

إدارة الجودة الشاملة ودورها في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية بالتطبيق على هيئة الموانئ البحرية (سودان)

جامعة افريقيا العالمية

د. تهاني إبراهيم محمد محبوب

مستخلص:

تمثل الموانئ البحرية بوابةً للدول؛ حيث تطل منها على العالم الخارجي، مقدمةً خدماتها للركاب والبضائع. ويستلزم هذا الأمر إدارة متطورة وحديثة لتظهر آثارها بتقديم الخدمات الأفضل والأجود من أجل إرضاء العملاء. تعمل إدارة الموانئ البحرية على اتباع النظم الإدارية الحديثة في محاولة لمواكبة التطور التكنولوجي المتسارع بتوفير خدمات ذات جودة عالية، ومن ذلك التحول إلى موانئ بحرية ذكية.

تناول هذا البحث موضوع إدارة الجودة الشاملة ودورها في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية، وذلك بالتطبيق على هيئة الموانئ البحرية (سودان). هدف البحث إلى التعرف على مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وتبيان دورها في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية، وتنبع أهمية البحث من أهمية موقع البحر الأحمر، وكونه يربط بين قارات إفريقيا وآسيا وأوروبا، وتسعى الموانئ البحرية الموجودة على ساحليه لتقديم أجود الخدمات. يقوم البحث على فرضية مفادها أن لإدارة الجودة الشاملة دوراً في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية؛ فالمنظمة التي تنتهج إدارة للجودة الشاملة، تستطيع تحقيق نجاح بعيد المدى عن طريق الجهود المستمرة والمشاركة بين الإدارة والعاملين لتحقيق الجودة في كل الأنشطة بتقديم سلعة أو خدمة مطابقة للمعايير المرضية للعميل والمناسبة للمنظمة. يتبع البحث المنهج التاريخي، والمنهج الوصفي التحليلي، ومنهج دراسة الحالة.

بدأ البحث بمقدمة شملت التعريف بموضوع البحث، والفروض، والأهداف، والأهمية، والمنهج. ثم تناول الإطار النظري للدراسة، وتعرض لنشأة وتطور هيئة الموانئ البحرية (سودان)، ثم وضح كيفية تطبيق معايير الجودة الشاملة للتحول إلى الموانئ البحرية الذكية. انتهى البحث بالخاتمة، والتي شملت عدة نتائج من أبرزها: أن الموانئ البحرية الذكية أضحت واقعاً فرضه التطور التكنولوجي، وتعمل إدارة الجودة الشاملة على تعزيز تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويساهم تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في تحقيق التحول إلى الموانئ البحرية الذكية، ويعمل الحفاظ على الأداء البيئي للموانئ البحرية على تحقيق الاستدامة، وتضمن الميزة التنافسية في مجال الموانئ البحرية تحقيق أداء أفضل للخدمات. وقدم البحث توصيات أهمها: الاستفادة من التجارب العالمية الناجحة، والاهتمام بإدارة الجودة الشاملة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطبيق نظم المعلومات الجغرافية، والمحافظة على بيئة الموانئ البحرية، وتعزيز الميزة التنافسية.

الكلمات المفتاحية: الجودة الشاملة - الميناء الذكي - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - نظم المعلومات الجغرافية - الميزة التنافسية.

Abstract:

Seaports represent a gateway to countries; as they overlook to the world, providing their services to passengers and goods, this matter requires a sophisticated and modern management to show their effects by providing the best and finest services to satisfy customers. The administration of sea ports follows modern administrative systems in an attempt to keep pace with the rapid technological development by providing high-quality services, including the transformation into smart ports.

This research deals with the topic of the Total Quality Management and its role in the transformation into smart ports, applying to the Sea Ports Corporation (Sudan). The aim of the research is to identify the concept of Total Quality Management and to clarify its role in the transformation into smart seaports. The importance of the research stems from the importance of the Red Sea location, and its linking between the continents of Africa, Asia and Europe. The

research is based on the hypothesis that Total Quality Management has a role in the transformation into smart ports; an organization that pursues a Total Quality Management can achieve long-term success through continuous and joint efforts between management and employees to achieve quality in all activities by providing a commodity or service that matches the customer's satisfying standards that are appropriate for the organization. The research follows the historical approach, the descriptive analytical approach, and the case study approach.

