به کالاهای تولیدی فعلی خود متکی باشد. مشتریان

1 Gibson

خواهان کالاهای جدید و کالاهای پیشرفته‌تر هستند و این همان چیزی است که رقبا مترصد آن هستند. محصولات جدید از ضروریات شرکت‌های امروزی به‌شمار می‌روند. درحقیقت محصولات جدید پاسخی به بزرگترین مشکلات سازمان‌هاست (میرغفوری و همکاران، 1395).

توسعه محصول جدید، بخش مهمی از هر تجارت است و فرصت‌های رشد و مزیت رقابتی را برای شرکت‌ها فراهم می‌کند. متغیر بودن قوانین رقابتی در دنیای کسب‌وکار، فرآیند ارائه محصول جدید به بازار را با اهمیت خاصی جلوه داده است. اکثر سازمان‌ها امروزه بیش از هر زمان دیگری دریافته‌اند که صرفاً تکیه و اعتماد به اهرم‌های رقابتی سنتی مثل افزایش کیفیت، کاهش هزینه و تمایز در ارائه محصولات و خدمات کافی نیست و در عوض مفاهیمی مثل سرعت و انعطاف‌پذیری در رقابت نمود، قابل توجهی پیدا کرده‌اند و گرایش به سمت ارائه محصولات و خدمات جدید به بازار، خود دلیل موجه این تغییر نگرش است.

توسعه محصولات جدید به سازمان کمک خواهد کرد موقعیت رقابتی و انحصاری خود را حفظ کند، به استفاده بهتر از منابع کمک می‌کند و ظرفیت تولید و سود شرکت را افزایش خواهد داد. سازمان باید با رقبا خود مقابله کند، همچنین باید همواره پاسخ مناسبی برای شرایط متغیر بازار رقابتی داشته باشد. این فرآیند به سازمان کمک خواهد کرد تا از منسوخ شدن و از رده خارج شدن محصولات خود جلوگیری کند. همچنین این فرآیند موجب توسعه کسب‌وکارمان می‌شود، لذا به‌همین دلیل نیازمند تنوع در محصولات هستند. یک شرکت همواره باید آمادگی عرضه محصول جدید به بازار را داشته باشد زیرا هر محصولی روزی متولد می‌شود، مراحل مختلف دوره حیات خود را پشت سر می‌گذارد و سرانجام از بین رفته و کالای جدیدی جایگزین آن می‌شود. همچنین باتوجه به چرخه حیات محصول متوجه می‌شویم محصولاتی که توسط هر شرکتی ارائه می‌شوند، زمانی از مد افتاده یا از دور خارج می‌گردند و موجب کاهش حجم فروش و سهم آن شرکت در بازار و درنهایت باعث ضرر برای شرکت می‌شوند. بنابراین ارائه محصولات جدید برای حفظ سود مورد انتظار، برای شرکت‌ها ضروری است (بیات ترک و همکاران، 1399).

با توجه به اهمیت و جایگاه توسعه محصولات جدید در سازمان و نیز کاربردی بودن آن و از همه مهم‌تر اعتقاد و توجه مدیران به افزایش استفاده از این رویکرد، ضرورت چنین مبحثی احساس می‌شود. مشخص است که توسعه محصولات جدید به‌عنوان ابزار توسعه دانش جدید نتایجی را به سیستم تولید سازمان‌ها نیز تزریق می‌نماید و همچنین منابع سازمان‌ها را در جهت کارآمدی این ابزار برای افزایش بهره‌وری مجاب می‌نماید تا از طریق بررسی‌های دقیق، از آزمون و خطاهای بی‌مورد جلوگیری شود و منابع مالی صرف هزینه‌های بی‌مورد نگردد و سبب اتلاف وقت و هدر دادن نیروی انسانی و سایر منابع نشود. از طرفی ضمن تغییر گرایش و روند، عملکرد شرکت به‌جهت انطباق سازمان با مشتری حرکت می‌نماید، به کارآیی و انجام موفق وظایف و اختیارات کمک نموده و موجب ایجاد مزیت رقابتی برای شرکت می‌گردد. در عصر حاضر، ارائه محصول جدید موفق، مبنا و اساسی برای موفقیت شرکت است. توسعه محصول جدید، درحقیقت آشکار کردن راهبرد شرکت و یکی از مهم‌ترین روش‌هایی است که شرکت‌ها راهبرد خود را عملی می‌کنند (غفاری، 1395).

۸-۱- عوامل کلیدی در توسعه محصولات جدید

توجه ویژه به حفظ موقعیت رقابتی تجاری در محیط رقابت و توجه ویژه به خواسته‌ها، سلايق و نیازمندی‌های مشتریان در بازار تقاضا از مهم‌ترین عوامل مهم و کلیدی در توسعه محصولات جدید است (گیبسون¹، 2022). امروزه سرعت یافتن فرایندهای توسعه محصول و ارائه سریع‌تر محصولات و خدمات در بازار مسئله‌ای است که شرکت‌ها و سازمان‌ها توجه خاصی به آن دارند. اگر فرآیند توسعه محصول را به مسابقه‌ای شامل سه زمان زیر در نظر بگیریم (قوامی عادل، 1394) :

1 Gibson

- زمان تولید: مرحله توسعه ایده اولیه برای محصول جدید تا مرحله قبل از عرضه محصول در بازار
 - زمان ورود به بازار: مرحله عرضه و ارائه محصول در بازار (بازار سنجی محصول)
 - زمان کسب سود: مرحله گذر از نقطه سر به سر و کسب سود
- سازمانی برنده واقعی خواهد بود که در این مسابقه برنده هر سه بخش باشد. کسب چنین موفقیتی منجر به این خواهد شد که فرآیند توسعه محصول را یک فرآیند زمان رسیدن به موفقیت بنامیم. برای اغلب شرکت‌هایی که می‌خواهند نوآور باشند و عموماً در زمینه توسعه محصول جدید فعالیت می‌کنند، نقطه شروع ایجاد یک پروژه توسعه محصول جدید و تعریف و طبقه‌بندی فرایندهای مورد نیاز توسعه محصول جدید می‌باشد.
- با ایده گرفتن از چارچوب طبقه‌بندی فرآیند ارائه شده از مرکز بهره‌وری و کیفیت امریکا¹ (APQC)، فرایندهای مورد نیازی که سازمان و تیم پروژه توسعه محصول جدید در طی چرخه عمر توسعه محصول با آن درگیر هستند در شش سطح به شرح زیر طبقه‌بندی شده‌اند (امیری و همکاران، 1394):

- فرایندهای سطح استراتژیک سازمان
- فرایندهای سطح فنی محصول جدید
- فرایندهای سطح فروش و پشتیبانی فروش محصول جدید
- فرایندهای سطح مدیریت و پشتیبانی پروژه
- فرایندهای سطح مدیریت تأمین
- فرایندهای سطح مدیریت زیرساخت، قابلیت و دانش.

کوپر² (1999) عوامل کلیدی موفقیت توسعه محصولات جدید را به شرح زیر برشمرده است (سلطانی و همکاران، 1395):

- جهت‌گیری مناسب در بازار، توجه به بازار، محصول محور بودن یا مشتری محور بودن آن
- تمرکز بر ارائه یک محصول در سطح جهانی و در اختیار داشتن یک جهت‌گیری بین‌المللی در فرایندهای طراحی، توسعه و بازاریابی
- توجه به فعالیت‌های قبل از توسعه به معنای تمرین فرآیند توسعه محصول و آماده‌سازی مقدمات برای توسعه، پیش از شروع پروژه اصلی توسعه محصول
- تعریف سریع پروژه و محصول، این تعریف سریع ملاک پیروزی یا شکست قلمداد می‌شود.
- ارائه و روانه‌سازی به موقع محصول در بازار (تجاری سازی محصول)
- توجه به ساختار سازمانی مناسب، طراحی و جو سازمانی
- اهمیت پشتیبانی مداوم مدیریت ارشد سازمان، نه صرفاً به عنوان تضمین‌کننده موفقیت در فرآیند توسعه، بلکه به عنوان کمک رسان پروژه توسعه محصول جدید

📁 - 📄 - 📑 فرآیند توسعه محصول جدید

فرآیند توسعه محصول جدید از چند دیدگاه در ذیل بیان شده است (رفیعی، 1394):

- فرآیند توسعه محصول جدید از دیدگاه ناسا³ (1960)
- 1- آنالیز اولیه (فاز اول) 2- تعریف (فاز دوم) 3- طراحی (فاز سوم) 4- عملیات (فاز چهارم)
- فرآیند توسعه محصول جدید از دیدگاه بوز آلن همیلتون⁴ (1982)

1 American Productivity & Quality Center

2 Cooper

3 Nasa

4 Buoz Allen Hamilton

- 1- توسعه استراتژی توسعه محصول جدید 2- تولید ایده 3- بازننگری و ارزیابی 4- آنالیز کسب و کار
 - 5- توسعه 6- آزمایش 7- تجاری سازی
 - فرآیند توسعه محصول جدید از دیدگاه کوپر (1986)
- کوپر (1986) ارائه کننده 13 مرحله در یک مدل می باشد که در نتیجه جداسازی فعالیت‌هایی نظیر تحقیقات بازار و آنالیز کسب و کار می باشد و از سوی دیگر در یک مدل، کوپر با ترکیبی از مراحل مذکور به ساختار سه مرحله‌ای دست یافته است:
- 1- فعالیت‌های توسعه ابتدایی، 2- توسعه محصول و آزمایش، 3- تجاری سازی.

۱۱-۱۲-۱۳- دلایل شکست پروژه‌های توسعه محصول جدید

دلایل بسیاری وجود دارد که توجیه‌کننده شکست پروژه‌های توسعه محصول جدید محسوب می‌گردد که عبارتند از (غفاری، 1395):

- چندگانه بودن و ابهام در اهداف فرآیند توسعه محصول
 - تمرکز بر مشتریان کنونی
 - توجه ناکافی به زمان
 - جهت‌گیری‌های مبهم
 - ناکافی بودن اطلاعات از بازار
 - نبود توجه کافی به نیازمندی‌ها و صدای مشتری
 - تعریف بی‌اساس محصول
 - کیفیت پایین در اجرای وظایف کلیدی فرایندهای توسعه محصول
 - وجود تیم‌های پروژه با ساختار ضعیف و تیم‌های پروژه غیر کارآمد
- همچنین سایر مشکلات مرتبط با توسعه محصولات جدید عبارتند از:
- کم بودن ایده‌های مهم در مورد محصول جدید، بازارهای خرد شده، رشد سریع محدودیت‌های قانونی و اجتماعی، هزینه بالای فرآیند تولید محصول جدید، کمبود سرمایه و کوتاه بودن عمر محصولات موفق.

۱۱-۱۲-۱۳- نقش نوآوری در توسعه محصولات جدید

بالا بودن سطوح آشفتگی‌های محیطی و تغییرات، سازمان‌ها را به استفاده بیشتر از خلاقیت و نوآوری در فرآیندهای توسعه محصول ترغیب کرده است. در مفهوم نوآوری بسیار مهم است که به بررسی از جنبه ترکیب نوآوری‌های رادیکال و تدریجی بپردازیم. اغلب سازمان‌ها بر نوآوری‌های تدریجی تاکید دارند که در نتیجه آینده سازمان را به مخاطره می‌اندازند. بسیاری از شرکت‌ها نیز با نوآوری‌های اساسی شروع می‌کنند که در طول زمان فرسوده می‌گردند (میرغفوری و همکاران، 1395).

۱۱-۱۲-۱۳- نقش R&D در توسعه محصولات جدید

R&D تلاش سازماندهی شده فنی برای تبدیل یک ایده به محصول است. این واژه به طور کلی برای تشریح فعالیت در یک شرکت به کار می‌رود که دانشمندان و مهندسين جهت گسترش علم یا تکنولوژی در حوزه کار شرکت و توسعه فرآیندها، محصولات یا خدمات جدید انجام می‌دهند. شرکتی که نتواند محصولات خود را بهبود بخشد و محصولات قدیمی را جایگزین نماید، به دلیل فعالیت رقبا و پیشرفت تکنولوژی، سودآوری خود را از دست می‌دهد. مفهوم واژه "تحقیق" در "تحقیق و توسعه" فعالیت است از نوع تحقیقات پایه برای امکان سنجی محصول جدید. این نوع خاص تحقیق، منبع اولیه عرضه محصول جهشی یا طرح‌های محصول جدید است. واژه "توسعه" نیز به تجاری‌سازی محصول اشاره دارد (معصوم و نوروزی، 1399).

امروزه توسعه محصول جدید پایه تداوم حیات کسب و کار شرکت‌هاست. شروع فعالیت‌های مربوط به این فرآیند و برنامه‌ریزی و به ثمر رساندن آن وظیفه واحدهای R&D است. این واحد موظف است با

تکیه بر راهبرد نوآوری، محصولی را عرضه نماید که هم نیاز بازار را مرتفع کند و هم انعطاف پذیری فنی داشته باشد. بنابراین در این راه به‌کارگیری رویکرد های مدیریتی در کنار ابزارهای طراحی الزامی است. در بررسی نسل‌های مختلف واحدهای R&D، امروزه این واحدها به‌عنوان بخش مجزا و بدون ارتباط با سایر واحدها یا اهداف بنیانی شرکت نه معنا دارند و نه می‌توانند مفید واقع شوند. تعامل منطقی با سایر واحدهای شرکت و به‌ویژه واحد بازاریابی، اتخاذ ساختارهای مناسب مدیریتی و پرسنلی. هدایت صحیح فعالیت تیم‌های فرابخشی و بالاخره به‌کارگیری راهبرد مناسب توسعه محصول مواردی است که واحدهای تحقیق و توسعه ناگزیر از توجه و عمل به آن‌ها هستند تا بتوانند در فضای رقابتی کسب‌وکار تداوم حیات شرکت را تضمین نمایند. امروزه واحدهای R&D شرکت‌ها باید بیش‌تر سمت توسعه و نوآوری حرکت کنند. آن‌ها باید با توسعه محدود، توجه خود را بر نوآوری و ارائه محصول جدید متمرکز نمایند و ارزشیابی این مراکز نیز باید مبتنی بر تعداد محصولات ارزشمند خروجی آن‌ها انجام شود (هاشمی و شاهانی، 1396).

۱۱-۱۱- نقش تکنولوژی در توسعه محصولات جدید

امروزه بقای سازمانی، گرایش به سمت محصولات جدید و به‌کارگیری تکنولوژی‌های نوین برای ایجاد محصولات جدید و موفق است. با پیشرفت تکنولوژی، رقابتی شدن هرچه سریع‌تر سازمان‌ها، پیدایش تکنولوژی‌ها و علوم و تجهیزات جدید تولیدی و نیز تغییرات اساسی در نیازها و سلاقی مشتریان، تولید محصولات جدید را با چالش‌هایی روبرو کرده است. شرکت‌ها به‌دلیل مخاطراتی که در عرضه محصولات جدید وجود دارد، باید پیوسته در مورد بهبود فرآیند تولید محصولات جدید فکر کنند (سلطانی و همکاران، 1395).

توسعه محصول جدید یکی از مهم‌ترین عواملی است که اساس موفقیت شرکت را تشکیل می‌دهد. این حقیقت به‌ویژه در مورد شرکت‌هایی که بر پایه تکنولوژی‌های نوین بنیان گذاشته شده‌اند بیش‌تر صدق می‌کند، چرا که برای این شرکت‌ها داشتن یک ایده اولیه صحیح بسیار مهم است و زمینه و استعداد رشد شرکت را در آینده تعیین و تضمین می‌کند. بنابراین "تعیین بازار" و "توسعه محصول" در فرآیند توسعه محصول جدید بایستی هم‌زمان اتفاق بیفتد. این بدان معناست که بازاریابی و تحقیق و توسعه به همکاری و هماهنگی نیاز دارند تا بتوانند شرکت را در تحقق اهدافش یاری رسانند. باید به یاد داشته باشیم که هر محصول یا خدمتی که در قالب روز و حال حاضر خود ارائه می‌شود، خواه ناخواه پس از گذشت چرخه عمر خود از رده خارج می‌شود و این تکنولوژی‌های جدیدتر هستند، که پاسخ‌های مناسب‌تر و شایسته‌تری به ترجیحات و نیازمندی‌های متغیر و متفاوت انواع کاربران و مشتریان خواهند داشت. نکته حائز اهمیت دیگر آن است که توسعه محصولات جدید می‌بایست با توجه به منحنی عمر تکنولوژی صورت گیرد (بیات ترک و همکاران، 1399).

۱۱-۱۱- عوامل موثر بر موفقیت فرآیند توسعه محصولات جدید

امروزه بیش‌تر سازمان‌ها ضرورت برخورداری از فرآیند بهینه استفاده از توسعه محصول جدید را به‌خوبی احساس کرده‌اند و برای داشتن چنین فرآیند موفقی تلاش‌های زیادی را انجام داده‌اند و هزینه‌های هنگفتی را متقبل شده‌اند. در این سازمان‌ها، افراد متخصص و با تجربه به‌کارگرفته می‌شوند، از تکنولوژی‌های پیشرفته استفاده می‌شود و در عین حال ممکن است معرفی محصولات جدید آن‌ها با شکست مواجه شود. مدیران این گونه سازمان‌ها غالباً نمی‌توانند علت این شکست‌ها را درک کنند. تحقیقات در مورد این گونه سازمان‌ها نشان داده است که مشکل عمده در نحوه مدیریت و اداره فرآیند تولید محصول جدید است (غفاری، 1395).

آنچه که امروزه در میان عوامل مهم در موفقیت محصولات جدید حائز اهمیت و تأکیدی بیش‌تر است، نقش مدیریت در فرآیند توسعه محصولات جدید می‌باشد. زیرا مشکل عمده این‌گونه سازمان‌ها، فقدان مدیریت صحیح و روش‌های مناسب مدیریتی می‌باشد. برای پشتیبانی و موفقیت فرآیند توسعه محصول جدید دو ابزار مهم وجود دارد که در عمل از هر دو می‌توان استفاده نمود: ابزارهای مدیریتی

و ابزارهای طراحی. در چرخه سنتی توسعه محصول، مراحل طراحی و ساخت به‌طور مجزا مرحله به مرحله انجام می‌گرفت، درحالی‌که در رویکردهای نوین، توسعه محصول با استفاده از مهندسی همزمان، این دو مرحله با هم صورت می‌گیرد و بازخورد عیوب گزارش شده از طراحی به‌سرعت به اصلاح فرآیند می‌انجامد. امروزه ابزارهای طراحی نظیر طراحی با کامپیوتر، مهندسی به کمک کامپیوتر، ساخت به کمک کامپیوتر و نمونه‌سازی سریع، همراه با ابزارهای مدیریتی نظیر مدیریت پروژه، مدیریت اطلاعات محصول و نیازمندی‌ها به‌خوبی در این جهت به‌کار گرفته می‌شود. همچنین رویکردهای نوین مدیریتی به بهبود فضای فصل مشترک کاری واحدهای R&D و بازاریابی منجر می‌شود (رفیعی، 1394).

