

الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في
الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان

أعدت من قبل
مرام محمد علي السعیدات

أشرف عليها
الأستاذ الدكتور عبد الحكيم مصطفى جودة

قدمت هذه الرسالة
إلى كلية الأعمال كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

كانون الأول 2022



نموذج التفويض

أنا مرام محمد علي السعیدات، أفوض جامعة الإسراء بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات،
أو الأشخاص عند طلبها.

التوقيع:

٢٠٢٢/١٢/٢٨التاريخ:

I'm Maram Mohammad Ali Al-Seadat, authorize the Israa University to supply copies
of my Thesis/Dissertation to Libraries or establishments or individuals on request.

Signature:



Date:

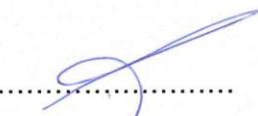
٢٠٢٢/١٢/٢٨

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة: الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

وقد أجازت بتاريخ: 2022/12/28

التوقيع


.....

.....

.....

أعضاء لجنة المناقشة

- أ.د. عبد الحكيم مصطفى جودة مشرقاً ورئيساً

عضوأً داخلياً - د. عثمان حسين عثمان

عضوأً خارجيأً (جامعة إربد الأهلية) - د. علي مصطفى مقابلة

الإهداء

إلى من فارقني جسداً ولم يفارقني روحـاً ... أُمِّلَتْ طريقـي لأهـدي روحـك الطـاهـرة هـذا النـجـاحـ ... إـلـى فـقـيد قـلـبي

الـذـي يـنـقـصـنـي وـجـوـدـه وـأـفـقـدـ تـصـفـيـقـه لـي ...

إـلـى وـالـدـي الـذـي رـحـل قـبـل أـن يـرـى ثـرـة غـرـسـه ...

إـلـى مـن عـلـمـتـي أـنـ الـحـيـاهـ مـاـ هـيـ إـلـاـ نـجـاحـاـ تـلـوـ الـأـخـرـ ... إـلـىـ الـنـورـ الـذـي أـضـاءـ قـلـبيـ بـيـنـ عـقـمـةـ الـأـيـامـ،ـ إـلـىـ زـهـرـةـ

الـعـمـرـ وـأـلـوـانـهـ ...

إـلـىـ وـالـدـيـ آـطـالـ اللـهـ فـيـ عـمـرـهـ ...

إـلـىـ إـخـوـيـ ...ـ سـنـدـيـ وـقـوـيـ وـرـفـقـاءـ درـبـيـ ...ـ يـاـ مـنـ كـتـمـ بـلـسـمـاـ تـطـيـبـ بـهـ الأـحـزـانـ

حـفـظـكـ اللـهـ لـيـ ...

إـلـىـ مـنـ سـانـدـيـ وـآـرـنـيـ وـدـعـنـيـ كـدـعـ أـبـ لـابـنـتـهـ ...ـ إـلـىـ الأـسـتـاذـ الدـكـتـورـ عـبـدـالـحـكـيمـ جـودـةـ ...

لـلـجـنـودـ الـجـهـولـةـ ...ـ وـلـلـأـيـديـ الـخـفـيـةـ ...ـ لـلـدـاعـيـنـ لـيـ وـلـوـ بـنـظـرـةـ.

أـهـدـيـكـ نـجـاحـيـ وـثـرـةـ جـهـدـيـ ...

الباحثة:- مرام السعيدات

شكر وتقدير

أشكر الله العلي القدير الذي منّ علي بفضله ويسرا لي أمرني بأن أتمت رسالة العلم التي أرجو من الله سبحانه وتعالى أن تكون علمًا

يُنفع به.

أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان والامتنان إلى الأستاذ الدكتور عبد الحكيم جودة الذي كان عوناً كبيراً لي ومشرفاً قديراً ومنارةً علم ملأه الأثر الكبير في إتمام رسالتي هذه.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى جميع أساتذتي في كلية الأعمال، قسم المحاسبة

ولأعضاء لجنة المناقشة الموقرة.

والشكر الكبير لصديقات العلم وشركائي في إتمام رسالتي.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	الترتيب
ب	نموذج التقويض	
ج	قرار لجنة المناقشة	
د	الإهاء	
ـهـ	الشكرا و العرفان	
و	قائمة المحتويات	
ح	قائمة الجداول	
ط	قائمة الأشكال	
ي	الملخص	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		
2	مقدمة الدراسة	1-1
4	مشكلة الدراسة وأسئلتها	2-1
5	أهداف الدراسة	3-1
6	أهمية الدراسة	4-1
6	فرضيات الدراسة	5-1
7	أنموذج الدراسة	6-1
8	متغيرات الدراسة	7-1
9	المصطلحات والتعريفات الإجرائية	8-1
9	حدود الدراسة	9-1
الفصل الثاني: الإطار النظري		
المبحث الأول: أساليب المحاسبة الإدارية		
11	تمهيد	1-1-2
12	التطور التاريخي للمحاسبة الإدارية	2-1-2
13	المحاسبة الإدارية التقليدية	3-1-2
14	المحاسبة الإدارية الحديثة	4-1-2
15	المتغيرات المستقلة	5-1-2
المبحث الثاني: الميزة التنافسية		
26	تمهيد	1-2-2
27	أبعاد الميزة التنافسية	2-2-2
المبحث الثالث : النظم الرقمية		
33	تمهيد	1-1-3
34	التطور التاريخي لتقنيات النظم الرقمية	2-1-3
35	مفهوم النظم الرقمية	3-1-3

35	فوائد النظم الرقمية	4-1-3
36	الفرص والمزايا لاستخدام النظم الرقمية	5-1-3
36	تحديات وتهديدات النظم الرقمية	6-1-3
37	انواع النظم الرقمية	7-1-3
المبحث الرابع: الدراسات السابقة		
41	تمهيد	1-3-2
41	الدراسات باللغة العربية	2-3-2
46	الدراسات باللغة الأجنبية	3-3-2
50	ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة	4-3-2
الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة		
52	تمهيد	1-3
52	منهجية الدراسة	2-3
53	مجتمع وعينة الدراسة	3-3
55	مصادر جمع البيانات	4-3
55	أداة الدراسة	5-3
57	صدق وثبات أداة الدراسة	6-3
60	ملائمة المودع الدراسة للأساليب الإحصائية	7-3
64	الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات	8-3
الفصل الرابع: تحليل البيانات وإختبار الفرضيات		
66	نتائج الإحصاء الوصفي نحو المعلومات الخاصة بالمجيب	1-4
69	الإحصاء الوصفي لأبعاد ومتغيرات الدراسة	2-4
69	وصف أبعاد المتغير المستقل	1-2-4
77	وصف أبعاد المتغير التابع	2-2-4
83	وصف ابعاد المتغير الوسيط	3-2-4
85	نتائج إختبار فرضيات الدراسة	3-4
85	إختبار الفرضية الرئيسية الأولى	1-3-4
87	إختبار الفرضية الرئيسية الثانية	2-3-4
89	إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة	3-3-4
90	إختبار الفرضية الرئيسية الرابعة	4-3-4
الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات		
95	الاستنتاجات	1-5
98	التوصيات	2-5
100	قائمة المراجع	
121	ملخص الدراسة باللغة الانجليزية	

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
54	تحليل كفاية حجم العينة (KMO & Bartlett's Test)	1 – 3
56	توزيع فقرات أداة الدراسة بصورتها النهائية	2 – 3
57	مستويات الأهمية النسبية والمتوسطات الحسابية المقابلة لها	3 – 3
59	نتائج اختبار معامل الثبات (Cronbach Alpha)	4 – 3
60	نتائج اختبار (Multicollinearity)	5 – 3
61	مصفوفة معامل إرتباط بيرسون بين الأبعاد المستقلة	6 – 3
62	نتائج اختبار (Autocorrelation)	7 – 3
62	نتائج اختبار (Kurtosis)(Skewness)	8 – 3
66	التكرار والنسبة المئوية للمعلومات الخاصة بالمجيبين	1 — 4
69	نتائج الإحصاء الوصفي لأبعاد أساليب المحاسبة الإدارية	2 — 4
70	مؤشرات الإحصاء الوصفي للتكلفة على أساس الأنشطة	3 — 4
71	مؤشرات الإحصاء الوصفي للموازنات المبنية على أساس الأنشطة	4 — 4
72	مؤشرات الإحصاء الوصفي للإدارة المبنية على أساس الأنشطة	5 — 4
73	مؤشرات الإحصاء الوصفي لبطاقة الأداء المتوازن	6 — 4
74	مؤشرات الإحصاء الوصفي للتكلفة المستهدفة	7 — 4
75	مؤشرات الإحصاء الوصفي للتحسين المستمر	8 — 4
76	مؤشرات الإحصاء الوصفي لسلسلة القيمة	9 — 4
77	نتائج الإحصاء الوصفي لأبعاد الميزة التنافسية	—— 4 10
78	مؤشرات الإحصاء الوصفي للتكلفة	—— 4 11
79	مؤشرات الإحصاء الوصفي للجودة	—— 4 12
80	مؤشرات الإحصاء الوصفي للمرونة	—— 4 13
81	مؤشرات الإحصاء الوصفي للابتكار	—— 4 14
82	مؤشرات الإحصاء الوصفي للتسليم	—— 4 15
83	مؤشرات الإحصاء الوصفي للنظم الرقمية	—— 4 16
85	نتائج تحليل أثرأساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية	—— 4 17

87	نتائج تحليل أثر أساليب المحاسبة الإدارية في النظم الرقمية	4 18
89	نتائج تحليل أثر النظم الرقمية في تحقيق الميزة التافسية	4 19
92	نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لأساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التافسية من خلال النظم الرقمية كمتغير وسيط	4 20

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
7	انموذج الدراسة	1
53	أسماء الشركات التي مثلتها العينة العنقودية	1 – 3
56	سلم ليكرت الخماسي	2 – 3
59	درجة ارتباط كل فقره بالبعد الذي تنتهي اليه	3 – 3
64	التوزيع الطبيعي للبيانات	4 – 3
64	الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها للدراسة	5 – 3

الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان
أعدت من قبل

مرام محمد علي السعیدات

أشرف عليها

الأستاذ الدكتور عبد الحكيم مصطفى جودة

الملخص

هدف الدراسة إلى بيان أثر النظم الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة ما بين أساليب المحاسبة الإدارية كمتغير مستقل بأبعاده (التكلفة المبنية على الأنشطة، والموازنات المبنية على الأنشطة، والإدارة المبنية على الأنشطة، وبطاقة الأداء المتوازن، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر، وسلسلة القيمة) والميزة التنافسية كمتغير تابع بأبعادها (التكلفة، والجودة، والمرؤنة، والابتكار، والتسلیم) في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة إلكترونية ونشرها عبر موقع نماذج جوجل موجهة إلى عينة الدراسة التي تكونت من موظفي الدوائر المالية وقسم تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وعددها (33) شركة وبعد مرور ثلاثة أسابيع تم الإجابة على (156) استبانة جميعها صالحة لغايات التحليل الإحصائي. تم تحليل بيانات الدراسة من خلال الإعتماد على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليل النتائج وإختبار الفرضيات، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة قوية بين أساليب المحاسبة الإدارية بجميع أبعاده في تحقيق الميزة التنافسية بجميع أبعادها، ووجود علاقة قوية بين أساليب المحاسبة الإدارية بجميع أبعاده في النظم الرقمية، ووجود أثر للنظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية، ووجود أثر مباشر وغير مباشر للنظم الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة ما بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية. أوصت الدراسة إلى التوسع في تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية لما لها من أثر في تحقيق الميزة التنافسية، وكذلك زيادة الاهتمام بالنظم الرقمية لما لها من أثر في تحقيق الميزة التنافسية وذلك باستخدام إنترنت الأشياء في أنظمة التصنيع الذكية، والكمبيوتر في تصميم وتصنيع المنتجات، والحوسبة السحابية لتخزين المعلومات

واسترجاعها والاطلاع عليها، وتحليل البيانات الضخمة.**الكلمات المفتاحية:** أساليب المحاسبة الإدارية ،الميزة التنافسية، النظم الرقمية، الشركات الصناعية، بورصة عمان.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1 - 1 مقدمة الدراسة

1 - 2 مشكلة الدراسة وأسئلتها

1 - 3 أهداف الدراسة

1 - 4 أهمية الدراسة

1 - 5 فرضيات الدراسة

1 - 6 أنموذج الدراسة

1 - 7 متغيرات الدراسة

1 - 8 المصطلحات والتعريفات الإجرائية

1 - 9 حدود الدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة:

فرضت التطورات المتزايدة التي عرفها الاقتصاد العالمي نتيجة التقدم التكنولوجي والعلمية وانفتاح الأسواق العالمية على نظام المحاسبة الإدارية، ضرورة التحول من الاهتمام بالجوانب التشغيلية إلى التوجه نحو الاهتمام بالجوانب الاستراتيجية، والانتقال من نظام محاسبة إدارية حسب مراكز المسؤولية إلى نظام محاسبة إدارية يهتم بالتحليل الاستراتيجي، لطرح في هذا السياق منظومة متكاملة من النماذج الحديثة، حيث إن كل نماذج المحاسبة الإدارية الحديثة وكل تطبيقاتها تتبع بنظام المحاسبة الإدارية نحو تجميع عناصر القدرة التنافسية للشركات، وتستطيع من خلالها ترسیخ صورة متميزة عنها لدى زبائنها بامتياز. وإنطلاقاً من أن تحقيق ميزة تنافسية للشركات أصبح حقيقة جوهرية لا مناص منها، أصبح يستلزم على الشركات التي تريد أن تتفوق على أسواقها أن توفر ثقافة تنظيمية قائمة على الاستجابة لاحتياجات ورغبات زبائنها والعمل على البقاء والاستمرار في السوق. كل هذه المعطيات فرضت على الشركات إعادة النظر في نظامها الخاص بالمحاسبة الإدارية، وهو ما يتطلب أسس علمية دقيقة وتبني نماذج محاسبية إدارية متطرفة وحديثة تتلاءم مع بيئه الأعمال الحديثة للشركات، وتتوافق مع أهدافها وغاياتها حيث يتم ذلك بالتوجه الحديث لنظام المحاسبة الإدارية وبنائه (رافع، 2020).

وفي ظل التطورات التي طرأت على بيئه التصنيع الحديثة، نتيجة التطور التكنولوجي المتتسارع، وتقنيات أنظمة التصنيع المختلفة التي ساعدت بشكل كبير الشركات على تحسين أدائها، خاصة فيما يتعلق بعوامل نجاحها من ناحية ربح الوقت، تدني التكاليف، تحسين الجودة وارضاء العملاء، والتي أدت بدورها إلى اشتداد المنافسة، وبعرض مواجهة هذا الوضع أصبح على المؤسسات لزاماً امتلاك إحدى الاستراتيجيات التنافسية. وبغية تحقيق هذه الاستراتيجيات أخذت الكثير من الشركات على عائقها تطوير أنظمتها المحاسبية، وخاصة نظام المحاسبة الإدارية نظراً لارتباط هذا الأخير بالإدارة بشكل كبير، وهذا في إطار معايرة ومواجهة التحولات والتغيرات التي أفرزتها بيئه التصنيع الحديثة، والتخلي عن الأساليب التقليدية أو محاولة تطويرها بما يتماشى مع هذا التحول.

وقد ترتب على انضمام الدول لاتفاقية التجارة وانفتاح الأسواق بدون شروط إلى بروز فلسفه "عالم بلا حدود ووحدات أعمال بلا دول"، مما يتطلب تكييف بيئه الأعمال مع تلك الفلسفه، والتي تعد بمثابة أهداف للوحدات يجب تنفيذها لتحقيق المنافسه بعدما تغير هدف الوحدات من تحقيق الربحية إلى تلبية رغبات الزبائن. ذلك الأمر الذي خلق دوراً جديداً لنظام المحاسبة الإدارية باعتباره حقل معرفي متجدد فيه رؤى التنافس الاستراتيجية والتي تحتاج إلى تقنيات بيد الإدارات تكون كفوءة وفعالة وتعكس قدرتها على تحليل استراتيجيات استخدام الموارد (الغبان، والغبان، 2022).

وىتمىز المدى الاقتصادي بالمنافسة الشديدة والمترادفة بين الشركات نتىجة التطورات التكنولوجى السريعه المصاحبة للتغيرات ولمتطلبات واحتياجات الزبائن، مما أدى إلى قصر حياة المنتج وقلة جودة المنتجات، وعلىه في ظل هذه الظروف أصبحت الشركات تسعى وتحث عن كفيفه البقاء في السوق وضمان جودة منتجاتها وكسب ثقة أكبر عدد من الزبائن (الجازم، وآخرون، 2018).

ويعيش العالم الآن عصراً جديداً في ظل التقدم السريع في بيئه النظم الرقمية والتي تمثل في تقنية إنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، الروبوتات، البيانات الضخمة، أساليب التصنيع على الإنترت، الذكاء الاصطناعي، ولكي تحافظ الشركة على بقائها في السوق، تحتاج إلى سرعة التكيف مع التغيرات في البيئة المحيطة. ولا يزال الغموض يكتنف مصطلح النظم الرقمية وتقنياتها، ولا سيما من الناحية النظرية، خاصة فيما يتعلق بالربط بينها وبين مجال المحاسبة، ولا شك أن هذا الغموض يحتاج إلى إزاحة حتى يتم الاستفادة من هذه التقنيات بشكل أفضل (Coye, 2020).

وأصبح العالم بأكمله قريه صغيره وذلك نتيجة ما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة التي تقودها النظم الرقمية الناتجة عن التطور التكنولوجي وإنشار الإنترت والتحول إلى عالم الأتمته، حيث ومع التطور السريع لنظم التصنيع الرقمية، وتقنيات المعلومات مثل الحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والبيانات الضخمة، أصبحت الشركات تواجه تحديات غير مسبوقة نتيجة التطور السريع الذي يشهده العالم، وخلال السنوات القليلة الماضية نال موضوع النظم الرقمية الإهتمام المتزايد، حيث تساهم النظم الرقمية في معرفة طرق جديدة للتصنيع، وممارسة الأعمال، والإدارة، والتسويق والحكومة أو فرض الرقابة وتسعى الإدارة دائماً إلى زيادة التنافسية واللحصة السوقية، وانعكست طبيعة النظم الرقمية على مختلف المجالات، سواء اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية وتشريعية (Demartini, 2021).

وأن الشركات في بيئة التصنيع الرقمية تعتمد على تحقيق النجاح من خلال التركيز على العملاء وتحقيق رضاهم والذي يتطلب إنتاج منتجات مبتكرة ذات جودة عالية وتكلفة مناسبة ومواصفات متعددة وأحجام إنتاج مختلفة بالإعتماد على نظم التصنيع الرقمية التي تنظم عمليات التصنيع بدورات تشغيلية قصيرة (Akhter, 2020).

وفي إطار هذه الدراسة سنقوم بدراسة العلاقة بين نظام المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وستتناول أثر النظم الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة بينهما.

2-1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

شهد العالم في أواخر القرن العشرين تطوراً ملائلاً في بيئة الأعمال ومشاكل وتحديات لم تكن متوقعة تمثلت في سبأادة أجواء المنافسة العالمية بين الشركات، وبالتالي أصبحت مشكلة تحقيق الميزة التنافسية للشركات من المشاكل الحيوية التي تشغل حيزاً كبيراً من تفكير إدارات الشركات.

أدى هذا التطور المتزايد في بيئة الأعمال إلى محاولة إدارات الشركات على توفير أفضل وأدق الأنظمة لتحقيق الميزة التنافسية لشركاتها وذلك بإستخدام الأنظمة الحديثة والمتقدمة والتي منها نظامي المحاسبة الإدارية والنظام الرقمي، وذلك لتوفير المعلومات والبيانات الضرورية التي تحتاجها في رسم سياساتها التنافسية.

إن عدم الإهتمام الكافي من قبل إدارة الشركة بهذه الأنظمة وعدم الأخذ بها يزيد من فرص تعرض الشركة لضعف حصتها في السوق ومواجهتها أيضاً بمنافسة حادة، وبالتالي فإن المشكلة الأساسية التي تواجه إدارة الشركة والتي تصبح بمثابة الباعث على الدراسة هي عدم وضع هذه الأنظمة في الأولوية الأولى من أهداف إدارة الشركة، والذي يؤدي إلى عدم تحقيق الميزة التنافسية للشركة.

ووفقاً لما سبق، تم صياغة مشكلة الدراسة من خلال طرح الأسئلة الآتية:

- ما أثر أساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان؟
- ما أثر أساليب المحاسبة الإدارية في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان؟
- ما أثر النظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان؟
- ما الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان؟

3-1 أهداف الدراسة:

تم اشتقاق الهدف الرئيسي من الدراسة من مشكلة الدراسة وهو تحديد الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. حيث سيتم تناول الحديث عن أساليب المحاسبة الإدارية ودورها في تحسين النظم الرقمية وتحقيق الميزة التنافسية. وكما ستوضح هذه الدراسة طبيعة العلاقة بين النظم الرقمية وتحقيق الميزة التنافسية. كما تهدف هذه الدراسة للوصول إلى النتائج وتوصيات وذلك من خلال تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- تحديد أثر أساليب المحاسبة الإدارية على تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.
- 2- تحديد أثر أساليب المحاسبة الإدارية في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.
- 3- تحديد أثر النظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.
- 4- تحديد أثر أساليب المحاسبة الإدارية على تحقيق الميزة التنافسية في ظل وجود النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

4-1 أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

الأهمية النظرية (العلمية):

تكمّن أهمية الدراسة كونها أضافه للدراسات والأبحاث السابقة في نفس الإطار من خلال توضيح الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية، ودور النظم الرقمية في التأثير في تحقيق الميزة التنافسية، كما تسعى الدراسة لتقديم مساهمة متواضعة للمكتبة العربية من المؤمل أن تكون نتائجها مفيدة للباحثين عند إجراء دراسات مستقبلية حول الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

الأهمية التطبيقية (العملية):

تكمّن الأهمية العملية لهذه الدراسة فيما يلي:

- أن تعطي نتائج الدراسة تصوراً واضحاً للمسئولين في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان حول الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية.
- امكانية التوصل إلى بعض التوصيات على ضوء النتائج المستخلصة التي يمكن الاستفادة منها في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وهو موضوع الدراسة.

5-1 فرضيات الدراسة:

تم صياغة هذه الفرضيات بناءً على أهداف وأسئلة الدراسة كما يلي:

H0.1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة المبنية على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، وبطاقة الأداء المتوازن، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر، وسلسلة القيمة) في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

H0.2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة المبنية على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية

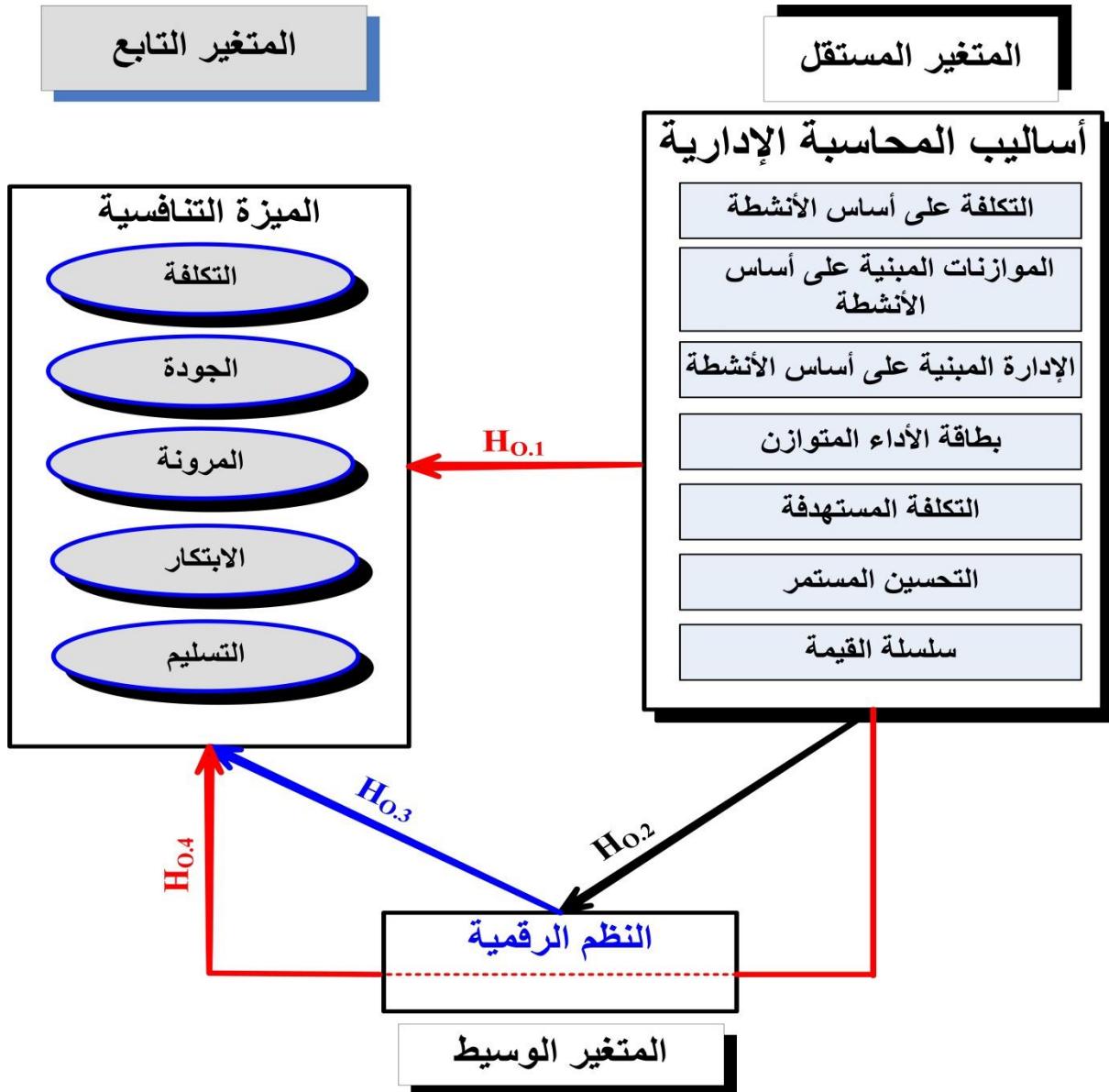
على أساس الأنشطة، وبطاقة الأداء المتوازن، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر، وسلسلة القيمة (في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان).

HO.3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

HO.4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الرقمية كدور وسيط في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

6-1 أنموذج الدراسة:

يوضح الشكل (1) أنموذج الدراسة والذي يتكون من المتغير المستقل (أساليب المحاسبة الإدارية) والمتغير التابع (الميزة التنافسية)، والمتغير الوسيط(النظم الرقمية).



الشكل رقم (1): أنموذج الدراسة

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسات الآتية:

المراجع	المتغيرات
(أبو نصار، 2020)، (الكعكي، الورادات، 2020)، (فراج، 2021)، (رافع، 2020)، (مالية، 2022)	المتغير المستقل: أساليب المحاسبة الإدارية
Pedroso, et al, 2020 (الجدولي، 2019)، (بواس، آخرون، 2019)	المتغير التابع: الميزة التنافسية
Astuti & Alam, et al, 2021 (الهطلاني، 2022)، (بن عيشة، آخرون، 2021)، (Augustine, 2022)	المتغير الوسيط: النظم الرقمية

7-1 متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغير المستقل (أساليب المحاسبة الإدارية) .

سيتم قياس المتغير المستقل من خلال الأبعاد الآتية:

أساليب المحاسبة الإدارية والتي تتمثل في الأساليب الآتية: بطاقة الأداء المتوازن، سلسلة القيمة، التحسين المستمر، نظام التكاليف المبني على الأنشطة، الميزانية على الأنشطة، الإدارة المبنية على الأنشطة، التكلفة المستهدفة (رافع، 2020).

ثانياً: المتغير التابع (الميزة التنافسية).

سيتم قياس المتغير التابع من خلال الأبعاد الآتية: التكلفة، الجودة، المرونة، الابتكار، التسليم (الجدولي، 2019).

ثالثاً: المتغير الوسيط (النظم الرقمية).

سيتم قياس المتغير الوسيط من خلال الأبعاد الآتية: إنترنت الأشياء، تصميم وتصنيع المنتجات بالكمبيوتر، الحوسبة السحابية، البيانات الضخمة (الهطلاني، 2022).

8-1 المصطلحات والتعريفات الإجرائية:

- **أساليب المحاسبة الإدارية:** يقصد بها الإجراءات الخاصة بقياس وتصحيح الأداء الفعلي

لضمان تحقيق أهداف وخطط المنشأة. <https://ar.wikipedia.org>

وتعد المحاسبة الإدارية فرع من فروع المحاسبة التي تهتم بمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات لاستعمالها من طرف الإدارة للقيام بوظائفها، وتمثل إحدى المهام الأساسية التي

يتوافق عليها نجاح عملية الإدارة في المؤسسة وذلك لما تميز به من خصائص وأدوات تُمكِّن الإدارة من التخطيط الفعال واتخاذ القرارات المناسبة بما يحقق أهداف المؤسسة.

(مالية، 2022)

- **النظم الرقمية:** هي عملية تطبيق التقنيات الرقمية لتجديد طريقة إنجاز الأعمال وإيداع قيمة

www.automationanywhere.com جديدة وتقديمها.

- **الميزة التنافسية:** هي قدرة الفرد أو الشركة أو الدولة على إنتاج سلع وخدمات تلبي

www.hbrarabic.com الحاجات ذاتها، لكن بسعر أقل من المنافسين أو بجودة أعلى.

9- حدود الدراسة:

تكمِّن حدود الدراسة الحالية على النحو الآتي:

الحدود البشرية: سيتم تطبيق الدراسة على العاملين في الدوائر المالية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

الحدود المكانية: سيتم تطبيق الدراسة على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان والتي تتكون من (33) شركة..

الحدود الزمانية: الفترة الزمنية التي طبقت فيها الدراسة، خلال العام 2022-2023.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: أساليب المحاسبة الإدارية

المبحث الثاني: الميزة التنافسية

المبحث الثالث: النظم الرقمية

المبحث الرابع: الدراسات السابقة

الفصل الثاني

المبحث الأول: أساليب المحاسبة الإدارية

1-1-1 تمهيد

بدأ الاهتمام بالنواحي المالية وظهور التشريع المالي عام 1900م، حيث اقتصرت تلك الفترة على إجراءات تكوين الشركات واندماجها وتصفيتها فقط، فواجهت المشاريع العديد من المشاكل في تلك الفترة كصعوبة الحصول على رؤوس الأموال بسبب أنها مشاريع فردية، فأصبح التركيز على كيفية الحصول على رؤوس الأموال من أجل التوسيع في المشاريع، وكان سبب ظهور تلك الأسباب ما خلفته الثورة الصناعية والتطورات التكنولوجية فأصبح من الصعوبة جمع الأموال من الأفراد وكانت التقارير المالية تهتم فقط بالربحية وعائد الاستثمار وتقييم أصول الشركة، حيث كانت قوائم المحاسبة المالية غير موثوق بها، فالنواحي القانونية سيطرت بشكل مباشر على الأوضاع الاقتصادية على الرغم من تحول اتجاه الإدارة وأهدافها، وفي منتصف الأربعينيات وبعد الحرب العالمية الثانية وبالذات بعد الثورة الصناعية برزت فكرة محاسبة التكاليف التي اهتمت بدراسة القرارات المالية والاستثمارية منشغلة بالعلاقات المالية الخارجية وتكلفة رأس المال وتاركة فجوة بينها وبين متطلبات الإدارة، فاتساع حجم الأنشطة الاقتصادية وتطوير الإنتاج فيها والتقنيات التي يتم استخدامها بحاجة للخطيط والرقابة للمعلومات والبيانات التي تخضع لقيود الخارجية من ناحية أو لا تحتاج إلى معلومات أكثر من التي توفرها المحاسبة الإدارية من خلال القوائم المالية وتقديم المعلومات من واقع النظام المحاسبي والسياسات الإدارية للمشاريع (علي، 2017).

