

عنوان البحث

دراسة دورالتقنيات الناشئة في تعزيز الكفاءة والفعالية في إدارة المشاريع المالية في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/ داليه دخيل الله العتيبي

الرقم الجامعي/ ٢٤١٠٠٠٧٣٨

إشراف/ د. أسماء أبوعنزة

العام الدراسي:

٢٠٢٤

Midocean University

Management College

Specialization in Business Administration



Research Title

Analyze the strategies used by human resources departments to comply with Saudization policies and their impact on workforce diversity and productivity.

Student preparation/ Dalia Dakhil Allah Al Otaibi

Student ID: 241000738

Supervisor/ Dr. Asmaa Abu Anza

Year: 2024

الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة

مقدمة:

تعتبر إدارة المشاريع المالية من الركائز الأساسية التي تدعم التنمية الاقتصادية في أي دولة، حيث تلعب دوراً حيوياً في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للدول وتعزيز الاستدامة في بيئة الأعمال. في هذا الإطار، تظهر التقنيات الناشئة كأداة فعالة تسهم في تحسين الكفاءة والفعالية في إدارة هذه المشاريع. المملكة العربية السعودية، في سياق رؤيتها الطموحة ٢٠٣٠، تضع الابتكار والتكنولوجيا في صميم استراتيجياتها، مما يجعل دراسة دور هذه التقنيات في إدارة المشاريع المالية أمراً بالغ الأهمية. إن التحديات التي تواجه المؤسسات المالية اليوم تتطلب استجابة سريعة وفعالة، وهو ما يجعل الاعتماد على التقنيات الحديثة ضرورة وليس خياراً (BAKIĆ, ٢٠٢٤).

لقد شهدت المملكة العربية السعودية في السنوات الأخيرة تغييرات جذرية في المشهد الاقتصادي والتجاري، وذلك نتيجة للتحويلات العالمية السريعة والتقدم التكنولوجي. لم تعد المؤسسات المالية قادرة على العمل بأساليب تقليدية، بل يتوجب عليها استكشاف واستخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، والتقنيات السحابية. تمثل هذه التقنيات أدوات استراتيجية تعزز من قدرة المؤسسات على تحسين فعالية إدارتها للمشاريع المالية، سواء من خلال تحسين اتخاذ القرارات أو من خلال تعزيز الكفاءة التشغيلية.

إن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع المالية يمكن أن يساهم في تحليل البيانات بشكل أكثر دقة وسرعة، مما يزيد من قدرة الفرق الإدارية على اتخاذ قرارات استراتيجية تعتمد على معلومات موثوقة وفعالة. فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي التعرف على الأنماط والاتجاهات في البيانات المالية التي قد تغيب عن الأنظار في حالة التحليل اليدوي. كما تساهم تقنيات تحليل البيانات الضخمة في تزويد المؤسسات بالتحليلات الدقيقة التي تعزز من قدرة

الإدارات المالية على فهم المخاطر المالية والتنبؤ بالتوجهات المستقبلية، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين الأداء المالي وزيادة العوائد الاستثمارية (Hammer، ٢٠٢٣).

توفر التقنيات السحابية للمؤسسات المالية بنية تحتية مرنة وأمنة لتخزين ومعالجة البيانات. إن القدرة على الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان تساهم في تعزيز التعاون بين الفرق المختلفة، مما يساهم في تحسين استجابة المؤسسات للتغيرات السريعة في السوق. هذه الديناميكية تتيح للمؤسسات المالية الابتكار وتقديم خدمات متطورة تتناسب مع احتياجات العملاء المتغيرة.

على الرغم من الفوائد العديدة التي تقدمها التقنيات الناشئة، إلا أن هناك تحديات كبيرة تواجه المؤسسات عند محاولة تبني هذه التقنيات. يتطلب تنفيذ هذه التقنيات التغيير الثقافي والتنظيمي داخل المؤسسات، وهو ما قد يواجه مقاومة من قبل الموظفين والإدارة. من الضروري التعرف على هذه العوائق وكيفية التغلب عليها لضمان تحقيق الفوائد المرجوة من استخدام التقنيات الحديثة. لذا، يتطلب الأمر استراتيجية واضحة ومتكاملة لضمان نجاح التبني التقني واستمرارية الابتكار (Bozkus، ٢٠٢٣).

