

تأثير إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية

The effect of business management on geographical information system

إعداد الطالب

عبدالرحمن بن محمد المديميغ

إشراف

د.الفیصل عبدالحمید محمد

د.فايز علي جراد

العام الدراسي

2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

برز الجانب الاقتصادي في رؤية المملكة العربية السعودية 2030 كأحد الركائز الأساسية للرؤية تحت عنوان "اقتصاد مزدهر" وكان الهدف الإستراتيجي الثالث تحت عنوان تنمية وتنويع الاقتصاد، كما جاء الهدف الإستراتيجي الرابع من الرؤية السعودية 2030 والخاص بزيادة معدلات التوظيف ليركز على تمكين خلق فرص العمل من خلال المنشآت الصغيرة والمتوسطة والمشاريع متناهية الصغر، لذا تشهد الساحة الريادية تزايداً ملحوظاً في عدد الشركات الناشئة، إلا أن هناك العديد من التحديات التي قد تواجه قطاعات الأعمال ومنها قدرتها على الإدارة الناجحة على كافة المستويات لضمان النمو المستدام.

ولقد أصبحت إدارة الأعمال من أهم القضايا التي تحظى باهتمام واسع؛ نظراً للدور الكبير الذي تؤديه مشروعات إدارة الأعمال في التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية؛ إضافة لدورها الفعال في إشراك العديد من الفئات المختلفة في المجتمع في النشاط الاقتصادي، وبخاصة فئة الشباب من خلال إقامة مشروعات إدارة الأعمال، وقد برزت أهمية مشروعات إدارة الأعمال بعد عجز كثير من القطاعات العامة عن توفير مزيد من فرص العمل للشباب واستيعاب المزيد من العاملين من الشباب والكبار؛ مما أدى إلى تفاقم البطالة بين أفراد المجتمع (ميا، 2019).

كما أن مشروعات إدارة الأعمال تتضمن أعمال لا تقتصر على التطوير والتحديث واستخدام الأفكار المبدعة في تقديم منتج أو خدمة متميزة غير مسبقة باستخدام مبادئ اقتصادية بحتة كترشيد استهلاك الموارد وزيادة الإنتاج، ولكن تمتد لتشمل تحقيق الكفاءة الاقتصادية، لذلك فهي عملية تتضمن إنشاء مشروعات عمل جديدة تقدم فعالية قيمة اقتصادية مضافة من خلال

إدارة الموارد بكفاءة وأهلية متميزة لتقديم شيء جديد أو ابتكار نشاط اقتصادي وإداري جديد (المري، 2013).

وكون مشروعات إدارة الأعمال تقوم بأدوار فاعلة في توفير فرص العمل، وتشجيع الابتكار والإبداع، واستغلال الموارد المحلية المتاحة، وتطوير الطاقات البشرية وتنميتها، وتعزيز القدرة التنافسية، فإنها تبقى محور اهتمام في مختلف دول العالم، ولدى المؤسسات والهيئات؛ الحكومية، ومراكز البحوث، والدارسين، وعدد كبير من المعنيين في مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية، والسياسية والأمنية، خاصة وأن مشروعات إدارة الأعمال تتوزع في مختلف قطاعات العمل والإنتاج، وتضم كمياً نسبة عالية من المواطنين في مختلف أرجاء العالم (Devece, et al., 2017).

ونظم المعلومات الجغرافية هي نظم تعتمد على الحاسب الآلي وبرامجه في عملها من خلال تخزين وتبويب ومعالجة المعلومات الجغرافية لاستخدامها عند الحاجة، لذلك تعرف بأنها: "النظم التي تقوم بتخزين وتبويب ومعالجة ورسم وتحليل المعلومات الجغرافية مثل النقاط والخطوط والأشكال ذات الإحداثيات الكارتيزية الأرضية، والمعلومات غير الجغرافية "البيانية" مثل اسم الموقع، وعدد المسارات، واستخدامات الأراضي التي تصف المعلومات الجغرافية للدراسات والتخطيط والإدارة، واتخاذ القرارات للتطبيقات" (كبارة، 2012م، ص6).

وتعتمد المعلومات الجغرافية في عملها على التوزيع المكاني للظواهر، فهي عبارة عن: " نظام معلوماتي يحتوي على قاعدة معلوماتية تهتم بدراسة توزيع الظواهر المكانية وكذلك نشاطات وأهداف يمكن تحديدها بالمحيط المكاني مثل النقط والمساحات والخطوط ويتم معالجتها بالنقط والخطوط وكذلك المساحات وذلك إمكانية استرجاعها عند الحاجة إليها" (عزيز، 2002م، ص12).

وتؤدي إدارة الأعمال دوراً مهماً في تطوير نظم المعلومات الجغرافية، ولأهمية هذا الموضوع، جاء البحث الحالي.

مشكلة البحث

تعتبر مشروعات إدارة الأعمال تحديد لقدرة رائد الأعمال على قيادة التغيير في ظل ظروف عدم التأكد، فهي عملية ديناميكية تستوجب تمتع رائد الأعمال بمهارات وإمكانيات تساعد على قيادة وإدارة المنظمات وتوجيهها بما يخدم مصالحها من خلال استخدام الأفكار المبدعة والمخاطرة المحسوبة ورأس المال في استغلال الفرص وتلافي التهديدات في بيئة عمل محاطة بالمخاطر والمنافسة ومشروعات إدارة الأعمال تحتاج إلى قدرة على إدارتها وتنظيمها (ربيع، 2020).