وبسبب قصور نظام التكاليف ظهرت المحاسبة الإدارية لتكون حلقة وصل بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف، واستجابة لعدة عوامل منها زيادة حدة المنافسة بين المنظمات مما أدى إلى الاهتمام بتعظيم الربحية وتخفيض التكاليف، وأيضاً تحول الاهتمام إلى ارضاء العملاء وتلبية رغباتهم حيث كان الهدف الأول للمنظمات هو الارتفاع بجودة المنتجات مما يجعل المنظمات مؤهلة في وسط البيئة التنافسية، فقد ظهر مفهوم المحاسبة الإدارية عام 1950 عندما شكل مجلس الأنجلو الأمريكي للكفاية الإنتاجية فريقاً باسم (فريق المحاسبة الإدارية) والذي قام بزيارة عدداً من المنظمات

الصناعية في أميركا ونشر تقرير بعنوان المحاسبة الإدارية، وقام بتعريفها بأنها: عرض المعلومات المحاسبية بشكل يؤدي إلى مساعدة الإدارة وترشيدتها في وضع السياسات وتصريف العمليات اليومية للمنظمة، حيث قام هذا الفريق بالتوصية حول ضرورة أن يقوم المحاسب الإداري بمجهود أكبر من أجل التعرف على مشكلات الإدارة والعمليات الفنية في المنظمة والتركيز في الجهد على توفير المعلومات التي تؤدي إلى ترشيد سياسة الإدارة وزيادة القدرة على اتخاذ القرارات (عون، 2019).

وركزت المحاسبة الإدارية عند بداية ظهورها بدراسة القرارات التمويلية والاستثمارية، ففي عقد السبعينات والثمانينات من القرن الماضي اهتمت المحاسبة الإدارية بالتخطيط للاستثمارات طويلة الأجل وإعداد الموازنات التخطيطية وركزت على الجوانب الكمية مثل التحليل المالي والتخطيط في استخدام الموارد المالية، وازداد الاهتمام بعدها بدراسة تكلفة رأس المال ومشكلات التضخم عند إعداد القوائم المالية، وفي التسعينات اهتمت بنظم المعلومات وساهمت بدورها في تقديم المعلومات الهامة التي تخدم القرارات الإدارية، ووضع السياسات للعديد من العمليات التوجيهية للمنظمة (Muttaqin 2022).

2-1-2 التطور التاريخي للمحاسبة الإدارية

وفق الفيدرالية الدولية للمحاسبين عام 1994 فقد مررت المحاسبة الإدارية بأربعة مراحل رئيسية وقد ذكرها (الجازم وأخرون، 2018) وهي:

المرحلة الأولى: تحديد التكلفة والمراقبات المالية قبل عام 1950

ظهرت المحاسبة الإدارية عند اهتمام المؤسسات والمنظمات في تحديد التكلفة ظهرت بعدها نسبة التكاليف التي تعتبر مؤشراً أن المؤسسات تهتم بإعداد الميزانية والمراقبة المالية للعمليات الإنتاجية، وتزامن في هذه الفترة ظهور حركة الإدارة العلمية التي تهدف إلى استخدام الأساليب العلمية في الإدارة ويعود الفضل إليها بظهور المحاسبة المالية.

المرحلة الثانية: تقديم المعلومات من أجل التخطيط الإداري والمراقبة (1950-1965)

في هذه المرحلة ظهر قصور المحاسبة الإدارية وكانت تعتبر أداة إدارية حيث كانت مهمة المحاسب الإداري وضع الخطة للأهداف واتخاذ القرارات الأساسية فتم استخدام العديد من الأساليب في هذه الفترة مثل تحليل القدرات ومحاسبة المسؤوليات والمراقبات المالية.

المرحلة الثالثة: توفير المعلومات التي تساعد على التقليل من هدر الموارد (1965-1985)

عند بدأ المرحلة الثالثة زاد الاهتمام بالمحاسبة الإدارية بدراسة طرق التمويل والاستثمار الفعال حيث بدأت بالانفتاح على العلاقات الخارجية مما أدى للمساهمة في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية في وظائف المنظمة انطلاقاً من عملية التخطيط والرقابة وصولاً إلى اتخاذ القرار الاستثماري وإعداد الموازنات التخطيطية، حيث بدأت المحاسبة الإدارية باستخدامها لأساليب الكمية للتخليل المالي واستخدمت التكنولوجيا الحديثة في تحسين جودة المنتجات والتخفيف من التكاليف حيث تبنت تقنيات إدارة وإنماج جيد مما سمح لها بالتحكم في التكاليف عن طريق تحقيق نسبة الضياع في المواد المستخدمة فظهرت أهمية المعلومات المالية والمحاسبية للأطراف الإدارية من أجل دعم جودة القرارات.

المرحلة الرابعة: خلق القيمة بواسطة الاستعمال الفعال للمواد (1985-1995)

تركز الاهتمام للمحاسبة الإدارية في هذه المرحلة حول ايجاد الطرق والأساليب العلمية الدقيقة والأكثر تطور لتحقيق تكاليف المنظمات وتخفيفها، وخلق القيمة عن طريق الاستخدام الفعال للموارد المتاحة واستخدام التكنولوجيا الحديثة من أجل مواجهة التطورات الحاصلة في البيئة التكنولوجية والاقتصادية، أما الفترة التي تلت عام 1995 فقد غطت الثورة التكنولوجية كافة الميادين من صناعة وتجارة وغيرها مما ترتب عليها الاستثمارات الضخمة فقد فرضت على المحاسبة الإدارية ضرورة تبني فلسفات إدارية جديدة تتناسب مع التطور الصناعي الحاصل فحينها ظهرت أساليب وأدوات حديثة مثل تقنية التوقيت المنضبط والإدارة على أساس الأنشطة والتكاليف المستهدفة.

إن التغيرات الحاصلة في البيئة الصناعية تسبق في الغالب التغيرات في أساليب المحاسبة الإدارية، مما يشير لوجود فجوة زمنية بين حدوث التغيرات في البيئة الصناعية وما يتربّع عليها

من حاجة إلى نوعية مختلفة من المعلومات وبين الاستجابة لنظم المحاسبة الإدارية في تطوير الأساليب الخاصة بها وتوفير المعلومات التي تتماشى مع تغيرات البيئة الصناعية الحديثة .

3-1-3 المحاسبة الإدارية التقليدية

شهدت المحاسبة الإدارية العديد من التطورات بسبب ظهور العوامل الاقتصادية والسياسية والقانونية والاجتماعية، بحيث تمتد جذور المحاسبة الإدارية إلى القرن التاسع عشر عندما كان هناك حاجة لإدارة المعلومات عن التكاليف ففي المحاسبة الإدارية التقليدية تركز الاهتمام على تكاليف المواد والأجور بصورة أساسية ثم توسيع نطاق الاهتمام ليشمل على التكاليف الإضافية التي تخصص للمنتجات وتساهم في تحديد تكاليف المخزون بصورة أفضل والاهتمام بتطوير وسائل التحليل للتكاليف من أجل خدمة أهداف الرقابة والتخطيط واتخاذ القرارات وتحليل التعادل وثم استخدام الأساليب الرياضية والإحصائية بصورة واسعة من أجل أن يرتفع مستوى الدقة في معلومات التكاليف (عبد العاطي، 2022).

3-1-4 المحاسبة الإدارية الحديثة

يعتبر الاقتصاد العالمي من أحد أهم إشكال التغيير التي شهدتها المرحلة الحالية حيث فرضت على بيئه الأعمال ضرورة الاستجابة لها، مما أدى لظهور المحاسبة الإدارية الحديثة حيث فرض الاقتصاد العالمي تغيرات مهنية كبيرة على المحاسبين الإداريين لمواجهة تحديات العصر، فالمصدر الرئيسي لتوفير المعلومات للمدراء هو المحاسبة الإدارية والذي أصبح دورها أساسياً وحيوياً بسبب الحاجة إلى المعلومات المهمة التي ينتجها نظام المحاسبة الإدارية لإزالة الغموض والتقليل من درجة عدم التأكد المحيطة بعملية اتخاذ القرار التي تتطلب الحاجة إلى تطوير المهارة في مجال توفير المعلومات (حبيشي، 2021).

وبسبب تزايد العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار وتغيرها المستمر ازدادت حاجة الإدارة إلى استخدام أساليب حديثة تمكنها من تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة عند تحقيقها للأهداف الموضوعة بأقل تكلفة ممكنة من أجل مواكبة تطورات العصر وضمان استمرارية التواصل واستخدام الأساليب الحديثة لحل المشكلات، وبدأت المحاسبة الإدارية تحول من المدخل التقليدي إلى المدخل المعاصر، بحيث تطورت مفاهيمها وأبعادها من أجل أن تتلاءم مع متطلبات العصر الحديث

واحتياجات المستهلكين الداخلين والخارجيين ومن هنا ازدادت اهمية المعلومات وأنظمتها والتقنيات المستخدمة ودراسة أفضل تكلفة لإنتاجها لأن المعلومات السليمة ستؤدي إلى اتخاذ قرارات سليمة، وفي السنوات الأخيرة أظهرت النتائج نجاح تطبيق عدد من الأساليب الحديثة كأدوات نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة ونظام الإدارة المبني على أساس الأنشطة ونظام التكلفة المستهدفة .(Abdulrahman et al ,2022)

1-4-1-1 أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة

أدى التطور في البيئة الصناعية والإدارية إلى عدم مقدرة أساليب المحاسبة الإدارية التقليدية على الوفاء بمتطلبات الإدارة الاستراتيجية واحتياجاتها من المعلومات التي تساهم في تدعيم الرقابة على التكاليف وترشيد القرارات الإدارية، فقد واجهت أساليب المحاسبة الإدارية العديد من التحديات التي نتج عنها ضرورة تطوير أساليبها كونها نظام داخلي للمعلومات يسهم في توفير المعلومات الملائمة التي تلبي متطلبات الإدارة الحديثة عن طريق مداخل وأساليب مستحدثة للمحاسبة الإدارية والتي يطلق عليها أحياناً أساليب المحاسبة المرنة، بحيث يحقق التكامل بين أساليب تطوير نظم المعلومات المحاسبية بالشركات الصناعية بما يضمن ترشيد التكاليف ودعم الرقابة عليها، وتتوفر معلومات تلائم وتساهم في الترشيد للقرارات الإدارية الصحيحة (Moradzadeh et al, 2021).

فقد تناولت العديد من الدراسات مفهوم مستحدثات المحاسبة الإدارية فقد عرفها (النمشن وآخرون، 2018) بأنها الأسلوب الجديد أو الفكرة الحديثة التي يتم إدراكتها من قبل الشركة التي تطبقها والتي يتم اعتبارها كمبدأ رئيسي لنظم المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد الإدارة على اتخاذ القرارات من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة، وعرفت أيضاً أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بأنها مجموعة من الأساليب والأدوات المبنية على التطورات في البيئة الإدارية والصناعية والتي تقوم المحاسبة الإدارية بتوفير المعلومات المالية وغير المالية من أجل تمكين الإدارة من تحديد وتنفيذ الاستراتيجية المحددة بالشركة، والهدف مساعدتها في تحقيق أهدافها وتدعم المركز التنافسي بما يمكنها من النمو والاستمرار (مالك ومهدى، 2019).

لقد تعددت أساليب المحاسبة الإدارية المطبقة في البيئة الأردنية ومن هذه الأساليب:

5-1-2 المتغيرات المستقلة

1-5-1-2 نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

أدت الانقادات الكثيرة التي وجهت للطريقة التقليدية لحساب التكاليف إلى خلق تحديات حقيقة للمحاسبة الإدارية، حيث ارتبطت هذه التحديات بإيجاد حل لمشكلة فنية كبيرة تواجه الإدارة وهي مشكلة توزيع التكاليف غير المباشرة على المنتجات وبسبب هذه التحديات اتجهت المحاولات للبحث عن بديل لأنظمة التقليدية وتكون قادرة على تزويد الإدارة بالمعلومات التي تتلاءم مع الظروف الحالية لغايات عملية اتخاذ القرارات (موسى ورشيد، 2019).

يعتبر نظام التكاليف المبني على الأنشطة (Activity Based Cost) مدخل لتطوير وتحسين قيم التكلفة التي تم حسابها في نظم تحديد تكاليف الأوامر أو المراحل فهو طريقة جديدة لتوزيع التكاليف التي تساهم في توفير المعلومات الأكثر دقة في تحليل الأنشطة داخل الشركة وتجميعها ومتابعة ما يرتبط بها من تكاليف تعتمد دورها على مسببات التكلفة تمهدًا لتوزيعها على المنتجات وفق استهلاكها من هذه الأنشطة (الكافاوين، 2022)، وقد تعدد تعاريف نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة ومنها :

عرفه (Houge et al, 2022) بأنه: النظام الذي يركز على الأنشطة كوحدات بناء من أجل تجميع التكاليف، ومن الممكن أن يكون جزءاً من نظام الأوامر أو نظام المراحل.

وعرف أيضاً بأنه: مدخل التكلفة الذي يرتكز على الأنشطة كأغراض تكلفة رئيسية، وتستخدم تكلفتها كأساس لتحديد تكلفة أغراض تكلفة أخرى كالمنتجات والخدمات (أبو رشيد والحسين، 2020).

وأشار (Li et al, 2022) في تعريفه على أنه: نظام يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة الشركة في مجموعات التكلفة ثم توزيع هذه التكاليف على المنتج النهائي بموجب معدلات تحديدها بموجب مسببات التكلفة موضحة العلاقة السببية.

بحق تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة العديد من أهداف الشركة فهو يوفر قياس عادل للتكاليف الصناعية غير المباشرة مبنية على أساس العلاقة المسببة للتكاليف مما يساعد إدارة الشركة على اتخاذ قرارات إدارية عادلة، فالتعرف على الأنشطة المسببة للتكاليف والسيطرة عليها يزيد من فاعلية الرقابة مما يطور عمل الشركة بصورة عامة، فمن خلال تقديم البيانات المحسوبة بصورة دقيقة وبكفاءة عالية يساهم ذلك في اتخاذ القرارات التي تحقق أهداف الشركة سواء كانت أهداف إدارية أو إنتاجية، ويساعد تطبيق النظام على تخفيض التكاليف من خلال التحديد الدقيق للأنشطة التي تضيف قيمة واستبعاد الأنشطة التي لا تعمل على إضافة قيمة للمنتجات، فالنظام يساعد على تحليل أنشطة الشركة وتحديد موجهات التكلفة المساعدة في إيجاد معايير دقيقة لتقدير أداء العاملين ويعمل أيضاً على التقويم المالي لأنشطة (برغوت وبخوش، 2020).

ولنظام التكاليف المبني على الأنشطة العديد من الإيجابيات فمن خلال دقة المعلومات التي يوفرها يحقق الكثير من المزايا للشركة فتحديده للأنشطة الأكثر ارتباط بالتكاليف والغائه للأنشطة عديمة النفع يعطي فرصة للإدارة بإعادة توزيع الموارد بشكل أفضل، فالنظام يحدد مواطن الإسراف ويقيس الأداء بفاعلية وبشكل دقيق حيث يعتبر آلية لرقابة التكاليف داخل الشركة، ويوفر أيضاً البيانات الأكثر دقة وملائمة للوحدة المنتجة، فمن خلال توفيره للمعلومات فهو يعظم أرباح الشركة، وفي ظل بيئة التفاضس من خلال التسعير المناسب للمنتج ووفقاً لرغبات الزبائن، وعلى الرغم من إيجابيات النظام إلا أنه يعاني من بعض القصور وبسبب ذلك وجهت إليه العديد من الانتقادات والتي يمكن اعتبارها سلبيات للنظام ومنها أن كفاءة النظام تعتمد بصورة أساسية على الاختيار السليم لمسبيات التكلفة لذلك يجب تحديد أفضل مسبب للتكلفة ودراسة أثاره، وأيضاً يتطلب تطبيق النظام تكاليف عالية جداً وجهد كبير حيث يتطلب تطبيقه الاستعانة بجهات خارجية متخصصة، ويتم تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة بعدة خطوات تبدأ بتحديد الأنشطة والعمليات وتحديد خصائص كل نشاط وتجميع كافة الأنشطة في مراكز متGANة وأخيراً تخصيص تكاليف الأنشطة على ميادين التكلفة (Al-Rifai, 2022).

2-5-1-2 الميزانيات المبنية على الأنشطة (ABB)

ظهر نظام الميزانيات المبني على أساس الأنشطة (ABB) بعد ظهر نظام الميزانيات المبني على أساس الأنشطة (ABB) بعد تطوير نظم التكلفة والإدارة على أساس الأنشطة في منتصف عقد الثمانينيات من أجل الحصول على

المنافع المتوقعة من تطبيق النظمتين فيجب تكاملهما مع أساليب المحاسبة الإدارية الأخرى ومنها نظام الموازنة على أساس الأنشطة، ووفقاً لنظام الموازنة يتم البدء بتقدير حجم المنتجات التي ستقدم خلال الفترة القادمة وتثير الأنشطة اللازمة لذلك وتقدير تكاليف الموارد التي تلزم لإنجاز الأنشطة، فنظام الموازنات المبني على أساس الأنشطة يعتبر من أحد الأساليب الحديثة التي توفر للشركة رؤية عميقه لمدى استغلال الطاقة والمواد المتاحة (Wanto & Nengzih, 2022).

يعرف نظام الموازنات المبني على أساس الأنشطة بأنه: تعبير كمي للأنشطة المتوقعة بالشركة والتي تعكس تقديرات وتوقعات الإدارة لعبء العمل والمتطلبات المالية وغير المالية من أجل تلبية الأهداف الاستراتيجية التي تم الاتفاق عليها والتغييرات المخطط لها من أجل تحسين الأداء (Qu et al, 2022).

وأشار إليها (الرملاوي، 2018) بأنها: تقدير لتوقعات الأنشطة المنوي إنجازها بالشركة ويكون نتيجة ل القيام بعملية التخطيط والتحكم في التكاليف من أجل اشتغال موازنة فاعلة تقوم بحمل عبء الذي تم التبوء به وتحقيق الأهداف الاستراتيجية المتفق عليها.

ومن أهدافها الرئيسية هو ربط الأهداف طويلة الأجل بالأنشطة قصيرة الأجل عن طريق التوزيع الدقيق للموارد المتاحة للوحدة الاقتصادية، ولنظام الموازنات المبني على الأنشطة العديد من المزايا التي تعود بها على الشركة حيث يعمل النظام على مزامنة الأنشطة ومن ثم التحسين من العمليات الذي يتطلب بدوره تكافف الجهد المختلفة للموارد داخل الشركة، وبسبب تركيز النظام على توليد موازنة بصورة صريحة انتلاقاً من الأنشطة والموارد يساعد ذلك على تسليط الضوء على الخل و عدم الكفاءة والعقبات التي تواجه تطبيق النظام مما يوفر إنتاج منتجات بجودة عالية ويخصص الموارد من أجل دعم الأولويات التنظيمية في الشركة، يحل الالتزام قدرة الموارد والطاقة في استهلاكها مما يسمح للشركات بتحديد الانحرافات واجراء التعديلات لها بصورة مسبقة (عبد السلام، 2019).

وكما أن لنظام الموازنات على أساس الأنشطة مزايا وأيجابيات فهناك بعض العيوب والسلبيات والمعيقات عند تطبيقها كوجوب توفير المعلومات عن العمليات والتكاليف والموارد والأنشطة فيعتبر ذلك أمراً صعباً ومكلفاً يقل كاهل الشركة، يتوقف النجاح النهائي على الالتزام والضبط للروابط المبنية على علاقة السبب والنتيجة داخل الشركة والتي تجمع بين الطلب على

المنتجات والأنشطة الازمة على الموارد المطلوبة من أجل تنفيذ الأنشطة (Amin & Nengzih, 2021).

ويتم تطبيق الموازنات المبني على الأنشطة بتحديد الخطوات الازمة للتطبيق حيث تبدأ في تدريب العاملين على النظام الجديد، وتحليل الاستراتيجيات وانشاء دليل تخطيط يفيد بالعملية، وتحديد التوقعات بالتكلفة النشاط، واقتراح التحسينات بين الأقسام وللأنشطة المختلفة ومن ثم الاختيار بين خيارات التحسينات التي تم اقتراها وفي النهاية بلورة الموازنة في شكلها النهائي (الفضيل، 2018).

3-5-1-2 الإدارة المبنية على الأنشطة (ABM)

يركز نظام الإدارة المبنية على الأنشطة (Activities Based Management) على إدارة الإعمال على أساس الأنشطة فهو يقوم على منطق أن الأنشطة هي التي تستهلك الموارد وعليه فإن إدارة الأنشطة ستؤدي إلى إدارة التكاليف على المدى الطويل، والهدف من النظام هو التمكين من إشباع حاجات العملاء مقابل استهلاك أقل لموارد الشركة، فهو يوفر معلومات عن الأنشطة التي تم إنجازها ويتوفر معلومات عن تكلفة تلك الأنشطة وسبب القيام بها وكيفية إدارتها بأفضل صورة (Zhai et al, 2019).

وقد عرفها (البشتاوي، 2018) بأنها: التقنية التي تستخدم معلومات نظام الإدارة المبني على الأنشطة ليس فقط بالنسبة لقرار المنتج الذي يجب بيعها بل لتحديد فرص التغيير للأنشطة والعمليات من أجل تحسين الإنتاجية.

وعرفت بأنها: نظام المعلومات المتكامل الذي يساعد الشركة في إعادة توجيه جهودها وتحسين ربحيتها بصورة جذرية (سلطان، 2017).

من أهم أهداف الإدارة المبنية على الأنشطة هو الغاء الأنشطة والتكاليف التي ليس لها قيمة مضافة، حيث تتمثل الأنشطة التي ليس لها قيمة في العمليات التي يمكن الاستغناء عنها، مما يؤدي حتماً إلى تخفيض التكاليف المرتبطة بنتائج الأنشطة، ومن أهدافها أيضاً تمكين إشباع حاجات العملاء باستهلاك أقل للموارد وتخفيض التكاليف وتوفير معلومات حول الأنشطة التي تم إنجازها، ومن مزايا نظام الإدارة المبني على الأنشطة بأنه يؤكد على تعظيم الأرباح ويزيد من كفاءة الوحدات الفرعية

الفردية لأنها يؤدي إلى اقصى كفاءة للنظام بصورة عامة، وتزود المدراء بالمعلومات الصحيحة والدقيقة، ويتم تطبيق نظام الإدارة المبنية على الأنشطة على قرارات التسعير التي تعتمد على المعلومات المقدمة من نظام التكاليف المبني على الأنشطة لإرضاء العملاء وتحسين الأرباح، فيوجه النظام القرارات التي لها علاقة بالسعير من خلال تحديد الأسعار وتشكيل المبيعات وتخفيض التكلفة والتحسين من العمليات وتعديل خصائص المنتجات والتخطيط لإدارة الأنشطة (Zhai et al, 2019).

4-5-1-2 بطاقة الأداء المتوازن (BSC)

خلال عقد الثمانينات أصبح هناك تركيز أكثر على ادماج مقاييس الأداء غير المالية التي تعكس المتغيرات غير الضرورية للمنافسة الناجحة عالمياً في نظام إعداد التقارير الإدارية، فبعدها برزت مقاييس الأداء ونتج تعارض بين المقاييس فعندما أصبح من الممكن تحسين مقاييس عن آخر ووفقاً لـ Kaplan و Norton، أن أنظمة قياس الأداء السابقة والتي دمجت المقاييس غير المالية استخدمت العديد من التشكيلات ذات الهدف المحدد من هذه المقاييس للمتابعة والتحسين أكثر من كونها نظام مفهوم للمقاييس المترابطة، فأدت الحاجة إلى إدماج المقاييس المالية وغير المالية وتحديد مقاييس أداء أساسية تربط بين المقاييس الاستراتيجية إلى ظهور بطاقة الأداء المتوازن (عطوي، 2017).

يعتبر أسلوب بطاقة الأداء المتوازن (Balanced Scorecard) أسلوب لتقويم الأداء الشامل يركز على لفت انتباه الإدارة العليا حول المناطق الحرجية لأنشطة الشركة وبصورة متكاملة ومتباينة فهي تقيس الأداء الحالي والمستقبلبي، وتعرف بطاقة الأداء المتوازن بأنها: إحدى الأدوات المهمة المستخدمة في قياس نقدم الوحدة المحاسبية نحو تحقيق أهدافها الاستراتيجية من خلال ترجمة رسالتها وأهدافها إلى تكتيكات ومقاييس يتضمن كل منها أهداف الوحدة المحاسبية ومقاييس تحقيقها التي تساعد على انجاز الأعمال ووضع استراتيجية للأعمال وأيضاً تساعد على التنسيق بين الأداء الفردي والتنظيمي وصولاً لأهداف الشركة (صالح وآخرون، 2022).

تهدف بطاقة الأداء المتوازن إلى تقويم ورقابة الأداء لعمليات الشركة، فهي تعمل على غلق الفجوة الموجودة بين الرؤية الاستراتيجية للأعمال وعملياتها اليومية، عن طريق الربط بين المقاييس المالية وغير المالية بالصورة التي تؤدي إلى تقويم الأداء الحالي والمستقبلبي، فهي تساعد المدراء

على الرقابة الإدارية من خلال مساعدتهم بأحكام السيطرة على مجموعة من الأنشطة من خلال تحديد الأهداف الرئيسية وتحديد المقاييس وفق منظورات البطاقة، وتهدف بطاقة الأداء المتوازن إلى تعزيز الرقابة الاستراتيجية لأداء الشركة عند قيامها بتنفيذ أنشطة تتواءم مع تنفيذ الخطط الاستراتيجية حيث يتحول دور البطاقة من التعقب لأداء العمليات إلى دور الرقابة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية (Fatima & Elbanna, 2020).

ولبطاقة الأداء المتوازن العديد من المزايا فهي توفر إطار مفهوم لترجمة الأهداف الاستراتيجية للشركة إلى مجموعة متناسقة من مقاييس الأداء عن طريق تطوير الأهداف الرئيسية، وترجمة الأهداف لمقاييس أداء محددة، وتعمل أيضاً على تحسين التواصل داخل الشركة و التنفيذ الفعال لاستراتيجية الشركة، ومن مزاياها بأنها تساعد المدراء على الأخذ بالاعتبار جميع المقاييس التشغيلية الهامة وتمكنهم من رؤية التحسينات في مجالات محددة، ومن أبرز الانتقادات التي تعرضت لها بطاقة الأداء المتوازن أنها أهملت التأثيرات البيئية على المجتمع والأفراد، وأيضاً فقدت لتوفير دليل عن الروابط الأساسية بين البيانات غير المالية والأداء المالي المستقبلي (البشاوي وجريرة، 2015).

يحتاج إدماج بطاقة الأداء المتوازن ضمن العمليات الإدارية وتطبيقاتها إلى بعض الخطوات لضمان تحقيق الرقابة الاستراتيجية فتبدا العملية بترجمة الاستراتيجيات إلى أهداف ومقاييس تتضمنها بطاقة الأداء المتوازن، ووضع خطة الشركة وأهداف فرعية لكل هدف استراتيجي، ومن ثم تحديد برامج استراتيجية لتنفيذ خطة الشركة من خلال جدول زمني وتقسيم تلك البرامج إلى خطة عمل أو أكثر تتضمن الخطة الموازنة التشغيلية وتقوم الشركة بعملية المراقبة لخطط العمل (الشعباني، 2016).

5-5-1-2 التكلفة المستهدفة (Target Cost (TC)

تعود جذور نظام التكلفة المستهدفة (Target Cost) إلى اليابان حيث استخدمته شركة Toyota في عام 1963، ثم بدأ النظام بعدها يظهر في أوروبا والولايات المتحدة في أواخر عقد الثمانينات، وقبل ذلك بدأت أفكار مدخل التكلفة المستهدفة بالظهور وبسبب ندرة الموارد بعد الحرب العالمية الثانية، فقد أوجد الأميركيون خلال هذه الفترة مفهوم تعظيم خصائص المنتج المرغوب فيه وتدني تكاليفه في نفس الوقت والتي استخدمته اليابان فيما بعد من أجل الصمود أمام المنافسة

الشديدة، وفي عقد الستينات تم الجمع بين تحليل القيمة وفكرة التأثير على تكاليف المنتج وتخفيضها خلال مراحل التخطيط والتطوير للمنتجات (العايدى وفخر، 2022).

وقد عرف (Johansen et al, 2021) التكلفة المستهدفة بأنها: أداة لإدارة التكلفة وتهدف إلى تخفيض التكلفة للمنتج خلال مرحلة التخطيط والتطوير والتصميم فتحاول تخفيض التكلفة عند مرحلة التصميم بسرعة وكبر حجم الوفورات التي يمكن من تحقيقها عند تلك المرحلة.

وعرفت أيضاً بأنها: النشاط الذي يهدف إلى تخفيض دورة الحياة للمنتجات الجديدة مع التأكيد على ضمان تحقيق جودة المنتج والبحث والتطوير وفي المراحل التجريبية للإنتاج عن طريق الفحص والتقييم للتصورات المختلفة المتاحة من أجل خفض التكلفة (Al-hosban et al, 2021).

لنظام التكلفة المستهدفة العديد من الأهداف التي تسعى الشركة لتحقيقها من خلال تطبيقها للنظام فهي تهدف للمساعدة في تقدير تكاليف الخردة والعمل المعاد من تحليل العملية، وتسعى لتحسين جودة المنتج وتطوير منتجات وتقنيات صديقة للبيئة، وتخفيض التكاليف من خلال تحسين إدارة التكلفة الداخلية وتعمل على تفهم هيكل تكلفة الموردين، فالتكلفة المستهدفة تعتبر أداة هامة للتوفيق من خلال سرعة التسليم والمرنة والنوعية واعتمادية التسليم (بن التومي وبداش، 2021).

ومن المزايا لتطبيق التكلفة المستهدفة أنها تحصر التصميم وعملية الإنتاج في حدود التكلفة المحددة بشكل مسبق وفقاً لمعطيات السوق، وتتيح الفرصة للشركة في حصولها على وضع تنافسي أفضل عن طريق عملية التسعير وفقاً للمنافسة وليس للتكلفة، حيث لا يقدم المنتج للسوق إلا بعد أن يتم تحديد السعر المتوقع الذي يمكن أن يتقبله العملاء وتحديد الكميات المتوقعة بيعها حيث تضمن الشركة أن السعر سوف يكون مقبولاً في الأسواق، ويوسع نظام التكلفة المستهدفة من دور المعلومات المحاسبية، حيث تتحقق التكلفة المستهدفة رضا المستهلكين وتحسن القيمة المضافة من قبل المستهلكين، وتحسن ربحية الشركة، وتعزز من أداء الشركة من خلال توجيه الأهداف وقياسها والرقابة عليها، وتدعم التكلفة المستهدفة تقنية تحليل القيمة أثناء تطوير وتصميم المنتج حيث يتم التعهد بنسبة كبيرة من التكاليف خلال مرحلة التطوير والتصميم فهي تساعد على تطويره بصورة سريعة (الحر والعيسى، 2021).

وعلى الرغم من أهمية نظام التكلفة المستهدفة والمزايا الذي تتحققها الشركة من خلال تطبيقه إلا أن له بعض نقاط الضعف والسلبيات فهو نظام يفرض ضغط مفرط على العمال لأن بلوغ التكلفة المستهدفة مع تقليل الجدول الزمني يصبح مستحيلاً، حيث يعتبر نظاماً معقداً ويوجد صعوبة في فهمه من قبل العاملين فهو يتضمن على متغيرات وقياسات كثيرة مما يجعله يزداد صعوبة في الفهم، وعند ابتعاد الشركة عن تحقيق الأرباح العادية وبالذات عند تحقيقها لسلسلة من الخسائر فإن قيام التكلفة المستهدفة على أساس الأرباح العادية يمكن أن يؤدي إلى أهداف غير قابلة للتحقق، وأخيراً تعتبر عملية التحديد الفعلي للتكلفة المستهدفة من أكبر مشاكل النظام حيث أنه من غير السهل التبوء بأسعار السوق في المستقبل لمنتج محدد والذي يعد نقطة البداية لحساب التكلفة المستهدفة (Shehadeh et al., 2022).

يتضمن تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة العديد من المراحل تبدأ بالقضاء على الفجوة بين التكلفة المقدرة للمنتج والتكلفة المستهدفة من أجل تحقيق التكلفة المستهدفة، ومن ثم تحديد التحسينات الممكنة في تصميم وتطوير المنتج من أجل تخفيض تكلفته، وإعداد الرسم التخطيطي لكل وظيفة يمر بها المنتج وتحديد الأهمية النسبية لكل وظيفة ويجب الربط بين عناصر التكلفة المستهدفة وكل وظيفة من وظائف المنتج وإعداد جدول التكلفة الذي يحتوي على البيانات الخاصة بالمنتج ومكوناته وتكلفته وأخيراً يتم تحديد المكونات الأساسية التي تلزم لأداء كل وظيفة ومن ثم توزيع التكلفة للوظائف وتحديد منطقة الخضم المحتملة وإعادة التصميم لعمليات الإنتاج (الصغير، 2018).