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تحليل شامل لدور التقنيات الناشئة في تعزيز الكفاءة والفعالية في إدارة المشاريع المالية في المملكة العربية السعودية، و تستند أهمية هذه الدراسة إلى الحاجة الملحة لفهم كيف يمكن للتقنيات الناشئة أن تساهم في تحسين كفاءة وفعالية إدارة المشاريع المالية، وكيف يمكن أن تتجاوز المؤسسات المالية العوائق التي تواجهها في هذا المسار. في ظل التغيرات المستمرة في السوق وتزايد المنافسة، يمثل استثمار المؤسسات في التقنيات الحديثة خطوة استراتيجية لا بد منها لضمان النجاح والاستدامة في المستقبل.

مفهوم التقنيات الناشئة :

تُعرف التقنيات الناشئة بأنها الابتكارات التكنولوجية التي لم تُستخدم بشكل شائع بعد، ولكنها تحمل إمكانات كبيرة لإحداث تأثيرات متزايدة في مختلف المجالات. تشمل هذه التقنيات مجموعة متنوعة من الحلول التكنولوجية، مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، وتقنية blockchain. يعد الذكاء الاصطناعي جزءًا حيويًا من هذا الإطار، حيث يُستخدم لتحليل البيانات وتقديم التوصيات الذكية، مما يسهل اتخاذ القرارات المالية. علاوة على ذلك، تتيح تقنيات blockchain إنشاء سجلات موثوقة للمعاملات المالية، مما يعزز من الأمان والثقة. وبالتالي، يُعتبر فهم هذه التقنيات وكيفية تطبيقها جزءًا أساسيًا من تعزيز الكفاءة والفعالية في إدارة المشاريع المالية (Hassan، ٢٠٢٤).

مفهوم إدارة المشاريع المالية

تشير إدارة المشاريع المالية إلى مجموعة الأنشطة والتقنيات المستخدمة لتخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع التي تهدف إلى تحقيق أهداف مالية محددة. تشمل هذه الأنشطة التقييم والتخصيص الفعال للموارد، وإدارة المخاطر، والمراقبة المستمرة للأداء. تُعتبر الكفاءة والفعالية من المبادئ الأساسية التي يجب تحقيقها في كل مشروع، حيث إن الكفاءة تعني استخدام الموارد بشكل اقتصادي، بينما تشير الفعالية إلى تحقيق الأهداف المرجوة. لذا، فإن استخدام التقنيات الناشئة يعد محوريًا في تحسين هذه الجوانب، حيث يُمكنها تحسين جودة العمليات وتقليل الوقت المستغرق في إنجاز المهام (Loya، ٢٠٢٣).

مفهوم كفاءة العمليات

تمثل الكفاءة القدرة على تحقيق النتائج المطلوبة باستخدام أقل قدر ممكن من الموارد، وهو مفهوم جوهري في إدارة المشاريع المالية. تعمل التقنيات الناشئة على تحسين كفاءة العمليات من خلال أتمتة العديد من المهام المالية، مما يقلل

من الأخطاء البشرية ويزيد من سرعة إنجاز المعاملات. على سبيل المثال، يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تقليل الزمن اللازم لإعداد التقارير المالية وتحليل البيانات، مما يتيح للمؤسسات تركيز مواردها على مهام استراتيجية أخرى. من خلال تحسين الكفاءة، تُسهم هذه التقنيات في تعزيز الإنتاجية العامة للمؤسسات المالية (Mikalef، ٢٠٢١).

دور البيانات الضخمة في تعزيز الكفاءة :

تمثل البيانات الضخمة مصدرًا هائلًا للمعلومات التي يمكن استخدامها لتحليل الأداء المالي وتحسين اتخاذ القرارات. تتطلب البيانات الضخمة بنية تحتية تكنولوجية متطورة وقدرات تحليلية قوية، مما يسمح للمؤسسات بالتعامل مع كميات ضخمة من البيانات بشكل فعال. يُظهر هذا المنطلق كيف يمكن أن تُسهم البيانات الضخمة في تعزيز الكفاءة من خلال توفير رؤى دقيقة حول سلوك العملاء والأسواق. يساعد تحليل البيانات في تحسين استراتيجيات إدارة المشاريع المالية وفتح اكتشاف الفرص التجارية الجديدة (Mikalef، ٢٠١٩).