وتحتاج المعلومات الجغرافية إلى كفاءات بشرية وإلكترونية متميزة لكي تقوم بعملها على الوجه الأمثل، فهي: "أسلوب لتطبيق تكنولوجيا الحاسبات الآلية للقيام بوظائف محددة من خلال معالجة البيانات وتحليلها" (عزيز، 2013م، ص27)، وتقوم المعلومات الجغرافية بالتالي:

- أ - تخزين وتبويب ومعالجة ورسم وتحليل المعلومات الجغرافية، والمعلومات غير الجغرافية.
- ب - الاهتمام بتوزيع الظاهرة وكذلك كافة الأنشطة والأهداف في المحيط المكاني.
- ج - جمع وتخزين وتحليل ومعالجة كمية ضخمة من المعلومات الإقليمية وما يتصل بها من تفاصيل كتابية أو عددية.
- د - حصر كافة المعلومات ومعالجتها وحفظها واسترجاعها وعرضها عند الحاجة.

وتيسر المعلومات الجغرافية في توظيف ما يساعد عملية اتخاذ القرارات والتخطيط من معلومات بيانية وجغرافية مثل تقدير توزيع السكان في مدينة ما؛ ويتطلب ذلك توزيع السكان وأعدادهم وكذلك توزيع المرافق والمنشآت الحيوية، والمناطق السكنية، والمستشفيات، ومرافق

الخدمات، والمنشآت الصناعية، والمنشآت ذات الخطورة النسبية بغرض الدراسة والتحليل لاتخاذ القرارات اللازمة للتنمية والتطوير وتطبيق متطلبات السلامة الوقائية وتحقيق الأمن الصناعي، وفي الوقت نفسه توفير الحماية الكافية للسكان (كبارة، 2012م، ص15).

وتؤثر إدارة الأعمال على مدى النجاح في تطور نظم المعلومات الجغرافية وبناء على ما سبق، يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في السؤال التالي: ما دور إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى التالي:

- الكشف عن مدى تأثير إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية.
- التعرف على اختلاف تأثير إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية باختلاف (المؤهل العلمي - عدد الدورات التدريبية - سنوات الخبرة في مجال إدارة الأعمال).
- التعرف على معوقات نجاح إدارة الأعمال للتأثير في نظم المعلومات الجغرافية.
- التعرف على متطلبات نجاح إدارة الأعمال للتأثير في نظم المعلومات الجغرافية.

تساؤلات الدراسة

تحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما مدى تأثير إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية؟
- ما مدى اختلاف تأثير إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية باختلاف (المؤهل العلمي - عدد الدورات التدريبية - سنوات الخبرة في مجال إدارة الأعمال)؟
- ما هي معوقات نجاح إدارة الأعمال للتأثير في نظم المعلومات الجغرافية؟

- ما هي متطلبات نجاح إدارة الأعمال للتأثير في نظم المعلومات الجغرافية؟

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في الآتي:

أولاً: الأهمية النظرية

- قلة الدراسات والبحوث - في حدود العلم - التي اهتمت بالبحث في موضوع إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية.
- يمثل البحث الحالي إثراء للمكتبات العربية عامة والسعودية خاصة فيما يتعلق بموضوع إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية، حيث لا تزال مكتباتها تفتقر إلى الدراسات والأبحاث التي تربط بين هذه المتغيرات.
- حداثة موضوع البحث وإمكانية إفادته للمنظمات التي تعني بشؤون العاملين في مجال إدارة الأعمال ومجال نظم المعلومات الجغرافية، لأن معظم المنظمات في أمس الحاجة لمثل هذه الموضوعات، وبالتالي تمكن هذه المنظمات من الاستفادة من نتائجها.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- تتضح الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية في إلقاء الضوء على موضوع إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية.
- تبرز أهمية هذا البحث في التوصيات التي ستضمنها، والتي ستمثل أهمية وفائدة كبيرة للعاملين والمسؤولين في مجال نظم المعلومات الجغرافية، ومجال إدارة الأعمال.

- يمكن اعتبار البحث الحالي نقطة انطلاق لمزيد من الدراسات المستقبلية فيما يتعلق بموضوعها، ويمكن استخدام نتائج الدراسة كأداة توجيهية لرواد الأعمال ومديري الشركات لتحسين ممارسات وضوح إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية.

حدود البحث

- 1- الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة موضوع إدارة الأعمال في نظم المعلومات الجغرافية.
- 2- الحدود البشرية: سيتم تطبيق الدراسة على عدد من الموظفين بشركات نظم المعلومات الجغرافية في مدينة الرياض.
- 3- حدود المكانية: سيتم إجراء الدراسة في مدينة الرياض.
- 4- الحدود الزمنية: سيتم إعداد الدراسة خلال العام الدراسي الجامعي 1446 هـ/2025م

مصطلحات البحث

مفهوم إدارة الأعمال

يمكن تعريف إدارة الأعمال على أنها مجموعة المهارات التي تساعد في بدء في بدء مشروع جديد عن طريق ربطها بالقدرة على إنجاز فرص جديدة والاستعداد لإدارة مشروعات إدارة الأعمال وتطويرها للحصول على الأرباح والاستعداد للمخاطر المتوقعة (النخالة، 2020).