در توسعه محصول جدید حمایت مدیریت عالی سازمان به‌عنوان یک عنصر اساسی محسوب می‌شود، همچنین گماردن شخصی به‌عنوان مدیر پروژه توسعه محصول جدید به موفقیت پروژه کمک شایانی می‌نماید. از سوی دیگر بایستی این نکته مهم را در نظر داشت که نیازهای بازارها باید فعالیت‌های تحقیق و توسعه را هدایت کنند. از دیگر مواردی که هنگام توسعه محصول جدید به‌ویژه در هنگام طراحی محصول باید مورد توجه قرار گیرد، ارزیابی ملزومات حمایتی محصول است. در طول فرآیند توسعه محصول جدید، مدیران و مهندسان R&D دامنه وسیعی از ملزومات تعارض‌آور از قبیل هزینه، کیفیت، قابلیت ساخت و ویژگی‌های محصول را بایستی در نظرگیرند. این عوامل به‌همراه فاکتورهای دیگری که اغلب شرکت‌ها از آن‌ها حمایت می‌کنند، سرویس‌دهی و حمایت محصول را آسان و اقتصادی‌تر می‌کنند.

حمایت محصول در بسیاری از صنایع، چه صنایعی با تکنولوژی بالا نظیر رایانه‌ها و چه صنایعی با تکنولوژی پایین نظیر اسباب و اثاثیه خانگی برای جلب رضایت مشتری ضروری است. شرکت‌های پیشرو، اهمیت هر دو نوع عوامل و مهم بودن ارزیابی ملزومات حمایتی در مرحله طراحی را درک می‌کنند و در طراحی خود از تکنیک‌هایی که قابلیت حمایتی دارند، استفاده می‌کنند. آن‌ها با این روش از حمایت مشتری، مزیت رقابتی و عایدی‌های مهمی برخوردار می‌شوند. بدیهی است که کوتاهی کردن از توجه به حمایت محصول در مرحله طراحی، فرصتی از دست‌رفته محسوب می‌شود. حمایت مناسب از محصول شامل: راه‌اندازی، آموزش مشتری و خدمات پس از فروش برای جلب رضایت مشتری در بسیاری از بازارها ضروری است و منبع کسب مزیت رقابتی می‌باشد (معصوم و نوروزی، 1399).

داشتن الگوی مناسب فرآیندی برای سازمان‌ها شرط اساسی و پیش‌برنده توسعه محصولات جدید به‌شمار می‌آید و سرعت و انعطاف‌پذیری را در فرآیند توسعه محصول جدید افزایش خواهد داد. آنچه که هر سازمان باید بیش از هر موضوع دیگری نسبت به آن توجه داشته باشد، یکپارچه‌سازی میان فرآیندهای توسعه محصول جدید از یک‌سو و برقراری ارتباط مناسب بین مجموعه فرآیندهای توسعه محصول جدید و دیگر فرآیندهای جاری سازمانی از سوی دیگر است. همچنین توجه کافی نسبت به تحلیل محیط رقابتی، انواع روندها شامل روند تکنولوژی در بازار، روند پیشرفت و توسعه رقابتی موجود و بالقوه از جمله مسائلی است که هوشمندی سازمان را نسبت به فرصت‌های توسعه‌ای افزایش می‌دهد و به پیش‌رو بودن سازمان کمک می‌نماید (هاشمی و شاهانی، 1396).

۳-۳-۳- عوامل شکست محصولات جدید

یکی از مهم‌ترین تصمیم‌گیری‌های شرکت‌ها و سازمان‌های گوناگون، تصمیم‌گیری در مورد معرفی کالاها یا خدمات جدید است. آگاهی از علل و عوامل موفقیت یا شکست محصولات جدید می‌تواند راهنمای ارزنده‌ای برای تصمیم‌گیری درست در این زمینه باشد (میربها و همکاران، 1398). بنابر مطالعات گوناگونی که در کشورهای مختلف انجام شده است، بسیاری از محصولات جدید شکست می‌خورند و هزینه‌های زیادی برای شرکت‌ها به‌وجود می‌آورند. مطالعات و تحقیقات به‌عمل آمده نشان می‌دهند که تا ۳۰ تا ۴۰ درصد محصولات جدید صنعتی شکست می‌خورند (۱۰ تا ۲۰ تا ۳۰ درصد محصولات مصرفی موفق نمی‌شوند) فقط ۱۰ تا ۲۰ درصد از محصولات جدید پس

از سه سال هنوز در بازار حضور دارند از هر ایده جدید فقط یک ایده به تولید می‌رسد درصد ایده‌های جدید به مرحله معرفی به بازار نمی‌رسند و فقط درصد از آن‌ها موفق به ورود به بازار می‌شوند یک سوم سود شرکت‌ها از محصولات جدید است از هر پروژه توسعه محصول جدید، تعداد پروژه از بین می‌روند از پروژه باقی‌مانده فقط از لحاظ بازرگانی موفق می‌شوند و پروژه موفق نمی‌شوند (قوامی عادل، ۱۳۹۸).

مهمترین عوامل شکست محصولات جدید

عوامل مربوط به مراحل توسعه محصول جدید (سلیمی زاویه، ۱۳۹۸):

- چشم‌گیر و تازه نبودن ایده اولیه
- مرتبط نبودن ایده اولیه با نوع فعالیت یا محصولات شرکت
- ضعیف بودن مطالعات و تحقیقات بازاریابی به‌ویژه در زمینه پیش‌بینی اندازه بازار و تقاضا
- عدم امکان‌سنجی اقتصادی مناسب و پیش‌بینی نکردن بعضی از هزینه‌ها یا بزرگنمایی بعضی از منافع
- متفاوت بودن نمونه اولیه با تولیدات نهایی
- اصرار یا عجله و شتاب برای ورود به بازار پیش از بازاریابی آزمایشی و آگاه نشدن از ضعف‌ها و نارسائی‌ها
- کم توجهی به بعضی از اصلاحات و تغییرات پیش از ورود به بازار
- آماده نبودن یا کامل نبودن عوامل تولید برای تولید انبوه
- بازاریابی ضعیف یا نادرست

عوامل مدیریتی درون‌سازمانی (میربها و همکاران، ۱۳۹۸):

- تضاد و نگرش و برخوردهای صاحبان یا مدیران ارشد نسبت به محصولات جدید
- عدم حمایت و پشتیبانی لازم و کافی به‌ویژه توسط مدیریت ارشد شرکت
- عدم مطالعه و بررسی علل و عوامل موفقیت و شکست محصولات جدید شرکت در گذشته یا محصولات جدید مربوط به سایر شرکت‌های ایرانی و خارجی
- مشکل مربوط به محدود بودن بودجه یا عدم تأمین به‌موقع آن
- نادیده گرفتن شرایط و آمادگی نداشتن شرکت برای معرفی محصول جدید
- اصرار و علاقه شدید بعضی از شرکاء یا مدیران ارشد برای معرفی سریع ایده‌ای که به آن علاقه دارند بدون در نظر گرفتن شرایط بازار
- بی‌توجهی به تکنیک‌ها، ابزارها و شیوه‌های نوین بازاریابی، بازاریابی و بازاریابی
- هیجان‌زدگی، عجله و شتاب برای ورود به بازار و زمان‌بندی نادرست و نامناسب طراحی غلط محصول
- قیمت‌گذاری اشتباه
- نظام توزیع نادرست
- تبلیغات ضعیف یا محدود
- بزرگنمایی واقعیت‌ها

عوامل محیطی (معصوم و نوروزی، ۱۳۹۸):

- تغییر و تحولات مربوط به شرایط بازار و صنعت
- تصمیم‌گیری‌ها یا قوانین و مقررات دولتی
- تحولات تکنولوژی و معرفی محصولات بهتر یا جایگزین
- شرایط اقتصادی جامعه

به‌کارگیری روش‌های مدیریتی متناسب با هر پروژه خاص، زمینه موفقیت محصولات جدید را فراهم کنند و ریسک دستیابی به آن را کاهش دهند. مدیریت فرآیند توسعه محصول جدید نیز نیازمند به‌کارگیری رویکردهای جدید مدیریتی است. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که مدیریت توسعه محصولات جدید جهت موفقیت می‌بایست راهبردی، انعطاف‌پذیر، تعاملی، یکپارچه، و مستمر باشد (میرغفوری و همکاران، 1395).

۳-۳-۳- عوامل مؤثر بر توسعه محصولات جدید از دیدگاه کوپر

عوامل کلیدی موفقیت زیر مجموعه عواملی هستند که کوپر (1999) آن‌ها را به عنوان عوامل کلیدی موفقیت در فرآیند توسعه محصول جدید ارائه کرده است (بزرگمهر، 1394):
در یک تقسیم‌بندی کلی عوامل تأثیرگذار سازمانی بر موفقیت محصول جدید به سه دسته معماری و ساختار، فرآیندها و فرهنگ سازمان تقسیم می‌شوند. هر یک از ابعاد فوق در منابع مختلف دارای مفاهیم و تعابیر گوناگونی هستند و به‌منظر می‌رسد برای ایجاد یک تصویر مشترک و مشخص از این مفاهیم، لازم است توضیح مختصری در مورد هر یک از این ابعاد و زمینه پروژه‌های توسعه محصول داده شود.

- ساختار: ساختار یک سازمان در حالت کلی محدوده‌ها، وظایف و اختیارات و ارتباطات رسمی در سازمان را مشخص می‌نماید. یک جلوه مشخص و البته ناقص از ساختار همان است که در سازمان‌ها به‌عنوان نمودار سازمانی مشهور است.
- فرآیند: فرآیندها روش‌های رسمی انجام کارها در سازمان هستند. برای هر سازمان مجموعه محدودی از فرآیندهای اصلی (که محصول سازمان را تولید می‌کنند) و فرآیندهای پشتیبانی (که به تولید و عرضه محصول سازمان یاری می‌رسانند) تعریف می‌شود. فرآیند بسته به این‌که نتیجه نهایی و راه‌های رسیدن به آن چقدر مشخص و شفاف باشد، می‌تواند از پیش تعیین‌شده باشد یا گامی پس از گام دیگر تعیین گردد. برای سازمان‌دهی یک سازمان لازم است فرآیندهای آن و به‌خصوص فرآیندهای اصلی تعریف و مشخص شوند. در مورد پروژه‌های توسعه محصول نیز فرآیندها و حداقل فرآیند اصلی توسعه محصول باید تعریف و نوع و سازوکار آن مشخص گردد. فرآیندهای مهم در پروژه‌های توسعه محصول، خود فرآیند توسعه محصول، فرآیند مدیریت دانش و فرآیند مدیریت منابع انسانی هستند.
- فرهنگ: فرهنگ یک سازمان برداشت افراد آن در مورد باورها، ارزش‌ها، آداب و رسوم، هنجارها و رفتارهای مشترک در سازمان است.
- سیستم‌ها: سیستم‌ها سازوکارها و روش‌هایی هستند که به‌منظور اداره یک موضوع خاص در سازمان پیاده‌سازی و اجرا می‌شوند. معمولاً این سیستم‌ها مجموعه‌ای از روش‌ها، قوانین و ابزارها برای اداره موضوع مورد نظر هستند.
- عمر سازمان: دوره زندگی یک سازمان به چهار بخش تقسیم می‌شود، که عبارتند از: مرحله شکل‌گیری، مرحله رشد، مرحله تثبیت و مرحله برداشت. دوره زندگی سازمان‌ها با توجه به صنعتی که در آن فعالیت می‌کنند از نظر زمانی با یکدیگر متفاوت است.
- اندازه سازمان: تعداد کارکنان، تعداد لایه‌های مدیریتی، حجم فروش، سهم بازار و پراکندگی جغرافیایی آن‌ها همگی معیارهایی در تعیین بزرگی سازمان هستند.
- فرهنگ سازمانی: مشابه تعاریف ارائه شده در بخش قبل است. در این بخش از این بعد فرهنگ سازمانی، سازمان‌ها در بر ابعاد سازمانی تیم توسعه محصول اثر می‌گذارد، این بعد در نظر گرفته شده است.
- بروکراسی: میزان رسمیت سازمان، تمرکز سازمانی و ارتباطات درون سازمانی مشخصه‌های بروکراسی سازمانی هستند که نشأت گرفته از ساختار سازمان می‌باشند. هرچه رسمیت و تمرکز سازمانی بالاتر بوده و به‌اصطلاح تولید محور باشد، آن سازمان بروکراتیک‌تر بوده و

هرچه این مشخصات کمرنگتر باشند، آن سازمان دمکراتیکتر خواهد بود. همچنین نظامها و سیستم‌های کنترلی در سازمان را می‌توان جزئی از بروکراسی سازمانی در نظر گرفت.

- قدرت و نفوذ نسبی واحدها: به‌میزان نفوذ و قدرت واحدهای رسمی وظیفه‌ای نسبت به هم یا گروه‌های مهم دیگر نسبت به هم در سازمان دارد.
- حمایت مدیریت ارشد از پروژه‌های NPD: این موضوع یک ویژگی سازمانی عام نیست، بلکه حمایت و توجه مدیریت ارشد را نسبت به پروژه‌های توسعه محصول جدید می‌رساند که در این موضوع بسیار مهم است (بیات ترک و همکاران، 1399).

۸-۸-۱- راهبردهای توسعه محصول جدید

راهبرد توسعه محصول جدید چارچوبی را برای جهت‌گیری پروژه‌های توسعه‌ای سازمان و نیز فرآیند توسعه فراهم می‌آورد. البته تعیین راهبرد هر شرکت به توانایی‌ها، ضعف‌ها، مزیت‌های رقابتی شرکت، نیاز بازار، فرصت‌ها و تهدیدها و اهداف و منابع وابسته است. نقطه آغاز راهبرد توسعه محصول، تعیین راهبرد توسعه از سوی سازمان است (میربها و همکاران، 1398).
یک شرکت باید بداند که در همه زمینه‌ها نمی‌تواند، وارد شود و باید بر موارد مشخصی در بازار تمرکز نماید که امکان موفقیت در آن را دارد. در جدول (1-2) جهت‌گیری‌های راهبردی برای توسعه محصول جدید آورده شده است (سلیمی زاویه، 1394).

جدول 1-2. راهبردهای توسعه محصول جدید (سلیمی زاویه، 1394)

ویژگی‌ها	راهبرد
در این راهبرد محصول سریع‌تر به بازار عرضه می‌شود. این راهبرد برای شرکت‌هایی مناسب است که تکنولوژی یا محصول آن‌ها به‌سرعت در حال تغییر است اجرای این راهبرد به موازنه عملکرد محصول، هزینه و قابلیت اطمینان منجر می‌شود. در این حالت توسعه تکنولوژی باید در مسیری مستقل از توسعه محصول اتفاق بیفتد.	عرضه سریع محصول
جهت‌گیری این راهبرد تمرکز بر توسعه محصول با کمترین هزینه یا بیشترین ارزش-هاست. این راهبرد عمدتاً برای شرکت‌هایی موثر است که سیکل عمر محصولات و کالاهایشان به مرحله کمال رسیده است. در این حالت برای بهینه‌سازی هزینه محصول و فرآیند ساخت باید وقت بیشتری صرف کرد.	هزینه کم محصول
جهت‌گیری این راهبرد بر حداقل کردن هزینه توسعه یا توسعه محصول از طریق بودجه خاص، متمرکز است. این حالت وقتی اتفاق می‌افتد که شرکت توسعه محصول را تحت قرارداد با دیگران انجام دهد و این زمانی است که منابع مالی شرکت بسیار محدود است یا تلاش‌های توسعه‌ای به‌صورت پنهان انجام می‌شود. این جهت‌گیری تا حدی با راهبرد اول سازگار است.	هزینه کم توسعه
این راهبرد بر داشتن بالاترین سطح عملکرد محصول، بهترین سطح مشخصه‌های عملکرد، آخرین تکنولوژی یا بالاترین سطح نوآوری محصول تکیه دارد و عمدتاً توسط شرکت‌هایی به‌کار گرفته می‌شود که صنایع و محصولات مختلف دارند. این راهبرد دربردارنده خطرپذیری بیش‌تر در استفاده از تکنولوژی‌های نوین و پذیرش موازنه زمان و هزینه است.	نوآوری و عملکرد عالی محصول
این راهبرد بر تضمین سطح بالای کیفیت، قابلیت اطمینان و استحکام محصول تکیه دارد و عموماً در صنایعی کاربرد دارد که به‌دلیل هزینه بر بودن رفع اشتباه، کیفیت بالایی نیاز است، مثل هزینه زیاد رسیدگی به برگشتی‌ها در صنایع اتومبیل یا فرآوری غذایی، همچنین به‌سطح بالای قابلیت اطمینان نیاز است. مانند محصولات هوافضا یا این‌که مسایل ایمنی اهمیت ویژه‌ای می‌یابد مانند تجهیزات پزشکی، دارویی، صنایع هسته‌ای و هوافضا. این راهبرد مستلزم صرف زمان و هزینه اضافه برای برنامه‌ریزی، تست و آزمایش، تجزیه و تحلیل و صحه‌گذاری منظم و مستمر است.	کیفیت، قابلیت اطمینان (سلامت محصول)
این راهبرد بر فراهم آوردن سطح بالای خدمات‌رسانی، پاسخگو بودن به نیازهای مشتری و انعطاف‌پذیر ماندن برای پاسخگویی به مشتریان جدید، بازارهای جدید و فرصت‌های جدید	پاسخگویی به بازار

۱۱-۱۱-۱۱- مدل‌های مختلف توسعه محصول جدید

شناسایی تغییرات در نیازها و خواسته‌های مصرف‌کنندگان در بازارهای مختلف، با تداوم رقابت در کسب‌وکارها و افزایش رونق اقتصادی، منجر به اجرای برنامه‌های توسعه محصول (NPD) در شرکت‌ها شده است. هدف از توسعه محصول جدید، می‌تواند پاسخ به نیاز مشتریان، تطابق با شرایط بازار و تغییرات محیطی، افزایش سود، رضایت مشتریان و مقابله با سیاست‌های رقبا باشد (میربها و همکاران، 1398). سیل روزافزون توسعه و تولید محصولات جدید و عرضه تجاری و موفقیت‌آمیز آن‌ها به بازار باعث کوتاه‌تر شدن منحنی عمر محصولات و حرکت از تولید انبوه به سفارشی خواهد شد. از این‌رو، شناخت مدل‌های استراتژی توسعه محصول، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شرکت‌ها را کمک خواهد کرد تا با دیدی بازتر به تدوین استراتژی‌های رقابتی بپردازند. بنابراین، شرکت‌ها با تکیه بر مدل‌هایی معتبر، باید ریسک حاصل از انتخاب و اجرای استراتژی‌های توسعه را کاهش دهند (سلطانی و همکاران، 1395).

