

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة أعمال

أثر المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي: الدور الوسيط للريادة

الرقمية دراسة تطبيقية على شركة معادن

إعداد الطالب/

وليد نشي الرشيدي

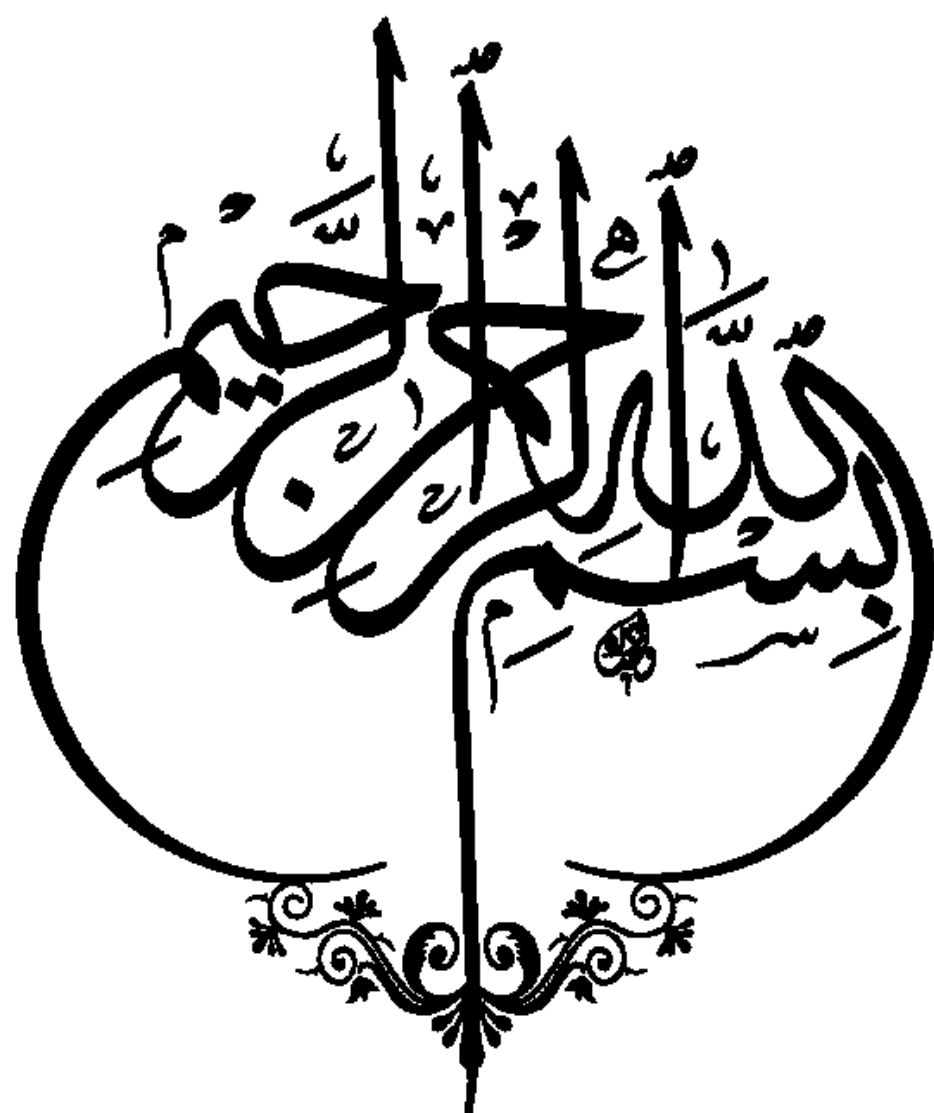
23300115

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي: 2024



إِهْدَاء

وصلت رحلتي الجامعية إلى نهايتها بعد تعب ومشقة، وها أنا اختتم
بحث تخرجي بكل همة ونشاط ما كنت لأفعل لولا فضل الله فالحمد لله
عند البدء وعند الختام

أهدي هذا الجهد المتواضع

الى من منحاني روح الحياة واضاءا لي عتمة الدنيا، الى من كانا سببا
في وجودي بعد الله وسببا في اشعال وقود همتي ويغمراني بدعواتهم
الصادقة، الى من غرسا في حب العلم والتعلم، الى من حبهم يعلو
فوق كل حب، الى من ساندوني ووفروا لي سبل السعادة والنجاح الى
والدي حفظهم الله

إلى جميع من كان سند وقوه لي بعد الله في مشواري إلى كل القلوب
التي ذكرتني ودعت لي وتمنت لي كل خير.

شكر وتقدير

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي.

والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمداً كثيراً

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور / فايز جراد

والأستاذ الدكتور / الفيصل عبد الحميد محمد حسن

على كل ما قدماه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في
إثراء موضوع دراستنا في جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلي إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة
بالكادر الأكاديمي والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير
الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعنا الحظ بذكر أسمائهم
راجيا من المولي عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى

.



المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) في الابتكار التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة) والدور الوسيط للريادة الرقمية على شركة معادن، وتم تصميم إستبانة الكترونية وتوزيعها على الادارات العليا والوسطى من العاملين في شركة معادن ، حيث تم إسترداد (116) استبانة الكترونية صالحة للتحليل ، ولتحقيق اهداف الدراسة اتبعت المنهج الوصفي التحليلي واستخام برنامج spss لتحليل البيانات.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التعلم المستمر، فهم البيئة في الابتكار التكنولوجي بدلالة أبعاده مجتمعة إبتكار المنتج، إبتكار العمليات، طرق دفع جديدة في شركة معادن، و أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف في طرق دفع جديدة في شركة معادن .

وأوصت الدراسة بضرورة توافر قاعدة بيانات تتصف بالدقة والموضوعية في المنظمة المبحوثة ، بما يضمن للمنظمة وجود مصدر قادر على حل وفهم ومواجهة التحديات المستقبلية، مع استمرار الإهتمام بعناصر المنظمة الذكية في المنظمة المبحوثة لما لها من أثر فاعل في الابتكار التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية : المنظمة الذكية - الابتكار التكنولوجي - الريادة الرقمية - شركة معادن.



قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	إهداء
ب.....	شكرو وتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ي.....	قائمة الجداول
ل.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	مقدمة
3.....	1.1 مشكلة الدراسة:
4.....	2.1 أهمية الدراسة:
5.....	2.1 الأهمية العلمية:
6.....	2.1 الأهمية العملية:
6.....	3.1 أهداف الدراسة:
7.....	4.1 تساؤلات الدراسة:
8.....	5.1 فروض الدراسة:
9.....	6.1 نموذج الدراسة:
11.....	7.1 الدراسات السابقة:
11.....	أولاً: الدراسات العربية:
20.....	ثانياً: الدراسات الأجنبية:
22.....	8.1 الفجوة البحثية:



9.1	المنطلقات النظرية للدراسة:	23
10.1	المنهجية وطرق البحث:	23
11.1	مصادر جمع البيانات:	24
12.1	أدوات الدراسة:	24
13.1	حدود الدراسة:	25
26	الفصل الثاني: الإطار النظري	26
26	المبحث الأول: المنظمة الذكية	26
26	تمهيد	26
27	1.1.2 مفهوم المنظمة الذكية (Intelligent Organization)	27
29	2.1.2 أهداف منظمات الأعمال الذكية	29
29	3.1.2 أهم ما يميز المنظمات الذكية عن غيرها	29
30	4.1.2 المحاور الرئيسية للمنظمة الذكية	30
31	5.1.2 عناصر المنظمة الذكية	31
32	6.1.2 البعد الأول: التعلم المستمر (Continuous learning)	32
35	7.1.2 البعد الثاني: التكيف (Adaptation)	35
39	8.1.2 البعد الثالث: الذكاء الجماعي (Collective intelligence)	39
44	المبحث الثاني: الابتكار التكنولوجي	44
44	المقدمة	44
45	1.2.2 التمييز بين المصطلحات	45
45	2.2.2 الفرق بين الإبداع والابتكار	45
47	3.2.2 مسارات الابتكار	47
47	4.2.2 تطور الابتكار	47
48	5.2.2 خصائص الابتكار	48
49	6.2.2 مبادئ الابتكار ومصادره	49



51.....	7.2.2 عناصر الابتكار.....
52.....	8.2.2 خطوات الابتكار.....
53.....	9.2.2 سمات المدراء المبتكرين.....
54.....	المبحث الثالث: الريادة الرقمية.....
54.....	تمهيد.....
54.....	1.3.2 مفهوم الريادة الرقمية.....
58.....	2.3.2 الفرق بين الريادة التقليدية والريادة الرقمية.....
58.....	3.3.2 أهمية الريادة الرقمية.....
61.....	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
61.....	1.3 تمهيد.....
61.....	2.3 نوع وطبيعة الدراسة.....
61.....	3.3 الإستراتيجية المتبعة في الدراسة.....
61.....	4.3 مجتمع وعينة الدراسة.....
62.....	5.3 وحدة المعاينة.....
62.....	6.3 أداة الدراسة.....
64.....	7.3 ثبات أداة الدراسة.....
66.....	8.3 اختبار ملاءمة نموذج الدراسة للأساليب الإحصائية المستخدمة.....
67.....	1.8.3 اختبار الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity.....
68.....	9.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة.....
68.....	1.9.3 أساليب الإحصاء الوصفي Descriptive Statistic Measures.....
68.....	2.9.3 أساليب الإحصاء الاستدلالي.....
70.....	الفصل الرابع : تحليل البيانات واختبار الفرضيات
70.....	1.4 تمهيد.....
70.....	2.4 وصف خصائص عينة الدراسة.....



70.....	1.2.4 وصف متغير الجنس
71.....	2.2.4 وصف متغير العمر
72.....	3.2.4 وصف متغير المستوى الوظيفي
72.....	4.2.4 وصف متغير عدد سنوات الخبرة
73.....	3.4 وصف متغيرات وأبعاد الدراسة
73.....	1.3.4 وصف متغيرات المنظمة الذكية وأبعادها الفرعية
81.....	2.3.4 وصف متغير الابتكار التكنولوجي وأبعاده الفرعية
85.....	3.3.4 وصف متغير الريادة الرقمية
87.....	4.4 اختبار فرضيات الدراسة
87.....	1.4.4 اختبار الفرضية الرئيسة الأولى
89.....	2.4.4 اختبار الفرضية الفرعية الأولى:
91.....	3.4.4 اختبار الفرضية الفرعية الثانية:
93.....	4.4.4 اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:
95.....	5.4.4 اختبار الفرضية الرئيسة الثانية:
97.....	6.4.4 اختبار الفرضية الرئيسة الثالثة:
99.....	7.4.4 اختبار الفرضية الرئيسة الرابعة:
102	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
102.....	تمهيد
102.....	1.5 الخصائص الشخصية والوظيفية للمبحوثين
103.....	2.5 نتائج تحليل أسئلة الدراسة
106.....	3.5 نتائج اختبار الفرضيات
108.....	4.5 الاستنتاجات
110.....	5.5 التوصيات
112	Abstract



113	المراجع
113.....	أولاً: المراجع العربية.....
117.....	ثانياً: المراجع الأجنبية.....
119	الملاحق
120.....	استمارة استبيان.....



قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
(1)	الجدول (1): توزيع فقرات الإستبانة التي تقيس المتغير المستقل (المنظمة الذكية)	74
(2)	الجدول (2): توزيع فقرات الاستبانة التي تقيس الماغير التابع (الابتكار التكنولوجي)	74
(3)	الجدول (3): توزيع فقرات الاستبانة التي تقيس المتغير الوسيط (الريادة الرقمية)	74
(4)	الجدول (4): مستوى التطبيق لأسئلة الاستبانة والوسط الحسابي المقابل لها	75
(5)	الجدول (5): قيم معامل كرونباخ الفا (Alpha Cronbach) للمتغير المستقل المنظمة الذكية وأبعاد الرئيسة	76
(6)	الجدول (6): قيم معامل كرونباخ الفا (Alpha Cronbach) للمتغير التابع (الإبتكار التكنولوجي) وأبعاد الرئيسة	76
(7)	الجدول (7): قيم معامل كرونباخ الفا (Alpha Cronbach) للمتغير الوسيط (الريادة الرقمية)	77
(8)	الجدول (8): نتائج اختبار الارتباط الخطي المتعدد بين أبعاد المتغير المستقل باستخدام معامل تضخم التباين ومعامل التحمل (التباين المسموح به)	78
(9)	الجدول (9): توزيع المبحوثين وفقا لمتغير الجنس	81

82	الجدول (10): توزيع المبحوثين وفقا لمتغير العمر	(10)
83	الجدول (11): توزيع المبحوثين وفقا لمتغير المستوى الوظيفي	(11)
84	الجدول (12): توزيع المبحوثين وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة	(12)
85	الجدول (13): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (ذكاء الأعمال)	(13)
78	الجدول (14): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (التوجه الإبداعي)	(14)
88	الجدول (15): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (فهم البيئة)	(15)
89	الجدول (16): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (التكيف)	(16)
91	الجدول (17): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (التعلم المستمر)	(17)
92	الجدول (18): مقاييس الاحصاء الوصفي لأبعاد المنظمة الذكية	(18)
93	الجدول (19): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (ابتكار المنتج)	(19)
94	الجدول (20): مقاييس الإحصاء الوصفي لبعدها (ابتكار العمليات)	(20)
95	الجدول (21): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (طرق دفع جديدة)	(21)
96	الجدول (22): مقاييس الاحصاء الوصفي لأبعاد الابتكار التكنولوجي	(22)
97	الجدول (23): مقاييس الاحصاء الوصفي لمتغير الريادة الرقمية	(23)
98	الجدول (24): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي	(24)

100	الجدول (25): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في ابتكار المنتج	(25)
102	الجدول (26): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في ابتكار العمليات	(26)
104	الجدول (27): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في طرق دفع جديدة	(27)
106	الجدول (28): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في الريادة الرقمية	(28)
108	الجدول (29): نتائج اختبار أثر الريادة الرقمية في الابتكار التكنولوجي	(29)
109	جدول (30): نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لأبعاد المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي مع الريادة الرقمية كمتغير وسيط ملائمة النموذج Model	(30)
110	الجدول (31): معاملات الأثر المباشر وغير المباشر والأثر الكلي للفرضية الرئيسة الرابعة H04	(31)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
10	الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة	(1)

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

مقدمة

المنظمة الذكية هي مفهوم متطور في إدارة المنظمات وتنظيم العمل، حيث تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء وزيادة الكفاءة والفاعلية. تتميز المنظمة الذكية بقدرتها على التكيف والتأقلم مع التغيرات البيئية المتسارعة. فهي تمتلك القدرة على جمع وتحليل البيانات بسرعة وكفاءة عالية، ما يمكنها من اتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب. كما أنها تعتمد على التعلم المستمر والابتكار لتطوير عملياتها وخدماتها باستمرار. (طه، 2022).

من أهم مقومات النجاح في بناء منظمة ذكية هو التركيز على تمكين الموارد البشرية وتطوير مهاراتهم لتواكب التحولات الرقمية. فالموظفون هم المحرك الأساسي للذكاء التنظيمي، حيث يتم تزويدهم بالأدوات والتقنيات اللازمة لتعزيز قدراتهم على المبادرة والإبداع. بالإضافة إلى ذلك، تتميز المنظمة الذكية بتبنيها لثقافة التشارك والتعاون بين مختلف الأقسام والوحدات. فالتكامل والتنسيق بين الوظائف والمهام يُعد أساساً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة وتعزيز قدرتها على الابتكار. يمكن القول إن بناء منظمة ذكية هو تحد كبير يواجه المؤسسات في العصر الرقمي الحالي. ولكن النجاح في هذا المسعى سيمنح المنظمة ميزة تنافسية قوية وقدرة على التكيف مع التغيرات المستقبلية. (أبو النصر، 2022).

الابتكار التكنولوجي يحدث تغييراً جذرياً في الطريقة التي نعيش بها وندير بها أعمالنا. فقد أصبح محركاً رئيسياً للنمو والتقدم في العديد من القطاعات الاقتصادية. في العصر الرقمي الحالي، نشهد طفرة في ظهور التقنيات الجديدة والمبتكرة. من الذكاء الاصطناعي إلى إنترنت الأشياء، ومن تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد إلى الحوسبة السحابية، هذه الابتكارات التكنولوجية تغير بشكل متسارع الطريقة التي نفكر بها ونعمل بها. (محمد، 2022).

إن الشركات الناجحة في عالم اليوم هي تلك التي تتبنى ثقافة الابتكار والتطوير التكنولوجي. فهذه الشركات تدرك أن التكنولوجيا الحديثة تمنحها ميزة تنافسية من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز

التجربة المقدمة للعملاء. على سبيل المثال، استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات صنع القرار يسمح للشركات بتحليل البيانات وتوقع الاتجاهات بشكل أسرع وأكثر دقة. كما أن تبني تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز يُثري تجربة العملاء ويفتح آفاقًا جديدة للتسويق والترويج. علاوة على ذلك، فإن الابتكار التكنولوجي يساهم في خلق فرص عمل جديدة وتطوير مهارات الموظفين. فالتدريب على استخدام التقنيات المتقدمة يعزز قدرات الأفراد ويجعلهم أكثر قيمة في سوق العمل. إن الابتكار التكنولوجي يلعب دورًا محوريًا في تحقيق النمو والتطور المستدام للشركات في مختلف المجالات. إنه يمثل فرصة لتحسين الكفاءة والإنتاجية وتلبية احتياجات السوق بطرق مبتكرة. (سليمان، 2023).

المنظمة الذكية هي تلك التي تضع الابتكار التكنولوجي في صميم استراتيجيتها وثقافتها التنظيمية. هذا النوع من المنظمات يعتبر الابتكار التكنولوجي محركًا أساسيًا لنجاحه وتميزه في السوق. إن المنظمات الذكية تستثمر بكثافة في تطوير وتبني التقنيات الحديثة. فهي تدرك أن النجاح في السوق المتغيرة يتطلب القدرة على التكيف والتجديد باستمرار. لذلك، تخصص هذه المنظمات موارد كبيرة لأنشطة البحث والتطوير، وتشجع ثقافة المبادرة والإبداع بين موظفيها. (طه، 2022).

من خلال الاستثمار في الابتكار التكنولوجي، تتمكن المنظمات الذكية من تحسين كفاءة عملياتها الداخلية وتبسيط إجراءاتها. على سبيل المثال، استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية يساعد على اتخاذ قرارات توظيف وترقية أكثر دقة وموضوعية. علاوة على ذلك، تساعد التقنيات الرقمية المتطورة هذه المنظمات على فهم احتياجات عملائها بشكل أعمق وتقديم تجربة أكثر تخصيصًا. فاستخدام تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي يمكنها من توقع تفضيلات عملائها والاستجابة لها بشكل استباقي. إن المنظمات الذكية التي تعتمد على الابتكار التكنولوجي تتمتع بقدرة أكبر على المنافسة والنمو في السوق. فهذه التقنيات تمنحها ميزة تنافسية من خلال تعزيز كفاءتها التشغيلية وتحسين تجربة عملائها. لذلك، يعتبر الابتكار التكنولوجي مفتاح نجاح المنظمات الذكية في بيئة الأعمال المتغيرة. (محمد، 2022).

بات مفهوم الريادة الرقمية من المفاهيم المتداولة وبكثرة في مجال ريادة الأعمال، وتقوم على تأسيس مشاريع وتحويل مشاريع قائمة باستخدام تقنيات رقمية جديدة، والاستفادة منها في تقديم المنتجات

التعليم التدريب، الصحة، والتجارة، وغيرها (Ventakesh & Pushkala, 2018). ويتضح الدور الحاسم للرقمنة كمحرك للتحويل داخل أنظمة الابتكار من خلال البحث العلمي ومراكز البحث والتطوير التي تظهر ان 96% من قادة الأعمال يعتبرون التقنيات الرقمية ضرورية للتطوير المبتكر والمستمر والنوعي والنمو الإقتصادي المتسارع (Dong & W, 2015). وفي السنوات الأخيرة، أدى إدخال التقنيات الرقمية الجديدة، مثل الحوسبة المتنقلة والحوسبة السحابية والوسائط الإجتماعية والطباعة ثلاثية الأبعاد وتحليل البيانات في جوانب مختلفة من الابتكار والريادة الرقمية إلى التحول في عمليات ومنتجات وطرق عمل منظمات الأعمال. لذلك، لعل دراسة الدور الوسيط للريادة الرقمية في الابتكار التكنولوجي أمر بالغ الأهمية لفهم أثارها المحتملة بشأن التحولات والتغيرات المستدامة لهذه الأنظمة وشكل الابتكار عبر العصور القديمة، المهمة الرئيسة للإنسان للعيش والبقاء وتحسين نوعية الحياة، فجميع التحولات الجذرية في تاريخ البشرية في مختلف المجالات الصناعية والزراعية والمعلوماتية وغيرها تدور حول الابتكار لخلق قيمة وأداء أفضل، فقد حض القادة السياسيون ورواد الأعمال على أهمية الابتكار للعدالة الاجتماعية والبيئة المعيشية الأفضل للمواطنين، كما يؤكد المديرون التنفيذيون على أهمية الاستمرارية في الابتكار المستمر للمنتجات والخدمات والعمليات والمشاريع الجديدة، وتحسين المنتجات والخدمات والعمليات الحالية، ومع ذلك أعرب 94% من قادة الأعمال عن عدم رضاهم عن أدائهم الابتكاري. (سليمان، 2023).

وجاءت الدراسة الحالية لمعرفة أثر المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) في الابتكار التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة) والدور الوسيط للريادة الرقمية في الاثر بينهما، حيث تم مناقشة بعض الامور التي نراها ضرورية لفهم كل منهما.

1.1 مشكلة الدراسة:

أدت التطورات المتسارعة التي تشهدها منظمات الأعمال في الوقت الحالي، وما يصاحبها من إزدياد حدة المنافسة، إلى جعل المنظمات التقليدية غير قادرة على الحياة والديمومة، حيث ان استمرارية المنظمات يعتمد على ما تملكه من معرفة وتقنية حديثة لتسيير أعمالها، وعليه فان بيئة الأعمال الجديدة

تتطلب منظمات من نوع آخر، الأمر الذي استدعى الاهتمام القوي بالإبتكار التكنولوجي الذي يعد مؤشراً على مواكبة التكنولوجيا الحديثة، والبيئة المحفزة والراعية لكل ما هو جديد من أفكار في عالم الأعمال المعاصر.

ان أهمية الإبتكار التكنولوجي تتضح من خلال مساهمته في تعزيز وتفعيل كفاءة المنظمات في بيئة تتصف بالتغيير اللامتناهي وفي كافة المجالات، وبمنظرة أعمق إلى جوهر الإبتكار التكنولوجي الذي يركز بالدرجة الأولى على أهم العناصر في شركات الأعمال، وهي التكنولوجيا والعاملين، كما وأنها تساعد في تعزيز المنظمة الذكية وتساهم في قدرتها على تحقيق الرسالة التي وجدت من أجلها من خلال تكاثف جهود العاملين وتأثرهم من أجل المحافظة على بقاء منظماتهم واستمراريتها.

تعد المنظمة الذكية أحد مقومات بقاء منظمات الأعمال المعاصرة واستمرارها ونجاحها، مما توجب عليها إمتلاك عدة خصائص ذكية تجعلها قادرة على تحقيق الريادية والاستباقية والإبتكار التقني في عالم المنافسة والتحويلات والضغطات والتغيرات البيئية المتسارعة والمتلاحقة، حيث تشكل المنظمة الذكية مدخلاً لزيادة المواهب والقدرات والذكاء في المنظمة، بالإضافة إلى زيادة قدرة القادة ورواد الأعمال على تعزيز وتطوير واستغلال مواهب الأفراد العاملين في إبتكار وتصميم منتجات أو خدمات، وعمليات جديدة، أو تحسين المنتجات أو الخدمات الحالية منها لتحقيق النجاح والتميز الإستراتيجي. أما في يخص مجتمع الدراسة "شركة معادن" وهي المنظمة التي تم تطبيق الدراسة عليها.

لذلك تتمثل مشكلة الدراسة في تحديد كيفية تأثير المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي: الدور الوسيط للريادة الرقمية دراسة تطبيقية على شركة معادن.

2.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في ناحيتين كما يلي:

• الأهمية العلمية:

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية المتغيرات المبحوثة، حيث تعتبر المنظمات الذكية متغيراتها ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة التعلم المستمر، التكيف من المواضيع المهمة والحديثة والتي يجب تسليط الضوء عليها، لما لها من دور في مساعدة المنظمات على تحقيق الميزة التنافسية والاستدامة لشركات الأعمال. ويعد مفهوم الابتكار التكنولوجي بإعادة ابتكار المنتج، ابتكار العملية طرق الدفع الجديدة من المواضيع الإدارية التي ظهرت حديثاً في مجال عمل المنظمات، والتي يتوجب على الباحثين الإهتمام بها لدورها في تعزيز فاعلية وكفاءة الشركات في تحقيق اهدافها الاستراتيجية ورؤيتها ورسالتها. حيث لاحظت الباحثة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة قلة الأبحاث والدراسات التي تربط بين متغيرات الدراسة، فالدراسات في هذا المجال لا تزال قليلة - في حدود علم الباحثة - خاصة في البيئة العربية. ومع ذلك، هناك القليل من الأدلة التجريبية في الأدب الإداري على وجود علاقة بين المنظمة الذكية والإبتكار التكنولوجي، ولا تزال هناك بعض الفجوات النظرية في الأدبيات الموجودة، نذكر على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

أولاً: ظهرت المنظمة الذكية كمفهوم معاصر في حقل الإدارة الحديثة مختلفة عن غيرها من منظمات الأعمال نتيجة لإختلاف الطرق والممارسات المتبعة لإنجاز أعمالها. وبالتالي، ظهرت مسميات متنوعة لهذا المفهوم منها على سبيل المثال منظمة الأعمال عالية الأداء، المنظمة المتميزة المنظمة الموهوبة، المنظمة الخبيرة المنظمة المستدامة وغيرها من المسميات المختلفة. واقتصر تعريفها من خلال رأس المال الفكري الأصول غير الملموسة، وما تملكه المنظمة من معارف ولم تتطرق للجانب التكنولوجي.

ثانياً: الخصائص والأبعاد التي تؤثر من خلالها المنظمة الذكية في الإبتكار التكنولوجي في منظمات الأعمال، لا زالت لغاية الآن إلى حد كبير غامضة وغير محددة، ومحط جدل بين العديد من الباحثين.

ثالثاً: محدودية خصائص وأبعاد المنظمة الذكية، تطرقت الدراسات السابقة إلى تأثير بعدين أو ثلاثة وتأثيرها في الإبتكار التقني للمنظمة الذكية.

رابعاً: البحوث النظرية والتجريبية حول الريادة الرقمية في البيئة المحلية والعربية محدودة للغاية واقتصرت في غالبيتها على البيئة الأجنبية والدول المتقدمة تقنياً. ومع ذلك، لا زالت موضوعات الدراسة قيد البحث وبحاجة للمزيد من الدراسات وبالتالي، أصبح من المهم إستكشاف العلاقات بين تلك المتغيرات في البيئة السعودية.

• الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في إمكانية استفادة القيادات الإدارية في طلال أبو غزالة العالمية في السعودية من النتائج التي سيتم التوصل إليها، وذلك فيما يتعلق بمفهوم الابتكار التكنولوجي ومفهوم المنظمة الذكية والريادة الرقمية. بالإضافة إلى ذلك، من المؤمل أن تساهم هذه الدراسة في زيادة الوعي بضرورة التركيز على الابتكار التكنولوجي بجميع أبعاده، وتطوير الأداء والقدرات المؤسسية، وتعزيز الريادة في رقمنة المجتمعات والأعمال، وأن هذه الدراسة ستقدم مقترحات وتوصيات من شأنها المساهمة في مساعدة طلال أبو غزالة العالمية على تعزيز تبني مفهوم المنظمة الذكية والريادة الرقمية والتي من شأنها تفعيل الابتكار التكنولوجي.

3.1 أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) في الابتكار التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة) والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن. ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

- التعرف على تأثير ممارسة ذكاء الأعمال في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- التعرف على تأثير ممارسة التوجه الابداعي في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.

- التعرف على تأثير فهم البيئة في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- التعرف على تأثير التعلم المستمر في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- التعرف على تأثير التكيف في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- تقييم تأثير الابتكار التكنولوجي على ابتكار المنتج والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- تقييم تأثير الابتكار التكنولوجي على ابتكار العملية والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- تقييم تأثير الابتكار التكنولوجي على طرق الدفع الجديدة والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.