مفهوم نظم المعلومات الجغرافية

هي نظم تعتمد على الحاسب الآلي وبرامجه في عملها من خلال تخزين وتبويب ومعالجة المعلومات الجغرافية لاستخدامها عند الحاجة، لذلك تعرف بأنها: "النظم التي تقوم بتخزين وتبويب ومعالجة ورسم وتحليل المعلومات الجغرافية مثل النقاط والخطوط والأشكال ذات الإحداثيات الكارتيزية الأرضية، والمعلومات غير الجغرافية "البينانية" مثل اسم الموقع، وعدد المسارات،

واستخدامات الأراضي التي تصف المعلومات الجغرافية للدراسات والتخطيط والإدارة، واتخاذ القرارات للتطبيقات" (كبارة، 2012م، ص6).

وتعتمد المعلومات الجغرافية في عملها على التوزيع المكاني للظواهر، فهي عبارة عن: " نظام معلوماتي يحتوي على قاعدة معلوماتية تهتم بدراسة توزيع الظواهر المكانية وكذلك نشاطات وأهداف يمكن تحديدها بالمحيط المكاني مثل النقط والمساحات والخطوط ويتم معالجتها بالنقط والخطوط وكذلك المساحات وذلك إمكانية استرجاعها عند الحاجة إليها" (عزيز، 2002م، ص12).

تقسيمات البحث

الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة

ويشتمل على:

- مقدمة الدراسة
- مشكلة الدراسة
- تساؤلات الدراسة
- أهمية الدراسة
- أهداف الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- حدود الدراسة
- تقسيمات الدراسة

الفصل الثاني (الإطار النظري والدراسات السابقة)

ويشتمل على:

- الإطار النظري

- الدراسات السابقة

- التعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثالث (الإجراءات المنهجية للدراسة)

- منهج الدراسة

- مجتمع الدراسة

- عينة الدراسة

- أداة الدراسة

- إجراءات تطبيق الدراسة

- أساليب المعالجة الإحصائية

الفصل الرابع (نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها)

الفصل الخامس (ملخص الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها)

- ملخص الدراسة، وأهم نتائجها

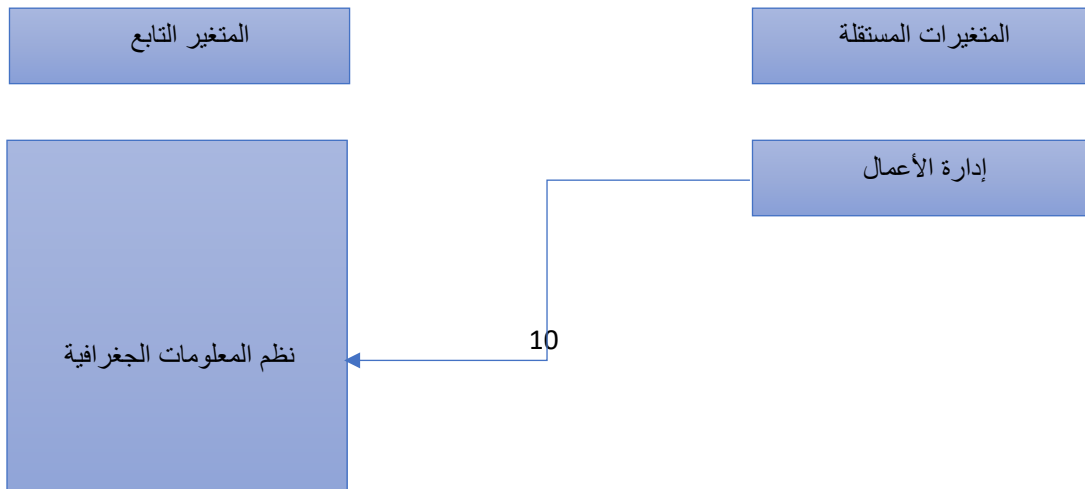
- توصيات الدراسة

- مقترحات الدراسة

المراجع

ملاحق الدراسة

نموذج البحث



الشكل (1) نموذج البحث

فروض البحث

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الأعمال على أداء نظم المعلومات الجغرافية في شركات نظم المعلومات الجغرافية بمنطقة وسط الرياض.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتخطيط الأعمال على أداء نظم المعلومات الجغرافية في شركات نظم المعلومات الجغرافية بمنطقة وسط الرياض.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقابة على الأعمال على أداء نظم المعلومات الجغرافية في شركات نظم المعلومات الجغرافية بمنطقة وسط الرياض.

منهج البحث

سيقوم الباحث باستخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي، لكونه المنهج الذي يتناسب مع تحقيق أهداف الدراسة الحالية، ويُعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه: "دراسة عامة لظاهرة موجودة في جماعة ما، وفي مكان معين وفي الوقت الحاضر، وهو طريقة من التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لمشكلة اجتماعية" (درويش، 2018، ص. 118)، وفي ضوء هذا المنهج سوف يتم القيام عرض وتحليل وتفسير النتائج.

مجتمع البحث

يفسر مجتمع البحث "بأنه المجتمع الذي يسعى الباحث إلى إجراء الدراسة على أفراد" (الضحيان، 1420، ص15) ويتمثل مجتمع البحث في الموظفين الذين يعملون في شركات نظم المعلومات الجغرافية بمنطقة وسط الرياض.