الأثر الاقتصادي للتقنيات الناشئة :

تؤثر التقنيات الناشئة بشكل كبير على الاقتصاد الكلي، حيث تسهم في تحسين الإنتاجية وزيادة الكفاءة في مختلف القطاعات. يتطلب تقييم الأثر الاقتصادي استخدام أدوات تحليلية متقدمة لفهم كيف تؤثر هذه التقنيات على الأسواق والاقتصاد الوطني. يساعد هذا المنطلق في تحديد الفوائد الاقتصادية المحتملة لتطبيق التقنيات الناشئة في إدارة المشاريع المالية، مما يعزز من أهمية هذه الدراسة لفهم تأثيرات الابتكارات التكنولوجية على الأداء المؤسسي (Hwang، ٢٠٢١).

أبرز التقنيات الناشئة :

تمثل التقنيات الناشئة ابتكارات سريعة التطور ولديها القدرة على التأثير بشكل كبير على مختلف الصناعات والمجتمع

ككل ، ومن أبرز التقنيات الناشئة ما يلي:

الذكاء الاصطناعي (AI): يُحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في مجالات مثل الرعاية الصحية والتمويل والتصنيع من خلال

أتمتة المهام المعقدة وتحسين عمليات صنع القرار

إنترنت الأشياء (IoT): تعمل أجهزة إنترنت الأشياء على تحسين الاتصال وجمع البيانات، مما يؤدي إلى منازل ومدن

وصناعات أكثر ذكاءً

Blockchain. تعمل هذه التقنية على إحداث تحول في الصناعات من خلال توفير طرق آمنة وشفافة لتسجيل

إيجابيات التقنية الناشئة :

تجلب التقنيات الناشئة مجموعة من الإيجابيات التي يمكنها تحويل المجتمعات والصناعات. وفيما يلي بعض الفوائد

الرئيسية:

الابتكار والكفاءة: تعمل تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء على تبسيط العمليات، مما يجعل المهام أكثر

كفاءة ويفتح إمكانيات جديدة للابتكار.

تطورات الرعاية الصحية: تُحدث التكنولوجيا الحيوية والذكاء الاصطناعي ثورة في الرعاية الصحية من خلال

التشخيص المحسن والطب الشخصي والعلاجات المبتكرة.

الأثر البيئي: تساعد تقنيات الطاقة المتجددة على تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري، وخفض انبعاثات الكربون ومكافحة تغير المناخ.

النمو الاقتصادي: تدفع التقنيات الناشئة صناعات جديدة وفرص عمل، مما يحفز النمو الاقتصادي.

تعزيز الاتصالات: يؤدي ظهور أدوات ومنصات الاتصال الرقمية إلى ربط الأشخاص في جميع أنحاء العالم بسهولة أكبر.

عيوب التقنيات الناشئة :

على الرغم من أن التكنولوجيات الناشئة واعدة، إلا أنها تحمل نصيبها من التحديات والمخاطر:

مخاوف الخصوصية: مع ظهور الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، أصبحت خصوصية البيانات مصدر قلق كبير

حيث يتم جمع المزيد من المعلومات الشخصية واحتمال استغلالها.

إزاحة الوظائف: قد تؤدي الأتمتة والذكاء الاصطناعي إلى فقدان الوظائف في قطاعات معينة، مما يسبب اضطراباً

اقتصادياً واجتماعياً.

المخاطر الأمنية: يمكن أن تؤدي التقنيات الجديدة إلى ظهور ثغرات أمنية يستغلها مجرمو الإنترنت، مما يؤدي إلى اختراق

البيانات ومشكلات أمنية أخرى.