6-5-1 التحسين المستمر (kaizen)

يعد أسلوب التحسين المستمر فلسفة يابانية ظهر عام 1984 على يد الباحث الياباني Massa Kilmal ويطلق عليه أيضاً أسلوب كايزن، والذي يشير إلى التحسين المستمر بمشاركة كافة مستويات الإدارة العليا والوسطى والدنيا التي تمثل بالأفراد العاملين، حيث ورد لأسلوب كايزن العديد من المفاهيم ومنها وكما ذكره (خليل ونجم، 2019) بأنه: عملية التحسين المستمرة التي تطال كل فرد داخل الوحدة الاقتصادية وتتكون من ثلاثة مستويات مستوى الإدارة، ومستوى المجموعة، والمستوى الفردي.

وعرف أيضاً بأنه: السعي الدؤوب نحو تطوير الأداء وتحسين الجودة بهدف تعظيم المنفعة التي يحصل عليها المستهلك وتحفيض التكلفة إلى أدنى حد ممكн من غير المساس بالجودة (خان وباقادر، 2022).

يهدف أسلوب التحسن المستمر إلى تخفيض التكاليف عن طريق التقليل من الأنشطة التي لا تضيف قيمة وتحسينات وقت العمليات ويقلص من المفقودات، ويعمل الأسلوب على تحسين الجودة من خلال التحسين المستمر للجودة وتزويد الوحدات الاقتصادية بتلك التحسينات مما ينتج عنه تقديم منتجات ذات جودة عالية، ويعتمد الأسلوب بالدرجة الأولى على ارضاء الزبون واشباع رغباته بهدف الاحتفاظ بالزبائن الحاليين وجذب زبائن جدد (محمد ومحمد، 2022).

ومن إيجابيات تطبيق أسلوب التحسين المستمر حدوث النمو في انتاجية العمل لدى الشركة وبصورة مستمرة، ويغطي أسلوب التحسين المستمر الاستثمار حتى يتم تعظيم الأرباح التي تم تحقيقها، وبدوره يقلل من الوقت الضائع وتكاليف الإنتاج ويعلم على الاستغلال الأمثل للوقت وبسبب تحسينه للعملية الإنتاجية وتكون مخرجاته منتجات خالية من العيوب (Vinodh et al, 2020).

وتجرد الاشارة أنه عند تطبيق أسلوب التحسين المستمر يجب اتباع خمس خطوات تساعد على تخفيض التكلفة وارتفاع مستوى الجودة وأول هذا الخطوات هي الصيانة من أجل الوصول إلى مبدأ العطل الصفرى من أجل إنتاج منتجات بجودة عالية وبتكلف منخفضة، ثم النظافة أي أن تكون عملية الفحص مستمرة والنظافة الظاهرة مما يؤدي إلى إنتاج منتجات بجودة عالية للوصول إلى مبدأ التلف الصفرى، وثالث مرحلة في عملية التطبيق هي الترتيب والتي تظهر في إعداد الآلات ومكان التصنيع بحيث يؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج ويجعل العمل أكثر انسانية، ومن ثم التنظيم من أجل الفصل بين الجهود الهامة وغير الهامة والتخلص من الأخيرة، وأخيراً الانضباط من خلال مشاركة العاملين والالتزام بكافة خطوات التطبيق من أجل الوصول لتكاليف منخفضة وجودة عالية في المنتج (الشعانبي، 2016).

7-5-1-2 سلسلة القيمة (Value Chain)

يعتبر أسلوب سلسلة القيمة (Value Chain) من أحد أساليب المحاسبة الرشيقه وقد عرفه (عابدين ورشوان، 2018) بأنه: أسلوب متخصص في إدارة الأعمال يستخدم أدوات الإدارة والإنتاج الرشيق التي توفر أساساً لاستعمال المعلومات المحاسبية الداعمة التي تخص الإنتاج والإدارة الرشيدة من أجل دعم أنشطة القيمة وإدارة التكلفة والعمل على تطوير الأساليب المحاسبية المطبقة في الوحدة الاقتصادية لإزالة الضياع وتحسين عملية الأداء فيها.

يهدف أسلوب سلسلة القيمة لقياس مدى التطابق الفعلي والمعياري أي مدى التطابق بين الأهداف الموضوعة والنتائج الفعلية، يعمل الأسلوب على تقييم العوامل المهمة والحاصلة لإنجاز النتائج، ووضع التغيرات والتحسينات والخطط المتعلقة بعوامل النجاح الحاسمة، وتهدف سلسلة القيمة إلى تشديد الرقابة على مدى فاعلية اجراءات التحسين المستمر وتعديل الإجراءات التي تم اتخاذها بهدف التحسين المستمر وفقاً لما هو ملائم، فهو يوفر المعلومات الخاصة بالتكليف والتي تحتاج إليها الإدارة من أجل دعم اتخاذ القرارات المهمة في بيئة الإنتاج الحالي من الفاقد مثل القرارات التي لها علاقة بالتسعير والربحية بحيث يزيد الفاقد أثناء العمليات التشغيلية، وأيضاً يخفض الأسلوب من زمن استجابات توقعات العملاء ورغباتهم عن طريق تلبية احتياجاتهم من السلع بالمواصفات المطلوبة وفي الوقت المناسب وبجودة وسعر مناسبين، ويقدم الأسلوب المساعدة في تقييم الأنشطة عن كل تدفق من تدفقات القيمة ويحدد مواطن الفاقد و مجالات التحسين (الغفار، 2020).

ومن مزايا تطبيق سلسلة القيمة في الشركة أنه يعمل على توفير المعلومات المتعلقة بالتكليف والربحية على حدٍّ لكل تيار قيمة، وتمتاز المعلومات التي تنتج عنها بالملائمة والقابلية للتنفيذ والتوقيت المناسب، وأيضاً فإن التقارير المالية الناتجة عن سلسلة القيمة تعتبر سهلة الفهم لدى جميع المستويات الإدارية، يمكن أن يحل أسلوب سلسلة القيمة محل أسلوب التكاليف المعيارية حيث تتصف قرارات التسعير والربحية بالسرعة والدقة وفقاً للأسلوب وأيضاً يحتاج تجميع البيانات وفقاً لنفس الأسلوب إلى جهد و وقت أقل (عابدين ورشوان، 2018).

وترى الباحثة أن استخدام أساليب المحاسبة الإدارية يعتبر سلاحاً بيد الإدارة لما لها من أهمية في أداء الدور الرقابي وتحقيق أهداف المنشأة حيث تعد الأساليب أحد الإجراءات التي تختص بقياس وتصحيح الأداء الفعلي وتتأكد بأن التنفيذ الفعلي يطابق الخطط الموضوعة، وتصحيح الإخطاء والإنحرافات عن طريق إتخاذ القرارات التصحيحية الازمة.

المبحث الثاني: الميزة التنافسية

1-2-1 تمهيد

يشير مفهوم الميزة التنافسية إلى مقدرة الشركة على وضع الاستراتيجيات وتطبيقها والتي ترتفق بالشركة إلى مركز مميز بين الشركات الأخرى والتي تعمل في نفس الصناعة، ويمكن تحقيق الميزة التنافسية عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد والإمكانيات التنظيمية والمادية والفنية والمالية، إضافة إلى الموارد البشرية التي تعكس القدرات والكفاءات والمعرفة وكافة الجوانب التي تتمتع بها الشركة والتي تستطيع من خلالها تصميم وتطبيق الاستراتيجيات التنافسية، ويمكن بلوغ الميزة التنافسية في الشركة عند تحقق شرطين وهما القيمة التي يدركها العميل وقدرة الشركة على تحقيق التميز (بكري ومناصري، 2022).

مفهوم الميزة التنافسية يشغل حيزاً هاماً في مجال الإدارة الاستراتيجية واقتصاديات الأعمال، فهي تمثل عنصراً استراتيجياً حرجاً يقدم الفرص الجوهرية من أجل تحقيق أهداف المنظمة المتمثلة بالربحية مقارنة مع منافسيها بالسوق، فقد عرف الميزة التنافسية (سليم ونصري، 2022) بأنها: قدرة الشركة على اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستخدمة من قبل المنافسين، بحيث تتمكن من تجسيد الاكتشاف الجديد ميدانياً، فتشير الميزة التنافسية إلى قدرة الشركة على تحقيق الإبداع بمفهوم واسع، وفي تعريف آخر لمفهوم الميزة التنافسية يُشرّب بأنها: قدرة الشركة على تقديم سلعة أو خدمة ذات تكلفة أقل ويتميز عن نظيره في السوق، مع قدرة الشركة على الاستمرار في الاحتفاظ بهذه الميزة (Darning et al, 2021)، وعرفها (الديب وآخرون، 2022) بأنها: الأداة الأنسب والتي تهدف إلى اكتشاف طرق مبتكرة وجديدة ومستحدثة لإنتاج السلع وتقديم الخدمات بصورة أكثر فعالية من التي يقدمها المنافسون في السوق بحيث تجسد تلك الطرق على أرض الواقع وإحداث الإبداع التي تتتفوق به عن نظيراتها.

تجسد أهمية امتلاك الشركة لميزة تنافسية من خلال خلقها قيمة للعملاء قادرة على تلبية احتياجاتهم بحيث تضمن ولاءهم وتحسن من سمعة الشركة لديهم، فالميزة التنافسية قادرة على تحقيق التميز الاستراتيجي على المنافسين من خلال منتجاتها أو خدماتها المقدمة للعملاء وبذلك

تحقق التمييز في مواردها وفي كفاءة استراتيجياتها المتبعة في ظل المنافسة الشديدة، وبذلك تستطيع تحقيق حصة سوقية للشركة وربحية عالية تمكن الشركة من البقاء والاستمرار في الأسواق فهي تعتبر سلاحاً أساسياً لمواجهة تحديات السوق ومعياراً يمكن من خلالها تحديد الشركات الناجحة عن غيرها، فهي تمنح الشركة القدرة على الدفاع عن مكانها السوقية وحفظ مركزها التنافسي من خلال تعزيز إمكانيات الشركة مثل قدرتها الإنتاجية والتسويقية وتوثيق علاقاتها مع الزبائن والتحسين من القرارات الإدارية (Nayak et al, 2022).

ومن أجل ضمان فعالية أكبر للميزة التنافسية يجب أن تشمل على عدة شروط مثل أسبقياتها في التفوق على المنافسين واستمراريتها وأن يكون جوهرها الإبداع والتميز حتى يصعب على المنافسين الحد منها أو محاكاتها، ومن أبرز الأهداف التي تتحققها الشركة عند امتلاكها للميزة التنافسية هي قدرتها على إقناع العميل بمنتجاتها المميزة عن ما يقدمه المنافسين وخلق فرص تسويقية جديدة وتتيح الفرصة للشركة بدخول مجال تنافسي جديد في الأسواق والتعامل مع نوعية عملاء جدد أو مع سلع ومنتجات جديدة، وأيضاً تمكن الشركة من حصولها على حصة سوقية أكبر وأفضل من باقي المنافسين حيث استمرارية النجاح ينعكس على زيادة العائد المالي المتحقق والأرباح الصافية، فتكوين الرؤى المستقبلية الجديدة لأهداف الشركة والوصول إلى الفرص التي ترغب الشركة باقتناصها هي من أهم أهداف الميزة التنافسية (حسن، 2017).

2-2-2 أبعاد الميزة التنافسية

للميزة التنافسية عدة أبعاد ولكن أشهرها :-

1-2-2-2 التكلفة (Cost)

تعمل الشركات على إنتاج سلع وخدمات بأقل تكلفة ممكنة وإيصالها للزبائن بأقل سعر لتحقيق رضاهم ويعتبر هذا أحد أهم الأهداف التي تسعى الشركات لتحقيقه (الغبان والغبان، 2022).

توصف التكلفة بأنها: أداة تنافسية وتعني تكيف العملية الإنتاجية من أجل تقليل النشاطات التي لا تحقق قيمة مضافة أو الغائبة وبالتالي تخفيض تكلفة رأس المال والمنتج والتكاليف التشغيلية

والمخزون والنقل والتقليل من حالات الضياع والهدر والفقدان، فتخفيض التكلفة يعتبر ميزة تنافسية عندما تستطيع الشركة تخفيض تكلفة منتجاتها أو خدماتها مع المحافظة على مستوى الجودة (اليوسف، 2022).

وتشير التكلفة إلى قدرة الشركة على الإنتاج والتوزيع للمنتجات بتكليف قليلة قياساً بالمنافسين في نفس الصناعة، فعند انخفاض التكاليف يمكن للشركة أن تحقق الميزة التنافسية بسبب انخفاض أسعارها التي تم بناءها على انخفاض التكلفة أو البيع بنفس الأسعار المنافسة والسائدة، أما العائد يكون أعلى من بقية الشركات بسبب وجود فجوة كبيرة بين الإيرادات والتكلفة التي تترتب على خلق المنتجات (Haque et al, 2021).

تسعى الشركات للحصول على حصة سوقية أكبر باعتبارها أساساً لتحقيق النجاح والتفوق وعليه يجب تقديم منتجاتها بكلفة أقل من المنافسين لها، فالتكلفة الأقل تعد هدف عملى للشركة التي تقوم منافستها على أساس التكلفة وحتى الشركات التي تقوم منافستها من خلال مزايا تنافسية غير التكلفة تسعى لخفض تكاليف منتجاتها من خلال الاستخدام الأمثل للطاقة الإنتاجية المتوفرة لديها والإبداع والابتكار في تصميم المنتجات والتحسين المستمر للجودة باعتباره أساس قوي لخفض التكلفة والوصول إلى أسعار تنافسية وبذلك يتم تعزيز الميزة التنافسية للشركة، يمكن تحقيق الميزة التنافسية من خلال التكلفة بقدرة الشركة على تصميم وتصنيع وتسويق المنتجات بأقل التكاليف مقارنة مع الشركات المنافسة الأخرى مما يؤدي إلى تحقيق أكبر للعوائد، ومن أجل تحقيق ذلك لا بد من تفهم الأنشطة الحرجة في سلسلة القيمة للشركة والتي تعتبر مصدر مهم لميزة التكلفة (طه وآخرون، 2022).

(Quality) 2-2-2-2 الجودة

بسبب التغيرات السريعة والتطورات المتعاقبة ازداد اهتمام الشركات بتلبية رغبات العملاء والحرص على رضاهم فلم يعد السعر عاملاً محركاً لسلوك المستهلكين، بل احتلت الجودة المرتبة الأولى في الاهتمام والقيمة التي تسعى للحصول عليها، مما أوجب على الشركات الراغبة في البقاء والاستمرارية أن تقوم بتصنيع منتجات ذات جودة عالية، فدعم سمعة الشركة من خلال توفر الجودة يمنحها فرص لفرض الأسعار العالية، ومما يزيد الكفاءة ويقلل من التكاليف يجب العمل على سلامة

العملية الإنتاجية وخلوها من العيوب ويتم تحقيق أعلى درجات الجودة هو استخدام التكنولوجيا الحديثة إضافة إلى تحسين العمليات بصورة مستمرة من خلال التسخير الأفضل (شواذر ولمين، 2022).

يسعى الزبائن للحصول على منتجات وسلع تمتاز بالجودة العالية اعتماداً على المفضولة بين السعر والجودة، فإن مؤسسات الأعمال في الوقت الحاضر تسعى للفوز برضى الزبون من خلال تقديم المنتجات التي تحقق توقعاتهم وتتال رضاهن، تمثل الجودة (Fauziah et al, 2022) مجموعة من الخصائص التي توفر في المنتج المتميز بهدف إقناع الزبائن باقتناه وشرائه، فالشركات التي تتخذ من الجودة إسباقية تنافسية تقوم على تقديم المنتجات والخدمات ذات الجودة الأعلى من منافسي السوق، وفي بعض الأحيان تقدمه بصورة أعلى من توقع الزبون نفسه.

إن الشركات التي تسعى للبقاء في المنافسة داخل الأسواق المحلية والعالمية عليها تصنيع وتقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية ومن أجل الاحتفاظ بالتكلفة التنافسية تقوم الشركات الصناعية بإتباع الطرق التي تحسن من جودة المنتج والخدمة من دون الزيادة في التكاليف حيث تتضمن التكلفة ثلاثة عناصر (Setyawati, 2022) وهي:

- الصلاحية: والتي تشير إلى حفاظ المنتج على خصائصه على مدار الوقت من حيث المطابقة والاستجابة.
- الاستجابة: وهي الاستجابة والإرضاء لمتطلبات الزبائن واحتياجاتهم سواء كانت متطلبات ذاتية أو حتى غير واعية.
- المطابقة: وهي أن يطابق المنتج للمعايير المتعارف عليها والخصائص الموضوعة التي لها علاقة بالزبون وبالإمكان قياسها.

(Flexibility) 3-2-2-2 المرونة

تشير المرونة إلى الاستجابة السريعة للتغيرات التي قد تحصل على تصميم المنتج وبما يناسب حاجة الزبائن المتعددة لذلك تعتبر أساس لتحقيق الميزة التنافسية للشركة، فهي قدرة الشركة على تغيير أداء العمليات من خلال الطرق المغایرة وأيضاً إجراء التغيير على طريقة ووقت اداء

تلك العمليات حيث يحتاج ذلك من الشركات مواكبة التحديات والمتغيرات المتعددة والقيام بالتعديل بصورة مستمرة في خططها واستراتيجياتها وفقاً لما يتطلبه المجتمع العالمي والمحلّي وكافة الظروف البيئية المحيطة مما يساعد على تطوير الشركة المستمر وفقاً لاحتياجات السوق التنافسي (الزرعبي، ابو بريك، 2022).

ظهر بعد المرونة بسبب حالة الإبداع والتطور التكنولوجي، فالمرؤنة حالة جديدة نتجت عن المتغيرات البيئية، ويقصد بالمرؤنة (Ghomi et al, 2021) بأنها: قدرة الشركة على تقديم مستويات مختلفة في السوق المستهدف.

وتأثر المرونة بصورة أساسية بقدرة الشركة على مسيرة التطور التكنولوجي وتصميم المنتجات وفقاً لرغبات الزبائن على اعتبار أن المستهلكين وسلوكهم يمكن في الرغبة الدائمة على التغيير، وبقدرة الشركة في الاستجابة للتغيير في حجم المنتجات والخدمات بالإضافة أو النقصان وفقاً لمستويات الطلب، تعتبر المرونة أساساً لتحقيق الميزة التنافسية للشركات عن طريق الاستجابة السريعة للتغيرات التي قد تحدث في تصميم المنتج وبما يناسب حاجة الزبون والعميل، وتكون المرونة في المنتج، وفي المزيج الإنتاجي، وفي الحجم وأخيراً في التسليم Makhlofi et al, (2021).

4-2-2-2 (Innovation) الابتكار

يعتبر الابتكار مصدر رئيسي لتحقيق الميزة التنافسية المرتفعة وفقاً لنشاط الشركة، فهو نقطة محورية في الاستراتيجية التي تتبعها الشركة، وقد أصبح الابتكار يشكل ركيزة رئيسية تزامناً مع التطورات التكنولوجية الهائلة وأصبح من أهم الأبعاد في الأداء الاستراتيجي، لذلك بات من الضرورة تكيف الشركة مع البيئة الخارجية، والاستجابة لأي متغيرات تفرضها عليها المنافسة الشديدة في الأسواق والهدف هو تحقيق الميزة التنافسية المستدامة وتعظيم الأرباح وجذب أكبر عدد من العملاء (ال gammadi وغيث، 2022).

يرتبط مدى تحقيق الميزة التنافسية بمستوى الابتكار والإبداع المتحقق والذي يمكن تطبيقه على أرض الواقع العملي للشركة فالميزة التنافسية لا يمكن أن تستمر من غير أن يكون هنالك أفكار ابتكارية وإبداعية تتوافق مع الموارد المتاحة في التطبيق والتميز بها عن الآخرين ومن

غير ذلك لا معنى للميزة التفاضلية لأنها تعتبر نسخاً للأفكار وتقليلها وبذلك تنتهي هذه الميزة (عمان، 2022).

تبغ أهمية الابتكار من كونه يمثل الورقة الناجحة في الشركة ويعتبر أرضاً صلبة تقوم عليها الشركات من أجل تطوير أدائها وتنميته وتحسينه، فالเทคโนโลยياً والتكنولوجيا والابتكار يلعبان دوراً مهماً في عملية التسويق للمنتجات بصورة عصرية توافق التطور، بحيث يخلقان قيمة مضافة للمنتجات والخدمات وتقلل من تكاليف الإنتاج، وتجعل الشركة تتفرد في تقديم منتجاتها وسلعها وبشكل متميز يحقق الميزة التفاضلية للشركة، فيهدف الابتكار إلى تطبيق الاستراتيجية التي تستخدمها الشركة والتي تسعى إلى توليد أفكار جديدة ومهارات إبداعية والمواكبة لكافحة متطلبات العصر سواء كانت في مجال التكنولوجيا أو الخطط والأساليب الإدارية الحديثة بأن تنفذ وتطبق لتحقيق الميزة التفاضلية والتي تضاهي باقي المنافسين في الأسواق (Sachitra et al, 2016)

5-2-2-2 وقت التسليم (Delivery Time)

يعتبر وقت التسليم من أهم العناصر الرئيسية التي تحقق الميزة التفاضلية، حيث يتطلب من الشركة السرعة في تلبية احتياجات الزبون، تظهر الميزة التفاضلية للتسليم من خلال خفض المهلة الزمنية والسرعة في تصميم المنتج الجديد وتقديمه للزبائن بأقصر وقت ولبعد التسليم ثلاثة أسيقيات تتعامل بالوقت وهي سرعة التسليم، التسليم في الوقت المحدد، وسرعة التطوير (العازمي، 2022).

وتتبع أهميته (Hagiu & Wright, 2020) بمساعدة الشركة على كسب إسهامات تفاضلية في السوق فأدى ذلك إلى بروز ما يعرف بالتفاضلية المرتكزة على عنصر الزمن من أجل تقليل وقت ما أمكن وبما يصب بمصلحة الزبون، حيث يتطلب ذلك استجابة وتأقلم الشركة مع المتغيرات البيئية المتغيرة، والتي تحتاج إلى تجزئة العمل والتبع بالمتغيرات التي تحدث بصورة مفاجئة والمستمرة، وتحديث الآليات من أجل ضمان حصول العملاء على المنتج أو الخدمة بسرعة مطلوبة لتجنب زيادة التكاليف والاحتياطات، فتبرز الأهمية الرئيسية لوقت التسليم في القدرة على تصميم الخطة الاستراتيجية ورسمها، والإدارة الفعالة للهيكل التنظيمي وتحقيق الأرباح خلال مدة زمنية قصيرة

بما ينعكس ايجاباً على سمعة الشركة ويعزز العلامة التجارية الخاصة بها ويتطور من مكانتها في الأسواق.

الوقت يعادل المال، لذلك يعتبر وقت التسليم من أهم عناصر تحقيق الميزة التنافسية للشركة، فمن أهداف إدارة وقت التسليم أنها تؤدي إلى خفض التكلفة وتحقق الجودة العالية والمت米زة، مما يساعد الشركة على تعظيم الأرباح وتعزيز مكانتها في السوق وتساهم في تدبير الوقت وتنمية الشركة الإدارية في التقليص من حلقة التخطيط في دورة تطوير وتصنيع المنتج ورفع مستوى الإداء وتطوير منتجات الشركة وتحسينها، كما وتهدف إدارة وقت التسليم إلى تقديم المنتجات وطرحها للأسوق خلال مدة زمنية قصيرة، مما يعود على الزبائن بالفائدة وتجذب أكبر عدد من الزبائن المتوقعين (البارقي، 2021).

في ضوء الدراسات والبحوث وأدبيات الإدارة تمتناول الأنظمة الرقمية والتي تتمثل بوضع خطة استراتيجية طويلة المدى بدعم من الإدارة العليا والتي تتضمن إجراء العديد من التطورات في الهيكل التنظيمي للشركة وتوفير المخصصات المالية والموارد البشرية المؤهلة وذلك لنشر ثقافة الأنظمة الرقمية وايجاد ثقافة تنظيمية ايجابية وقوية تعمل على تعزيز المشاركة للموارد والمعرفة والتعلم، فلأنظمة الرقمية أثر على تعزيز الميزة التنافسية للشركات الصناعية لأهمية الحرص على تحقيق الميزة التنافسية وتعزيزها في القطاع الصناعي من أجل التغلب على المنافسة وجذب العملاء الجدد، في الميزة التنافسية بأبعادها التي تتمثل في تخفيض تكاليف المنتج والتي تحرص عليه الشركات من أجل تحقيق الميزة التنافسية لتقديم منتجاتها وخدماتها للسوق بأقل الأسعار وإمكانية التفوق على المنافسين والاستحواذ على أكبر شريحة من المستهلكين، ويأتي بعد ذلك الجودة التي تتمثل في اداء الخدمة وقدرة الشركة على تقديمها لتحقيق رغبات العملاء بمواصفات تحقق رضاهم ثم تطرقت الأدبيات المرونة في أداء الخدمة والتي تشمل الاستجابة للتغيرات في رغبات العملاء ثم الابتكار في أداء الخدمة وتقديم المنتج وينظر ذلك من خلال كفاءة العنصر البشري فيه وايجاد الطرق الجديدة لتقديم الخدمة لتلبى رغبات العملاء وتوافقها انتهاءً ببعد وقت التسليم في اداء الخدمة الذي يجب أن يتميز بالسرعة وقدرة الشركة على انجاز الأعمال بأسرع وقت مما يضمن اداء الخدمات لتحقيق رضا العملاء والالتزام بالموعود المحدد لتقديم الخدمة (علام، 2021).

وترى الباحثة أن الشركات تعتبر الميزة التنافسية هي سطوة على منافسيها، ومن الممكن تحقيقها عن طريق تقديم قيمة أفضل وأكبر للعملاء، كما أن الإعلان عن المنتجات أو الخدمات التي تتمتع بجودة أفضل وأسعار أقل يثير اهتمام العملاء، وبعد الإطار المقترن من مدخل تحسين القدرة التنافسية لمنشآت الأعمال في ظل بيئه الأعمال الحديثة نظراً لما يوفره من مزايا تساعد على دعم القدرة التنافسية لمنشآت الأعمال.

المبحث الثالث

النظم الرقمية

1-1-1 تمهيد

أثرت الثورة الصناعية الرابعة والتي يشهدها العالم الآن على التطور السريع لنظم التصنيع الرقمية، بقيادة النظم الرقمية التي كانت نتاج التطور التكنولوجي الهائل والانتشار الكبير للإنترنت وتحول العالم إلى عالم الأتمتة، فواكب الشركات الصناعية ذلك التطور وتبنّت النظم الرقمية في أعمالها، فأصبحت تواجه الفرص الغير مسبوقة، فتقنيات المعلومات والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية وفرت للشركات تلك الفرص وأصبح لها دور جوهري وفعال في تشكيل السمة الأساسية للبيئة الصناعية الحديثة التي توّاكب هذا التطور وأثرت بدورها على المحاسبة الإدارية، فتساعد النظم الرقمية في ايجاد أساليب جديدة للتصنيع، ولممارسة الأعمال والإدارة، من هنا تزايد الاهتمام بها ونالت حيزاً واسعاً من قبل الباحثين والإداريين، لما لها من انعكاسات على طبيعة النظم الرقمية في شتى المجالات مما استدعي لذك الجهات إلى وضع ضوابط لاستخدام البيانات ونشرها من خلال الوسائل التي يوفرها التطور التكنولوجي على مستوى العالم ككل (المرشد، 2022).

إن الوحدات الاقتصادية في بيئه التصنيع الرقمية تعتمد من خلال التركيز على العملاء في تحقيق النجاح والسعى إلى إرضائهم وذلك يتطلب إنتاج منتجات متنوعة ومبكرة ذات جودة عالية وتكلفة مناسبة ومواصفات وأحجام متنوعة بالاعتماد على نظم التصنيع الرقمية التي تنظم عمليات التصنيع بدورات تشغيلية قصيرة (Akhter, 2020).

يقود التحول الرقمي عربة التغيير في عالم الأعمال وذلك بسبب التقنيات الحديثة القائمة على الإنترت والتي لها تداعيات على المجتمع بأكمله ولا سيما مجتمع الأعمال، ومن ناحية أخرى تعد الرقمنة طريقة لتحويل البيانات التنازليه والصاخبة إلى بيانات رقمية تُسهل عمل المنظمات الاقتصادية في ظل التطور الراهن في منظمات الأعمال (Astuti & Augustine, 2022).

نتيجة لهذا التطور في بيئه الأعمال التي أحدثتها النظم الرقمية أصبحت الشركات التي كانت تهيمن على الأسواق تواجه تحديات كبيره منها وجود منافسين جدد يعيدون تعريف الصناعات

القديمة بطريقة تتيح للعلماء الوصول إليها بأسرع الطرق من خلال المعلومات المتاحة عبر الإنترن特 مما يشكل تحدياً جديداً أمام الإدارة لمواجهة هذا النوع من التنافسية (Porter, &Heppelman, 2015).

3-1-2 التطور التاريخي لتقنيات النظم الرقمية

انتشرت تقنيات النظم الرقمية في العقود الأخيرة الماضية واستمرت في تطورها إلى هذا الوقت حيث من المتوقع مساهمتها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة حتى عام 2033، وأهم التقنيات المنتشرة الحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، والمحاكاة الجزئية والتعلم والتصنيع الآلي وغيرها الكثير، وتزامن معها انتشار الاقتصاد الرقمي الذي يعتبر أنه ما زال في المراحل الأولى لعملية التحويل الرقمي، فتفسير الاقتصاد الرقمي بدأ بالتطور منذ عقد التسعينات واستمر للان، وتم تفسيره في منتصف التسعينات تركيزاً على استخدام التكنولوجيا، وفي أواخر عقد التسعينات من القرن الماضي وحتى بداية الألفية انتقل التركيز إلى الآثار الاقتصادية الناجمة عن استخدام الإنترنرت، وفي السنوات القليلة الماضية تحول التفسير لمرة أخرى إلى التكنولوجيا مع التركيز على طريقة انتشارها، وانتشار كل من التقنيات، والخدمات، والمنتجات، والمهارات الرقمية عبر اقتصاد العالم وسمى بالرقمنة، حيث مرت بالعديد من مراحل الانتشار مثل عملية التحويل للمعلومات الأصلية إلى معلومات رقمية واستخدام الشركات الأصول الرقمية من أجل أن تحسن من إدائها، والتغير في طريقة العمل للشركة التي تستخدم التكنولوجيا، واستخدام التقنيات الرقمية من أجل تغيير نموذج الأعمال وتوفير فرص إنتاجية ذات قيمة والانتقال إلى شركات أعمال رقمية (القنيري، 2022).

تعتبر النظم الرقمية الجيل الثالث في مجال التقدم التكنولوجي المنتشر في العالم، حيث تعكس التكامل لتقنيات الجيلين الأول والثاني التي لها أثر على عمل الشركات والمحاسبين فيها على وجه الخصوص، ففي عقد السبعينات والستينات ظهر الجيل الأول باسم نظم المعلومات الحوسبة، بحيث مكن المحاسبين من تسجيل البيانات باستخدام الوسائل المفصلة وتحليلها بوسائل تمتاز بالدقة، وفي أواخر عقد التسعينات وأوائل الألفية ظهر الجيل الثاني الذي أمتاز بالتقدم الواضح في شبكة الويب العالمية والنظم المتكاملة للمعلومات، والتي ساعدت بصورة واضحة في تطور عمل

المحاسبة الإدارية، ومن أهمها نظم تخطيط موارد المنشاة التي وفرت المعلومات التي يحتاجها المحاسبون بوسائل متعددة وأكثر كفاءة (الفقى، 2018).

3-1-3 مفهوم النظم الرقمية

تناول الباحثون العديد من المفاهيم التي تخص النظم الرقمية وكل منها عرفها وفقاً لوجهة نظره ومن تلك المفاهيم:

عرفها (Parviainen et al, 2017) بأنها: هي النظم التي تؤدي إلى زيادة الأرباح، وتساعد الإدارة بصورة رئيسية في ثلاثة مجالات وهي العلاقات العامة، وتقدير أداء الموظفين، وإدارة المواهب.

وُعرفت بأنها: النظم التي تؤدي إلى تغيير مداخل التصميم للمنتج وللعمليات عندما تتبناها الإدارة (العجري، 2022).

وأشار (عبد الغنى، 2022) في تعريفه للنظم الرقمية بأنها: التقنيات التي تساعد على خفض التكاليف بصورة فعالة، وتحسن من مرونة أنظمة التصنيع واستدامتها.

وُعرفت أيضاً بأنها: النظم الخادمة والحاضرة والفعالة في كافة جوانب الحياة، فهي نظم رقمية تقوم بتادية وظائفها عن طريق معالجة الأرقام وبإمكانها اختراع أي نظام رقمي في كونه حاسباً ومصغراً ومتخصصاً في أداء وظيفته التي صمم من أجلها (حميدى، 2018).