عينة البحث

تفسر عينة الدراسة بأنها "مجموعة من الناس يتم جمع المعلومات منهم" (المنيزل والعنوم، 2010، ص101) وسيبلغ حجم العينة بمشيئة الله تعالى (80) موظف من الموظفين الذين يعملون في شركات نظم المعلومات الجغرافية بمنطقة وسط الرياض.

أداة جمع البيانات

سوف يعتمد الباحث على أداة الاستبانة في عملية جمع البيانات، والتي تعتبر أداة ملائمة للحصول على معلومات مرتبطة بواقع معين عن طريق عدد من الأسئلة يجاب عليها (عبيدات وآخرون، 2010، ص104) وسيتم تصميمها بناءً على أهداف، وتساؤلات الدراسة، ومتغيراتها، والإطار النظري، ونتائج بعض الدراسات السابقة، والاستمارات المعدة في هذا المجال، وتم اختيار أداة الاستبانة لمناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة على تساؤلاتها، وتتيح الحرية لأفراد العينة في اختيار الوقت والمكان المناسبين للإجابة عليها، وسوف تتكون أداة الدراسة في صورتها النهائية من قسمين:

القسم الأول: سيتناول البيانات الأولية الخاصة بأفراد عينة الدراسة مثل: المنصب الوظيفي الحالي، عدد سنوات الخبرة، المؤهل العلمي.

القسم الثاني: سيتضمن عبارات الاستبيان التي تقيس العلاقة إدارة الأعمال ونظم المعلومات الجغرافية.

المنطلقات النظرية في هذه الدراسة

أولاً: الإطار النظري

المبحث الأول: إدارة الأعمال

تعتبر إدارة الأعمال محوراً أساسياً لمستقبل البشرية، وكمفهوم أخذ في الاتساع في السنوات الأخيرة وتبنته الأمم المتحدة من خلال منظماتها المتخصصة وتجاربها في بعض الدول، وترتبط الريادة بالإنسان الذي يعتبر الركيزة الأساسية لبناء الريادة بمعدلاتها وتوجيهها الصالحة، وذلك من خلال أنشطته وجهوده المتواصلة والتنظيمات التي يقوم بإدارتها والواقع الاقتصادي والاجتماعي الذي يعيش في إطاره حيث تسعى الإدارة الأعمال من أجل تحقيق معدلات القيادة في الموارد المتاحة (درادكة، 2015).

إن ظهور وتطور إدارة الأعمال وتطبيقها أحدث نقلة نوعية في مفهوم العلاقة بين الريادة من وجهة والاعتبارات البيئية من وجهة أخرى كاستجابة طبيعية لتنامي الوعي البيئي العالمي الذي صار يعي حقيقة أن عملية الريادة ما لم تسترشد بالاعتبارات البيئية والاجتماعية والثقافية والأخلاقية، فإن كثيراً منها سوف يأتي بنتائج غير مرغوبة أو يحقق فوائد قليلة أو ربما يفشل، مما يجب معه إدراك حقيقة محدودية الموارد وقدرات النظم البيئية على الاستمرار والاستدامة لصالح الأجيال القادمة (الصكالي، 2017)

ويمكن النظر إلى إدارة الأعمال على أنها الطريقة المثلى لدفع المشكلات المترتبة على أنماط الريادة التقليدية، حيث أن إدارة الأعمال هي الريادة التي تضع في اعتبارها أبعاد الاجتماع والاقتصاد والبيئة للريادة مجتمعة، وكذلك هي النمط الأمثل من أنماط الريادة، والتي تقوم على العقلانية وعدالة التوزيع بين جميع الأجيال الحاضرة والمقبلة (القرني، 2019).

وإذا كانت إدارة الأعمال تهدف إلى تحقيق نمو المجتمع اقتصادياً واجتماعياً، وتلبية حاجات أفراد المجتمع من الموارد بصورة متساوية وضمان استمرارها دون الإخلال بالنظام البيئي على المستوى

المحلي والعالم وهي كما تشير غالبية المنظمات الدولية الحل للخروج نحو نجاحات الريادة المنشودة، فإنها ليست مكون يعمل في الفراغ ولكنها منهجية تتعاون فيها العديد من المهن والخبراء والمهنيين والمنظمات على اختلاف مستوياتها العالمية والمحلية والمواطنين أنفسهم.

أهمية إدارة الأعمال

لقد زاد الاهتمام بموضوع إدارة الأعمال بسبب التقدم التكنولوجي، وزيادة الاهتمام بالقطاع الخاص حتى يكون له دوراً فعالاً في عملية التنمية الاقتصادية وهذا له أثر واضح في البيئة التنافسية للمنظمات المحلية والدولية (زغرب، 2020).

وتشير الريادة إلى الخصائص وأنواع السلوك المرتبطة باختيار الأعمال والتخطيط لها وتحمل مخاطرها، وتحتاج إلى الإبداع في إدارتها، فهي تمثل الخاصية المعبرة عن مدى تميز فرد أو مؤسسة ما فيما لديه مقارنة بأقرانه، كما تعرف على أنها "عملية ديناميكية للرؤية والابتكار، وتقتضي وجود قدرة نحو تنفيذ أفكار وحلول مبتكرة (العامري، 2017)، كما عرفت الريادة على أنها العملية التي تتضمن استغلال الفرص وتحديد تلك الفرص التي لم يتم استغلالها قبل ذلك (Ireland, et al., 2019).