الأثر البيئي: في حين أن بعض التقنيات تعزز الاستدامة، فإن البعض الآخر قد يؤدي إلى النفايات الإلكترونية واستنزاف

الموارد.

المعضلات الأخلاقية: يثير الذكاء الاصطناعي والهندسة الوراثية أسئلة أخلاقية مهمة فيما يتعلق بحدود التكنولوجيا

في حياة الإنسان.

الفجوة الرقمية: لا يتمتع الجميع بإمكانية الوصول إلى التكنولوجيات الناشئة على قدم المساواة، مما قد يؤدي إلى توسيع الفجوة بين المجموعات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة.

التبعية: الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا يمكن أن يقلل من المهارات البشرية والقدرة على الصمود، مما يجعلنا أكثر عرضة للفشل التكنولوجي.

تحليل البيانات: تتيح أدوات تحليل البيانات المتقدمة اتخاذ قرارات أفضل واستراتيجيات أكثر استنارة في مجال الأعمال والأبحاث.

إمكانية الوصول والملاءمة: توفر تقنيات مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد والمركبات ذاتية القيادة مزيداً من الراحة وإمكانية الوصول إلى الحياة اليومية. (Vojko، ٢٠٢١).

تحديات التقنيات الناشئة

على الرغم من أن التقنيات الناشئة واعدة، إلا أنها تأتي مع نصيبها من التحديات:

المخاوف الأخلاقية: تنشأ أسئلة حول الخصوصية وأمن البيانات واتخاذ القرار في مجال الذكاء الاصطناعي. إن التنقل بين هذه الأمور يتطلب اعتبارات أخلاقية دقيقة.

إزاحة الوظائف: قد تحل الأتمتة والذكاء الاصطناعي محل وظائف معينة، مما يؤدي إلى تحولات كبيرة في سوق العمل. فجوات المهارات: يمكن أن يؤدي التقدم التكنولوجي السريع إلى خلق فجوة في المهارات التي تحتاجها القوى العاملة، مما يستلزم التعلم المستمر والتكيف.

الفجوة الرقمية: لا يتمتع الجميع بإمكانية الوصول إلى هذه التقنيات على قدم المساواة، مما قد يؤدي إلى اتساع الفوارق الاجتماعية والاقتصادية.

العقبات التنظيمية: غالباً ما تكافح الحكومات والهيئات التنظيمية لمواكبة الابتكار، مما يخلق حالة من عدم اليقين والتأخير المحتمل.

الأثر البيئي: يمكن أن يكون لبعض التقنيات، خاصة تلك التي تتضمن مواد نادرة أو عمليات كثيفة الاستهلاك للطاقة، عواقب بيئية سلبية.

الاعتماد على التكنولوجيا: يمكن أن يؤدي الاعتماد المفرط إلى نقاط الضعف في حالة فشل الأنظمة أو تعرضها للخطر. دور المملكة العربية السعودية تجاه التقنيات الناشئة :

تخطو المملكة العربية السعودية خطوات كبيرة في مجال التقنيات الناشئة . فيما يلي بعض الجوانب الرئيسية لدورهم: رؤية ٢٠٣٠: يهدف برنامج التحول الوطني هذا إلى تنويع الاقتصاد بعيداً عن الاعتماد على النفط وتعزيز الابتكار وزيادة الأعمال. وتقع التكنولوجيا في قلب هذه الأجندة

الاستثمار في البحث والتطوير: التزمت المملكة العربية السعودية باستثمار ٢,٥٪ من ناتجها المحلي الإجمالي في البحث والتطوير والابتكار بحلول عام ٢٠٤٠ ومن المتوقع أن يعزز هذا الناتج المحلي الإجمالي للبلاد بشكل ملحوظ

مبادرات التكنولوجيا المتقدمة: يعد إنشاء شركة Alat، وهي شركة تكنولوجيا متقدمة، خطوة رئيسية تركز آلات على الذكاء الاصطناعي وأشباه الموصلات والروبوتات والمدن الذكية، بهدف خلق آلاف فرص العمل والمساهمة بالمليارات في الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي

البنية التحتية الرقمية: تعمل مشاريع مثل كابل الرؤية السعودية وشركة Center3 على تعزيز البنية التحتية الرقمية في البلاد، مما يجعلها مركزاً رقمياً إقليمياً