3-1-4 فوائد النظم الرقمية

باستخدام الأنظمة والتكنولوجيا الرقمية لتحديث البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات يمكن للأعمال التجارية تحويل تطبيقاتها وبنيتها التحتية من حالة تقيد الأعمال إلى حالة تمكن من النمو ومن الفوائد البارزة للنظم الرقمية (Parviainen et al, 2017):

- تسريع الابتكار عن طريق نقل التطبيقات إلى السحابة.
- تعزيز التطوير السريع للتطبيقات الجديدة وتحسين الأمان.

- بناء العمود الفقري للتكنولوجيا التكيفية التي تدعم السحابة الالزمة لتشغيل مؤسسة رقمية حديثة وفعالة.

- الاستعداد بشكل أفضل والتكيف مع التغيير عالي السرعة، وحماية سلامة تكنولوجيا المعلومات الأساسية للمنافسة في الاقتصاد الرقمي.

3-1-5 الفرص والمزايا لاستخدام النظم الرقمية

يتربّ على التحول الرقمي العديد من التغييرات وعلى عدة مستويات، فمستوى عمليات التشغيل يتم تبني أدوات رقمية جديدة والعديد من العمليات الانسيابية البسيطة، ومن ثم القليل من خطوات العمل اليدوي (Demartini et al, 2019) أما على مستوى الشركة يتم تقديم المنتجات والخدمات الجديدة، والاستمرار في تقديم الخدمات الحالية بطريقة جديدة مع الاستبعاد للممارسات المتقدمة، فعلى مستوى مجال الأعمال بصورة عامة تحدث الكثير من التغييرات في الأدوار وسلسل القيمة في نظم البيئة المحيطة، أما على مستوى المجتمعات يحدث التغيير في هيكل المجتمع نفسه كنوع العمل ووسائل التأثير على صنع القرار (De Soto et al, 2018) وأشار عبد الغني، (2022) أن إنترنت الأشياء تعتبر نظاماً رقمياً يحقق العديد من الفرص للشركة ويحسن من كفاءة الأداء التشغيلي ويخفض من تكاليف التشغيل، العديد من البحوث ركزت على الفرص التقليدية من استخدام النظم الرقمية كخفض التكاليف ودعم القدرة التنافسية، وركز البعض الآخر من تلك البحوث على فرص ومزايا غير تقليدية مثل تمكين العملاء وتقديم الأعمال عن طريق المنصات، والحد من الآثار البيئية وتقليل استهلاك الطاقة، فيرى العديد من الباحثين أن استخدام النظم الرقمية من المتوقع تحقيق العديد من المزايا والفرص يتطلب ذلك الفهم للكيفية الصحيحة التي يسمح بها تطبيق التقنيات المحددة، أو ممارسات تنظيمية تساعد على تحقيق الفرص إضافة إلى تحليل التهديدات والمعوقات التي يجب مواجهتها (زهر، 2020).

3-1-6 تحديات وتهديدات النظم الرقمية

تتعرّض النظم الرقمية للعديد من التحديات والتهديدات التي يجب على مستخدمي النظم مواجهتها من أجل تحقيق أقصى استفادة عند استخدام تلك النظم وتمثل تلك التحديات والتهديدات مثل أنه يمكن أن تؤدي عملية استخدام الطباعة ثلاثية الأبعاد على أساس أنها نظام رقمي للعديد من

المنافع والمزايا بشرط تخفيض التكلفة وتحقق التكامل مع تقنيات التصميم والحوسبة السحابية بمساعدة الحاسوب، مما يجعل هذه الطباعة متوفرة على نطاق متسع للإنتاج الصناعي، وتحقق الربح اقتصادياً حتى لو كانت عمليات الإنتاج ذات حجم منخفض (Gebauer et al, 2020) ومن التهديدات التي تتعرض لها البيانات الضخمة التي تعد أساساً للكثير من التقنيات الرقمية الثانية مثل إنترنت الأشياء، وأصبحت البيانات تلعب دوراً واضحاً وكبيراً في عدة قطاعات، فتحقيق هذا الدور يكون مرهوناً بمدى توفر البنية التحتية والخدمات الرقمية من أجل استخدام التقنيات الرقمية والأمنة في عملية التصنيع، وزيادة المحتوى الرقمي (Riahi & Riahi, 2018) قد تواجه البيانات الضخمة العديد من المخاوف عند تحويلها إلى معلومات ذات قيمة اقتصادية ومواجهة تلك المخاوف تتعلق بالخصوصية والأمن كتزوير البيانات والسرقة والهجمات الإلكترونية بالذات في الدول النامية بسبب أن تلك التقنيات تعتمد على مستويات استيعاب وتقنيات للتكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها، ومدى توفر المعرفة والمهارة بهذه التقنيات (Gebauer et al, 2020).

7-1-3 أنواع النظم الرقمية

أولاً: نظم التصنيع الرقمية

نظام التصنيع الرقمي هو الاعتماد على استخدام نظام متكامل للحاسوب في التصنيع، حيث يهدف التصنيع الرقمي إلى تحسين الاستجابة للعملاء والكفاءة في تلبية رغباتهم المتغيرة بطرق تميز بمرنة عالية (صلاح وآخرون، 2021).

يشتمل استخدام النظم الرقمية في التصنيع على سلسلة متكاملة من الأعمال تبدأ بإمدادات وتوريد المواد الخام إلى لحظة تسليم المنتجات للعملاء، ويشير ذلك إلى أن تطبيق الطرق الرقمية وأساليبها في عملية التصنيع يحقق التفوق في الصناعة ويحافظ على القدرة التنافسية ويضمن استمرارية الشركة ويخفض من تكاليف الإنتاج فيها ويسهل من كفاءة المنتج ويوفر الحزم الكاملة التي تضمن أداء العمل، ونيل رضا العملاء (رضاواني وعبد العظيم، 2022).

أبعاد نظم التصنيع الرقمية:

حيث يتم التصنيع الذكي وجدولة الإنتاج وفقاً للأبعاد الآتية:-

1- إنترنت الأشياء:

يعتبر إنترنت الأشياء من أنظمة التصنيع الذكية التي تعتمد على تقنية الإنترنوت، حيث تقوم على ربط كافة العناصر المادية مع بعضها البعض كالموارد ومخزون الإنتاج تحت التشغيل والمنتجات تامة التصنيع، والآلات والأيدي العاملة وكافة الأدوات التي تدخل عملية التصنيع، وأيضاً تربط التكنولوجيا السحابية لغايات مراقبة مراحل التصنيع على خطوط الإنتاج عن بعد، مما يساهم في تحسين عمليات الرقابة على الجودة ودعم لقرار التصنيع وجدولة عملية الإنتاج في إطار المتغيرات المستمرة في بيئة التصنيع، ويساعد إنترنت الأشياء في تحديد مواقع المنتجات ومكونات خطوط التجميع وأثناء الفحص من أجل ضمان جودة تصنيع المنتج حتى الوصول إلى مناطق الشحن، فأنظمة التصنيع الذكية تعتمد على تقنية إنترنت الأشياء وتساعد على الاستجابات السريعة لمتطلبات الإنتاج في الوقت المحدد، فمن خلال تقنية إنترنت الأشياء يتم التحكم الآلي في العملية الإنتاجية، ويحسن من عملية إدارة الأصول والتتبع بعمليات الصيانة الازمة (Rejeb et al, 2022).

2- تصميم وتصنيع المنتجات بالكمبيوتر:

تستخدم نظم التصميم والتصنيع لتصميم برامج الكمبيوتر الخاصة في مجالات التصميم، فتكون قادرة على اختبار مؤشرات محددة من الإنتاج في الشركة، بما يخوض بدوره من احتمالية الفشل في تحقيق الهدف الذي تم تصنيع المنتج لأجله، أما نظم التصنيع للمنتجات التي تعتمد على الكمبيوتر تتم عن طريق عملية ربط الآلات والمعدات بالكمبيوتر بصورة مباشرة لغايات القيام بعمليات الرقابة والتوجيه السليم للعمليات بصورة دقيقة أثناء الإنتاج حيث يجب توافقها مع الترتيب الداخلي للآلات في المصنع، وتحديد الكفاءة للمنتجات التي صممته وفقاً لنظم تصميم المنتجات على الكمبيوتر، وبهذا يتم إشراك كلاً من نظم تصميم وتصنيع المنتجات بالكمبيوتر في قاعدة معلومات واحدة تضمن تحقيق الفاعلية لكلا النظامين، فتكامل كلا النظامين مع بعضهم البعض يحقق النجاح باعتبارهما أهم خطوات الاستعداد لعملية التشغيل الآلي الكامل في المصنع (فراج، 2021).

إن الشركات التي تستخدم النظم الرقمية في التصنيع والتصميم تحقق مزايا عديدة من أهمها : (Erlane et al, 2019)

- يتم تصنيع منتجات مبتكرة و جديدة بتكلفة منخفضة وبجودة عالية.
- بسبب تنوّع خصائص ومواصفات المنتجات يتم زيادة الطلب عليها من العملاء. بسبب ما يسمى مرونة الإنتاج يتم إنتاج عدة منتجات في اليوم الواحد.
- انخفاض تكاليف التخزين ومستوى التخزين والمساحات التخزينية كونها تتطلب دورات تشغيلية قصيرة.

ثانياً: نظم المعلومات الرقمية

أصبح التعرّف على الفرص التي تُتيحها التكنولوجيا الرقمية ضرورة تنافسية في عالم اليوم الرقمي لذلك يعتبر التعرّف على الفرص الرقمية الحديثة نوعاً من الاستثمار الجيد الذي يلغي الحدود بين العملاء والشركة والمنتجات الصناعية (Kreuzer et al, 2022).

من المستجدات الحديثات في بيئة المعلومات الرقمية هي:

1- الحوسبة السحابية

تعدّ الحوسبة السحابية إحدى أهم المستجدات الحديثة في بيئة نظم المعلومات الرقمية وهي من المواضيع الأكثر جدلاً التي يسعى الجميع لتحديد معنى شامل لهذا المصطلح، كونه يحمل في طياته نوعاً من الغموض (بوساق، حمو، 2017).

حيث عُرفت الحوسبة السحابية بأنّها: التكنولوجيا التي تعتمد على نقل المعالجة ومساحات التخزين التي تخصّ الحاسوب الآلي إلى ما يسمى السحابة، والسحابة عبارة عن أجهزة خوادم تسمح للمستخدمين الوصول إليها من خلال الإنترنّت، وهنا تتحول البرامج من منتجات إلى خدمات والتي تعدّ حلّاً مثالياً للشركة حيث تساعدها على حفظ البيانات والملفات وإدارتها وتنظيمها & (Jangjou, Sohrabi, 2022)

وأشار (عبيد، 2021) إلى إنّ الحوسبة السحابية تعتبر الطريقة الفعالة لبناء قدرات الحواسب الآلية من غير الترخيص لاستخدام تطبيقات وبرامج جديدة أو لأجل الاستثمار في المعدات

والأجهزة في الحواسب الآلية أو البنية التحتية له أو من أجل تدريب العاملين على استخدام هذه البرامج، حيث تتم عملية الشراء للخدمة والترخيص لها من أجل استخدامها عبر شبكات الإنترنت.

وتهدف الحوسبة السحابية (Saratchandra & Shrestha, 2022) إلى جعل أجهزة الحاسوب محطة للعبور من أجل الوصول إلى خادم يحوي على مساحة تخزين تمكن المستفيد من التعامل مع بياناته وتوفير مساحة لتخزين المعلومات تمتاز بجودتها العالية، وتتيح الوصول إلى المعلومات وتتوفر خاصية سهولة استرجاع المعلومات في أي وقت وأي مكان متوفراً فيه خدمة الإنترنت، وتتوفر سهولة مشاركة المستفيدين للمعلومات وتبادلها وتناقلها عبر الإنترنت مهما كان حجم تلك البيانات، ويستطيع المستفيدين معالجة المعلومات عن بعد وتحديد مستويات الاطلاع عليها وإجراءات التنظيم في حفظها وتخزينها.

2- البيانات الضخمة

تعتبر البيانات الضخمة أحدث التقنيات الحديثة التي نتجت عن التطور التكنولوجي، وقد أشار (عبد الحميد وبكر، 2022) في تعريفه للبيانات الضخمة بأنها: الكم الهائل من قواعد البيانات والتي من الصعب تحليلها باستخدام نظام إدارة قواعد البيانات أو البرامج التقليدية، بحيث تحتاج إلى تقنيات متقدمة لجمع وتخزين وتوزيع وإدارة وتحليل البيانات بصورة جيدة.

وفي تعريف آخر لها بأنها: جيل جديد من التقنيات والبني التحتية الإلكترونية التي تحتاج لأنماط جديدة من التكامل للكشف عن القيم المستترة من مجموعة كبيرة ومتنوعة ومعقدة من البيانات، حيث باتت الأجهزة والبرامج التقليدية غير قادرة على التعامل معها ضمن إطار زمني مناسب (فراج، 2021). وكذلك عرفت البيانات الضخمة بأنها: الكمية المعلوماتية الكبيرة في حجمها وتنوعها، وسرعة التدفق والتي تحتاج لطرق معالجة مبتكرة لتطوير طرق اتخاذ القرار، وعرفتها المنظمة الدولية للمعايير بأنها: مجموعة من البيانات التي لها خصائص فريدة كالحجم والسرعة والتباين والتنوع والمصداقية وصحة البيانات (Deepa et al, 2022).

وترى الباحثة أن استخدام تقنيات النظم الرقمية في منشآت الأعمال له مزايا عديدة تساعده المنشآت في الدخول في عالم المنافسة العالمي من خلال إنتاج وتوفير معلومات بشكل أكثر دقة وبوقت أسرع وتفاصيل أشمل لدعم عمليات التخطيط واتخاذ القرارات.

وفي ضوء ما سبق تجد الباحثة أن تطور بيئة المنافسة العالمية ودخول العالم في ثورة صناعية متطرفة حت إدارة المنشآت على إدخال النظم الرقمية في التصنيع والتصميم وممارسة أساليب محاسبة إدارية حديثة لتعزيز قدرتها على مواكبة متطلبات العصر.

المبحث الرابع

الدراسات السابقة

1-3-1 تمهيد:

من خلال إطلاع الباحثة على عدد من الأدبيات السابقة والتي تناولت موضوع الدراسة، والتي قسمتها إلى مجموعتين: المجموعة الأولى تناولت بها مجموعة الدراسات باللغة العربية والمجموعة الثانية تناولت بها مجموعة الدراسات باللغة الإنجليزية.

أولاً: الدراسات باللغة العربية.

1- دراسة (مالية، 2022)، بعنوان: "تقييم تطبيق نظام المحاسبة الإدارية لأغراض التخطيط واتخاذ القرار - دراسة حالة: المعهد الجزائري الجديد للمصبرات روبيه NCA".

هدفت الدراسة إلى محاولة التطرق إلى المحاسبة الإدارية من الجانب النظري، من حيث مفهومها وتطورها وكذلك علاقتها بالمحاسبات الأخرى، وتبين مختلف الأنظمة التقليدية والحديثة للمحاسبة الإدارية ودور هذه الأنظمة في عملية التخطيط واتخاذ القرار، ومحاولة تسليط الضوء على واقع تطبيق أنظمة المحاسبة الإدارية في الشركة محل الدراسة وخاصة في عملية التخطيط واتخاذ القرارات ودرجة الاستفادة منها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم صياغة مجموعة من الفرضيات لاختبارها وتحليلها، كما اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتشخيص المشكلة ومنهج دراسة الحال. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، وتمثل أهمها في أن تطبيق نظام المحاسبة الإدارية لدى الشركة له إيجابيات وسلبيات وعلى سبيل المثال وليس الحصر، وتوصلت إلى عدم فعالية تطبيق النظام في تلبية احتياجات مستخدميه في وضع الخطط، وذلك لوجود انحرافات كبيرة بين ما تم التخطيط له وما تم تحقيقه فعلا، إلا أن الشركة تقوم بإفادات شهرية

لعرض ومقارنة النتائج الفعلية بالخطط الموضوعة، هذا ما مكّنها من اتخاذ قرارات تصحيحة في المستقبل القريب لتفادي انحرافات مبالغ فيها. أوصت الدراسة ببنيّ أنظمة المحاسبة الإدارية الحديثة لتتمكن من التعامل مع المشكلات والتغيرات البيئية والوصول إلى المعلومة في الوقت المناسب، ومنه الوصول إلى الأهداف الرئيسية وزيادة قدراتها التناصية، و العمل على تأهيل وتدريب الموظفين على استعمال البرمجيات الحديثة في عملية التنبؤ والاستغناء عن الطرق الكيفية غير الفعالة وذلك من أجل تقليص فجوة الانحرافات بين التقديرات الموضوعة والنّتائج الفعلية المتوصّل إليها.

2- دراسة (الهطلاني، 2022)، بعنوان: "دور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في عصر الرقمية".

هدفت الدراسة إلى التعرّف على أثر استخدام النظم الرقمية على نظم معلومات المحاسبة الإدارية، والتعرّف على دور المحاسبين الإداريين والتحديات التي تواجههم في ظل النظم الرقمية، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باختبار فروض الدراسة ميدانياً، حيث توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها إنعكاس خصائص بيئه نظم التصنيع الرقمية على نظم معلومات المحاسبة الإدارية، حيث أصبحت نظم معلومات المحاسبة الإدارية التقليدية وما تتضمّنه من أساليب وأدوات بحاجة إلى تطوير وتحسين بما يتوافق مع احتياجات بيئه التصنيع الرقمية، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى إنعكاس استخدام نظم المعلومات الرقمية على تحسين نظام معلومات المحاسبة الإدارية، كما توصلت أيضاً إلى التحدّيات التي تواجه المحاسبين الإداريين في ظل النظم الرقمية، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الدراسة بضرورة إبراز أهمية النظم الرقمية في مهنة المحاسبة الإدارية، وتطوير دور ومهارات المحاسبين الإداريين.

3- دراسة (الغبان، واخرون، 2022)، بعنوان: "إمكانية إعتماد تقنيات المحاسبة الإدارية الإستراتيجية لزيادة تنافسية الوحدات الاقتصادية العراقية في ظل متغيرات بيئه الأعمال المعاصرة".

هدفت الدراسة إلى بيان تقنيات تحسين الأداء الاستراتيجية، وأهميتها في تقديم إطار معلوماتي لعدد من التقنيات المستهدفة كالمقارانات المرجعية وتكلفة الموصفات والتحسين المستمر

وغيرها. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة دعوة وحدات الأعمال في البيئة العراقية لاعتماد تلك التقنيات كمنهج عمل فعال متخصص بتوفير معلومات تحسين كفاءة وفعالية القرارات ذات المدخل الشمولي لقياس تأثير الخيارات الاستراتيجية على الميزة التنافسية. وأوصت الدراسة أن تصبح المحاسبة الإدارية أكثر تركيزاً على الخارج لتمكين الوحدة التطلع إلى سوق السلع والذي يستلزم تقييم القيمة المضافة وتقييم الفوائد العائدة على منتجات الوحدة ذات المدة الطويلة.

4- دراسة (فراج، 2021)، بعنوان: "انعكاسات استخدام النظم الرقمية على المحاسبة الإدارية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام النظم الرقمية على المحاسبة الإدارية والتعرف على دور المحاسبين الإداريين والتحديات التي تواجههم في ظل النظم الرقمية ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم اختيار فروض الدراسة ميدانياً حيث تم جمع البيانات بواسطة استمار استقصاء تم توزيعها على عدد من المحاسبين الإداريين ومهندسين إنتاج وأكاديميين في البنوك الكويتية وخبراء في البيانات الضخمة في البنوك التي تطبق النظم الرقمية للمعلومات ونظراً لصعوبة تحديد إطار مجتمع الدراسة بسبب صخامة حجم هذا المجتمع، فقد قام الباحث بتحديد عينة تدريبية تعتمد على خبرته في اختيار العينة وتم توزيع (200) قائمة استقصاء بطريقة عشوائية على العاملين في البنوك والجامعات المصرية، وبلغت عدد القوائم التي تم تجميعها (165) قائمة استقصاء، حيث توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها انعكاس خصائص بيئة نظم التصنيع الرقمية على المحاسبة الإدارية حيث أصبحت المحاسبة الإدارية التقليدية وما تتضمنه من أساليب وأدوات بحاجة إلى التطوير والتحسين بما يتناسب مع احتياجات بيئة التصنيع الرقمي وتوصلت الدراسة أيضاً إلى انعكاس استخدام نظم المعلومات الرقمية على تحسين نظام معلومات المحاسبة الإدارية، كما توصلت أيضاً إلى التحديات التي تواجهه المحاسبين الإداريين في ظل النظم الرقمية وفي ضوء النتائج توصي الدراسة إلى ضرورة إبراز أهمية النظم الرقمية في مهنة المحاسبة الإدارية وتطوير دور ومهارات المحاسبين الإداريين.

5- دراسه (بن عيشه، وأخرون، 2021)، بعنوان: "نظم المعلومات المحاسبية في بيئة التحول الرقمي".

هدفت الدراسة إلى إبراز الإطار النظري للتحول الرقمي من جهة ومن جهة أخرى كيف ساهم ذلك في نظم المعلومات المحاسبية، مع عرض لأهم مظاهر التحول الرقمي التي ساهمت في تطوير نظم المعلومات تلك مثل تقنية سلسلة الكتل، الذكاء الاصطناعي، العقود الذكية ... الخ. وتنبأ الدراسة من خلال محاولة الإجابة على الإشكالية الرئيسية التالية: ما هو واقع نظم المعلومات المحاسبة في بيئة التحول الرقمي، وما هي التحديات التي تواجهها؟ تم معالجة الموضوع من خلال شقين أحدهما نظري وآخر تطبيقي، ففي الجانب النظري تم التعرف على ماهية التحول الرقمي ومختلف التقنيات التي تقدمها لمنظمات الأعمال، كما تم التطرق إلى نظم المعلومات المحاسبية وكيف استفادت من مختلف تقنيات التحول الرقمي؛ أما في الجانب التطبيقي فقد تم إسقاط المعرفة النظرية على الواقع العملي باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، تمثلت أداة الدراسة في استبيان موزع على عينة من (86) فرد من خبراء في مجال المحاسبة إلى جانب مدراء لمؤسسات اقتصادية في ولاية الوادي، وقد تم التوصل إلى أن هناك درجة عالية من الوعي بمزايا التحول الرقمي ضمن نظم المعلومات المحاسبية كما يوجد توجه بدرجة عالية نحو تعزيز ممارسات التحول الرقمي ضمن نظم المعلومات المحاسبية، وقد أوصت الدراسة لمنظمات الأعمال إلى مواجهة التحديات في سبيل تطوير نظم المعلومات المحاسبية بما يتلاءم مع متطلبات التحول الرقمي.

6- دراسة (الكعكي، والوردات، 2020)، بعنوان: "مدى ملاءمة مخرجات نظام المحاسبة الإدارية لمتطلبات متخذى القرارات في البنوك السعودية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى ملاءمة مخرجات نظم المحاسبة الإدارية لمتطلبات متخذى القرارات في البنوك السعودية. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ كما وتم إعداد استبيان وزعت على متخذى القرارات في البنوك السعودية الموجودة في مدينة جده وعدها 12 بنكًا. حيث تم توزيع الاستبيان على عينة شملت مدراء فروع، ورؤساء أقسام، ومسؤولين، ومحاسبين يعملون في تلك البنوك. وقد تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) وإختبار (T) وكل من معامل ألفا كرونباخ ومعامل ارتباط بيرسون بالإضافة إلى حساب التكرارات والمتosteات الحسابية والإنحرافات المعيارية. وقد توصلت الدراسة إلى أن مخرجات نظم المحاسبة

الإدارية ملائمة لمتطلبات متخذي القرارات في البنوك السعودية، حيث تساهم مخرجاتها في تحسين كفاءة تحديد البديل المتاحة لاتخاذ القرارات، كما تسهم في تحسين كفاءة وفعالية إتخاذ القرارات في البنوك السعودية، وفي مختلف مجالات إتخاذ القرار بالبنك. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية تتراوح مابين متوسطة وقوية بين مدى ملاءمة مخرجات نظم المحاسبة الإدارية وبين مدى كفاءة وفعالية إتخاذ القرارات في البنوك السعودية؛ وهذا كله يؤكد على أن مخرجات نظم المحاسبة الإدارية ملائمة لمتطلبات متخذي القرارات. وقد توصلت الدراسة بضرورة الاستمرار بتطبيق نظم المحاسبة الإدارية، وتعزيزها، ومواكبة التطورات في هذا المجال، وتدعم الخبرة فيه، وتدريب العاملين عليها قبل المباشرة في تطبيقها، والعمل على إجراء دراسة جدوى لكل نظام يرغب البنك في تطبيقه؛ لمعرفة تكاليف التطبيق، والعوائد التي تترجم من تطبيقه، ونشر الوعي بين موظفي البنك بأهمية الدور الذي تلعبه نظم المحاسبة الإدارية في تحقيق أهداف البنك، وتحقيق الأرباح، وتحقيق ميزة تنافسية تضمن له الاستمرار في ظل بيئة الأعمال السعودية، وتجعله يحصل على الريادة بين البنوك الأخرى.

7- دراسة (راغب، 2020)، بعنوان: "مقاربة توجهات المحاسبة الإدارية الحديثة من منظور بناء ميزة تنافسية للمؤسسات الاقتصادية".

هدفت الدراسة إلى إيجاد مقاربة بين التوجهات الحديثة للمحاسبة الإدارية وروافد الميزة التنافسية، حيث تم استخدام تقنية الاستقراء عن طريق الدراسة الاستثنائية، حيث تم توزيع (46) استثماراً على تبيان وقد كانت النتائج المتحصل عليها أنه هناك موافقة على مساهمة التكامل بين النماذج الحديثة للمحاسبة الإدارية في استحضار روافد الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية في حالة توظيف هذا التكامل وأوصت الدراسة إلى إتمام المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بالنماذج الحديثة للمحاسبة الإدارية والتي من خلالها تتمكن من تفويض تكاليف المنتجات وطرحها بمستوى عالٍ

من الجودة وفي الوقت المحدد، حتى تتسنى لها رسم موقع تنافسي بالسوق ومن ثم تحقيق رضا الزبائن.

8- دراسة (حواس، وآخرون، 2019)، بعنوان: "تأثير التغيرات في بيئة الأعمال المعاصرة على المحاسبة الإدارية".

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير التغيرات في بيئة الأعمال المعاصرة على المحاسبة الإدارية وضرورة ايجاد الوسائل والأساليب لمواكبة التطورات المتتسارعة في البيئة التنافسية العراقية، وانعكاس ذلك في توفير معلومات تسهم في ترشيد القرارات الإدارية في سوق المنافسة العراقي ويزيد الأرباح ويعزز الميزة التنافسية واستدامة الموارد الاقتصادية في البيئة العراقية. تم تصميم استبانة متكونة من ثلاثة محاور هي محور أدوات المحاسبة الإدارية التقليدية لا تفي باحتياجات بيئة الأعمال المعاصرة، والمحور الثاني بيئة الأعمال المعاصرة تحتاج إلى أدوات جديدة ومعاصرة في المحاسبة الإدارية فيما كان المحور الثالث هو أن المحاسبة الإدارية استجابت لمتغيرات البيئة المعاصرة باستحداث أدوات جديدة تفي بمتطلباتها. أما عينة الدراسة فقد تم توزيع (57) استبانة على (57) مبحوث وتم استرجاع (53) استبانة، وتم اعتماد محافظة بغداد/العراق ضمن الحدود المكانية وسنة (2017) هي مدة الدراسة، وكانت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن النظم والمقاييس التي اعتمدت عليها المحاسبة الإدارية التقليدية لم تنجح في توفير المعلومات التي تحتاجها إدارة الوحدة الاقتصادية من أجل تحقيق متطلبات النجاح في بيئة الأعمال المعاصرة وهي التكلفة والجودة والوقت والإبداع والابتكار. وتوصلت الدراسة إلى التوصيات الآتية: اعتماد الوحدات الاقتصادية على استخدام المواهب والقدرات التنظيمية غير الملمسة والموارد الملموسة وغير الملموسة في تطوير علاقتها مع الزبائن بتقديم أفكار جديدة للمنتجات والخدمات على وفق محددات الزبائن والسوق.

ثانياً: الدراسات باللغة الإنجليزية.

1- دراسة (Astuti & Augustine, 2022)، بعنوان:

“The Effect of Digital Technology and Agility on Company Performance with Management Accounting System as Mediation”.

هدفت الدراسة إلى النظر في تأثير التكنولوجيا الرقمية وتقديرها والمرونة مع نظم المعلومات المحاسبية الإدارية كمتغير وسيط. طريقة الدراسة المستخدمة هي التحليل الوصفي والتحقق عن طريق توزيع استبيانات موجهة إلى المديرين/ رؤساء أقسام الشركة. أظهرت النتائج أن التكنولوجيا الرقمية ونظم المعلومات المحاسبية والأنظمة المستخدمة من قبل الإدارة لها تأثير إيجابي على نجاح المنظمة. وبناءً على ذلك أوصت الدراسة الشركات إلى ضرورة البحث والابتكار في التطورات التكنولوجية.

- دراسة (Alam, et al, 2021)، بعنوان:

“Management Accounting in the Era of Digitalization”.

هدفت الدراسة إلى معرفة ما إذا كان قد تم تحويل المحاسبة الإدارية لتلبية الطلب على الرقمنة وكيف يتم ذلك، وهذه الدراسة تقدم توضيحاً أدبياً لمثل هذا التحول في سياق عالم رقمي. هذه دراسة مفاهيمية تستند إلى الأدبيات الموجودة. لذلك، تم استخدام الوثائق الأرشيفية. تشمل المواد الأدبية المنشورة في هذا المجال، والوثائق الأرشيفية، وغيرها من البيانات المتاحة للجمهور وقد أظهرت النتائج تأثير الرقمنة في المحاسبة الإدارية. هنا يحدد أيضاً الدور المتغير للمحاسبين الإداريين. هذه الدراسة حاسمة لمحترفي المحاسبة الإدارية في تحديد سمات وطبيعة المحاسبة الإدارية في العالم المعاصر. كما يوفر رسمياً تخطيطياً لمجموعة المهارات المحتملة التي توفرها المحاسبة الإدارية وأوصت الدراسة إلى أنه يجب على المهنيين قبول الرقمنة لمواجهة تحديات البيئة الجديدة.

- دراسة (Obeidat, at al, 2021) بعنوان:

" The effect of intellectual capital on competitive advantage: The mediating role of innovation"

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير رأس المال الفكري على تحقيق الميزة التنافسية في المنظمات كما هدفت إلى استكشاف التأثير الوسيط للابتكار على العلاقة بين رأس المال الفكري وتحقيق الميزة التنافسية، تم توزيع استبيانة على جميع الموظفين وعلى جميع المستويات الإدارية العاملين في الاتصالات السلكية واللاسلكية في الشركات العاملة في الأردن (أورانج، زين، أمنية). وفقاً للتقارير السنوية لهذه الشركات نهاية عام 2019، ووجدت الدراسة أن رأس المال الفكري يؤثر بشكل كبير على تحقيق الميزة التنافسية، علامة على ذلك ، وجدت الدراسة أن الابتكار له تأثير وسيط على العلاقة بين رأس المال الفكري وتحقيق الميزة التنافسية. وقد أوصت هذه الدراسة إلى استخدام أبعاد رأس المال الفكري الأخرى في قياس أهمية رأس المال الفكري. على سبيل المثال، يُنصح باستخدام رأس المال التنظيمي ورأس المال الابتكاري ورأس مال العملاء ورأس المال العملي وكما أوصت بتطبيق هذه الدراسة على قطاعات أخرى مثل البنوك وشركات التأمين .

4- دراسة (Shanika, at el, 2020)، بعنوان:

“The Impact of Digitalization on Business Models with Special Reference to Management Accounting in Small and Medium Enterprises in Colombo District”.

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الرقمنة على الشركات الصغيرة والمتوسطة في منطقة كولومبو للتحقق من نماذج الأعمال ومعرفة مساهمتها في ممارسة المحاسبة الإدارية، تم إجراء دراسة استكشافية على (155) مؤسسة صغيرة ومتعددة تستخدم التقنيات بقوة لتعزيز نماذج أعمالها. أظهرت النتائج أن الاستراتيجية والتكنولوجيا والاتصالات والابتكار لديها تأثير إيجابي على نموذج الأعمال، وهناك تأثير وسيط لممارسة نموذج الأعمال والمتغيرات المستقلة لها تأثير مباشر على ممارسات المحاسبة الإدارية، وقد أوصت الدراسة إلى إمكانية استخدام نتائج التحليل من قبل جميع مستويات المديرين والمديريين التنفيذيين رفيعي المستوى للحصول على أفضل معرفة لكيفية قيام الكيانات بالتحقيق مع تجربة نماذج الأعمال وكيفية تأثيرها على إجراءات المحاسبة الإدارية.