The research began with introduction includes the definition of the research topic, hypotheses, objectives, importance and method. Then dealt with the theoretical framework of the study, and deals with the emergence and development of the Sea Ports Corporation (Sudan). Then explained how to apply total quality standards for the transition to smart sea ports. The research ended with the conclusions which contain the most prominent findings is that smart sea ports have become a reality imposed by technological development, Total Quality Management works to enhance the application of information and communication technology, the application of Geographic Information Systems contributes to achieving the transformation into smart sea ports, preserving the environmental performance of ports, the Navy aims to achieve sustainability, the competitive advantage in the field of sea ports ensures better performance of services. The most important recommendations of this research, are benefiting from successful global experiences, attention to Total Quality Management for the application of information and communication technology, application of Geographic Information Systems, preservation of the environment of sea ports, and enhancing the competitive advantage.

Keywords: Quality Management - smart port - information and communication technology - Geographic Information Systems - competitive advantage.

مقدمة:

يتميز البحر الأحمر بموقع إستراتيجي عظيم؛ حيث إنه يُمثل ملتقى ثلاث قارات (إفريقيا، آسيا وأوروبا). ويضمّ عدة موانئ بحرية على امتداد ساحليه؛ مُقدمة العديد من الخدمات لمستخدميه، وبالطبع تُشرف على هذه الموانئ إدارات تُنظم العمل بها. وقُتل الموانئ البحرية بوابةً للدول، حيث تُطل منها على العالم الخارجي، وتُقدم خدماتها للركاب والبضائع. ويستلزم هذا الأمر إدارة متطورة وحديثة تعمل على تقديم الخدمات الأفضل والأجود من أجل إرضاء العملاء، مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع ومن ذلك التحول إلى موانئ بحرية ذكية.

تسهم الموانئ البحرية في الدخل القومي، وعلى ذلك فإن العمل على زيادة كفاءة الموانئ البحرية، يؤدي إلى زيادة الدخل القومي، وبالتالي العمل على تحقيق التنمية الاقتصادية، ويُسمى بالاقتصاد الأزرق. فرض عصر العولمة العمل بالتكنولوجيا والأجهزة الذكية، ومع التطور التكنولوجي في جميع مناحي الحياة أصبح وجود الميناء الذكي ضرورة أساسية لتطور الموانئ البحرية وهي تقدم خدماتها المختلفة. وصار مفهوم الميناء البحري الذكي سمة أساسية للموانئ البحرية، كما في شبكات النقل البحري العالمي، فضلاً عن مساهمتها في النمو المستدام من خلال تهيئة الظروف المناسبة لاعتماد نماذج جديدة للطاقة، تقوم على خفض التأثيرات على البيئة، واستخدام الابتكارات في التكنولوجيات والعمليات.

في سبيل تطوير العمل بالمنظمات، تتبع إداراتها نظاماً مختلفة، منها نظام إدارة الجودة الشاملة، والذي يقوم على الجهد المستمر للإدارة والعاملين في سبيل التحسين المستمر؛ وذلك لضمان ولاء العملاء ورضائهم. ظهرت إدارة الجودة الشاملة كمدخل إداري يركز على الجودة، التي تعتمد على مساهمة جميع أفراد المنظمة لتحقيق النجاح طويل المدى من خلال تحقيق رضا الزبون، وتحقيق المنافع لجميع العاملين وللمجتمع. وتساعد إدارة الجودة الشاملة في تطوير جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمات، وذلك عن طريق خفض التكلفة، وتقليل الوقت والجهد، وتحسين المنتج أو الخدمة للعملاء، وكسب رضائهم.

يقوم هذا البحث على فرضية مفادها أن لإدارة الجودة الشاملة دوراً في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية؛ فالمنظمة التي تنتهج نظام إدارة الجودة الشاملة، تستطيع

تحقيق نجاح بعيد المدى، وذلك عن طريق الجهود المستمرة والمشاركة بين الإدارة والعاملين، لتحقيق الجودة في كل الأنشطة، بتقديم سلعة أو خدمة مرضية للعميل ومناسبة للمنظمة.

أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:-

1. التعرف على مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وتبيان دورها في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية.
2. دراسة متطلبات التحول إلى الموانئ البحرية الذكية.
3. تقديم دراسة علمية للاستفادة منها في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية.

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الآتي:-

1. أهمية موقع البحر الأحمر، الذي يربط بين قارات: إفريقيا وآسيا وأوروبا.
2. الدور المتعاظم لإدارة الجودة الشاملة في تطبيق الإدارة الحديثة.
3. حداثة وتطور الموانئ البحرية الذكية.