۱۱-۱۱-۱۱- طبقه‌بندی توسعه محصول

یک نمونه از طبقه‌بندی عمومی تعریف محصول جدید که توسط مرکز مشاوره بوز آلن و همیلتن¹ ارائه شده است، جهت تشخیص جدید بودن محصول به‌کار می‌رود. شاخص‌های این طبقه‌بندی عبارتند از (هاشمی و شاهانی، 1396):

1. تازگی برای جهان: تازگی در مقایسه با محصولات موجود در جهان، نظیر محصولاتی که اختراع می‌شوند، مانند دوربین عکاسی پولارید²، اولین دستگاه چاپگر لیزر.
2. جدید بودن برای شرکت: محصولاتی که شرکت برای اولین بار اقدام به تولید آن‌ها می‌کند، درحالی که این محصول برای بازار جدید نیست.
3. تازگی ناشی از گسترش خط محصول: محصولاتی که برای بازار موجود شرکت، به‌وسیله گسترش خط محصول تولید می‌شود.
4. تازگی ناشی از بهبود محصول: محصولاتی که بهبود داده می‌شود، می‌توانند به‌عنوان محصول جدید معرفی شوند. در واقع تمام محصولاتی که امروز دیده می‌شوند، به‌نحوی از بهبود محصولاتی قبلی حاصل شده‌اند.
5. موضع‌سازی مجدد: محصولاتی که برای آن‌ها کاربردهای جدید یافته می‌شود را می‌توان به‌عبارتی در زمره تولیدات جدیدی دانست که به‌تازگی وارد بازار شده‌اند.

۱۱-۱۱-۱۱- بازاریابی و توسعه محصول

استراتژی‌های بازاریابی، زمانی برای شرکت‌ها موثر واقع خواهند شد که با شناسایی ضعف و قوت داخلی و فرصت و تهدید خارجی هماهنگی مناسبی داشته باشند. تدوین و اجرای استراتژی‌های بازاریابی با این فرض باید انجام شود که بازاریابی کنونی، از حالت سنتی خود خارج شده‌اند و شرکت‌ها به نوآوری و ارزش افزوده به‌عنوان عامل رقابت و کسب سود توجه می‌کنند. با گسترش سیستم‌های اطلاعات در تولید و بازاریابی لزوم تغییرات در محصولات بیش از پیش احساس می‌شود. همین تحولات، مدیران بازاریابی را در انتخاب کالا و بازارهای هدف، بیش از پیش به چالش کشیده است (امیری و همکاران، 1394).

1 Booz Allen & Hamilton
2 Polarid

28-2- پیشینه تحقیقات

28-2-1- پیشینه تحقیقات داخلی

فلاح (1401) در پژوهشی به بررسی استفاده از سیستم های اطلاعاتی بر افزایش ویژگی کیفی محصول پرداخته است که نتایج نشان دهنده تأیید این موضوع می باشد.

ابری دره (1400) در مقاله ای با عنوان "تحلیل تأثیر پیاده سازی ISMS و ITIL بر بهبود سیستم های اطلاعاتی" دریافتند: تأثیر پیاده سازی سیستم مدیریت امنیت اطلاعات و کتابخانه زیرساخت فناوری اطلاعات بر ارتقاء سیستم های اطلاعاتی و خدمات فناوری اطلاعات تأیید گردید و عوامل تأثیرگذار بیان و راهکارهایی برای بهبود وضعیت سازمان ها ارائه شده است.

خرم آبادی (1400)، در تحقیقی به بررسی سامانه مدیریت تحت وب و تأثیر آن بر سیستم اطلاعات مدیریت و تصمیم گیری مدیریت پرداخته است که در نتایج خود به افزایش کیفیت اطلاعات مالی در صورت استفاده از تحت وب را تأیید نموده است.

در تحقیق دیگری **احمدپور (1399)**، در پژوهشی به بررسی ویژگی کیفی قابلیت اتکا اطلاعات در ارزیابی کیفیت سود شرکتها پرداخته است. در این تحقیق به بررسی ویژگی کیفی قابلیت اتکا به عنوان معیاری برای ارزیابی کیفیت سود شرکتهای پذیرفته شده در شرکت های دولتی کشور عراق پرداخته شد. برای بررسی عکس العمل بازار به ویژگی کیفی قابلیت اتکا سه فرضیه مورد بررسی قرار گرفت. و از معیارهای کیفیت ارقام تعهدی، محافظه کاری، ارقام تعهدی سرمایه در گردش غیرعادی برای عملیاتی کردن ویژگی کیفی قابلیت اتکا استفاده شده است. که نتایج بدست آمده نشان می دهد که (ERC) ضریب واکنش سود R2 قدرت توصیفی سود پرتفوی شرکت های با قابلیت اتکا بالا بیشتر از پرتفوی شرکتهای با قابلیت اتکا پایین می باشد. و همچنین عدم ارتباط بین هزینه سرمایه با ویژگی کیفی قابلیت اتکا تأیید شد.

معصوم و نوروزی (1399) در مقاله ای با عنوان "وسعه محصول جدید از طریق توسعه فرهنگ حمایت از نوآوری و دوسوتوانی سازمانی (مورد مطالعه: تولید کنندگان لوازم و تجهیزات ورزشی)" دریافتند: فرهنگ حمایت از نوآوری تأثیر مثبت و معناداری بر دوسوتوانی سازمانی و عملکرد توسعه محصول جدید دارد. همچنین نتایج حاکی از آن بوده است که دوسوتوانی سازمانی شامل قابلیت اکتشاف و بهره برداری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد توسعه محصول جدید دارد.

28-2-2- پیشینه تحقیقات خارجی

متوولو و شانموگان¹ (2023) در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت دانش ضمنی در بهبود استراتژی های توسعه محصول شرکت ها: شواهد مالزی، مدیریت آسیا اقیانوس آرام پرداخته است. این پژوهش پژوهشی به بررسی و تعیین اینکه آیا سازمان ها دارای استراتژی هایی برای مدیریت دانش ضمنی هستند، می پردازد. برای تحقق هدف این تحقیق، یک تحقیق تجربی کمی انجام گرفت. بازخورد از پاسخ دهندگان برای تعیین مشخصات جمعیت شناختی پاسخ دهندگان، اندازه گیری داده ها، قابلیت اطمینان استفاده از ابزار و آزمون فرضیه ها در تعیین همبستگی بین بهبود استراتژی های

1 Muthuveloo & Shanmugam

توسعه محصول شرکت ها و دانش ضمنی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتیجه تحلیل آماری نشان داد که مدیریت دانش ضمنی اثر معناداری بر توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان دارد. با این حال، در میان چهار بعد یعنی اجتماعی شدن، درونی سازی، بیرون آوردن و ترکیب، تنها سوسیالیزاسیون و درونی سازی به تاثیرات قابل توجهی از مدیریت دانش ضمنی در توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان کمک می کند. این یافته های تحقیقی اهمیت ایجاد دانش و مدیریت دانش، به خصوص دانش دانش ضمنی، را برای هر دو دانشگاه و متخصصان تأیید می کند. این به ویژه برای کسانی که از مدیریت ارشد هر سازمان ایفا می کنند، اهمیت دارد که به دنبال رونق و بهبود بهبود استراتژی های توسعه محصول شرکت ها خود برای انجام عملیات توسعه استراتژی های توسعه محصول بهتر و بازده سرمایه گذاری هستند

مالفورد¹ (2023)، در پژوهشی به بررسی استفاده از اطلاعات در صورتهای مالی روی توسعه استراتژی های توسعه محصول مالی پرداخت. نتایج نشان داد که استفاده از اطلاعات در صورتهای مالی می تواند روند قضاوت را تحت تاثیر قرار دهد به عبارت بهتر «مربوط بودن» تحت تاثیر می گذارد.

گارسیلو² (2022)، در پژوهشی به بررسی «مفاهیم ارزش اطلاعات مدیریت» به ضرورت شناخت ارزش اطلاعات تاکید کرده و بیان کرده است که ارزش اطلاعات ضرورت به کارگیری مناسب سیستم های اطلاعاتی مدیریت را ایجاب می کند.

کیرشنچر³ (2022)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین فناوری اطلاعات و اطلاعات مالی را بررسی نمود که نتیجه تحقیق وی نشانگر این بود که فناوری اطلاعات وسیله کلیدی جهت گزارش گیری به موقع و برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان و در نتیجه افزایش مربوط بودن اطلاعات مالی می گردد.

لودیا و همکاران⁴ (2022)، در پژوهشی به بررسی چالش های پیش روی توسعه استراتژی های توسعه محصول مدیریت شرکت ها پرداخت. بررسی های خود مهمترین نگرانی شرکت ها را از سازمان های شرکت های دولتی ریسک قابلیت اعتماد دانستند.

لودیا⁵ در سال (2022)، در پژوهشی به بررسی استفاده شرکت ها از استراتژی های توسعه محصول پرداخت و نشان داد که استفاده شرکت ها از استراتژی های توسعه محصول و دارای گستره شفافیت بالا در صورت های مالی را جهت افزایش مربوط بودن گزارش گیری مالی و در نهایت تقویت توسعه استراتژی های توسعه محصول مالی را بررسی نمود که نتیجه آن نشان دهنده وجود رابطه معنا دار بوده است.

2-20-3- خلاصه پیشینه تحقیقات

1 Mulford

2 Carcello

3 Kirschenheiter

4 Lodia et al

5 Lodia

جدول 2-2. خلاصه پیشینه تحقیقات

پژوهشگران	سال	نتیجه
فلاح	1401	نتایج نشان دهنده تأیید این موضوع می باشد.
ابری دره	1400	تأثیر پیاده‌سازی سیستم مدیریت امنیت اطلاعات و کتابخانه زیرساخت فناوری اطلاعات بر ارتقاء سیستم‌های اطلاعاتی و خدمات فناوری اطلاعات تأیید گردید و عوامل تأثیرگذار بیان و راهکارهایی برای بهبود وضعیت سازمان ها ارائه شده است.
خرم آبادی	1400	در نتایج خود به افزایش کیفیت اطلاعات مالی در صورت استفاده از تحت وب را تأیید نموده است.
احمدپور	1399	که (ERC) ضریب واکنش سود R2 قدرت توصیفی سود پرتفوی شرکت های با قابلیت اتکا بالا بیشتر از پرتفوی شرکتهای با قابلیت اتکا پایین می باشد. و همچنین عدم ارتباط بین هزینه سرمایه با ویژگی کیفی قابلیت اتکا تأیید شد.
معصوم و نوروزی	1399	فرهنگ حمایت از نوآوری تأثیر مثبت و معناداری بر دوستوانی سازمانی و عملکرد توسعه محصول جدید دارد. همچنین نتایج حاکی از آن بوده است که دوستوانی سازمانی شامل قابلیت اکتشاف و بهره برداری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد توسعه محصول جدید دارد.
متولو و شانموگان	2023	مدیریت دانش ضمنی اثر معناداری بر توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان دارد. با این حال، در میان چهار بعد یعنی اجتماعی شدن، درونی سازی، بیرون آوردن و ترکیب، تنها سوسیالیزاسیون و درونی سازی به تأثیرات قابل توجهی از مدیریت دانش ضمنی در توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان کمک می کند. این یافته های تحقیقی اهمیت ایجاد دانش و مدیریت دانش، به خصوص دانش دانش ضمنی، را برای هر دو دانشگاه و متخصصان تأیید می کند. این به ویژه برای کسانی که از مدیریت ارشد هر سازمان ایفا می کنند، اهمیت دارد که به دنبال رونق و بهبود بهبود استراتژی های توسعه محصول شرکت ها خود برای انجام عملیات توسعه استراتژی های توسعه محصول بهتر و بازده سرمایه گذاری هستند
مافورد	2023	استفاده از اطلاعات در صورتهای مالی می تواند روند قضاوت را تحت تأثیر قرار دهد به عبارت بهتر «مربوط بودن» تحت تأثیر می گذارد.
گارسیلو	2022	ارزش اطلاعات ضرورت به کارگیری مناسب سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت را ایجاب می کند.
کیرشنچر	2022	تحقیق وی نشانگر این بود که فناوری اطلاعات وسیله کلیدی جهت گزارش گیری به موقع و برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان و در نتیجه افزایش مربوط بودن اطلاعات مالی می گردد
لودیا و همکاران	2022	بررسی‌های خود مهمترین نگرانی شرکت ها را از سازمان های شرکت های دولتی ریسک قابلیت اعتماد دانستند.
لودیا	2022	استفاده شرکت‌ها از استراتژی‌های توسعه محصول و دارای گستره شفافیت بالا در صورت های مالی را جهت افزایش مربوط بودن گزارشگیری مالی و در نهایت تقویت توسعه استراتژی های توسعه محصول مالی را بررسی نمود که نتیجه آن نشان دهنده وجود رابطه معنا دار بوده است.

فصل سوم

روش تحقیق

3-1- مقدمه

تحقیق علمی که همان کاربرد روش علمی است در جست‌وجوی شرایطی است که تحت آن‌ها، پدیده خاصی رخ می‌دهد و مشخص کردن شرایط دیگری است که تحت آن‌ها این پدیده رخ نمی‌دهد، به عبارت دیگر فرضیه اصلی روش علمی آن است که تحت چه شرایط خاصی، پدیده رخ می‌دهد. امروزه در نظام علمی در هر رشته‌ای به‌ویژه علوم انسانی و با توجه به ابزارهای جدید کسب دانش و منابع جهانی و تغییر سریع اطلاعات بدون توجه به به‌کارگیری یک روش سیستماتیک علمی، دریافت و فهم موضوع‌های علمی و تخصصی میسر نیست. امروزه پژوهش از ابزارهای مهم تصمیم‌گیری در موقعیت‌های مختلف به‌ویژه در علوم رفتاری و نیز سایر علوم اجتماعی و همچنین علوم انسانی به شمار می‌رود (مومنی، 1391).

در این فصل ابتدا به روش تحقیق مورد استفاده در این تحقیق اشاره شده و آنگاه متغیرهای تحقیق، جامعه و نمونه آماری، چگونگی تعیین حجم نمونه، ابزار سنجش مورد استفاده و روایی و پایایی پرسش‌نامه مورد توجه قرار می‌گیرد. در انتها نیز روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات عنوان می‌گردد.

3-2- روش تحقیق

با توجه به بررسی موضوع سیستم اطلاعات مدیریت و بهبود استراتژی های توسعه محصول شرکت ها در شرکت های پذیرفته شده در شرکت های دولتی، این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی پیمایشی است. در این رابطه محقق ضمن بررسی و توصیف متغیرها و روابط آنها، به پیمایش تاثیر آنها بر روی یکدیگر مبتنی بر مدل های ریاضی و آماری می پردازد.

3-3- جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم در کشور عراق می شود. با توجه به تعداد بالای این شرکت ها، چهار شرکت تولیدی در حوزه (1-تولید مصنوعات چرمی (کارخانه تولیدی)، 2-تولید کیف و کفش(کارگاه تولیدی) ، 3- تولید کت و شلوار چرمی(کارخانه تولیدی، 4- تولید کفش و کمر بند (کارگاه تولیدی) در نظر گرفته شده است. بر این اساس، محدوده نمونه آماری شامل تمامی شرکت های حوزه تولید حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم در کشور عراق خواهد شد. تعداد مدیران و دست اندرکاران در این شرکت ها شامل 84 نفر می شود.

3-4- روش نمونه گیری و نمونه آماری

انجام هر تحقیقی عملی مستلزم صرف و هزینه و زمان است، به همین دلیل امکان بررسی کامل جمعیت به صورت سرشماری وجود ندارد، لذا پژوهشگران با توجه به چنین واقعیتی در صدد بر می آیند که از طریق نمونه گیری اطلاعات احتمالی را با استفاده از تحلیل داده های به دست آمده پیرامون نمونه به دست آورند و در نهایت از طریق تعمیم، این اطلاعات را به جامعه اصلی منتسب نمایند.

در این پژوهش به منظور نمونه گیری، از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شده است. جهت تعیین نمونه آماری با استفاده از روش سرشماری همه 84 نفر جامعه آماری به عنوان نمونه نیز انتخاب شدند.

3-5- ابزار گردآوری داده ها

فرضیه ها، به عنوان گمان ها، حدس ها، راجح ها و پاسخ های احتمالی پیرامون مسأله تحقیق مطرح می شوند. پژوهشگر باید با ابزارهایی داده های لازم را از جامعه آماری جمع آوری نماید و با تحلیل، پردازش و تبدیل آن ها به اطلاعات به آزمون فرضیه ها پردازد. برای جمع آوری داده ها به ابزارهای گوناگونی نیاز هست. نوع این ابزارها تابع عوامل گوناگونی از جمله ماهیت و روش تحقیق است (مومنی، 1391).

ابزار سنجش وسایلی هستند که محقق به کمک آن ها قادر است اطلاعات مورد نیاز خود را گردآوری، ثبت و کمی نماید. عمده ابزارهای که برای انجام تحقیقات به کار می رود عبارتند از:

- بررسی مدارک و اسناد

- مشاهده

- مصاحبه

- پرسش‌نامه

پرسش‌نامه، به‌عنوان یکی از متداول‌ترین ابزار جمع‌آوری اطلاعات در تحقیق پیمایشی عبارت است از مجموعه‌ای از پرسش‌های هدفدار، که با بهره‌گیری از مقیاس‌های گوناگون، نظر، دیدگاه و بینش یک فرد، پاسخگو را مورد سنجش قرار می‌دهد. پرسش‌نامه مجموعه سوالات مکتوبی است که حول متغیرهای یک مسئله تحقیق تنظیم شده، ساخته می‌شود که به‌شکل حضوری یا غیرحضوری، مستقیم یا غیرمستقیم توسط پاسخگو تکمیل می‌شود.

در تحقیق پیش‌رو از دو پرسش‌نامه، جهت جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز استفاده شده است. پرسش‌نامه اول، پرسش‌نامه سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) کوپر. این پرسش‌نامه شامل ۱۷ سوال است که با هدف بررسی و ارزیابی سیستم به کار رفته در اطلاعات مدیریت تهیه و تنظیم شده است. شیوه نمره‌گذاری طبق طیف لیکرت و از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف امتیازبندی شده است.

پرسش‌نامه دوم، پرسش‌نامه فرآیند توسعه محصول جدید (سلیمی و همکاران، 1393) است. این پرسش‌نامه شامل 18 سوال است و با استفاده از طیف لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) نمره‌گذاری شده است. آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه 0/85 به دست آمده است.