5- دراسة (Pedroso, et al, 2020)، بعنوان:

"Management Accounting Systems: An Organizational Competitive Performance Perspective".

هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير خصائص وأدوار أنظمة المحاسبة الإدارية على منظمات الأعمال اليوم وإدارتها وأنظمتها وإجراءاتها وأفرادها وأدائها وبيئاتها التنافسية تم استخدام منهجية قائمة على المسح في هذه الدراسة لجمع المعلومات التنظيمية ذات الصلة بالجوانب المختلفة لأنظمة المحاسبة الإدارية وتأثير ممارساتها التشغيلية والاستراتيجية على المنظمات التي تعمل في ظل بيئات تنافسية وغير مؤكدة بشكل متزايد، تم استخدام نهج نمذجة المعادلة الهيكيلية للكشف عن العلاقات بين المتغيرات ذات الصلة، أظهرت النتائج عن تأثير مباشر لأنظمة المحاسبة الإدارية على الأداء الإداري والتنظيمي من خلال أداء المديرين. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن أنظمة المحاسبة الإدارية يتأثر بشكل مباشر بتدريب المستخدمين ورضاهם وعدم اليقين في المهام واللامركزية في القرارات. كما تؤثر بشكل غير مباشر بدعم الإدارة العليا. بالإضافة إلى ذلك، كشفت النتائج أيضاً عن التأثير المباشر للامركزية في القرارات على المديرين وعلى الأداء التنظيمي، أوصت الدراسة إلى الاستفادة من أنظمة المحاسبة الإدارية التنظيمي لزيادة كفاءة وفعالية مؤسساتهم. حيث أن هناك حاجة إلى دمج الجوانب المختلفة لأنظمة معلومات المحاسبة الإدارية، نظراً لتأثيرها على الجوانب المختلفة للمنظمة، لإنشاء نماذج بحثية نظرية تهدف إلى تعزيز الأداء التنافسي للمنظمة.

6- دراسة (Wewaldeniyage, at al, 2020) بعنوان:

"The Impact Of Digitalization On Business Models With Special Reference To Management Accounting In Small And Medium Enterprises In Colombo District".

تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير الرقمنة على الشركات الصغيرة والمتوسطة في منطقة كولومبو للتحقق من نماذج الاعمال ومعرفة مساهمتها في ممارسة في المحاسبة الإدارية ، تم إجراء دراسة استكشافية على 155 مؤسسة صغيرة ومتعددة تستخدم التقنيات بقوة لتغيير نماذج أعمالها

أظهرت النتائج أن الاستراتيجية والتكنولوجيا والاتصالات والابتكار لديها تأثير إيجابي على نموذج الأعمال، وهناك تأثير وسيط لممارسة نموذج الأعمال والمتغيرات المستقلة لها تأثير مباشر على ممارسات المحاسبة الإدارية، وقد أوصت الدراسة إلى امكانية استخدام نتائج التحليل من قبل جميع مستويات المديرين والمديرين التنفيذيين رفيعي المستوى للحصول على أفضل معرفة لكيفية قيام الكيانات بالتحقيق مع تجربة نماذج الأعمال وكيفية تأثيرها على إجراءات المحاسبة الإدارية.

7- دراسة (khin, et al, 2018)، بعنوان:

“Digital Technology, Digital Capability and Organizational Performance: A Mediating Role of Digital Innovation”.

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير التوجه الرقمي والقدرة الرقمية على الابتكار الرقمي، وكذلك التأثير الوسيط للابتكار الرقمي على الرابط بين الأداء التنظيمي والتوجه الرقمي وكذلك القدرة الرقمية. تختبر هذه الدراسة إطاراً مفاهيمياً جديداً باستخدام بيانات مسح لـ (105) من شركات تكنولوجيا المعلومات الصغيرة والمتوسطة الحجم في ماليزيا واستخدام تحليل نموذج المعادلة الهيكيلية (SEM) من نهج المربع الصغرى (PLS)، أظهرت النتائج أن التوجه الرقمي والقدرة الرقمية لهما تأثير إيجابي على الابتكار الرقمي وأيضاً أن الابتكار الرقمي يتوسط تأثير التوجه التكنولوجي والقدرة الرقمية على الأداء المالي وغير المالي. أوصت الدراسة الشركات على اغتنام فرصة التقنيات الرقمية الناشئة واتجاه الرقمنة في الصناعات من خلال الإلتزام بتبني التقنيات الرقمية الجديدة ورفع مستوى قدراتها الرقمية لتصبح قادة الابتكار وأيضاً لتعزيز أداء الشركات.

2-3-4 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بما يلي:

1- تعد هذه الدراسة في حدود ما توصلت إليه الباحثة من الدراسات الأولى التي تقوم بقياس الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

- 2- ربطت متغيرات الدراسة الثلاثة أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية والنظام الرقمية، إذ لم تربط أي من الدراسات السابقة هذه المتغيرات مع بعضهم البعض.
- 3- تطبيقها في بيئه الأعمال الأردنية، وبالاخص على القطاع الصناعي والذي يعتبر من أهم القطاعات الداعمة للإقتصاد الأردني.

الفصل الثالث

منهجية وإجراءات الدراسة

1-3 تمهيد.

2 منهجية الدراسة.

3-3 مجتمع وعينة الدراسة.

4-3 مصادر جمع البيانات.

- المصادر الثانوية.

- المصادر الأولية.

5-3 أداة الدراسة.

6-3 صدق وثبات أداة الدراسة.

- الصدق الظاهري.

- الصدق البنائي.

- ثبات أداة الدراسة.

7-3 ملائمة أنموذج الدراسة للأساليب الإحصائية المستخدمة.

- اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity).

- اختبار معامل الارتباط بين الأبعاد المستقلة (Correlation).

- اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation):

- اختبار التوزيع الطبيعي.

8-3 الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الدراسة.

الفصل الثالث

منهجية وإجراءات الدراسة

1-3 تمهيد:

يوضح الفصل الثالث المنهجية العلمية التي تم إتباعها والتي يمكن من خلالها تحقيق أهداف الدراسة ومعرفة "الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان"، وفي هذا الفصل سيتم توضيح لمجتمع وعينة الدراسة ومصادر جمع البيانات، كما يبين أدلة الدراسة بصورتها النهائية، ومدى صدقها وثباتها، ويبيّن الطرق الإحصائية التي استخدمت في معالجة البيانات.

2-3 منهجية الدراسة:

إن الطرق التي ستسلكها الباحثة في دراستها أو تتبعها لظاهره معينة يشار إليها بالمنهجية والمنهجية مجموعة من الإجراءات توضح أبعادها بشكل شامل يجعل من السهل التعرف عليها وتميزها، ويتيح معرفة أسبابها ومؤثراتها وأشكال التي أثرت فيها أو تأثرت بها (بهلوان وآخرون، 2021) حيث اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي هو وصف الظاهرة المبحوثة من خلال مجموعة من الأساليب التي تهتم بجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها بطريقة واضحة في صورة جداول وأشكال بيانية وحساب المقاييس الإحصائية المختلفة كمقاييس النزعة المركزية (العشري وبوراس، 2019) واعتمدت الدراسة أيضاً على المنهج التحليل "الاستدلالي" ويسعى هذا المنهج إلى الوصول لاستدلالات حول المجتمع من خلال سحب عينة، وهو المعنى بتحليل البيانات للتوصل إلى التنبؤ أو استقراء ما تعنيه الأرقام ومعرفة دالتها الإحصائية وتقسيرها ووصفها بشكل أوسع من المنهج الوصفي نظراً لما يقدمه من فائدة في التعرف على ظواهر المجتمع (البناء، 2017).

3-3 مجتمع وعينة الدراسة:

1-3-3 مجتمع الدراسة:

تألف مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وعددها (33) شركة والموضحة في الشكل (1-3).



الشكل (1-3) الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان

المصدر: الموقع الرسمي لبورصة عمان (ase.com.jo/ar)

3-2 عينة الدراسة:

قامت الباحثة بنشر استبانة الكترونية (Online Questionnaire) عبر موقع (Google Form) موجهة إلى موظفي الدوائر المالية وموظفي قسم تكنولوجيا المعلومات (المدراء الماليين، والمراقبين الماليين، والمحاسبين، ومدراء الإنتاج، والمحاسبين الإداريين، ومحاسبين التكاليف، وموظفي قسم تكنولوجيا المعلومات) في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان بأسلوب العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sample) وفي هذا الأسلوب يعطى كل عنصر من عناصر المجتمع نفس الفرصة والاحتمال لكي يظهر في العينة (العيسي، 2022) وبعد مرور ثلاثة أسابيع تم الإجابة على (156) استبانة جميعها صالحة لغاييات التحليل الإحصائي، وبإجراء تأكيدية على كفاية حجم العينة المشاركة بالدراسة تم إخضاعها إحصائياً لتحليل Kaiser- KMO (Mayers- Olkin) (كيزر-ميير-أولكين)، وهي أداة تحليلية تستخدم لتوضيح كفاية حجم العينة المشاركة في الدراسة، حيث ينبغي أن تكون قيمة ($KMO = 0.50$) ليكون حجم عينة الدراسة كافياً ومماثل إحصائياً للمجتمع الأصلي (Fiel, 2018).

الجدول (1-3) تحليل كفاية حجم العينة (KMO & Bartlett's Test)

0.938	بزر-ميير-أولكين لقياس كفايةأخذ العينات	
1272.646	مربع كاي (Approx. Chi-Square)	اختبار بارتليت
78	درجة الحرية (df)	
0.00	مستوى الدلالة (Sig)	

بالنظر إلى نتائج الجدول (1-3) يتضح أن قيمة ($KMO = 0.938$) وهي أكبر من القيمة المفترضة لكفاية حجم العينة، ويدل على أن حجم العينة المشاركة بالدراسة كافية ومناسبة إحصائياً.

4-3 مصادر جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على مصدريين رئيسيين وهما:

- المصادر الثانوية: تمثلت المصادر الثانوية بما تم مطالعة من كتب ودراسات حول موضوع الدراسة، وتم الاستعانة ببعض المواقع الالكترونية التي خدمت الدراسة.

- المصادر الأولية: تمثلت المصادر الأولية في استبيانة تم تطويرها لتناسب مع طبيعة الدراسة وعنوانها الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، ولقد تم صياغة أسئلتها للتعبير عن كل متغير من المتغيرات للتمكن من قياسها، واعتماداً على ما تم طرحة في الدراسات السابقة.

5 أداة الدراسة:

انقسمت أداة الدراسة إلى جزئيين رئيسيين وهما على النحو الآتي:

الجزء الأول: شمل الجزء الأول من أداة الدراسة الأسئلة المتعلقة بالمعلومات الخاصة بالمجيب وهي (العمر، والمؤهل العلمي، والتخصص العلمي، وسنوات الخبرة في الوظيفة الحالية، والمركز الوظيفي، والشهادات المهنية الحاصل عليها المجيب).

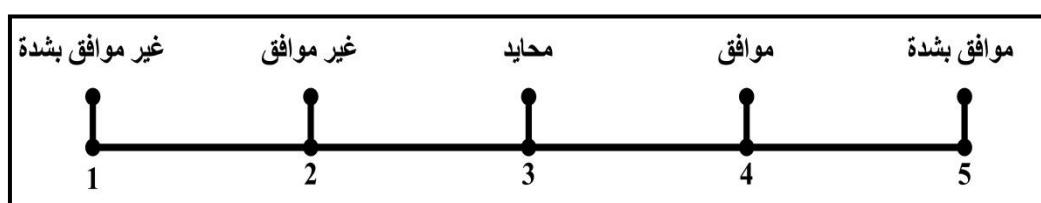
الجزء الثاني: شمل الجزء الثاني من أداة الدراسة الفقرات المتعلقة بقياس المتغير المستقل (أساليب المحاسبة الإدارية) وأبعادها هي (التكلفة على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، وبطاقة الأداء المتوازن، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر، وسلسة القيمة) وتم الاعتماد على دراسة (العمري وأخرون، 2022) ودراسة (البيزي، 2016) ودراسة (معاليم وأخرون، 2018) في تطوير الأسئلة المتعلقة بقياس أساليب المحاسبة الإدارية. وشُمل الجزء الثاني من أداة الدراسة الفقرات المتعلقة بقياس المتغير التابع (الميزة التافسية) وأبعادها هي (التكلفة، والجودة، والمرونة، والابتكار، والتسليم) وتم الاعتماد على دراسة (أحمد، 2017) ودراسة (Makhloufi at al, 2022) ودراسة (العمرو، 2013) في تطوير الأسئلة المتعلقة بقياس الميزة التافسية. كما شُمل الجزء الثاني من أداة الدراسة الفقرات المتعلقة بقياس المتغير الوسيط (النظم الرقمية) وتم الاعتماد على دراسة (فراج، 2021) ودراسة (jangjou, 2021) ودراسة (Sohrabi, 2022) في تطوير الأسئلة المتعلقة بقياس النظم الرقمية. وبلغ

عدد فقرات أداة الدراسة بصورتها النهائية (48) فقرة تقسّم إلى: (21) فقرة تقسّم أبعاد أساليب المحاسبة الإدارية ، و (15) فقرة تقسّم أبعاد الميزة التافسية، و(12) فقرة تقسّم المتغير الوسيط والمتمثل بالنظم الرقمية ويبين الجدول (3-2) توزيع فقرات المقاييس كما يلي:

الجدول (3-2) توزيع فقرات أداة الدراسة بصورتها النهائية

أبعاد المتغير المستقل: أساليب المحاسبة الإدارية							
سلسلة القيمة	تحسين المستمر	التكلفة المستهدفة	بطاقة الأداء المتوازن	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة	التكلفة على أساس الأنشطة	البعد
21-19	18-16	15-13	12-10	9-4	6-4	3-1	الفقرات
3	3	3	3	3	3	3	عدد الفقرات
مجموع فقرات أساليب المحاسبة الإدارية (21) فقرة							
أبعاد المتغير التابع: الميزة التافسية							
التسليم	الابتكار	المرونة	الجودة	التكلفة	البعد		
36-34	33-31	30-28	27-25	24-22	24-22	الفقرات	
3	3	3	3	3	3	عدد الفقرات	
مجموع فقرات الميزة التافسية (15) فقرة							
المتغير الوسيط (النظم الرقمية)							
48-37						الفقرات	
12						عدد الفقرات	
المجموع الكلي لفقرات أداة الدراسة (48) فقرة							

وتم تحديد بدائل الإجابات وفق سلم لكرت الخماسي لإعطاء مساحة أكبر لأفراد العينة مداها يتراوح بين (5-1) والموضحة في الشكل (3-3).



الشكل (3-2) سلم ليكرت الخماسي

ولتحديد مستوى الأهمية النسبية لمحاور الدراسة وفقراتها، تم الاعتماد على قيمة المتوسط الحسابي لدرجات الموافقة حسب مقياس ليكرت وفقاً للصيغة التالية (Subedi, 2016) :

الأهمية النسبية = الحد الأعلى للبديل - الحد الأدنى للبديل / عدد المستويات = 1.33 = 3/1-5, حيث صنفت الأهمية النسبية لثلاث مستويات والموضحة في الجدول (3-3).

الجدول (3-3) مستويات الأهمية النسبية والمتوسطات الحسابية المقابلة لها

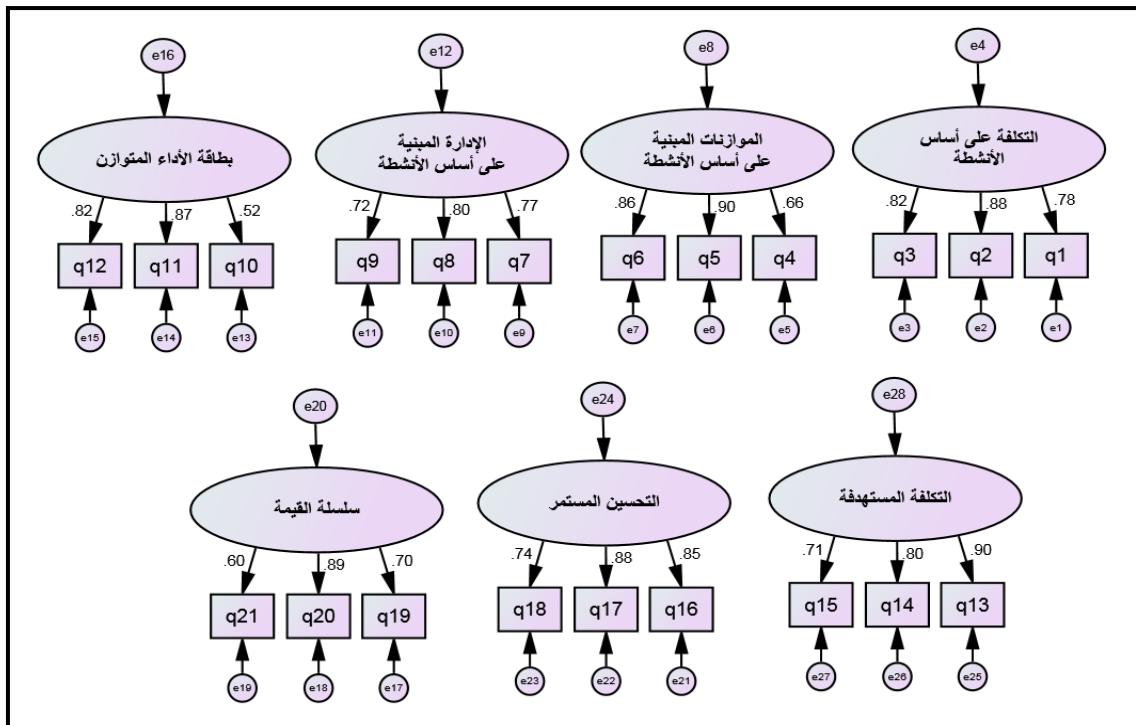
مرتفع	متوسط	منخفض	مستوى الأهمية
5-3.67	3.66-2.34	2.33 -1	المتوسط الحسابي

6-3 صدق وثبات أداة الدراسة:

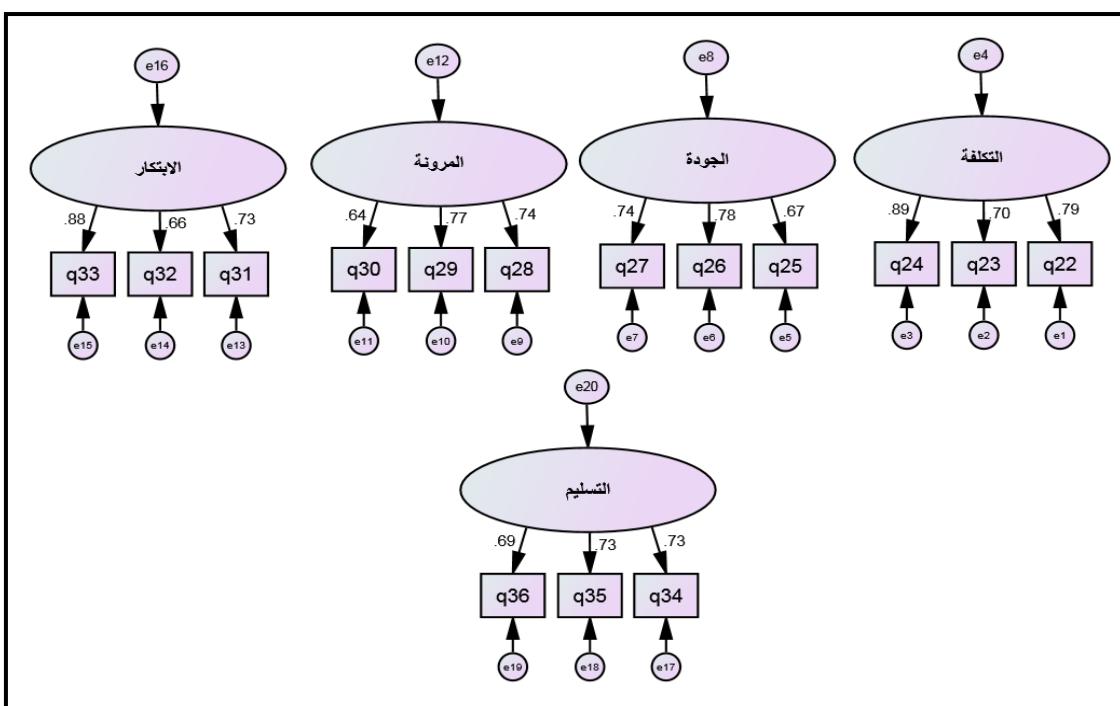
اعتمدت الدراسة في قياس صدق وثبات فقرات المقياس مجموعة من الخطوات والإجراءات وهي كما يلي:

(1) **الصدق الظاهري:** تم عرض أداة الدراسة على (8) محكمين أكاديميين في الجامعات الأردنية والمشار إليهم في الملحق (2)، وبعد قراءتهم لفقرات الاستبانة ومحتوياتها تم الإشارة إلى بعض التعديلات والملحوظات على أثرها قامت الباحثة بإجراء جميع التعديلات والملحوظات.

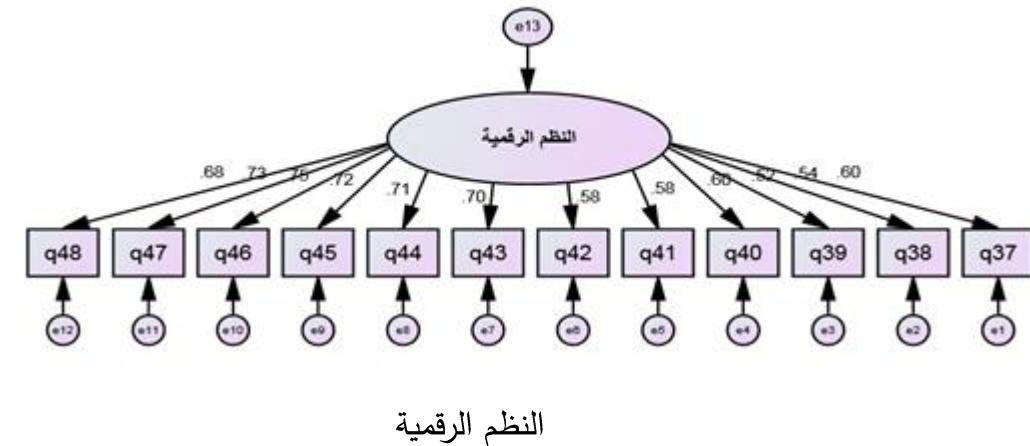
(2) **الصدق البنائي:** لتحقيق الأهداف المرجوة من أداة الدراسة ولكي نتمكن من قياس مضمونها تم استخراج قيمة معامل الارتباط (بيرسون) والذي يظهر قدرة كل فقرة من فقرات الدراسة ومدى ارتباطها بالبعد التي تتنمي إليه حيث أشار (Linn, & Gronlund, 2012) إلى أن الفقرة التي تحمل إشارة سالبة (-) والتي تعني أن الاتجاه عكسي أي أن اتجاه الفقرة مختلف للبعد الذي تتنمي إليه، أو يقل معدل ارتباطها عن (25%) يفضل حذفها، ونتيجة الصدق البنائي موضحة في الشكل (3-3).



أساليب المحاسبة الإدارية



الميزة التنافسية



الشكل (3-3) درجة ارتباط كل فقرة بالبعد الذي تنتهي إليه

نلاحظ من الشكل (3-3) أن معدل أقل ارتباط لفقرات أداة الدراسة بلغ (0.54) وهو أكبر من (25%) ونلاحظ أن جميع فقرات المقياس تحمل اتجاه طردي (+) وبالتالي لم يتم حذف أي فقرة من فقرات أداة الدراسة وعليه تعتبر فقرات أداة الدراسة صادقة بنائياً.

6 ثبات أداة الدراسة:

تم التأكيد من مدى ثبات الأداة المستخدمة في قياس المتغيرات التي شملتها الاستبانة من خلال احتساب قيمة معامل (Cronbach's Alpha) وتكون النتيجة مقبولة إحصائياً إذا كانت أكبر من .(Sekaran & Bougie, 2020) (0.70)

الجدول (4-3) نتائج اختبار معامل الثبات Cronbach Alpha

سلسلة القيمة	تحسين المستمر	التكلفة المستهدفة	بطاقة الأداء المتوازن	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة	التكلفة على أساس الأنشطة	أساليب المحاسبة الإدارية
0.765	0.859	0.836	0.773	0.802	0.846	0.863	Cronbach Alpha
3	3	3	3	3	3	3	عدد الفقرات
التسليم	الابتكار	المرنة	الجودة	التكلفة	الميزة التنافسية		
0.759	0.795	0.757	0.768	0.833	0.833	Cronbach Alpha	
3	3	3	3	3	3		عدد الفقرات
النظم الرقمية						0.896	Cronbach Alpha
عدد الفقرات						12	

بالنظر إلى البيانات الواردة في الجدول (3-4)، نجد أن قيمة الاختبار تراوحت بين (0.757-0.863) وبلغ المؤشر العام لجميع الفقرات (0.945) وجميعها أكبر من (0.70) لذا يمكن وصف أداة الدراسة بالثبات.

3-7 ملائمة نموذج الدراسة للأساليب الإحصائية المستخدمة:

عند اللجوء إلى استخدام الانحدار المتعدد فإن الوضع المثالي أن تكون هناك علاقة قوية بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع، وبنفس الوقت لا يجب أن تكون العلاقة قوية بين الأبعاد المستقلة مع بعضها البعض، حيث أن هذا الوضع يجعل نموذج الدراسة هشاً والنتائج التي يمكن أن تتوصل إليها الدراسة هزيلة وغير موثوقة بها (دوين، 2018) وعليه تم إجراء الاختبارات التالية:

3-7-1 اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity):

وضح (Hair et al, 2018) عند اختبار الارتباط المتعدد يجب استخراج معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح به (Tolerance) وإذا تبين أن قيمة معامل تضخم التباين أقل من (5)، وقيمة معامل التباين المسموح به للأبعاد المستقلة كانت أقل من (1) وأكبر من (0.2)، يعُد ذلك مؤشراً إلى عدم وجود ارتباط عالي بين الأبعاد المستقلة وهذا يدل على أنها مناسبة لإجراء التحليل الإحصائي ونتيجة هذا الاختبار موضحة في الجدول (3-5).

الجدول (3-5) نتائج اختبار Multicollinearity

Tolerance (التباين المسموح به)	VIF (معامل تضخم التباين)	أبعاد أساليب المحاسبة الإدارية
0.430	2.328	التكلفة على أساس الأنشطة
0.392	2.553	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة
0.439	2.278	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة
0.497	2.012	بطاقة الأداء المتوازن
0.387	2.647	التكلفة المستهدفة
0.429	2.331	التحسين المستمر
0.560	1.786	سلسلة القيمة

يبين الجدول (3-5) أن قيمة (VIF) أقل من (5) وقيمة (Tolerance) أكبر من (0.2) وأقل من (1) لجميع الأبعاد المستقلة وعليه فإن هذه القيم مناسبة لاختبار التحليل الإحصائي ولا يوجد بينها ارتباط عالي.

3-7-2 اختبار معامل الارتباط بين الأبعاد المستقلة (Correlation)

وبإجراء تأكيد على عدم وجود ارتباط عالي والذي تظهر نتيجته بعد احتساب قيمة معامل الارتباط بيرسون بين الأبعاد المستقلة، حيث تعتبر قيمة معامل الارتباط التي تزيد عن (80%) مرتفعة ولا تناسب مع تحليل نموذج الانحدار الخطي المتعدد (Gujarati et al, 2017).

الجدول (3-6) مصفوفة ارتباط بيرسون بين الأبعاد المستقلة

سلسلة القيمة	تحسين المستقر	تكلفة المستهدفة	بطاقة الأداء المتوازن	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة	التكلفة على أساس الأنشطة	أبعاد أساليب المحاسبة الإدارية
						1	التكلفة على أساس الأنشطة
					1	0.703	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة
				1	0.679	0.605	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة
			1	0.538	0.482	0.461	بطاقة الأداء المتوازن
		1	0.666	0.560	0.498	0.415	التكلفة المستهدفة
1	0.673	0.544	0.528	0.523	0.550		تحسين المستقر
1	0.591	0.580	0.494	0.483	0.470	0.458	سلسلة القيمة

أظهرت نتائج الجدول (3-6) أن معامل الارتباط بين الأبعاد المستقلة تراوحت بين (0.415-0.703) وهي مناسبة وجيدة لإجراء التحليل الإحصائي وتخلو من مشكلة الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة كونها لا تزيد عن (80%).

3-7-3 اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation)

يتتحقق من هذا الاختبار خلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي في نموذج الانحدار والتي تضعف من قدرة النموذج على التنبؤ. ويتم التأكد من ذلك بإجراء اختبار ديربن-واتسون (Durbin-Watson Test)، حيث تتحصر قيمته بين (0-4) (شيخي، 2020). وعادة يتم مقارنة قيمة ديربن-واتسون المحسوبة مع قيمتها الجدولية، وهمما القيمة العليا (d_u) والقيمة الدنيا (d_l)، فإذا وقعت القيمة المحسوبة بين القيمتين عندها لا يمكن الجزم بوجود أو عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، بينما إذا

كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية العليا (D_U) فان ذلك يعني عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في معادلة الانحدار، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية الدنيا (d_L) فإن ذلك يعني وجود مشكلة ارتباط ذاتي في معادلة الانحدار، (Gujarati et al, 2017).

الجدول (7-3) نتائج اختبار (Autocorrelation)

d_L الجدولية الدنيا	D_U الجدولية العليا	المحسوبة D_W	الفرضية
1.637	1.832	1.881	$H_{0.1}$
1.637	1.832	2.265	$H_{0.2}$
1.720	1.747	1.791	$H_{0.3}$
النتيجة "لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي"			

بناءً على نتائج الجدول (7-3) لاختبار (Durbin-Watson)، والتي تظهر قيمة ($D-W$) المحسوبة لفرضيات الدراسة وهي أكبر من قيمها الجدولية العليا (D_U) عند مستوى دلالة (5%)، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط الذاتي وصلاحتها لاستخدامها في نموذج الانحدار.

3-7-4 اختبار التوزيع الطبيعي:

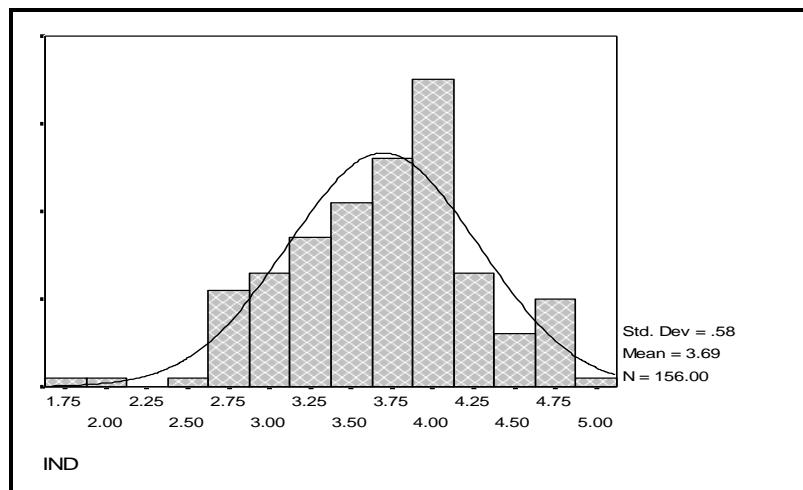
تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي لإجابات المشاركين وذلك للتأكد إذا ما كانت البيانات تقع تحت التوزيع الطبيعي أم لا، حيث تم استخراج قيمة اختبار معامل الانتواء (Skewness) وهو درجة البعد عن التمايز (Symmetry) ويستخدم هذا الاختبار لقياس تماثل التوزيع، وتشير القيمة التي تقع خارج نطاق (± 1) إلى أن التوزيع منحرف إلى حد كبير، وتم استخراج قيمة اختبار الطفرطح (Kurtosis) وهو مقياس درجة علو قمة التوزيع أو درجة التسطح (Flatness) وتشير القيمة الموجبة (+) إلى أن التوزيع بلغ ذروته نسبياً، وتشير القيمة السالبة (-) إلى أن التوزيع مسطح نسبياً ويكون التوزيع طبيعياً إذا لم تتجاوز قيمة (1.96 ± 1.96). (Hair et al, 2018).