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المناهج التالية:-

1. المنهج التاريخي، والذي تتبع التطور التاريخي لمصطلحات البحث، وتطبيقاتها وهيئة الموانئ البحرية (سودان).
2. المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعمل على وصف المعلومات والحقائق، وتحليل المحتوى بشكل علمي وموضوعي.
3. منهج دراسة الحالة، والذي يقوم على دراسة هيئة الموانئ البحرية (سودان) موضوع تطبيق البحث.

نشأة وتطور إدارة الجودة الشاملة:

بدأ الاهتمام بالجودة من الواقع الذي تعيشه منظمات الأعمال؛ حيث أثر التقدم الصناعي والتكنولوجي وزيادة حدة المنافسة على العمل بمعايير الجودة من أجل رضا العميل، وتثبيت أقدام المنظمة في السوق. وأضحت الجودة بمثابة المرآة التي نرى فيها أداءنا، فنقيس أعمالنا لتتعرف على ما قدمناه، فنذكر ما هو مطلوب منا تقديمه لنقف على قمة الجودة. مرت الجودة بمراحل متعددة نتيجة لتطور عمليات الإنتاج، ويمكن تصنيف التطور، الذي مر به تبني فلسفة الجودة على النحو التالي⁽¹⁾:

المرحلة الأولى: مرحلة التفتيش (1930م - 1940م).

المرحلة الثانية: ضبط (مراقبة) الجودة (1940م - 1970م).

المرحلة الثالثة: مرحلة توكيد الجودة (1970م - 1985م).

المرحلة الرابعة: مرحلة إدارة الجودة الشاملة (1985م فما بعد).

شهدت المرحلة الرابعة تطور المواصفات العالمية بما يضمن تحقيق أعلى درجات المطابقة للمواصفات المطلوبة للزبون؛ الأمر الذي وحد المواصفات الوطنية في جميع دول العالم، للخروج بمواصفات عالمية موحدة ذات شهادة لضمان الجودة. أصبحت هذه المواصفات شرطاً مهماً وأساسياً للمعايير الدولية في عمليات التبادل التجاري الدولي مثل الآيزو⁽²⁾.

والجودة بوصفها فكرة فهي موجودة منذ آلاف السنين، ولكنها كمهنة وعملاً إدارياً لم تنشأ إلا حديثاً؛ فبعد الحرب العالمية الثانية وضع إدوارد ديمنج أحد أهم رواد الجودة إن لم يكن الأب الروحي للجودة- مجموعة من الأفكار والمبادئ الرئيسية لما يطلق عليه إدارة الجودة الشاملة، والتي يرجع أساسها إلى اعتماد منظومة متكاملة ثم رفع كفاءتها؛ بحيث يصبح المنتج سواء سلعة أو خدمة أمراً طبيعياً ناتجاً عن جودة الأساليب المستخدمة في العمل والأنظمة الحاكمة. تُعد إدارة الجودة الشاملة من الاتجاهات الإدارية الحديثة في الإدارة، والتي تتضمن مجموعة من المبادئ المرتبطة ببعضها البعض، والتي تجتمع معاً لتشكّل مدخلاً شاملاً لأداء العمل بمستوى متميز من الجودة والنوعية. وتُعرف بأنها شاملة لأنها تؤثر على كل شيء بالمنظمة، وعلى كل عامل فيها، وتتطلب التزاماً كاملاً من جميع الإداريين والمنفذين⁽³⁾.

أضحت إدارة الجودة الشاملة محور اهتمام جميع دول العالم؛ باعتبارها السبيل الذي يحقق لها الميزة التنافسية في كافة المجالات الإنتاجية والخدمية، فإدارة الجودة الشاملة تعد الركيزة الأساسية لنموذج متطور في علم الإدارة، يتيح للدول والمنظمات المتقدمة والمتنافسة فيما بينها، مواكبة التطورات والتغيرات البيئية، والإحاطة بكافة المستجدات العلمية والتقنية من أجل التكيف معها، وفق أحدث الطرق والأساليب. فرضت إدارة الجودة الشاملة نفسها بقوة كأسلوب إداري متميز ومتطور، لاقى استحساناً وقبولاً ورواجاً كاملاً لتطوير وتحسين أداء المنظمات؛ وذلك عن طريق وضع النظم والعمليات، التي تؤدي للتفوق وتمنع الأخطاء، وخلق وتطوير قاعدة من القيم والمعتقدات والثقافات بمشاركة الجميع باعتبارها مسؤولية تضامنية لكافة المستويات الإدارية و فرق العمل والأفراد لقناعتهم التامة بأن الجودة الشاملة هي الملاذ الحقيقي لجميع المنظمات، لتحقيق أهدافها والطريق الصحيح الذي يمكنها من التعامل مع التحديات الحالية والمستقبلية، التي ظهرت كمتغيرات فرضت نفسها على بيئة الأعمال المحلية والإقليمية والدولية⁽⁴⁾.