الشراكات بين القطاعين العام والخاص: يؤدي التعاون مع عمالقة التكنولوجيا العالمية مثل Microsoft وSoftbank وDahua Technology إلى تحفيز الابتكار واعتماد التكنولوجيا. (BAKIC، ٢٠٢٤)

رؤية ٢٠٣٠ والتقنيات الناشئة :

رؤية ٢٠٣٠ هي خطة المملكة العربية السعودية الطموحة لتنويع اقتصادها وتقليل اعتمادها على النفط تلعب التقنيات

الناشئة دورًا حاسمًا في تحقيق هذه الأهداف ، فيما يلي بعض النقاط الرئيسية:

التحول الرقمي: تؤكد رؤية ٢٠٣٠ على أهمية البنية التحتية الرقمية، بهدف جعل الخدمات الحكومية أكثر كفاءة وأكثر

سهولة في الوصول إليها

الذكاء الاصطناعي (AI): تم إنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) لدفع الأجندة الوطنية للذكاء

الاصطناعي، بهدف جعل المملكة العربية السعودية رائدة عالميًا في الذكاء الاصطناعي بحلول عام ٢٠٣٠٣.

الابتكار وريادة الأعمال: تشجع الخطة الابتكار وريادة الأعمال، مع مبادرات لدعم الشركات الناشئة وجذب الاستثمار

الأجنبي في قطاعات التكنولوجيا

الأمن السيبراني: يعد تعزيز تدابير الأمن السيبراني أولوية لحماية البنية التحتية الرقمية وضمان خدمات رقمية آمنة

ومأمونة .

المدن الذكية: يعد تطوير المدن الذكية جزءًا من الرؤية، وذلك باستخدام إنترنت الأشياء والتقنيات الأخرى لتحسين

الحياة الحضرية والاستدامة . (BAKIC، ٢٠٢٤)

تُقدم هذه المنطلقات النظرية إطارًا شاملاً لفهم دور التقنيات الناشئة في تعزيز الكفاءة والفعالية في إدارة المشاريع

المالية. من خلال استكشاف المفاهيم الأساسية مثل الابتكار، القيادة، والبيانات الضخمة، تعزز هذه المنطلقات من

القدرة على تحقيق الأهداف المرجوة للدراسة، مما يساهم في بناء قاعدة علمية قوية تفيد في تحسين ممارسات إدارة

المشاريع المالية في المملكة العربية السعودية.

دور التقنيات الناشئة في المشاريع :

تلعب التقنيات الناشئة دورًا تحويليًا في المشاريع عبر مختلف الصناعات. فيما يلي بعض الطرق الرئيسية التي يساهمون بها:

إدارة محسنة للمشروع: يمكن لأدوات مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي التنبؤ بالجدول الزمني للمشروع وتحديد المخاطر وتحسين تخصيص الموارد.

تحسين التعاون: تعمل الأنظمة الأساسية المدعومة بإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية على تسهيل التعاون في الوقت الفعلي بين أعضاء الفريق، بغض النظر عن موقعهم.

زيادة الكفاءة: تعمل الأتمتة على تقليل الوقت المستغرق في المهام المتكررة، مما يسمح لأعضاء الفريق بالتركيز على الأنشطة الأكثر إستراتيجية.

القرارات المستندة إلى البيانات: توفر تحليلات البيانات المتقدمة رؤى قيمة، وتساعد الفرق على اتخاذ قرارات مستنيرة وتحسين نتائج المشروع.

الابتكار والإبداع: تفتح تقنيات مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد والواقع الافتراضي إمكانيات جديدة للحلول المبتكرة والحل الإبداعي للمشكلات.

الاستدامة: تساهم تقنيات الطاقة المتجددة والشبكات الذكية في ممارسات أكثر استدامة للمشروع، مما يقلل من التأثير البيئي.

خفض التكلفة: تساعد الإدارة الفعالة للموارد والأتمتة في خفض التكاليف والبقاء في حدود الميزانية. (Mikalef)،

(٢٠١٩)