ويمكن القول بأن الريادة هي الفعل الرئيس الذي يؤكد على الإبداع والعمل، والنمو الاقتصادي، كما أن لإدارة الأعمال مكانة هامة على المستوى الدولي وكذلك المحلي في الآونة الأخيرة لما قد تحققه من:

- استقلالية لعمل المنظمات والجماعات والأفراد.
- توفير العديد من الفرص للنمو وتحقيق الإنجازات.
- المساهمة الفاعلة في خدمة المجتمع ومقابلة احتياجات السوق المحلي والاحتياجات التصديرية.

- تقليل هجرة الأفراد من ذوي الكفاءات وتوفير فرص عمل ملائمة لرواد الأعمال.
- تمثل إدارة الأعمال عنصراً هاماً في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لأنه تساعد على تطور الأعمال.

أبعاد ريادة الأعمال

ريادة الأعمال يتم تحديثها من خلال المساهمة في النزل في مجالات مختلفة من النشاط، وتم إطلاق مجموعة من المفاهيم الحديثة على ريادة الأعمال بسبب تأثيرها بمجموعة من المدارس الفكرية الإدارية وقد اهتم مفكرين وكتاب ريادة الأعمال بقياسها عن طريق استخدام العديد من الأبعاد أهمها: (القرني، 2019):

- وجود المبادرات.
- قدرة المنظمة على تحمل المخاطرة.
- جذب الفرص.
- الإبداع

المبحث الثاني: نظم المعلومات الجغرافية

تفيد المعلومات الجغرافية في حل المشكلات واتخاذ القرارات الصحيحة، لذلك تعرف بأنها: "مجموعة من نظم العتاد الحاسوبي والبرمجيات والإجراءات، يتم تصميمها لدعم الحصول على البيانات ذات المرجعية المكانية ومعالجتها وتحليلها ونمذجتها وإدارتها بغرض إعداده للاستخدام

في حل مشكلات تخطيط وإدارة قواعد بيانات مركبة لاتخاذ قرارات حاسمة بشأنها" (علي، 2009م، ص288).

وتقوم المعلومات الجغرافية بحصر المعلومات وعرضها، حيث إنها عبارة عن: " مجموعة متناسقة تشمل الحاسب الآلي وكذلك البرامج وكافة قواعد البيانات والأفراد اضافة الى تحديد كافة المعلومات وتخزين وتحديث ومعالجة وتحليل وعرض المعلومات التي تساهم في اتخاذ القرارات " (الجيلاني، 2012م، ص4).

وتحتاج المعلومات الجغرافية إلى كفاءات بشرية وإلكترونية متميزة لكي تقوم بعملها على الوجه الأمثل، فهي: "أسلوب لتطبيق تكنولوجيا الحاسبات الآلية للقيام بوظائف محددة من خلال معالجة البيانات وتحليلها " (عزيز، 2013م، ص27).

يتضح من خلال التعريفات السابقة للمعلومات الجغرافية أنها تقوم ب:

- أ - تخزين وتبويب ومعالجة ورسم وتحليل المعلومات الجغرافية، والمعلومات غير الجغرافية.
- ب - الاهتمام بتوزيع الظاهرة وكذلك كافة الأنشطة والأهداف في المحيط المكاني.
- ج - جمع وتخزين وتحليل ومعالجة كمية ضخمة من المعلومات الإقليمية وما يتصل بها من تفاصيل كتابية أو عددية.
- د - حصر كافة المعلومات ومعالجتها وحفظها واسترجاعها وعرضها عند الحاجة.

2 - أهمية المعلومات الجغرافية :

تعزى أهمية المعلومات الجغرافية في أنها تقوم بحفظ المعلومات الجغرافية آلياً وتنسيقها وترتيبها وتبويبها لتيسير الحصول عليها واسترجاعها عند الحاجة (كبارة، 2012م، ص13)، كما أنها تيسر الوصول إليها كم هائل من البيانات الجغرافية التي يصعب الوصول إليها في غياب هذه التقنية (علي، 2009م، ص103).

كما تساعد نظم المعلومات الجغرافية في تحديد أطوال وكذلك مساحات خطوط الأشكال المحددة على الخرائط بطريقة آلية من خلال تحديد بداية ونهاية الخط بالإضافة إلى المساعدة في إنزال الخرائط فوق بعضها والحصول على خرائط فرعية تم اشتقاقها من الخرائط الأصلية تفيد في مجال التطبيقات العملية، بالإضافة إلى إمكانية إنشاء مجموعة جديدة من الخرائط والأشكال (الجيلاني، 2012م، ص ص5-6).

وتيسر المعلومات الجغرافية في توظيف ما يساعد عملية اتخاذ القرارات والتخطيط من معلومات بيانية وجغرافية مثل تقدير توزيع السكان في مدينة ما؛ ويتطلب ذلك توزيع السكان وأعدادهم وكذلك توزيع المرافق والمنشآت الحيوية، والمناطق السكنية، والمستشفيات، ومرافق الخدمات، والمنشآت الصناعية، والمنشآت ذات الخطورة النسبية بغرض الدراسة والتحليل لاتخاذ القرارات اللازمة للتنمية والتطوير وتطبيق متطلبات السلامة الوقائية وتحقيق الأمن الصناعي، وفي الوقت نفسه توفير الحماية الكافية للسكان (كبارة، 2012م، ص15).