پرسش‌نامه‌هایی که برای انجام این تحقیق در نظر گرفته شده است، از 2 بخش تشکیل شده، بخش اول شامل 4 سوال می‌باشد که توسط آن اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ دهندگان استخراج می‌شود. بخش دوم سوالات تخصصی است که به بررسی نکات تخصصی می‌پردازند. در این بخش سوالات، هر پاسخگو نظر خود را با اعلام موافق بودن یا مخالف بودن در قالب طیف لیکرت مشخص می‌نماید جدول زیر سوالات مربوط به متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول 3-1. متغیرهای تحقیق و سوالات مربوط

متغیر	شماره سوالات	رفرنس
سیستم‌های اطلاعات مدیریت	1 تا 17	کوپر
فرآیند توسعه محصول جدید	1 تا 18	سلیمی و همکاران (1393)

3-6-6- بررسی روایی و پایایی ابزار گردآوری داده‌ها

3-6-6-1- بررسی روایی پرسش‌نامه‌ها

مفهوم اعتبار به این پرسش پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. بدون آگاهی از اعتبار ابزار اندازه‌گیری نمی‌توان به دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت. برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه روش‌های متعددی وجود دارد که عبارت‌اند از روایی صوری، محتوا، سازه و پیش‌بینی. اعتبار محتوا نوعی اعتبار است که برای بررسی اجزای تشکیل‌دهنده آن بستگی دارد. اگر سوال‌های پرسش‌نامه معرف ویژگی‌ها و مهارت‌های ویژه‌ای باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آن‌ها را داشته باشد، آزمون دارای اعتبار محتوا است. برای اطمینان از اعتبار محتوا باید در موقع ساختن ابزار چنان عمل کرد که سوال‌های تشکیل‌دهنده ابزار اندازه‌گیری معرف قسمت‌های محتوای انتخاب شده باشد. بنابراین، اعتبار محتوا، ویژگی ساختاری ابزار اندازه‌گیری است که همزمان با تدوین آزمون در آن تنیده شده است. اعتبار محتوای یک آزمون معمولاً توسط افرادی متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود (مومنی، 1391).

در این تحقیق از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شده است، لذا از روش اعتبار محتوایی استفاده شده است. از این رو پرسشنامه‌ها از طرف خبرگان و اساتید راهنما و مشاور مورد تایید قرار گرفته است.

3-6-2- بررسی پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه‌ها

قابلیت اعتماد یا پایایی یکی از ویژگی‌های فنی ابزار اندازه‌گیری است که عمدتاً به دقت نتایج حاصل از آن اشاره می‌کند. به بیان دیگر، پایایی به دقت، اعتمادپذیری، ثبات یا تکرارپذیری نتایج آزمون اشاره می‌کند. مفهوم یاد شده با این امر سروکار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. دامنه ضریب قابلیت اعتماد از صفر (عدم ارتباط) تا +1 (ارتباط کامل) است. هرچه این مقدار به 1 نزدیکتر باشد، پایایی سازگاری درونی بیشتر است (مومنی، 1391). ضریب قابلیت اعتماد نشان‌گر آن است که تا چه اندازه ابزار اندازه‌گیری ویژگی‌های باثبات آزمودنی یا ویژگی‌های متغیر و موقتی وی را می‌سنجد. در این تحقیق به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، با استفاده از فرمول زیر، مقدار ضریب آلفا محاسبه می‌گردد.

$$\alpha = \frac{j}{j-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^n S^2 j}{S^2} \right)$$

که در این فرمول موارد زیر قابل ذکر است :

α = برآورد اعتبار تست

j = تعداد زیر مجموعه‌های سوالات پرسشنامه یا آزمون

$S^2 j$ = واریانس مجموعه j ام

S^2 = واریانس کل پرسشنامه یا آزمون (حبیب پور و صفری، 1391).

در این تحقیق جهت بررسی پایایی پرسشنامه‌ها، بعد از تایید اساتید راهنما و مشاور، پرسشنامه‌ها بین 30 نفر از نمونه‌های آماری پخش شدند و ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS برآورد گردید. همچنین در صورتی که ضریب آلفای کرونباخ متغیرها از 0/7 بزرگتر باشد می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه‌ها از پایایی مطلوبی برخوردار می‌باشند. طبق نتیجه آزمون، عدد بدست آمده بیانگر قابلیت اعتماد بالای پرسشنامه است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار است.

جدول 3-2. آزمون آلفای کرونباخ

ضریب آزمون آلفای کرونباخ	تعداد سوالات	پرسشنامه
0/84	17	سیستم های اطلاعات مدیریت
0/81	18	فرآیند توسعه محصول جدید

3-7- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

استفاده از روش‌های آماری در مدیریت مستلزم رعایت به تحقیق علمی است. مطالعه مراحل پژوهش، نه تنها نحوه جمع آوری اطلاعات مورد نظر را در پژوهش‌های علمی ممکن می‌سازد؛ بلکه موجب می‌شود رویه منظم براساس یک برنامه صحیح و با توجه به اصول و موازین علمی و

حدود و قلمرو تحقیق بکار برده شود. روش تحقیق علمی شامل اندازه گیری، ارزیابی و مقایسه عوامل، براساس اصول و موازین قبول شده از طرف دانشمندان برای حل مشکلات و مسائل بوده و مستلزم قدرت اندیشه و ظرفیت تعمق و تشخیص و قضاوت است.

در این تحقیق با استفاده از آمار توصیفی به بررسی ویژگی جامعه آماری و سپس به آزمون فرضیات و ترسیم دیاگرام تحلیل مسیر می‌پردازیم. به منظور روابط علت و معلولی بین متغیرها و مولفه‌های مورد بررسی با استفاده از نرم افزارهای SPSS و معادلات ساختاری Smart PLS روابط بین متغیرها مدل سازی گردیده و جهت بررسی میزان تأثیر متغیرها از آزمون تی استفاده شده است.

3-7-1- مدلیابی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی

پیدایش روش PLS به زمانی بر می‌گردد که هرمان والد (1975) دو روش تکراری با استفاده برآورد کمترین مربعات برای مدل‌های یک مؤلفه‌ای و چند مؤلفه‌ای و همبستگی بنیادی را معرفی کرد. انگیزه رشد PLS توسط والد یافتن وضعیتی بود که بین تحلیل داده‌ها و مدلیابی سنتی باشد. زیرا مدلیابی سنتی دارای مفروضه‌های سخت‌گیرانه‌ای در مورد توزیع احتمالی داده‌ها بود ولی رویکرد PLS آزاد توزیع (نابسته به توزیع) می‌باشد.

کمترین مربعات جزئی روش نسبتاً جدیدی از معادلات ساختاری رگرسیونی است. این روش هم برای رگرسیون تک متغیری و هم چند متغیری و با چند متغیر وابسته کاربرد دارد. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای وابسته و متغیرهای مستقل، PLS متغیرهای تبیینی یا مستقل جدیدی ایجاد می‌کند که غالباً عامل یا متغیر مکنون نامیده می‌شوند. این مؤلفه‌ها ترکیب خطی از نشانگرهای خود هستند. روش حداقل مربعات جزئی با هدف بهینه‌سازی تبیین واریانس در سازه‌های وابسته مدل‌های معادله ساختاری، ساخته شده است. این روش اغلب برای تحلیل موقعیت‌ها یا مدل‌های بسیار پیچیده‌ای بکار می‌رود که اطلاعات نظری کمی در مورد آنها وجود دارد یا این که اساساً هدف از آزمون این مدل‌ها پیش‌بینی می‌باشد. روش PLS به جای بازتولید ماتریس کواریانس تجربی، بر بیشترین واریانس متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تمرکز دارد. همانند هر روش مدلیابی معادلات ساختاری، روش کمترین مربعات جزئی نیز از یک بخش ساختاری که ارتباط بین متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد و یک قسمت اندازه‌گیری که نحوه ارتباط متغیرهای مکنون و نشانگرهای آنها را منعکس می‌کند، تشکیل شده است.

برخلاف مدلیابی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس که میزان برآزش مدل مفروض را ارزیابی می‌کند و در نتیجه برآورد مدل در جهت تبیین، آزمون و تأیید نظریه‌ها است، روش PLS پیش‌بینی مدار بوده و به عنوان روش ساخت نظریه می‌تواند به کار رود.

روش PLS برای مقابله با داده‌های خاص مانند داده‌ها با حجم نمونه اندک، داده‌های دارای مقادیر گمشده و همچنین هنگامی که بین متغیرهای مستقل هم خطی وجود دارد، طراحی شده است.

*شهرت مدلیابی مسیر PLS در میان کاربران آن ریشه در چهار ویژگی دارد:

1- به جای ترسیم مدل اندازه‌گیری به صورت انعکاسی رایج، الگوریتم مدلیابی مسیر PLS امکان محاسبه انواع متعددی از روابط علت و معلولی مدلیابی را فراهم می‌آورد که از هر دو نوع مدل اندازه‌گیری (انعکاسی و تشکیل‌دهنده) به وجود آمده‌اند.

2- دوم اینکه PLS در برآورد مدل‌های مسیر با حجم نمونه کوچک کارایی دارد.

- 3- در این روش ضرایب مسیر مدل‌های PLS خیلی پیچیده، بدون مشکل برآورد می‌شوند.
- 4- مدل‌بایی مسیر PLS هنگامی کاربرد دارد که توزیع‌ها چولگی بالایی دارند. زیرا ویژگی توزیع‌ها از جمله نرمال بودن از مفروضات این روش نیست.

3-7-2- معیارهای ارزیابی برازش در PLS

- 1- معیارهای ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری
- 2- معیارهای ارزیابی برازش مدل ساختاری
- 3- معیارهای ارزیابی برازش کلی مدل

3-7-2-1- معیارهای ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری

1) پایایی

پایایی مدل اندازه‌گیری نیز خود توسط سه معیار مورد سنجش قرار می‌گیرد.

الف) آلفای کرونباخ:

معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش مناسب برای ارزیابی پایداری درونی¹ (سازگاری درونی) محسوب می‌گردد. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از 0.7 نشانگر پایایی قابل قبول است.

ب) پایایی ترکیبی (CR):

از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها می‌باشد، روش PLS معیار مدرن‌تری نسبت به آلفا به نام پایایی ترکیبی به کار می‌برد. این معیار توسط ورتس و همکاران (1974) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه بصورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی در روش PLS، هر دوی این معیارها به کار برده می‌شوند. در صورتی که مقدار CR برای هر سازه بالای 0/7 (Nunnally, 1978) شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد.

ج) ضرایب بارهای عاملی:

بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از 0/5 شود، موید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است.

2) روایی همگرا

روایی همگرا دومین معیاری است که برای برازش مدل اندازه‌گیری در روش pls به کار برده می‌شود. معیار AVE نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. فورنل و لارکر (1981) معیار AVE

1 Internal Consistency

(میانگین واریانس استخراج شده) را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که در مورد AVE مقدار بحرانی عدد 0.5 است، بدین معنی که مقدار AVE بالای 0/5 روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهند.

3-2-7-2- معیارهای ارزیابی برآزش مدل ساختاری

1) اعداد معناداری t (t-values)

ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل (بخش ساختاری)، اعداد معناداری t است. در صورتی که مقدار این اعداد از 1/96 بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان 95% است.

2) معیار R Squares یا R²

معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. چین¹ (1998) سه مقدار 0/19 ، 0/33 و 0/67 را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R² معرفی می‌کند.

3-2-7-3- معیارهای ارزیابی برآزش بخش کلی

1) معیار GOF²

معیار GOF مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. بدین معنی که توسط این معیار، محقق می‌تواند پس از بررسی برآزش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش خود، برآزش بخش کلی را نیز کنترل نماید. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$GOF = \sqrt{\overline{communalities} \times R^2}$$

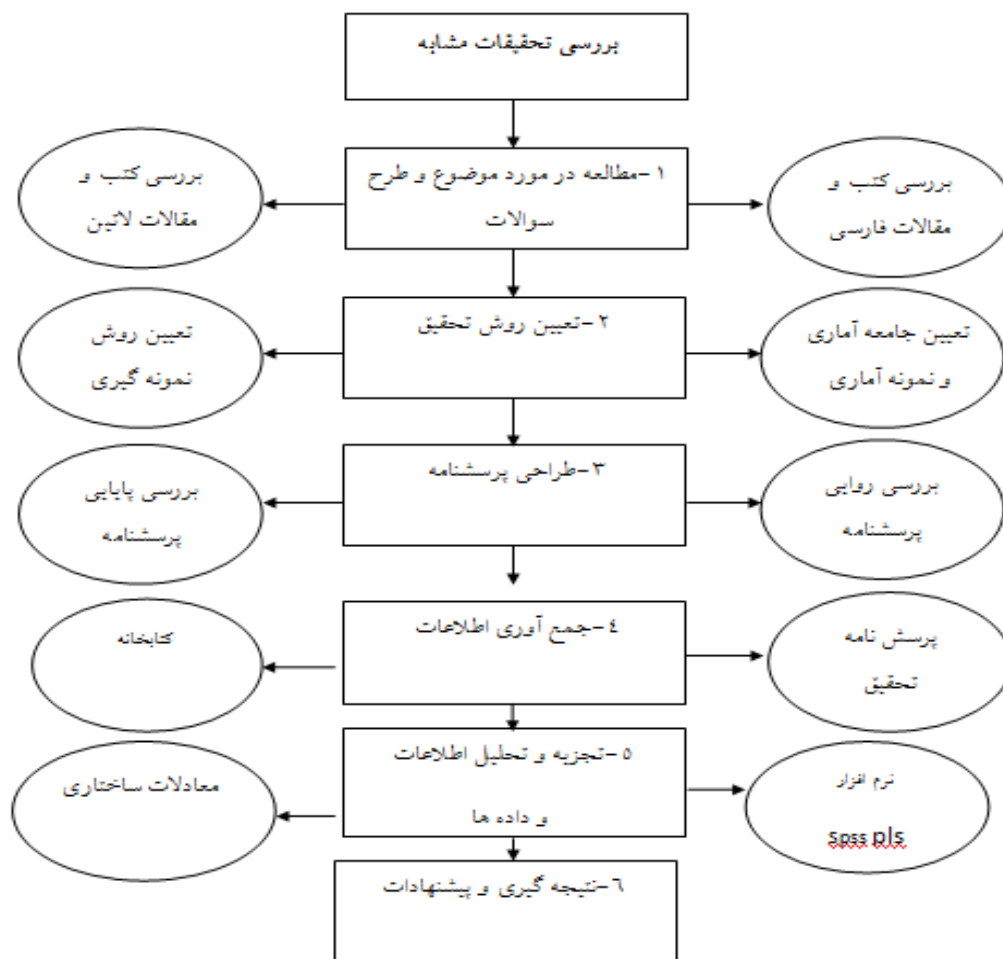
$\overline{Communalities}$ از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان پژوهش به دست می‌آید.

سه مقدار 0/01 ، 0/25 و 0/36 به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است.

3-8- فرایند انجام تحقیق

1Chin

2 Goodness of Fit



شکل 3-1: فرایند انجام تحقیق

فصل چهارم

تجزیه و تحلیل داده ها

4-1- مقدمه

برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده ابتدا آمار توصیفی که به توصیف متغیرهای اصلی و ویژگی‌های جمعیت شناختی تحقیق می‌پردازد؛ مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس آمار استنباطی مطرح می‌گردد. در آمار استنباطی به منظور بررسی مناسبیت ابزار اندازه‌گیری (پرسشنامه) از تحلیل عاملی تاییدی با رویکرد حداقل مربعات جزئی به وسیله نرم افزار Smart PLS3 استفاده شده است. همچنین به منظور بررسی نوع توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف و جهت بررسی فرضیات تحقیق از تحلیل مسیر استفاده شده است.

4-2- آمار توصیفی

در این بخش به توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی و توصیف متغیرهای اصلی پژوهش با استفاده از تکنیک‌های موجود در آمار توصیفی پرداخته می‌شود.

4-2-1. توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی

4-2-1-1- سن افراد

جدول 4-1. توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سنی

درصد فراوانی	تعداد	سن
3/5%	3	کمتر از 30 سال
14/3%	12	31 تا 40 سال
8/6%	24	41 تا 50 سال
53/5%	45	بیش از 51 سال
100	84	مجموع



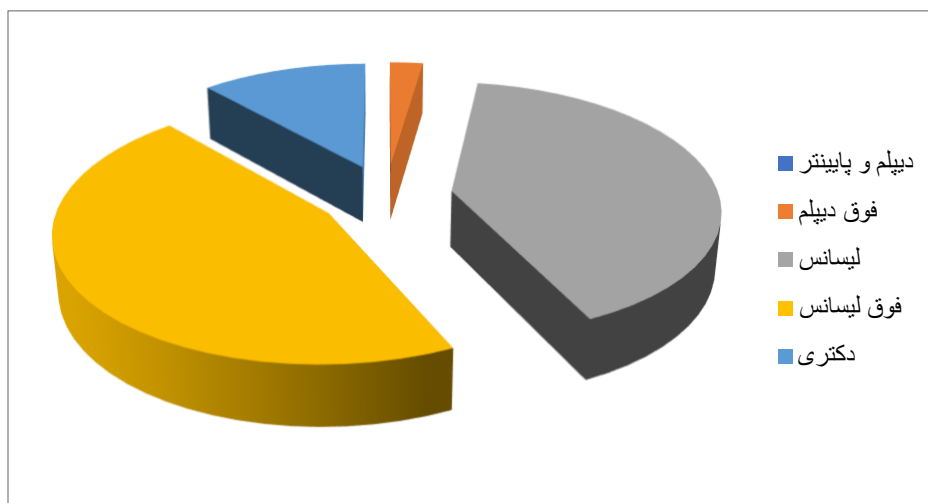
نمودار 4-1. چگونگی توزیع افراد بر حسب سنی

در این مطالعه 84 پرسشنامه صحیح و قابل استفاده برگشت داده شده است. جدول و نمودار 1-4 توزیع فراوانی افراد بر حسب سطح سنی را نشان می دهد. همانطور که مشاهده می شود سن 3/5 درصد از افراد کمتر از 30 سال و سن 14/3 درصد از افراد نیز بین 31 تا 40 سال، سن 8/6 درصد بین 41 تا 50 سال گزارش شده است. همچنین سن 53/5 درصد از افراد نیز بیشتر از 51 سال می باشد. اکثریت افراد در گروه سنی بیش از 51 سال قرار دارند.