ومن ناحية تأصيلية- فإن الجودة في الإدارة تعتبر منهجاً وأسلوب حياة، مُطالب به المسلم منذ ميلاده وحتى وفاته. ويتجلى ذلك في عدة مواضع في القرآن الكريم، نذكر قول الله تعالى:

﴿... صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [سورة النمل:88]، وهنا يأتي مفهوم الجودة بمعنى الإتقان، والذي أقره النبي ﷺ بقوله: (إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه) رواه البيهقي. والإتقان هو الإتيان بالعمل على أكمل وجه. وتأتي الجودة مرة ثانية بمفهوم الإحسان كما في قوله تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ﴾ [سورة الملك:2]. وقوله عز وجل: ﴿... وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ﴾ [سورة البقرة:195]، والإحسان ينطبق مع مفهوم التحسين المستمر في إدارة الجودة الشاملة⁽⁵⁾.

تعريف مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

لا يوجد تعريف واحد متفق عليه لمفهوم إدارة الجودة الشاملة، كانت أول محاولة لوضع تعريف لهذا المفهوم من قبل منظمة الجودة البريطانية فعرفتها بأنها: «الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق كل من احتياجات المستهلك، وكذلك تحقيق أهداف المشروع معا»⁽⁶⁾.

أما تعريف معهد الجودة الفيدرالي Federal Quality Institute لإدارة الجودة الشاملة فهو: بأنها تقوم بالعمل الصحيح بشكل صحيح من أول مرة مع الاعتماد على تقييم العميل في التعرف على مدى تحسين الأداء⁽⁷⁾.

نورد تعريفاً آخر ظهر في مجلة «كواليتي بروجرس Quality Progress»، وهي النشرة الرسمية للجمعية الأمريكية للتحكم بالجودة، ينص على الآتي⁽⁸⁾: إدارة الجودة الشاملة هو المصطلح الذي أطلقته قيادة الأنظمة الجوية البحرية عام 1985م لوصف أسلوب الإدارة الياباني لتحسين الجودة.

كما عرفها كالوزني مكلافين سميث بأنها «الطريقة النظامية للمشاركة في التخطيط، وتنفيذ عملية التحسين المستمر للمنظمة مع التركيز على رضا العميل، وتلبية توقعاته، وتحديد المشكلات والتعرف عليها، والشعور بالانتماء لدى العاملين، ودعم فكرة المشاركة في اتخاذ القرار»⁽⁹⁾.

هنالك توجهات فكرية تبناها مفكرون أمثال كروسبي وجابلونسكي وبروكاوكا تركز على النتائج النهائية، التي يمكن تحقيقها من إدارة الجودة الشاملة، والتي يمكن تلخيصها في أنها (الفلسفة الإدارية وممارسات المنظمة العملية التي تسعى لأن تضع كل من مواردها البشرية، وكذلك المواد الخام لأن تكون أكثر فاعلية وكفاءة لتحقيق أهداف المنشأة)⁽¹⁰⁾.

وعرّف كل من رضا صاحب أبوحمد وسنان كاظم الموسوي إدارة الجودة الشاملة بأنها: «فلسفة صُمّمت لتغيير الثقافة التنظيمية، بما يجعل المنظمة سريعة في استجابتها ومرنة في تعاملها، ومركزة على العميل، يشيع فيها مناخ صحي وبيئة تتيح أوسع مشاركة للعاملين في التخطيط والتنفيذ للتحسين المستمر لمواجهة احتياجات العملاء»⁽¹¹⁾.

مميزات إدارة الجودة الشاملة:

تتميز إدارة الجودة الشاملة بعدة مميزات مثل⁽¹²⁾:

- تقليل الأخطاء الشائعة.
- تقليل الوقت اللازم لإنهاء المهام والمسؤوليات.
- الاستفادة القصوى من موارد المنظمة.