كما توفر تقنية أنظمة المعلومات الجغرافية إمكانية نمذجة البيانات وتحليلها وتقويم بعض الاختيارات أو البدائل واختيار الأمثل منها، لذلك يمكن استخدام أنظمة المعلومات الجغرافية (علي، 2009م، ص103).

وتسهم المعلومات الجغرافية في عرض ورسم العناصر الجغرافية والبيانية بسرعة فائقة وباستخدام الأشكال والألوان المناسبة، وهي بذلك توفر الوقت والجهد في تحديد طبوغرافية الأماكن وكيفية استغلالها من خلال معرفة وتوضيح مميزاتها وعيوبها، بالإضافة إلى إمكانية استخدامها للتعرف على المتغيرات التي حدثت في أماكن معينة بمرور الوقت تمهيداً للتوسعات العمرانية خلال فترات زمنية متفاوتة (الجيلاني، 2012م، ص7).

ويحصر عزيز (2013م، ص ص42-46) أهمية المعلومات الجغرافية فيما يلي:

أ - المساعدة في التغلب على مشكلة تبادل المعلومات بين النظم المختلفة بعد عقد اتفاقيات بين الشركات المنتجة للنظم المختلفة لتبادل مفاتيح قراءة الملفات المعلوماتية، مما ساعد على زيادة فاعلية المعلومات الجغرافية ، ويسر من الاعتماد على الخرائط الأساسية التي تم إنتاجها من قبل الحكومات والمؤسسات التجارية.

ب - زيادة الاعتماد على الملفات المعلوماتية التي تساعد على إنجاز أكثر من (45 %) من مراحل أي مشروع تطبيقي في المعلومات الجغرافية .

ج - المساهمة في تطور أساليب إعداد قواعد المعلومات التي كانت تشكل في السابق معوقاً تنفيذياً لعدم توافر نماذج تطبيقية ناجحة يمكن أن يقتدى بها، خاصةً في مجال تصنيف وترميز المعلومات المكانية.

د - المساهمة في تطور نظم المسح الأرضي وجمع المرئيات الفضائية، بالإضافة إلى المساعدة في تطور أساليب المسح الحقلية بالاعتماد على أجهزة التحديد المكاني على سطح الكرة الأرضية، مما ساهم في ظهور أجهزة الإرسال المباشر للمعلومات إلى شبكات الحاسب الآلي.

هـ - إنتاج خرائط مجسمة ثلاثية الأبعاد توضح البيانات المختلفة بدرجات أكبر.

و - استخدام المعلومات الجغرافية في التطبيقات الخاصة بالإسعافات الأولية والمطافئ والخدمات المرورية والأمنية، كتوضيح أقصر الطرق إلى مكان الحادث أو الجريمة بالصوت والصورة إلى جانب الخريطة.

ويرى الباحث أن المعلومات الجغرافية يمكن أن تسهم في تحقيق الأمن البيئي من خلال حسن توزيع المرافق والمنشآت والمجمعات السكانية لتقليل المخاطر ورفع درجة السلامة الوقائية وفي الوقت نفسه توفير الحماية الكافية للسكان من خلال إبعاد المنشآت ذات الخطورة النسبية كالمنشآت الصناعية والمستشفيات عن التجمعات السكانية لتقليل نقل الأمراض إلى التجمعات

السكانية، وفي الوقت نفسه وقاية السكان من مخاطر الحوادث الصناعية التي قد تقع عند حدوث أي خلل.

ثانياً: الدراسات السابقة:

من الدراسات ذات صلة بموضوع البحث دراسة (الراوي، 2014م) حيث هدفت الدراسة الى رصد ومتابعة تدهور الأراضي الزراعية غرب الفلوجة باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد وتقع منطقة الدراسة ضمن السهل الرسوبي العراقي غرب مدينة الفلوجة من أجل تقييم حالة تدهور الغطاء النباتي في الترب الملحية إذ اختيرت ثلاث صور فضائية ملتقطة بتواريخ مختلفة للسنوات 2003م، 2012، 2008 والملتقطة بواسطة القمر الصناعي واستخدمت البيانات الطيفية لاستخراج دليل الاختلاف الخضري الطبيعي فضلاً عن أربعة أدلة لملوحة التربة اختير عدد من البيدونات على الصور الفضائية وبينت نتائج البحث أن مساحات الترب الجرداء في زيادة مستمرة وبمعدل 121.18 هكتار سنوياً وبنسبة 1.5% سنوياً من مساحة منطقة الدراسة وأن هناك علاقة ارتباط سالبة عالية المعنوية بين قيم NDVI وأدلة ملوحة التربة S14S، S11 (0.35-0.38) على التوالي وعلاقة ارتباط موجبة معنوية بين قيم ملوحة التربة وقيم أدلة ملوحة التربة S14، S11 (0.35، 0.38) على التوالي.

ودراسة الدوسري (2010م) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على ما تقدمه المعلومات الجغرافية من إسهام في تطوير أعمال قوات الطوارئ الخاصة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي عن طريق أسلوب المسح بالعينة الذي اعتمد على الاستبانة كأداة للدراسة، والتي تم تطبيقها على عينة مقدارها (132) من قوات الطوارئ الخاصة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: إن تطبيق المعلومات الجغرافية يساعد في سرعة اتخاذ القرارات. وأن تطبيق المعلومات الجغرافية يساهم في توفير الوقت اللازم لمباشرة مهام وأعمال قوات الطوارئ الخاصة.