4-2-1-2- وضعیت تحصیلات پاسخگویان

جدول 4-2. توزیع فراوانی پاسخ دهندگان به تفکیک تحصیلات

تحصیلات	تعداد	درصد فراوانی
دیپلم و پایینتر	0	0
فوق دیپلم	2	2/3
لیسانس	35	41/7
فوق لیسانس	39	46/4
دکتری	10	11/9
جمع	84	100



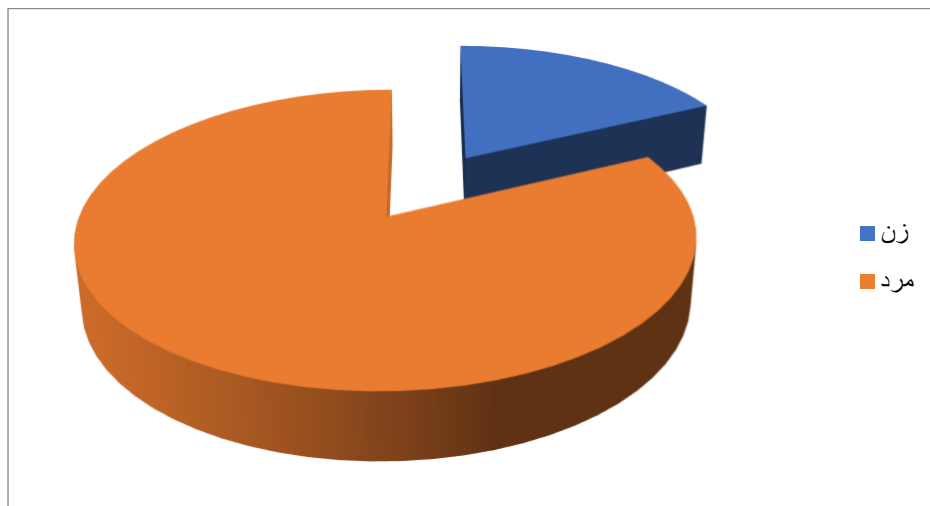
نمودار 4-2. چگونگی توزیع افراد به تفکیک تحصیلات

یافته های تحقیق حاکی از آن است که میزان تحصیلات 2/3 درصد فوق دیپلم، 41/7 درصد لیسانس، 46/4 درصد فوق لیسانس و 11/9 درصد دکتری می باشد. نتایج فراوانی بیانگر آن است که میزان تحصیلات اکثریت پاسخگویان فوق لیسانس است.

3-1-2-4- جنسیت پاسخگویان

جدول 3-4. توزیع فراوانی پاسخ دهندگان به تفکیک جنسیت

جنسیت	تعداد	درصد فراوانی
زن	15	18
مرد	69	82
جمع	84	100



نمودار 3-4. چگونگی توزیع افراد به تفکیک جنسیت

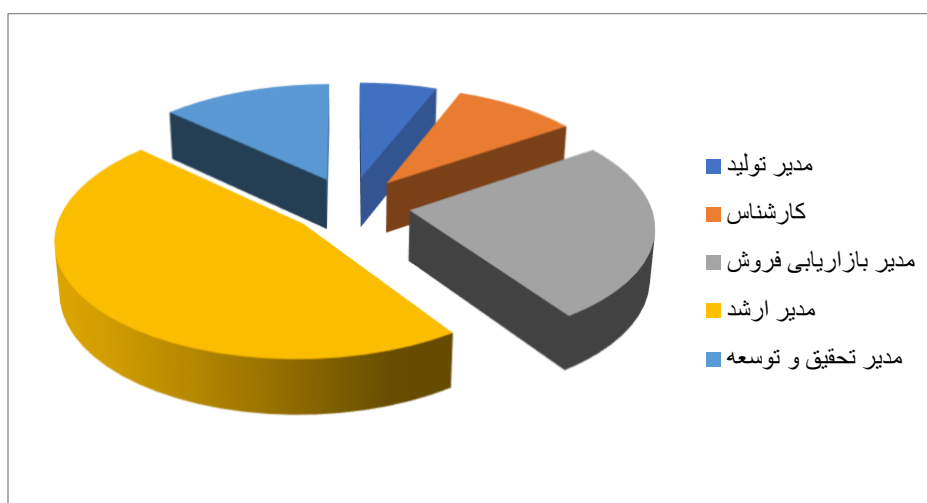
یافته های تحقیق حاکی از آن است که 18 درصد از پاسخگویان را زنان و 82 درصد را مردان تشکیل می دهند.

4-1-2-4- عنوان شغلی پاسخگویان

جدول 4-4. توزیع فراوانی پاسخ دهندگان به تفکیک عنوان شغلی

عنوان شغلی	تعداد	درصد فراوانی
مدیر تولید	5	6
کارشناس	8	9/5
مدیر بازاریابی فروش	21	25
مدیر ارشد	39	46/4

مدیر تحقیق و توسعه	11	13/1
جمع	84	100



نمودار 4-4. چگونگی توزیع افراد به تفکیک عنوان شغلی

یافته های تحقیق حاکی از آن است که عنوان 6 درصد از پاسخگویان مدیر تولید، 9/5 درصد کارشناس، 25 درصد مدیر بازاریابی فروش، 46/4 درصد مدیر ارشد، 13/1 درصد مدیر تحقیق و توسعه می باشد.

4-2-2. توصیف متغیرهای مورد مطالعه

جدول 4-5. شاخص های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	چولگی	کشیدگی
استراتژی تحلیل بازار	84	3/07	0/70	1/33	5	-0/18	0/040
استراتژی تحقیق و توسعه	84	3/48	0/79	1/33	5	-0/70	0/12
استراتژی توسعه محصول	84	3/34	0/86	1/33	5	-0/32	-0/28
استراتژی برنامه ریزی و کنترل	84	3/50	0/51	2	4/33	-0/45	-0/29
استراتژی کنترل کیفیت	84	3/56	0/49	2/67	4/67	-0/003	-0/44
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	84	3/43	0/90	1/33	5	-0/30	-0/58
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	84	3/45	0/70	2/21	4/79	-0/14	-0/88

با توجه به جدول (4-5)، میانگین نمرات تمامی متغیرهای تحقیق بیشتر از 3 (حد وسط طیف 5 گزینه ای) برآورد شده است و این مهم نشان از میل پاسخگویان به انتخاب گزینه های بالایی (4 و 5) پرسشنامه را نشان می دهد. همچنین گفتنی است که ضرایب چولگی و کشیدگی متغیرهای مورد مطالعه در بازه امن (+2 و -2) قرار دارد و در حد مطلوب و مناسبی قرار داشته و شاهد چولگی و کشیدگی مشکل سازی در بین متغیرها مشاهده نمی گردد.

3-4- آمار استنباطی

در بخش آمار استنباطی از آزمون نرمالیتی داده ها و با توجه به پرسشنامه بکار برده شده و نوع سوالاتی که برای رسیدن به اهداف پژوهش تنظیم شده بود از آزمون تحلیل مسیر استفاده شده است. همچنین از تکنیک تحلیل عاملی (CFA) با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) به وسیله نرم افزار Smart PLS3 بهره گرفته شده است.

1-3-4- پیش پردازش داده ها

پیش پردازش داده ها یکی از مهم ترین عوامل در به کارگیری نرم افزارهای معادلات ساختاری است که با انجام این عمل داده های ما به صورت تمیز شده، تفکیک شده و عاری از هرگونه مشکل در داده های خام در می آید تا در اجرای نرم افزار مشکلی برای اجرا شدن مدل به وجود نیاید. پیش پردازش ها شامل چندین مرحله است که به ترتیب آن ها را باید انجام داد. لازم به ذکر است که یکی از مراحل تشخیص نرمال بودن داده ها است که با توجه به عدم حساسیت نرم افزار PLS به این پیش فرض نیازی به انجام این مرحله نیست، اما جهت به کارگیری ضریب همبستگی مناسب این مهم نیز آزمون شده است.

1-1-3-4- شناسایی داده های گمشده

در نرم افزار PLS حتی اگر یک Missing وجود داشته باشد مدل اجرا نمی شود در نتیجه باید طبق دستورات این جاهای خالی را که بین داده های خام وجود دارد پیدا نموده و آن ها را با روش های علمی جایگزین نماییم.

جدول 4-6. شناسایی داده های گم شده

متغیرها	داده های صحیحی	داده های گم شده
استراتژی تحلیل بازار	84	0
استراتژی تحقیق و توسعه	84	0

استراتژی توسعه محصول	84	0
استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	84	0
استراتژی کنترل کیفیت	84	0
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	84	0
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	84	0

همان‌طور که مشاهده می‌شود، هیچ داده گم‌شده یا بین داده‌های در جدول فوق Missing در وجود ندارد.

4-3-1-2- حذف کیس‌های بی‌تفاوت

با ورود داده‌ها به نرم‌افزار اکسل کیس‌های بی‌تفاوت تشخیص داده شد و حذف گردیدند. کیس‌های بی‌تفاوت افرادی هستند که بدون خواندن سؤالات و از سر بی‌حوصلگی گزینه‌ها را تیک می‌زنند. روش کار به این صورت است که از هر شخص انحراف معیار گرفته می‌شود در صورتی که انحراف معیار هر فرد کمتر از 0/3 شود آن شخص حذف می‌گردد. که این مورد در داده‌ها مشاهده نشد.

4-3-1-3- بررسی نرمالیتی داده‌ها

جهت بررسی نرمال بودن از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده می‌شود. در آزمون کلموگروف اسمیرنوف فرضیات به شرح زیر می‌باشد:

- توزیع داده‌ها نرمال است: H_0
توزیع داده‌ها نرمال نیست: H_1

جدول 4-7. نتایج نرمال بودن متغیرهای موجود در پژوهش

متغیرها	مقدار آماره	سطح معناداری	نتیجه
استراتژی تحلیل بازار	1/52	0/23	نرمال
استراتژی تحقیق و توسعه	1/61	0/21	نرمال
استراتژی توسعه محصول	1/28	0/52	نرمال
استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	0/98	0/49	نرمال
استراتژی کنترل کیفیت	1/55	0/16	نرمال
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	1/37	0/47	نرمال
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	0/81	0/52	نرمال

جدول (4-7) نتایج آزمون کولموگروف – اسمیرنوف را نشان می‌دهد. با توجه به جدول می‌توان گفت متغیرهایی که سطح معناداری آنها بزرگتر از 0/05 می‌باشند، دارای توزیع نرمال (فرضیه H0 تایید و فرضیه H1 رد می‌شود) و متغیرهایی که سطح معناداری آنها کوچکتر از 0/05 است دارای توزیع غیر نرمال می‌باشند (فرضیه H1 تایید و فرضیه H0 رد می‌شود). وقتی که داده‌ها نرمال باشند استفاده از آزمون پارامتریک مجاز می‌باشد و مجاز می‌باشد و وقتی که داده‌ها نرمال نباشند، استفاده از آزمون پارامتریک مجاز نمی‌باشد و باید از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده نمود. با توجه به جدول (4-7) سطح معناداری تمام مؤلفه‌های این تحقیق بالای 0/05 می‌باشد. لذا توزیع داده‌ها از نوع نرمال می‌باشد. بنابراین با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون‌های مختص پارامتریک استفاده خواهد شد.

4-1-3-4- آزمون ضریب همبستگی

ضرایب همبستگی برای محاسبه درجه و میزان ارتباط خطی بین دو متغیر به کار می‌رود. دامنه ضریب همبستگی از -1 تا +1 تغییر می‌کند. هر چه مقدار این ضریب به +1 نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی بودن و مثبت بودن جهت ارتباط دو متغیر است. به عبارتی با افزایش هر یک از متغیرها، دیگری نیز افزایش می‌یابد و بالعکس با کاهش هر یک از متغیرها دیگری نیز کاهش پیدا می‌کند. همچنین هرچه مقدار این ضریب به -1 نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی بودن و منفی بودن ارتباط بین دو متغیر است. به عبارتی با افزایش هر کدام از متغیرها، دیگری کاهش و با کاهش هر یک از متغیرها دیگری افزایش پیدا می‌کند.

فرض صفر: ضریب همبستگی بین دو متغیر صفر می‌باشد (دو متغیر از یکدیگر مستقل هستند).

فرض مقابل: ضریب همبستگی بین دو متغیر صفر نمی‌باشند (دو متغیر با یکدیگر ارتباط دارند).

جدول 4-8. ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه تحقیق

متغیرهای تحقیق	1	2	3	4	5	6	7
1. استراتژی تحلیل بازار	1						
2. استراتژی تحقیق و توسعه	0/69**	1					
3. استراتژی توسعه محصول	0/52**	0/73**	1				
4. استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	0/30**	0/39**	0/18**	1			
5. استراتژی کنترل کیفیت	0/41**	0/37**	0/46**	0/12**	1		
6. استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0/58**	0/82**	0/88**	0/24**	0/57**	1	
7. استفاده از سیستم‌های	0/47**	0/57**	0/84**	0/48**	0/63**	0/78**	1

							اطلاعات مدیریت
--	--	--	--	--	--	--	-------------------

یافته های تحقیق نشان می دهد که سطح معناداری بین متغیر وابسته با متغیرهای مستقل کمتر از سطح خطای 0/05 بدست آمده است. لذا فرض صفر آزمون همبستگی رد و فرض مقابل آن مبنی بر وجود رابطه بین متغیرها با احتمال 95 درصد تایید می شود. بعبارتی دیگر می توان نتیجه گرفت که بین همه متغیرهای موجود در پژوهش رابطه معناداری وجود دارد.

4-3-1-5- بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش

جدول 4-9: نتایج حاصل از آزمون تک متغیره جهت بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش

متغیر	فراوانی	میانگین	میانگین نظری	مقدار آزمون	درجه آزادی	اختلاف میانگین ها	سطح معناداری
استراتژی تحلیل بازار	84	3/07	3	1/02	83	0/07	0/30
استراتژی تحقیق و توسعه	84	3/48	3	5/75	83	0/48	0/000
استراتژی توسعه محصول	84	3/34	3	3/64	83	0/34	0/000
استراتژی برنامه ریزی و کنترل	84	3/50	3	8/79	83	0/50	0/000
استراتژی کنترل کیفیت	84	3/56	3	10/35	83	0/56	0/000
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	84	3/43	3	4/43	83	0/43	0/000
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	84	3/45	3	5/97	83	0/45	0/000

باتوجه به مقدار آزمون و سطح معناداری بدست آمده ($\text{sig} = 0/000$) که بزرگتر از 0/05 می باشد. نتیجه می شود بین میانگین مولفه های شناسایی شده و میانگین نظری (3) تفاوت معناداری وجود ندارد. و با توجه به مقدار میانگین ها می توان نتیجه گرفت که وضعیت متغیرهای پژوهش در سطح مطلوبی قرار دارد.

4-4- مدل سازی معادلات ساختاری

پس از بررسی نوع توزیع داده ها و همبستگی بین متغیرها به دنبال آزمون مدل مفهومی تحقیق رفته تا در نهایت در خصوص تایید یا رد شدن فرضیات بحث و تفسیر صورت گرفته است. در قسمت

مدلسازی همانطور که قبلتر هم بدان اشاره شده بود، از نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده نموده است. دلایل استفاده از این نرم افزار می توان به شرح ذیل لیست نمود:

- عدم حساسیت به حجم نمونه و اجرای مدل با نمونه اندک
 - مناسب داده های غیر نرمال
 - استفاده از مدل اندازه گیری انعکاسی و ترکیبی حتی بصورت همزمان
 - توانایی استفاده از مدل اندازه گیری حتی با یک گویه
 - اجرای مدل محقق ساخته و بدون نظری قبلی
 - توانایی این نرم افزار در اجرای متغیرهای تعدیلگر با روشهای مختلف تحلیل
 - توانایی این نرم افزار در اجرای مدل های پیچیده مثل مرتبه دوم و سوم.
- تحلیل مدل مفهومی تحقیق با روش پی ال اس نیازمند گذر از سه مرحله اساسی بوده که هر کدام از این مراحل چندین شاخص و معیار را در دل خود جای داده که باید تمامی این شاخص ها و معیارها مورد تایید قرار گیرد تا مدل دارای اعتبار شود و به نتایج حاصله از آن با اطمینان بالا استناد کرد. مراحل روش پی ال اس به شرح زیر می باشد:
- 1- بررسی مدل های اندازه گیری با شاخص های ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی، معناداری بارهای عاملی و همگنی گویه ها، روایی همگرا و روایی واگرا معرفی می شود.
 - 2- بررسی مدل ساختاری که با شاخص های شدت تاثیر، معناداری روابط بین متغیرها، شاخص قدرت پیش بین، شاخص همخطی و ضریب تعیین معرفی می شود.
 - 3- بررسی مدل کلی یا عمومی که با شاخص برازش مدل (GOF) ارزیابی شده است.

1-4-4- بررسی مدل های اندازه گیری

الف) پایایی (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی)¹

ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی معیارهایی برای بررسی سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده پذیر در یک مدل اندازه گیری محسوب می شوند. سازگاری درونی نشانگر میزان همبستگی بین یک متغیر و گویه های مربوط به آن است. معیار قابل قبول بودن برای ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی که نشان دهنده پایایی مدل اندازه گیری خواهد بود، حداقل مقدار 0/7 می باشد.

جدول 4-10. شاخص های ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی	نتیجه
	(Alpha >0.7)	(CR >0.7)	
استراتژی تحلیل بازار	0/778	0/849	مطلوب
استراتژی تحقیق و توسعه	0/840	0/894	مطلوب
استراتژی توسعه محصول	0/793	0/853	مطلوب

استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	0/743	0/839	مطلوب
استراتژی کنترل کیفیت	0/757	0/842	مطلوب
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0/823	0/841	مطلوب
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	0/802	0/812	مطلوب

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود مقادیر ضریب آلفای کرونباخ تمامی متغیرهای تحقیق بیشتر از 0/7 بدست آمده و مناسب بودن پایایی با این شاخص تایید می‌شود. مقادیر ضریب پایایی ترکیبی همه متغیرهای مورد مطالعه نیز بیشتر از 0/7 بدست آمده و بار دیگر مناسب بودن پایایی متغیرها را تایید می‌نماید.

ب) روایی همگرا¹ (AVE)

منظور از روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر مکنون توسط متغیرهای مشاهده پذیر است که با معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE²) سنجیده می‌شود. بعبارتی دیگر این شاخص میزان همبستگی یک سازه را با گویه های نشان‌دهنده خود نشان می‌دهد. برای این شاخص حداقل مقدار 0/5 در نظر گرفته می‌شود.

جدول 4-11. شاخص میانگین واریانس استخراجی

متغیرها	نتیجه $AVE > 0.5$	مطلوب
استراتژی تحلیل بازار	0/531	مطلوب
استراتژی تحقیق و توسعه	0/679	مطلوب
استراتژی توسعه محصول	0/592	مطلوب
استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	0/568	مطلوب
استراتژی کنترل کیفیت	0/573	مطلوب
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0/565	مطلوب
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	0/536	مطلوب

همانطور که در جدول فوق (4-11) مشاهده می‌شود، میانگین واریانس استخراج شده متغیرها بیشتر از 0/5 بدست آمده و مناسب بودن روایی همگرا با این شاخص تایید می‌شود.