الجدول (8-3) نتائج اختبار (Kurtosis) (Skewness)

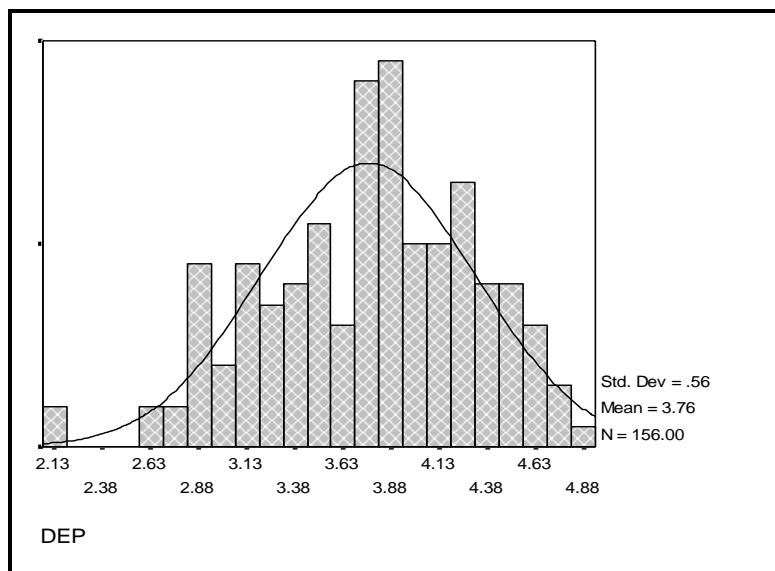
سلسلة القيمة	سلسلة التحسین المستمر	التكافیفة المستهدفة	بطاقه الأداء المتوازن	الادارة المبنیة علی أساس الأنشطة	الموازنات المبنیة علی أساس الأنشطة	التكلفه علی أساس الأنشطة	المتغير الاختبار
-0.544	-0.790	-0.304	0.073	-0.331	-0.541	-0.252	معامل الانتواء
0.396	0.705	-0.040	-0.389	0.620	0.540	-0.393	معامل التفرطح
التسليم	الابتكار	المرونة	الجودة	التكلفه			المتغير الاختبار

-0.565	-0.150	-0.391	-0.452	-0.296	معامل الالتواء
-0.238	-0.703	0.126	0.461	-0.454	معامل التفرطح
النظم الرقمية					المتغير الاختبار
			0.135	معامل الالتواء	
			0.676	معامل التفرطح	

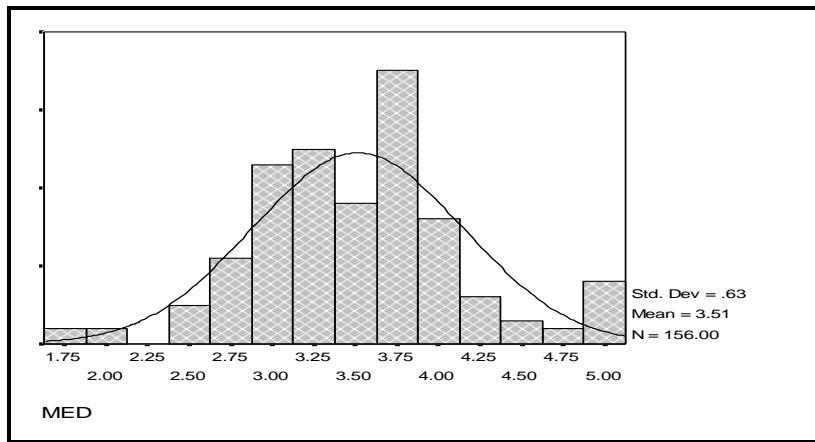
بناءً على بيانات الاختبار الموضحة في الجدول (3-8) والتي تشير إلى أن توزيع البيانات كان طبيعياً إذ لم تقع قيم (Skewness) خارج نطاق (± 1) ولم تتجاوز قيمة (Kurtosis) (1.96 ± 0.05) والأسكال التالية توضح التوزيع الطبيعي.



أساليب المحاسبة الإدارية



الميزة التنافسية



النظم الرقمية

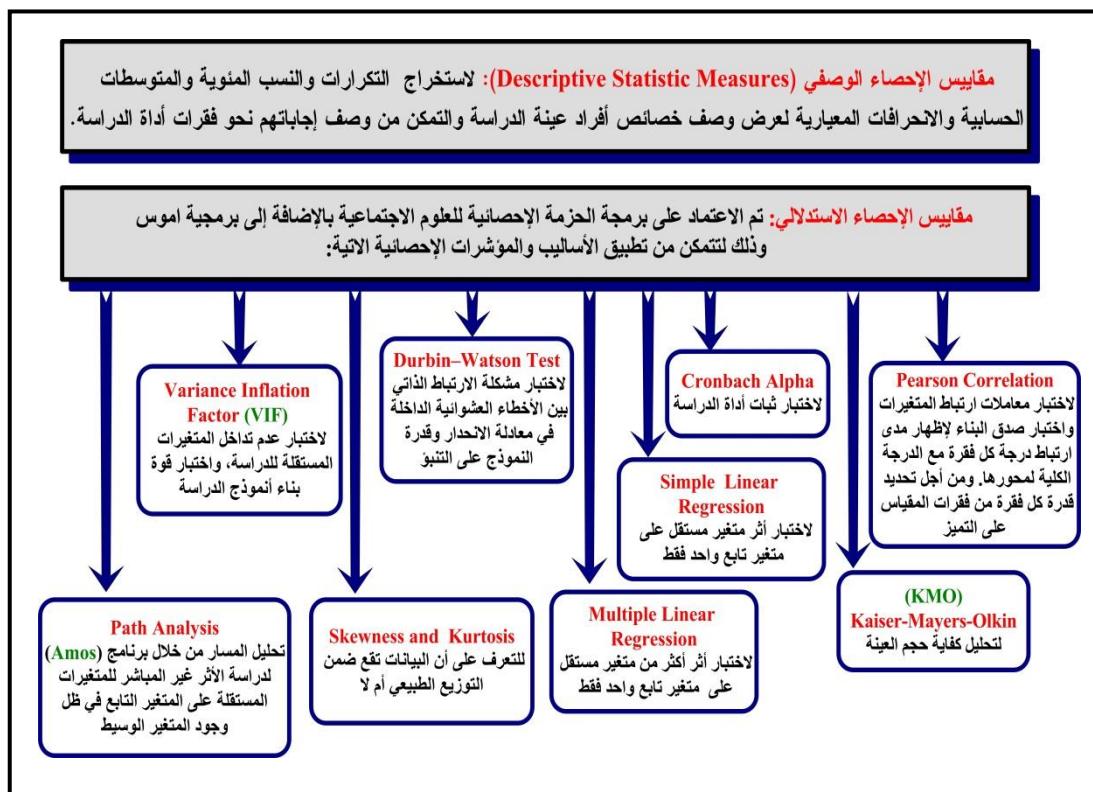
الشكل (4-3) التوزيع الطبيعي للبيانات

3-8 الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الدراسة:

استخدمت الدراسة مجموعة من الأساليب تمكنها من الإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها

معتمدة على برمجة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package of Social Sciences

.(SPSS. V.25) Sciences والموضحة في الشكل (3-5).



الشكل (3-5) الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في الدراسة

الفصل الرابع

نتائج تحليل البيانات واختبار الفرضيات

4-1 نتائج الإحصاء الوصفي نحو المعلومات الخاصة بالمجيب.

4-2 الإحصاء الوصفي لأبعاد ومتغيرات الدراسة.

4-2-1 وصف أبعاد المتغير المستقل (أساليب المحاسبة الإدارية).

4-2-2 وصف أبعاد المتغير التابع (الميزة التنافسية).

4-2-3 وصف المتغير الوسيط (النظم الرقمية).

4-3 نتائج اختبار فرضيات الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج تحليل البيانات واختبار الفرضيات

4-1 نتائج الإحصاء الوصفي نحو المعلومات الخاصة بالمجيب:

تم استخراج التكرارات والنسب المئوية للتمكن من وصف المعلومات الخاصة بالمجيبين وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (4-1) التكرار والسبة المئوية للمعلومات الخاصة بالمجيبين

النسبة	النكرار	الفئة	#	المتغير
%4.5	7	أقل من 25 سنة	1	العمر
%46.2	72	25-أقل من 35 سنة	2	
%31.4	49	35-أقل من 45 سنة	3	
%9.6	15	45-أقل من 55 سنة	4	
%8.3	13	55 سنة فأكثر	5	
%100	156	المجموع		
%7.1	11	دبلوم كلية مجتمع	1	المؤهل العلمي
%79.5	124	بكالوريوس	2	
%13.5	21	دراسات عليا	3	
%100	156	المجموع		
%62.8	98	محاسبة	1	التخصص العلمي
%21.2	33	ادارة أعمال	2	
%5.8	9	علوم مالية ومصرافية	3	
%2.6	4	اقتصاد	4	
%7.7	12	أخرى	5	
%100	156	المجموع		
%10.3	16	أقل من 5 سنوات	1	سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية
%22.4	35	5-أقل من 10 سنوات	2	

النسبة	التكرار	الفئة	#	المتغير
%46.2	72	أقل من 15 سنة	3	المركز الوظيفي
%14.1	22	أقل من 20 سنة	4	
%5.8	9	أقل من 25 سنة	5	
%1.3	2	25 سنة فأكثر	6	
%100	156	المجموع		
%3.2	5	مدير مالي	1	الشهادات المهنية الحاصل عليها
%10.9	17	مراقب مالي	2	
%60.9	95	محاسب مالي	3	
%5.1	8	مدير إنتاج	4	
%9	14	محاسب إداري	5	
%5.1	8	محاسب تكاليف	6	
%5.8	9	تكنولوجيا معلومات	7	
%100	156	المجموع		
%2.6	4	JCPA	1	
%3.2	5	CPA	2	
%5.8	9	CMA	3	
%1.9	3	أخرى	4	
%86.5	135	لا يوجد	5	
%100	156	المجموع		

أظهرت نتائج الجدول (1-4) ما يلي:

العمر: تبين أن النسبة الأعلى من عينة الدراسة والتي شكلت ما نسبته (46.2%) تتراوح أعمارهم بين

- أقل من 35 سنة، وعدهم (72)، بينما جاءت النسبة الأقل من عينة الدراسة والتي شكلت ما نسبته

(4.5%) تقل أعمارهم عن 25 سنة، وعدهم (7)، وهذا مؤشر على أن الأغلبية العظمى من موظفي

الدوائر المالية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن الفئات الشابة التي تتحمل ضغوط العمل.

المؤهل العلمي: تبين أن النسبة الأعلى من عينة الدراسة والتي شكلت ما نسبته (79.5%) مؤهلاتهم العلمية بدرجة البكالوريوس، وعدهم (124)، بينما جاءت النسبة الأقل من عينة الدراسة والتي شكلت ما نسبته (7.1%) يحملون درجة دبلوم كلية مجتمع، وعدهم (11)، وهذا مؤشر على أن الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان تسعى لاستقطاب وتعيين الموظفين في الدوائر المالية يحملون شهادات جامعية.

التخصص العلمي: تبين أن النسبة الأعلى من عينة الدراسة والتي شكلت ما نسبته (62.8%) تخصصاتهم محاسبة، وعدهم (98)، بينما جاءت النسبة الأقل من عينة الدراسة والتي شكلت ما نسبته (2.6%) تخصصاتهم اقتصاد، وعدهم (4)، وهذه النتيجة منطقية كون الدائرة المالية تضم من يحملون تخصص المحاسبة وهي النسبة الأعلى.

سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية: نلاحظ أن (46.2%) من أفراد العينة تتراوح سنوات خبرتهم في الدائرة المالية بين 10-أقل من 15 سنة وهي النسبة الأعلى، وعدهم (72)، بينما (1.3%) من أفراد عينة الدراسة تزيد خبرتهم عن 25 سنة، وعدهم (2)، وهذا مؤشر على امتلاك أفراد عينة الدراسة سنوات من الخبرة في الدائرة المالية وهذا بدوره يعزز من إجاباتهم نحو الواقع السائد في القطاع المبحوث.

المركز الوظيفي: نلاحظ أن الأغلبية العظمى من أفراد العينة محاسبين ماليين والتي شكلت ما نسبته (60.9%) من عينة الدراسة، وعدهم (95)، بينما (3.2%) مدراء ماليين، وعدهم (5)، وهذا يقود إلى

ارتكار الدوائر المالية على المحاسبين الماليين وهي النسبة الأعلى ومن ثم المراقبين الماليين والمحاسبين الإداريين وصولاً للمراء الماليين وهي النسبة الأقل.

الشهادات المهنية الحاصل عليها: نلاحظ أن الأغلبية العظمى من أفراد والتي شكلت ما نسبته 86.5% لا يمتلكون شهادة مهنية، وعدهم (135)، تليها (5) يحملون شهادة CMA، وعدهم (9)، تليها (5) يحملون شهادة CPA، وعدهم (9) يحملون شهادة JCPA، وعدهم (4) بينما (1.9%) يحملون شهادات مهنية غير التي ذكرت وكانت موزعة بين، CIA, ACPA, CPM، وعدهم (9) موظفين.

4-2 الإحصاء الوصفي لأبعاد ومتغيرات الدراسة:

4-2-1 وصف أبعاد المتغير المستقل (أساليب المحاسبة الإدارية):

يتعلق هذا الجزء من الدراسة بوصف أبعاد المتغير المستقل (أساليب المحاسبة الإدارية) وذلك لتحديد درجة الأهمية النسبية لاتجاهات المحبين، حيث تم الاعتماد على الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية والموضحة في الجدول (4-2).

الجدول (4-2): نتائج الإحصاء الوصفي لأبعاد أساليب المحاسبة الإدارية

الرتبة	درجة الأهمية	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	أساليب المحاسبة الإدارية
1	مرتفعة	%75.8	0.737	3.79	التكلفة على أساس الأنشطة
6	متوسطة	%73.2	0.805	3.66	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة
7	متوسطة	%72.2	0.730	3.61	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة
5	مرتفعة	%73.4	0.686	3.67	بطاقة الأداء المتوازن
4	مرتفعة	%73.8	0.786	3.69	التكلفة المستهدفة

3	مرتفعة	%74.4	0.783	3.72	التحسين المستمر
2	مرتفعة	%74.4	0.672	3.72	سلسلة القيمة
	مرتفعة	%73.8	0.582	3.69	المؤشر العام

نلاحظ من الجدول (4-2) أن بعد (التكلفة على أساس الأنشطة) حقق الترتيب الأول وبدرجة مرتفعة من الأهمية بين أبعاد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة بينما حقق بعد (الإدارة المبنية على أساس الأنشطة) الترتيب الأخير وبدرجة متوسطة من الأهمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.61-3.79)، ونلاحظ بأن الانحرافات المعيارية لجميع الأبعاد متقاربة وهذا يدل على عدم التشتت بإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة، وبلغ المؤشر العام لتطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة (3.69)، وبانحراف معياري (0.582)، وهذا يفيد أن درجة تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في الشركات الصناعية قد حصلت على درجة مرتفعة من الأهمية، وتالياً شرح تفصيلي لأبعاد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

4-2-1 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (التكلفة على أساس على الأنشطة):

يبين الجدول (4-3) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (التكلفة على أساس الأنشطة)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-3) مؤشرات الإحصاء الوصفي للتكلفة على أساس الأنشطة

#	الفقرة	بيان	ال المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
1	يساهم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة بتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بصورة دقيقة.	3.89	0.767	77.8	مرتفعة	الأهمية	1
2	يساهم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة في فرض الرقابة بشكل فعال على التكاليف.	3.84	0.839	76.8	مرتفعة	الأهمية	2
3	يقدم النظام تصور واضح لأنشطة المسيبة للتکاليف	3.64	0.887	72.8	متوسطة	الأهمية	3

					وتحديد تكلفة كل نشاط على حدا.
	مرتفعة % 75.8	0.737	3.79		المؤشر الكلي

نلاحظ من نتائج الجدول (3-4) أن بعد (الأنشطة على أساس التكلفة) حقق وسطاً حسابياً (3.79) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.737)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (التكلفة على أساس الأنشطة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "يساهم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة بتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بصورة دقيقة" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.89) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.767)، بينما الفقرة "يقدم النظام تصور واضح للأنشطة المبنية للتكاليف وتحديد تكلفة كل نشاط على حدا" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.64) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.887).

2-1-2 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (الموازنات المبنية على أساس على الأنشطة):

يبين الجدول (4-4) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (الموازنات المبنية على أساس الأنشطة)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-4) مؤشرات الإحصاء الوصفي للموازنات المبنية على أساس الأنشطة

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
4	يساعد أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة في توفير معلومات مالية أكثر تفصيلاً تسهم في اتخاذ قرارات سليمة.	3.90	0.813	78	مرتفعة	1
5	تمتلك الشركة المقومات الأساسية لتطبيق أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة متمثلة في توفير نظام محاسبي إداري ورقابي.	3.53	0.967	70.6	متوسطة	3
6	يساعد أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة في تحديد المهام مما يحفز جميع العاملين في الشركة ويشعرهم	3.55	0.972	71	متوسطة	2

						بالرضا.
متوسطة	%73.2	0.805	3.66		المؤشر الكلي	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-4) أن بعد (الموازنات المبنية على أساس التكلفة) حقق وسطاً حسابياً (3.66) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.805)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (الموازنات المبنية على أساس الأنشطة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المتوسط وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "يساعد أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة في توفير معلومات مالية أكثر تفصيلاً تسهم في اتخاذ قرارات سليمة" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.90) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.813)، بينما الفقرة "تمتلك الشركة المقومات الأساسية لتطبيق أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة متمثلة في توفير نظام محاسبي إداري ورقمي" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.53) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.967).

4-2-3 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (الإدارة المبنية على أساس على الأنشطة):

يبين الجدول (4-5) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (الإدارة المبنية على أساس الأنشطة)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-5) مؤشرات الإحصاء الوصفي للإدارة المبنية على أساس الأنشطة

#	الفقرة	الرسالة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
7	يعد أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة مفيداً في اتخاذ القرارات الإدارية.	3.83	0.769	76.6	مرتفعة	1	
8	تعطي عناية كافية للأفكار التي تقدمها المستويات الإدارية المختلفة في إعداد الموازنات	3.70	0.838	74	مرتفعة	2	
9	تساعد المعلومات التفصيلية التي يقدمها أسلوب الإدارة	3.31	0.968	66.2	متوسطة	3	

					المبنية على أساس الأنشطة في تحسين وتطوير جميع الإجراءات لتقديم الخدمات.
	متوسطة %72.2	0.730	3.61		المؤشر الكلي

نلاحظ من نتائج الجدول (4-5) أن بعد (الإدارة المبنية على أساس التكلفة) حقق وسطاً حسابياً (3.61) من مساحة المقاييس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.730)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (الإدارة المبنية على أساس الأنشطة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المتوسط وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "بعد أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة مفيدةً في اتخاذ القرارات الإدارية" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.83) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.769)، بينما الفقرة "تساعد المعلومات التفصيلية التي يقدمها أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة في تحسين وتطوير جميع الإجراءات لتقديم الخدمات" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.31) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.968).

4-2-4 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (بطاقة الأداء المتوازن):

يبين الجدول (4-6) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (بطاقة الأداء المتوازن)، ويبين أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-6) مؤشرات الإحصاء الوصفي لبطاقة الأداء المتوازن

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
10	عند وضع الخطة الإستراتيجية للشركة يؤخذ بعين الاعتبار أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.	3.87	0.776	77.4	مرتفعة	1

3	متوسطة	71	0.882	3.55	إن استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتقدير الأداء يوفر قاعدة بيانات تساعد الشركة على تقويم الأداء بشكل أفضل.	11
2	متوسطة	71.8	0.818	3.59	تهتم الشركة بمتابعة وتشجيع العاملين على نجاح بطاقة الأداء المتوازن.	12
مرتفعة		%73.4	0.686	3.67	المؤشر الكلي	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-6) أن بعد (بطاقة الأداء المتوازن) حقق وسطاً حسابياً (3.67) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.686)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (بطاقة الأداء المتوازن) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "عند وضع الخطة الإستراتيجية للشركة يؤخذ بعين الاعتبار أبعاد بطاقة الأداء المتوازن" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.87) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.776)، بينما الفقرة "إن استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتقدير الأداء يوفر قاعدة بيانات تساعد الشركة على تقويم الأداء بشكل أفضل" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.55) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.882).

4-2-1-5 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (التكلفة المستهدفة):

يبين الجدول (4-7) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (التكلفة المستهدفة)، ويبين أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-7) مؤشرات الإحصاء الوصفي للتكلفة المستهدفة

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
13	تحرص الشركة على خفض التكاليف قبل حدوثها أي أشاء مرحلة التصميم.	3.83	0.864	76.6	مرتفعة	1

2	مرتفعة	73.8	0.839	3.69	تعمل الشركة على تحديد تكلفة المنتج وسعر بيع المنتج وهامش الربح المنتج قبل عملية الإنتاج.	14
3	متوسطة	71.2	1.005	3.56	إن تبني التكلفة المستهدفة في تسعير المنتج يحسن من سمعة الشركة وزيادة معدل دوران المبيعات وبالتالي زيادة الأرباح.	15
المؤشر الكلى						مرتفعة %73.8

نلاحظ من نتائج الجدول (4-7) أن بعد (التكلفة المستهدفة) حقق وسطاً حسابياً (3.69) من

مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.786)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (التكلفة المستهدفة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "تحرص الشركة على خفض التكاليف قبل حدوثها أي أثناء مرحلة التصميم" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.83) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.864)، بينما الفقرة "إن تبني التكلفة المستهدفة في تسعير المنتج يحسن من سمعة الشركة وزيادة معدل دوران المبيعات وبالتالي زيادة الأرباح" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.56) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (1.005).

4-2-1-6 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (التحسين المستمر):

يبين الجدول (4-8) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (التحسين المستمر)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-8) مؤشرات الإحصاء الوصفي للتحسين المستمر

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
16	تؤكد إدارة الشركة أن العاملين جميعهم معنيين في التحسين المستمر في كافة العمليات.	3.63	0.910	72.6	متوسطة	3
17	تشعر الشركة إلى خفض التكلفة من خلال إدراك دور	3.83	0.826	76.6	مرتفعة	1

					تحسين المستمر في ذلك.	
2	مرتفعة	73.8	0.921	3.69	تسعى الشركة إلى تخفيض العيوب في منتجاتها إلى أدنى مستوى.	18
	مرتفعة	%74.4	0.783	3.72	المؤشر الكلي	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-8) أن بعد (التحسين المستمر) حقق وسطاً حسابياً (3.72) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.783)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (التحسين المستمر) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "تسعى الشركة إلى خفض التكلفة من خلال إدراك دور التحسين المستمر في ذلك" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.83) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.826)، بينما الفقرة "تؤكد إدارة الشركة أن العاملين جميعهم معنيين في التحسين المستمر في كافة العمليات" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.63) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.910).

4-2-1-7 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (سلسلة القيمة):

يبين الجدول (4-9) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقييس بعد (سلسلة القيمة)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-9) مؤشرات الإحصاء الوصفي لسلسلة القيمة

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
19	يعمل أسلوب سلسلة القيمة على تطوير جهود خفض التكلفة وتحسين جودة المنتجات.	3.80	0.830	76	مرتفعة	1
20	يوفر أسلوب سلسلة القيمة في الشركة معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات الإستراتيجية.	3.62	0.749	72.4	متوسطة	3

2	مرتفعة	74.6	0.860	3.73	يساهم تطبيق أسلوب سلسلة القيمة في تخفيض التكاليف ما يمكن الشركة من تقديم خدمات ما بعد البيع للعملاء.	21
	مرتفعة	%74.4	0.672	3.72	المؤشر الكلي	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-9) أن بعد (سلسلة القيمة) حق وسطاً حسابياً (3.72) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.672)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (سلسلة القيمة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "يعلم أسلوب سلسلة القيمة على تطوير جهود خفض التكلفة وتحسين جودة المنتجات" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.80) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.830)، بينما الفقرة "يوفر أسلوب سلسلة القيمة في الشركة معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات الإستراتيجية" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.62) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.749).

2-2 وصف أبعاد المتغير التابع (الميزة التنافسية):

يتعلق هذا الجزء من الدراسة بوصف أبعاد المتغير التابع (الميزة التنافسية) وذلك لتحديد درجة الأهمية النسبية لاتجاهات المجيبين، حيث تم الاعتماد على الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية والموضحة في الجدول (4-10).

الجدول (4-10): نتائج الإحصاء الوصفي لأبعاد الميزة التنافسية

الرتبة	درجة الأهمية	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الميزة التنافسية
1	مرتفعة	%80.8	0.645	4.04	التكلفة
4	متوسطة	%72.2	0.707	3.61	الجودة
3	مرتفعة	%75.2	0.694	3.76	المرنة

5	متوسطة	%68.6	0.779	3.43	الابتكار
2	مرتفعة	%79	0.689	3.95	التسليم
	مرتفعة	%75.2	0.555	3.76	المؤشر العام

نلاحظ من الجدول (4-10) أن بعد (التكلفة) حقق الترتيب الأول وبدرجة مرتفعة من الأهمية

بين أبعاد الميزة التنافسية بينما حقق بعد (الابتكار) الترتيب الأخير وبدرجة متوسطة من الأهمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.43-4.04)، ونلاحظ بأن الانحرافات المعيارية لجميع الأبعاد مقاربة وهذا يدل على عدم التشتت بإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة، وبلغ المؤشر العام للميزة التنافسية (3.76)، وبانحراف معياري (0.555)، وهذا يفيد أن تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية قد حصلت على درجة مرتفعة من الأهمية، وتالياً شرح تفصيلي لأبعاد تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

4-2-2-1 نتائج الإحصاء الوصفي لبعد (التكلفة):

يبين الجدول (4-11) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (التكلفة)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-11) مؤشرات الإحصاء الوصفي للتكلفة

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
22	يتم العمل بشكل مستمر على تخفيض التكاليف إلى أدنى حد ممكن.	4.13	0.768	82.6	مرتفعة	1
23	تقوم الشركة بقياس تكلفة الإنتاج بصورة واضحة ودقيقة.	4.01	0.758	80.2	مرتفعة	2
24	تم الرقابة بشكل جيد على جميع عناصر التكاليف.	3.97	0.709	79.4	مرتفعة	3
	المؤشر الكلي	4.04	0.645	%80.8	مرتفعة	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-11) أن بعد (التكلفة) حقق وسطاً حسابياً (4.04) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.645)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (التكلفة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "يتم العمل بشكل مستمر على تخفيض التكاليف إلى أدنى حد ممكن" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (4.13) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.768)، بينما الفقرة "تم الرقابة بشكل جيد على جميع عناصر التكاليف" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.97) وبدرجة مرتفعة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.709).

4-2-2-2 نتائج الإحصاء الوصفي لبعد (الجودة):

يبين الجدول (4-12) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقدير بعد (الجودة)، ويبيّن أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-12) مؤشرات الإحصاء الوصفي للجودة

#	الفقرة	الرتبة	درجة الأهمية	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
25	تقدم الشركة منتجات ذات جودة عالية.	1	مرتفعة	75.6	0.877	3.78
26	تقوم الشركة بتقديم خدمات ما بعد البيع.	3	متوسطة	69.8	0.774	3.49
27	تهتم الشركة بالحصول على التغذية الراجعة من الزبائن فيما يتعلق بجودة المنتج.	2	متوسطة	71.4	0.910	3.57
	المؤشر الكلي	متوسطة	%72.2	0.707	3.61	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-12) أن بعد (الجودة) حقق وسطاً حسابياً (3.61) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.707)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (الجودة) في

شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المتوسط وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "تقدّم الشركة منتجات ذات جودة عالية" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.78) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.877)، بينما الفقرة "تقوم الشركة بتقديم خدمات ما بعد البيع" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.49) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.774).

4-2-3 نتائج الإحصاء الوصفي لبعد (المرونة):

يبين الجدول (4-13) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (المرونة)، ويبين أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (4-13) مؤشرات الإحصاء الوصفي للمرونة

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
28	تحرص إدارة الشركة على معرفة الآراء المخالفة والاستفادة منها.	3.92	0.775	78.4	مرتفعة	1
29	تمتلك إدارة الشركة مقدرة على رؤية الأمور من زوايا مختلفة.	3.82	0.807	76.4	مرتفعة	2
30	لا تتردد إدارة الشركة بتغيير موقفها عند التأكد من خطتها.	3.54	0.946	70.8	متوسطة	3
	المؤشر الكلي	3.76	0.694	%75.2	مرتفعة	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-13) أن بعد (المرونة) حق وسطاً حسابياً (3.76) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.694)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (المرونة) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر

عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "تحرص إدارة الشركة على معرفة الآراء المخالفة والاستفادة منها" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.92) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.775)، بينما الفقرة "لا تتردد إدارة الشركة بتعديل موقفها عند التأكد من خطتها" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.54) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.946).

4-2-2-4 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (الابتكار):

يبين الجدول (14-4) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقييم بعد (الابتكار)، ويبيّن أيضًا الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (14-4) مؤشرات الإحصاء الوصفي للابتكار

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
31	يعتبر تشجيع الابتكار والإبداع جزءاً أساسياً من إستراتيجية الشركة.	3.52	0.861	70.4	متوسطة	1
32	تخصص الشركة ميزانية للبحث العلمي والتطوير لتقديم خدمات مميزة لزيائتها.	3.36	0.872	67.2	متوسطة	3
33	توفر الشركة نظام حواجز يشجع العاملين على الابتكار والإبداع.	3.40	1.033	68	متوسطة	2
المؤشر الكلي			0.779	%68.6	متوسطة	

نلاحظ من نتائج الجدول (14-4) أن بعد (الابتكار) حقق وسطاً حسابياً (3.43) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.779)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (الابتكار) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المتوسط وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "يعتبر تشجيع الابتكار والإبداع جزءاً أساسياً من إستراتيجية الشركة"

بالمরتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.52) وبدرجة متوسطة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.861)، بينما الفقرة "تخصص الشركة ميزانية للبحث العلمي والتطوير لتقديم خدمات مميزة لزيائتها" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.36) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.872).

4-2-2-5 نتائج الإحصاء الوصفي بعد (التسليم):

يبين الجدول (15-4) إجابات المبحوثين على (3) فقرات تقيس بعد (التسليم)، ويبيّن أيضًا الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة.

الجدول (15-4) مؤشرات الإحصاء الوصفي للتسليم

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
34	تقوم الشركة بوضع خطة إستراتيجية للتسليم تتجنب فيها الخطأ في النوعية والكمية عند تسليم الطلب.	3.82	0.933	76.4	مرتفعة	3
35	تقوم الشركة باختصار جميع الإجراءات التي يمكن أن تؤثر على موعد تسليم الطلب مثل الإجراءات الروتينية.	4.08	0.775	81.6	مرتفعة	1
36	يتوفر لدى الشركة قنوات للاتصال بين جميع الأقسام المختلفة لتسهيل عملية تسليم الطلب.	3.96	0.798	79.2	مرتفعة	2
المؤشر الكلي					مرتفعة	%79

نلاحظ من نتائج الجدول (15-4) أن بعد (التسليم) حقق وسطاً حسابياً (3.95) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.689)، وهو ما يشير إلى أن مستوى (التسليم) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المرتفع وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "تقوم الشركة باختصار جميع الإجراءات التي يمكن أن تؤثر على موعد تسليم

الطلب مثل الإجراءات الروتينية" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (4.08) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.775)، بينما الفقرة "تقوم الشركة بوضع خطة إستراتيجية للتسليم تتجنب فيها الخطأ في النوعية والكمية عند تسليم الطلب" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.82) وبدرجة مرتفعة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.933).

4-2-3 وصف المتغير الوسيط (النظم الرقمية):

يبين الجدول (4-16) إجابات المبحوثين على (12) فقرة تقيس المتغير المعدل (النظم الرقمية)، ويبين أيضاً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ورتبة كل فقرة .