4.1 تساؤلات الدراسة

- السؤال الرئيسي الأول:** ما هو تأثير المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي: الدور الوسيط للريادة الرقمية دراسة تطبيقية على شركة معادن؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:
- **السؤال الفرعي الأول:** كيف تؤثر ممارسة التوجه الابداعي في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن؟
 - **السؤال الفرعي الثاني:** ما هو تأثير ممارسة ذكاء الأعمال في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن؟
 - **السؤال الفرعي الثالث:** كيف يؤثر فهم البيئة في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن؟

➤ السؤال الفرعي الرابع: ما هو تأثير التعلم المستمر في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة

الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن؟

➤ السؤال الفرعي الخامس: كيف يؤثر التكيف في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية:

دراسة تطبيقية على شركة معادن ؟

➤ السؤال الفرعي السادس: كيف يؤثر الابتكار التكنولوجي على ابتكار المنتج والدور الوسيط للريادة

الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن ؟

➤ السؤال الفرعي السابع: كيف يؤثر الابتكار التكنولوجي على ابتكار العملية والدور الوسيط للريادة

الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن؟

➤ السؤال الفرعي الثامن: كيف يؤثر الابتكار التكنولوجي على طرق الدفع الجديدة والدور الوسيط

للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن؟

5.1 فروض الدراسة:

بناء على ما تم عرضه من أهداف الدراسة ومشكلتها وأهميتها يمكننا تحديد فرضيات الدراسة

من خلال فرضية رئيسية تتمثل في:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة

الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) في الابتكار

التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة) والدور الوسيط للريادة الرقمية:

دراسة تطبيقية على شركة معادن.

ينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

— الفرضية الفرعية الاولى : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة

التوجه الابداعي في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة

معادن.

- الفرضية الفرعية الثانية : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة ذكاء الأعمال في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- الفرضية الفرعية الثالثة : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة فهم البيئة في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة التعلم المستمر في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- الفرضية الفرعية الخامسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة التكيف في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- الفرضية الفرعية السادسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة الابتكار التكنولوجي على ابتكار المنتج والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- الفرضية الفرعية السابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة الابتكار التكنولوجي على ابتكار العملية والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- الفرضية الفرعية السابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لممارسة الابتكار التكنولوجي على طرق الدفع الجديدة والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.

6.1 نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى التعرف على أثر المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) في الابتكار التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق

الدفع الجديدة) والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن. ويتضمن المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف).
- المتغير التابع: الابتكار التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة).
- المتغير الوسيط: الريادة الرقمية.

الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة



المصدر: إعداد الباحث

7.1 الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

(1) دراسة المطوع (2021) بعنوان: فعالية التدريب ودورها في تطبيق المنظمة الذكية.

الهدف: هدفت الدراسة إلى تحديد دور فعالية التدريب كمتغير مستقل في تطبيق المنظمة الذكية

كمتغير تابع.

■ المتغير المستقل: فعالية التدريب.

■ المتغير التابع: المنظمة الذكية.

المنهج : ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة تكونت من (35) فقرة وذلك لجمع البيانات

الأولية من عينة الدراسة المتمثلة في عمال وموظفين إداريين ورؤساء أقسام ورؤساء مصالح ورؤساء مكاتب

في المؤسسة محل الدراسة، اذ تم توزيع (41) استبانة على عينة الدراسة.

النتائج : جاءت نتائج الدراسة لتثبت أنه عند مستوى معنوية 0.05 وجود علاقة ارتباط بين

فعالية التدريب وتحقيق التعلم المستمر بالمنظمة، ووضحت الدراسة أيضاً وجود علاقة ارتباط وتأثير بين

فعالية التدريب وبين تفهم البيئة بالمنظمة وذلك عند مستوى معنوي 0.05.

التوصيات: أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتدريب الدوري المستمر، مع ضرورة توفير

متطلباته من مدربين أكفاء وأدوات وأساليب تدريبية متقدمة وبيئة تدريبية مناسبة مع ضرورة تقييم

البرنامج التدريبي وبيان أثره ومدى التقدم الذي حققه.

(2) دراسة القاضي (2021) بعنوان: أثر الإدارة الاستراتيجية في بناء المنظمة الذكية: الدور المعدل

للقيادة الاستراتيجية في شركات صناعة الأدوية الأردنية

الهدف : هدفت الدراسة إلى قياس أثر الإدارة الاستراتيجية بأبعادها (المسح البيئي، صياغة الاستراتيجية، تنفيذ الاستراتيجية، الرقابة والتقييم) في المنظمة الذكية بأبعادها (التعلم المستمر، التكيف، الذكاء الجماعي) في شركات صناعة الأدوية الأردنية. وكذلك اختبار تأثير القيادة الاستراتيجية على تعديل أثر الإدارة الاستراتيجية بأبعادها مجتمعة في المنظمة الذكية بأبعادها مجتمعة في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

- **المتغيرات :** المتغير المستقل : الإدارة الاستراتيجية بأبعادها (المسح البيئي، صياغة الاستراتيجية، تنفيذ الاستراتيجية، الرقابة والتقييم).
- **المتغير التابع :** المنظمة الذكية بأبعادها (التعلم المستمر، التكيف، الذكاء الجماعي).

المنهج : انتهجت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتكون مجتمع الدراسة من شركات صناعة الأدوية الأردنية وعددها (17)، وتمثلت وحدة المعاينة من مديري الإدارات الوسطي، وقد بلغ عددهم (168) مديراً. وبغرض تحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة وتوزيعها على أفراد وحدة المعاينة، وبعد استردادها كان منها (141) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي (باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS (Version 21).

النتائج : أظهرت النتائج أن وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الاستراتيجية بأبعادها في بناء المنظمة الذكية بأبعادها في شركات صناعة الأدوية الأردنية، وتوصلت الدراسة كذلك إلى أن أثر الإدارة الاستراتيجية بأبعادها مجتمعة في بناء المنظمة الذكية بأبعادها مجتمعة قد زاد في ظل وجود القيادة الاستراتيجية كمتغير معدل في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

التوصيات: بناء على النتائج قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة استمرار الشركات المبحوثة بتبني ممارسات الإدارة الاستراتيجية لأثرها الواضح في تحقيق التميز التنافسي وتحسين

مستويات الأداء. بالإضافة إلى ضرورة تعزيز مهارات وقدرات القيادة لجميع العاملين في الشركات من خلال تزويدهم بالبرامج التدريبية المتخصصة بهذا الجانب.

(3) دراسة القضية (2020) بعنوان: أثر خصائص المنظمة الذكية في تعزيز الابتكار: دراسة تطبيقية

على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن

الهدف : هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر ممارسة خصائص المنظمة الذكية في تعزيز الابتكار.

■ المتغيرات : خصائص المنظمة الذكية

■ المتغير التابع: تعزيز الابتكار

المنهج: ولغايات تحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة خاصة بناء على مجموعة من الدراسات السابقة لقياس متغيرات الدراسة بدقة. ويتألف مجتمع الدراسة من جميع المديرين ورؤساء الأقسام والموظفين العاملين في المراكز الرئيسة لشركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، حيث بلغ مجتمع الدراسة (558) مفردة، في حين بلغت عينة الدراسة (60) منظمة.

النتائج: وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لخصائص المنظمة الذكية في تعزيز الابتكار، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.941) وهي ذات قيمة معنوية عند ($p \leq 0.05$) كما جاءت الاستدامة في المرتبة الأولى والتعلم مدى الحياة في المرتبة الثانية ليفسرا ما قيمته (50%) من التباين في التغيير التنظيمي. كما أظهرت أيضاً وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات وخصائص المنظمة الذكية في بعدي التغيير التنظيمي (القدرة على تصميم هيكل المنظمة والقدرة على التغيير التكنولوجي والخصائص). إضافة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لخاصية التعلم مدى الحياة في تعزيز الابتكار لدى الشركات البحوث.

التوصيات: بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، تم تقديم جملة من التوصيات العامة والخاصة من أهمها ضرورة الاهتمام بتعزيز خصائص المنظمة الذكية في الشركات ويجب على المنظمات الاستعداد للتغيير التنظيمي كمتغير داعم في تعزيز الابتكار.

(4) دراسة العكش (2020) بعنوان: دور التكنولوجيا في بناء المنظمة الذكية: دراسة مقارنة بين مستشفيات "الشفاء - قناة السويس - ساهلجرينسكا"

الهدف: هدفت الدراسة إلى معرفة دور التكنولوجيا في بناء المنظمة الذكية بأبعادها (الرؤية الاستراتيجية، تطوير المعرفة، الرغبة بالتغيير، الالتزام الجماعي، ضغوط الأداء، الانتظام والتوافق، المصير المشترك)، ومعرفة الفروقات في استجابة المبحوثين وفقاً لتغير المستشفى، ومحاولة التعرف على مدى ذكاء المستشفيات محل الدراسة.

- المتغيرات: المتغير المستقل: التكنولوجيا
- المتغير التابع: المنظمة الذكية بأبعادها (الرؤية الاستراتيجية، تطوير المعرفة، الرغبة بالتغيير، الالتزام الجماعي، ضغوط الأداء، الانتظام والتوافق، المصير المشترك).

المنهج: استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج المقارن، وكانت الاستبانة الأداة الرئيسية لجمع البيانات في الدراسة، وبلغ مجتمع الدراسة (2387) موظفاً، وقد تم اختيار عينة طبقية عشوائية من المستشفيات محل الدراسة بلغت (490) موظفاً، وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS الإحصائي.

النتائج: وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا وبناء منظمة ذكية في المستشفيات العربية مقارنة بالأجنبية محل الدراسة.

(5) دراسة قرمش (2020) بعنوان: القيادة الاستراتيجية ودورها في تحقيق المنظمة الذكية: دراسة

حالة شركة الاتصالات الخلوية الفلسطينية جوال

الهدف : هدفت الدراسة إلى تحديد دور القيادة الاستراتيجية في تحقيق المنظمة الذكية في شركة جوال للاتصالات الخلوية الفلسطينية، وذلك نظرا لأهمية القيادة الاستراتيجية في نجاح المنظمات، وما تلعبه من دور في تحقيق المنظمات الذكية، وتعزيز الفرص أمامها لتحقيق التقدم في مواجهة المنظمات الأخرى المنافسة لها.

المنهج: لقد تمثل مجتمع الدراسة بشركة الاتصالات الخلوية الفلسطينية جوال، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتطوير أداة الدراسة (الاستبانة)، والتي تكونت من (35) فقرة، وقد استهدفت قيادات المهام الاشرافية في هذه الشركة.

النتائج : وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($P \leq 0.05$) للقيادة الاستراتيجية بأبعادها على تحقيق المنظمة الذكية بأبعادها مجتمعة.

(6) دراسة الوادي (2020) بعنوان: أثر الإدارة السحابية في تطوير المنظمة الذكية: دراسة حالة وزارة الصحة الكويتية.

الهدف: هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مدى تأثير الإدارة السحابية في تطوير المنظمة الذكية دراسة حالة: وزارة الصحة الكويتية.

■ المتغيرات : المتغير المستقل : القيادة التحويلية

■ المتغير التابع : الإبداع التنظيمي

المنهج : استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم بناء استبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وقد تم اختيار عينة الدراسة من مجتمع الدراسة بالطريقة العشوائية بسيطة والتي بلغت (136) مفردة.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة أن الإدارة السحابية كانت ذات مستوى مرتفع، إضافة إلى ارتفاع مستوى تطوير المنظمة الذكية في وزارة الصحة الكويتية، وتبين وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية بين الإدارة السحابية بأبعادها (أتمتة العمليات، أمن المعلومات، مراقبة الأداء) وتطوير المنظمة الذكية بأبعاده (التعلم المستمر، التكيف البيئي، نقل المعرفة) في وزارة الصحة الكويتية.

توصيات: خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات: أهمها تطوير استراتيجية تدعم الرفع المستمر لكفاءة مكونات الإدارة السحابية، من خلال توفير أحدث المعدات والتقنيات اللازمة، وتطوير استراتيجية تدعم التطوير المستمر لمهارات الموظفين بطرق مختلفة، مثل إجراء ورشات تدريبية بأدوات متطورة، وزيادة الاتصال والتواصل بين الموظفين بجميع المستويات الإدارية لتبادل الخبرات والمعارف بشكل مستمر.

(7) دراسة الضلاعين (2020) بعنوان: أثر خصائص المنظمة الذكية في الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على العاملين في جامعة مؤتة.

الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على خصائص المنظمة الذكية في الأداء الوظيفي دراسة تطبيقية على العاملين في جامعة مؤتة.

المنهج : ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة لغرض جمع البيانات وتم توزيعها على مجتمع الدراسة من مديري الدوائر والمراكز العلمية ومساعدتهم ورؤساء الشعب والبالغ (186) عنصرا، وبلغ عدد الاستبانات المسترجعة والصالحة للتحليل (127) استبانة. استخدمت الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss.16) لتحليل البيانات.

النتائج: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها: أن تصورات العاملين لخصائص المنظمة الذكية ذات مستوى مرتفع، وأن تصورات العاملين لأبعاد الأداء الوظيفي ذات مستوى مرتفع أيضا. وجود أثر لأبعاد خصائص المنظمة الذكية في الأداء الوظيفي.

التوصيات: أخيراً فقد خلصت الدراسة إلى جملة من التوصيات أهمها: تعظيم الاستفادة من خصائص المنظمة الذكية في الأداء الوظيفي لوجود علاقة تأثير قوية بينهما.

(8) دراسة أبو المجد (2022) بعنوان: الابتكار التكنولوجي في الإرشاد السياحي: تطبيقات الهواتف المحمولة نموذجاً.

الهدف: تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أحد أهم الاتجاهات التكنولوجية الحديثة في مجال الإرشاد السياحي ألا وهو الابتكار التكنولوجي، تعد الدراسة هي الدراسة البحثية الأولى التي تناقش مفهوم التكنولوجيا والابتكار من منظور متخصصي الإرشاد السياحي، ناقشت الدراسة أهمية الابتكار عامة، ثم تطرقت للابتكار من منظور متخصصي قطاع السياحة والسفر والإرشاد السياحي. اتخذت الدراسة من تطبيقات الهواتف المحمولة نموذجاً، وهيكلت أنواع الابتكار في تطبيقات الهواتف إلى خمس فئات وهي، تطبيقات المرشد السياحي، تطبيقات الخرائط والملاحة، تطبيقات الترجمة الفورية التطبيقات الافتراضية، والتطبيقات القارئة للأكواد الرقمية. مثلت تلك التطبيقات أدوات عمل تكنولوجية معاصرة، كان لها أثر وفضل كبير في تسهيل أداء عمل المرشد السياحي، في عصر التحول الرقمي، كما قدمت الدراسة بعض الأفكار الابتكارية لتحسين فاعلية تلك التطبيقات.

■ المتغيرات: المتغير المستقل: الابتكار التكنولوجي

■ المتغير التابع: الإرشاد السياحي

المنهج: وللتحقق من أبعاد الدراسة تم تطوير استبانة وتوزيعها على عينة عشوائية بلغ حجمها (240) عاملاً، كما تم اعتماد المنهج الوصفي للإحاطة بالأطر النظرية لمتغيرات الدراسة، بينما تم استخدام أسلوب دراسة الحالة في الجانب التطبيقي.

النتائج: خلصت الدراسة إلى أن الابتكار التكنولوجي من أهم أنواع الابتكارات التي يمكن توظيفها في خدمة مجال الإرشاد السياحي حاضراً ومستقبلاً، وأن الحلول التقنية عبر تطبيقات الهواتف المحمولة هي الأداة التكنولوجية الأكثر قدرة على حل العديد من المشكلات التي تقابل هذا القطاع. يمكن الاعتماد

على البيانات التي توفرها تلك التطبيقات في تكوين قواعد بيانات عالمية، تشمل أعداد وتصنيفات المرشدين السياحيين على مستوى العالم، وهو ما سيساهم بشكل كبير في تنظيم لوائح العمل و سن التشريعات. كما تعد تطبيقات الهواتف من أهم منصات العمل الافتراضية المحتملة مستقبلاً، التي يمكن الاعتماد عليها كلياً في توفير فرص عمل لفئة المرشدين السياحيين افتراضياً وعبر الإنترنت.

(9) دراسة ماخوس (2021) بعنوان: دور الابتكار التكنولوجي في تعزيز الميزة التنافسية للمشاريع

الصغيرة: دراسة ميدانية على المنشآت الغذائية في محافظة اللاذقية

الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور الابتكار التكنولوجي بأبعاده (الابتكار في المنتج، الابتكار في العمليات، الابتكار في البحوث والتطوير) في تعزيز الميزة التنافسية للمشاريع الصغيرة.

■ المتغيرات: المتغير المستقل: الابتكار التكنولوجي

■ المتغير التابع: تعزيز الميزة التنافسية

المنهج: تمثل مجتمع البحث المستهدف بجميع العاملين في المستويات الإدارية الثلاثة في المشاريع الصغيرة المنتجة للسلع الغذائية في محافظة اللاذقية، والبالغ عددهم 2312 عاملاً حيث حصل الباحث على هذا العدد من خلال السجلات الخاصة بالعاملين في الشئون الإدارية، وذلك لمعرفة دور الابتكار التكنولوجي في تحسين الميزة التنافسية. اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي في إطار بيان دور أبعاد الابتكار التكنولوجي في تعزيز الميزة التنافسية، وتمت صياغة فرضية رئيسية تضمنت ثلاث فرضيات فرعية، واستخدم الباحث الاستبانة لجمع البيانات التي تم تحليلها بواسطة البرنامج الإحصائي (spss 20) الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

النتائج: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان منها وجود ارتباط مقبول وطردى بين الابتكار التكنولوجي بأبعاده (الابتكار في المنتج، الابتكار في العمليات، الابتكار في البحوث والتطوير) وتعزيز الميزة التنافسية، مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الابتكار التكنولوجي وتعزيز الميزة التنافسية.

توصيات: أوصت الدراسة بضرورة تعزيز تبني الميزة التنافسية في المشروع من خلال زيادة الثقة

المتبادلة بين المنظمة والعملاء، وامتلاك المنظمات عدد كبير من الابتكارات التكنولوجية لتحقيق رضا العملاء.

(10) دراسة الشامي (2022) بعنوان: رؤية مستقبلية مقترحة لأدوار المعلم في تعزيز الابتكار التكنولوجي والاقتصاد الرقمي لتحقيق رؤية المملكة 2030 م.

الهدف: هدفت الدراسة إلى تقديم رؤية مستقبلية مقترحة لأدوار المعلم في دعم أنشطة الابتكار التكنولوجي الحديثة والمحقة لمتطلبات الاقتصاد الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030 م، من خلال تحديد أنشطة الابتكار التكنولوجي التي ينبغي على المعلم معرفتها في العصر الرقمي، والكشف عن متطلبات الاقتصاد الرقمي التي ينبغي تحقيقها في ضوء رؤية المملكة 2030 م.

■ المتغيرات : أدوار المعلم.

■ المتغير التابع: تعزيز الابتكار التكنولوجي.

المنهج: ولتحقيق هذا الهدف أعد الباحثان دراسة وصفية تحليلية تتضمن متطلبات الاقتصاد الرقمي المستندة إلى أنشطة الابتكار التكنولوجي الحديثة في ضوء رؤية المملكة 2030 م. واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة، والتي تكونت العينة فيها من (233) معلما ومشرفا للموهوبين.

النتائج: وكانت نتائج الدراسة التوصل إلى صياغة الرؤية المستقبلية المقترحة في مجالات الابتكار التكنولوجي وأنشطته في عشر مجالات وتوضيح دور المعلم في دعم الابتكار التكنولوجي مع كل مجال مع ذكر جوانب تحقيق رؤية المملكة 2030 المرتبطة بالاقتصاد المزدهر مع المجالات العشرة.

توصيات: وتوصل الباحثان إلى عدد من التوصيات أبرزها: تحسين استقطاب المعلمين وإعدادهم وتأهيلهم وتطويرهم، فالمعلم يعد الركيزة الأساسية للعملية التربوية، والنظر إلى أدوار المعلم ضرورة، فهي المدخل الأساسي لمواجهة أزمة التعليم في الواقع المعاصر، وتبني التكنولوجيا والابتكار كمحركات أساسية للنمو الاقتصادي في التعليم في العصر الرقمي، حيث باتت قوة أي اقتصاد تبني على مدى تقدمه

التكنولوجي، وهيئة البنية التحتية، واستثمار التقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة؛ ويتطلب ذلك الارتقاء بالرؤية المستقبلية، وإعادة النظر في أساليب العمليات التقليدية في جميع الأصعدة، فقد غدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة حياة، وليست مجرد أدوات رفاهية مقتصرة على مجال معين أو نخبة اجتماعية، وفي هذا الإطار يبرز النظام التعليمي كأهم محرك لإحداث تغير جذري في نمط الحياة والتفكير.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

(1) دراسة Redouane, 2021 بعنوان :

Organizational Change and Organizational Innovation Impacts on Technological Innovation: Case Study Algerian Telecom Laghouat

هدف هذا البحث إلى إبراز تأثير كل من التغير التنظيمي بأبعاده المتمثلة في (التغير في الأفراد، التغير في التكنولوجيا، التغير في الهيكل) والإبداع التنظيمي في تنمية الإبداع التكنولوجي لمؤسسة اتصالات الجزائر بالأغواط، حيث تم اختيار عينة تمثلت في 57 فرد موزعة على مختلف المستويات المهنية. وبعد معالجة البيانات باستخدام برنامج (SPSS V 24.0) وباستخدام عدة أساليب إحصائية مناسبة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج المتمثلة في: وجود تأثير للتغير التنظيمي في تنمية الإبداع التكنولوجي لمؤسسة اتصالات الجزائر عند مستوى الدلالة 5%. وجود تأثير للإبداع التنظيمي في تنمية الإبداع التكنولوجي لمؤسسة اتصالات الجزائر عند مستوى الدلالة 5%. كما يوجد تأثير للتغير والإبداع التنظيميين في تنمية الإبداع التكنولوجي لمؤسسة اتصالات الجزائر عند مستوى الدلالة 5%.

(2) دراسة (Yahyawi, 2023) بعنوان :

Financial Technology Innovation and its Role in Gaining a Competitive Advantage: Case Study of Agricultural and Rural Development Bank "BADR"

حاولت الدراسة معرفة مستوى الابتكار في التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق الميزة التنافسية لبنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد العاملين بالمؤسسة محل الدراسة بهدف تحليل البيانات تم توزيع 70 استبيان (أداة الدراسة) على العينة، وتم اختيار الفرضيات بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل البيانات وتم استرداد ودراسة 52 استبيان بنسبة 74.28% من الاستبيانات الموزعة. حيث توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: تبني لبنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR بدرجة متوسطة لكل من الابتكار في التكنولوجيا المالية ومستوى الميزة التنافسية، وكذلك وجود علاقة أثر ذات دلالة إحصائية بينهما في المؤسسة محل الدراسة فسرت بمعامل ارتباط قوي شبه تام. وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة استمرار بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR بتبني وتطوير مفهوم الابتكار في التكنولوجيا المالية والاهتمام بالمتطلبات الخاصة بذلك من أجل تنمية الميزة التنافسية وتحقيق التنمية المستدامة والريادة.

(3) دراسة (Abdelghani, 2022) بعنوان :

Innovation in Financial Technology and its Role in Improving the Mental Image of the Organization among Customers: Postal and Transportation Corporation Case Study.

سعت هذه الدراسة إلى البحث عن دور الابتكار في التكنولوجيا المالية في تحسين الصورة الذهنية للمؤسسة لدى الزبائن ومحاولة معالجة إشكالياتها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد استبانة إلكترونية لغرض جمع البيانات من أفراد العينة التي بلغ عددها 564 مفردة، وقد تم استخدام برنامج (SPSS) للتحليل الإحصائي بغرض تحليل البيانات وقد تم التوصل إلى النتائج التالية: توجد علاقة أثر ذو

دلالة إحصائية للابتكار في التكنولوجيا المالية في تحسين الصورة الذهنية للمؤسسة (مؤسسة البريد والمواصلات) لدى المواطن الجزائري المتمثل في مجتمع أدرار عند مستوى معنوية 5%.

(4) دراسة (Al-Zaq, 2020) بعنوان :

Practices of Tourism Innovation in Tourism Industry: The Case Study of Egypt.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أهمية الابتكار السياحي في المقاصد السياحية وأنواعه المختلفة، والتي تشمل ابتكار المنتجات، وابتكار العمليات، والابتكار التنظيمي، والابتكار التسويقي، والابتكار التكنولوجي، والابتكار الأخضر، والابتكار الاجتماعي. يركز البحث على حالة مصر وإلى أي مدى يتبنى المقصد السياحي المصري ممارسات الابتكار السياحي؟. لتحقيق هدف الدراسة اعتمد البحث على المنهج الكيفي (دراسة الحالة). تم استعراض ممارسات الابتكار السياحي في المقصد السياحي المصري من خلال وصف وتحليل الممارسات المبتكرة في صناعة السياحة المصرية من خلال مراجعة التقارير والدراسات التي تناولت تلك الممارسات في مصر. أظهرت النتائج أن هناك العديد من الممارسات المبتكرة التي تشمل جميع جوانب الابتكار السياحي التي يمكن أن تسهم في دعم القدرة التنافسية لمصر كمقصد سياحي. توصلت الدراسة أيضاً إلى ضعف ممارسات القطاع الخاص في مجالات الابتكار السياحي عدا الابتكار السياحي الأخضر التي ظهرت ممارساته فيه بوضوح. أوصت الدراسة بضرورة إقامة شراكات بين القطاع الخاص والقطاع الحكومي للتعاون في تنفيذ ممارسات الابتكار السياحي.

8.1 الفجوة البحثية:

- هناك نقص في الدراسات التي تتناول أثر المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كافٍ التفاعل بين مختلف أبعاد المنظمة الذكية (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) وكيفية تأثيرها مجتمعة على تحقيق الابتكار التكنولوجي.

- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كافٍ التفاعل بين مختلف أبعاد الابتكار التكنولوجي (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة) وكيفية تأثيرها مجتمعة بأبعاد المنظمة الذكية.
- هناك حاجة لدراسات تتابعية طويلة الأجل لتقييم تأثير المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

- المنظمة الذكية Smart Organization مقدره طلال ابو غزالة العالمية على إتخاذ القرارات الذكية بالإستناد إلى المعرفة التي تمتلكها أو تكتسبها، ومن ثم نشرها لغرض التكيف والإستجابة السريعة مع التغيرات البيئية، بالإضافة إلى مستوى تطبيقها لذكاء الأعمال، والتوجه الإبداعي وفهم البيئة، والتكيف والتعلم المستمر.
- الابتكار التكنولوجي Technological Innovation: العملية التي يتم من خلالها إدخال التقنيات الجديدة في الإنتاج والاستهلاك والبيع، وتتمثل في الإمكانيات التكنولوجية الجديدة، وتنظيم الموارد البشرية والمالية اللازمة لتحويلها إلى منتجات وعمليات مفيدة، والحفاظ على الأنشطة المطلوبة في شركة معادن."

10.1 المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب

للووصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة .

11.1 مصادر جمع البيانات

- المصادر الثانوية: وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.
- المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

12.1 أدوات الدراسة :

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته ، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة بـ: النوع ، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

13.1 حدود الدراسة :

- حدود موضوعية : اقتصرَت الدراسة على التعرف على أثر المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، فهم البيئة، التعلم المستمر، التكيف) في الابتكار التكنولوجي بأبعاده (ابتكار المنتج، ابتكار العملية، طرق الدفع الجديدة) والدور الوسيط للريادة الرقمية: دراسة تطبيقية على شركة معادن.
- حدود مكانية: اقتصرَت الدراسة على شركة معادن بالمملكة العربية السعودية.
- حدود زمانية: تم إعداد الدراسة في عام 2024.
- حدود بشرية: اقتصرَت الدراسة على العاملين في شركة معادن بالمملكة العربية السعودية.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: المنظمة الذكية

تمهيد

ظهر مفهوم المنظمة الذكية في أواخر القرن الماضي وتحديداً في العام 1997م مع إصدار الكتاب الذي يصف السمات الرئيسية لمنظمات الأعمال الذكية والموسوم بـ: (The Smart Matheson &) للمؤلفين " Organization: Creating Value through Strategic R&D Matheson)، حيث أنهما اقتصرا مفهوم ذكاء المنظمات بالقرارات المتخذة في البحث والتطوير، لكونها المؤشر على مستوى الخلق والابداع لدى المنظمات، كما أضافا أن ممارسة الذكاء في مجال البحث والتطوير يشكل نقلة نوعية في حياة المنظمات، مما يفتح الآفاق أمامها لتوليد الفرص وخلق القيمة، وأكدوا فيما بعد بأن ذكاء المنظمات يمكن أن يتوسع ليشمل نشاطات المنظمة ككل (الوادي، 2020).