- تقليل عمليات المراقبة المستمرة.
- زيادة رضا المستفيدين (العملاء).
- زيادة رضا العاملين.
- تحسين بيئة العمل بتوفير كافة الخدمات.

متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، يراعى تحقيق المتطلبات التالية⁽¹³⁾:

- إيمان واقتناع والتزام الإدارة العليا بإدارة الجودة الشاملة.
- وجود أهداف محددة للمنظمة.
- التركيز حول العميل.
- مشاركة العاملين في عمليات التحسين.
- استخدام الأساليب الحديثة في حل المشكلات.
- الاعتماد على نظام معلومات متكامل.
- الإدارة الفعالة للعنصر البشري.
- التدريب المستمر للعاملين.
- الاعتماد على فلسفة التطوير المستمر.

مراحل إدارة الجودة الشاملة:

هنالك مجموعة من الخطوات الأساسية، التي يمكن اتباعها في تطبيق برامج إدارة الجودة الشاملة في المنظمات، وتتمثل في الخطوات التالية⁽¹⁴⁾:

- مرحلة الإقناع: أي تبني الإدارة فلسفة إدارة الجودة الشاملة، حيث تقرر الإدارة في هذه المرحلة الرغبة في تطبيق هذا النظام، ويبدأ تنفيذ برامج تدريبية متخصصة فيما يخص مفهوم إدارة الجودة الشاملة.
- مرحلة التخطيط: وفيها تضع الخطط الفرعية والتفصيلية للتنفيذ والمواد اللازمة للتطبيق.

- مرحلة التنفيذ: وهذا يتطلب أفراد أكفاء يمتلكون قدرات ومهارات نوعية لتنفيذ برامج الجودة، بناءً على الخطة الموضوعية والأهداف المحددة.
- مرحلة التقويم: إذ يتم تقويم المخرجات، تقديم التغذية الراجعة، تعديل أعداد الخطة التصحيحية بناءً على التغذية الراجعة.
- مرحلة تبادل الخبرات ونشرها للاستفادة من الخبرات واستثمارها في تحقيق أهداف الجودة.

الموانئ البحرية الذكية SMART PORTS:

يتكون أي ميناء بحري من ثلاثة عناصر أساسية، هي⁽¹⁵⁾:

المساحة المائية: وهي مساحة محمية من الأمواج والظواهر الطبيعية، وتعتبر هذه المساحة نقطة البداية أو النهاية لرحلة البضائع المنقولة بحراً.

المساحة الأرضية: تتصل اتصالاً مباشراً بجميع أنحاء البلاد الداخلية عن طريق شبكة من النقل الداخلي، وتعتبر هي نقطة البداية أو النهاية لرحلة البضائع بطرق النقل الداخلي.

واجهة بحرية: تتكون من مجموعة من الأرصفة والمراسي عليها مجموعة من الرافعات والأجهزة المعاونة، وتكون في مجموعها نقطة الالتقاء بين وسائل النقل البحري والبري ووسائل النقل الداخلي.

يقوم الميناء البحري بأنشطة رئيسية تتمثل في⁽¹⁶⁾:

- الأنشطة البحرية: هي كل ما تحتاج إليه السفن من لحظة الرسو وحتى المغادرة، في عمليات الإرشاد، والقطر، والرسو.
- الأنشطة البرية: تشمل عمليات الشحن والتفريغ، عمليات الرصيف وعمليات التخزين.

أوصى مؤتمر مارلوج 5 في مارس 2016م، وهو مؤتمر سنوي دولي للنقل البحري واللوجيستيات، الذي تقيمه الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري إحدى منظمات جامعة الدول العربية المتخصصة- أوصى بوضع خطة إستراتيجية لتحويل الموانئ البحرية العربية إلى موانئ بحرية ذكية، والعمل على تعظيم القيمة