الجدول (4-16) مؤشرات الإحصاء الوصفي للنظم الرقمية

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الأهمية	الرتبة
37	يعمل إنترنت الأشياء على تحليل ومعالجة البيانات الهائلة بشكل يتاسب مع تزايد الأجهزة والأشياء المتصلة.	3.85	0.921	77	مرتفعة	2
38	يعالج إنترنت الأشياء البيانات التي تم جمعها، ويكشف مواطن الخلل في عمليات التصنيع في الشركة.	3.67	0.972	73.4	مرتفعة	7
39	يحسن إنترنت الأشياء من مخرجات الشركة.	3.71	0.894	74.2	مرتفعة	6
40	تقوم الشركة باستقطاب الكفاءات الرقمية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر.	3.89	0.800	77.8	مرتفعة	1
41	تهتم الشركة بالبنية التحتية الرقمية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر.	3.73	0.790	74.6	مرتفعة	4
42	يوجد لدى الشركة خطة تنفيذية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر.	3.10	0.942	62	متوسطة	11

الرتبة	درجة الأهمية	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	#
9	متوسطة	63.4	0.936	3.17	تعتمد الشركة على الحوسبة السحابية لتخزين المعلومات واسترجاعها والاطلاع عليها.	43
12	متوسطة	61.8	0.911	3.09	تعتمد الشركة على الحوسبة السحابية للوصول إلى البيانات والتطبيقات والخدمات في أي مكان.	44
10	متوسطة	63.4	1.052	3.17	تعتمد الشركة على أدوات تطبيقات الحوسبة السحابية في تخزين الملفات على Google Drive.	45
8	متوسطة	64.4	0.986	3.22	تهتم الشركة بتنظيم الحجم الكبير من البيانات الضخمة المتوفرة لديها.	46
5	مرتفعة	74.4	0.942	3.72	توفر لدى الشركة القدرة على تخزين البيانات بتنسيقات متعددة (ملف نصي، صوت، صورة، فيديو).	47
3	مرتفعة	77	0.969	3.85	يتوفر لدى العاملين بالشركة وعي بمفهوم وأهمية البيانات الضخمة.	48
متوسطة		%70.2	0.634	3.51	المؤشر الكلي	

نلاحظ من نتائج الجدول (4-16) أن بعد (النظم الرقمية) حقق وسطاً حسابياً (3.51) من مساحة المقياس الكلي، وبانحراف معياري قدره (0.634)، وهو ما يشير إلى أن مستوى تطبيق (النظم الرقمية) في شركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان قد جاءت ضمن المستوى المتوسط وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وقد جاءت الفقرة "تقوم الشركة باستقطاب الكفاءات الرقمية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.89) وبدرجة مرتفعة من الأهمية، وبانحراف معياري (0.800)، بينما الفقرة "تعتمد الشركة على الحوسبة السحابية للوصول إلى البيانات والتطبيقات والخدمات في أي مكان" حصلت على المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.09) وبدرجة متوسطة من الأهمية وبانحراف معياري مقداره (0.911).

4-3 نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

4-3-1 نتائج اختبار الفرضية (الأولى):

H0.1: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، وبطاقة الأداء المتوازن، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر، وسلسلة القيمة) في تحقيق الميزة التفاضلية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان". وتحليل هذه الفرضية تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد للإجابة عن السؤال الأول في مشكلة الدراسة وكانت نتائجه كما هي موضحة في الجدول (17-4).

الجدول (17-4) نتائج تحليل أثر أساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التفاضلية

جدول المعاملات					أساليب المحاسبة الإدارية	المتغير التابع
T Sig	T المحسوبة	Bata	الخطأ المعياري	B		
*0.005	2.835	0.201	0.053	0.151	التكلفة على أساس الأنشطة	الميزة التفاضلية
*0.021	2.337	0.173	0.051	0.120	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة	
*0.047	2.007	0.141	0.053	0.107	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة	
0.575	0.562	0.037	0.053	0.030	بطاقة الأداء المتوازن	
*0.001	3.525	0.266	0.053	0.188	التكلفة المستهدفة	
*0.014	2.495	0.177	0.050	0.125	التحسين المستمر	
0.551	0.597	0.037	0.051	0.031	سلسلة القيمة	
0.825					قيمة معامل الارتباط (R)	
0.681					قيمة معامل التحديد (R^2)	
0.666					قيمة معامل التحديد المعدل ($Adj R^2$)	
*0.00					sig (F) قيمة	
45.184					قيمة (F) المحسوبة	
148/7					درجة الحرية $[(n-1)-(k-1)] DF$	
قيمة (T) الجدولية = (1.96)					قيمة (F) الجدولية = (2.01)	

*معنوي عند مستوى (0.05)

يشير الجدول (4-17) إلى أن قيمة معامل الارتباط (R) والبالغة (82.5%) مما يعني وجود علاقة قوية بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. وتشير قيمة معامل التفسير ($R^2=0.681$) إلى أن استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية قد فسر ما نسبته (68.1%) من التباين الحاصل في تحقيق الميزة التافسية. ويلاحظ وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، والذي يظهر من خلال قيمة (F.Sig) والمساوية (0.00) وهي أقل من (0.05) وأيضاً من خلال قيمة (F) المحسوبة والمساوية (45.184) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (2.01) وهو ما يمثل معنوية أنموذج الدراسة عند درجة حرية ($DF=7/148$). ويبين جدول المعاملات لهذه الفرضية أن قيمة معامل بيتاً وبعد التكفة على أساس الأنشطة قد جاءت ($\beta=0.201$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2.835) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (1.96) عند مستوى ($Sig=0.005$) وهي معنوية، كما بلغت قيمة معامل بيتاً وبعد الموارزات المبنية على أساس الأنشطة ($\beta=0.173$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2.337) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.021$) وهي معنوية، أما قيمة معامل بيتاً وبعد الإدراة المبنية على أساس الأنشطة فقد جاءت ($\beta=0.141$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2.007) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.047$) وهي معنوية، وبلغت قيمة معامل بيتاً وبعد بطاقة الأداء المتوازن ($\beta=0.037$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (0.562) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.575$) وهي غير معنوية، وجاءت قيمة معامل بيتاً بعد التكفة المستهدفة ($\beta=0.266$) وقيمة (T) المحسوبة (3.525) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.001$) وهي معنوية، وجاءت قيمة معامل بيتاً بعد التحسين المستمر ($Sig=0.014$) وقيمة (T) المحسوبة (2.495) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ($\beta=0.177$)

وهي معنوية، وجاءت قيمة معامل بيتاً بعد سلسلة القيمة ($\beta=0.037$) وقيمة (T) المحسوبة (0.597) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.551$) وهي غير معنوية، فإذاً نرفض الفرضية العدمية (H_0)، ونقبل الفرضية البديلة (H_a) القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، والتنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان)." .

4-3-2 نتائج اختبار الفرضية (الثانية):

$H_0.2$: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، وبطاقة الأداء المتوازن، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر، وسلسلة القيمة) في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان". ولتحليل هذه الفرضية تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد للإجابة عن السؤال الثاني في مشكلة الدراسة وكانت نتائجه كما هي موضحة في الجدول (18-4).

الجدول (4-18) نتائج تحليل أثر أساليب المحاسبة الإدارية في النظم الرقمية

جدول المعاملات					أساليب المحاسبة الإدارية	المتغير التابع
T Sig	T المحسوبة	Bata	الخطأ المعياري	B		
*0.025	2.272	0.192	0.073	0.165	التكلفة على أساس الأنشطة	النظم الرقمية
0.346	0.945	0.084	0.070	0.066	الموازنات المبنية على أساس الأنشطة	
*0.00	3.713	0.311	0.073	0.270	الإدارة المبنية على أساس الأنشطة	
0.705	0.379	0.030	0.073	0.028	بطاقة الأداء المتوازن	
*0.031	2.182	0.197	0.073	0.159	التكلفة المستهدفة	
0.789	0.256	0.022	0.069	0.018	التحسين المستمر	

0.282	1.079	0.080	0.070	0.075	سلسلة القيمة	
		0.739			قيمة معامل الارتباط (R)	
		0.546			قيمة معامل التحديد (R^2)	
		0.524			قيمة معامل التحديد المعدل ($Adj R^2$)	
		*0.00			قيمة sig (F)	
		25.376			قيمة (F) المحسوبة	
		148/7			درجة الحرية [(n-1)-(k-1)] DF	
		قيمة (T) الجدولية = (1.96)			قيمة (F) الجدولية = (2.01)	
						*معنوي عند مستوى (0.05)

يشير الجدول (4-18) إلى أن قيمة معامل الارتباط (R) والبالغة (73.9%) مما يعني وجود علاقة قوية بين أساليب المحاسبة الإدارية والنظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. وتشير قيمة معامل التفسير ($R^2=0.546$) إلى أن استخدام أساليب المحاسبة الإدارية في الشركات الصناعية قد فسر ما نسبته (54.6%) من التباين الحاصل في النظم الرقمية. ويلاحظ وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأساليب المحاسبة الإدارية في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، والذي يظهر من خلال قيمة (F.Sig) والمساوية (0.00) وهي أقل من (0.05) وأيضاً من خلال قيمة (F) المحسوبة والمساوية (25.376) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (2.01) وهو ما يمثل معنوية أنموذج الدراسة عند درجة حرية (DF=148/7). ويبين جدول المعاملات لهذه الفرضية أن قيمة معامل بيتا بعد التكفة على أساس الأنشطة قد جاءت ($\beta=0.192$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2.272) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (Sig=0.025) وهي معنوية، كما بلغت قيمة معامل بيتا بعد الموازنات المبنية على أساس الأنشطة ($\beta=0.084$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (0.945) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى (Sig=0.346) وهي غير معنوية، أما قيمة معامل بيتا بعد الإدارة المبنية على أساس الأنشطة فقد جاءت ($\beta=0.311$) وبلغت قيمة (T) المحسوبة (3.713) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (Sig=0.00) وهي معنوية، وبلغت قيمة معامل بيتا بعد بطاقة الأداء المتوازن ($\beta=0.030$) وبلغت قيمة

(T) المحسوبة (0.379) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.705$) وهي غير معنوية، وجاءت قيمة معامل بيتاً بعد التكالفة المستهدفة (7.197) وقيمة (T) المحسوبة (2.182) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.031$) وهي معنوية، وجاءت قيمة معامل بيتاً بعد التحسين المستمر غير معنوية، وجاءت قيمة معامل بيتاً بعد سلسلة القيمة ($\beta=0.080$) وقيمة (T) المحسوبة (1.079) وهي أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى ($Sig=0.282$) وهي غير معنوية، فإذاً نرفض الفرضية العدمية (H_0)، ونقبل الفرضية البديلة (H_a) القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكالفة على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، والتكالفة المستهدفة) في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان".

4-3-3 نتائج اختبار الفرضية (الثالثة):

$H_0.3$: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان". ولتحليل هذه الفرضية تم استخدام الانحدار الخطي البسيط للإجابة عن السؤال الثالث في مشكلة الدراسة وكانت نتائجه كما هي موضحة في الجدول (4).

.(19)

الجدول (4-19) نتائج تحليل أثر النظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية

جدول المعاملات					البيان	المتغير التابع
T Sig	T المحسوبة	Bata	الخطأ المعياري	B		
*0.00	11.341	0.675	0.052	0.591	النظم الرقمية	الميزة التنافسية
0.675					قيمة معامل الارتباط (R)	
0.455					قيمة معامل التحديد (R^2)	

0.452	قيمة معامل التحديد المعدل (Adj R^2)
128.622	قيمة (F) المحسوبة
155	درجة الحرية (n-1) DF
	قيمة (T) الجدولية = (1.96)
	*معنوي عند مستوى (0.05)

يشير الجدول (4-19) إلى أن قيمة معامل الارتباط (R) والبالغة (67.5%) مما يعني وجود علاقة قوية بين النظم الرقمية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان. وتشير قيمة معامل التفسير ($R^2=0.455$) إلى أن تطبيق النظم الرقمية في الشركات الصناعية قد فسر ما نسبته (45.5%) من التباين الحاصل في تحقيق الميزة التنافسية. ويلاحظ وجود أثر ذو دلالة إحصائية للنظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، والذي يظهر من خلال قيمة (T.Sig) والمتساوية (0.00) وهي أقل من (0.05) وأيضاً من خلال قيمة (T) المحسوبة والمتساوية (11.341) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (1.96) وهو ما يمثل معنوية أنموذج الدراسة عند درجة حرية واحدة ($DF=155$). فإذا نرفض الفرضية العدمية (H_0)، ونقبل الفرضية البديلة (H_a) القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان".

4-3-4 نتائج اختبار الفرضية (الرابعة):

$H_0.4$: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الرقمية كدور وسيط في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان". ولتحليل هذه الفرضية تم استخدام تحليل المسار (*Path Analysis*) باستخدام برنامج (Amos) المدعوم ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للإجابة عن السؤال الرابع في مشكلة الدراسة وكانت نتائجه كما هي موضحة في الجدول (4-20) والشكل (4-1) والذي أظهر وجود أثر ذو

دلالة إحصائية لأساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية من خلال النظم الرقمية كمتغير وسيط من خلال اختبار مربع كاي (Chi^2) والبالغ (40.523) وهو أكبر من قيمته الجدولية والمساوية (35.17)، وكذلك من خلال اختبار ($\text{CMIN}/\text{DF}=1.762$) وهي ذات دلالة إحصائية بلغت (0.05) وهي أقل من ($P=0.013$). (Hair *et al.*, 2018) كما أظهرت النتائج أن مؤشر ملاءمة الجودة ($\text{GFI}=0.941$) وهو يقترب إلى واحد صحيح، إذ أنه كلما أقترب للواحد صحيح دل ذلك على حسن ملائمة الجودة في النموذج (*Good-Enough Fit*). كما أن مؤشر المواءمة المقارن ($\text{CFI}=0.980$) يقترب أيضاً إلى العدد واحد صحيح، إضافة إلى ذلك بلغ مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ ($\text{RMSEA}=0.070$) والذي يقترب إلى الصفر مما يدعم حسن موافقة النموذج (Byrne, 2010).

وتبيّن أن الأثر المباشر المعياري لأساليب المحاسبة الإدارية باتجاه النظم الرقمية قد بلغ (0.747) وبمستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، في حين بلغ الأثر المباشر المعياري للنظم الرقمية باتجاه الميزة التنافسية (0.083)، وقد بلغ التأثير غير المباشر المعياري لأساليب المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية من خلال توسط النظم الرقمية (0.062)، وبناء عليه فإن أساليب المحاسبة الإدارية استطاع تفسير ما نسبته (6.2%) كتأثير غير مباشر في تحقيق الميزة التنافسية من خلال توسط النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

وبناء على ما سبق نقبل الفرضية البديلة (Ha) والتي تقر وجود أثر للمتغير الوسيط (النظم الرقمية) في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، وبمجموع كلي بلغ (0.854) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

الجدول (4-20) نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لأساليب

المحاسبة الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية من خلال النظم الرقمية كمتغير وسيط

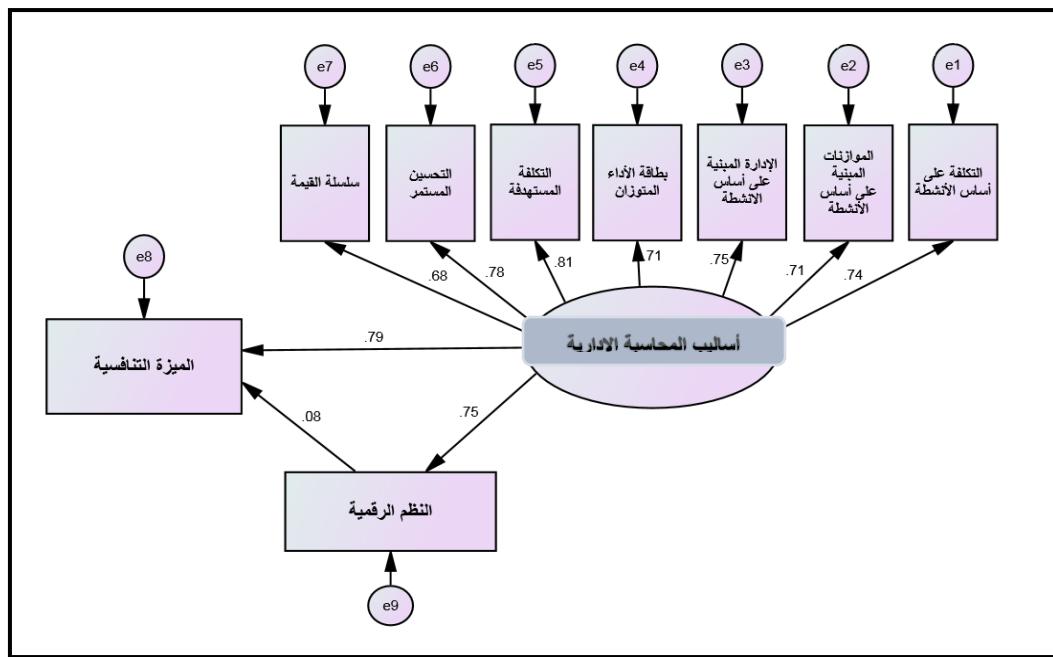
المتغير التابع	Chi ²	CMIN/DF	GFI	CFI	RMSEA	P	المتغيرات	الأثر الأخير المباشر	الأثر الأخير	الأثر الأخير الكل
							أساليب المحاسبة الإدارية ← النظم الرقمية	---	0.747	
							النظم الرقمية ← الميزة التنافسية	---	0.083	
الميزة التنافسية	40.523	1.762	0.941	0.980	0.070	0.013	أساليب المحاسبة الإدارية ← النظم الرقمية ← الميزة التنافسية	0.854	0.062	0.792

* The indirect effect is by multiplying the direct effect values between variables.
* RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation must proximity to 0.
* CFI: Comparative Fit Index must proximity to 1.

* CMIN: is the chi-square value.
* CMIN/DF: is achi-square value correcting for sample size. This should be less than 3 in a good fitting model.
* GFI: Goodness of Fit Index must proximity to 1.

$$0.747 \times 0.083 = 0.062 + 0.792 = 0.854$$

GFI	<i>Goodness of Fit must Proximity</i>	مؤشر ملاءمة الجودة
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>	مؤشر المواءمة المقارن
RAMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	الجزر التربيعي لنقريب متوسط مربعات الخطأ



الشكل (1-4) نتائج اختبار تحليل للفرضية الرابعة

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات.

2-5 التوصيات.

الفصل الخامس

الاستنتاجات التوصيات

1-5 الاستنتاجات

1-1-1 نتائج الدراسة

أولاً : النتائج المتعلقة بالإحصاء الوصفي نحو متغيرات وابعاد الدراسة .

- 1- أظهرت نتائج الدراسة أن بُعد التكلفة المبنية على أساس الأنشطة قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (75.8%) وبمتوسط حسابي (3.79) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن أسلوب التكلفة المبنية على أساس الأنشطة يساهم في تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة وبصورة دقيقة، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (البشاوي، 2021) التي أظهرت نتائجها أن أسلوب التكلفة المبنية على أساس الأنشطة قد حقق درجة مرتفعة.
- 2- أظهرت نتائج الدراسة أن بُعد الموازنات المبنية على أساس الأنشطة قد حقق درجة متوسطة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (73%) وبمتوسط حسابي (3.66) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن تطبيق أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة يجعلها تمتلك مقومات أساسية تتمثل في توفير نظام محاسبي إداري ورقمي .
- 3- أظهرت نتائج الدراسة أن بُعد الإدارة المبنية على أساس الأنشطة قد حقق درجة متوسطة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (72.2%) وبمتوسط حسابي (3.61) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أوضحاوا أن المعلومات التفصيلية التي يقدمها أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة تساعد في تحسين وتطوير جميع الإجراءات وتقديم الخدمات، اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (البشاوي، 2021) التي أظهرت نتائجها أن أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة قد حقق درجة مرتفعة.

4- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد بطاقة الأداء المتوازن قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مؤوية تصل إلى (73.4%) وبمتوسط حسابي (3.67) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تأخذ بعين الاعتبار أبعاد بطاقة الأداء المتوازن عند وضع الخطة الاستراتيجية، اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (عبد القادر و عبدالله، 2022) التي أظهرت أن هناك استخدام جيد لتقنية بطاقة الأداء المتوازن.

5- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد التكلفة المستهدفة قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مؤوية تصل إلى (73.8%) وبمتوسط حسابي (3.69) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أوضحوا أن الشركة تحرص على تخفيض التكاليف أثناء مرحلة التصميم وتحديد تكلفة المنتج وسعر البيع وهاشم الربح قبل عملية الإنتاج، اتفقت هذه الدراسة مع دراسة كل من (شلح، 2020) ودراسة (الشبطي، 2021) التي أظهرت نتائجها أن بعد التكلفة المستهدفة قد حقق درجة مرتفعة.

6- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد التحسين المستمر قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مؤوية تصل إلى (74.4%) وبمتوسط حسابي (3.72) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تسعى إلى تخفيض العيوب في منتجاتها وتخفيض التكلفة من خلال إدراك دور التحسين المستمر في ذلك .

7- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد سلسلة القيمة قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مؤوية تصل إلى (74.4%) وبمتوسط حسابي (3.72) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن أسلوب سلسلة القيمة يعمل على تطوير جهود خفض التكلفة وتحسين جودة المنتجات وتقديم خدمات ما بعد البيع ، وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (الشبطي، 2021) التي أظهرت نتائجها أن بعد سلسلة القيمة قد حقق درجة مرتفعة.

8- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد التكلفة قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مؤوية تصل إلى (80.8%) وبمتوسط حسابي (4.04) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تعمل على تخفيض التكاليف إلى أدنى مستوى وقياسها بشكل واضح ودقيق وإن هناك رقابة على جميع عناصر التكاليف ، اتفقت هذه

النتيجة مع دراسة كل من نتائج دراسة كل من (اسماعيل ومحمد، 2020)، ودراسة (Thoumy et al, 2022) والتي أظهرت نتائجها أن بعد التكلفة قد حقق درجة مرتفعة، بينما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Joudeh et al, 2021) والتي أظهرت نتائجها أن بعد التكلفة قد حقق درجة ضعيفة .

9- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد الجودة قد حقق درجة متوسطة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (72.2%) وبمتوسط حسابي (3.61) يعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تقوم بتقديم خدمات ما بعد البيع وتحصل على تغذية راجعة من الزبائن فيما يتعلق بجودة المنتج، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Joudeh et al, 2021) والتي أظهرت نتائجها أن بعد الجودة قد حقق درجة ضعيفة .

10- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد المرونة قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (75.2%) وبمتوسط حسابي (3.76) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تحرص على معرفة الآراء المخالفة والاستفادة منها ولديها مقدرة على رؤية الأمور من زوايا مختلفة، اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (اسماعيل ومحمد، 2020)، ودراسة (Liu et al, 2022) التي أظهرت نتائجها أن بعد المرونة حقق درجة مرتفعة.

11- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد الابتكار قد حقق درجة متوسطة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (68.6%) وبمتوسط حسابي (3.43) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن تشجيع الابتكار يعتبر جزءاً أساسياً من استراتيجية الشركة وأن الشركة توفر حواجز تشجع العاملين على الابتكار والابداع .

12- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد التسليم قد حقق درجة مرتفعة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مئوية تصل إلى (79%) وبمتوسط حسابي (3.95) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تقوم باختصار جميع الإجراءات التي يمكن أن تؤثر على موعد تسليم الطلب مثل الاجراءات الروتينية، اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (اسماعيل ومحمد، 2020)، ودراسة (Thoumy et al, 2022) والتي أظهرت نتائجها أن بعد التسليم قد حقق درجة مرتفعة.

13- أظهرت نتائج الدراسة أن بعد النظم الرقمية قد حقق درجة متوسطة من الأهمية النسبية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان وبنسبة مؤوية تصل إلى (70.2%) وبمتوسط حسابي (3.51) ويعود ذلك إلى أن أفراد العينة أكدوا أن الشركة تقوم باستقطاب الكفاءات الرقمية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر وإن الشركة تعتمد على الحوسية السحابية للوصول إلى البيانات والتطبيقات والخدمات في أي مكان.

ثانياً:- النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة

- 1- ثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة على أساس الأنشطة، والموازنات المبنية على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، والتكلفة المستهدفة، والتحسين المستمر) في تحقيق الميزة التافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.
- 2- ثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأساليب المحاسبة الإدارية بأبعادها المختلفة (التكلفة على أساس الأنشطة، والإدارة المبنية على أساس الأنشطة، والتكلفة المستهدفة) في النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.
- 3- ثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الرقمية في تحقيق الميزة التافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.
- 4- تبين أن أساليب المحاسبة الإدارية استطاع تفسير ما نسبته (6.2%) كتأثير غير مباشر في تحقيق الميزة التافسية من خلال توسط النظم الرقمية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان.

5- التوصيات:

قامت الباحثة بطرح مجموعة من التوصيات في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تتمثل في ما يلي:

- 1- التوسيع في تطبيق أسلوب التكاليف المبني على أساس الأنشطة لأنه يقدم تصور واضح للأنشطة المسببة للتكلفة وتحديد تكلفة كل نشاط على حدا.
- 2- الاهتمام بالمقومات الأساسية لتطبيق أسلوب الموارد المبنية على أساس الأنشطة والمتمثلة في توفير نظام محاسبي إداري ورقابي، مما يساعد في تحديد المهام الموكلة للعاملين وتحفيزهم وزيادة شعورهم بالرضا.
- 3- التركيز على أسلوب الإدارة المبني على أساس الأنشطة لأنه يقدم المعلومات التفصيلية والضرورية التي تحتاجها الإدارة في اتخاذ القرارات الإدارية.
- 4- العمل على استخدام بطاقة الأداء المتوازن لأنها توفر قاعدة بيانات تساعد الشركة على تقويم الأداء بشكل أفضل، والعمل على متابعة وتشجيع العاملين على إنجاح استخدام بطاقة الأداء المتوازن.
- 5- الاعتماد على أسلوب التكلفة المستهدفة في تسويير المنتجات مما يحسن من سمعة الشركة وزيادة معدل دوران المبيعات وبالتالي زيادة الأرباح.
- 6- اشراك جميع العاملين في عملية التحسين المستمر في كافة أقسام الشركة.
- 7- الاهتمام بأسلوب سلسلة القيمة لأنه يوفر معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية في الشركات.
- 8- التركيز على بُعد الابتكار والإبداع وذلك من خلال تخصيص ميزانية للبحث العلمي والتطوير وتشجيع العاملين على الابتكار والإبداع لتقديم خدمات مميزة للزبائن.
- 9- زيادة الاهتمام بالنظم الرقمية الحديثة وذلك باستخدام إنترنت الأشياء من أنظمة التصنيع الذكية، والكمبيوتر في تصميم وتصنيع المنتجات، والحوسبة السحابية لتخزين المعلومات واسترجاعها والاطلاع عليها، وتحليل البيانات الضخمة.

قائمة المصادر والمراجع: **أولاً: المراجع باللغة العربية**

- أبو رشيد، هائل، الحسين، اسماعيل، (2020)، "نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC) وأثره في تخفيض تكلفة الخدمات التعليمية بالجامعات الحكومية السورية دراسة تطبيقية على جامعة حلب"، **مجلة البحوث والعلوم**، 4(62)، 465-482.
- أبو نصار، محمد، (2022)، "المحاسبة الإدارية"، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر.
- الاسكوا، (2017)، "افق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا"، الأمم المتحدة، بيروت.
- البارقي، مصلحة، (2021)، "تطوير أداء إدارات التعليم بالمملكة العربية السعودية لتحقيق الميزة التنافسية"، **مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع**، 5(66)، 217-246.
- البشتوبي، سليمان، (2018)، "الاتجاهات الاستراتيجية لتكامل نظامي التكاليف والإدارة على أساس الأنشطة (ABM) & (ABC) نحو تحسين وتطوير أداء الخدمات المصرفية وخفض تكلفتها"، **مجلة جامعة النجاح للأبحاث** ، 28(8)، 130-200.
- البشتوبي، سليمان، جريرة، طلال، (2015)، "أهمية تطبيق إدارة التكاليف الاستراتيجية واستراتيجيات المنافسة لتحقيق الميزة التنافسية للشركات المساهمة الصناعية الأردنية"، **مجلة الدراسات للعلوم الإدارية**، 42(1)، 181-201.
- الجازم، احمد، نصر، الطيب، مضوي، عادل، عبد الحليم، ايلاف، محمد، نهاد، (2018)، "أثر اساليب المحاسبة الإدارية الاستراتيجية على جودة المنتجات"، رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

- الجبلي، وليد، (2020)، "اطار مقترن للتكامل بين محاسبة تكاليف تدفق المواد ومحاسبة استهلاك الموارد لدعم القدرة التنافسية"، *مجلة البحث المالية*، المجلد 21، العدد الثالث.
- الجزولي، حاتم، (2019)، "أثر تكامل نظامي التكاليف على أساس الأنشطة وسلسلة القيمة على دعم الميزة التنافسية"، رسالة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .
- الحر، عبير، العيسى، محمد،(2019)، "أثر استخدام التكلفة المستهدفة على قرارات التسعير بالتطبيق على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان"، *مجلة رؤى الاقتصادية*، 11(1)، 141-162.
- الدسوقي، سميحة، (2018)، "أثر أسلوب التكلفة المستهدفة لتدعم القدرة التنافسية للمنشأة"، *مجلة الدراسات التجارية المعاصرة*، المجلد، 1 ،العدد الخامس.
- الدوいش، نواف، ابو الصفا، ماجدة، مبارك، صلاح الدين، (2018)، "تفعيل أسلوب المحاسبة الإدارية المتطرفة في مجال التكاليف على معامل تدوير المخلفات بدولة الكويت"، *مجلة الدراسات والبحوث البيئية*، 383-369،(3)8
- الرملاوي، هاني، (2018)، "أثر تطبيق الموازنة على أساس النشاط (ABB) في تطوير استراتيجيات تجنيب الاموال في المنظمات غير الحكومية في المحافظات الجنوبية في فلسطين"، رسالة ماجستير ، جامعة الازهر- غزة.
- الزعبي، مريم، أبو بريك، جميل، (2022)، " مدى تأثير الأبداع الاداري في البنوك الاردنية ودوره في تحقيق الميزة التنافسية"، *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، (81)، 89-105.
- الشعباني، صالح، (2016)، "استراتيجية تكامل ادوات ادارة التكلفة في ظل حوكمة الشركات دراسة استطلاعية في عينة من الشركات الصناعية في نينوى"، *مجلة البحث في العلوم المالية والمحاسبية*، 27-1(2)7.
- الصغير، محمد، (2018)، "أثر تطبيق انظمة تخطيط موارد المنشأة ERP على تفعيل الادوات الحديثة لإدارة التكلفة وتقدير الاداء"، *مجلة الفكر المحاسبي*، 22(1)، 550-602.

- العازمي، خالد، (2022)، "آليات تعزيز إدارة التسويق التعليمي الإلكتروني في الكويت مدخلاً لتحقيق الميزة التفاضلية"، *مجلة كلية التربية، أسيوط*، 38(5)، 247-286.
- العайдي، رنا، فخر، نواف، (2022)، "دور تطوير معايير التكلفة على أساس التكلفة المستهدفة في تخفيض التكاليف دراسة حالة في معمل الديماس للصناعات الدوائية"، *مجلة جامعة حماة*، 5(10)، 100-130.
- العجري، محمد، (2022)، "استراتيجية (إنجاز) المقترحة للتحول الرقمي بالجامعات المصرية كمنطلق يؤهل كامل الجامعة للاعتماد الأكاديمي المؤسسي"، *مجلة بحوث التربية النوعية*، 4(67)، 777-822.
- الغامدي، مريم، غيث، نرفانا، (2022)، "دور الابتكار الحكومي في تحقيق الميزة التفاضلية في إدارة التعليم بمحافظة بيشه؛ من وجهة نظر الموظفين"، *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية و القانونية*، 6(19)، 1-27.
- الغبان، فائزه، والغبان، ثائر، (2022)، "إمكانية اعتماد تقنيات المحاسبة الإدارية الاستراتيجية لزيادة تنافسية الوحدات الاقتصادية العراقية في ظل متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة"، *مجلة دراسات محاسبية ومالية*، المجلد 17، العدد 59.
- الغفار، نورهان، (2020)، "أثر التكامل بين ممارسات اسلوب السجلات المحاسبية المفتوحة ونظام تكاليف تيار تدفق القيمة في دعم مدخل ادارة التكلفة عبر الحدود التنظيمية في بيئه الانتاج الحالى من الفاقد وتحسيناليات التخطيط الاستراتيجي للتكلفة في منشئات الاعمال المصرية"، *مجلة المحاسبة والمراجعة لاتحاد الجامعات العربية*، 5(2)، 2-90.
- الفضيل، الصديق، (2018)، "المقارنة بين الأدوات التقليدية و الحديثة للمحاسبة الإدارية و أثرها على أداء المؤسسة الاقتصادية"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر.
- الفقي، محمد، (2018)، "الثورات الصناعية الأربع: اطلالة تاريخية"، *مجلة التقدم العلمي*، 40(103)، 8-25.
- القنبرى، محمد، (2020)، "أثر التقنيات الحديثة للثورة الصناعية الرابعة على المحاسبة والمراجعة"، رسالة ماجستير، الأكاديمية الليبية، طرابلس، ليبيا.