وأشار كل من أن المنظمة الذكية تصف قدرة المنظمات على استغلال ما يتوفر لديها من معلومات في توقع المستقبل والتنبؤ بسلوكيات المنافسين وكذلك سلوكيات العملاء والموردين موضحين أن وصول المنظمة إلى هذا المستوى من التطور يعتمد على تركيبة متعددة المنهجيات تتضمن العمليات، والتصاميم والنماذج، والتقنيات وكذلك الأدوات تعتمد على توليد المعرفة ذاتياً والحصول عليها حيث يؤدي تراكمها للوصول إلى الذكاء التنظيمي، وبناء على ذلك فإنه يساهم في مساعدة الأفراد العاملين والادارات لتمكينهم من اتخاذ القرارات الاستراتيجية، والتكتيكية، والتشغيلية والتي تركز على بعد النظر والحكمة. (قرمش، 2020)

وبدأت في القرن الحالي منظمات الأعمال بجميع مستوياتها بالتوجه الفعلي لتطبيق ممارسات المنظمات الذكية نظراً للتطورات السريعة والمعقدة في البيئة، والذي يدفعها للتصرف بذكاء أثناء صنع القرارات الإدارية لمواجهة هذه التطورات والتحديات السريعة، حيث أن نجاح أي عمل إداري يتطلب صنع

قرارات تضمن ذلك، كون عملية صنع القرارات تعتبر عصب العملية الإدارية ، وقد عرف الذكاء التنظيمي اصطلاحاً بأنه قدرة المنظمات على الاستشعار بما هو آت والقدرة على التجاوب معه، واغتنام الفرص من أجل احداث تغيير وتطوير جوهري للمنظمة على أرض الواقع. (القضاة، 2020)

1.1.2 مفهوم المنظمة الذكية (Intelligent Organization)

أولي مفهوم المنظمة الذكية اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة حيث تم تطبيقها على المنظمات المختلفة في شتى مجالاتها ، وقد عرفها على أنها الطريقة المستحدثة التي يتم بها إدارة المنظمات مع الأخذ بالحسبان عدة اعتبارات منها : التعلم والتعليم والتنمية، وذلك لكونها نهج الغاية منه تعزيز الذكاء في المنظمات مع ترحيها بأي نقد يقدم اليها والذي يمكنها من تجنب التعامل السلبي مع التغيرات. (القاضي، 2021)

وكذلك تُعرف على أنها إمكانية المنظمة ككل والمتمثلة بإداراتها العليا والوسطى والدنيا وموظفيها عامة على الالتزام بالقدرات الابداعية والارتقاء بالمعرفة بالإضافة إلى القدرة على التكيف مع ضغوطات البيئة، من خلال التواءم والاتساق بين جميع مقومات العمل في المنظمات من أجل تحقيق مكانة تنافسية في السوق.

كما أشار كل من بأنها كيان اجتماعي يتمتع قاداته بالمعرفة والفهم الضروريين للتفاعل مع التغيرات المستجدة والطارئة. كما عرفها بعدة تعريفات من ضمنها أنها منظمة تخطط وتؤمن بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة، وتحترم التنوع والثقافات المجتمعية، وأنها صديقة للبيئة، وتسعى جاهدة للحفاظ على عملائها في الحاضر والمستقبل، وتهتم بالتفكير الابداعي والابتكاري لدى أفرادها.

وكذلك عرفها بأنها المنظمة التي تتبع تطبيق مبادئ الجودة الشاملة ضمن استراتيجياتها النوعية في سبيل إجابة تحقيق الأهداف. كما عرفها كل من بأنها تلك المنظمات التي تستند بأداء أعمالها على قدراتها في استغلال المخزون التراكمي من المعرفة لدى كوادرها البشرية، واكتساب كل ما هو جديد من المعرفة من المفاهيم في البيئة المحيطة، الأمر الذي من شأنه أن يشكل داعماً لنجاحها الاستراتيجي وإدامة مزاياها التنافسية في ظل بيئة تتصف بالغموض والتعقيد. وتعرف كذلك بالمنظمات التي لديها القدرة على البقاء في

بيئة الأعمال، والقادرة على التكيف مع التغييرات التي تحدث بسرعة في البيئة الخارجية، من خلال استغلال الفرص وتجنب التهديدات، والاستخدام الأمثل للقدرات الداخلية للمنظمة.

أما الدرادكة (2020)، ص . (79) فقد عرفتها بأنها منظمة يقظة لما يدور حولها، وتراعي حالات عدم التأكد والتغيير البيئي، كما تُراعي إمكاناتها الواقعية وتسعى لتحقيق أهدافها من خلال ثقافتها المنظمية التي تشجع التشاركية بوضع الأهداف وكذلك في العمل على تحقيقها، واهتمامها بالعاملين وتطوير قدراتهم من خلال التعلم والتمكين.

كما تم تعريفها بأنها المنظمة التي تهتم بصنع المعرفة والأفكار لدى كادرها البشري، على اعتبار أن الكادر المؤهل والذكي قادر على الاستغلال الأمثل للموارد التكنولوجية والمالية والمادية بجدارة وبالوقت المناسب، الأمر الذي يساعد المنظمة في زيادة قدرتها على التعلم والتعامل مع التغيرات الحاصلة .

وأضاف بأن المنظمة الذكية هي التي تهتم بنشاطها وحيويتها ونجاحها وكذلك بمستوى الخدمات التي تسعى لتقديمها، وتتفاعل بجدارة مع حاضرها ولديها القدرة على التفاعل مع تحديات المستقبل، وتتطلع للوصول الى الاستدامة في الأداء على الأمد الطويل وأن المنظمات التي ترغب بالتحوّل الى منظمات ذكية يتطلب منها تحويل المعلومات الى معرفة وإدارة هذه المعرفة بشكل تكاملي مع الجوانب الادارية الأخرى، لإحداث التقدم والتغيير، كما عليها التصرف بذكاء استراتيجي مبني على رؤية واضحة، وعلى جدارة موظفيها، وجدارة أنظمتها التشغيلية وسياساتها وهيكلها، وكذلك القوى الدافعة والمحركة فيها كالحوافز والدوافع. (العكش، 2020)

وتطلق المنظمات الذكية كمفهوم معاصر على المنظمات التي تسعى إلى التغيير في الطريقة التي تدار بها الأعمال مع مراعاة الآثار المترتبة على التعلم والتطوير والتدريب .

وبالاسترشاد بما قدمه الباحثون والكتاب من تعريفات قامت الباحثة بتعريف المنظمة الذكية على أنها منظمة تتعلم وتتكيف مع التغيرات الطارئة والمستجدة في بيئتها الخارجية التي تعمل بها ولها قدرة على مواجهة التحديات بنجاح، وتقوم بربط العناصر المتعلقة بإدارة المعلومات مع التعلم لتكون قادرة على صنع

القرارات الاستراتيجية بنجاح، من أجل اقتناص أفضل الفرص لتوليد القيمة اللازمة لديمومتها وبقائها عن طريق التصرف بذكاء.

2.1.2 أهداف منظمات الأعمال الذكية

أصبحت منظمات الأعمال تتطلع وتطمح لتبني ممارسات المنظمات الذكية لتعزيز قدرتها على بلوغ أهدافها والتي أوجزها بما يلي :

1. التحول من منظمة جامدة تستجيب للتغيير بعد حدوثه الى منظمة حيوية واستباقية تتوقع بما سيحدث قبل حدوثه من خلال التقصي عن البيانات واستقراء المؤشرات من محيطها لتوليد المعرفة.
2. ادخال أنظمة مؤتمتة تمكنها من مزج بعض الوظائف بأكثر قدر مستطاع لتحسين مستوى أدائها.
3. زيادة القدرة على المنافسة وتحقيق ربحية أعلى في بيئة يشوبها الغموض والتعقيد.
4. تطوير استثمار القدرات والخبرات بتبني التفكير الاستراتيجي والتفكير الابداعي الخلاق الذي من شأنه أن يسهم في احداث تحسينات في عملية التخطيط والتفكير في المستقبل.
5. تعزيز امكانيات المنظمة في اغتنام واستغلال الفرص الراهنة في بيئة العمل وتقصيصها عن فرص جديدة لتلبية احتياجات العمل.
6. بناء أطر التعاون بين فرق العمل لتبادل المهارات الخبرات التي تمكن المنظمة من استغلالها في تحقيق اهدافها ونجاحها .

3.1.2 أهم ما يميز المنظمات الذكية عن غيرها

إن المنظمة الذكية تستوجب نقلة نوعية في الأسلوب الذي تدار به المنظمات، مع الأخذ بعين الاعتبار التعليم والتدريب والتنمية وبالتالي يعد تطبيقها مدخل أو نظام الغاية منه تعزيز الذكاء في المنظمة مع تهيئتها لقبول وترحيب النقد مما يمنح المنظمة المقدرة على التعامل والتفاعل الإيجابي مع التغيير. كما أن فكرة المنظمة الذكية لها تأثيرها الجوهري والعميق في طريقة التفكير حول حياة هذه المنظمات. فالأفكار

التي أسست عليها تعتبر بمثابة تحدياً للمنظمة لاستغلال المعرفة واستخدامها لوضع استراتيجيات التنافس والتوسع محلياً وعالمياً. وبالتالي يمكننا تمييز هذا النوع من المنظمات عن غيرها بالآتي :

1. تمتلك رؤية واضحة تمكنها من التصرف الاستراتيجي واتخاذ قرارات استراتيجية مستحسنة والتي يمكن أن تكون السبب في إضافة قيمة ملموسة لها.
2. تمتلك القدرة على التعلم وتستطيع استيعاب حالات التغيير وعدم التأكد الانسجام مع بيئتها لأمر الذي يمكنها من مواصلة واستمرار نشاطها الإداري بفاعلية وكفاءة.
3. تشجيع العمل التعاوني وتعزيز روح الفريق مما يحسن كفاءة أداء الأعمال وتمكين العاملين من خلال نشر المعرفة فيما بينهم وجعلهم أكثر إنتاجية.
4. تستند إلى مبدأ التكامل بين عملياتها التنظيمية المختلفة والمتضمنة الاستراتيجيات والهيكل والعاملين والقيادة الإدارية.
5. الإبداع والقدرة على خلق أفكار حديثة تؤدي إلى تقديم منتجات أو خدمات جديدة.
6. تقسيم العمل وتحديد المسؤوليات بشكل فعال في المنظمات من أجل إطلاق العنان لمواهب الأفراد العاملين من خلال التركيز على العمل المناسب لهم .

4.1.2 المحاور الرئيسية للمنظمة الذكية

ذكر Atos في كتابه الموسوم بـ(Smart Organization Consulting) أن المنظمات التي ترغب بأن تكون ذكية يجب أن تقوم على ثلاثة محاور رئيسية يمكن تلخيصها كالآتي :

1. تنمية المعرفة: باعتبار المعرفة هي لبنة الأساس في العمل، وأن المنظمة الذكية تتطور من خلال التسلسل المعرفي حيث ستكون المعرفة من خلال معالجة المعلومات التي يتم الوصول إليها من جمع البيانات وتحليلها.
2. العمليات: والتي تشمل العمليات الانتاجية التي تتبعها المنظمات لمعالجة المواد الخام وتحويلها منتجات فعلية، وبما ينسجم مع متطلبات التحول الى منظمات ذكية كالتوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي.

3. الاتصالات: وتتمثل بعمليات التواصل مع أفراد المنظمة بالاتجاهات جميعها سواء داخل المنظمة من الأعلى إلى الأسفل والعكس، أو خارج المنظمة من خلال العلاقات التي تربطها مع الزبائن والموردين وأصحاب المصالح وغيرهم والتي تساهم في انجاح أعمال المنظمات، من خلال ما تحصل عليه من معلومات نتيجة التفاعل والمشاركة.

5.1.2 عناصر المنظمة الذكية

تفاوتت وجهات نظر الباحثين حول عناصر المنظمة الذكية، حيث وضع كل من أن هناك عدة عناصر لتلك المنظمات وهي:

1. الرؤية الاستراتيجية: وتعني تحديد المسار الذي تتبناه المنظمة لتحقيق رسالتها على المدى البعيد والقريب في ظل الظروف البيئية المحيطة والمنافسة.
2. التعلم المستمر: هو عملية اكتساب المعرفة باستمرار من خلال الخبرة التي تؤدي إلى تغيير مستمر في السلوك بشكل يساهم في توليد قيمة مضافة للمنظمة.
3. العمليات الذكية الغرض منها هو مشاركة المعلومات مع توفير المعلومات لمن يحتاجها في الوقت المناسب، وتقديم الملاحظات من أجل زيادة كفاءة وفعالية القدرة على التعامل مع الأزمات وحالات الطوارئ واستخدام التقنيات الحديثة لإنجاز العمل.
4. الذكاء الجماعي: يقصد به العمل الجماعي من خلال الذكاء الجماعي الذي يساهم بشكل كبير في توفير جهود إضافية من قبل المجموعة وليس الأفراد، وبالتالي تحقيق العمل.
5. التكيف البيئي: ويتضمن مراقبة وتقييم البيئة التي تعمل المنظمة بها، لفهم المتغيرات ومتطلبات السوق والاستجابة لها.
6. نقل المعرفة أي تطوير المعرفة ابتداء من توليدها ولغايتها تبادلها ونشرها.

أما في هذه الدراسة فقد اعتمدت الباحثة عناصر المنظمة الذكية التي تتوافق مع متطلباتها والغاية منها وهي التعلم المستمر، والتكيف، والذكاء الجماعي، وفيما يلي توضيحاً لكل عنصر من عناصر المنظمة الذكية في هذه الدراسة:

6.1.2 البعد الأول: التعلم المستمر (Continuous learning)

يمكن اعتبار التعلم على أنه من أهم الركائز التي يتم الاستناد عليها في تفسير وضبط وتوجيه سلوكيات الأشخاص والتنبؤ بها، وهو عملية ممتدة طيلة حياة الإنسان، ويتركب من شخص لآخر، ويعزى ذلك للاختلافات البيئية والاجتماعية والنفسية والثقافية التي يتعايش بها الفرد، وبالتالي قد يختلف مضموناً وشكلاً، وفي هذا السياق ذكر أن التعلم خبرة تراكمية تكون نتيجة محاكاة مواقف عديدة ومستمرة، وبالتالي فإن التعلم يساهم في التأثير على سلوكيات وأداء الأفراد وبالتالي على سلوكيات وأداء المنظمات باختلاف مجالاتها، لأن المنظمة لوحدها تعتبر كياناً جامداً ما لم يتم تحريكه وتنشيطه من قبل العنصر البشري. (داود، 2022)

وهنا لا بد من التمييز بين التعلم والتعليم والتدريب، فالتعليم (Education) هو عملية يتم بها نقل المعارف والمهارات من شخص لآخر بهدف تطوير قدرات المتلقي وتنميتها لمواجهة الواقع بطريقة إيجابية وفعالة، بينما التدريب (Training) هو نشاط مخطط ومنظم يقوم على اكتساب الفرد المهارات التي ترتبط بأداء مهمة معينة أو التصرف في موقف ما بكفاءة وفعالية، في حين أن التعلم (Learning) هو عملية تبادلية وتشاركية بين طرفين تهدف لاكتساب المهارات الجديدة لتغيير السلوك والأداء وتعزيز المقدرة على احراز الأهداف وهو ناتج عن التعليم والتدريب والممارسة والخبرة. (القاضي، 2021)

وفي منظمات الأعمال ونتيجة التغييرات التنظيمية المستمرة ظهرت الحاجة إلى بيئة تعلم مستمر بغرض تعزيز التطوير الذاتي للعاملين ومواجهة التغييرات، ولتحقيق ذلك لا بد من تجاوز مرحلة مراقبة سلوك العاملين وصولاً لإدراك السلوك ونتائجه والقدرة على تحديد السلوك الأكثر تماشياً مع المواقف، وهذا التطوير للعاملين يتطلب استخدام الملاحظات التي يقدمها المديرون، ليتم تخصيص برامج تدريبية من قبل وحدات الموارد البشرية، مما يوفر بيئة تعلم مستمر في المنظمات لسد الفجوات في المهارات والمعارف، كما أن المنظمات التي توفر هذه البيئة في عملها تساهم في لفت نظر العاملين على أهمية التعلم المستمر وتزيد وعيهم تجاهه من خلال تقديم الحوافز والدوافع للذين يقومون بتطبيق المهارات والمعلومات الجديدة في أعمالهم. (العكش، 2020)

1.6.1.2 مفهوم التعلم المستمر

ويقصد بالتعلم المستمر أنه الاستمرار في عملية اكتساب المعرفة، من خلال التجارب التي تؤدي إلى تغيير مستمر في السلوكيات، واستغلال تلك المعرفة بما يعزز الاتساق بين المنظمة وبيئتها، وحيث أن التعلم المستمر يساعد المنظمة في توليد القيمة الفريدة سواء في مواجهة التغيرات الناتجة عن شدة المنافسة أو تغيير التركيبة السكانية والسياسية للعالم، أو سرعه التقدم التكنولوجي والتقني، لأنها منظمة تدرك أن التغيير هو الثابت الوحيد في الحياة، وأن المعرفة لدى الأفراد هي وليدة التغيير الذي واجههم والتعلم المستمر هنا لا يتوقف على التجارب الخاصة، وإنما يمتد ليشتمل على تجارب الآخرين ذات الطابع المتميز للاستفادة منها في التحسين المعلوماتي والتطوير المعرفي. (داود، 2022)

وعرفه كل من بأنه وسيلة للتقدم والارتقاء على مستوى الأفراد والمنظمات، لاكتساب المعلومات والعمل على معالجتها من قبل أفراد المنظمة بشتى المستويات من خلال المتابعة المستمرة للتجارب والخبرات وتحويلها إلى معرفة بهدف تحسين المهارات والقدرات، وحفظها في ذاكرة المنظمة لتوظيفها في أحداث التغيير المستمر في طريقة التفكير والعمل لمختلف النشاطات، ولتخطي العقبات التي تواجهها، وإدراك كل ما هو جديد من المعارف والمهارات في سبيل بلوغ الأهداف المرادة.

وفي هذه الدراسة حددت الباحثة مفهوم التعلم المستمر على أنه قدرة شركات صناعة الأدوية الأردنية على توليد المعرفة والمهارات والنانجة من خلال التجربة لتقودها إلى التطوير المستمر في سلوكيات العاملين بهدف تكييفها مع البيئة المتغيرة باستمرار ولصالح المنظمة. (العكش، 2020)

2.6.1.2 أسباب التوجه للتعلم المستمر

ان الاهتمام بالتعلم المستمر أخذ بالاتساع في التسعينيات من القرن العشرين الأسباب تعود إلى الآتي:

1. ازديار التعقيد البيئي وتسارع التطورات والتي نتجت عن الانفتاح الاقتصادي والعمولة وحدة التنافس المتسارعة مما دفع بالمنظمات لإعادة النظر برؤيتها والتحول من التركيز على الكمية إلى التركيز على

الجودة، الأمر الذي جعل المنظمات تدرك حقيقة حاجتها لاكتساب المعارف واستغلالها لإحراز التغييرات اللازمة لتخطي هذه العقبات.

2. تقدم الشركات اليابانية في الأسواق نتيجة تميزها بالسرعة في جمع المعلومات المتعلقة بالبيئة التي تعمل بها والمنافسين وقدرتها على استغلال تلك المعلومات في بناء اطار معرفي ونشره بين العاملين في المنظمة، مما يساهم في التطور والتكيف و التحسين المستمر في العمليات والانتاج والتزامها مع العملاء واصحاب المصلحة، وهذا العامل الثاني الذي دفع بمنظمات الأعمال عامة الترجمة التزام الشركات اليابانية بتعزيز عملية التعلم بين أفراد المنظمة وعلى مستوى المنظمة.

3. التحولات الجذرية في التقنيات المستخدمة في عمليات الانتاج والتي تحتتم على المنظمات تبني أنظمة انتاجية جديدة بمعدات وآلاتها وهذا يتطلب ابقاء العاملين على دراية بكل المهارات والمعارف اللازمة لهذه المستجدات التقنية.

4. الأهمية النسبية بين عوامل الانتاج، حيث تشهد المنظمات المعاصرة توجهاً واضحاً لأهمية رأس المال الفكري، والذي يشكل القيمة الأكبر من بين الأصول ويتمثل بالقوى الفكرية العلمية المبنية على التعلم والمعرفة والقادرة على تطوير وتحسين أداء المنظمات.

5. تطور الفكر الإداري في قياس المعرفة كمصدر رئيسي لإحراز الميزة التنافسية.

6. التطور في الفكر القيادي للمنظمات المعاصرة واشراكهم للعاملين في اتخاذ القرارات الإدارية بدلاً من التمرکز والأداء الموجه من قبل القيادة.

وتؤكد الباحثة على أهمية التعلم المستمر لضرورته في شركات تصنيع الأدوية الأردنية، لأنه يؤدي دوراً جوهرياً في إحداث التغيير اللازم لجميع اجراءاتها وعملياتها المنتظمة والمستمرة بغرض تزويد أفرادها وفرق عملها بالمعلومات والمعارف التي يحتاجونها في العمل والتي تصب في صالح تطوير امكانياتها، وفي تحقيق الابداع والابتكار والتجديد الذي يتطلبه عصر العولمة، لتكون قادرة على اتخاذ القرار الصائب متى ما دعت الحاجة إليه في ظل الفرص المتعددة المتاحة، والتهديدات التي تعترى عالم الأعمال.

7.1.2 البعد الثاني: التكيف (Adaptation)

تعد قدرة المنظمات على التكيف مع التغيرات البيئية والاستجابة السريعة والصحيحة لها من أهم عوامل نجاح منظمات الأعمال وبقائها، فالمنظمات التي لا تدرك وتستشعر بيئتها التي تعمل بها ستعرض نفسها للمخاطر وربما للفشل، وتحسباً لذلك لم تعد منظمات الأعمال المعاصرة تنتظر التغيرات لتقوم برد الفعل، بل أصبح لزاماً عليها أن تتأهب لذلك وأن تتنبأ به قبل حدوثه وأن تتبع سياسة السبق في التحرك قبل منافسيها مما يسمح لها بالنجاح وإدامة عطاءها وفعاليتها، الأمر الذي يتطلب وجود موارد فكرية قادرة على رصد ومراقبة ومتابعة جميع العوامل المؤثرة للحصول على معلومات استباقية، وتحليل هذه المعلومات وتشغيلها بما يصب في صالح المنظمة .

1.7.1.2 مفهوم التكيف

ويعرف التكيف على أنه قدرة المنظمة على إعادة هيكلة الأنشطة والاجراءات بالسرعة الممكنة والاستجابة للتغيرات في عوامل البيئة التي تعمل بها بالشكل الذي يمكنها من نيل النجاح والاستمرار في المستقبل .

وعرفه على أنه قدرة المنظمة على الاستجابة لجملة التغيرات التي تتولد في داخل المنظمة وبيئتها الخارجية لتتحد مع الامكانيات المتوفرة فيها لتحسين ادائها وطرق عملها . (القضاة، 2020)

وعرف أيضاً على أنه قدرة المنظمة على المعرفة الاستباقية بالإشكاليات الداخلية والخارجية والقدرة على توفير الطرق والاساليب المناسبة لمواجهتها اللافي.

وعرف كذلك على أنه التفاعل مع التغيرات البيئية، وأنه عملية تشتمل على جانبيين الأول التعلم، والثاني الاستجابة لضغوطات البيئة وتحدياتها، من خلال عملية التغيير للجوانب المعرفية والسلوكية، في سبيل إحكام الظروف البيئية وضبطها داخلياً وخارجياً لتحسين وضعية المنظمة.

وفي هذه الدراسة ارتأت الباحثة أن مفهوم التكيف يكمن في قدرة شركات صناعة الأدوية الأردنية على تجاوب أنشطتها للتغيرات الجارية في بيئتها داخلياً وخارجياً، واستخدام الأساليب التي تمكنها قدر الامكان من مواجهة ذلك ومن السيطرة عليه وعلى نتاجه بشكل يضمن استمرار نشاطها وبقائها .

2.7.1.2 متطلبات التكيف

1- التغيير التنظيمي (Organizational change)

ومن أجل تحقيق التكيف مع التغيرات البيئية المحيطة، لا بد للمنظمة أن تنتهج تغييراً إدارياً، حيث يعد التغيير هو المفتاح الكامن للتكيف، وذلك لتحقيق التوازن بين بيئتي العمل الداخلية والخارجية للوصول الى درجة معقولة من التكيف البيئي، والارتقاء في مستوى المنظمة وفعاليتها واحراز التطوير والتقدم التنظيمي . (الوادي، 2020).

وقد ميز بين التغيير التنظيمي والتغير التنظيمي مبيناً أن التغيير التنظيمي مرهون ببيئة المنظمة الداخلية، وهو عملية استعداد مخطط لها مسبقاً يهدف إلى تعزيز امكانيات المنظمة وزيادة قدرتها على التكيف البيئي وعلى استنباط الحلول للمشاكل التي تواجهها، بينما التغيير التنظيمي مرهون ببيئة المنظمة الخارجية، وهو عملية طبيعية ومستمرة في المنظمات تجري بشكل تلقائي وعشوائي بدون تنسيق مسبق، ويكون استجابة أو ردة فعل للتغير البيئي أو المناخي ذو الصلة بمدخلاتها أو عملياتها أو منتجاتها وأطلق عليه مصطلح التغيير العارض " مشيراً أنه يمكن الاستدلال من خلاله على وجود ثغرة بين الحالة التنظيمية التي تطمح المنظمة الوصول اليها في المستقبل والحالة التنظيمية الراهنة، الأمر الذي يستدعي قيادة المنظمة لتبني ادارة التغيير.

وحتى تحافظ المنظمة على بقائها ونجاحها في عصر يكتنفه التعقيد والغموض، يجن أن تسعى دوماً لقيادة وتوجيه عمليات التغيير، والأخذ بعين الاعتبار أنها ركيزة أساسية في العملية الإنتاجية . (داود،

(2022)

2- المرونة (Flexibility)

ظهر مفهوم المرونة في مجال العمليات الادارية في الثلاثينيات من القرن الماضي نتيجة التطورات التقنية والتكنولوجية، والذي يصف قدرة المنظمة الذاتية على التعامل مع البيئة والتكيف معها وما تتضمنه البيئة من زبائن ومنافسين، ومن خلال توظيف مواردها الداخلية لتمكينها من تحقيق الميزة التنافسية .

وترتبط المرونة في جوهرها بحالات عدم التأكد والتغيير البيئي، وتصف قدرة المنظمة على الاستجابة للتحولات البيئية المتسمة بالتنوع والغموض، وترتكز في أساسها على عمليات التكيف، الأمر الذي يتطلب التوجه للتحسين المستمر في العمليات التشغيلية في المنظمة.

وتعرف المرونة كذلك على أنها قدرة المنظمة على الارتداد لمستوى أدائها المعتاد بعد وقوع حدث يخل بحالتها، من خلال التكيف أو التحول استجابة لصددمات بيئية غير مألوفة وغير متوقعة(الوادي، 2020)

واستمر مفهوم المرونة بالاتساع إلى أن وصل إلى العمليات الصناعية في منظمات الأعمال وذلك مع ظهور مفهوم مرونة التصنيع والذي يهدف للوصول إلى مزايا تنافسية مستدامة، ففي العقد السادس من القرن الماضي كانت التكلفة هي محور المنافسة في المنظمات الصناعية، ومع زيادة حجم التعقيدات في الأسواق تحولت الأولوية للجودة، ثم استولت سرعة التسليم على كامل الأهمية الأمر الذي لفت انتباه المنظمات للضرورة الملحة لتبني عمليات التكيف مع البيئة مع أجل كسب رضا الزبائن وولائهم وتحقيق المزيد من المزايا التنافسية. ويمكن تعريف مرونة التصنيع على أنها قدرة المنظمة على المبادرة في استغلال واستثمار الفرص المتاحة من أجل امتلاك مزايا تنافسية جديدة تختلف عن المزايا التقليدية مثل ميزة خفض التكلفة وجودة المنتج. وبرزت بعد ذلك أنظمة التصنيع الذكية (Smart Manufacturing Systems SMS) التي تقوم على دمج تقنيات مختلفة مثل الأتمتة وتبادل البيانات والأنظمة الإلكترونية والذكاء الاصطناعي، وتقديم العديد من المزايا مقارنة بأنظمة التصنيع التقليدية ويتم اعتمادها بشكل متزايد من قبل منظمات التصنيع كاستراتيجية لتحسين أدائها . (القاضي، 2021)

وأشار كل من إلى أن المنظمات المرنة هي حاصيلة دمج الأنظمة التكنولوجية، والأفراد العاملين والعمليات والأنشطة التجارية داخلها، لتكون قادرة على التكيف والاستجابة السريعة لتحولات العوامل البيئية الداخلية والخارجية، ويكون لديها الاستعداد للتطوير والتغيير بهدف الإيفاء بتلبية احتياجات الزبائن المتنوعة، مع الأخذ بعين الاعتبار الموارد والقدرات اللازمة لذلك. (قرمش، 2020)

وأضاف أن المرونة واحدة من الأسبقيات التنافسية والتي تضم في طياتها مجموعة من الأبعاد التنافسية تتمثل بالآتي:

❖ **الايفاء أو الزبونية (Customization):** وتعني التركيز على رفع قدرات المنظمة على تغيير نوعية

المنتج تناعماً مع حاجات الزبائن، وتبعاً للتغير في طلبات السوق وذلك لغرض امتلاك القدرة على التكيف والاستجابة للحاجات الفريدة لكل زبون وتغيير تصاميم المنتجات السلعية أو الخدمة، حيث يتم تقديم المنتجات حسب تفضيلات الزبائن.