ودراسة عوض (2010م) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع الراهن لتطبيق المعلومات الجغرافية ، والمعوقات التي تعيق تطبيق المعلومات الجغرافية ، وأهم المتطلبات الأساسية لتطبيق المعلومات الجغرافية في بلديات قطاع غزة، ودور المعلومات الجغرافية في تطوير الأداء للقوى البشرية الموجودة في البلديات، وتقديم التوصيات التي تساهم في إيجاد حلول لمعوقات تطبيق المعلومات الجغرافية في بلديات قطاع غزة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي عن طريق أسلوب المسح بالعينة الذي اعتمد على الاستبانة كأداة للدراسة، والتي تم تطبيقها على عينة مقدارها (176) من العاملين في مجال المعلومات الجغرافية في بلديات (غزة، وجباليا، وخان يونس، ورفح)، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: ضعف الوعي والثقافة المجتمعية لدى المواطنين بدور المعلومات الجغرافية وعدم الشعور بأهميته والفوائد التي يمكن أن تعود على المواطنين من خلال تطبيقه. وضعف التنسيق والتواصل بين البلديات والجهات المختصة بالمعلومات الجغرافية.

ودراسة الجوفي (2007م) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام المعلومات الجغرافية في توزيع مراكز الدفاع المدني بمكة المكرمة، وتطوير نظام للوصول الفرق إلى موقع الحادث، وقد استخدمت الدراسة منهج التحليل المكاني عن طريق أسلوب المسح بالعينة الذي اعتمد على الاستبانة كأداة للدراسة، والتي تم تطبيقها على عينة مقدارها (23) مركزاً من مراكز الدفاع المدني.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: يبلغ عدد مراكز الدفاع المدني في مكة المكرمة (23) مركزاً موزعة بين 6 أقسام و17 وحدة دفاع مدني. وأن التوزيع الحالي لمراكز الدفاع المدني بمكة المكرمة تبلغ فيه المناطق المخدومة (60 %) من المساحة الكلية، ويسكنها (80 %) من إجمالي السكان.

ودراسة (النخالة، 2020)، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع حاضنات الأعمال في قطاع غزة، وتحديد الدور الذي تلعبه في دعم المشاريع الصغيرة من خلال تقديم العديد من الخدمات التي تحتاج إليها، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت الاستبيان والمقابلة كأداة لجمع البيانات المطلوبة وتكون مجتمع الدراسة من المؤسسات العاملة في مجال حاضنات الأعمال المسؤولين ومنسقي حاضنات الأعمال في قطاع غزة، وقد أظهرت الدراسة أنه لا يوجد حاضنات في قطاع غزة سوى حاضنة الأعمال والتكنولوجيا بالجامعة الإسلامية وحاضنة بكتي التي هي في بداية عملها، وأن المشاريع الصغيرة في غزة تعاني من العديد من المشاكل التي قد تكون سبباً في فشلها منذ بداية انطلاقها، إضافة إلى أنه عائد إلى نقص الخبرة في هذا المجال وقلة الإمكانيات المتوفرة.

ودراسة (زعر، زكريا، 2020)، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات الإدارية التي تواجه أصحاب المشاريع التجارية الصغيرة في جنوب قطاع غزة، وقد تم استخدام الاستبيان وسيلة لجمع البيانات، وقد تم إتباع منهج الوصفي التحليلي وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (450) مشروع تجاري، وقد أوضحت نتائج الدراسة وجود العديد من المعوقات الإدارية التي تعيق تقدم ونمو المشروع الصغير ومن هذه المعوقات ضعف التخطيط والعديد من المشاكل في الهيكل التنظيمي ونقص مصادر التمويل والإجراءات الحكومية الخاصة بالمشاريع وضعف القدرات التسويقية وتطوير أساليب العمل الإداري.

ودراسة (مبارك، 2020) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع إدارة الأعمال الأردنية، حيث شملت عينة الدراسة مجموعة من الرياديين والرياديات الأردنيين تم اختيارهم ممن يملكون مشاريع ناجحة في كافة مجالات الأعمال وخلصت الدراسة إلى أن الرياديين الأردنيين يعتبرون أن المحدد الأول للتوجه الريادي هو شخصية الريادي وأن الحكومة تلعب دوراً متفاوتاً في دعم وتطوير

مشاريع إدارة الأعمال، كما خلصت الدراسة أيضًا إلى أن لدى الرياديين الأردنيين إدراك جيد لطبيعة العمل الريادي.

ودراسة (المعلواني، لؤي، 2020) حيث هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر التسويق الريادي على الميزة التنافسية لدى الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجمع الملك حسين للأعمال، تكون مجتمع الدراسة من كافة المديرين في المستويات الإدارية الثلاث في الشركات مجال الدراسة والبالغ عددهم (375) مديراً، أما عينة الدراسة فقد شملت على المديرين في الإدارة العليا والوسطى في الشركات المتوسطة والصغيرة في مجمع الملك حسين للأعمال والبالغ عددهم (164) مديراً الذين تم اختيارهم بشكل قصدي، وقد تم تطوير استبانة خاصة أداة رئيسية لجمع البيانات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال العديد من الأساليب الإحصائية أبرزها تحليل الانحدار المتعدد.