الاقتصادية للموانئ البحرية العربية من خلال تحويلها إلى جيل الموانئ اللوجستية، وتحقيق التكامل بين كافة عناصر منظومة النقل لخلق قطاع نقل ذكي، ووضع مخطط كامل يتضمن إصلاحات تشريعية تعمل على تعظيم الاستفادة من النقل المائي والسكك الحديدية. كما أوصى المؤتمر بدعم الحكومات للاستخدام الأمثل للطاقة والتحول التدريجي نحو الطاقة البديلة النظيفة، وخاصة بمنظومة النقل والموانئ وتوحيد الأنظمة والتشريعات بالدول العربية، وتطويرها لخدمة قطاع النقل بما يتلائم مع مفهوم الموانئ البحرية الذكية، وتعميم تطبيق أنظمة النماذج الموحدة للوثائق، واستخدام نظام النافذة الواحدة بجميع الموانئ كخطوة أولى نحو إنشاء ميناء بحري ذكي. كما أوصى باستخدام تقنيات حديثة ودقيقة لتحديد المواقع، وكذلك التوسع في استخدام نظم المعلومات الجغرافية في إدارة وتشغيل الموانئ، وتفعيل استخدام نظم التتبع للحاويات والنقل الثقيل والحافلات، مع مراعاة الأثر البيئي والقيام بكافة الدراسات اللازمة في هذا الشأن قبل البدء في التطوير والتوسعات بالموانئ⁽¹⁷⁾.

مفهوم الموانئ البحرية الذكية: هو ميناء بحري تتم فيه معالجة الآثار البيئية، ودعم كفاءة العمليات، وتقليل استهلاك الطاقة. يساعد هذا المفهوم في تحويل الموانئ البحرية إلى مدن ذكية مستدامة (Smart Sustainable Cities) في سلاسل التوريد العالمية⁽¹⁸⁾.

ويُعرف الاتحاد الدولي للاتصالات الميناء الذكي بأنه: هو المدينة المبتكرة التي تستخدم تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وغيرها من الوسائل لتحسين نوعية الحياة، وكفاءة التشغيل والخدمات الحضرية، والقدرة التنافسية، وضمان أنه يلبي احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية⁽¹⁹⁾.

الموانئ الذكية هي منظومة إلكترونية متكاملة لتحويل العمل الإداري التقليدي إلى عمل تكنولوجي معتمد على نظم المعلومات، التي تساعد في كفاءة اتخاذ القرار بأقل تكلفة وأقصر وقت مع مراعاة التنمية المستدامة بوضع البعد البيئي في الاعتبار. ومن العناصر المكونة للميناء الذكي: إنتاجية الأرصفة والبنية التحتية والطاقة الاستيعابية لاستقبال السفن الكبيرة وحجم واستخدام الطاقة الاستيعابية القصوى ثم المستوى التكنولوجي، ومستوى الآلية والمشاركة وخطوط الرسو في الميناء، ثم الجودة والأمن والأمان⁽²⁰⁾.

استفاد قطاع النقل البحري من التطور التكنولوجي باعتماده على تكنولوجيا المعلومات في إدارة عملياته؛ وذلك من خلال التطبيقات الذكية، ومن ثم تحول الميناء من ميناء تقليدي إلى ميناء ذكي، يستطيع منافسة غيره من الموانئ التقليدية، وذلك بتقديم الخدمات التكنولوجية لعملائه مستخدمي الميناء.

مؤشرات الأداء الرئيسية بالموانئ البحرية الذكية:

يوجد أكثر من 23 معياراً، وأكثر من 68 مؤشراً للأداء، مقسمة على ثلاث مجموعات رئيسية تحكم الميناء البحري الذكي، وهي على النحو التالي⁽²¹⁾:

مجموعة الآثار البيئية: يمكن للأنشطة البحرية المختلفة أن تؤدي إلى التلوث البيئي، وبالتالي يمكن أن تلعب مؤشرات الأداء البيئي المختلفة دوراً محورياً في الموانئ الذكية لتكون مفيدة بشكل خاص لكل من سلطة الميناء، ولمجموعة واسعة من أصحاب المصلحة في تحقيق الأهداف البيئية. تشمل هذه المؤشرات على سبيل المثال إدارة نفايات التربة وتلوث الهواء والماء. تعد إدارة النفايات فلسفة مطلوبة بشدة في هذا الاتجاه الجديد للمنافذ الذكية في المستقبل. تعتبر المسؤولية البيئية أحد أهم الاعتبارات، التي تهتم بها الموانئ لتصبح أكثر استدامة في عمليات تشغيل الميناء من أجل ضمان زيادة العملاء ورفاهية المتعاملين وأصحاب المصالح داخل الميناء، لذلك تسعى الموانئ الذكية دائماً لإيجاد طرق مبتكرة لخفض التكاليف والقضاء على الهدر؛ مما يزيد من القيمة المضافة لعمليات التشغيل.