1 Convergent Validity

2 Average Variance Extracted

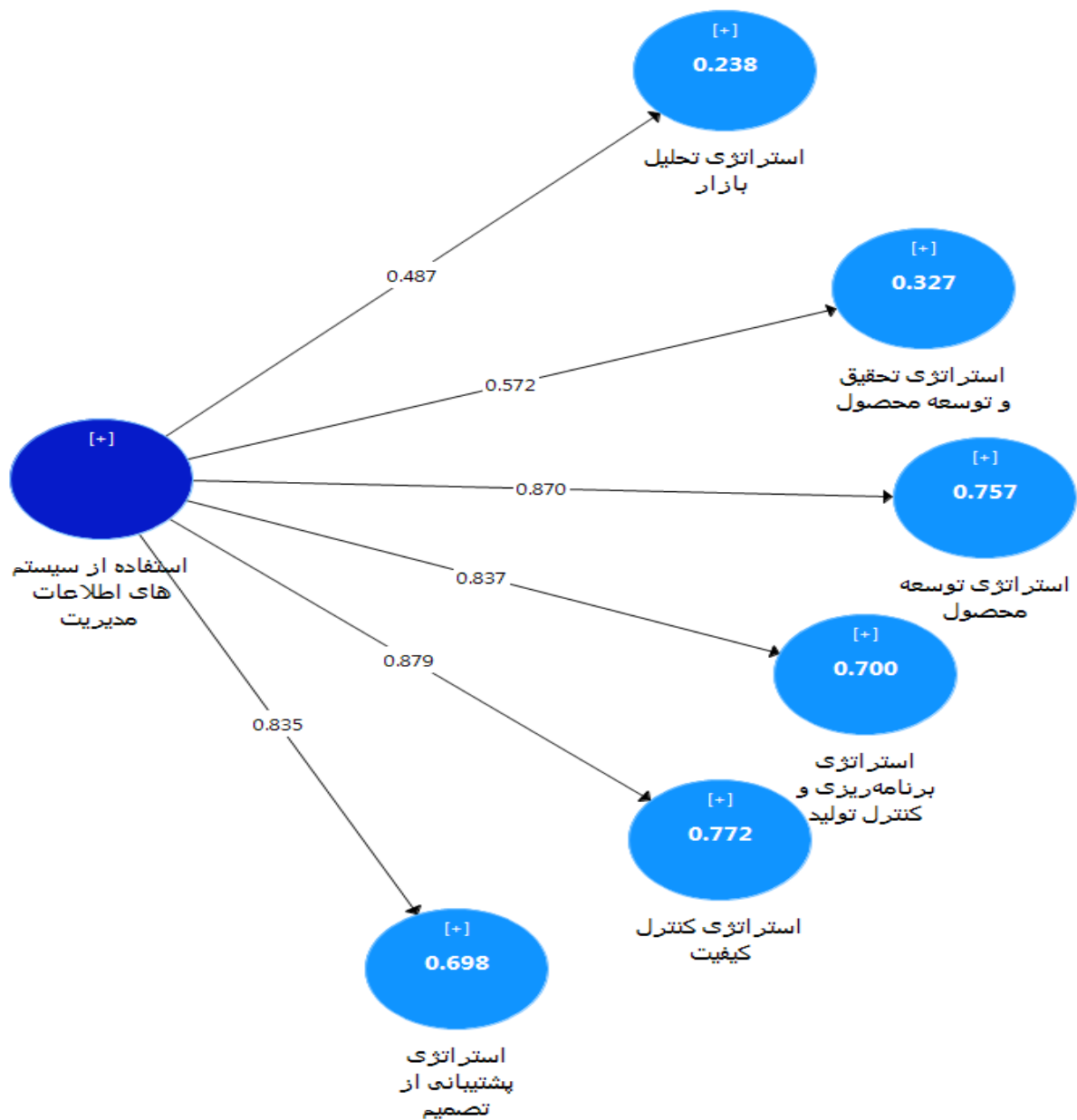
ج) روایی واگرا (روش فورنل و لارکر)

روایی واگر بیان می‌کند که سوالات یک بعد باید از ابعاد دیگر متمایز باشند و با یکدیگر اختلاف یا واگرایی داشته باشند. برای روایی واگرا در مدل اندازه‌گیری انعکاسی از آزمون فورنل و لارکر استفاده شده است.

جدول 4-12. نتایج روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

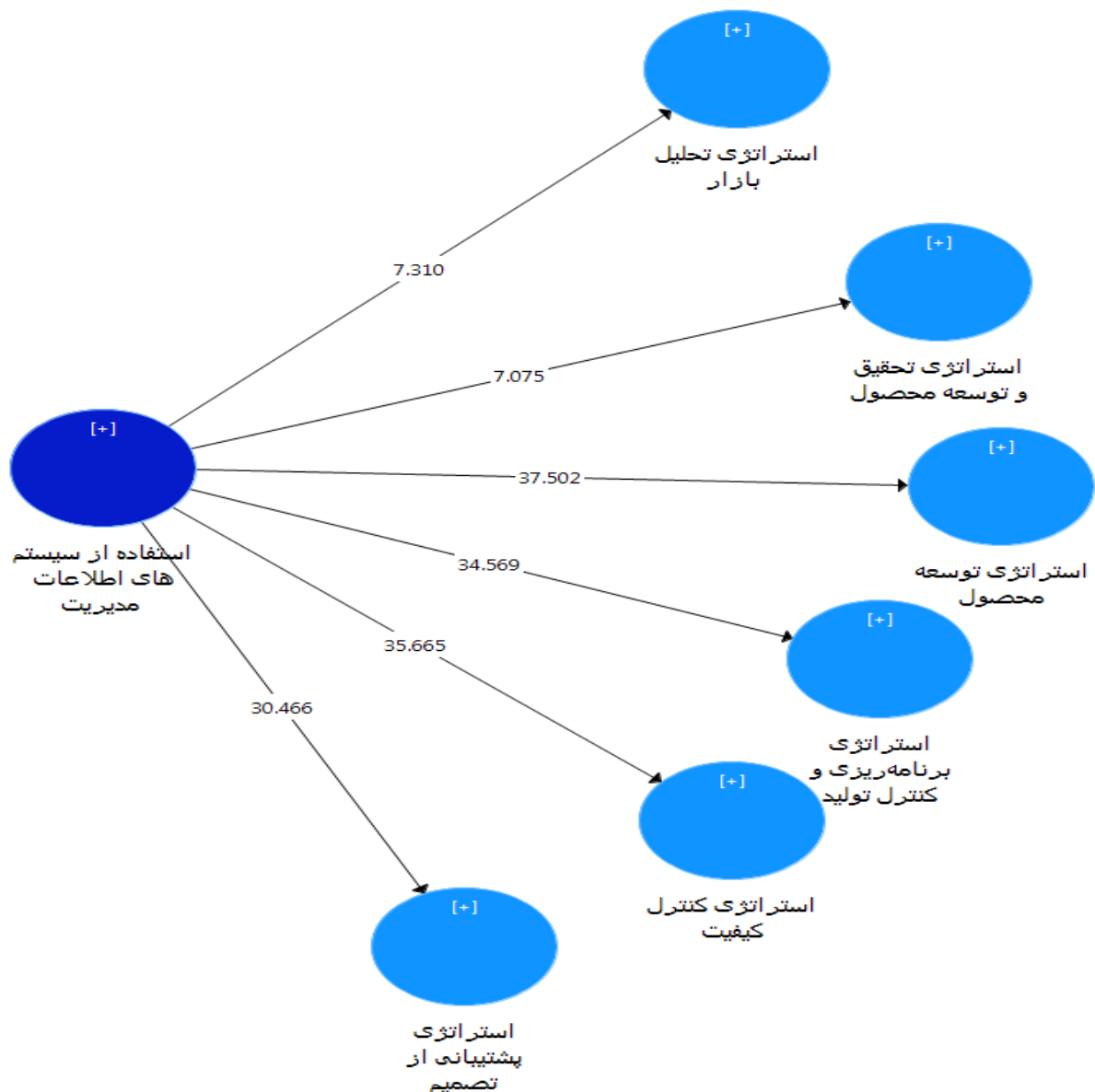
متغیرهای تحقیق	1	2	3	4	5	6	7
استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	0/727						
استراتژی تحقیق و توسعه	0/604	0/789					
استراتژی تحلیل بازار	0/498	0/698	0/712				
استراتژی توسعه محصول	0/760	0/719	0/495	0/833			
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0/751	0/756	0/562	0/886	0/811		
استراتژی کنترل کیفیت	0/715	0/598	0/524	0/773	0/734	0/776	
استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت	0/837	0/572	0/487	0/870	0/835	0/879	0/759

جدول (4-12) نتایج روش فورنل و لارکر در خصوص بررسی روایی واگرا را نشان می‌دهد. جذر AVE هر متغیر در قطر اصلی قرار دارد و مقادیر همبستگی متغیرها در زیر قطر اصلی قرار گرفته است. لزوم تایید روایی واگرا در این روش، بیشتر بودن قطر اصلی از مقادیر زیرین آن می‌باشد که در این تحقیق این اتفاق رخ داده و روایی واگرا به روش فورنل و لارکر تایید می‌شود. نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده را نشان می‌دهد.



شکل 4-1. مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده (ارزیابی مدل‌های ساختاری) در شکل (4-1) ضرایب مسیر که بیانگر شدت تأثیرها است، مشاهده می‌شود. اندازه ضریب مسیر نشان دهنده قدرت و قوت تأثیر بین دو متغیر است.

نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در هر حالت ضرایب معناداری تی را نشان می‌دهد.



شکل 4-2. مدل پژوهش در حالت معناداری تي (ارزیابی مدل‌های ساختاری)

مقادیر t-value برای تمامی مسیرها از مقدار استاندارد قدرمطلق $1/96$ بیشتر است و گواهی بر وجود تأثیر معناداری متغیرهای پژوهش بر هم دارد.

2-4-4-2- بررسی معیارها

معیار اول: شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون درون زا

اولین معیار بررسی مدل ساختاری، ضریب تعیین مربوط به متغیرهای مکنون درون‌زا (وابسته) در مدل است و نشان‌دهنده تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا است که سه مقدار $0/19$ ، $0/33$ و $0/67$ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ضریب تعیین در نظر گرفته می‌شوند. هر چه ضریب تعیین مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است.

جدول 4-13. نتایج مربوط به ضریب تعیین متغیرهای وابسته

نتیجه	R^2	متغیرهای وابسته
مطلوب	0/700	استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل
مطلوب	0/327	استراتژی تحقیق و توسعه
مطلوب	0/238	استراتژی تحلیل بازار
مطلوب	0/757	استراتژی توسعه محصول
مطلوب	0/698	استراتژی پشتیبانی از تصمیم
مطلوب	0/772	استراتژی کنترل کیفیت

مقادیر R^2 برای متغیرهای مکنون درون‌زا (وابسته) در حد بسیار مناسبی قرار دارد. لذا میتوان بدین شکل تفسیر نمود که مقدار 70 درصد از واریانس استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل، 32/7 درصد از واریانس استراتژی تحقیق و توسعه، 23/8 درصد از واریانس استراتژی تحلیل بازار، 57/7 درصد از واریانس استراتژی توسعه محصول، 69/8 درصد از واریانس استراتژی پشتیبانی از تصمیم و 77/2 درصد از واریانس استراتژی کنترل کیفیت توسط استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت تبیین می‌گردد.

معیار دوم: شاخص ارتباط پیش بین Q^2

دومین معیار بررسی مدل ساختاری، Q^2 است. این معیار قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را مشخص می‌کند. سه مقدار 0/02، 0/15 و 0/35 را به عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی معرفی شده است.

جدول 4-14. نتایج مربوط به قدرت پیش‌بینی مدل در خصوص متغیرهای وابسته

نتیجه	Q^2	متغیرهای وابسته
مطلوب	0/310	استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل
مطلوب	0/182	استراتژی تحقیق و توسعه
مطلوب	0/106	استراتژی تحلیل بازار
مطلوب	0/466	استراتژی توسعه محصول
مطلوب	0/400	استراتژی پشتیبانی از تصمیم
مطلوب	0/418	استراتژی کنترل کیفیت

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که مقادیر Q^2 برای متغیرهای درون‌زای مدل مثبت و در سطح قابل قبولی محاسبه شده است به نحوی که نشان از قدرت قابل قبول مدل در پیش بینی متغیرهای مذکور را دارد.

معيار سوم: معيار اندازه اثر (f^2)

سومین معیار بررسی مدل ساختاری، اندازه تاثیر f^2 است. کوهن (1988) برای تعیین شدت رابطه میان متغیرهای مکنون مدل، معیار اندازه اثر را معرفی نمود. مقادیر 0/02، 0/15 و 0/35 به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. این شاخص برای متغیرهای وابسته ای قابل محاسبه است که بیش از يك متغیر بر روی آن تاثیر بگذارد.

جدول 4-15. نتایج مربوط به شدت تاثیر متغیرهای مستقل بر وابسته

نتیجه	f^2 متغیر مستقل	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
مطلوب	2/33	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل
مطلوب	0/48	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی تحقیق و توسعه
مطلوب	0/31	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی تحلیل بازار
مطلوب	3/11	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی توسعه محصول
مطلوب	2/30	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی پشتیبانی از تصمیم
مطلوب	3/39	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی کنترل کیفیت

همانطور که در جدول (4-15) مشاهده می‌شود، شدت تاثیر استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت نسبت به شدت تاثیر سایر متغیرها بر هم در سطح بالاتری قرار دارد.

معيار چهارم: معيار همخطي (VIF)

چهارمین معیار بررسی مدل ساختاری، شاخص VIF است وجود همخطی بین متغیرها مدل را زیر سؤال برده بطوریکه نمی‌شود به نتایج آن استناد نمود؛ زیرا تحت تاثیر همخطی قرار گرفته است. در صورتی که مقدار VIF کمتر از 5 گزارش شود، نبود مشکلی همخطی نتیجه می‌شود.

جدول 4-16. نتایج مربوط به شاخص همخطی متغیرهای مستقل

نتیجه	VIF	متغیر مستقل	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
کمتر از 5 و مناسب	1	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی برنامه ریزی و کنترل	
کمتر از 5 و مناسب	1	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی تحقیق و توسعه	
کمتر از 5 و مناسب	1	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی تحلیل بازار	
کمتر از 5 و مناسب	1	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی توسعه محصول	
کمتر از 5 و مناسب	1	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی پشتیبانی از تصمیم	
کمتر از 5 و مناسب	1	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی کنترل کیفیت	

مقدار VIF برای متغیرهای مستقل کمتر از حد مرزی 5 برآورد شده که نشان می دهد هیچ مشکل هم خطی بین داده ها مشاهده نشده است. در حقیقت نتایج جدول فوق حکایت از نبود مشکل هم خطی دارد. بنابراین با توجه به معیار های مربوط به مدل ساختاری و نتایج بدست آمده، می توان اینگونه استنباط نمود مدل های ساختاری مورد تایید واقع گرفته و می توان به سراغ برازش مدل عمومی رفت و در نهایت فرضیات تحقیق را آزمون نمود.

4-4-3- بررسی برازش کلی مدل

پس از بررسی برازش بخش اندازه گیری و بخش ساختاری مدل، برازش کلی مدل از طریق معیار GOF که شاخصی برای بررسی برازش مدل جهت پیش بینی متغیرهای درون زا می باشد، استفاده می شود. که مقدار آن بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند و توانایی پیش بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می دهد و مدل آزمون شده پیش بینی متغیرهای مکنون درون زا را دارد. این معیار از طریق رابطه زیر محاسبه می شود.

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities} \times R^2}$$

جدول 4-17. نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

GOF	R ²	Communalitiey
	0/700	0/172
	0/327	0/268
	0/238	0/097

0/757	0/370	استراتژی توسعه محصول
0/698	0/320	استراتژی پشتیبانی از تصمیم
0/772	0/233	استراتژی کنترل کیفیت
-	0/405	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت

Communalities نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه است و R^2 میانگین مقادیر R^2 سازه های درون زای مدل است. بر اساس جدول 4-17 میانگین مقادیر ضریب تعیین R^2 به دست آمده برابر 0/46845 است همچنین میانگین مقادیر اشتراکات برابر 0/2664 است. بنابراین مقدار GOF مدل عبارت است از:

$$GOF = \sqrt{0.2664 \times 0.46845} = 0.3532$$

وتزلس¹ و همکاران (2009) سه مقدار 0/01، 0/25 و 0/36 را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای نیکویی برآزش معرفی کرده اند. باتوجه به اینکه مقدار GOF برابر 0/3532 به دست آمد و این مقدار بیشتر از 0/25 است نشان از برآزش قوی مدل کلی پژوهش دارد. بنابراین می توان گفت برآزش کلی مدل پژوهش بسیار مناسب می باشد.

4-5- آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق موثر است.

جدول 4-18. بررسی فرضیه اول پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
معنادار	0/000	7/31	0/487	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی تحلیل بازار

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق در جدول فوق نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان 0/487 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 7/31 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی تحلیل بازار به اندازه 0/487 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه اول مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فرضیه دوم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول موثر است.

جدول 4-19. بررسی فرضیه دوم پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
معنادار	0/000	7/07	0/572	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی تحقیق و توسعه محصول

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق در جدول فوق نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان 0/572 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 7/07 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی تحقیق و توسعه

محصول به اندازه 0/572 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه دوم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق تأیید می گردد.

فرضیه سوم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول موثر است.

جدول 4-20. بررسی فرضیه سوم پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
معنادار	0/000	37/50	0/87	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی توسعه محصول

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان 0/57 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 37/50 و از 1/96 بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی توسعه محصول به اندازه 0/87 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه سوم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق تأیید می گردد.

فرضیه چهارم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید موثر است.

جدول 4-21. بررسی فرضیه چهارم پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
معنادار	0/000	34/56	0/837	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید در کشور عراق در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان 0/837 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 34/56 و از 1/96 بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید به اندازه 0/837 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه چهارم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید در کشور عراق تأیید می گردد.

فرضیه پنجم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت موثر است.

جدول 4-22. بررسی فرضیه پنجم پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
معنادار	0/000	35/66	0/879	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی کنترل کیفیت

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان 0/879 برآورد شده است. با توجه

به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 35/66 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ، شاهد افزایش در نمرات استراتژی کنترل کیفیت به اندازه 0/879 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه پنجم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فرضیه ششم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم موثر است.

جدول 4-23. بررسی فرضیه ششم پژوهش

نتیجه	سطح معناداری	T_value	β	مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته
معنادار	0/000	30/46	0/835	استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ← استراتژی پشتیبانی از تصمیم

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق در جدول فوق نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان 0/201 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 30/46 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت ، شاهد افزایش در نمرات استراتژی پشتیبانی از تصمیم به اندازه 0/835 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه ششم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فصل پنجم

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در پایان هر فعالیت تحقیقی، محقق با توجه به فرضیات آزمون شده و رد یا قبول فرضیات باید نتایج کار را ارائه نماید. نتایج حاصل از فرضیات نیز پایه‌هایی هستند که پیشنهادات براساس آن شکل می‌گیرد. بنابراین یکی از قسمت‌های مهم تحقیق که در واقع می‌تواند راهی برای تبدیل نظریات به عمل برای موفقیت در آینده باشد، نتیجه‌گیری‌های صحیح و پیشنهادات مربوط و مناسب است.