ودراسة (محمد وعبد الكريم، 2019) حيث هدفت الدراسة إلى تشخيص واقع مشاريع إدارة الأعمال الصغيرة والمتوسطة من خلال تشخيص أبرز المعوقات الماثلة أمامها، باعتبارها نواة العمل الريادي، ووضع المقترحات الممكنة والهادفة إلى تذليل هذه المعوقات، وبالتالي نموها في ضوء التجارب العالمية والإقليمية في دعم مشاريع إدارة الأعمال وتشجيعها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى وجود كثير من المعوقات التي تعترض مشاريع إدارة الأعمال مثل ضعف مهارات بعض القائمين بتلك المشاريع ونقص الدعم الحكومي.

من الدراسات الأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة دراسة (GICHUKI, 2021) حيث هدفت الدراسة إلى تحديد التحديات التي تواجه المشاريع الصغيرة والصغيرة في الحصول على التسهيلات الائتمانية في سوق كانغيمي هارامبي في محافظة مدينة نيروبي، كينيا، وقد استهدفت الدراسة عينة 241 من السكان المستهدفين من 656 المشاريع الصغيرة ومتناهية الصغر تقع في سوق

كانجيمي هارامبي، واستخدمت العينة العشوائية الطبقية في اختيار المجيبين للدراسة، وقد تم جمع البيانات الأولية من المجيبين على الدراسة باستخدام الاستبيانات وبعد تم تحليل البيانات بطريقة وصفية وعرضها من خلال الأرقام والجداول والنسب المئوية والرسوم البيانية الشريطية والوسائل الحسابية والانحرافات المعيارية والرسوم البيانية الدائرة والجدول الزمني لإظهار الفروق في الترددات. فكتشفت الدراسة أن التحديات الرئيسية التي تعرقل المشاريع الصغيرة والصغيرة من الحصول على التسهيلات الائتمانية هي تكلفة الفائدة العالية، ومتطلبات الضمانات الصارمة، وعدم رغبة الناس في العمل ككفيل، ورسوم التسهيلات الائتمانية العالية وفترة السداد القصيرة، ولذلك أوصى بأن تضع المؤسسات المالية متطلبات أكثر مرونة وبأسعار معقولة وجذابة في تمويل المشاريع الصغيرة والصغيرة.

قائمة المراجع

أولاً المراجع العربية:

الجوفي، محمد بن عمير (2007م). استخدام المعلومات الجغرافية في دراسة توزيع مراكز الدفاع المدني بمكة المكرمة. جدة : جامعة الملك عبد العزيز.

الجيلاني، الصيد صالح (2012م). المعلومات الجغرافية . بنغازي : المركز الإعلامي بجامعة بنغازي.

دراذكة، أمجد محمود محمد (2015). حاضنات الأعمال كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة الطائف من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط، مج31، ع5، ص ص: 568 - 622.

درويش، محمود أحمد .(2018). مناهج البحث في العلوم الإنسانية، القاهرة: مؤسسة الأمة العربية للنشر.

الدوسري، ناصر بن مبارك ناصر (2010م). مدى إسهام المعلومات الجغرافية في تطوير أعمال قوات الطوارئ الخاصة. رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض : جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

الراوي، مثني خليل ابراهيم ،والجريسي ، صلاح مرشد، 2014م، رصد ومتابعة تدهور الأراضي الزراعية غرب الفلوجة باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد ، مجلة الأنبار للعلوم الزراعية ، المجلد ، 12 العدد (2) .

ربيع، سلمان .(2020). الصناعات الصغيرة ودورها في عملية التنمية في سوريا. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلب: سوريا.

زعر، زكريا. (2020). المعوقات الإدارية التي تواجه أصحاب المشاريع التجارية الصغيرة في جنوب قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

الضحيان، سعود ضحيان. (1420). العينات وتطبيقها في الدراسات الاجتماعية، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية.

عبيدات، ذوقان؛ عبدالحق، كايد؛ عدس، عبد الرحمن.(2010). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، عمان، دار الفكر.

القرني، حسن عبد الله حسن .(2019). درجة ممارسة رواد الأعمال في محافظة جدة لإدارة المعلومات وعلاقتها بتحقيق الميزة التنافسية من وجهة نظرهم، إسطنبول.

محمد، رسلان، وعبدالكريم، نصر. (2011 م) واقع إدارة الأعمال الصغيرة والمتوسطة وسبل تعزيزها في الاقتصاد الفلسطيني. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 82،

43-23

المنيزل، عبدالله؛ العتوم، يوسف.(2010).مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية، عمان، دار
إثراء للنشر والتوزيع.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

1. Gerasimenko, V. (2020). Development of a Technology for Automation of Work with Sources of Information on the Internet. WSEAS Transactions on Business and Economics, Vol. 17, Art. #25, pp. 231-240. doi: 10.37394/23207.2020.17.25
2. Gichuki, Jane, Anne Wangui .(2021). Challenges facing micro and small enterprises in accessing credit facilities in Kangemi Harambee market in Nairobi city county, Kenya, Master of Science in Entrepreneurship, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology.
3. Gorman ،P. (2011). The leader's Role in the Adoption and Utilization of Electronic Communications and the Internet by off-campus College Faculty. **E.D.** University of Minnesota.
4. Mustapha Osman Opoku.(2015). information Management and Organisational Performance: A Review of Literature, Mediterranean Journal of Social Sciences 6(6 S1)

5. Willie T. Chinyamurindi .(2017). The role of information management in project management success: Narratives from entrepreneurs operating within the South African construction industry, *Journal of Information Management* 19(1), a811.