❖ **مرونة التنوع (Variety Flexibility):** وتعني قدرة المنظمة على إنتاج وتقديم تشكيلة واسعة ومتنوعة

من المنتجات لتلبية الخيارات المتعددة للزبون.

❖ **مرونة الحجم (Volume Flexibility):** وتعني قدرة المنظمة على تسريع أو إبطاء معدل الإنتاج

بسرعة، لمعالجة التقلبات في الطلب على أن تبقى المنظمة تعمل بشكل اقتصادي مريح خاصة عند تخفيض معدل الإنتاج وبنفس مستوى الكفاءة والجودة.

وحديثاً أصبح يطلق على المنظمات التي تتمتع بقدرة عالية على التكيف بالمنظمات الرشيقة (Agile Organizations)، وتعرف المنظمة الرشيقة بأنها تلك المنظمة القادرة على مزامنة معدل التغيير الداخلي للعمل مع معدل التغيير الذي تفرضه بيئة الأعمال الخارجية، مع الحفاظ أيضاً على تركيز قوي على الاستراتيجية والعميل، من خلال التكيف باستمرار مع العمليات التي تتمحور حول العميل والقابلية للتطوير، وكذلك تعزيز قدرتها على الاستفادة من تحليلات البيانات وتحويلها إلى معرفة قابلة للتنفيذ تقود إلى الاستباق في عملية صنع القرار الأمر الذي يؤدي إلى تعزيز مصادر القوة والثبات أمام التغيرات المحيطة. (العكش، 2020)

3.7.1.2 العناصر الداعمة لقدرة المنظمة على التكيف

يرتكز نجاح المنظمة في التكيف على حسن فهم حالات عدم التأكد وانتقاء الاستراتيجية الملائمة التي من الممكن للمنظمة أن تنفذها بكفاءة وفاعلية، ويتأثر ذلك بامتلاك المنظمة القدرات والمعرفة الكافية التي تمكنها من الانصاف بالآتي :

1. التنبؤ المستقبلي الدقيق: ويعني مقدرة المنظمة على إجراء تقديرات للمستقبل فيما يتعلق بالعوامل البيئية وبراءة.
2. قوة الإدراك: قدرة المنظمة على الوصول الى مستوى دقيق من الإدراك البيئي، وذلك من خلال أنشطة الانتباه والرصد والتفسير، حتى تتمكن من التجاوب بشكل مستحسن.
3. العقلانية وتشير إلى مدى نضج المنظمة عند اتخاذها للقرارات التي تتعلق بفهم البيئة وتحليلها، والذي سيؤثر على صحة ودقة استجابتها.

8.1.2 البعد الثالث : الذكاء الجماعي (Collective intelligence)

تعتبر المنظمات في طبيعتها تركيبة اجتماعية وبشرية تسعى لضمان استمرارها وإدامة عطاءها وبقاءها من خلال تنمية ورعاية ذكاءها الجماعي وعقلها المنظمي، إذ إن العقل المنظمي مع الذكاء الجماعي المبنيان على المعرفة يُميزان المنظمة بميزة فريدة، تعمل على ترابط قدرات وخبرات الأفراد لإيجاد نظام قادر على تحقيق ما ترغب الوصول إليه، وقد يكون هذا الترابط بين الزملاء في العمل وبين أصحاب المصالح الأخرى، على خلاف المنظمة الخاملة. وبعد الذكاء الجماعي وتعلم الفرق من أهم مرتكزات التميز والتقدم، وهي مرحلة متقدمة لا يتم الوصول لها إلا بعد التأكد من أن التعلم على مستوى الأفراد قد وصل الى المستوى الذي يمكنهم من العمل ضمن جماعات تتكامل معارفهم ومهاراتهم بشكل يساهم في رفع مستوى ذكاء على مختلف الأصعدة.

يشير في هذا السياق أن الجماعة هي عبارة مجموعة من الأفراد تتكون بحد أدنى من فردين، وأن قوة وحصانة الجماعة مستمدة من قوة أفرادها، فالجماعة التي يكون أفرادها على مستوى عال من الثقافة

والوعي والمسؤولية ستكون بلا شك أفضل من الجماعة التي يكون أفرادها على مستوى متدن من الثقافة والوعي والتمكين، مؤكداً بذلك بأن الفرد له تأثيره على الجماعة مهما كان موقعه سواء كان قائد أو مرؤوس، وهذا التأثير ينتج عن العلاقات المتنوعة والتي تجمع بينهم، وأن هذه العلاقات تعتبر متغيرات تساهم في تحديد نوع وشكل التأثير الذي يصدره الفرد تجاه جماعته، ملخصاً ذلك بعبارة الآتية: أفراد القوم هم أساس الجماعة، إن هم سعدوا سعدت الجماعة". (القاضي، 2021)

1.8.1.2 مفهوم الذكاء الجماعي

يؤدي الذكاء الجماعي وإدارة المعرفة دوراً هاماً في عالم الأعمال المتسم بسرعة التغير والذي يدعم توليد الابتكارات، فإذا ما تم توظيف إدارة المعرفة والذكاء الجماعي كمدعم للابتكار، ستمكن المنظمات من الوصول الى نتائج أكثر فاعلية وكفاءة، وعُرف مفهوم الذكاء الجماعي بأنه قدرة المجموعة في أداء سلسلة متنوعة من المهام وفي حل المشكلات ومواجهة التحديات، ويمكن اعتباره نظام لاتخاذ قرارات جماعية من شأنها إيجاد الحلول التي ترقى بمستوى النتائج الفردية أو الجماعية. (القضاة، 2020)

والذكاء الجماعي هو نتاج اختلاف المعارف والتجارب لدى مجموعة من الأفراد العاملين تؤدي للوصول الى تفسيرات وحلول أفضل لمشكلة معينة. وكذلك يعرف بأنه ذكاء مشترك ينشأ من التعاون والجهود الجماعية والمنافسة بين العديد من الأفراد.

ومن منظور كل من فإن الذكاء الجماعي هو قيام مجموعة أفراد بالتواصل والتفاعل معاً والتفاهم الايجابي ضمن القواعد السلوكية لهذه الجماعة، من أجل أخذ وتسجيل الملاحظات والاشارات المحيطة وتفسيرها، واستخدامها في الوصول الى دلالة ما لبلورة هدف جماعي وتحسين جودة العمل ومنع المزيد من التغيرات والاشكاليات في المستقبل.

بينما عرفه كل من على أنه القدرة الجماعية للجماعات البشرية في حل المشكلات المختلفة، والذي يفسر سبب أداء بعض الفرق بشكل أفضل من غيرها من خلال استغلال قوة العلاقات الاجتماعية، وبالتالي تحفيز البحث عن خصائص العلاقات الاجتماعية التي يمكن أن تحسنها. إلا أن هناك عوامل أخرى قد تؤثر

بأداء الجماعات مثل الخبرة والدافعية ومستوى التعاون والأهداف المراد تحقيقها ونوع المهمة والسمات الشخصية لأفراد الجماعة بالإضافة الى الظروف التي تحيط ببيئة العمل

وفي ذات السياق عرف الذكاء الجماعي كل من بأنه قدرة نظام جماعي على التطور والتقدم نحو أداء أعلى من خلال ترابط القدرات الفردية، وأضاف على هذا المفهوم أن التنوع بين أعضاء المجموعة بعد شرطاً أساسياً لظهور الذكاء الجماعي، ولكن الحفاظ على التنوع يمثل تحدياً في مواجهة الضغوط الاجتماعية لتقليد أقرانهم، مشيراً بأن السلوك الجماعي ينتج في نهاية المطاف عن حصيلة السلوكيات الفردية، وأن نظام الحوافز للأقلية قد يؤدي دوراً رئيسياً للتنوع والأداء الجماعي، مؤكداً ذلك باستنتاجه أنه يجب مكافأة أولئك الذين يظهرون الدقة عندما يكون رأي الأغلبية في خطأ.

كما وأشار الى أن الذكاء الجماعي ما هو إلا مفهوم تعكس مضامينه الذكاء المنظمي، والذي يقصد به مقدرة منظمات الأعمال على تحريك ما تمتلكه من قوى عقلية وذهنية، لتتلاقى تلك القوى في تحقيق رسالتها وهذا المفهوم يتضمن الجوانب الآتية:

1. شمولية الذكاء المنظمي: والذي يعني تمكين القادة من وضع جميع الجوانب الافتراضية التي قد تكون السبب في انجاح المنظمة ضمن اطار منظم يشير إلى التشاور والتقييم.
2. الواقعية: ويعني اصفاء طابع الواقعية في التعامل مع العمل اليومي وحياة المنظمة لأن الخيال وتبني المثالية يتطلب العمل على أساس توقع السلوكيات الجماعية، وتوقع فرص النجاح التي قد تكون متاحة على الأمد البعيد وجميعها توقعات لم تُبنى على أساس حقيقي ولا يمكن الاعتماد عليها في تحقيق النجاح وفي اتخاذ القرارات الرشيدة.
3. التجانس: والذي يستوجب تبنيه في توجيه العلاقات الجماعية والمعتقدات ونموذج السلوك الفعلي والمحظورات ومنظومات القيم التي تتفرد بها منظمة عن بقية المنظمات.
4. التطوير: ويعني التزام القادة برفع درجة الذكاء المنظمي من خلال وضع البرامج التي تضمن إحداث التقدم والتطور وتطبيقها بإتقان وذكاء للوصول الى أفضل ممارسات كفيلة بذلك.

وفي هذه الدراسة استطاعت الباحثة تأطير مفهوم الذكاء الجماعي على أنه المعرفة التي يتم اكتسابها من خلال الاتصالات الرسمية وغير الرسمية بين موظفي شركات صناعة الأدوية الأردنية والتي تؤدي إلى تبادل المعلومات والخبرات.

2.8.1.2 الوظائف الرئيسية المسؤولة عن بناء الذكاء الجماعي

مما لا شك فيه ان الذكاء الجماعي هو وليد التفاعل والتعاون المتزامن بين الأفراد بما يملكونه من مهارات وقدرات، وبوصفه جماعي فهذا له دلالة على ضرورة حنكة الأفراد المكونة للجماعات وفرق العمل، فالأفراد الأذكياء حتماً سيساهمون في بناء جماعات ذكية على غرار الأفراد الأقل ذكاء، ومفاد هذا أن جوهر الذكاء الجماعي يكمن في المقدرة على مزج الخبرات والمهارات والثقافات الفردية وتكامل الأفكار ونضجها على مستوى الجماعة للوصول الى جهد مشترك يحقق تجربة جماعية أو هدفاً جماعياً.

وعليه فإن بناء الذكاء الجماعي ينطوي على وظائف أساسية ومن خلال تتبع ما ورد في الدراسات والأدبيات التي تطرقت لهذا الموضوع يمكن ايجاز هذه الوظائف بما يلي

- بناء الفريق الاستراتيجي
- استقطاب المتميزين
- الخفة ورشاقة الاستجابة

ويبرر ذلك بأن المنظمات الناجحة والذكية بحاجة الى قيادة ذكية متمكنة من إدارة ذكائها التنظيمي وعقلها المنظمي، ولتحقيق ذلك يتوجب على المنظمات انتقاء الفطنين وأصحاب الحنكة للانضمام الى فريقها الاستراتيجي، وتحفيز تفكيرهم الابداعي والابتكاري لتحصيل المعرفة، حتى يتسنى لها توظيف المبادئ التي تقوم عليها وكذلك الأبعاد المبنية عليها وتفاعلاتها مع البيئة بأساليب ذكية وواعية وهادفة لبلوغ غاياتها . (داود، 2022)

وترى الباحثة أن الذكاء الجماعي يساهم بشكل واضح في انتقال المعرفة من مستوى الأفراد إلى مستوى الجماعات، والذي تنعكس نتائجه في نهاية الأمر إلى مستوى متطور من المعرفة، بما يحقق تطور أساليب التعليم والإنتاج، وذلك للانتقال من انتاج المنتجات التقليدية وصولاً للإبداع والابتكار والمنافسة في منتج جديد يخلق سوقاً جديدة، ويحصد أرباحاً كبيرة ومنافع شتى في مجتمع يسوده التقدم والتطور والعولمة. (الوادي، 2020).

المبحث الثاني: الابتكار التكنولوجي

المقدمة

يعد الابتكار والتطوير التكنولوجي في وقتنا الحالي قضية ضرورية و أساسية داخل المنظمات اليوم، خاصة في ظل التطور التكنولوجي الحاصل، حيث أن المقدرة على الابتكار أصبحت المعيار الرئيسي للمنافسة في الدول المتقدمة، لأن المقدرة العالية على الابتكار تعد من أهم المؤشرات على صحة الإقتصاد وقدرته على المواجهة في ظل المنافسة. (عبدالفتاح، 2019)

عرفت الابتكارات في الدول المتطورة ، لكنها غدت موضوعاً مهماً في ظل التطور التكنولوجي للدول المتنامية، و بالتالي فإن منظمات اليوم تعيش حقبة الإستراتيجيات التي تبذل فيها أقصى ما بوسعها من طاقات التفكير والعمل من أجل التنسيق بين المتطلبات الخاصة بالعملية بين رفع جودة الأداء في ظل التطورات الحديثة وعلى جميع المستويات الإدارية والإستراتيجيات للتطوير والابتكار، وتمثل التكنولوجيا المعلوماتية إنطلاقة واسعة من المكونات والعناصر المتنوعة في تخزين البيانات ومعالجتها و إسترجاعها و توزيعها، إضافة إلى الدور الذي تلعبه في خلق المعرفة المطلوبة التي هي نتاج إمتزاج الأنظمة المحاسبية وشبكات الإتصالات والمعرفة التكنولوجية، تتلخص أهم سمات تكنولوجيا المعلومات في تقريب المسافات إختصار الوقت، و تقسيم المهام الفكرية مع الآلات و تزايد الأنظمة الشبكية وتطور البيئة الإلكترونية فكرياً. (ماخوس، 2021)

أما فيما يتعلق بالبنوك الأردنية، فهي تواجه تقلبات جذرية لمواجهة المتغيرات الكبيرة التي يعيشها الإقتصاد الأردني، وقد باتت مشكلة تطوير النظام البنكي الأردني ومواكبته للمستقبل من أكبر الإهتمامات في كافة المستويات الإدارية. مدخل إلى الابتكار (قاشي، 2022)

1.2.2 التمييز بين المصطلحات

تعددت المفاهيم المستعملة للتعبير عن " إنتاج منتجات جديدة أو خدمات جديدة، حيث نجد المصطلحات التالية الإبداع ، والإبتكار و الإختراع والتجديد نظراً لكثرة الترجمات وعدم توحيدها من طرف مجمع اللغة العربية في مختلف الدول العربية، إختلفت الآراء حول الكلمات المترادفة التي تعطي المعنى الدقيق لهذه المصطلحات. (مسعودان، 2022)

2.2.2 الفرق بين الإبداع والإبتكار

أورد أغلب الباحثين تعريفات مختلفة تميز بين الإبداع والابتكار، وفيما يلي أهم هذه الآراء :

الإبداع هو عملية تتبع الإبتكار، ومنها يجب عدم الخلط بينهما، لأن الإبداع هو بداية الإبتكار، كما أن الإبتكار بعد عملاً فردياً بينما يعد الإبداع عملاً جماعياً يستلزم التعاون بين أفراد المجموعة. و يرى أن الإبتكار يخلق الجديد الذي لم يكن موجوداً من قبل، في حين أن الإبداع يعمل على تحويل هذه الأشياء لتصبح شيئاً ملموساً كالسلع والخدمات . كما أورد أن مفهوم الإبتكار يدل على العمل لإيجاد شيء جديد، ويمكن إعتباره إيجاد مورد حديث للمنظمة، بينما يرى أن الإبداع هو التكامل بين المواد المستحدثة و التسويق الجيد لها. (خديش، 2023)

وأشار إلى تكاملية العلاقة بين الإبداع والابتكار كما هي مبينة في الشكل أدناه، حيث أن مدخلات المنظمة المبدعة تتضمن الأفكار و العاملون و التمويل، وتخلق أفكار جديدة مشتملة النمو و الإبداع و ذلك عن طريق التحسين المستمر في العملية الإنتاجية وتحقيق الكسب المادي (أزهر، 2021)

و عليه فإن الحداثة هي من سمات و صفات الإبتكار وهي أفكار متصلة بإيجاد حل للمشكلات وإعادة و تجميع الأنماط المعرفية في نماذج و مخرجات مميزة أو يتجلى في الوصول إلى حلول خلاقة لمشكلة جديدة أو فكرة ما ، أما فيما يخص الإبداع، فإنه ذو صلة بجعل هذه الفكرة المستحدثة محل التنفيذ على شكل عملية أو سلعة أو خدمة يتم تقديمها من قبل المنظمة للزبائن و المتعاملين معا

يلجأ بعض الكتاب إلى استخدام لفظي الابتكار والإبداع كمترادفين للإشارة و الدلالة على معنى واحد، لكن هناك تمايز بين المفهومين لإزالة اللبس والغموض بينهما لابد من توضيح الفرق بين الإبداع والابتكار. أوضحت إن كلمة إبتكار تم إشتقاقها من الكلمة اللاتينية Innovatus والتي تعني تغيير أو تبديل، وهناك ترجمتين مختلفتين لهذا المعنى :

- التغيير: و تعديل ما هو موجود أصلاً.
- التبديل: و هي إختراع شيء جديد و تقديمه للوجود سواء أكانت فكرة أو منتج أو خدمة.

قد لا يشير الابتكار دائماً إلى إستخدام أحدث التكنولوجيا المتقدمة على العكس تماماً، بل هو أقل من أن يكون مسألة متطورة تقنياً بل هو أسلوب في التفكير وخلق حلول مبتكرة داخل المنظمة. يمكننا في هذا المضمون اعتبار تقنيات إدارة الابتكار على أنها مجموعة من الأدوات والمنهجيات المساعدة للمنظمات من أجل التكيف مع الوضع الراهن ومواجهة التحديات الموجودة في السوق بطريقة أكثر منهجية وأكثر تنظيم. (سنونسي، 2020)

و يمكننا تعريف الابتكار بأنه القدرة الفعلية للمنظمة للتوصل إلى كل جديد يمكن أن يضيف قيمة أكبر و أكثر تميزاً من تلك التي يقدمها المنافسون في السوق بحث تكون المنظمة السبابة في مجال الابتكار عند مقارنتها مع منافسيها للتوصل إلى كل ما هو جديد من أفكار و منتجات و أسواق . (أبو المجد، 2022)

و عرف الابتكار بأنه عملية التطوير و الجميع الأفكار الحديثة من قبل الموظفين، كما يعتبر الابتكار هو تلك العملية الديناميكية العقلية التي تحتاج أن يكون التفكير بما هو جديد و غير مطروح سابقاً أحد مدخلاتها وذلك لتطوير الأفكار الجديدة أو إستحداث إستعمالات جديدة لمنتجات موجودة أصلاً مع الأخذ بعين الإعتبار أن يكون أفضل مما كان عليه و يوضح أيضاً أن عملية الابتكار تمتاز بالعديد من السمات منها أنها غير حتمية، وتهتم بالمعرفة، وغالباً ما تثير الجدل و حدودها تتباين كما أنها تعيد صياغة عملية الابتكار في العلاقات داخل العمل والترتيبات الموجودة في الهيكل التنظيمي. (عبدالفتاح، 2019)

3.2.2 مسارات الابتكار

تقسم الدراسة الابتكار من حيث التعريف إلى ما يلي:

- **الابتكار كنتيجة:** يقول بإن الابتكار هو الاختراع الذي تم طرحه في السوق عند وجود منتج مستحدث أو عند الإستخدام الأول أثناء عملية الإيجاد وذلك عند ابتكار العملية. كما يرى أنه عملية البناء الجديدة للربح و المنتجات و عمليات الإنتاج والخطط التسويقية. و يرى أنه أي فكرة أو شيء ما جديد يختلف من حيث النوع عن الأشكال الموجودة مسبقاً. (قاشي، 2022)
- **الابتكار كعملية:** و هو ناتج عملية التطوير و التطبيق للأفكار الجديدة من قبل مجموعة العاملين الذي يعملون في إطار مؤسسي منظم و يرى البعض أنه العملية التي يتم فيها إستقطاب الأفكار الجديدة لتقديم حلول للمشاكل الحالية، كما يعرفه آخرون بأنه تطبيق الأساليب والهياكل و ممارسات العمليات بحيث تشكل الحالة الجديدة من الفن بحيث تسعى للمزيد من تحقيق أهداف تنظيمية. (مسعودان، 2022)

ويوضح مستويين للابتكار وهما :

- **المستوى الكلي:** حيث يقول بأنه المستوى الذي يوضح الكيفية و السبب لدعم التكنولوجيا للابتكار.
- **المستوى الجزئي:** و هو المستوى الخاص بالمنظمة و الذي يركز على التسويق وخدمات البحث و التطوير كما ويركز على أي خدمات أخرى بحيث تكون مسؤولة عن الابتكار.

4.2.2 تطور الابتكار

تطور الابتكار خلال العقود الماضية بحيث تم إعتباره تطويراً منفصلاً ناتجاً عن الدراسات التي قام بها الباحثون بشكل منفصل، أما في وقتنا الحاضر فلم يعد الابتكار نتيجة الأعمال الفردية و إنما بات ينظر له كعملية لتقديم حلول في مشكلة معينة و هو عملية تفاعلية تتضمن علاقات تفاعلية بين

المؤسسات و جميع الأطراف الفاعلة، وبدأت أيضاً عملية منوعة للتعليم وعملية تنضوي على التبادل للمعرفة المقننة و للمعرفة الضمنية (ماخوس، 2021)

5.2.2 خصائص الابتكار

يمكن توضيح خصائص الابتكار الأساسية من خلال خمس سمات رئيسية ، حيث يتم من خلالها الإستجابة للإبتكار أو رفضه :

- 1- الميزة النسبية : ويقصد بها أن تكون المنتجات والخدمات المبتكرة تفوق المنتجات والخدمات الحالية في نظر الزبائن، ويمكننا احتساب درجة الميزة النسبية إقتصادياً كنسبة الأرباح المتوقعة من خلال الرضى للزبون و الرفاهية الإجتماعية.
- 2- التوافق: و هو قياس توافق الابتكار مع قيم الزبائن وتجارهم وإحتياجاتهم، وهناك دراسة قام بها حيث أوضح أن جميع الخدمات المبتكرة المقترحة من جهة البنوك التايوانية بكل ما يخص الهاتف المحمول إعتمدت على التوافق الواضح للإبتكار مع نمط حياة الأفراد.
- 3- التعقيد : وهو مقياس الصعوبة إستيعاب واستخدام الابتكار كمنتج أو كخدمة ، وبالتالي تقل أو تزيد محاولة الإستجابة له .
- 4- قابلية الإختبار : وهي إمكانية إخضاع الابتكار قبل التسويق له على عينة صغيرة، وذلك لأن الشيء المبتكر المجرب مسبقاً يكون أقل مخاطرة على صعيدي الأفراد والمنظمات.
- 5- قابلية الملاحظة : وهي إنعكاس مدى وضوح ورؤية نتائج الابتكار، فكلما زاد هذا المقياس كانت هناك إستجابة أسرع للمنتج أو الخدمة المبتكرة .

6.2.2 مبادئ الابتكار ومصادره

➤ مبادئ الابتكار

أوضح أن هناك مبادئ رئيسية للابتكار تم وضعها من قبل الكثير من مدراء المنظمات وأهم هذه

الأراء الريادية :

إعطاء الفرصة و المجال للأفكار الجديدة أن تولد إذا كانت في الإتجاه السليم. و بعد الفرد في المنظمة مصدر قوتها ، والإهتمام بتنميته يجعلها أكبر وأفضل وأكثر ابتكاراً، وعملية إتخاذ القرار هي عملية قائمة على إحترام الفرد في المنظمة وتشجيعه ومشاركته في تلك العملية، وتجاوز الروتين و اللامركزية في المعاملات بين الأفراد والارتقاء بالعمل من وظيفة روتينية إلى شيء ممتع ويكون ذلك إذا قامت المنظمة بتحويل النشاط إلى مسؤولية وبالتالي المسؤولية لطموح، والارتقاء الدائم بالفكر والطوحات عن طريق خلق شعور لدى الفرد بالتكامل مع عمله، وبناءً عليه وجب على المدير خلق أساليب للتحفيز من أجل صناعة الإبداع من الأفراد وإيجاد وحدة خلاقة من مؤسسته، بعد المحرك الأساسي للحافز لدى الأفراد للعمل مبدأ التطلع إلى ما هو أفضل وكذلك السعي المستمر إلى تحقيق أهداف أبعد وذلك لضمان مسيرة فاعلة وكاملة، يتنافى الابتكار مع ما يعرف بالنسخة المكررة، بل الابتكار يعني أن تكون نسخة رائدة وفريدة، ولكي تكون كذلك يجب الإنتباه للتجارب الأخرى والممايزة بين الجيد والردئ لتكون الأعمال مجموعة من الإيجابيات فتتص الإستراتيجية الابتكارية على أن المنظمة لها إحدى الحالات التالية :قائدة أو تابعة أو نسخة مكررة إن عملية تولد أفكار جديدة هي مسألة مرتبطة بالزمن، والقدرة على تنفيذها تأتي من تكرار المناقشة، إن عملية التعلم بواسطة العمل لها أهمية كبيرة إذ تعتبر أفضل طريق لتطوير الكفاءات وتوسيع النشاط وإندماج الأفراد بمهامهم ووظائفهم، لا يخلو الابتكار في ماهيته من الحذر والكثير من التحدي والشجاعة، ويحتاج دائماً إلى الحوار والنقاش. (خديش، 2023)

➤ مصادر الابتكار

أكد بأن بيتر دراكر يشير إلى سبعة مصادر رئيسية للابتكار على أساس أنه نشاطاً منظماً وهي كالآتي:

- المصدر الفجائي (غير المتوقع وعناصره تشتمل على النجاح المفاجئ والفشل غير المتوقع والحدث الخارجي الفجائي).
- مصدر تعارض الواقع كما هو والواقع المفترض حيث أن هذا النوع من التعارض يشير إلى فرصة كبيرة للابتكار.
- مصدر الوقائع الاقتصادية المتعارضة، ومن الأمثلة عليه التعارض الحاصل بين طلب متزايد في ظل غياب الربحية، والتعارض الحاصل بين القيمة المدركة والواقعية لمتلقي الخدمة أو المستهلك.
- مصدر الحاجة أم الاختراع، بأن الحاجة تعتبر فرصة كبيرة للابتكار.
- البنية الخاصة بالسوق : وهي حتمية أن يتغير السوق بفعل المنافسة أو اختلاف القيمة المتوقعة من المستهلكين وهذا يعتبر من الفرص العظيمة للابتكار، وينضوي هذا المصدر على إستجابة سريعة للتغيير والتنبؤ بالفرص ومؤشرات تغير الصناعة.
- العوامل السكانية : ويعرف هذا العامل والمصدر بأنه تحولات تطرأ على حجم السكان ومتوسط أعمارهم حسب العمل ومستوى الدخل والتعليم، وهذا يعد من المصادر القوية للابتكار في عدة مجالات أهمها إيجاد قطاعات أسواق جديدة.
- تبدل الإدراك : ويقصد به تبدل رؤية وإدراك الأفراد في المجتمع والتوقيت الذي يحصل فيه هذا التبدل مهم أيضاً مع أهمية أن يأتي الابتكار في الوقت المناسب.
- المعرفة الجديدة : إن قيام الابتكار على أسس معرفية بكل أبعادها يشكل مصدراً عظيماً للخروج بالأفكار والمنتجات والخدمات الجديدة.