نتیجه‌گیری‌هایی که براساس تحلیل‌های صحیح بر پا شده باشد، می‌تواند مشکلات موجود بر سر راه را که تحقیق به آن منظور طراحی شده بود را مرتفع کند. در فصل گذشته به توصیف جداول آماری و نیز تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات پرداخته شد. حال در این فصل ضمن ارائه خلاصه‌ای از تحقیق، به بررسی و تجزیه و تحلیل نهایی فرضیات پرداخته شده است، تا براساس آن نتیجه‌گیری شود.

5-2- خلاصه تحقیق

بطور کلی موضوع این تحقیق بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق می‌باشد. از این‌رو، چهارچوب کلی فصول این تحقیق نیز در راستای تبیین موضوع فوق به شکلی نظام‌مند و اصولی بوده است. بدین نحو که در فصل اول کلیات مربوط به این تحقیق تشریح گردیده است و ضمن بیان مسأله تحقیق، اهمیت و ضرورت انجام آن، اهداف و فرضیه‌های تحقیق و قلمرو تحقیق مورد بررسی قرار گرفت.

فصل دوم تحقیق از دو بخش تشکیل گردیده است که شامل: 1. مبانی نظری تحقیق 2. مبانی تجربی تحقیق. در ابتدا مبانی نظری در مورد مفاهیم مطرح شده، بیان شده و در بخش بعدی پیشینه تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از ایران بررسی شده است. در فصل سوم، روش و شیوه تحقیق مورد استفاده، جامعه و نمونه آماری و نحوه برآورد نمونه که 84 نفر می‌باشند، تشریح شد. ابزار گردآوری اطلاعات و داده‌های تحقیق دو پرسشنامه است. این پرسشنامه‌ها شامل دو مجموعه سوالات عام یا ویژگی‌های شخصی پاسخ دهندگان و سوالات خاص می‌باشد.

همچنین در فصل سوم اجزای پرسشنامه‌ها، روایی و پایایی پرسشنامه و سوالات مربوط به هر یک از متغیرها بطور کامل توضیح داده شده است. در این تحقیق از روش‌های موجود در آمار توصیفی (جداول توزیع فراوانی و درصد ...) و آمار استنباطی (آزمون کلموگروف - اسمیرنوف و معادلات ساختاری PLS) جهت بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. نرم افزار آماری مورد استفاده در این تحقیق نیز نرم افزار SPSS و معادلات ساختاری PLS می‌باشد.

در فصل چهارم در وهله نخست، خصوصیات عمومی پاسخ دهندگان مانند سن، تحصیلات و ... مورد توجه قرار گرفت، سپس با استفاده از آزمون‌های ذکر شده آماری، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و با استفاده از آمار استنباطی، فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار گرفتند. در این فصل نیز نتایج و دستاوردهای حاصل از آزمون‌های مذکور مورد بحث و نتیجه‌گیری قرار می‌گیرد.

5-3- یافته‌های تحقیق

5-3-1- یافته‌های توصیفی تحقیق

در فصل قبل به تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها به وسیله جداول و نمودارهای به دست آمده توسط نرم افزار SPSS، پرداخته‌ایم. در پژوهش حاضر به منظور تعیین ویژگی‌های جمعیت شناختی تعداد چهار سوال در پرسش‌نامه مطرح شده است که عبارتند از، جنسیت، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل و سن. که نتایج حاصل از آن بطور خلاصه بصورت زیر می باشد:

جنسیت: طبق یافته‌های پژوهش از مجموع 84 نفر نمونه آماری، 18 درصد از پاسخگویان را زنان و 82 درصد را مردان تشکیل می دهند.

سن: طبق یافته‌های پژوهش از مجموع 84 نفر نمونه آماری، سن 3/5 درصد از افراد کمتر از 30 سال و سن 14/3 درصد از افراد نیز بین 31 تا 40 سال، سن 8/6 درصد بین 41 تا 50 سال گزارش شده است. همچنین سن 53/5 درصد از افراد نیز بیشتر از 51 سال می باشد. اکثریت افراد در گروه سنی بیش از 51 سال قرار دارند.

میزان تحصیلات: طبق یافته‌های پژوهش از مجموع 84 نفر نمونه آماری، میزان تحصیلات 2/3 درصد فوق دیپلم، 41/7 درصد لیسانس، 46/4 درصد فوق لیسانس و 11/9 درصد دکتری می باشد. نتایج فراوانی بیانگر آن است که میزان تحصیلات اکثریت پاسخگویان فوق لیسانس است.

عنوان شغل: طبق یافته‌های پژوهش از مجموع 84 نفر نمونه آماری، عنوان 6 درصد از پاسخگویان مدیر تولید، 9/5 درصد کارشناس، 25 درصد مدیر بازاریابی فروش، 46/4 درصد مدیر ارشد، 13/1 درصد مدیر تحقیق و توسعه می باشد.

5-3-2- یافته‌های استنباطی تحقیق

یافته‌های پژوهش حاضر با توزیع پرسشنامه بین 84 نفر از مدیران شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم در کشور عراق به عنوان نمونه مورد بررسی بدست آمده است و جهت بررسی فرضیه های تحقیق و برازش مدل از آزمون‌های نرمالیتی داده‌ها، تحلیل عاملی تاییدی، تحلیل مسیر و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. همچنین با توجه به بررسی و تحلیل سوالات تحقیق نتایج بصورت زیر بدست آمده:

فرضیه اول: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق موثر است.

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق نشان داد که این ضریب مسیر به میزان 0/487 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 7/31 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی تحلیل بازار به اندازه 0/487 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه اول مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق تأیید می گردد.

فرضیه دوم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول موثر است.

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق نشان داد که این ضریب مسیر به میزان 0/572 برآورد شده است. با توجه به اینکه

مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 7/07 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی تحقیق و توسعه محصول به اندازه 0/572 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه دوم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فرضیه سوم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول موثر است.
بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق نشا داد که این ضریب مسیر به میزان 0/57 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 37/50 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی توسعه محصول به اندازه 0/87 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه سوم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فرضیه چهارم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید موثر است.

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید در کشور عراق نشان داد که این ضریب مسیر به میزان 0/837 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 34/56 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید به اندازه 0/837 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه چهارم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فرضیه پنجم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت موثر است.

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق نشا داد که این ضریب مسیر به میزان 0/879 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 35/66 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی کنترل کیفیت به اندازه 0/879 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه پنجم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق تأیید می‌گردد.

فرضیه ششم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم موثر است.

بررسی ضریب اثر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق نشان داد که این ضریب مسیر به میزان 0/201 برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با 30/46 و از 1/96 بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از 0/05 بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0/05 معنادار است؛ یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی پشتیبانی از تصمیم به اندازه 0/835 انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین فرضیه ششم مبنی بر تأثیر استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق تأیید می‌گردد.

4-5- بحث و مقایسه

تحقیق حاضر با هدف تأثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم در کشور عراق انجام گرفته است. طبق نتایج بدست آمده: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول موثر است. استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم موثر است. بنابراین سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم کشور عراق تأثیر مثبت و معنادار دارد. با توجه به نتایج می‌توان بیان داشت: فرآیند توسعه محصول جدید، یک راهنمای سیستماتیک برای همه شرکت ها از جمله شرکت های تولیدی حوزه مصنوعات چرمی و تولیدات حوزه چرم و کارآفرینان است و به آنها کمک می‌کند محصولی با کیفیت بالا و با اصول مشتری مداری ارائه دهند تا بهترین شانس را برای موفقیت در بازارهای رقابتی داشته باشد. توسعه محصول جدید، استراتژی محدودیه واحد کسب و کار خاصی نیست. در واقع توسعه محصول جدید، نیروی محرکه فعالیت های شرکت ها است و برای رشد آنها عامل حیاتی می‌باشد. عواملی مانند: اشتهای سیری ناپذیر مصرف کننده، رقابت قوی در سراسر جهان، تغییر رفتار مصرف کننده و پیشرفت فناوری، شرکت ها را مجبور می‌کند، برای موفقیت در رقابت یا بقای خود، روی محصولات جدید سرمایه گذاری کنند و برای محصولات جدید و بروز برنامه ریزی مدون داشته باشند. یکی از عواملی که می‌تواند به شرکت ها در این راستا کمک فراوانی نماید، سیستم اطلاعات مدیریت است. سیستم اطلاعات مدیریت فرآیند برنامه ریزی است، تا مدیران اطمینان حاصل کنند که فعالیت های فن آوری به درستی با نیازهای در حال تحول و استراتژیک سازمان تناسب کافی دارد و از آن در جهت تولید محصولات جدید می‌توان بهره برد. نتیجه این پژوهش با نتیجه پژوهش های (فلاح، 1401) و (متوولو و شانموگان¹، 2023) همسو است. فلاح (1401) در پژوهشی به بررسی استفاده از سیستم های اطلاعاتی بر افزایش ویژگی کیفی محصول پرداخته است که نتایج نشان دهنده تأیید این موضوع می‌باشد. متوولو و شانموگان (2023) در نتیجه پژوهش خود دریافتند: مدیریت دانش ضمنی اثر معناداری بر توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان دارد. با این حال، در میان چهار بعد یعنی اجتماعی شدن، درونی سازی، بیرون آوردن و ترکیب، تنها

سوسیالیزاسیون و درونی سازی به تأثیرات قابل توجهی از مدیریت دانش ضمنی در توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان کمک می‌کند. این یافته‌های تحقیقی اهمیت ایجاد دانش و مدیریت دانش، به خصوص دانش دانش ضمنی، را برای هر دو دانشگاه و متخصصان تأیید می‌کند. این به ویژه برای کسانی که از مدیریت ارشد هر سازمان ایفا می‌کنند، اهمیت دارد که به دنبال رونق و بهبود بهبود استراتژی های توسعه محصول شرکت ها خود برای انجام عملیات توسعه استراتژی های توسعه محصول بهتر و بازده سرمایه گذاری هستند.

نتیجه فرضیه اول نشان داد: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق موثر است. یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحلیل بازار در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی تحلیل بازار به اندازه 0/487 انحراف استاندارد خواهیم بود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش (گاریلو، 2022) همسو است. گاریلو (2022)، در نتیجه پژوهش خود به ضرورت شناخت ارزش اطلاعات تاکید کرده و بیان کرده است که ارزش اطلاعات ضرورت به کارگیری مناسب سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت را ایجاد می‌کند.

نتیجه فرضیه دوم نشان داد: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول موثر است. یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی تحقیق و توسعه محصول در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی تحقیق و توسعه محصول به اندازه 0/572 انحراف استاندارد خواهیم بود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش (فلاح، 1401) همسو است. فلاح (1401) در پژوهشی به بررسی استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی بر افزایش ویژگی کیفی محصول پرداخته است که نتایج نشان دهنده تأیید این موضوع می‌باشد.

نتیجه فرضیه سوم نشان داد: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول موثر است. یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی توسعه محصول به اندازه 0/87 انحراف استاندارد خواهیم بود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش (لودیا و همکاران، 2022) همسو است. لودیا و همکاران (2022)، در پژوهشی به بررسی چالش‌های پیش روی توسعه استراتژی های توسعه محصول مدیریت شرکت ها پرداخت در نتیجه بررسی‌های خود دریافت: مهمترین نگرانی شرکت ها را از سازمان های شرکت های دولتی ریسک قابلیت اعتماد دانستند.

نتیجه فرضیه چهارم نشان داد: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید موثر است. یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید به اندازه 0/837 انحراف استاندارد خواهیم بود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش (متوولو و شانموگان، 2023) همسو است. متوولو و شانموگان (2023) در نتیجه پژوهش خود دریافتند: مدیریت دانش ضمنی اثر معناداری بر توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان دارد. با این حال، در میان چهار بعد یعنی اجتماعی شدن، درونی سازی، بیرون آوردن و ترکیب، تنها سوسیالیزاسیون و درونی سازی به تأثیرات قابل توجهی از مدیریت دانش ضمنی در توسعه استراتژی های توسعه محصول سازمان کمک می‌کند.

نتیجه فرضیه پنجم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت موثر است. یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی کنترل کیفیت در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی کنترل کیفیت به اندازه 0/879 انحراف استاندارد خواهیم بود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش (کیرشنچر، 2022) همسو است. کیرشنچر (2022)، در نتیجه پژوهش خود دریافتند: فناوری اطلاعات وسیله کلیدی جهت گزارش گیری به موقع و برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان و در نتیجه افزایش مربوط بودن اطلاعات مالی می گردد.

نتیجه فرضیه ششم: استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم موثر است. یعنی استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت بر استراتژی پشتیبانی از تصمیم در کشور عراق تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت، شاهد افزایش در نمرات استراتژی پشتیبانی از تصمیم به اندازه 0/835 انحراف استاندارد خواهیم بود. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش (لودیا، 2022) همسو است. لودیا (2022)، در نتیجه پژوهش خود دریافت: استفاده شرکتها از استراتژی های توسعه محصول و دارای گستره شفافیت بالا در صورت های مالی را جهت افزایش مربوط بودن گزارشگری مالی و در نهایت تقویت توسعه استراتژی های توسعه محصول مالی را بررسی نمود که نتیجه آن نشان دهنده وجود رابطه معنا دار بوده است.

5-5- پیشنهادات تحقیق

5-5-1- پیشنهادات مبتنی بر تحقیق

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می گردد:

بر اساس نتیجه فرضیه اول پیشنهاد می شود:

مدیران شرکت های مصنوعات چرمی، نیازها، سلیق و قدرت خرید بازار هدف خود را بصورت شهری، استانی و در سطح کلان کشوری، بررسی و تحلیل نمایند و تولیدات خود را بر اساس اولویت های مورد نظر مصرف کنندگان بالقوه طراحی و تولید نمایند

مدیران شرکت های تولیدکننده مصنوعات چرمی، ویتترین شرکت های رقیب خود در کشورهای دیگر را مشاهده نمایند و در نمایشگاه های خارج از کشور شرکت کنند تا محصولات تولیدی خود را بر اساس متد و سبک های جدید مورد پسند مشتریان تولید نمایند.

بر اساس نتیجه فرضیه دوم پیشنهاد می شود:

مدیران شرکت ها برای تولیدات خود برنامه توسعه 3 تا 5 ساله تدوین و برنامه استفاده بهینه از منابع و پتانسیل های داخل شرکت جهت تحقق اهداف بلند مدت را تدارک ببینند.

مدیران شرکت ها جهت تهیه برنامه تحقیق و توسعه واحد تولیدی خود علاوه بر پیشنهادات مشاورین و مدیران خود، شنونده نظرات جدید کارمندان و کارکنان خود که در ارتباط مستقیم با مشتریان مصرف کنندگان هستند را بررسی و گوش کنند.

بر اساس نتیجه فرضیه سوم پیشنهاد می‌شود:

مدیران و کارشناسان شرکت فرصت های جدید جهت توسعه محصول را شناسایی کنند. همزمان ایده های جدید را خلق و یا از نظر کارمندان و کارکنان دریافت نمایند، ایده های کاربردی و جدید غربال و از پتانسیل های موجود در شرکت برای تولید استفاده نمایند.

در تولید محصول جدید از طرح های جدید، رنگ های شاد، بسته بندی های متنوع استفاده نمایند تا تمایل مشتریان و مصرف کنندگان جهت خرید و یا تکرار خرید افزایش یابد.

بر اساس نتیجه فرضیه چهارم پیشنهاد می‌شود:

مدیران شرکت در تولید محصولات از برنامه تولید به هنگام استفاده نمایند تا هزینه های مربوط به انبارداری کاهش یافته و محصولات همزمان با ارائه تقاضا، تولید و تحویل داده شود.

شرکت برای تحویل به موقع و تولید محصولات بروز تیم متخصص و حرفه ای گلچین و برنامه مدونی برای تولید محصولات چرمی و صادرات آنها داشته باشند.

بر اساس نتیجه فرضیه پنجم پیشنهاد می‌شود:

مدیران شرکت بهسازی و حفظ کیفیت محصولات را در اولویت تولید خود قرار دهند. و بابت کاهش توان پرداخت مصرف کنندگان یا اطمینان به سهم خود در بازار از حفظ کیفیت بالای محصولات قافل نشوند

بر اساس نتیجه فرضیه ششم پیشنهاد می‌شود:

هزینه های مربوط به پشتیبانی چون مربوط به همه گروه های تولیدی است و در زمان های خاص مانند بسته بندی، ارسال و ... رخ میدهد، مدیریت و نظارت دقیق شود.

سیستم اطلاعات مدیریت هزینه های مربوط به پشتیبانی را اولویت بندی و بر اساس تولید محصولات و اهمیت این فعالیتها در بهای تمام شده کالای فروش رفته محاسبه نمایند.

5-5-2- پیشنهادات برای تحقیقات آینده

- تبیین مدل توسعه محصول جدید در حوزه فناوری های مالی نظارتی در سازمان های دولتی
- بررسی نقش حسابداران مدیریت بر حسابداری مدیریت استراتژیک با نقش میانجی فرهنگی سازمانی و سیستم های اطلاعاتی
- شناسایی عوامل موثر بر توسعه محصولات جدید در شرکت های تولید مصنوعات چرمی و اولویت بندی آنها با روش Ahp فازی
- بررسی تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت در مدیریت بحران های سازمان های دولتی
- مدل سازی تاثیر دانش مشتری بر توسعه محصول جدید و عملکرد شرکت با رویکرد پویایی شناسی سیستم

منابع

- 1/ آقاجانی، احمد (1396). شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر در موفقیت توسعه محصول جدید در صنایع آرایشی و بهداشتی (مورد مطالعه شرکت آریان کیمیا تک). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- 2/ ابره دری، یلدا (1400). تحلیل تأثیر پیاده سازی ISMS و ITIL بر بهبود سیستم های اطلاعاتی. پژوهش های مدیریت و علوم انسانی در ایران، 9(18)، 1-13.
- 3/ الهیان، محمدرضا (1397). بررسی سیستم های اطلاعات جزیره ای و پیاده سازی سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) در دانشگاه ها. پنجمین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی در ایران.
- 4/ امیری، یاسر و محمدی، علی و مصلح شیرازی، علینقی و علی محمدلو، مسلم (1394). طراحی الگوی جامع فرآیندی عوامل موثر بر توسعه محصول جدید در صنایع تولیدی. فصلنامه فرآیند مدیریت و توسعه، 28 (4)، (پیاپی 94).
- 5/ بزرگمهر، مصاحب (1394). طراحی مدلی برای تعیین عوامل کلیدی موثر بر توسعه محصول جدید. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- 6/ بغدادی، محسن (1394). امکان سنجی استعلام الکترونیک بین دستگاه های دولتی استان مرکزی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران. دانشکده مدیریت و حسابداری.