مجموعة عمليات الموانئ: نجد أن قياس الإنتاجية هو المعيار الأكثر شيوعاً لقياس الأداء. ويشمل تدابير فرعية مثل إنتاجية الأرصفة وكفاءة الرصيف. أيضاً تتجلى قدرة البنية التحتية وأهمية المعدات من أجل استيعاب الزيادة في أحجام السفن. أما بالنسبة لقياس إنتاجية الموانئ الذكية فتدفع موثوق وأمن للمعلومات هو أمر ضروري من أجل تقديم خدمات وعمليات موثوقة سريعة في الموانئ. كما أنه يساعد على تسريع تدفق البضائع داخل سلاسل الخدمات اللوجستية، ويقلل من مناولة البضائع ومنع تلف أو ضياع الشحنات.

مجموعة الطاقة: يعتبر معيار كم استهلاك الطاقة من المعايير المهمة لتحسين أداء الميناء الذكي؛ حيث تساعد على نمو الاستدامة والقدرة على المنافسة. ويعتبر معيار كفاءة استخدام الطاقة وتحقيق وفورات في مختلف العمليات والمباني والمعدات والمخازن من المعايير المهمة كأحد متطلبات الموانئ الذكية. بالتالي يمكن تطبيق بعض

التقنيات في الموانئ مثل تكنولوجيا الرياح والتكنولوجيا الضوئية والتقنيات البحرية الحديثة.

نشأة وتطور هيئة الموانئ البحرية (سودان):

هيئة الموانئ البحرية (سودان) هي مسؤولة عن إدارة الموانئ البحرية في السودان، تعتبر من أكبر هيئات وزارة النقل الاتحادية. تحتل هيئة الموانئ البحرية (سودان) أهمية كبرى على ساحل البحر الأحمر، حيث يبلغ طول ساحل السودان قبل تقسيمه أكثر من 800 كيلومتر، وتمتلك الهيئة موانئ متخصصة في مجالات البضائع العامة، والحاويات، والحبوب، والسوائل، وفي نقل الماشية. كما أنها تقوم بتحديث برامج متقدمة لتطوير الأداء وتبسيط وتسهيل الإجراءات لتكون الموانئ السودانية جاذبة لتجارة دول الجوار والإقليم الإفريقي. هذا وقد صاحب عمل الموانئ تطور كبير خلال السنوات الأخيرة، وذلك لمقابلة احتياجات ومتطلبات النقل البحري نتيجة الزيادة الكبيرة في حجم البضائع المتداولة (وارد + صادر)⁽²²⁾.

رؤية هيئة الموانئ البحرية (سودان) هي: موانئ متكاملة متخصصة متميزة ذات بكفاءة عالية مواكبة للمتغيرات ومتفوقة على الموانئ المنافسة. أما رسالتها فهي: تقديم خدمات مينائية متكاملة بكفاءة وفاعلية استيعاباً للمتغيرات التقنية في مجال الصناعة البحرية اتباعاً لإجراءات تشغيلية فاعلة بعاملين أكفاء، وثقة متبادلة توفر الأمن والسلامة، تلبية لاحتياجات العملاء خدمة للمواطن، ودعمًا للاقتصاد الوطني مع الحفاظ على البيئة الطبيعية⁽²³⁾.

فيما يلي نتبع نشأة وتطور الموانئ البحرية السودانية:

ميناء باضع: أول ميناء عربي بعد فجر الإسلام على ساحل البحر الأحمر الغربي، وتم اختياره لعمقه الإفريقي. تقع باضع في الطريق الجنوبي الغربي على أرخبيل عقيق عند الحدود السودانية الإريترية، ومع مرور الزمن اختلط العرب بالسكان الأصليين، وتميزت المنطقة بازدهار نشاط البحث عن المعادن. واستمرت باضع طيلة 5 قرون تؤدي رسالتها في خدمة التجارة بين النيل النوبي وجزيرة العرب، وتقف آثارها شاهداً على العلاقة الوثيقة التي كانت قائمة بين جزيرة العرب وبلاد السودان وما حول السودان. بها موقع أثري تُقدر مساحته بحوالي 60.200 متر مربع هذا فضلاً على مساحة أخرى هي بقايا أطلال من حجارة مرجان⁽²⁴⁾.