7.2.2 عناصر الابتكار

أكد على ضرورة قيام مفاهيم الابتكار على أسس منهجية وعلمية، بحيث تتخذ من العلم والتكنولوجيا والإتساع في الأفكار وإرتقاء الأهداف والطموحات أساساً إستراتيجياً لخلق وضع أفضل وهذا يتطلب توفير عناصر الابتكار التالية :

❖ أولاً: التخطيط الاستراتيجي :

تواجه المنظمات السؤال الدائم ماذا ستكون صورة العالم غداً (؟) والإجابة ستكون حتماً أن الغد سيكون مختلفاً عن اليوم ولكن هذا الاختلاف إلى أي درجة ، ففي عالم دائم التغيير والتطوير تتجلى وظيفة التخطيط الإستراتيجي وتصبح أكثر صعوبة . (أزهر ، 2021)

ويقول أن المنظمات عموماً بحاجة إلى خطة عمل إستراتيجية يسبقها تخطيط إستراتيجي وذلك للوصول إلى تقديم خدماتها وتعزيز من وضعها التنافسي . (مسعودان ، 2022)

وبالتالي فإن عملية التخطيط الإستراتيجي تجيب عن الأسئلة المطروحة، ما هو موقع تواجد المنظمة اليوم ؟ وما هي وجهتها ؟ وما هي السبل التي تمكنها من الوصول إلى وجهتها ؟ وكيف يمكن أن تحقق قيمة مضافة يعرف التخطيط الإستراتيجي على أنه عملية إستشراق للمستقبل من خلال تصور ماهيته متبوعة بعمليات على أرض الواقع من تطوير للإجراءات والعمليات للوصول إلى هذا المستقبل. (سنونسي، 2020)

وقد بين أن عملية صياغة الإستراتيجية يتم صياغتها على ثلاثة مستويات:

(المستوى الكلي : وفيه يتم إتخاذ قرارات لتحديد التوجه العام المستوى الإداري : على صعيد الوحدات الإدارية و المستوى التشغيلي).

وهذه المستويات تلعب دوراً أساسياً في عملية الابتكار ومنها يتضح لنا أن التخطيط الإستراتيجي عنصراً هاماً من عناصر عملية الابتكار والتي تظهر القدرة على التخطيط المستقبلي والتنبؤ بأهداف التطوير والتغيير. (أبو المجد، 2022)

❖ ثانياً: التفكير الاستراتيجي :

أوضح أن عملية الابتكار تتطلب النظر للمستقبل طويل الأمد من الإدارة العليا للبنوك ، مدعوماً بخطط مبنية على التفكير السليم مع الأخذ بعين الاعتبار أن الوقت المستغرق في التفكير هو نوع من الإستثمار وليس ضياعاً للمجهود.

عبر عن التفكير الإستراتيجي بأنه المنهجية التي تمكن قادة المنظمات من توجيه المنظمات بداية من الانتقال من العمليات الإدارية المجردة ومواجهة الأزمات إلى الوصول لمرحلة الرؤية المختلفة للعوامل الداخلية والخارجية القادرة على تغيير البنية المحيطة بهم ، بحيث تكون المرحلة الجديدة موجهة إلى المستقبل مع عدم إهمال الماضي . (قاشي، 2022)

❖ ثالثاً: بناء الثقافة التنظيمية

وتعني قيم يشترك فيها العاملون تستند إلى احتياجاتهم مع ترسيخ قيم الأسرة الواحدة مع ضرورة الإهتمام بهم وتدريبهم وتوفير قدر من الإحترام وإفساح المجال للمشاركة . (عبدالفتاح، 2019)

8.2.2 خطوات الابتكار

أوضح أن أساس التفكير في عملية الابتكار ودراستها هو الفكرة ، حيث أن أي فكرة أو سلعة جديدة يجب أن تقدم قيمة مضافة حقيقة للمنظمة أو السوق ، مع ضرورة الإنتباه إلى أن العملية لا تكتمل إلا عندما تصل إلى نقطة التطبيق وتحتاج عملية الابتكار إلى خطوات نوردها فيما يلي :

- إيجاد وخلق الفكرة : حيث أن السلع والخدمات تحتاج إلى إبداع ذاتي ومعالجة معلومات .
- التجربة المبدئية : وترمي هذه الخطوة إلى ضرورة فحص ما هو جديد واختيار التطبيقات الأنسب له .

- تحديد ملائمة الفكرة : وهي تضمين المنافع والتكاليف لتبني سلعة أو خدمة جديدة التطبيق : وهي عملية تسويق السلعة أو الخدمة أو عملية إطلاق للعملية الجديدة كلياً .

9.2.2 سمات المدراء المبتكرين

أجمل أهم السمات الواجب توافرها في المدير المبتكر بأن يكون عاكفاً على البحث ويمتاز بالخيال الواسع، ولديه القدرة العالية على الإحساس بالمشكلات من حوله، ولديه المقدرة على تحسس الخلل والقصور ولديه المرونة الذهنية العالية في معالجة المشكلات، وأن يهتم بمجمل المؤشرات دون التفاصيل ومن الضروري أن يكون على قدر عال من التمتع بأصالة التفكير وعدم التقليد وذلك يكون بتفتح العقل على كل الخبرات ويتمتع بوعي كامل بأهدافه، وأن يكون موضوعياً في الحكم ومستقلاً في الرأي، ويتمتع بالثقة والإيمان بقدراته والقدرة على تجاوز الصعوبات، وأن يكون متحمساً للأفكار والأعمال الكبيرة وتكون قدرته على تنظيم الأفكار والتعبير عنها مميزة يكون ذو مستوى طموح عالي . (ماخوس، 2021)

المبحث الثالث: الريادة الرقمية

تمهيد

شهد العالم تطورات سريعة وفائقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد أسفرت الثورة التكنولوجية اليوم عن تغيرات كبيرة في عالم الأعمال شحادة (2022)، وشهدت بيئة الأعمال منذ بداية العشرية الثانية لهذه الألفية إقبالا كبيراً ومتسارعاً على استخدام أحدث التقنيات الرقمية القائمة على التشابك المفرط كالذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية وذكاء الأعمال وغيرها، ووصفت البيئة الحالية ببيئة اضطراب رقمي بامتياز فرضت على المنظمات حتمية مواكبة التغيرات المحيطة وتغيير قواعد المنافسة الحالية إلى قواعد حديثة تعتمد على مدى قدرة ومهارة المنظمات في استخدام هذه التقنيات لتغيير موازين القوى لصالحها وضمان بقائها واستمرارها. (عبروط، 2023)

أخذت التكنولوجيا أهمية كبيرة في بيئة الأعمال وأصبحت البيئة العالمية مرتبطة بقوة بحركة التكنولوجيا فهي أحد أهم الأدوات التي أثرت في جميع مجالات العمل والتي حولت عالم الأعمال إلى العالم الرقمي في كل أنشطته وقطاعاته المختلفة، ونتيجة لمتطلبات التطور التقني والنمو المتسارع فقد تحولت نماذج الأعمال من الصورة التقليدية إلى النموذج الرقمي والذي هيا بدوره فرصة لابتكار أعمال جديدة تعرف بريادة الأعمال الرقمية أو الريادة الرقمية. (الذهبي، 2023)

1.3.2 مفهوم الريادة الرقمية

يشهد العالم اليوم تطورات متلاحقة في عالم الأعمال، وأحد محركها رواد الأعمال المتوجّهين نحو ريادة الأعمال وتطبيقاتها المختلفة في مختلف المجالات، إذ تعرف ريادة الأعمال على أنها النشاط القائم على إنشاء مشروع جديد يقدم منفعة اقتصادية مضافة وذلك باستغلال وإدارة الموارد بكفاءة وفاعلية بهدف تقديم شيء جديد بصورة مبتكرة وتعرف أيضاً بأنها عملية ديناميكية تستند فكرتها على استغلال طاقات المنظمة الفكرية من معارف وخبرات ومهارات بطريقة ابتكارية لمواجهة المشاكل وإيجاد حلول ذات كفاءة عالية (الساكت، 2022)

أما المقصود الرقمية فهو أتمتة العمل وتحويل العمليات اليدوية والورقية إلى التنسيق الرقمي

يرى أن مصطلح الريادة الرقمية قد ظهر ونشأ في أوائل التسعينيات ومر بثلاثة مراحل زمنية ،
تميزت كل مرحلة منها بعدد من الابتكارات في التقنيات الرقمية وتأثرت بأحداث عملية معينة وهي كما يلي:

عصر البذور (1990 – 2000): بداية التطور التاريخي في مجال ريادة الأعمال الرقمية وتميز بشكل أساسي بإنشاء تكنولوجيا الإنترنت والتي أصبحت متاحة لعامة الناس في عام 1993 وأتاحت مزايا تكنولوجيا الإنترنت من حيث الكفاءة والفاعلية ، مجموعة واسعة من فرص تنظيم المشاريع من خلال ممارسة الأعمال التجارية إلكترونياً بما يعرف بـ "اقتصاد الإنترنت ، ومن ثم أعطيت عدة مصطلحات أخرى مثل ريادة الأعمال الافتراضية" ، و "ريادة الأعمال الرقمية" ، و "ريادة الأعمال عبر الإنترنت" ، و "ريادة الأعمال التكنولوجية" ، ولم يحدد لها مصطلح ثابت ، في أواخر التسعينيات ، بدلاً من الاعتماد على نماذج الأعمال المبنية على سلاسل القيمة التقليدية لبورتر ، تم الاعتماد على نماذج الأعمال المبنية على القيمة الإلكترونية ، "ريادة الأعمال عبر الإنترنت" لاعتمادها على تكنولوجيا الإنترنت ومن ثم تم الانتقال إلى المرحلة الثانية وهي عصر الشركات الناشئة. (البراشدي، 2021)

عصر الشركات الناشئة (2001 – 2015): هي واحدة من المراحل الانتقالية التي شهد ظهورها العديد من الطرق الجديدة لاستخدام تكنولوجيا الإنترنت والتقنيات الرقمية الجديدة ، كالبرمجيات مفتوحة المصدر ومنصات التواصل الاجتماعي والهواتف النقالة والطباعة ثلاثية الأبعاد والحوسبة السحابية فظهور البرمجيات مفتوحة المصدر القائمة على تكنولوجيا الإنترنت زاد من ظهور الفرص الجديدة لإنشاء مشاريع جديدة ، وظل مصطلح ريادة الأعمال يحمل عدة أسماء كريادة الأعمال عبر الإنترنت أو ريادة الأعمال الإلكترونية أو "ريادة الأعمال التقنية" ، والتي تعتمد بشكل أساسي على رقمنة العمليات التجارية كسلاسل القيمة ونماذج الأعمال وبيئاتها ومن ثم تم الانتقال إلى المرحلة الأخيرة وهي عصر التوسع. (الدليبي، 2023)

1. عصر التوسع (2016 - 2020): تميزت المرحلة الأخيرة باضطراب التحول ووصول العديد من التقنيات

الرقمية الجديدة التي اخترقت السوق العالمية ومعالجة كميات كبيرة من البيانات الضخمة وتحليلها

فظهرت التقنيات الرقمية الجديدة ساعد الباحثين على التركيز على إيجاد الصلة والعلاقة بين التقنيات الرقمية وريادة الأعمال تحت غطاء مصطلح ريادة الأعمال الرقمية"، وإدراك أن التقنيات الرقمية ليست مجرد سياق في دراسة ريادة الأعمال ، فزادت الأبحاث والدراسات المتعلقة بالتقنيات الرقمية والتي جعلتها في مركز الصدارة وذلك من خلال دمجها في إطار يغلف ويعرف بـ "ريادة الأعمال الرقمية".

يعتقد أن الريادة الرقمية هي عملية يتم بها تحويل جميع أنشطة المنظمة المرتبطة بالتحول نحو الريادة الرقمية وذلك للوصول إلى فكرة الصناعة الرقمية الداعمة للابتكار، ومن ناحية أخرى بين الريادة الرقمية على أنها عملية تقوم على بناء علاقات تبادلية وتفاعلية بين المستثمرين والممولين من خلال الشبكات الإلكترونية بدمج المعرفة في الريادة لاكتشاف المشاكل والتحديات وتقديم حلول ابتكارية لمعالجتها وزيادة كفاءة الأداء التنظيمي.

علاوة على ذلك، الريادة الرقمية هي فئة فرعية من ريادة الأعمال يتم فيها رقمنة بعض أو كل ما يمكن أن يكون مادياً في البيئات التقليدية بناءً على استخدام الوسائط الرقمية والتقنيات ويمكن إعتبارها بأنها إنشاء المشاريع جديدة وتحويل الأعمال القائمة من خلال تطوير تقنيات رقمية جديدة أو تجربة استخدام جديد لها التقنيات

وتماشياً مع ما تم ذكره، يرى ريادة الأعمال الرقمية على أنها البحث عن الفرص باستخدام الوسائط الرقمية وتقنيات المعلومات والاتصالات، بينما عرف الريادة الرقمية على أنها إنشاء مشاريع رقمية بناءً على إيجاد قيمة مضافة داخل شبكات البيانات الرقمية وأفكار عمل مبتكرة تتطور من خلال استخدام المنصات الرقمية المختلفة من ناحية أخرى يرى الريادة الرقمية على أنها عملية جمع الكفاءات والمهارات السلوكية والمعرفية والتقنية للمنظمة مع ريادة الأعمال وأنشطتها لتحقيق أهداف محددة. (حناشي، 2023)

وبناء على ذلك، صنف ريادة الأعمال الرقمية إلى ثلاثة أنواع موضحه كما يلي:

1. ريادة الأعمال الرقمية البسيطة والتي ينظر فيها إلى ريادة الأعمال الرقمية كعنصر مكمل للعمل، حيث يتم تحويل جزء بسيط من إجراءات العمل إلى إجراء رقمي .
2. ريادة الأعمال الرقمية المتوسطة والتي تتطلب وجود بنية تحتية رقمية وتركيزاً كبيراً على المنتجات الرقمية أو التسليم الرقمي أو المكونات الرقمية الأخرى للأعمال.
3. ريادة الأعمال الرقمية المكتملة والتي تعني بأن المشروع بأكمله رقمي بما في ذلك الإنتاج والسلع أو الخدمات نفسها والإعلان والتوزيع والعملاء، وبيع المنتجات والخدمات الرقمية ، وتحويل السلع الرقمية الحالية، وربما حتى إجراء المعاملات بالعملة الرقمية والتي تتطلب مراقبة رقمية لجميع العمليات بدءاً من سلسلة التوريد وإنتاج المنتج وحتى المستخدم النهائي.

وفقاً فإن ريادة الأعمال الرقمية تتضمن جميع الشركات الجديدة والشركات القائمة التي تصنع قيمة اقتصادية واجتماعية من خلال التقنيات الرقمية، وهي لقاء المعلومات والتقنيات الرقمية مع رواد الأعمال.

وتماشياً مع ما تم ذكره، للتعرف على ريادة الأعمال بشكل أفضل، فقد بين أنه يجب أن يتم استكشاف الإمكانيات الرقمية للأنشطة الداخلية الافتراضية المرتبطة بعمليات المنظمة والحدود والعلاقات المرتبطة بالمنظمة، والتي تشتق مفهومها الرقمي من الوسائل الرقمية بدلاً من التقليدية والبيع الرقمي كاستخدام المتاجر الإلكترونية، الطبيعة الرقمية للمنتج أو الخدمة المقدمة، إمكانية التوزيع الرقمي والتفاعلات الرقمية المحتملة مع أصحاب المصلحة الخارجيين الرئيسيين داخل سلسلة القيمة.

استناداً لما سبق، ترى الباحثة أن ريادة الأعمال الرقمية هو مفهوم ينبثق عن ريادة الأعمال يتم به تتبع الفرص باستخدام الوسائط الرقمية وتقنيات المعلومات والاتصالات في عملية ابتكار أو تحويل المنتجات الحالية إلى منتجات رقمية لها قيمة اقتصادية في عالم التكنولوجيا بهدف تحقيق ريادة الأعمال على المنصات الرقمية، وهو مصطلح يشمل الأعمال التجارية عبر الإنترنت التي ينشئها ويديرها الأفراد.

(عيروط، 2023)

2.3.2 الفرق بين الريادة التقليدية والريادة الرقمية

عند التحدث عن مدى تشابه أو اختلاف الريادة التقليدية عن الريادة الرقمية، فإن ريادة الأعمال التقليدية تتشابه مع ريادة الأعمال الرقمية بمتابعة الفرص واستغلالها، وتحويل تلك الفرص إلى سلع أو خدمات قابلة للتسويق من خلال إنشاء مشاريع جديدة وتسويق السلع أو الخدمات مع تحمل المخاطر، بينما ينشأ الاختلاف الرئيسي في أن ريادة الأعمال الرقمية تعتمد بشكل رئيسي على تنفيذ بعض أو كل المشاريع الريادية رقمياً بدلاً من الأشكال التقليدية.

إذ تشمل ريادة الأعمال الرقمية في العالم الرقمي كل ما هو جديد ومختلف عن ريادة الأعمال التقليدية، بما في ذلك الطرق الجديدة لكل من العثور على عملاء لمشاريع ريادة الأعمال، وتصميم وتقديم المنتجات والخدمات، وتوليد الدخل وخفض التكلفة، والتعاون مع المنصات الرقمية والشركاء، والفرص والمخاطر والميزة التنافسية (البراشدي، 2021)

3.3.2 أهمية الريادة الرقمية

تساهم المشاريع الريادية مساهمة فاعلة في تطور التنمية الاقتصادية الشاملة، فهي النواة الأولى في بناء منظمات الأعمال الصغيرة والمتوسطة ومن الحقوق الهامة والواعدة في اقتصاديات الدول ولكي تتمكن المنظمات من الحفاظ على بقائها واستمراريتها في بيئة الأعمال شديدة الاضطراب فعليها مواكبة التكنولوجيا وتوظيف التقنيات الحديثة للاستجابة لاحتياجات العملاء وتطلعاتهم وذلك من خلال تقديم المنتجات والخدمات بصورة مبتكرة، وبالتالي تتناول الريادة الرقمية إنشاء وتوسيع نطاق المشاريع الرقمية التي يعتمد نموذج أعمالها على توليد القيمة من خلال المعلومات الإلكترونية عبر المنصات وشبكات الانترنت (الساكت، 2022).

تأتي أهمية ريادة الأعمال الرقمية بأنها تشمل جميع المشاريع الجديدة وتحول الأعمال القائمة التي تدفع وتعزز القيمة الاقتصادية والاجتماعية للمنظمات من خلال إنشاء واستخدام تقنيات رقمية جديدة وذلك لتحسين العمليات التجارية وابتكار نماذج أعمال تقنية تسهل التفاعل مع العملاء وأصحاب

المصلحة. علاوة على ذلك، مع الانتشار العالمي للتكنولوجيا، اكتسبت التطورات في مجال ريادة الأعمال الرقمية فرصاً جديدة لرواد الأعمال أتاحت لهم استخدام البرامج والتطبيقات المطورة والشبكات الاجتماعية والمنصات التي مكنتهم من بيع منتجاتهم وخدماتهم في الأسواق الرقمية بسهولة، وأتاحت لهم الحصول على استراتيجية تنافسية مكنتهم من تحويل العقبات الموجودة في بيئة العمل الغير مؤكدة لصالحهم وتحويل ذلك إلى استثمار مريح زادت معه معدلات الربحية ومستويات الابتكار للمنظمات والتي جلبت معها المرونة والسرعة والجودة والتكلفة الأقل. (حناشي، 2023)

وتجدر الإشارة إلى أن التحول الرقمي المتمثل جزء منه في الريادة الرقمية قد أثر على النظام المجتمعي من حيث التنافسية والمرونة وعزز من تشكيل نماذج أعمال جديدة أو إعادة تشكيل الموجود منها كعملية للريادة الرقمية وذلك نتيجة للنشاط التجاري وبالتالي يحفز التحول الرقمي على اقتناص الفرص الرقمية للعملاء والمستثمرين إضافة إلى أن التحول الرقمي يمكن أن يرفع من جودة الأداء وخفض الكلف وزيادة الدقة من خلال قيادة الأعمال بصورة تقنية مبتكرة تمكن من ادارة المشاريع الريادية في كل مكان. (الذهبي، 2023)

وأخيراً، ولعله من المفيد أن نؤكد لكي تنجح المنظمات في تبني التحول من خلال الريادة الرقمية فعلها اجراء تحسينات رئيسية على العمليات والأنشطة من خلال تحسين تجربة العملاء والمشاركة وتبسيط العمليات وإنشاء نماذج أعمال جديدة قائمة على الرقمنة للتعرف على الاتجاهات السائدة بين العملاء المستهدفين ومواجهة المخاطر من قبل المنافسين (الدليبي، 2023)

ويرى الباحث، أن أهمية الريادة الرقمية تأتي في عدة نقاط على النحو التالي:

1. قابلية التوسع يبدأ معظم رواد الأعمال الرقميين بإنشاء سوق متخصص أو ابتكار منتج أو خدمة ومن ثم توسيع نطاق الأعمال ليشمل جمهوراً أوسع بمجرد تحقيق قدر من النجاح، والذي بدوره يسمح لرواد الأعمال الرقميين للعمل مع الأسواق الرقمية بتوسيع نطاق المنظمة بطريقة منتجة وفعالة من حيث التكلفة، دون الحاجة لتوسيع نطاق الأعمال مادياً أو استئجار مساحة إضافية.

2. القدرة على التكيف تأتي أهميتها في قدرتها على الوصول إلى المتاجر والشركات عبر الإنترنت من منازل العملاء، وذلك من خلال توفر قاعدة العملاء المحتملين للمشروع الريادي التي قد يعتمد بشكل أكبر على الإعلان للحصول على حركة مرور على المواقع الإلكترونية.
3. الربحية يمكن أن يسمح بدء نشاط تجاري للشركة على الإنترنت بتوسيع نطاق أرباحها، عن طريق كسب عائد من الإعلانات عبر الإنترنت وتلقى نسبة مئوية من الأرباح في كل مرة ينقر فيها المستخدم على الإعلان أو يشاهده أو يتفاعل معه.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 تمهيد

خصص الباحث هذا الجزء من الدراسة لعرض الطرق والإجراءات التي تم اتباعها لجمع البيانات وتحليلها للوصول إلى النتائج النهائية التي تفسر وتحلل محاور الدراسة الرئيسية، بالإضافة إلى استعراض نوع الدراسة، وطبيعتها، والإستراتيجية المتبعة فيها، وتوضيح مفصل لمجتمع الدراسة وعينتها، وتم تناول أداة الدراسة التي استخدمت ومدى ثباتها واتساقها، وأخيرا تم استعراض الاساليب الاحصائية التي تم استخدامها لمعالجة البيانات.

2.3 نوع وطبيعة الدراسة

تم الاعتماد على المنهج الكمي في هذه الدراسة ، لذلك فهي تعتبر كمية من حيث الآلية والاعتمادات، لذلك تعتبر هذه الدراسة إيضاحية من حيث الغرض، لأنها تعمل على توضيح العلاقة بين المتغيرات لاكتشاف الأثر والسبب بينها، وهي مقطعية من حيث الافق الزمني لأنها تمت على مجتمع الدراسة مرة واحدة. (النجار، 2017)

3.3 الإستراتيجية المتبعة في الدراسة

قامت الباحثة باستخدام إستراتيجية المسح الشامل و دراسة الحالة في شركة معادن المحدودية مجتمع الدراسة وإمكانية الوصول إليه.

4.3 مجتمع وعينة الدراسة

أجريت الدراسة الحالية في شركة معادن ، حيث قام الباحث باستخدام المسح الشامل للادارات العليا والوسطى في شركة معادن ، وتم تصميم إستبانة الكترونية وتوزيعها على الادارات العليا والوسطى

من العاملين في شركة معادن ، حيث تم إسترداد (116) استبانة الكترونية صالحة للتحليل وبنسبة وصلت إلى (77.3%).

5.3 وحدة المعاينة

تكونت وحدة المعاينة والتحليل لهذه الدراسة من الإدارة العليا والوسطى في شركة معادن ممثلة بـ المدير التنفيذي، ومدير، ومساعد مدير، ورئيس قسم والبالغ عددهم 116 موظفا

6.3 أداة الدراسة

اعتمد الباحث على الإستبانة كونها تناسب هذا النوع من الدراسات، واشتملت أداة الدراسة على أربع أجزاء من الاسئلة، والملحق (1) يبين الإستبانة، والتي تم تطويرها بالاعتماد على المراجع كما يلي:

- الجزء الأول: تكون من البيانات الديمغرافية للمبحوثين متمثلة (بالجنس، والعمر، والمستوى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة).
- الجزء الثاني: تكون من الفقرات التي تقيس أبعاد المتغير المستقل (المنظمة الذكية)، والمتمثلة في (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، التعلم المستمر، التكيف، فهم البيئة)، وضمت (33) فقرة..
- الجزء الثالث: تكون من الفقرات التي تقيس أبعاد المتغير التابع (الإبتكار التكنولوجي)، والمتمثلة في (ابتكار المنتج، وابتكار العمليات، وطرق الدفع الجديدة)، وضمت (16) فقرة.
- الجزء الرابع: تكون من الفقرات التي تقيس المتغير الوسيط (الريادة الرقمية)، وقد شملت (8) فقرات. وتبين الجداول (1) ، (2) ، (3) ارقام فقرات الاسئلة التي تقيس متغيرات الدراسة وأبعادها.

الجدول (1): توزيع فقرات الإستبانة التي تقيس المتغير المستقل (المنظمة الذكية)

الفقرات	المتغير المستقل وأبعاده
(1 – 33)	المنظمة الذكية
(1 – 7)	ذكاء الأعمال
(8 – 13)	التوجه الابداعي
(14 – 20)	فهم البيئة
(21 – 26)	التكيف
(27 – 33)	التعلم المستمر

الجدول (2): توزيع فقرات الاستبانة التي تقيس الماغير التابع (الابتكار التكنولوجي)

الفقرات	المتغير التابع وأبعاده
(34 – 49)	الابتكار التكنولوجي
(34 – 38)	ابتكار المنتج
(39 – 44)	ابتكار العمليات
(45 – 49)	طرق دفع جديدة

الجدول (3): توزيع فقرات الاستبانة التي تقيس المتغير الوسيط (الريادة الرقمية)

الفقرات	المتغير الوسيط وأبعاده
(50 – 57)	الريادة الرقمية

واستناداً إلى مقياس ليكرت الخماسي، تم تحديد مستوى التطبيق لل فقرات والمتغيرات بالاعتماد على قيمة الوسط الحسابي لتقديرات استجابات المبحوثين على فقرات أداة الدراسة وفق ثلاثة مستويات، ومن خلال تطبيق المعادلة التالية:

$$1.34 = \frac{1 - 5}{3} = \frac{\text{الحد الأعلى للبديل} - \text{الحد الأدنى للبديل}}{\text{عدد المستويات}}$$

يوضح الجدول (4) مستوى التطبيق والوسط الحسابي المقابل لها.

الجدول (4): مستوى التطبيق لأسئلة الاستبانة والوسط الحسابي المقابل لها

مرتفع	متوسط	منخفض	مستوى التطبيق
3.67 – أقل من 5.00	2.34 – أقل من 3.67	1 – أقل من 2.34	الوسط الحسابي

7.3 ثبات أداة الدراسة

يهدف إختبار ثبات أداة الدراسة إلى التحقق من موثوقية أداة الدراسة، وانسجام إجابات الأفراد المبحوثين على فقراتها المختلفة واستقرارها، وذلك من خلال تطبيق إختبار معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، ويشير هذا الإختبار إلى ان أداة الدراسة تتمتع بثبات مقبول عند قيمة ألفا أكبر أو تساوي (0.70)، وكلما اقتربت قيمة ألفا من (100%) دل على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة النجار واخرون (2017) والجدول (5.4) يبين نتائج قيم معامل كرونباخ الفا (Alpha Cronbach) للمتغير المستقل وأبعاده.

الجدول (5): قيم معامل كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach) للمتغير المستقل المنظمة الذكية

وأبعاد الرئيسة

الرقم	البعد	عدد الفقرات	قيمة كرونباخ ألفا
1	ذكاء الأعمال	7	0.821
2	التوجه الإبداعي	6	0.833
3	فهم البيئة	7	0.866
4	التكيف	6	0.845
5	التعلم المستمر	7	0.906
	المنظمة الذكية	33	0.959

يتضح من الجدول رقم (5) ان قيم معامل الثبات والاتساق الداخلي لمتغير المنظمة الذكية وأبعادها تراوحت ما بين (0.821 - 0.906)، وهي أكبر من (0.70) ، كما بلغت قيمة كرونباخ ألفا لفقرات المنظمة الذكية (0.959)، وهي قريبة من القيمة (100%) ، وهذا يشير إلى وجود ثبات واتساق داخلي مرتفع لأبعاد المنظمة الذكية، كما يدل ايضاً على موثوقية أداة الدراسة وانسجام الإجابات واستقرارها (النجار وآخرون، 2017).

وبين الجدول (6) قيم معامل كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach) للمتغير التابع (الابتكار التكنولوجي) وأبعاده الرئيسة.

الجدول (6): قيم معامل كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach) للمتغير التابع (الابتكار التكنولوجي)

وأبعاد الرئيسة

الرقم	البعد	عدد الفقرات	قيمة كرونباخ ألفا
1	ابتكار المنتج	5	0.833
2	ابتكار العمليات	6	0.869

3	طرق دفع جديدة	5	0.814
	الابتكار التكنولوجي	16	0.935

يتضح من الجدول رقم (6) ان قيم معامل الثبات والاتساق الداخلي لمتغير الابتكار التكنولوجي وأبعاده تراوحت ما بين (0.814 - 0.833)، وهي أكبر من (0.70)، كما بلغت قيمة كرونباخ ألفا لفقرات الابتكار التكنولوجي (0.935)، وهذا يشير إلى وجود ثبات واتساق داخلي مرتفع لأبعاد الابتكار التكنولوجي، كما يدل أيضا على موثوقية أداة الدراسة وانسجام الإجابات واستقرارها النجار واخرون 2017. ويبين الجدول (7) قيم معامل كرونباخ الفا (Alpha Cronbach) للمتغير الوسيط (الريادة الرقمية).