- الكعبي، خديجة، الورادات، يوسف، (2020)، "مدى ملاءمة مخرجات نظام المحاسبة الإدارية لمتطلبات متذبذب القرارات في القطاع المالي السعودي"، *المجلة العلمية للبحوث العلمية* (جامعة المنوفية)، المجلد 39، العدد 4.
- الكفاوين، معن، (2022)، "احتساب تكلفة طالب المدرسة النموذجية في جامعة مؤتة بتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC) دراسة تطبيقية"، *مجلة جامعة مؤتة*، 36(6)، 70-120.
- المرشد، مرشد، (2022)، "أثر التحول الرقمي على تطوير النظم الضريبية"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*، 13(2)، 1499-1514.
- النمسان، نمسان، طه، حسنين، عزازي، محمد، (2018)، "واقع استخدام اساليب المحاسبة الادارية الحديثة في القطاع الحكومي بدولة الكويت"، *مجلة الدراسات والبحوث البيئية*، 8(2)، 303-312.
- اليوسف، خلود، (2022)، "دور رأس المال الهيكلي في تحقيق الميزة التنافسية بجامعة أم القرى، العلوم التربوية" *مجلة علمية محكمة ربع سنوية*، 30(2)، 121-162.
- الهطلاني، عايد، (2022)، "دور نظم معلومات المحاسبة الإدارية في عصر الرقمية"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني، مارس.
- برغوتى، نهاد، بخوش، رونق، (2020)، "دور نظام التكلفة على اساس الاشطة في ترشيد الانتاج : دراسة حالة مطاحن الزيبان القنطرة"، رسالة ماجستير جامعة محمد خضر - بسكرة.
- بكري، لجوى، مناصري، اميرة، (2022)، "دور الإدارة الاستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة مؤسسة مطاحن الحضنة المسيلة"، رسالة ماجستير، جامعة محمد بوظيف - المسيلة.
- بن التومي، صبحي، بداش، لطفي، (2021)، "مساهمة التكلفة المستهدفة في تخفيض التكاليف "، رسالة ماجستير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج.
- بن عيسى، زكية ومشاركة، عبد الرزاق، ومحتملي، عماد وعثمانى، منى، (2021)، "نظم المعلومات المحاسبية في بيئة التحول الرقمي"، رسالة ماجستير، جامعة الوادي.
- حبيشي، نهى، (2021)، "تقييم استخدام ادارة المخاطر في المحاسبة الادارية الحديثة بهدف ادارة تكلفة سلسلة القيمة"، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، 22(3)، 1240-1289.

- حسن، احمد، (2017)، "اثر ممارسات ادارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية : دراسة ميدانية في شركات الادوية الاردنية حسب حجم الشركة"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط.
- حميدى، بثينة، (2018)، "اثر تطور نظم التصنيع المرنة والرشيقه والخضراء في ترجيحه فكر المحاسبة الادارية باتجاه المدخل الاستراتيجي-دراسة استطلاعية لآراء عينة من اساتذة المحاسبة والادارة"، مجلة الادارة والاقتصاد، 117(41)، 199-250.
- حواس، عبدالرزاق، وعمر، صبحية، وسلمان، علاء، (2019)، "تأثير التغيرات في بيئه الأعمال المعاصرة على المحاسبة الإدارية"، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، المجلد 1، العدد 44.
- خان، اسامه، باقادر، صالح، (2022)، " ملائمة تطبيق أداة كايزن في التحسين المستمر، تخفيض التكاليف، وتعظيم الإنجاز" ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانونية، (6) 199, 65-71 .
- خليل، اريج، نجم، نقى، (2019)، "تأثير اليقظة الاستراتيجية في التحسين المستمر للمنظمات" ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، (3)59, 85-110.
- خليل، ياسر، (2019)، "استراتيجية مقترحة لتحقيق الميزة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي في مصر" ، مجلة الادارة التربوية، 23(5)، 256-300.
- رافع، نور الدين، (2020)، "مقاربة توجهات المحاسبة الإدارية الحديثة من منظور بناء ميزة تنافسية للمؤسسات الاقتصادية" ، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر.
- رضوان، مصطفى، عبد العظيم، عصام، (2022)، "اثر التحول الرقمي على المتغيرات الاقتصادية الكلية" ، المجلة العلمية للبحوث التجارية، 12(52)، 633-695.
- زهر، اكرامي، (2020)، "اثر استخدام النظم الرقمية على تكاليف الانتاج بقطاع الاعمال" ، المجلة العلمية للبحوث التجارية، 20(3)، 261-285.
- سليم، وردة، نصري، انهار، (2022)، "دور ادارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية : دراسة حالة مؤسسة الجزائرية للمياه-المسلية" ، رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف بال المسلية.

- شوادر، كريمة، لمين، ايمان، (2022)، "دور وأهمية جودة المنتجات في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة الإنتاجية دراسة ميدانية بمطاحن الحضنة بالمسيلة"، رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.
- صالح، هالة، الباسل، مبادة، سليمان، هناء، (2022)، "متطلبات تحسين مؤسسات رياض الأطفال في مصر باستخدام بطاقة الأداء المتوازن"، مجلة كلية التربية بدبياط، 37(1)، 83-1.
- صلاح، احمد، زيدان، مدحت، يحيى، محمد، (2021)، "نظام التصنيع الرقمي بين النظرية والتطبيق(تطبيقا على انظمة الاسقف المعدنية)"، مجلة العماره والفنون والعلوم الانسانية، 60(23)، 123-195.
- سلطان، قدوري، (2017)، "التكامل بين انظمة : التكاليف، الادارة، والموازنة على أساس الأنشطة (ABC)"، مجلة العلوم التجارية، 4(22)، 56-70.
- طه، حسنين، عبد الفتاح، ايمن، خلف، ماهر، (2022)، "الجدرات الجوهرية وتأثيرها على المزايا التنافسية المستدامة للبنوك التجارية-دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 13(5)، 143-172.
- عابدين، حسني، رشوان، عبد الرحمن، (2018)، "اثر استخدام تيار القيمة كاداة للمحاسبة الرشيدة لتطوير النظام المحاسبي وتقييم الاداء المالي"، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، 7(2)، 120-190.
- عبد الحميد، اسلام، بكر، محمود، (2023)، "أثر تبني البلوك شين في ظل البيانات الضخمة على تقرير مراقب الحسابات الخارجي"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 4(1)، 271-303.
- عبد السلام، مريم، (2019)، "استخدام أدوات المحاسبة الإدارية الحديثة في تحسين الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مطاحن الكجرى للجنوب — او ماش"، رسالة ماجستير، جامعة محمد خضر بسكرة.
- عبد العاطي، هشام، (2022)، "دراسة تحليلية لتطور أساليب المحاسبة الإدارية بهدف تقييم أداء منشآت الأعمال في ظل بيئة التصنيع التقليدية وبيئة التصنيع الحديثة"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، 32(1)، 81-106.

- عبد الغني، سناء، (2022)، "انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو الاقتصادي في مصر"، مجلة السياسة والاقتصاد، 15(14)، 37-1.
- عطوي، راضية، (2017)، "الادارة الاستراتيجية للتکاليف ومخالف الطرق التي يمكن استعمالها بتخفیض التکاليف وتحسین الارباح"، اطروحة دكتوراه، جامعة فرحت عباس سطيف.
- علام، ولید، (2020)، "التحول الرقمي وتأثيره على تعزيز الميزة التنافسية للخدمات المصرفية من وجهة نظر مسؤولي خدمة العملاء، دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع البنوك بجنوب الصعيد"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، 12(5)، 30-12.
- علي، شرف، (2017)، "آلية مقترحة لتحقيق المواءمة و الاتساق بين نظام المحاسبة الإدارية و استراتيجية التصنيع الخالي من الفاقد"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، 54(1)، 349-390.
- عمان، أحمد، (2022)، "ابتكار المنتجات كآلية من آليات التأثير على الميزة التنافسية للمؤسسة دراسة ميدانية على عينة من زبائن بنك الخليج في الجزائر- وكالة الوادي"، مجلة إضافات اقتصادية، 6(1)، 49-68.
- عون، صبرينة، (2019)، "استخدام أدوات المحاسبة الإدارية في رفع كفاءة نظام محاسبة المسئولية، دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب- بسكرة"، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
- عيد، سماح، (2021)، "دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة اتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة دراسة ميدانية على القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات"، مجلة البحوث الإدارية، 39(1)، 26-100.
- فراج، منال، (2021)، "انعكاسات استخدام النظم الرقمية على المحاسبة الإدارية والتحديات التي تواجه المحاسبين الإداريين"، مجلة البحث التجارية، المجلد الثالث والأربعون، العدد الرابع.
- كناكريه، رائد، (2020)، "دور المحاسبة الإدارية الاستراتيجية وتأثيرها على الميزة التنافسية في الشركات الصناعية الأردنية"، مجلة الادارة والاقتصاد، 26(120)، 497-515.
- لبديب، رشا، عده، سيد، الهبوري، رحاب، (2022)، "دور إدارة الابتكار وتعزيز الميزة التنافسية بالمؤسسات الصناعية"، مجلة التراث والتصميم، 12(52)، 80-52.

- مالك، عبد المنعم، مهدي، سلمى، (2019)، "أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة ودورها في تسعير الخدمات المصرفية"، *مجلة كلية العلوم الادارية والمالية*، 1(18-44).
- مالية، سليلة، (2022)، "تقييم تطبيق نظام المحاسبة الإدارية لأغراض التخطيط واتخاذ القرار - دراسة حالة: المعمل الجزائري الجديد للمصبرات روبيبة NCA"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.
- محمد، ايمان، محمد، رائد، (2022)، "استعمال بعض اساليب المحاسبة الادارية الحديثة ونماذج الفشل المالي واثرها على استمرارية الوحدات الاقتصادية"، *مجلة كلية مدينة العلم*، 14(1)، 8-22.
- موسى، ثائر، رشيد، ارشد، (2019)، "استعمال نظام التكلفة على اساس الانشطة (ABC) في تحليل لربحية الزبون (CPA) تحقيق الميزة التنافسية"، *المجلة العراقية للعلوم الادارية*، 15(61)، 310-400.

المراجع باللغة الأجنبية

- Abdulrahman, G. O, Najm, B. M, & Awrahman, H. G. (2022), "The Role of Modern Management Accounting Methods In Achieving Sustainable Development Accounting", **Journal of Kurdishani for Strategic Studies**, (3).
- Al-hosban, A, Alsharairi, M, & Al-Tarawneh, I, (2021), "The effect of using the target cost on reducing costs in the tourism companies in Aqaba special economic zone authority", **Journal of Sustainable Finance & Investment**, 1-16.

- Almatarneh, Z, Jarah, B, & Jarrah, M, (2022), "The role of management accounting in the development of supply chain performance in logistics manufacturing companies", **Uncertain Supply Chain Management**, 10(1), 13-18
- Al-Rifai, O, (2022), "Cost systems in Islamic banks Jordan Islamic bank: Case study. An-Najah University," **Journal for Research-B (Humanities)**, 37(6), None-None.
- Amin, M, N, & Nengzih, N, (2021), "Proposed Application of the use of Activity-based Budgeting (ABB) Method for Cost Control of Daily and Casual Workers (A Case Study at PT XYZ)", **Saudi J Econ Fin**, 5(9), 411-420.
- Astuti W, A, Augustine Y, (2022), "**The Effect of Digital Technology and Agility on Company Performance with Management Accounting System as Mediation**", University of Trisakti, Indonesia.
- Aziza Akhter, (2020) , "Sustainability of Accounting Profession at the Age of Fourth Industrial Revolution", **International Journal of Accounting and Financial Reporting**, Vol. 8, No .4, pp152-153.
- Campos, F, Lima Santos, L, Gomes, C, & Cardoso, L, (2022), "Management Accounting Practices in the Hospitality Industry: A Systematic Review and Critical Approach", **Tourism and Hospitality**, 3(1), 243-264.
- Coyne, E, M, Coyne, J, G, Walker, K, B, (2020), "Big Data information governance by accountants", **International Journal of Accounting & Information Management**, Vol. (26), Issue (1), PP.153-170.
- Dagnino, G, B, Picone, P, M, & Ferrigno, G, (2021), "Temporary competitive advantage: a state of the art literature review and research direction," **International Journal of Management Reviews**, 23(1), 85-115.
- De Soto, B, G, Agustí-Juanc, I, Hunheviczd, J, Jossd, S, Graserd, K, eepa, N, Pham, Q, V, Nguyen, D, C, Bhattacharya, S, Prabadevi, B, Gadekallu, T, R, & Pathirana, P, N, (2022), "**A survey on blockchain for big data: approaches, opportunities, and future directions,**" Future Generation Computer Systems.
- Demartini, M, evans, S, and Tonelli, F, (2021), “Digitalization Technologies for Industrial Sustainability”, **16th Global Conference on Sustainable Manufacturing – Sustainable**

Manufacturing for Global Circular Economy, Procedia Manufacturing, 33, pp: 264-271.

- Dores, R, D, S, (2021), "The process of acceptance, design and implementation of an ABC system," an interventionist case in a Portuguese company.
- Erlane K Ghani and Kamaruzzaman Muhammad, (2019), "Industry 4.0: Employers expectations of accounting graduates and its implications on teaching and learning practices", **International journal of education and practice**, Vol .7, No. 1, p5-28.
- Fatima, T, & Elbanna, S, (2020), "Balanced scorecard in the hospitality and tourism industry: past, present and future", **International Journal of Hospitality Management**, 91, 102656.
- Fauziah, R, D, Arisman, A, & Pauzy, D, M, (2022), "The Effect of Product Innovation and Product Quality on Competitive Advantage", **Journal Fokus Manajemen**, 2(1), 99-104.
- Gebauer, H, Fleisch, E, Lamprecht, C, and Wortmann, F, (2020), "Growth Paths for Overcoming The Digitalization Paradox", **Business Horizons**, Available online at www.sciencedirect.com.
- Ghomi, V, Gligor, D, Parast, M, Shokoohyar, S, & Esfahani, M, G, (2021), "Antecedents and consequences of customer flexibility: Establishing the link to firm competitive advantage", **Journal of Retailing and Consumer Services**, 62, 102609.
- Habertc, G, and Adeyc, B.T, (2018), "Productivity Of Digital Fabrication In Construction: Cost And Time Analysis Of A Robotically Built Wall", **Automation in Construction** 92, pp:297–311.
- Hagi, A, & Wright, J, (2020), "When data creates competitive advantage", **Harvard business review**, 98(1), 94-101.
- Haque, M, G, Munawaroh, M, Sunarsi, D, & Baharuddin, A, (2021), "Competitive Advantage in Cost Leadership and Differentiation of SMEs", **Bakoel Zee Marketing Strategy in BSD, PINISI Discretion Review**, 4(2), 277-284.
- Houge, G, Laner, A, Cirak, S, de Leeuw, N, Scheffer, H, & den Dunnen, T, (2022), "Stepwise ABC system for classification of any type of genetic variant", **European Journal of Human Genetics**, 30(2), 150-159.

- Jangjou, M, & Sohrabi, K, (2022), "A comprehensive survey on security challenges in different network layers in cloud computing. Archives of Computational", **Methods in Engineering**, 1-22.
- Johansen, A, Engbo, A, Torp, O, & Kalsaas, T, (2021), "Development of target cost–By the owner or together with Contractors-Target Value Design", **Procedia Computer Science**, 181, 1171-1178.
- Khin, Sabai, Ho, Theresa, (2018), "Digital Technology, Digital Capability and Organizational Performance: A Mediating Role of Digital Innovation", **International Journal of Innovation Science**, Volume, 11, Issue 2.
- Kreuzer ,T, Lindenthal A-K, Oberlän, A-N, (2022), "**The Effects of Digital Technology on Opportunity Recognition**", Maximilian Röglinger Business & Information Systems Engineering
- Li, X, Bundy, A, Zhu, R, Wang, S, Mauceri, S, Xu, L, & Pan, Z, (2022), "**ABC in Root Cause Analysis: Discovering Missing Information and Repairing System Failures. In The 8th Annual Conference on Machine Learning**", Optimization and Data Science.
- Makhloifi, L, Azbiya Yaacob, N, Laghouag, A, Ali Sahli, A, & Belaid, F, (2021), "Effect of IT capability and intangible IT resources on sustainable competitive advantage: Exploring moderating and mediating effect of IT flexibility and core competency", **Cogent Business & Management**, 8(1), 1935665.
- Moradzadeh, M, Rostamkhani, R, & Hoseini, H, (2021), " The effect of Business intelligence tools on raising the efficiency of modern management accounting", **Advances in Finance and Investment**, 2(2), 117-137.
- Muttaqin, F, (2022), "Mediating Effect of Management Accounting System on The Relationship Between Competition and Performance", **Review Accounting and Taxation**, 1(01), 15-32.
- Naeem, M, Jamal, T, Diaz-Martinez, J, Butt, A, Montesano, N, Tariq, I, e-La-Hoz-Valdiris, E, (2022), "Trends and future perspective challenges in big data", **In Advances in intelligent data analysis and applications (pp. 309-325). Springer, Singapore.**

- Nayak, B, Bhattacharyya, S, & Krishnamoorthy, B, (2022), "Exploring the black box of competitive advantage—An integrated bibliometric and chronological literature review approach", **Journal of Business Research**, 139, 964-982.
- Obeidat, Ulya, Obeidat, Bader Alrowwad, Alshurideh, Alaaldin, Masadeh, Raed, Abuhashesh, Mohammd, (2021). “The Effect of Intellectual Capital on Competitive Advantage”, Journal Management Science Letters, Volume 11, Issue 4.
- Parviainen, P, Tihinen, M, Kääriäinen, J, & Teppola, S, (2017), "Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice", **International journal of information systems and project management**, 5(1), 63-77.
- Pedroso, Elsa, Gomes, Carlos, Yasin, Mahmoud, (2020), "Management Accounting Systems: An Organizational Competitive Performance Perspective", **An International Journal**, Volume, 27, issue 6.
- Porter, E, and Heppelman, J, (2015), "How Smart, Connected Products Are Transforming Companies", **Harvard Business Review**, 93(10), 96–114.
- Qu, L, Wang, Z, Sun, C, & Linsen, Y, (2022), "Application of ABB in environmental management accounting: Incorporating MFCA into the budget process", **Frontiers in Environmental Science**, 1391.
- Rejeb, A, Rejeb, K, Simske, S, Treiblmaier, H, & Zailani, S, (2022), "The big picture on the internet of things and the smart city: a review of what we know and what we need to know", **Internet of Things**, 19, 100565.
- Riahi, Y, and Riahi, S, (2018), "Big Data and Big Data Analytics: Concepts, Types and Technologies", **IJRE, 5, 9, September-October 2018.** PP: 524-528.
- Sachitra, V, Chong, C, & Khin, A, (2016), "Sources of Competitive Advantage Measurement in the Minor Export Crop Sector in Sri Lanka Result from Pilot Study", **Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology**, 12(2): 1-15.
- Saiful, Alam, Mahboob, hossain, (2021) “Management Accounting in the Era of Digitalization” **The Journal of Industrial Distribution & Business**, Volume 12, Issue 11.
- Saratchandra, M, & Shrestha, A, (2022), "The role of cloud computing in knowledge management for small and medium enterprises: a systematic literature review", **Journal of Knowledge Management**.

- Setyawati, I, (2022), "Achieving the Company's Competitive Advantage by Improving Service Quality. ENDLESS", **International Journal of Future Studies**, 5(2), 87-94.
- Shanika, Wewaldeniyage, Kumarasinghe, Lakmali, Haleem, Athambawa, (2020), "The Impact of Digitalization on Business Models with Special Reference to Management Accounting in Small and Medium Enterprises in Colombo District", **International Journal of Scientific**, Issue 03, March.
- Shehadeh, A, Alshboul, O, & Hamedat, O, (2022), "Risk Assessment Model for Optimal Gain–Pain Share Ratio in Target Cost Contract for Construction Projects", **Journal of Construction Engineering and Management**, 148(2), **04021197**.
- Vinodh, S, Antony, J, Agrawal, R, & Douglas, J, (2020), "Integration of continuous improvement strategies with Industry 4.0: a systematic review and agenda for further research", **The TQM Journal**.
- W A Astuti , Y Augustine(2022), "The Effect of Digital Technology and Agility On Company Performance with Management Accounting System as Mediation", **International Journal of Research and Applied Technology**.
- Wanto, D, & Nengzih, N, (2022), "Analysis Implementation of Activity-Based Budget for Planning and Control of Direct Labor Costs on the Inpatient Department (Case Study at XYZ Hospital)", **Saudi J Econ Fin**, 6(4), 136-140.
- Wewaldeniyage, L, K, Athambawa, H(2020), " The Impact Of Digitalization On Business Models With Special Reference To Management Accounting In Small And Medium Enterprises In Colombo Distric", **Internationl Journal Of Scientific& Tehnology Research** Volume 9, Issue 03,
- Zhai, X, Zhong, D, & Luo, Q, (2019), "Turn it around in crisis communication: An ABM approach", **Annals of Tourism Research**, 79, 102807.

الموقع الالكتروني: -

- www.automationanywhere.com
- <https://ar.wikipedia.org>
- <https://hbrarabic.com>
- www.pwc.com
- www.sciencedirect.com

الملحق

ملحق رقم (1) أداة الدراسة (الإستبانة)

ملحق رقم (2) اسماء المحكمين

**ملحق رقم (١)
أداة الدراسة (الاستبانة)**

استبانة

السيد/ المحترم.

تحية طيبة وبعد،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة حول "الأثر الوسيط للنظم الرقمية في العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية وتحقيق الميزة التناافسية في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان".

لذا نرجو التكرم بالإجابة عن أسئلة الاستبانة بعناية مع وضع إشارة (✓) أمام الإجابة التي تتوافق مع آرائكم الكريمة. علماً أن البيانات التي ستتوفرها الاستبانة سستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وستعامل بسرية تامة، وستكون موضع ثقة.

شكراً لكم حسن تعاونكم

مع وافر التقدير

إعداد الطالبة: مرام السعیدات

المشرف: أ.د. عبد الحكيم جودة

قائمة استقصاء المعلومات

الجزء الأول:

أ. معلومات خاصة بالمجيب:
الرجاء وضع إشارة (✓) في المربع المناسب:

- 1- العمر:

<input type="checkbox"/>	35 - أقل من 45 سنة	<input type="checkbox"/>	25 - أقل من 35 سنة	<input type="checkbox"/>	أقل من 25 سنة
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	55 سنة فأكثر	<input type="checkbox"/>	45 - أقل من 55 سنة

- 2- المؤهل العلمي:

<input type="checkbox"/>	دراسات عليا	<input type="checkbox"/>	بكالوريوس	<input type="checkbox"/>	دبلوم كلية مجتمع
--------------------------	-------------	--------------------------	-----------	--------------------------	------------------

- 3- التخصص العلمي:

<input type="checkbox"/>	علوم مالية ومصرفية	<input type="checkbox"/>	إدارة أعمال	<input type="checkbox"/>	محاسبة
.....	أي تخصص آخر:	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	اقتصاد

- 4- سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية:

<input type="checkbox"/>	10 - أقل من 15 سنة	<input type="checkbox"/>	5 - أقل من 10 سنوات	<input type="checkbox"/>	أقل من 5 سنوات
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25 سنة فأكثر	<input type="checkbox"/>	15 - أقل من 20 سنة

- 5- المركز الوظيفي:

<input type="checkbox"/>	محاسب مالي	<input type="checkbox"/>	مراقب مالي	<input type="checkbox"/>	مدير مالي
<input type="checkbox"/>	محاسب تكاليف	<input type="checkbox"/>	محاسب إداري	<input type="checkbox"/>	مدير إنتاج
.....					تكنولوجيا المعلومات

- 6- الشهادات المهنية الحاصل عليها:

<input type="checkbox"/>	CPA	<input type="checkbox"/>	JCPA
.....	أي شهادات أخرى:	<input type="checkbox"/>	CMA
.....			لا يوجد

الجزء الثاني: متغيرات الدراسة.

أولاً: المتغير المستقل أبعاد نظام المحاسبة الإدارية.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
1. التكلفة على أساس الأنشطة						
					يساهم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة بتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بصورة دقيقة.	1
					يساهم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة في فرض الرقابة بشكل فعال على التكاليف.	2
					يقدم النظام تصور واضح للأنشطة المسببة للتكاليف وتحديد تكلفة كل نشاط على حدا.	3
2. الموازنات المبنية على أساس الأنشطة						
					يساعد أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة في توفير معلومات مالية أكثر تفصيلاً تسهم في اتخاذ قرارات سليمة.	4
					تمتلك الشركة المقومات الأساسية لتطبيق أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة متمثلة في توفير نظام محاسبي إداري ورقابي.	5
					يساعد أسلوب الموازنات المبنية على أساس الأنشطة في تحديد المهام مما يحفز جميع العاملين في الشركة ويشعرهم بالرضا.	6
3. الإدارة المبنية على أساس الأنشطة						
					يعد أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة مفيداً في اتخاذ القرارات الإدارية.	7
					تعطى عناية كافية للأفكار التي تقدمها المستويات الإدارية المختلفة في إعداد الموازنات.	8
					تساعد المعلومات التفصيلية التي تقدمها أسلوب الإدارة المبنية على أساس الأنشطة في تحسين وتطوير جميع الإجراءات لتقديم الخدمات.	9
4. بطاقة الأداء المتوازن						
					عند وضع الخطة الإستراتيجية للشركة يؤخذ بعين الاعتبار أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.	10
					إن استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتقويم الأداء يوفر قاعدة بيانات تساعد الشركة على تقويم الأداء بشكل أفضل.	11
					تهتم الشركة بمتابعة وتشجيع العاملين على نجاح بطاقة الأداء المتوازن.	12

5. التكلفة المستهدفة					
تحرص الشركة على خفض التكاليف قبل حدوثها أي أثناء مرحلة التصميم.					13
تعمل الشركة على تحديد تكلفة المنتج وسعر بيع المنتج وهامش الربح للمنتج قبل عملية الإنتاج.					14
إن تبني التكلفة المستهدفة في تسعير المنتج يحسن من سمعة الشركة وزيادة معدل دوران المبيعات وبالتالي زيادة الأرباح.					15
6. التحسين المستمر					
تؤكد إدارة الشركة أن العاملين جميعهم معنيين في التحسين المستمر في كافة العمليات.					16
تسعى الشركة إلى خفض التكلفة من خلال إدراك دور التحسين المستمر في ذلك.					17
تسعى الشركة إلى تخفيض العيوب في منتجاتها إلى أدنى مستوى.					18
7. سلسلة القيمة					
يعمل أسلوب سلسلة القيمة على تطوير جهود خفض التكلفة وتحسين جودة المنتجات.					19
يوفر أسلوب سلسلة القيمة في الشركة معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات الإستراتيجية.					20
يساهم تطبيق أسلوب سلسلة القيمة في تخفيض التكاليف مما يمكن الشركة من تقديم خدمات ما بعد البيع للعملاء.					21

ثانياً: المتغير التابع أبعاد الميزة التنافسية.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
1. التكلفة						
يتم العمل بشكل مستمر على تخفيض التكاليف إلى أدنى حد ممكن.						22
تقوم الشركة بقياس تكلفة الإنتاج بصورة واضحة ودقيقة.						23
تم الرقابة بشكل جيد على جميع عناصر التكاليف.						24
2. الجودة						
تقدم الشركة منتجات ذات جودة عالية.						25
تقوم الشركة بتقديم خدمات ما بعد البيع.						26
تهتم الشركة بالحصول على التغذية الراجعة من الزبائن فيما يتعلق بجودة المنتج.						27

3. المرونة					
تحرص إدارة الشركة على معرفة الآراء المخالفة والاستفادة منها.					28
تمتلك إدارة الشركة مقدرة على رؤية الأمور من زوايا مختلفة.					29
لا تتردد إدارة الشركة بتغيير موقفها عند التأكد من خطئها.					30
4. الابتكار					
يعتبر تشجيع الابتكار والإبداع جزءاً أساسياً من إستراتيجية الشركة.					31
تخصص الشركة ميزانية للبحث العلمي والتطوير لتقديم خدمات مميزة لزبائنها.					32
توفر الشركة نظام حواجز يشجع العاملين على الابتكار والإبداع.					33
5. التسليم					
تقوم الشركة بوضع خطة إستراتيجية للتسليم تتجنب فيها الخطأ في النوعية والكمية عند تسليم الطلب.					34
تقوم الشركة باختصار جميع الإجراءات التي يمكن أن تؤثر على موعد تسليم الطلب مثل الإجراءات الروتينية.					35
يتوفر لدى الشركة قنوات للاتصال بين جميع الأقسام المختلفة لتسهيل عملية تسليم الطلب.					36

ثالثاً: المتغير الوسيط النظم الرقمية.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
					يعمل إنترنت الأشياء على تحليل ومعالجة البيانات الهائلة بشكل يتناسب مع تزايد الأجهزة والأشياء المتصلة.
					يعالج إنترنت الأشياء البيانات التي تم جمعها، ويكشف مواطن الخلل في عمليات التصنيع في الشركة.
					يسهل إنترنت الأشياء من مخرجات الشركة.
					تقوم الشركة باستقطاب الكفاءات الرقمية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر.
					تهتم الشركة بالبنية التحتية الرقمية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر.
					يوجد لدى الشركة خطة تفصيلية لتصميم وتصنيع المنتجات باستخدام الكمبيوتر.

					تعتمد الشركة على الحوسية السحابية لتخزين المعلومات واسترجاعها والاطلاع عليها.	43
					تعتمد الشركة على الحوسية السحابية للوصول إلى البيانات والتطبيقات والخدمات في أي مكان.	44
					تعتمد الشركة على أدوات تطبيقات الحوسية السحابية في تخزين الملفات على Google Drive.	45
					تهتم الشركة بتنظيم الحجم الكبير من البيانات الضخمة المتوفرة لديها.	46
					يتوفر لدى الشركة القدرة على تخزين البيانات بتنسيقات متعددة (ملف نصي، صوت، صورة، فيديو).	47
					يتوفر لدى العاملين بالشركة وعي بمفهوم وأهمية البيانات الضخمة.	48

مع خالص الشكر والتقدير

ملحق رقم (2)

أسماء المحكمين

الرقم	الاسم	الرتبه	الجامعه
1	أ.د. هيثم إدريس المبيضين	أستاذ دكتور	الإسراء
2	أ.د. محمد إبراهيم النوايسه	أستاذ دكتور	الزيتونه
3	د. فارس جميل الصوفي	أستاذ مشارك	الإسراء
4	د. مظهر إبراهيم حمد الله	أستاذ مشارك	الزيتونه
5	د. عادل محمد القطاونة	أستاذ مشارك	الزيتونه
6	د. راتب محمد حمد القطامي	أستاذ مشارك	الطفيلية التقنية
7	د. خليل عواد أبو حشيش	أستاذ مشارك	البترا
8	د. محمد حسين مخلوف	أستاذ مساعد	الإسراء

Mediating Effect of Digital Systems on the Relationship between Management Accounting Methods and the Achievement of Competitive Advantage on Industrial Companies Listed in the Amman Stock Exchange

Prepared by:

Maram Mohammad Ali Al-Seadat

Supervised by Prof.:

Abdul Hakim Mustafa Joudeh

ABSTRACT

The study aimed to clarify the impact of digital systems as a mediated variable in the relationship between the management accounting methods as an independent variable with its dimensions (activity-based costing, activity-based budgets, activity-based management, balanced scorecard, target cost, continuous improvement, and value chain). In addition to competitive advantage as a dependent variable with its dimensions (cost, quality, flexibility, innovation, and delivery) in the industrial companies listed on the Amman Stock Exchange. In order to achieve the objectives of the study, an electronic questionnaire was developed and published through Google Forms; The electronic questionnaire is directed to the study sample, which consisted of the employees of the financial departments and the information technology department in the industrial companies listed on the Amman Stock Exchange, numbering (33) companies, After three weeks had passed, (156) questionnaires were answered, all valid for the purposes of statistical analysis. The study data was analyzed by relying on the statistical analysis program (SPSS) to analyze the results and test hypotheses, as the study used the analytical descriptive approach. The results of the study indicated that there is a strong relationship between the management accounting methods in all its dimensions in achieving competitive advantage in all its dimensions, and that there is a strong relationship between the management accounting methods in all its dimensions in digital systems, and that there is of an impact of digital systems in achieving competitive advantage, and also a direct and indirect impact of digital systems as an intermediate variable in the relationship between the management accounting methods and the achievement of competitive advantage is there. The study recommended expanding the application of the management accounting methods because of its impact on achieving competitive advantage, as well as showing more interest in digital systems because of their impact on achieving competitive advantage by using the Internet of things in smart manufacturing systems, computers in designing and manufacturing products, and cloud computing for information storage and retrieval and viewing it, analyzing big data using the Internet of Things in smart manufacturing systems, computers in designing and manufacturing products, and cloud computing for storing, retrieving, viewing and analyzing information and big data.

Keywords: Management Accounting Methods, Competitive Advantage, Digital Systems, Industrial Companies, Amman Stock Exchange.