- 7/ بیات‌ترک، امیر و معتمدی فرد، سروش و حقیقت منفرد، جلال (1399). *ارائه مدل پویای توسعه محصول جدید در حوزه فناوری‌های مالی نظارتی*. نشریه مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، شماره 33، 173-216.
- 8/ حبیب پور، کرم و صفری، رضا (1391). *راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی*. نشر لویه.
- 9/ رفیعی، محمد (1394). *بررسی آمادگی سازمان در جهت توسعه محصول جدید با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن در صنایع خودرو سازی ایران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور استان تهران، مرکز پیام نور تهران.
- 10/ زندی، علیرضا و حسینی، سمیه سادات و مهدوی، عبدالمحمد (1394). *سیستم های اطلاعات کسب و کار از سیستم اطلاعات مدیریت تا هوش کسب و کار*. مجموعه مقالات سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- 11/ سلطانی، غلامرضا و پویا، علیرضا و کاظمی، مصطفی و ناجی عظیمی، زهرا (1395). *پیش-بینی موفقیت توسعه محصول جدید با استفاده از ترکیب تحلیل عاملی و شبکه عصبی مصنوعی*. فصلنامه مدیریت بهرهوری، 10 (37)، 127-155.
- 12/ سلیمی زاویه، محمد قاسم (1394). *ارائه روشی جهت مدیریت ریسک در فرآیند توسعه محصول جدید در صنایع خودروسازی ایران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور استان تهران - مرکز پیام نور تهران.
- 13/ سیاهپوش، سیدسامان (1395). *تأثیر سیستم‌های اطلاعات مدیریت بر نوآوری سازمانی مطالعه موردی: شرکت آب و فاضلاب استان تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
- 14/ صفایی، محمد (1397). *بررسی و رتبه‌بندی عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر فرآیند توسعه محصول جدید. مجله علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، 1(1)، 101-126*.
- 15/ غفاری، سینا (1395). *شناسایی ابعاد ریسک فرآیند توسعه محصول جدید (کاربردی از مطالعه چند موردی: سازمان صنایع هوایی ایران)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- 16/ قوامی‌عادل، مینا (1394). *عوامل کلیدی موفقیت به‌کارگیری جمع‌سپاری در توسعه محصول جدید*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س)، دانشکده اقتصاد و حسابداری.
- 17/ مظفری، محمدمهدی و زارع پور، مونا و جمشیدی، سحر (1394). *سیستم های اطلاعاتی مدیریت MIS و تأثیر آن بر فرهنگ سازمان، همایش سراسری مباحث کلیدی در علوم مدیریت و حسابداری، گرگان*.
- 18/ معصوم، محمد و نوروزی، نگار (1399). *توسعه محصول جدید از طریق توسعه فرهنگ حمایت از نوآوری و دوسوتوانی سازمانی (مورد مطالعه: تولید کنندگان لوازم و تجهیزات ورزشی)*. نشریه مدیریت کسب و کار. شماره 46، 251-226.
- 19/ مقیمی منفرد، صادق (1400). *عملکرد مدیران و سیستم اطلاعات حسابداری مدیریت*. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین المللی جهش علوم مدیریت، اقتصاد و حسابداری.

- 20/ منتظری نجف‌آبادی، راضیه (1394). بررسی عوامل موثر بر پیروی کارکنان از سیاست‌های امنیت سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران. دانشکده مدیریت و حسابداری.
- 21/ میرغفوری، سیدحبیب‌الله و عندلیب اردکانی، داوود و شمس فلاورجانی، سعیده (1395). تحلیلی بر عوامل کلیدی موفقیت توسعه محصول جدید سبز (مورد مطالعه: صنعت کاشی و سرامیک استان یزد). دومین کنفرانس بین‌المللی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، تهران، موسسه آموزش عالی صالحان، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- 22/ مومنی، منصور. (1391). مباحث نوین تحقیق در عملیات. چاپ چهارم. تهران: گنج‌شایان.
- 23/ میربها، سیدمعصومه و کوشکی‌جهرمی، علیرضا و اصغری، حرمت (1398). بررسی رابطه بین مدیریت منابع انسانی قابلیت‌محور و جهت‌گیری کارآفرینانه بر عملکرد سازمان با توجه به نقش تعدیل‌کنندگی نوآوری دوجانبه‌گرا. نشریه بررسی‌های بازرگانی. شماره 9، 93-104.
- 23/ نجار، زهرا (1395). سیستم‌های اطلاعات مدیریت MIS، چهارمین همایش علمی پژوهشی یافته‌های نوین علوم مدیریت، کارآفرینی و آموزش ایران، تهران.
- 24/ هاشمی، آمنه‌سادات و شاهانی، اسد (1396). عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید در شرکت‌های تخصصی کشاورزی تحت پوشش پارک علم و فناوری و مراکز رشد استان مازندران. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، 4 (2)، شماره پیاپی 14، 13-25.

Reference

- 1/ Aladwani, A. (2023). Change management strategies for successful ERP implementation. *Business Process Management Journal*, 7(3), 266-275.

- 2/ Gibson, C. (2022). IT-enabled business change: An approach to understanding and managing risk. *MIS Quarterly Executive*, 2(2), 104-115.
- 3/ Hoch, D., Laartz, J (2022). *How IT can drive business process reorganization: An interview with the CIO of Volkswagen*. The McKinsey Quarterly.
- 4/ Orlikowski, W (2020). CASE tools as organizational change: Investigating incremental and radical changes in systems development. *MIS Quarterly*, 17(3), 309-341.
- 5/ Venkatraman, N. (2022). IT-enabled business transformation: From automation to business scope redefinition. *Sloan Management Review, Information Systems and Firm Value*, , 73-87.
- 6/ Cavusoglu, H., Mishra, B., S. Raghunathan. (2020). The effect of internet security breach announcements on market value: Capital market reactions for breached firms and Internet security developers. *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), 69-104.
- 7/ Doms, M., Jarmin, R., S. Klimeck. (2018). IT investment and firm performance in US retail trade. *Economics of Innovation and New Technology*, 13(7), 595-613.
- 8/ Dos Santos, B.L., Peffers, D.C., D.C. Mauer. (2021). The impact of IT investments announcements on the market value of the firm. *Information Systems Research*, 4(1), 1-23.
- 9/ Florin, J., Bradford, M., Pagach, D. (2019). Information technology outsourcing and organizational restructuring: An explanation of their effects on firm value. *Journal of High Technology Management Research*, 16, 241-253.
- 10/ K.S., Dow, K., V. Grover. (2022). Research report: A reexamination of IT investment and the market value of the firm – An event study methodology. *Information Systems Research*, 12(1), 103-117.

پیوست

نمونه پرسشنامه توسعه محصولات جدید

با سلام و احترام

پرسشنامه زیر در راستای انجام پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان "تأثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق" تهیه شده است. لذا با تخصیص زمان ارزشمندتان به طور دقیق آنرا تکمیل و به پژوهشگر عودت دهید. شایان ذکر است این اطلاعات کاملاً محرمانه تلقی شده و صرفاً جهت دستیابی به اهداف پژوهش به صورت کلی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. پیشاپیش از همکاری صمیمانه شما سپاسگزار می‌شود.

1. جنسیت: مرد زن
2. سن : 30 سال و کمتر از 31 تا 40 سال 41 تا 50 سال بیشتر از 50 سال
4. میزان تحصیلات: دیپلم و کمتر کاردانی کارشناسی کارشناسی ارشد و بالاتر
5. عنوان شغلی: مدیر تولید کارشناس مدیر بازاریابی فروش مدیر ارشد مدیر تحقیق و توسعه

خیلی بالا	بالا	متوسط	پایین	خیلی پایین	
					1. میزان تأثیر مطالعه مقدماتی بازار جهت تشخیص فرصت های مناسب به منظور ایجاد محصول جدید در فرآیند توسعه محصول چقدر می باشد؟
					2. میزان تأثیر تعیین اهداف راهبردی و ارزیابی آنها در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					3. میزان تأثیر تشخیص منابع برای ایجاد ایده های نو و خلاقانه در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					4. میزان تأثیر به کارگیری نوآوری و خلاقیت برای توسعه محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟
					5. میزان تأثیر بیان و مشخص کردن استانداردها برای ارزیابی مفهوم محصول جدید در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					6. میزان تأثیر توسعه مفهوم محصول جدید از نظر هزینه و کیفیت در تضمین موفقیت محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					7. میزان تأثیر توجه به طراحی بهینه محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟
					8. میزان تأثیر ساخت الگوی اولیه محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					9. میزان تأثیر به حداقل رساندن زمان سیکل توسعه محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟
					10. میزان تأثیر آزمونهای مربوط به ارزیابی نمونه محصول چقدر می باشد؟
					11. میزان تأثیر انجام آزمونهای استفاده اولیه از محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					12. میزان تأثیر توجه به فعالیت های قبل از توسعه محصول (آماده سازی مقدماتی برای توسعه محصول) در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟
					13. میزان تأثیر مرحله توسعه استراتژی های بازاریابی محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟
					14. میزان تأثیر تست بازار (آزمایش بازار) برای پذیرش محصول جدید در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟
					15. میزان تأثیر تطبیق اهداف آغاز به تولید انبوه محصول با اهداف کلی استراتژی توسعه محصول جدید در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					16. میزان تأثیر تعیین زمان بندی مناسب جهت آغاز به تولید انبوه محصول در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					17. میزان تأثیر ارزیابی مجدد محصول در تولید انبوه در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر می باشد؟
					18. میزان تأثیر مرحله تجاری سازی در فرآیند توسعه محصول جدید چقدر است؟

نمونه پرسشنامه سیستم اطلاعات مدیریت

با سلام و احترام

پرسشنامه زیر در راستای انجام پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان "تأثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر استراتژی توسعه محصول در کشور عراق" تهیه شده است. لذا با تخصیص زمان ارزشمندتان به طور دقیق آنرا تکمیل و به پژوهشگر عودت دهید. شایان ذکر است این اطلاعات کاملاً محرمانه تلقی شده و صرفاً جهت دستیابی به اهداف پژوهش به صورت کلی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. پیشاپیش از همکاری صمیمانه شما سپاسگزار می‌شود.

- 1- عملیات های مهم روزانه شرکت ثبت و اجرا می شود.
 کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 2- جمع آوری و پردازش معاملات بخوبی انجام می گیرد.
 کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 3- گزارشات چاپی و تصویری در شرکت بخوبی تهیه می شوند.
 کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 4- فرم ها و لیست ها در داخل شرکت بصورت مناسب تهیه می شوند.
 کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 5- اطلاع رسانی برنامه ها و اقدامات در دست انجام بخوبی انجام می گیرد.
 کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 6- کیفیت سیستم های نرم افزاری مورد استفاده بالاخص سیستم MIS حوزه معاونت پشتیبانی و توسعه منابع انسانی در سطح بالایی می باشد.

- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 7- مدیران بر امور مرتبط با فناوری اطلاعات اشراف و تسلط کافی دارند.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 8- خدمات مشاوره ای در خصوص امور سخت افزار و شبکه ارائه می شود.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 9- از نیروی انسانی متخصص در زمینه سخت افزار و شبکه استفاده می شود.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 10- اقدامات و منابع مناسب جهت ایجاد تصمیمات غیر ساخته در شرکت وجود دارد.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 11- سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری در سازمان وجود دارد.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 12- مدیران دارای قدرت خلاقیت برای ایجاد تصمیمات غیر متقربه می باشند.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 13- ابزارهای تحلیلی مناسب برای اتخاذ تصمیمات غیرساخته وجود دارد.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 14- یک سیستم مدون برای اتخاذ تصمیمات غیرساخته وجود دارد.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 15- سیستم های پشتیبانی مدیران ارشد در شرکت وجود دارد.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 16- مدیران برای اتخاذ تصمیمات استراتژیک از مشاوران کارآمدی استفاده می کنند.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم
- 17- یک سیستم جمع آوری اطلاعات مناسب برای اتخاذ تصمیمات استراتژیک اختیار مدیران ارشد وجود دارد.
- کاملاً موافقم موافقم بی نظرم مخالفم کاملاً مخالفم

خروجی‌ها

Path Coefficients

Mean, STDEV, T-Values, P-Values	Confidence Intervals	Confidence Intervals Bias Corrected	Samples	Copy to Clipboard:	Excel Format
	Original Sampl...	Sample Mean (...)	Standard Devia...	T Statistics (|O...	P Values
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت - < استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل تولید	0.837	0.844	0.024	34.569	0.000
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت - < استراتژی تحقیق و توسعه محصول	0.572	0.576	0.081	7.075	0.000
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت - < استراتژی تحلیل بازار	0.487	0.506	0.067	7.310	0.000
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت - < استراتژی توسعه محصول	0.870	0.872	0.023	37.502	0.000
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت - < استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0.835	0.839	0.027	30.466	0.000
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت - < استراتژی کنترل کیفیت	0.879	0.885	0.025	35.665	0.000

R Square

Matrix	R Square	R Square Adjusted
	R Square	R Square Adjus...
... استراتژی برنامه‌ریزی و کنترل	0.700	0.697
استراتژی تحقیق و توسعه محصول	0.327	0.318
استراتژی تحلیل بازار	0.238	0.228
استراتژی توسعه محصول	0.757	0.754
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0.698	0.694
استراتژی کنترل کیفیت	0.772	0.770

f Square

Matrix	f Square	Copy to Clipboard: Excel					
	استفاده از سپس...	استراتژی کنترل...	استراتژی پشتیبان...	استراتژی توسعه...	استراتژی تحلیل...	استراتژی تحقیق...	استراتژی برنامه...
... استراتژی برنامه ریزی و کنترل							
استراتژی تحقیق و توسعه محصول							
استراتژی تحلیل بازار							
استراتژی توسعه محصول							
استراتژی پشتیبانی از تصمیم							
استراتژی کنترل کیفیت							
... استفاده از سیستم های اطلاعات	2.337	0.485	0.312	3.119	2.306	3.392	

Discriminant Validity

Fornell-Larcker Criterion	Cross Loadings	Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)	Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)	Copy to Clipboard: Excel Form			
	استفاده از سپس...	استراتژی کنترل...	استراتژی پشتیبان...	استراتژی توسعه...	استراتژی تحلیل...	استراتژی تحقیق...	استراتژی برنامه...
استراتژی برنامه ریزی و کنترل تولید	0.727						
استراتژی تحقیق و توسعه محصول	0.604	0.789					
استراتژی تحلیل بازار	0.498	0.698	0.712				
استراتژی توسعه محصول	0.780	0.719	0.495	0.833			
استراتژی پشتیبانی از تصمیم	0.751	0.756	0.562	0.886	0.811		
استراتژی کنترل کیفیت	0.715	0.598	0.524	0.773	0.734	0.776	
استفاده از سیستم های اطلاعات مدیریت	0.837	0.572	0.487	0.870	0.835	0.879	0.759

Collinearity Statistics (VIF)

Outer VIF Values	Inner VIF Values	Copy to Clipboard: Excel						
	استفاده از سپس...	استراتژی کنترل...	استراتژی پشتیبان...	استراتژی توسعه...	استراتژی تحلیل...	استراتژی تحقیق...	استراتژی برنامه...	
... استراتژی برنامه ریزی و کنترل								
... استراتژی تحقیق و توسعه مح								
استراتژی تحلیل بازار								
استراتژی توسعه محصول								
استراتژی پشتیبانی از تصمیم								
استراتژی کنترل کیفیت								
... استفاده از سیستم های اطلاعا	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	

Construct Crossvalidated Redundancy

Total	Case1	Case2	Case3	Case4	Case5
	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)		
استراتژی برنامه...	252.000	173.965	0.310		
استراتژی تحقیق ...	252.000	206.180	0.182		
استراتژی تحلیل ...	252.000	225.378	0.106		
استراتژی توسعه ...	252.000	134.471	0.466		
استراتژی پشتیبان...	252.000	151.143	0.400		
استراتژی کنترل ...	252.000	146.670	0.418		
استفاده از سیستم...	504.000	504.000			

=.0

Construct Crossvalidated Communality

Total	Case1	Case2	Case3	Case4	Case5
	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)		
استراتژی برنامه...	252.000	208.769	0.172		
استراتژی تحقیق ...	252.000	184.439	0.268		
استراتژی تحلیل ...	252.000	227.533	0.097		
استراتژی توسعه ...	252.000	158.711	0.370		
استراتژی پشتیبان...	252.000	171.485	0.320		
استراتژی کنترل ...	252.000	193.233	0.233		
استفاده از سیستم...	504.000	300.114	0.405		

One-Sample Test

Test Value = 3

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ss1	1.029	83	.306	.07937	-.0740	.2328
ss2	5.554	83	.000	.48413	.3107	.6575
ss3	3.645	83	.000	.34524	.1569	.5336
ss4	8.791	83	.000	.50000	.3869	.6131

ss5	10.351	83	.000	.56349	.4552	.6718
ss6	4.435	83	.000	.43651	.2407	.6323
www	5.977	83	.000	.45685	.3048	.6089

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
						Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
ss1	84	1.33	5.00	3.0794	.70686	-.181	.263	.040	.520
ss2	84	1.33	5.00	3.4841	.79894	-.704	.263	.121	.520
ss3	84	1.33	5.00	3.3452	.86807	-.325	.263	-.280	.520
ss4	84	2.00	4.33	3.5000	.52130	-.455	.263	-.296	.520
ss5	84	2.67	4.67	3.5635	.49893	-.003	.263	-.445	.520
ss6	84	1.33	5.00	3.4365	.90214	-.307	.263	-.588	.520
www	84	2.21	4.79	3.4568	.70058	-.141	.263	-.886	.520
Valid N (listwise)	84								

Abstract

The purpose of this research is to investigate the impact of management information systems on product development strategy in Iraq. The method of conducting this research is applied in terms of purpose and descriptive survey in terms of execution method. The statistical population of this research includes all managers of manufacturing companies in the field of leather products and leather products in Iraq. Due to the large number of these companies, four production companies in the field of 1- leather products production (manufacturing factory), 2- bag and shoe production (manufacturing factory), 3- leather suit production (manufacturing factory), 4- shoe production and the belt (production workshop) is considered 84 people. Statistical sample using the census method, all 84 people of the statistical population were also selected as a sample. Also, in this research, available sampling method was used. SPSS software and Smart PLS structural equations were used for data analysis. The results showed: The use of management information systems is effective on the market analysis strategy in Iraq. The use of management information systems is effective on product research and development strategy. The use of management information systems is effective on product development strategy. The use of management information systems is effective on planning strategy and production control. The use of management information systems is effective on the quality control strategy. The use of management information systems is effective on the decision support strategy. Therefore, management information systems have a positive and significant impact on the product development strategy in the manufacturing companies in the field of leather products and leather products in Iraq.

Keywords: management information systems, product development, research and development, production planning and control, quality control, support strategy



Islamic Azad University
Isfahan (Khorasgan) Branch
Faculty of Education Management
M. a. Thesis for Executive Management

Title:

The impact of management information systems on product development
strategy in Iraq

Thesis Advisor:

Mohammad Latif. Dr

Consulting Advisor:

???

By:

Mostafa Mozahar

December 2023