الجدول (7): قيم معامل كرونباخ الفا (Alpha Cronbach) للمتغير الوسيط (الريادة الرقمية)

الرقم	البعد	عدد الفقرات	قيمة كرونباخ ألفا
1	الريادة الرقمية	8	0.910

يتضح من الجدول رقم (7) ان قيم معامل الثبات والاتساق الداخلي للمتغير الوسيط (الريادة الرقمية)، بلغت (0.910)، وهي أكبر من (0.70)، وهذا يشير إلى وجود ثبات واتساق داخلي مرتفع المتغير الريادة الرقمية، كما يدل أيضاً على موثوقية أداة الدراسة وانسجام الإجابات واستقرارها النجار واخرون، (2017)

8.3 اختبار ملاءمة نموذج الدراسة للأساليب الاحصائية المستخدمة

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى التحقق من ملاءمة نموذج الدراسة للأساليب الاحصائية المستخدمة، من خلال التأكد من صلاحية بيانات الدراسة وملاءمتها لإجراء الاختبارات المعلمية وذلك عن طريق إجراء اختبائي الارتباط الخطي المتعدد.

1.8.3 إختبار الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity

تعتبر مشكلة الارتباط الخطي المتعدد من المشاكل الخاصة بالمتغيرات المستقلة، وتظهر عند وجود ارتباط عالي شبه تام بين متغيرين مستقلين، ويؤثر وجود هذا الارتباط العالي سلباً على دقة القياسات، حيث يعمل على تضخم قيمة معامل التحديد R بحيث تتجاوز قيمته القيمة الفعلية. ويتم إختبار وجود هذه المشكلة من خلال احتساب معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor ومعامل التحمل التباين المسموح به (Tolerance) لأبعاد المتغير المستقل، حيث تشير القاعدة إلى خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، إذا انحصرت قيم معامل تضخم التباين ما بين (0.1 – 1.0)، وانحصرت قيم معامل التحمل (معامل التباين المسموح به) ما بين (0.1 – 1.0)، (Guajarati, 2004,359). وفيما يأتي نتائج اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين أبعاد المتغير المستقل باستخدام معامل تضخم التباين وقيم معامل التحمل وكما يأتي:

الجدول (8): نتائج اختبار الارتباط الخطي المتعدد بين أبعاد المتغير المستقل باستخدام معامل تضخم

التباين ومعامل التحمل (التباين المسموح به)

المتغير	معامل تضخم التباين VIF	معامل التحمل (التباين المسموح به) Tolerance
ذكاء الأعمال	2.864	0.349
التوجه الإبداعي	3.015	0.332
فهم البيئة	3.257	0.284
التكيف	3.919	0.255
التعلم المستمر	2.544	0.393

يتضح من الجدول (8) ان قيم معامل تضخم التباين لأبعاد المتغير المستقل كانت أقل من العدد 10.0، وكانت قيم معامل التحمل التباين المسموح به أقل من العدد 1.0، وهذا يؤكد خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.

9.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة قامت الباحثة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم كما يلي
Statistical Package for Social Sciences - SPSS الإجماعية

1.9.3 أساليب الإحصاء الوصفي Descriptive Statistic Measures

تم استخدام العديد من أساليب التحليل الوصفي بغرض وصف البيانات المتعلقة بالمبحوثين ووصف أبعاد ومتغيرات إنموذج الدراسة، وقد تمثلت هذه الأساليب فيما يأتي:

1. التكرارات لوصف الخصائص الشخصية والوظيفية للمبحوثين.
2. النسب المئوية لقياس التوزيعات التكرارية النسبية لخصائص المبحوثين.
3. المتوسطات الحسابية لقياس متوسط إجابات المبحوثين عن فقرات الإستبانة.
4. الانحراف المعياري لقياس مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
5. الأهمية النسبية يتم تحديدها عند التعليق على المتوسطات طبقا لصيغة معتمدة، ووفقا لمقياس ليكرت الخماسي لبدائل الإجابة لكل فقرة.

2.9.3 أساليب الإحصاء الاستدلالي

استخدمت الباحثة العديد من أساليب التحليل الاستدلالي بغرض التحقق من بيانات الدراسة وصلاحياتها، واختبار فرضياتها، وقد تمثلت هذه الأساليب فيما يأتي:

أ. أساليب التحليل الاستدلالي للتحقق من بيانات الدراسة وصلاحياتها كالتالي:

1. معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) ، لقياس ثبات أداة الدراسة.
2. معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF)، ومعامل التحمل التباين المسموح به (Tolerance)، لإختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير الوسيط.

ب. أساليب التحليل الاستدلالي لإختبار فرضيات الدراسة:

1. تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression)، لإختبار فرضيات الدراسة الرئيسة الثالثة.
2. تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)، لإختبار فرضيات الدراسة الرئيسة الأولى والثانية.
3. تحليل المسار (Path Analysis) باستخدام برنامج (Amos) المدعم ببرمجية SPSS، لإختبار الفرضية الرئيسة الرابعة.

الفصل الرابع : تحليل البيانات وإختبار الفرضيات

1.4 تمهيد

يناقش هذا الفصل من الدراسة نتائج اجابات المبحوثين وإختبار فرضياتها، كما يوضح نتائج تحليل اتجاهات المبحوثين نحو فقرات أداة الدراسة، ويقدم وصفاً لأبعاد ومتغيرات إنموذج الدراسة بالإضافة إلى استعراض نتائج اختبار الفرضيات والتي تم التوصل إليها من خلال تطبيق الأساليب الاحصائية الملائمة.

2.4 وصف خصائص عينة الدراسة

يقدم هذا الجزء من الدراسة الحالية وصفاً للمتغيرات الديموغرافية للمبحوثين، للتعرف على الخصائص الشخصية والمهنية لدى المستويات العليا والوسطى للمستجيبين في شركة معادن ، من حيث (الجنس، العمر، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخبرة). ولهذا تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والمتمثلة في التكرارات والنسب المئوية.

1.2.4 وصف متغير الجنس

الجدول (9): توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير الجنس

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	67	57.8
	أنثى	49	42.2
المجموع		116	100

يتضح من الجدول (9) ان التكرار لعينة الذكور بلغ (67) ، ونسبة وصلت إلى (57.2%) من إجمالي المبحوثين، في حين بلغت عينة الاناث كانت بتكرار (49) ، ونسبة وصلت إلى (42.2%) من إجمالي المبحوثين،

وبالتالي فان نتائج عينة الدراسة تعطي دلالات إيجابية لتمثيل مجتمع الدراسة. وفي نفس السياق فان نسبة 42.2% من اجمالي العاملين في الادارات العليا والوسطى من الاناث في شركة معادن ، يشير إلى إهتمام المنظمة بالمرأة كعنصر هام وأساسي في تحقيق التنمية الإقتصادية، وسعيها إلى المساواة في فرص العمل وتقليد المناصب العليا للمراءة، ويشير إلى أن الإختيار للعاملين يقوم على المؤهلات والكفاءات التي تتناسب مع متطلبات الشاعر الوظيفي، بالإضافة إلى ايمان المنظمة بأهمية الدور الذي تقوم به المرأة في مجالات التحول الرقمي وتكنولوجيا الأعمال.

2.2.4 وصف متغير العمر

الجدول (10): توزيع المبحوثين وفقا لمتغير العمر

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
العمر	أقل من 30 سنة	31	26.7
	من 30 – أقل من 40 سنة	47	40.5
	من 40 – أقل من 50 سنة	21	18.1
	50 سنة فأكثر	17	14.7
المجموع		116	100

يتضح من الجدول (10) ان النسبة الأعلى من المبحوثين هي من فئة من (30 - أقل من 40 سنة)، حيث بلغ عددهم (47) فرداً، ونسبة وصلت إلى (40.5%) من إجمالي المبحوثين، وهذا يشير إلى إهتمام شركة معادن وتركيزها على عنصر الشباب، كعنصر محفز للعملية الإقتصادية ومصدراً للإبتكار والابداع والتوجه للاستفادة من الطاقات والكفاءات الشبابية المبني على أسس علمية، والذي بدوره يتماشى مع سياسة المنظمة في استقطاب هذه الفئة العمرية للعمل في المنظمة. وتبين ان النسبة الأقل من المبحوثين هي من فئة (50 سنة فأكثر)، حيث بلغ عددهم (17) فرداً، ونسبة وصلت إلى (14.7%) من إجمالي

المبحوثين، ويعود ذلك أن هذه الفئة العمرية تفتقر نوعاً ما إلى المهارات التكنولوجية والرقمية واستخدام التكنولوجيا الحديثة وأساليب التحول الرقمي والذي تتبناه شركة معادن .

3.2.4 وصف متغير المستوى الوظيفي

الجدول (11): توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير المستوى الوظيفي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
المستوى الوظيفي	مدير تنفيذي	49	42.2
	مدير	35	30.2
	مساعد مدير	32	27.6
	رئيس قسم	0	0.0
المجموع		116	100

يتضح من الجدول (11) أن المبحوثين توزعوا على المستويات الوظيفية الثلاث الأولى، وأن أغلب المبحوثين هم من فئة مدير تنفيذي بتكرار (49) ، وبنسبة (42.2%) من إجمالي المبحوثين، في حين كانت نسبة المبحوثين من فئة مساعد مدير، والبالغ عددهم (32) فرداً (27.6) من إجمالي المبحوثين، حيث أن هذا التنوع للمستويات الوظيفية في شركة معادن يعزز من تحقيق أهداف الدراسة والتي تحتاج إلى فئة الإدارات العليا والوسطى، بصفتها ملهمة ومتطلعة على أساليب التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في المنظمة. أما فيما يخص المستوى الوظيفي (رئيس قسم) ، فتبين عدم وجود أي مستجيب من هذه الفئة.

4.2.4 وصف متغير عدد سنوات الخبرة

يتضح من الجدول (12) أن النسبة الأعلى من المبحوثين تمتلك خبرة من فئة (من 10 أقل من 20 سنة)، حيث بلغ عددهم (64) فرداً ، وبنسبة بلغت (55.2%) من إجمالي المبحوثين، في حين تبين أن النسبة الأقل من المبحوثين تمتلك خبرة من فئة (20 سنة فأكثر)، حيث بلغ عددهم (25) فرداً، وبنسبة بلغت

(21.6%) من إجمالي المبحوثين، وهو ما يتفق مع متغير العمر في الجدول (10)، والذي أظهرت نتائجه ان اغلب العاملين في الادارات العليا والوسطى في شركة معادن هم من فئة الشباب والتي تتراوح خبراتهم (من 10 - أقل من 20 سنة).

الجدول (12): توزيع المبحوثين وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	27	23.3
	من 10 - أقل من 20 سنوات	64	55.2
	20 سنة فأكثر	25	21.6
المجموع		116	100

3.4 وصف متغيرات وأبعاد الدراسة

يعرض هذا الجزء من الدراسة وصفاً لمتغيرات وأبعاد الدراسة ويبين الملحق (3) البراءة البحثية بان متغيرات لم تبحث مجتمعة سابقاً، وذلك من خلال تحليل إجابات المبحوثين على الفقرات المخصصة لقياسها في أداة الدراسة، ولتحقيق ذلك تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والمتمثلة في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بالإضافة إلى الرتبة والأهمية النسبية. وفيما يأتي وصفاً لمتغيرات الدراسة وأبعادها الفرعية.

1.3.4 وصف متغيرات المنظمة الذكية وأبعادها الفرعية

يمثل متغير المنظمة الذكية المتغير المستقل في الدراسة، ويشتمل على (5) أبعاد فرعية وهي: ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي، فهم البيئة التكيف التعلم المستمر. وفيما يأتي وصفاً لهذا المتغير وأبعاده الفرعية.

1.1.3.4 ذكاء الأعمال

يتضح من الجدول رقم (13) ان مستوى التطبيق لبعد (ذكاء الأعمال) جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.978). وقد احتلت الفقرة الثالثة، تُحدث شركة معادن التقنيات المستخدمة في العمل بشكل مستمر، المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.129) وبانحراف معياري (0.870) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتلت الفقرة (تركز شركة معادن على الاتمته الفائقة للعمليات كالذكاء الاصطناعي)، المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.793) وبانحراف معياري (0.775) وبأهمية نسبية مرتفعة. وهذا يشير إلى حرص طلال أبوغزالة " على تحديث وتطوير التقنيات المستخدمة في المنظمة باستمرار، ومتابعتها لإستخدام الأنظمة الذكية للتفوق على المنافسين وارضاء العملاء، بالإضافة إلى اعتمادها رؤية استيراتيجية وذكية بعيدة المدى، ساهمت في توسعها وانتشار مكاتها محليا ودوليا.

الجدول (13): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعد (ذكاء الأعمال)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	تستخدم شركة معادن الأنظمة الذكية للحصول على المعلومات.	4.112	0.862	2	مرتفعة
2	تمتلك شركة معادن رؤية واضحة عن الزبائن تساعد في استغلال الفرص.	3.957	0.751	4	مرتفعة
3	تحدث شركة معادن التقنيات المستخدمة في العمل بشكل مستمر.	4.129	0.870	1	مرتفعة
4	تعتمد شركة معادن تفكيراً استراتيجياً ذكياً بعيد المدى.	3.914	0.808	5	مرتفعة

مرتفعة	6	0.891	3.845	تستند شركة معادن على تكنولوجيا المعلومات المتطورة لإتخاذ القرارات.	5
مرتفعة	7	0.775	3.793	تركز شركة معادن على الاتمة الفائقة للعمليات كالذكاء الاصطناعي.	6
مرتفعة	3	0.834	4.095	توظف شركة معادن المعلومات التي تساهم في التفوق على المنافسين.	7
مرتفعة			3.978	ذكاء الأعمال	

2.1.3.4 التوجه الإبداعي

يتضح من الجدول رقم (13) ان مستوى التطبيق لبعد (التوجه الإبداعي) جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.895). وقد احتلت الفقرة رقم (11)، (يشارك العاملون في شركة معادن في صنع القرارات الابداعية) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.017) وبإنحراف معياري (0.875) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتلت الفقرة (تعتمد شركة معادن الأنظمة السحابية في عمليات التخطيط الاستراتيجي)، المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.733) وبإنحراف معياري (0.727) وبأهمية نسبية مرتفعة. وتشير النتائج إلى إهتمام "شركة معادن"، ببعد التوجه الإبداعي داخل المنظمة باعتبارها يقوم على العاملين بالدرجة الأولى ويقوده العمل بروح الفريق الواحد الذي يظهر جليا في مشاركة العاملين في صنع القرارات الإبداعية داخل المنظمة.

الجدول (14): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعء (التوجه الإبداعي)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
8	تقوم شركة معادن بإيجاد حلول استثنائية للمشكلات التي تواجهها.	3.940	0.805	2	مرتفعة
9	تقوم شركة معادن بتحسين العمليات التكنولوجية.	3.888	0.852	4	مرتفعة
10	تعتمد شركة معادن الأنظمة السحابية في عمليات التخطيط الاستراتيجي.	3.733	0.727	6	مرتفعة
11	يشارك العاملون في شركة معادن في صنع القرارات الابداعية.	4.017	0.875	1	مرتفعة
12	توفر شركة معادن الإمكانيات لتعزيز الابداع لدى العاملين.	3.871	0.752	5	مرتفعة
13	تساعد شركة معادن العاملين على تنفيذ افكارهم الابداعية من خلال توفير الموارد.	3.992	0.876	3	مرتفعة
	التوجه الابداعي	3.895			مرتفعة

3.1.3.4 فهم البيئة

يتضح من الجدول رقم (14) ان مستوى التطبيق لبعء فهم البيئة جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.909). وقد احتلت الفقرة تدسم شركة معادن بالمرونة في التعامل مع بيئتها المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (4.052) وبانحراف معياري (0.893) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتلت الفقرة

(تشخص شركة معادن حالات عدم التأكد لتسهيل إتخاذ القرار) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.836) وبإنحراف معياري (0.780) و بأهمية نسبية مرتفعة. وتشير النتائج أعلا أن "شركة معادن"، تنسجم مع الظروف البيئية المتقلبة والمحيط بها وتحاول دراستها وتتبعها باستمرار لتواكبة كل ما هو جديد من التطورات المبنية على البيئة الخارجية ولتحقق ما يتوافق ويتلائم مع طلبات الزبائن.

الجدول (15): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعد (فهم البيئة)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
14	تشخص شركة معادن حالات عدم التأكد لتسهيل إتخاذ القرار.	3.836	0.780	7	مرتفعة
15	تقوم شركة معادن بالتطوير المستمر للانسجام مع بيئتها الداخلية.	3.905	0.894	4	مرتفعة
16	تستجيب شركة معادن بذكاء للتغيرات الخارجية.	3.922	0.804	2	مرتفعة
17	تهتم شركة معادن برضا العاملين كأحد برامج الإستجابة للتغيرات البيئية.	3.914	0.880	3	مرتفعة
18	تبتكر شركة معادن خدمات جديدة تتلاءم مع طلبات الزبائن.	3.845	0.787	6	مرتفعة
19	تتسم شركة معادن بالمرونة في التعامل مع بيئتها.	4.052	0.893	1	مرتفعة

مرتفعة	5	0.810	3.88	تطور شركة معادن سيناريوهات مستقبلية مبنية على معلومات عن البيئة الخارجية.	20
مرتفعة			3.909	فهم البيئة	

4.1.3.4 التكيف

يتضح من الجدول رقم (15) ان مستوى التطبيق لبعد (التكيف) جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.915). وقد إحتلت الفقرة (21) المرتبة الأولى وهي (تقيم شركة معادن شراكات مع منظمات المجتمع المحلي لتلبية الحاجات المتجددة) ، بمتوسط حسابي بلغ (4.078) وبإنحراف معياري (0.906) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين إحتلت الفقرة (تأخذ شركة معادن وجهات النظر المتعددة بعين الاعتبار عند التفكير بالقضايا الإستراتيجية) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.828) وبإنحراف معياري (0.805) وبأهمية نسبية مرتفعة. وهو ما يشير إلى قدرة شركة معادن على التكيف في بيئة الأعمال، لتلبية لرغبات الزبائن وتحقيقاً لرضا العاملين فيها، وهو ما يعد جزءاً من ثقافة الشركة.

الجدول (16): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعد (التكيف)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
21	تقيم طلال شركة معادن شراكات مع منظمات المجتمع المحلي لتلبية الحاجات المتجددة.	4.078	0.906	1	مرتفعة
22	تأخذ شركة معادن وجهات النظر المتعددة بعين الاعتبار عند التفكير بالقضايا الإستراتيجية.	3.828	0.805	6	مرتفعة

23	تعمل شركة معادن على كشف علاقة السبب والنتيجة بين العوامل المؤثرة في القرار.	3.862	0.864	4	مرتفعة
24	تراجع شركة معادن هياكلها التنظيمية الضمان التكيف مع التغيرات في بيئة الأعمال.	3.845	0.819	5	مرتفعة
25	توفر شركة معادن كفاءات متخصصة للمساعدة في تقييم آثار عدم التأكد المتعلقة بالقرارات.	4.009	0.870	2	مرتفعة
26	تحرص شركة معادن على رضا العاملين كجزء من ثقافة الشركة.	3.871	0.797	3	مرتفعة
	التكيف	3.915			مرتفعة

5.1.3.4 التعلم المستمر

يتضح من الجدول رقم (16) أن مستوى التطبيق لبعد التعلم المستمر كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.064). وقد احتلت الفقرة توفر شركة معادن لموظفيها الفرص اللازمة للتعلم المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.224) وبإنحراف معياري (0.876) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتلت الفقرة تضمن شركة معادن المحافظة على تدفق المعلومات ضمن أساليب واضحة المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.000) وبإنحراف معياري (0.834) وبأهمية نسبية مرتفعة. وتشير النتائج إلى إهتمام وحرص "شركة معادن" بالتحسين والتطوير المستمر لموظفيها، وتزويدهم بكل ما هو جديد في مجال العمل، والذي بدوره ينعكس على قدراتهم وتمكينهم داخل المنظمة.

الجدول (17): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (التعلم المستمر)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
27	توفر شركة معادن لموظفيها الفرص اللازمة للتعلم.	4.224	0.876	1	مرتفعة
28	تضمن شركة معادن المحافظة على تدفق المعلومات ضمن اساليب واضحة.	4.000	0.834	7	مرتفعة
29	تحدد شركة معادن الفرص بناءً على المزايا التنافسية.	4.032	0.884	4	مرتفعة
30	تحتفظ شركة معادن بقواعد بيانات واسعة تخدم عملياته التعلم المستمر.	4.036	0.833	3	مرتفعة
31	تقوم شركة معادن بإعداد البرامج التدريبية المتطورة للعاملين فيها.	4.129	0.900	2	مرتفعة
32	توفر شركة معادن لموظفيها الفرص اللازمة للتعلم.	4.009	0.818	6	مرتفعة
33	تضمن شركة معادن المحافظة على تدفق المعلومات ضمن اساليب واضحة.	4.017	0.865	5	مرتفعة
	التعلم المستمر	4.064			مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (17) أن مستوى التطبيق لمتغير المنظمة الذكية جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.952). وقد احتل البعد (التعلم المستمر) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.064) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتل بعد التوجه الابداعي المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.895) وبأهمية نسبية مرتفعة. وتشير هذه النتائج ان إهتمام "شركة معادن"، بالتعلم المستمر ينبع من إهتمامها بالعاملين وبصفتها تملك قسم للتدريب والاستشارات فهي تلزم موظفيها بالإلتزام بحضور عدد معين من الدورات التدريبية سنوياً وتقدم لهم الحوافز المادية والزيادات السنوية بناء على ذلك.

الجدول (18): مقاييس الاحصاء الوصفي لأبعاد المنظمة الذكية

الرقم	البعد	المتوسط الحسابي	الرتبة	الأهمية النسبية
1	ذكاء الأعمال	3.978	2	مرتفعة
2	التوجه الإبداعي	3.895	5	مرتفعة
3	فهم البيئة	3.909	4	مرتفعة
4	التكيف	3.915	3	مرتفعة
5	التعلم المستمر	4.064	1	مرتفعة
	المنظمة الذكية	3.952		مرتفعة

2.3.4 وصف متغير الابتكار التكنولوجي وأبعاده الفرعية

يمثل متغير الابتكار التكنولوجي المتغير التابع في الدراسة، ويشتمل على (3) أبعاد فرعية وهي: إبتكار المنتج، إبتكار العمليات، طرق دفع جديدة. وفيما يأتي وصفاً لهذا المتغير وأبعاده الفرعية.

1.2.3.4 ابتكار المنتج

يتضح من الجدول رقم (19) ان مستوى التطبيق لبعد إبتكار المنتج كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.981). وقد إحتلت الفقرة (تحرص شركة معادن على تقديم منتجات حديثة

باستمرار) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.069) وبإنحراف معياري (0.852) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتلت الفقرة (تحول شركة معادن الفكرة الإبداعية إلى منتج مبتكر المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.931) وبإنحراف معياري (0.788) وبأهمية نسبية مرتفعة.

الجدول (19): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعدها (ابتكار المنتج)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
34	تقوم شركة معادن باستكشاف احتياجات العملاء باستمرار.	3.974	0.774	3	مرتفعة
35	تستخدم شركة معادن أدوات تقنية حديثة لتطوير منتجاتها.	3.991	0.860	2	مرتفعة
36	توسع شركة معادن وظائف المنتج بصفة دائمة.	3.940	0.783	4	مرتفعة
37	تحرص شركة معادن على تقديم منتجات حديثة باستمرار.	4.069	0.852	1	مرتفعة
38	تحول طلال شركة معادن أبو غزالة الفكرة الإبداعية إلى منتج مبتكر.	3.931	0.788	5	مرتفعة
	إبتكار المنتج	3.981			مرتفعة

2.2.3.4 ابتكار العمليات

الجدول (20): مقاييس الإحصاء الوصفي لبعدها (ابتكار العمليات)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
39	تتبنى شركة معادن ابتكار العمليات كأساس للبنية التحتية للأعمال.	4.069	0.862	1	مرتفعة
40	تقوم شركة معادن باستمرار بإبتكار عمليات جديدة لتحقيق رضا الزبائن.	3.845	0.787	6	مرتفعة
41	تقوم شركة معادن بتوفير البرامج الحديثة للتحسين المستمر في العمليات.	3.991	0.870	3	مرتفعة
42	تعمل شركة معادن بشكل مستمر على رقمنة عمليات جديدة.	3.879	0.771	5	مرتفعة
43	تشجع شركة معادن البحث والتطوير لتحسين إبتكار العمليات.	4.009	0.870	2	مرتفعة
44	تتابع شركة معادن التحديث المستمر في عملياتها المبتكرة.	3.888	0.766	4	مرتفعة
	إبتكار العمليات	3.947			مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (20) أن مستوى التطبيق بعد إبتكار العمليات كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.947). وقد احتلت الفقرة (تتبنى شركة معادن إبتكار العمليات كأساس للبنية التحتية للأعمال) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.069) وبانحراف معياري (0.862) وبأهمية نسبية

مرتفعة، في حين إحتلت الفقرة (تقوم شركة معادن باستمرار بإبتكار عمليات جديدة لتحقيق رضا الزبائن) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.845) وبإنحراف معياري (0.787) وبأهمية نسبية مرتفعة.

3.2.3.4. طرق دفع جديدة

الجدول (21): مقاييس الاحصاء الوصفي لبعد (طرق دفع جديدة)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
45	تطور شركة معادن سياسات الأمان عند قياد زبائنها بالدفع الالكتروني.	4.017	0.854	1	مرتفعة
46	تقوم شركة معادن بتحسين ادوات الدفع الالكتروني باستمرار.	4.000	0.802	2	مرتفعة
47	تتبني شركة معادن أدوات مالية تختصر الوقت.	3.974	0.869	3	مرتفعة
48	تقيم شركة معادن ادواتها المالية باستمرار.	3.836	0.768	5	مرتفعة
49	تعتمد شركة معادن أنظمة مالية ذكية.	3.879	0.856	4	مرتفعة
	طرق دفع جديدة	3.941			مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (21) ان مستوى التطبيق بعد طرق دفع جديدة كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.941). وقد احتلت الفقرة (تطور شركة معادن سياسات الأمان عند قيام زبائنها بالدفع الالكتروني) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.017) وبإنحراف معياري (0.854) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين إحتلت الفقرة (تقيم شركة معادن ادواتها المالية باستمرار) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي

(3.836) وبإنحراف معياري (0.768) وبأهمية نسبية مرتفعة. ولمقارنة أبعاد الابتكار التكنولوجي، تم اعداد الجدول (14.5).

الجدول (22): مقاييس الاحصاء الوصفي لأبعاد الابتكار التكنولوجي

الرقم	البعد	المتوسط الحسابي	الرتبة	الأهمية النسبية
1	ابتكار المنتج	3.981	1	مرتفعة
2	ابتكار العمليات	3.947	2	مرتفعة
3	طرق دفع جديدة	3.941	3	مرتفعة
	الابتكار التكنولوجي	3.956		مرتفعة

يتضح من الجدول رقم (22) أن مستوى التطبيق المتغير الابتكار التكنولوجي كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.956). وقد احتل البعد إبتكار المنتج المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.981) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتل البعد طرق دفع جديدة المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.941) وبأهمية نسبية مرتفعة.

3.3.4 وصف متغير الريادة الرقمية

يمثل متغير الريادة الرقمية المتغير الوسيط في الدراسة، وفيما يأتي وصفاً لهذا المتغير على النحو التالي:

يتضح من الجدول رقم (23) أن مستوى التطبيق لمتغير (الريادة الرقمية) كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.003). وقد احتلت الفقرة (تقدم شركة معادن خدمات جديدة من خلال الحوسبة السحابية) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.181) وبإنحراف معياري (0.851) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين إحتلت الفقرة (ترعى شركة معادن مشاريع البحث والتطوير الهادفة للريادة الرقمية) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.897) وبإنحراف معياري (0.773) وبأهمية نسبية مرتفعة.

الجدول (23): مقاييس الاحصاء الوصفي لمتغير الريادة الرقمية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
50	تساهم شركة معادن بتطوير العمليات التسويقية بواسطة الريادة الرقمية.	4.060	0.805	3	مرتفعة
51	تعتمد شركة معادن الريادة الرقمية كعنصر محفز للإبتكار.	4.121	0.856	2	مرتفعة
52	تساهم شركة معادن بشكل كبير في التحولات الرقمية في مختلف انشطتها.	3.940	0.794	6	مرتفعة
53	تعتمد شركة معادن على استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل مكثف.	3.957	0.859	4	مرتفعة
54	تبنى شركة معادن عملية بناء نماذج الأعمال رقمية.	3.922	0.804	7	مرتفعة
55	تستخدم شركة معادن الريادة الرقمية بشكل مكثف لتقديم مشاريع جديدة.	3.948	0.883	5	مرتفعة
56	ترعى شركة معادن مشاريع البحث والتطوير الهادفة للريادة الرقمية.	3.897	0.773	8	مرتفعة
57	تقدم شركة معادن خدمات جديدة من خلال الحوسبة السحابية.	4.181	0.851	1	مرتفعة
	الريادة الرقمية	4.003			مرتفعة

4.4 إختبار فرضيات الدراسة

في هذا الجزء من الدراسة نستعرض إختبار الفرضيات، حيث تم اخضاع الفرضية الرئيسة الأولى والثانية لتحليل الانحدار الخطي المتعدد القياسي Multiple linear regression، في حين تم إخضاع الفرضية الرئيسة الثالثة لتحليل الانحدار الخطي البسيط Simple linear regression، أما الفرضية الرئيسة الرابعة لتحليل المسار Path Analysis، وقد كانت النتائج كما يلي:

1.4.4 إختبار الفرضية الرئيسة الأولى

Hol: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في الإبتكار التكنولوجي بدلالة أبعاده مجتمعة (ابتكار المنتج، إبتكار العمليات، طرق دفع جديدة) في شركة معادن في الأردن ولإختبار الفرضية الرئيسة الأولى، تم إستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد القياسي وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (24): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في الإبتكار التكنولوجي

المتغير التابع	ملخص النموذج		تحليل التباين ANOVA			جدول المعاملات Coefficient				
	Model Summery									
	R	R ²	F	درجة الحرية Df	Sig F	البيان	B	الخطأ المعياري	B	T
	معامل الارتباط	معامل التحديد	المحسوبة			ذكاء الأعمال	0.126	0.061	0.122	2.048
										*0.043

0.224	1.223	0.081	0.063	0.077	التوجه الابداعي	0.000	5	130.947	0.856	0.925	الابتكار التكنولوجي
*0.000	5.035	0.318	0.061	0.306	فهم البيئة						
0.063	1.875	0.106	0.048	0.089	التكيف						
*0.000	6.062	0.405	0.062	0.374	التعلم المستمر						

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

تشير نتائج الجدول (25) ان معامل الارتباط $(R) = (0.925)$ إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما ان أثر المتغيرات المستقلة أبعاد المنظمة الذكية في المتغير التابع الابتكار التكنولوجي ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (130.947)، وبمستوى دلالة $(Sig = 0.000)$ وهو أقل من 0.05 ، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.856)$ وتشير إلى ان (85.6%) من التباين في (الابتكار التكنولوجي) يمكن تفسيره من خلال التباين في (أبعاد المنظمة الذكية).

أما جدول المعاملات فقد أظهر ان قيمة B عند بعد (ذكاء الأعمال) قد بلغت (0.126) ، وبخطأ معياري (0.122) . وان قيمة t عنده هي (2.048) ، وبمستوى دلالة $(Sig = 0.043)$ ، مما يشير إلى ان أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة B عند بعد التوجه الابداعي قد بلغت (0.077) وبخطأ معياري (0.063) ، وان قيمة : عنده هي (1.223) ، وبمستوى دلالة $(Sig = 0.224)$ ، مما يشير إلى ان أثر هذا البعد غير معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد فهم البيئة (0.306) ، وبخطأ معياري مما يشير إلى أن أثر هذا ، $(Sig=0.000)$ (0.061) ، وقيمة t عنده هي (5.035) ، وبمستوى دلالة $Sig = 0.000$ مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (التكيف) قد بلغت (0.089) ، وبخطأ معياري (0.048) وان قيمة t عنده هي (1.875) ، وبمستوى دلالة $(Sig = 0.063)$ ، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وكانت قيمة B عند بعد (التعلم

المستمر) قد بلغت (0.374) ، وبخطأ معياري (0.062)، وان قيمة t عنده هي (6.062) ، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، وبما أنه تبين أن هناك مساراً أو أكثر من مسارات المتغير المستقل هي معنوية، فعليه نرفض الفرضية العدمية الرئيسة الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في الابتكار التكنولوجي بدلالة أبعاده مجتمعة (إبتكار المنتج، إبتكار العمليات، طرق دفع جديدة) في شركة معادن

2.4.4 اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

Ho1-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في إبتكار المنتج في شركة معادن ولإختبار الفرضية الفرعية الأولى، تم إستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (25): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في ابتكار المنتج

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج		المتغير التابع
Sig t	T	B	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	درجة الحرية Df	F المحسوبة	R ² معامل الارتباط	Model Summery	
0.535	0.622	0.048	0.083	0.052	ذكاء الأعمال	0.000	5	71.273	0.764	0.874	ابتكار المنتج
0.055	1.937	0.165	0.085	0.164	التوجه الابداعي						
*0.003	3.081	0.249	0.082	0.253	فهم البيئة						
0.090	1.710	0.124	0.064	0.110	التكيف						
*0.000	4.546	0.389	0.083	0.379	التعلم المستمر						

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

تشير نتائج الجدول (26) ان معامل الارتباط $(R) = (0.874)$ يشير إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما ان أثر المتغيرات المستقلة أبعاد المنظمة الذكية على المتغير التابع (إبتكار المنتج) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (71.273)، وبمستوى دلالة $(0.000) = \text{Sig}$ وهو أقل من 0.05 ، حيث ظهر ان قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.764)$ وهي تشير إلى ان (76.4%) من التباين في إبتكار المنتج يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر ان قيمة B عند بعد ذكاء الأعمال قد بلغت (0.052) وبخطأ معياري (0.048) وان قيمة : عنده هي (0.622)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.535)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. أما قيمة B عند بعد التوجه الإبداعي قد بلغت (0.164) ، وبخطأ معياري (0.085) ، وأن قيمة t عنده هي (1.937)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.055)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد فهم البيئة (0.253) وبخطأ معياري (0.064) وقيمة : عنده هي (3.081)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.003)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. في حين كانت قيمة B عند بعد (التكيف) قد بلغت (0.110) وبخطأ معياري (0.064) وان قيمة عنده هي (1.710)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.090)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وكانت قيمة B عند بعد التعلم المستمر) بلغت (0.379) وبخطأ معياري (0.083) وان قيمة : عنده هي (4.546)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، وبما أنه تبين أن هناك مساراً أو أكثر من مسارات المتغير المستقل هي معنوية، فعليه نرفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي التعلم المستمر، فهم البيئة التكيف في ابتكار المنتج في شركة معادن

3.4.4 اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

Ho1-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في ابتكار العمليات في شركة معادن في الاردن ولإختبار الفرضية الفرعية الثانية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد القياسي، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (26): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في ابتكار العمليات

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summery		المتغير التابع
Sig t	T	B	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	درجة الحرية Df	F	معامل ^{R2} التحديد	معامل R الارتباط	
0.078	1.777	0.124	0.087	0.139	ذكاء الأعمال	0.000	5	89.714	0.803	0.896	ابتكار العمليات
0.721	0.358	0.028	0.080	0.029	التوجه الابداعي						
*0.000	4.269	0.315	0.078	0.331	فهم البيئة						
*0.005	2.871	0.190	0.061	0.174	التكيف						
*0.000	4.453	0.348	0.079	0.351	التعلم المستمر						

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (27) ان معامل الارتباط ($R = 0.896$) إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما ان أثر المتغيرات المستقلة (أبعاد المنظمة الذكية) في المتغير التابع (إبتكار العمليات) ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة المحسوبة هي (89.714)، وبمستوى دلالة ($\text{Sig} = 0.000$) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر ان قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.803$) وتشير إلى ان (80.3%) من التباين في (إبتكار العمليات) يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية) مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة B عند بعد ذكاء الأعمال قد بلغت (0.139) وبخطأ معياري (0.078) وأن قيمة : عنده هي (1.777)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.078)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. أما قيمة B عند بعد التوجه الإبداعي قد بلغت (0.029) وبخطأ معياري (0.080) وأن قيمة t عنده هي (0.358)، وبمستوى دلالة (Sig) = (0.721)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (فهم البيئة) (0.331) وبخطأ معياري (0.078) وقيمة عنده هي (4.269)، وبمستوى دلالة (0.000) (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي في حين كانت قيمة B عند بعد (التكيف) قد بلغت (0.174) وبخطأ معياري (0.061) وأن قيمة t عنده هي (2.871)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.0005)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وكانت قيمة عند بعد (التعلم المستمر) قد بلغت (0.351) وبخطأ معياري (0.079) وأن قيمة t عنده هي (4.453) وبمستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، وبما أنه تبين أن هناك مساراً أو أكثر من مسارات المتغير المستقل هي معنوية، فعليه نرفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية ونقبل الفرضية البديلة القائلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في ابتكار العمليات في شركة معادن

4.4.4 اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

Hol-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في طرق دفع جديدة في شركة معادن ولإختبار الفرضية الفرعية الثالثة، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد القياسي، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (27): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في طرق دفع جديدة

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summery		المتغير التابع
Sig t	T	B	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	درجة الحرية Df	F	معامل ^{R2} التحديد	معامل R الارتباط	
0.075	1.796	0.166	0.104	0.186	ذكاء الأعمال	0.000	5	41.838	0.655	0.810	طرق دفع جديدة
0.725	0.352	0.036	0.106	0.037	التوجه الابداعي						
*0.002	3.250	0.318	0.103	0.333	فهم البيئة						
0.834	-0.210	0.018	0.080	-0.017	التكيف						
*0.000	3.763	0.390	0.104	0.392	التعلم المستمر						

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (28) ان معامل الارتباط ($R = 0.810$) إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما ان أثر المتغيرات المستقلة أبعاد المنظمة الذكية في المتغير التابع (طرق دفع جديدة) ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (41.838)، وبمستوى دلالة ($\text{Sig} = 0.000$) وهو أقل من 0.05 ، حيث ظهر ان قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.655$) وهي تشير إلى (65.5%) من التباين في طرق دفع جديدة يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة B عند بعد (ذكاء الأعمال) قد بلغت (0.186) وبخطأ معياري (0.104) وأن قيمة t عنده هي (1.796) وبمستوى دلالة (Sig = 0.075) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. أما قيمة B عند بعد التوجه الإبداعي قد بلغت (0.037) وبخطأ معياري مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (فهم البيئة) (0.333) وبخطأ معياري (0.103) وقيمة عنده هي (3.250)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.002)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. في حين كانت قيمة B عند بعد (التكيف) قد بلغت (0.017) وبخطأ معياري (0.080) وأن قيمة t عنده هي (0.210)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.834)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وكانت قيمة B عند بعد التعلم المستمر قد بلغت (0.392) وبخطأ معياري (0.104) وأن قيمة : عنده هي (3.763)، وبمستوى دلالة (0.000) (Sig =)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، وبما أنه تبين أن هناك مساراً أو أكثر من مسارات المتغير المستقل هي معنوية، فعليه نرفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة القائلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في طرق دفع جديدة في شركة معادن.

5.4.4 اختبار الفرضية الرئيسة الثانية

Ho1-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في الريادة الرقمية في شركة معادن ولإختبار الفرضية الرئيسة الثانية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد القياسي، وكانت النتائج كما يلي:

تشير نتائج الجدول (29) أن معامل الارتباط ($R = 0.857$) إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير الوسيط كما أن أثر المتغيرات المستقلة أبعاد المنظمة الذكية على المتغير الوسيط (الريادة الرقمية) ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (60.773)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000) وهو أقل

من 0.05 ، حيث ظهر ان قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.734$) وتشير إلى ان (73.4%) من التباين في الريادة الرقمية يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة.

الجدول (28): نتائج اختبار أثر أبعاد المنظمة الذكية في الريادة الرقمية

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج		المتغير التابع
									Model Summery		
Sig t	T	B	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	درجة الحرية Df	F المحسوبة	معامل R ² التحديد	معامل R الارتباط	
0.922	-0.098	-0.008	0.087	0.008	ذكاء الأعمال	0.000	5	60.773	0.734	0.857	الريادة الرقمية
*0.038	2.102	0.190	0.088	0.186	التوجه الابداعي						
*0.005	2.893	0.248	0.086	0.247	فهم البيئة						
*0.005	2.885	0.222	0.067	-0.193	التكيف						
*0.001	3.378	0.307	0.087	0.294	التعلم المستمر						

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

أما جدول المعاملات فقد أظهر ان قيمة B عند بعد (ذكاء الأعمال) قد بلغت (0.008) وبخطأ معياري (0.087) وان قيمة t عنده هي (0.098)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.922)، مما يشير إلى ان أثر هذا

البعد غير معنوي. أما قيمة B عند بعد التوجه الابداعي قد بلغت (0.186) وبخطأ معياري (0.088) وان قيمة : عنده هي (2.102) ، وبمستوى دلالة (Sig) = (0.038) ، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد فهم البيئة (0.247) وبخطأ معياري (0.086) وقيمة t عنده هي (2.893)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.005)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي، في حين كانت قيمة B عند بعد (التكيف) قد بلغت (0.193) وبخطأ معياري (0.067) وان قيمة t عنده هي (2.885) وبمستوى دلالة (Sig 0.005)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وكانت قيمة B عند بعد (التعلم المستمر) قد بلغت (0.294) وبخطأ معياري (0.087) وان قيمة t عنده هي (3.378)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.001)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الرئيسية الثانية ونقبل الفرضية البديلة القائلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها (ذكاء الأعمال ، التوجه الإبداعي، التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف) في الريادة الرقمية في شركة معادن

6.4.4 اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة :

H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للريادة الرقمية في الابتكار التكنولوجي بأبعاده مجتمعة في شركة معادن ولإختبار الفرضية الرئيسية الثالثة، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج كما يلي:

7.4.4 إختبار الفرضية الرئيسة الرابعة

Ho4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بأبعادها في

(الإبتكار التكنولوجي) بأبعاده مجتمعة من خلال الريادة الرقمية في شركة معادن

لإختبار صحة الفرضية الرابعة والمتعلقة بالتأثير المباشر وغير المباشر، تم إستخدام تحليل المسار

(Path Analysis) ، بالاستعانة ببرنامج (Amos) والمدعوم ببرنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية

(SPSS) وذلك للتحقق من وجود الأثر المباشر وغير المباشر لمتغيرات الدراسة. وقد تم اجراء التحليل على

الفرضية الرئيسة الرابعة، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (30): نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لأبعاد المنظمة الذكية في

الإبتكار التكنولوجي مع الريادة الرقمية كمتغير وسيط ملائمة النموذج Model

البيان	Chi ²	df	Sig مستوى الدلالة	CFI	IFI	NFI	RMSEA
الابتكار التكنولوجي	22.221	5	0.050	0.989	0.989	0.973	0.079
مؤشر ملائمة الجودة	Goodness of Fit mus proximity						GFI
مؤشر المواءمة التفاضلي	Comparative Fit Index						CFI
مؤشر المواءمة المعياري	Incremental Fit Index						IFI
الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربع الخطأ	Normed Fit Index						NFI
	Root mean square error of approximation						RMSEA

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي في الجدول (31) ان قيمة ($\text{Chi} = 22.221$) وهي ذات دلالة معنوية

حيث كان مستوى دلالة أقل أو يساوي $\text{Sig} = 0.050$ ، كما ان قيمة كاي تربيع بعد قسمتها على درجة الحرية

تساوي (4.444) وهي أقل من العدد 5، وبلغ مؤشر الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربعات الخطأ (0.079)

(RMSEA = والذي يقترب من الصفر، ومن جهة أخرى، فان مؤشر ملاءمة الجودة قد بلغ (GFI = 0.953) وهو يقترب بشكل ما إلى العدد واحد، إذ أنه كلما اقترب للواحد الصحيح دل ذلك على حسن ملاءمة الجودة، وكذلك فإن مؤشر المواءمة المقارن (CFI = 0.989) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، وبلغ مؤشر المواءمة التفاضلي (IFI = 0.989) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، في أن مؤشر المواءمة المعياري (NFI = 0.973) والذي يقترب كذلك بشكل ما إلى العدد واحد، وهذا يشير إلى أن جميع المؤشرات تدل على حسن موافقة النموذج.

الجدول (31): معاملات الأثر المباشر وغير المباشر والأثر الكلي للفرضية الرئيسية الرابعة H04

الأثر الكلي		الأثر غير المباشر		الأثر المباشر		
DE	SO	DE	SO	DE	SO	
-	0.937	-	-	-	0.937	DE
0.121	0.978	-	0.113	0.113	0.865	TI

يظهر الجدول (32) أن الأثر المباشر المعنوي للمنظمة الذكية (SO) على الريادة الرقمية (DE) قد بلغ (0.937)، في حين بلغ الأثر المباشر المعنوي للمنظمة الذكية (SO) على الابتكار التكنولوجي (TI) ما قيمته (0.865)، ومن جهة أخرى، فقد بلغ الأثر المباشر المعنوي للريادة الرقمية (DE) على الابتكار التكنولوجي (TI) ما قيمته (0.121).

كما أظهر الجدول (32) أن الأثر غير المباشر للمنظمة الذكية (SO) على الابتكار التكنولوجي (TI)، من خلال المتغير الوسيط الريادة الرقمية (DE)، قد بلغ (0.113)، وهو أثر معنوي يؤكد معنوي الدور الوسيط للريادة الرقمية (DE) في العلاقة بين المنظمة الذكية (SO) والابتكار التكنولوجي (TI)، حيث بلغ الأثر الكلي للمنظمة الذكية (SO) من خلال الوسيط على الابتكار التكنولوجي (TI) ما قيمته (0.978)، وهو

أثر معنوي عند مستوى دلالة أقل من 0.05، ولهذا فإن الريادة الرقمية (DE) تعتبر وسيطاً جزئياً Partial Mediation.

وهذا يؤكد وجود دور إيجابي للريادة الرقمية في شركة معادن كمتغير وسيط في أثر أبعاد المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي عند دراسة أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة. وعليه يمكن القول بوجود أثر غير مباشر لأبعاد المنظمة الذكية مجتمعة في الابتكار التكنولوجي مع وجود الريادة الرقمية وسيطاً لدى شركة معادن ، وبالتالي يمكن رفض الفرضية العدمية الرابعة وقبول البديلة التي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بأبعادها في الابتكار التكنولوجي بأبعاده مجتمعة من خلال الريادة الرقمية في شركة معادن".

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

تمهيد

يتناول هذا الفصل عرضاً لمجمل النتائج التي توصلت إليها الباحثة، كإجابة عن الأسئلة التي تم طرحها في الفصل الأول من هذه الدراسة، والتي مثلت مشكلتها والفرضيات التي بنيت عليها، وفي ضوء هذه النتائج التي تم التوصل إليها، قدمت الباحثة عدداً من المقترحات والتوصيات.

1.5 الخصائص الشخصية والوظيفية للمبحوثين

- أظهرت النتائج أن غالبية المبحوثين كانوا من الذكور، وبنسبة بلغت (57.2%) من إجمالي المبحوثين، أما نسبة الإناث فقد وصلت إلى (42.2%) من إجمالي المبحوثين، وبالتالي فإن النتائج لها دلالات إيجابية في تمثيل مجتمع الدراسة في شركة معادن بالنسبة أيضاً للنتائج فيما يخص الجنس، فقد أظهرت أن هناك نسبة جيدة جداً لتولي المرأة مناصب قيادية في المنظمة، مما بعد مؤشراً إيجابياً في المساواة بين الرجل والمرأة في مكان العمل.
- أما بالنسبة للفئة العمرية، فأظهرت النتائج أن الفئة العمرية الأعلى من المبحوثين هي من فئة (30 - أقل من 40 سنة)، بنسبة وصلت إلى (40.5%) من إجمالي المبحوثين، في حين تبين أن النسبة الأقل من المبحوثين هي من فئة (50 سنة فأكثر)، وبنسبة وصلت إلى (14.7%) من إجمالي المبحوثين، وهذا التوزيع طبيعي يتماشى من طبيعة المجتمع الأردني بصفته "مجتمع فتي"، وأغلب العاملين فيه هم من فئة الشباب، ويدل أيضاً على أن شركة معادن "تهتم بأعطاء هذه الفئة العمرية المناصب العليا في الإدارة لايمانها المطلق بقدرتهم على التغيير ومواكبة التطور التكنولوجي المتسارع.
- أما في متغير المستوى الوظيفي، فتوزع المبحوثون على المستويات الوظيفية الثلاث الأولى، وإن أغلب المبحوثين هم من فئة (مدير تنفيذي) وبنسبة (42.2%) من إجمالي المبحوثين، في حين كانت نسبة المبحوثين من فئة (مساعد مدير) (27.6%) من إجمالي المبحوثين، حيث أشارت النتائج أن هناك تنوعاً

في المستويات الوظيفية في شركة معادن ، والذي بدوره يثري الدراسة و يعزز تحقيق أهدافها، خاصة وأنها الفئة صاحبة القرار في المنظمة ومطلعة على الخطط ومنفذة لها في المنظمة.

■ فيما يخص متغير عدد سنوات الخبرة، فأظهرت النتائج أن النسبة الأعلى من المبحوثين تمتلك خبرة من فئة (10 - أقل من 20 سنة)، وبنسبة بلغت (55.2%) من إجمالي المبحوثين، في حين تبين أن النسبة الأقل من المبحوثين تمتلك خبرة من فئة (20) سنة فأكثر، وبنسبة بلغت (21.6%) من إجمالي المبحوثين، وهو ما يتفق مع نتائج متغير العمر في الجدول (5.2)، والتي أشارت إلى أن أغلب العاملين في الإدارات العليا والوسطى في شركة معادن هم من فئة الشباب ومن المنطق أن تتراوح خبراتهم من (10 - أقل من 20 سنة) ، بالإضافة إلى أن هذا يتفق مع سياسات القطاع الخاص الذي يستقطب الفئة العمرية الشابة لقدرتها على التعامل مع أساليب التكنولوجيا الحديثة.

2.5 نتائج تحليل اسئلة الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق المتغير المستقل المنظمة الذكية جاءت بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.952)، وقد جاءت جميع أبعاد بدرجة مرتفعة، حيث أظهرت النتائج أن بعد (التعلم المستمر) احتل المرتبة الأولى، بينما جاء بعد (التوجه الابداعي) في المرتبة الأخيرة

وفيما يلي العرض التفصيلي للنتائج الخاصة بالأبعاد حسب ترتيبها:

جاء بعد (التعلم المستمر)، في المرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.064) والانحراف المعياري (0.686)، وجاءت جميع فقراته بدرجة مرتفعة. وتشير النتائج إلى إهتمام وحرص شركة معادن بالتحسين والتطوير المستمر لموظفيها، وتزويدهم بكل ما هو جديد في مجال العمل، والذي بدوره ينعكس على قدراتهم وتمكينهم داخل المنظمة والجدير بالذكر أن شركة معادن ، تمتلك شركة تدريب واستشارات، وتقوم بتزويد جميع موظفيها بدورات سنوية مجانية لضمان تطويرهم وتحديث معلوماتهم باستمرار فيما يخص التكنولوجيا الحديثة، وجميع شهاداتها المقدمة للموظفين معتمدة دوليا ومحليا، مما يضيف عليها طابع الاهتمام بالتعلم والتطور المستمر للعاملين.

إحتل بعد (ذكاء الأعمال) المرتبة الثانية وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.978) والانحراف المعياري (0.575) وجاءت جميع فقراتها بنسبة مرتفعة أيضا. وتشير النتائج إلى حرص شركة معادن على تحديث وتطوير التقنيات المستخدمة في المنظمة باستمرار، ومتابعتها لإستخدام الأنظمة الذكية للتفوق على المنافسين وارضاء العملاء، بالإضافة إلى اعتمادها رؤية استراتيجية وذكىة بعيدة المدى ساهمت في توسعها وانتشار مكاتبها محليا ودوليا.

جاء بعد (التكيف) في المرتبة الثالثة وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.915) والانحراف المعياري (0.634) وجاءت جميع فقراته بدرجة مرتفعة أيضا، وهو ما يبين ان شركة معادن " لديها القدرة على التكيف في بيئة الأعمال، وتقوم بتلبية رغبات الزبائن وتحقق لرضا العاملين في نفس الوقت الذي يعد جزءا من ثقافة الشركة، كما لديها القدرة على تتبع كل ما هو جديد وتبنيه داخل المنظمة.

جاء بعد (فهم البيئة) في المرتبة الرابعة وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.909) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.623). كما جاءت جميع فقراتها ايضا بدرجة مرتفعة. وتشير هذه النتائج أن "شركة معادن"، لديها القدرة على الانسجام مع الظروف البيئية المنقبة والمحيطه بها، وقادرة على فهم الغموض في الأسواق المنافسة في البيئة الخارجية، وبالتالي وضع السيناريوهات المناسبة وتشخيصها بطريقة سليمة.

جاء بعد (التوجه الإبداعي) في المرتبة الأخيرة وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.895)، في حين بلغ الانحراف المعياري (0.603). وجاءت جميع فقراتها بدرجة مرتفعة أيضا. وتشير النتائج إلى ان "شركة معادن"، تتبنى روح الابداع لدى العاملين لديها وتهتم بالعمل بروح الفريق الواحد للوصول إلى الإبداع داخل المنظمة الذي يظهر جليا في مشاركة العاملين في صنع القرارات الإبداعية داخل المنظمة.

أظهرت النتائج ان مستوى التطبيق للمتغير التابع (الإبتكار التكنولوجي)، جاءت بدرجة مرتفعة، وجميع الأبعاد التابعة لها جاءت بدرجة مرتفعة أيضا، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.956) والانحراف المعياري (0.583). وقد احتل البعد ابتكار المنتج المرتبة الأولى في حين احتل البعد طرق دفع جديدة المرتبة الأخيرة. واحتل بعد إبتكار المنتج المرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي

العام (3.981) والانحراف المعياري (0.629)، وبأهمية نسبية مرتفعة جاءت جميع فقراتها بدرجة مرتفعة ايضا. وهذا يشير إلى أن "شركة المعادن"، تركز بشكل كبير على تقديم منتجات مبتكرة وحديثة باستمرار وذلك من خلال تتبع حاجة العملاء واستخدام الأدوات التقنية الحديثة، مما يؤدي إبتكار منتجات جديدة وذات قيمة.

إحتل بعد إبتكار العمليات المرتبة الثانية وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.947) والانحراف المعياري (0.640) وجاءت جميع فقراتها بدرجة مرتفعة أيضا. وتشير النتائج المتعلقة بهذا البعد إلى أهمية البنية التحتية في شركة معادن في ابتكار العمليات واعتمادها على البحث والتطوير وتوفير البرامج الحديثة لابتكار عمليات جديدة مما يؤدي إلى تحقيق رضا الزبون والتسهيل عليه والتخفيف من الجهد الذي يمكن أن يبذله.

جاء بعد طرق الدفع الجديدة في المرتبة الثالثة والأخيرة وبدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.941) والانحراف المعياري (0.629). وجاءت جميع الفقرات التابعة له بدرجة مرتفعة ايضا. وتشير النتائج الخاصة بهذا البعد إلى إهتمام شركة معادن بتطوير التقنيات الذكية التي بدورها تسهم في تقليل الوقت والجهد على الزبائن، وذلك عن طريق إهتمامها بتحديث أدوات الدفع الإلكتروني بالتزامن مع تطوير سياسات الأمان الخاصة بها، مما يؤثر ايجابا على رضا الزبون.

جاء مستوى التطبيق لمتغير الريادة الرقمية جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.003) والانحراف المعياري (0.650). كما أن جميع الفقرات التابعة للريادة الرقمية جاءت بدرجة مرتفعة ايضا. وتشير النتائج إلى ان شركة معادن تتبنى الريادة الرقمية كاداة للتحويل الرقمي وعنصرها محفزا للإبتكار والتي بدورها تسرع من العمليات التسويقية في مختلف الأنشطة التابعة لها.

3.5 نتائج اختبار الفرضيات

أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الأولى، وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التعلم المستمر، فهم البيئة في الابتكار التكنولوجي بدلالة أبعاده مجتمعة إبتكار المنتج، إبتكار العمليات، طرق دفع جديدة في شركة معادن وقد تبين أن المنظمة الذكية فسرت ما نسبته (85.6%) من التباين في الإبتكار التكنولوجي في شركة معادن .

وأظهرت النتائج ان شركة معادن " تمتلك منظمة ذكية بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.952). وهذا يدل على وعي المنظمة بالتحول الذكي والرقمي ودورها في تحقيق الإبتكار التكنولوجي لديها، لا سيما وان بعد التعلم المستمر إحتل المرتبة الأولى لديها من حيث مستوى التطبيق وبدرجة مرتفعة ، ومتوسط حسابي (4.064) ، مما يدل على ان "شركة معادن " تهتم بتطبيق التعلم المستمر بهدف تحقيق الدور المرجو منها للوصول إلى الإبتكار التكنولوجي .

أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف في ابتكار المنتج في شركة معادن

حيث بلغت قيمة معامل التحديد (0.764) وهي تشير إلى أن (76.4%) من التباين في (إبتكار المنتج) يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة. وهذا يشير إلى تطبيق "شركة معادن " لإبتكار المنتج " بدرجة مرتفعة ومتوسط حسابي (3.981) ووعيا بأهمية بعد ابتكار المنتج.

أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف في ابتكار العمليات في شركة معادن

حيث بلغت قيمة معامل التحديد ($R = 0.803$) وتشير إلى أن (80.3%) من التباين في (إبتكار العمليات) يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة. وهذا يشير إلى تطبيق شركة معادن لبعد ابتكار العمليات بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.947) واهتمامها في ابتكار العمليات لتحقيق الميزة التنافسية ورضا الزبون.

أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف في طرق دفع جديدة في شركة معادن في الأردن حيث بلغت قيمة معامل التحديد (0.655) وهي تشير إلى أن (65.5%) من التباين في طرق دفع جديدة يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة. ويبين ان تطبيق "شركة معادن"، لبعد " طرق دفع جديدة" جاء بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.941)، واهتمامها في ابتكار طرق حديثة للدفع الإلكتروني وتطبيق سياسات الأمان عند الدفع، لكسب ثقة العملاء وتحقيق الرضا.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمنظمة الذكية بدلالة أبعادها ذكاء الأعمال التوجه الإبداعي التعلم المستمر، فهم البيئة، التكيف في الريادة الرقمية في شركة معادن حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد (0.734)، مما يعني ان المنظمة الذكية بأبعادها (ذكاء الأعمال، التوجه الابداعي، التكيف، فهم البيئة، والتعلم المستمر)، قد فسرت ما نسبته (73.4%) من التباين في المتغير الوسيط (الريادة الرقمية).

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للريادة الرقمية في الابتكار التكنولوجي بأبعاده مجتمعة في شركة معادن حيث ان قيمة معامل التحديد (20.759) وتشير إلى ان (75.9%) من التباين في الابتكار التكنولوجي بدلالة أبعاده (إبتكار المنتج، إبتكار العملية وطرق دفع جديدة) يمكن تفسيره من خلال التباين في (الريادة الرقمية).

أظهرت نتائج تحليل المسار وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$ للمنظمة الذكية بأبعادها في الابتكار التكنولوجي بأبعاده مجتمعة من خلال الريادة الرقمية في شركة معادن

وأظهرت النتائج أن الأثر المباشر المعنوي للمنظمة الذكية (SO) على الريادة الرقمية (DE) قد بلغ (0.937)، في حين بلغ الأثر المباشر المعنوي للمنظمة الذكية (SO) على الابتكار التكنولوجي (TI) ما قيمته (0.865)، ومن جهة أخرى، فقد بلغ الأثر المباشر المعنوي للريادة الرقمية (DE) على الابتكار التكنولوجي (TI) ما قيمته (0.121)

كما أظهرت النتائج أن الأثر غير المباشر للمنظمة الذكية (SO) على الابتكار التكنولوجي (TI)، من خلال المتغير الوسيط الريادة الرقمية (DE)، قد بلغ (0.113)، وهو أثر معنوي يؤكد معنوي الدور الوسيط للريادة الرقمية (DE) في العلاقة بين المنظمة الذكية (SO) والابتكار التكنولوجي (TI)، حيث بلغ الأثر الكلي للمنظمة الذكية (SO) من خلال الوسيط على الابتكار التكنولوجي (TI) ما قيمته (0.978)، وهو أثر معنوي عند مستوى دلالة أقل من 0.05، ولهذا فإن الريادة الرقمية (DE) تعتبر وسيطاً جزئياً Partial Mediation.

وهذا يؤكد وجود دور إيجابي للريادة الرقمية في شركة معادن كمتغير وسيط في أثر أبعاد المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي عند دراسة أبعاد المنظمة الذكية مجتمعة. وعليه يمكن القول بوجود أثر غير مباشر لأبعاد المنظمة الذكية مجتمعة في الابتكار التكنولوجي مع وجود الريادة الرقمية وسيطاً لدى شركة معادن

4.5 الإستنتاجات

يمكن استعراض أهم الإستنتاجات التي توصلت لها الدراسة الحالية على النحو التالي: إن مفهوم المنظمة الذكية والابتكار التكنولوجي والريادة الرقمية، تعد من المفاهيم الحديثة في الموضوعات الإدارية وفي بيئة الأعمال المعاصرة، والأمر يتطلب الاستفادة من تكامل الإهتمام فيها في "شركة معادن".

1. أشارت النتائج أن المبحوثين على دراية بالادوار المناطة بهم، وأظهرت إهتماما كبيرا من قبل المنظمة المبحوثة، بإتاحة جميع الوسائل الممكنة لتطوير العاملين لديها نتيجة إتاحة المعلومات لهم وقت الحاجة لها وتزويدهم بالبرامج التكنولوجية الحديثة.
2. إن قياس آراء المستجيبين كشف على أن المنظمة المبحوثة تعتمد على المعلومات الموثوقة لحل المشكلات التي تواجهها، وبالمقابل فقد أظهرت نتائج البحث أن المستجيبين في المنظمة المبحوثة يحرصون على تبادل الأفكار ويعتمدون على المعلومات الدقيقة والموثوقة في حل المشكلات.
3. أظهرت المنظمة المبحوثة إهتماما بمستوى تطبيق إبعاد المنظمة الذكية والإبتكار التكنولوجي والريادة الرقمية، وبنسبة مرتفعة لجميع المتغيرات. ولعل هذا يدل على قيادة حكيمة للمنظمة تستبق الأحداث وتتبنى الاتجاهات الحديثة في الإدارة والأعمال.
4. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق المنظمة المبحوثة لأبعاد المنظمة الذكية (ذكاء الأعمال، التوجه الريادي، التكيف، فهم البيئة والتعلم المستمر)، جاءت جميعها بدرجة مرتفعة. ولعل هذا يعزز اختيار الباحثة للمنظمة المبحوثة كمنظمة تحولت بطريقة سريعة إلى منظمة ذكية.
5. كشفت النتائج أن مستوى تطبيق المنظمة المبحوثة لأبعاد الإبتكار التكنولوجي (إبتكار المنتج، إبتكار العملية، وطرق دفع جديدة)، جاءت جميعها بدرجة مرتفعة. ولعل هذا يظهر إهتمام المنظمة المبحوثة بالإبتكار التكنولوجي، فلا تكتفي بإطلاق الأفكار الجديدة وإنما تسعى لتطبيقها على أرض الواقع.
6. أشارت النتائج ان للمنظمة الذكية دوراً مهماً في الإبتكار التكنولوجي بوجود الريادة الرقمية فيها. حيث تلعب الريادة الرقمية دوراً إيجابياً ومهماً في تأثير المنظمة الذكية بأبعادها مجتمعة في الإبتكار التكنولوجي في شركة معادن .
7. أظهرت النتائج الإهتمام في الوقت الحالي بالريادة الرقمية في المنظمة المبحوثة خاصة بعد التوجهات التي فرضتها المتغيرات المعاصرة على الأعمال لا سيما أزمة جائحة كورونا، الأمر الذي ينعكس على أهمية تحول الأعمال بشكل واضح للريادة الرقمية والأعمال الافتراضية.
8. أظهرت النتائج أن للمنظمة الذكية أثر مهم في إطلاق المشاريع الرقمية التي تضيف قيمة كبيرة للمنظمات والعملاء وأصحاب المصالح.

5.5 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، توصي الباحثة بما يلي:

1. ضرورة توافر قاعدة بيانات تتصف بالدقة والموضوعية في المنظمة المبحوثة ، بما يضمن للمنظمة وجود مصدر قادر على حل وفهم ومواجهة التحديات المستقبلية، مع استمرار الإهتمام بعناصر المنظمة الذكية في المنظمة المبحوثة لما لها من أثر فاعل في الابتكار التكنولوجي.
2. ضرورة توضيح الرؤى والخطط والتوجهات المستقبلية للمنظمة المبحوثة لما له من أهمية للأفراد العاملين في المنظمة وتأثيره في تطوير خططهم وقدراتهم وجداراتهم في المنظمة المبحوثة وتسليحهم بالتكنولوجيا الحديثة والذي من شأنه إطلاق مزيد من المشاريع الرقمية.
3. نتيجة لما تشهده بيئات الأعمال الحالية للتقلبات والتغيرات، تقترح الدراسة منح الصلاحيات والمسؤوليات للأفراد العاملين من أجل مواجهة التغيرات والقدرة على الاستجابة السريعة لها مما يعزز قدرة المنظمة للتحويل الى منظمة ذكية وذات خصائص متميزة .
4. ينبغي على المبحوثين عينة البحث التركيز على ابعاد المنظمة الذكية والتوسع في كل ما يتعلق بها لما له من قدرة في انتشار المنظمة المبحوثة وتقديم الدعم للأفراد العاملين في المنظمة وبالتالي زيادة قدرتهم على الابتكار والابداع.
5. ضرورة الاستمرار في عقد الورش التدريبية للعاملين في المنظمة المبحوثة لما له من أثر مباشر في تحسين وتطوير قدراتهم المعرفية، مع ضرورة تعزيز إدراك الإدارات العليا والوسطى في المنظمة المبحوثة لأهمية التوجه الإبداعي وذكاء الأعمال كعناصر مهمة في أبعاد المنظمة الذكية مما ينعكس على إطلاق مشاريع رقمية وإبتكارات جديدة في الخدمات التي تقدمها المنظمة وفي عملياتها وطرق الدفع التي تتبناها.
6. تقترح الدراسة توسيع الدراسات المستقبلية عن ابعاد المنظمة الذكية ودورها في تحقيق الابتكار والريادة الرقمية من حيث اختلاف البيئة وحجم العينة ومجتمع البحث، بحيث تكون فيها المنظمة الذكية أحد متطلبات الابتكار التكنولوجي.

7. ضرورة توسيع الدراسات المستقبلية في البيئة العربية خاصة لتشمل المتغيرات المبحوثة وتطبيقها على قطاعات خدمية وصناعية أخرى أو البحث عن متغيرات وسيطة أو معدلة للعلاقة بين المنظمة الذكية والإبتكار التكنولوجي، بالإضافة الى توسيع عملية البحث في الاتجاهات الحديثة في الإدارة والأعمال، وتوفير المزيد من المراجع العلمية في الاتجاهات الحديثة للباحثين لتسهيل إعداد البحوث.

Abstract

The study aimed to identify the impact of the intelligent organization with its dimensions (business intelligence, creative orientation, understanding the environment, continuous learning, adaptation) on technological innovation with its dimensions (product innovation, process innovation, new payment methods) and the mediating role of digital leadership at Ma'aden Company. An electronic questionnaire was designed and distributed to upper and middle management employees at Ma'aden, with 116 valid responses retrieved for analysis. To achieve the study's objectives, the descriptive analytical method was followed, and SPSS software was used for data analysis.

The study results indicated a statistically significant impact of the intelligent organization with its dimensions (business intelligence, continuous learning, understanding the environment) on technological innovation with its dimensions (product innovation, process innovation, new payment methods) at Ma'aden. The results also showed a statistically significant impact at a significance level of ($\alpha \leq 0.05$) of the intelligent organization with its dimensions (business intelligence, creative orientation, continuous learning, understanding the environment, adaptation) on new payment methods at Ma'aden.

The study recommended the necessity of having an accurate and objective database in the organization to ensure the organization has a source capable of solving, understanding, and facing future challenges. It also emphasized the continuous focus on the elements of the intelligent organization within the researched organization due to their significant impact on technological innovation.

Keywords: intelligent organization, technological innovation, digital leadership, Ma'aden Company.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أ. م. د. د. رغد محمد يحيى، الباحث، & محمد أحمد إبراهيم سليمان. (2023). توظيف أبعاد السلوك الإبداعي للعاملين مدخلاً لتطوير أنموذج المنظمات الذكية دراسة تحليلية لآراء عينة من تدريسي جامعة تكريت. 4, Journal of Business Economics for Applied Research (5).
- أبو المجد، أمل، علي، كريم أحمد عبدالفتاح، و الشرنوبي، رحاب محمود أحمد. (2022). الابتكار التكنولوجي في الإرشاد السياحي: تطبيقات الهواتف المحمولة نموذجاً. مجلة كلية السياحة والفنادق، ع11، ج6، 753 - 799.
- أبو المجد، أمل، علي، كريم أحمد عبدالفتاح، و الشرنوبي، رحاب محمود أحمد. (2022). الابتكار التكنولوجي في الإرشاد السياحي: تطبيقات الهواتف المحمولة نموذجاً. مجلة كلية السياحة والفنادق، ع11، ج6، 753 - 799.
- أبو النصر، م. م. (2022). المنظمات الذكية في ضوء عصر المعرفة والذكاء الاصطناعي. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، 3(9)، 41-66.
- أزهر، علي عماد محمد. (2021). دور الابتكار التكنولوجي في نمو المجمعات الصناعية: مجمع شتوتغارت للسيارات نموذجاً. مجلة المحاسبة، التدقيق والمالية، مج3، ع2، 65 - 77.
- البراشدي، حفيظة بنت سليمان بن أحمد. (2021). ريادة الأعمال الرقمية ظل جائحة كورونا (كوفيد-19): الفرص والتحديات. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، مج4، ع1، 1 - 17.
- حناشي، توفيق، قاطر، فارس، و محرز، صالح. (2023). دور ريادة الأعمال الرقمية في تحسين الخدمات: شركتي علي بابا وأمازون أنموذجاً. مجلة الأصل للبحوث الاقتصادية والإدارية، مج7، ع1، 319 - 334.

- خديش، غادة، و مرابطي، سناء. (2023). أثر الابتكار التكنولوجي على تحقيق التفوق التنافسي: دراسة حالة البنك الوطني الجزائري - قسنطينة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج9، ع2، 152 - 171.
- داود، إكرام رشيد سالم، و الخشالي، شاكر جار الله محمود. (2022). أثر رأس المال الفكري في المنظمة الذكية: الدور الوسيط للبراعة المنظمة في شركات العقارات الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- الدليهي، محمد عبدالرزاق أحمد، و الطراونة، مدحت إبراهيم خليف. (2023). أثر الإدارة الرقمية في تحقيق الريادة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية للمنطقة الوسطى في العراق (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
- الذهبي، رائد حسن، و الهواملة، سمر عبدالله. (2023). الريادة الرقمية وأثرها على أساليب تدريس الطلبة المكفوفين من وجهة نظر العاملين: دراسة تطبيقية على مركز النور للمكفوفين في دولة قطر. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع48، 97 - 117.
- الساكت، ورود زياد عبداللطيف، و الحيارى، خليل أحمد عبد. (2022). أثر الريادة الرقمية على الإبداع في المشاريع الصناعية الغذائية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- سنوسي، سيد أحمد، و الزين، عبدالمجيد. (2020). دور الابتكار التكنولوجي في رفع تنافسية المؤسسة: دراسة حالة المؤسسة الجزائرية. مجلة الاستراتيجية والتنمية، مج10، ع5، 378 - 397.
- الشامي، غادة بنت شاكر، و الغامدي، ضيف الله بن أحمد بن محمد. (2022). رؤية مستقبلية مقترحة لأدوار المعلم في تعزيز الابتكار التكنولوجي والاقتصاد الرقمي لتحقيق رؤية المملكة 2030 م. مجلة المناهج وطرق التدريس، مج1، ع7، 1 - 22.
- الضلاعين، فرح نياز عبدالسلام. (2020). أثر خصائص المنظمة الذكية في الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على العاملين في جامعة مؤتة. مجلة البحوث والدراسات الاقتصادية، ع4، 216 - 243.

- طه، أ. د. ح. ا. محمد، ح. أ. ع. ا. & حمزة أحمد عبد الرحمن. (2022). دور الذاكرة التنظيمية في بناء المنظمات الذكية (دراسة ميدانية). المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية 14(2)، 1-35.
- عبدالفتاح، فاطمة الزهراء. (2019). مداخل التوازن بين الابتكار التكنولوجي والهوية الوطنية. مجلة السياسة الدولية، س55، ملحق، 23 - 28.
- العكش، علاء الدين خليل محمد. (2020). دور التكنولوجيا في بناء المنظمة الذكية: دراسة مقارنة بين مستشفيات "الشفاء - قناة السويس - ساهلجرينسكا". مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، مج5، ع13، 65 - 80.
- العكش، علاء الدين خليل محمد. (2020). دور التكنولوجيا في بناء المنظمة الذكية: دراسة مقارنة بين مستشفيات "الشفاء - قناة السويس - ساهلجرينسكا". مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، مج5، ع13، 65 - 80.
- عيروط، روان مصطفى محمد، و الشوابكة، خالد محمود سليمان. (2023). أثر الريادة الرقمية في الميزة التنافسية: الدور الوسيط للرشاقة الاستراتيجية في شركات الاتصالات الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- قاشي، يوسف. (2022). أهمية الابتكار التكنولوجي في تحقيق الميزة التنافسية في السوق: دراسة تطبيقية لأسبقية التنافسية التسليم. مجلة الاقتصاد والبيئة، مج5، ع1، 404 - 425.
- القاضي، صفاء خليل عبدالفتاح، و أبو بكر، سحر محمد محمود. (2021). أثر الإدارة الاستراتيجية في بناء المنظمة الذكية: الدور المعدل للقيادة الاستراتيجية في شركات صناعة الأدوية الأردنية. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج10، ع2، 259 - 284.
- القاضي، صفاء خليل عبدالفتاح، و أبو بكر، سحر محمد محمود. (2021). أثر الإدارة الاستراتيجية في بناء المنظمة الذكية: الدور المعدل للقيادة الاستراتيجية في شركات صناعة الأدوية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.

- القاضي، صفاء خليل عبدالفتاح، و أبو بكر، سحر محمد محمود. (2021). أثر الإدارة الاستراتيجية في بناء المنظمة الذكية: الدور المعدل للقيادة الاستراتيجية في شركات صناعة الأدوية الأردنية. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج10، ع2 ، 259 - 284.
- قرمش، فداء عبدالحميد محمد، و النجار، فايز جمعة صالح. (2020). القيادة الاستراتيجية ودورها في تحقيق المنظمة الذكية: دراسة حالة شركة الاتصالات الخلوية الفلسطينية جوال. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج9، ع1 ، 79 - 94.
- قرمش، فداء عبدالحميد محمد، و النجار، فايز جمعة صالح. (2020). القيادة الاستراتيجية ودورها في تحقيق المنظمة الذكية: دراسة حالة شركة الاتصالات الخلوية الفلسطينية جوال. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج9، ع1 ، 79 - 94.
- القضاة، فادي حامد محمد، الشوابكة، زياد علي عيد، و النسور، بلال هاشم. (2020). أثر خصائص المنظمة الذكية في تعزيز الابتكار: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن. مجلة المثقال للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج6، ع1 ، 183 - 218.
- القضاة، فادي حامد محمد، الشوابكة، زياد علي عيد، و النسور، بلال هاشم. (2020). أثر خصائص المنظمة الذكية في تعزيز الابتكار: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن. مجلة المثقال للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج6، ع1 ، 183 - 218.
- ماخوس، ديمة حسن. (2021). دور الابتكار التكنولوجي في تعزيز الميزة التنافسية للمشاريع الصغيرة: دراسة ميدانية على المنشآت الغذائية في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، مج43، ع3 ، 11 - 28.
- ماخوس، ديمة حسن. (2021). دور الابتكار التكنولوجي في تعزيز الميزة التنافسية للمشاريع الصغيرة: دراسة ميدانية على المنشآت الغذائية في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، مج43، ع3 ، 11 - 28.

- محمد أحمد عبد السلام، هـ، مصطفى جوهر، ي. ع. ا، يوسف عبد المعطى، محمد غانم، & احمد. (2022). دور المنظمة الذكية الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي لجامعة مدينة السادات. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 16(9)، 1089-1138.
- مسعودان، مريم، و بلقيدوم، صباح. (2022). الابتكار التكنولوجي الأخضر ودوره في تعزيز استدامة المؤسسات الاقتصادية: شركة تويوتا نموذجا. مجلة العلوم الإنسانية، مج9، ع2، 1430 - 1448.
- المطوع، وائل يوسف أحمد. (2021). فعالية التدريب ودورها في تطبيق المنظمة الذكية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج9، ع1، 393 - 424.
- الوادي، هاجر عبد الحميد عثمان، و الصبح، حنين أحمد فريد. (2020). أثر الإدارة السحابية في تطوير المنظمة الذكية: دراسة حالة وزارة الصحة الكويتية. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج8، ع3، 548 - 565.
- الوادي، هاجر عبد الحميد عثمان، و الصبح، حنين أحمد فريد. (2020). أثر الإدارة السحابية في تطوير المنظمة الذكية: دراسة حالة وزارة الصحة الكويتية. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج8، ع3، 548 - 565.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Abdelghani, M., Allali, F., and Abdelkader, Y. (2022). Innovation in Financial Technology and its Role in Improving the Mental Image of the Organization among Customers: Postal and Transportation Corporation Case Study. Al-Wahat Journal of Research and Studies, Volume 15, No. 1, 1-21.
- Al-Zaq, Yahya Shehata, Jaafar, Hebatullah Ali Sayed Muhammad, and Muhammad, Hamida Abdel Samie. (2020). Practices of Tourism Innovation in Tourism Industry: The Case Study of Egypt. Journal of the College of Tourism and Hotels, Volume 4, Issue 1, 1-14.

- Redouane, D. S., and Bellakhdar, A. (2021). Organizational Change and Organizational Innovation Impacts on Technological Innovation: Case Study Algerian Telecom Laghouat. Journal of Knowledge Collections, Volume 7, Special Issue, 50-67.
- Yahyawi, Abdelkader, and Abdelghani, Mouloudi. (2023). Financial Technology Innovation and its Role in Gaining a Competitive Advantage: Case Study of Agricultural and Rural Development Bank "BADR". Economic Issue Studies Journal, Volume 14, Issue 2, 175-199.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر المنظمة الذكية في الابتكار التكنولوجي: الدور

الوسيط للريادة الرقمية دراسة تطبيقية على شركة معادن

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهدكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- النوع الاجتماعي ☐ ذكر ☐ أنثى
- 2- الفئة العمرية ☐ أقل من 30 سنة ☐ من 30 – أقل من 40 سنة ☐ من 40 – أقل من 50 سنة ☐ من 50 سنة فأكثر
- 3- سنوات الخبرة ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 10 – أقل من 20 سنة ☐ من 20 سنة فأكثر
- 4- المسمى الوظيفي ☐ مدير ☐ رئيس قسم ☐ مساعد مدير ☐ مدير تنفيذي

ثانيا محاور الاستبيان

المحور الأول: المنظمة الذكية، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب
لاختيارك:

البعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
ذكاء الأعمال					
تستخدم شركة معادن الأنظمة الذكية للحصول على المعلومات.					
تمتلك شركة معادن رؤية واضحة عن الزبائن تساعد في استغلال الفرص.					
تحدث شركة معادن التقنيات المستخدمة في العمل بشكل مستمر.					
تعتمد شركة معادن تفكيراً استراتيجياً ذكياً بعيد المدى.					
تستند شركة معادن على تكنولوجيا المعلومات المتطورة لإتخاذ القرارات.					
تركز شركة معادن على الاتمته الفائقة للعمليات كالذكاء الاصطناعي.					
توظف شركة معادن المعلومات التي تساهم في التفوق على المنافسين.					
التوجه الإبداعي					

					تقوم شركة معادن بإيجاد حلول استثنائية للمشكلات التي تواجهها.
					تقوم شركة معادن بتحسين العمليات التكنولوجية.
					تعتمد شركة معادن الأنظمة السحابية في عمليات التخطيط الاستراتيجي.
					يشارك العاملون في شركة معادن في صنع القرارات الابداعية.
					توفر شركة معادن الإمكانيات لتعزيز الابداع لدى العاملين.
					تساعد شركة معادن العاملين على تنفيذ افكارهم الابداعية من خلال توفير الموارد.
فهم البيئة					
					تشخص شركة معادن حالات عدم التأكد لتسهيل إتخاذ القرار.
					تقوم شركة معادن بالتطوير المستمر للانسجام مع بيئتها الداخلية.
					تستجيب شركة معادن بذكاء للتغيرات الخارجية.
					تهتم شركة معادن برضا العاملين كأحد برامج الإستجابة للتغيرات البيئية.
					تبتكر شركة معادن خدمات جديدة تتلاءم مع طلبات الزبائن.

					تتسم شركة معادن بالمرونة في التعامل مع بيئتها.
					تطور شركة معادن سيناريوهات مستقبلية مبنية على معلومات عن البيئة الخارجية.
التكيف					
					تقيم طلال شركة معادن شراكات مع منظمات المجتمع المحلي لتلبية الحاجات المتجددة.
					تأخذ شركة معادن وجهات النظر المتعددة بعين الاعتبار عند التفكير بالقضايا الإستراتيجية.
					تعمل شركة معادن على كشف علاقة السبب والنتيجة بين العوامل المؤثرة في القرار.
					تراجع شركة معادن هياكلها التنظيمية الضمان التكيف مع التغيرات في بيئة الأعمال.
					توفر شركة معادن كفاءات متخصصة للمساعدة في تقييم آثار عدم التأكد المتعلقة بالقرارات.
					تحرص شركة معادن على رضا العاملين كجزء من ثقافة الشركة.
التعلم المستمر					
					توفر شركة معادن لموظفيها الفرص اللازمة للتعلم.

					تضمن شركة معادن المحافظة على تدفق المعلومات ضمن اساليب واضحة.
					تحدد شركة معادن الفرص بناءً على المزايا التنافسية.
					تحتفظ شركة معادن بقواعد بيانات واسعة تخدم عمليه التعلم المستمر.
					تقوم شركة معادن بإعداد البرامج التدريبية المتطورة للعاملين فيها.
					توفر شركة معادن لموظفيها الفرص اللازمة للتعلم.
					تضمن شركة معادن المحافظة على تدفق المعلومات ضمن اساليب واضحة.

المحور الثاني: الابتكار التكنولوجي، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
ابتكار المنتج					
تقوم شركة معادن باستكشاف احتياجات العملاء باستمرار.					
تستخدم شركة معادن أدوات تقنية حديثة لتطوير منتجاتها.					
توسع شركة معادن وظائف المنتج بصفة دائمة.					
تحرص شركة معادن على تقديم منتجات حديثة باستمرار.					
تحول طلال شركة معادن أبوغزالة الفكرة الإبداعية إلى منتج مبتكر.					
إبتكار العمليات					
تبنى شركة معادن ابتكار العمليات كأساس للبنية التحتية للأعمال.					
تقوم شركة معادن باستمرار بإبتكار عمليات جديدة لتحقيق رضا الزبائن.					
تقوم شركة معادن بتوفير البرامج الحديثة للتحسين المستمر في العمليات.					

					تعمل شركة معادن بشكل مستمر على رقمنة عمليات جديدة.
					تشجع شركة معادن البحث والتطوير لتحسين ابتكار العمليات.
					تتابع شركة معادن التحديث المستمر في عملياتها المبتكرة.
طرق دفع جديدة					
					تطور شركة معادن سياسات الأمان عند قياد زبائنها بالدفع الالكتروني.
					تقوم شركة معادن بتحسين ادوات الدفع الالكتروني باستمرار.
					تبنى شركة معادن أدوات مالية تختصر الوقت.
					تقيم شركة معادن ادواتها المالية باستمرار.
					تعتمد شركة معادن أنظمة مالية ذكية.

المحور الثالث: الريادة الرقمية، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق بشدة	أو افق بشدة	البعد
					تساهم شركة معادن بتطوير العمليات التسويقية بواسطة الريادة الرقمية.
					تعتمد شركة معادن الريادة الرقمية كعنصر محفز للإبتكار.
					تساهم شركة معادن بشكل كبير في التحولات الرقمية في مختلف انشطتها.
					تعتمد شركة معادن على استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل مكثف.
					تبنى شركة معادن عملية بناء نماذج الأعمال رقمية.
					تستخدم شركة معادن الريادة الرقمية بشكل مكثف لتقديم مشاريع جديدة.
					ترعى شركة معادن مشاريع البحث والتطوير الهادفة للريادة الرقمية.
					تقدم شركة معادن خدمات جديدة من خلال الحوسبة السحابية.

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

College of Management



Department of business Administration

**The impact of the smart organization on technological
innovation: the mediating role of digital leadership, an
applied study on Ma'aden Company.**

Preparation:

Waleed nashmi alrashidi

23300115

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

Dr. Fayez Grad

1445-2024