ميناء عيذاب: يقع ميناء عيذاب على الجزء الشمالي من ساحل البحر الأحمر على بعد 33 كيلومتر من بورتسودان. وقد لعبت عيذاب دوراً رئيسياً بالنسبة للسودان؛ حيث كانت نقطة انطلاق الدعوة الإسلامية، وكانت مخرجاً لمنتجات مناجم الذهب التي كانت ومازالت حول الميناء، كما ظلت أهم ميناء للحجاج لمدة أربعة قرون. واشتهرت عيذاب بالمباني الكبيرة وغطيت جدرانها بالجبس، توجد بها خزانات حفرت في الأرض وغطيت جدرانها بالجبس لحفظ المياه. أحرقت عيذاب عام 1426م بأمر من السلطان المملوكي، ونُهبت الأموال ونزح السكان إلى سواكن⁽²⁵⁾.

ميناء سواكن: لا يُعرف تاريخ محدد نشأت فيه سواكن، إلا أن شهرتها ازدهرت بعد أن استطاعت أن تحل محل عيذاب بعد حرقها فقد استقبلت التجار والبحارة الناجين من محرقة عيذاب. ضُمت سواكن إلى ولاية الحجاز العثمانية في عهد السلطان العثماني سليم. تمتاز مباني سواكن بأنها مبنية من الحجارة المرجانية وممتازة بجمال النقوش والتصميم والمظهر العام⁽²⁶⁾.

ميناء بورتسودان: يقع ميناء بورتسودان في مدينة بورتسودان، وهي مدينة ساحلية تقع شمال شرق السودان، يُعد الميناء البحري الرئيسي للسودان، وله أهمية إستراتيجية كونه يطل على البحر الأحمر، الذي يربط بين ثلاث قارات أفريقيا، آسيا وأوروبا. وفي عام 1905م بدأت عمليات التشييد في ميناء بورتسودان، ورست أول باخرة على الميناء في العام 1906م. وفي العام 1909م تم افتتاح الميناء علالتارة العالمية⁽²⁷⁾.

يُضم ميناء بورتسودان الأقسام التالية⁽²⁸⁾:

الميناء الشمالي: تبلغ مساحته الكلية (853.5) آلاف متر مربع، ويبلغ طول الحظيرة (2845) متر ومتوسط عرضها (300) متر. يختص بمناولة البضائع العامة، الزيوت، المولاص، البضائع والعربات. تبلغ الطاقة التصميمية (5) مليون طن. يتضمن عدد (12) مرابط بطول 1866 متر.

الميناء الجنوبي: يقع جنوب مدخل ميناء بورتسودان، تبلغ مساحته الكلية (1480000) متر مربع. يبلغ طول الحظيرة (1765) متر، متوسط عرضها (500) متر. يعتبر الميناء الجنوبي محطة حاويات متخصصة لتداول الحاويات، بالإضافة إلى وجود صومعة للخلال بسعة (50.000) طن.

ميناء الأمير عثمان دقنه: يقع بمدينة سواكن، به 9 مرابط بطول (148) متر، تبلغ

الطاقة التصميمية للميناء (3) ميلون طن/السنة. وبه صالة مغادرة وصالة قدوم للركاب تتوفر بها كافة الخدمات الخاصة بالركاب وبها مساحة اضافية بطول (100.40) متر جوار صالة القدوم خُصصت لوكلاء البواخر لحفظ أمتعة الركاب.

الميناء الأخضر: يقع في الجزء الجنوبي الشرقي من ميناء بورتسودان، مساحته الكلية 950.000 متر مربع. يختص بتداول الصب الجاف، العربات والبضائع العامة ويتضمن عدد (4) أرصفة.

ميناء الخير: يقع جنوب شرق مدخل ميناء بورتسودان، ويستقبل ناقلات ذات حمولات كبيرة مع التقيد بضوابط تنظم العمل والمحافظة على بيئة الميناء ومواصفات للنقل الداخلة إلى الميناء. ويضم الميناء مربط، منصة عمليات، مقدمة دولفين، مصد رسو، حاجز اصطدام مطامي، مضخات حريق، قاذف مياه وقاذف رغوة.

ميناء كوستي: يقع في مدينة كوستي بولاية النيل الأبيض، وهو ميناء جاف، ويهدف إلى دعم حركة التجارة وتسهيل انسياب حركة الصادرات والواردات الخاصة بمناطق جنوب وغرب ووسط السودان. جاء اختيار مدينة كوستي لموقعها الإستراتيجي المتميز، والذي عبره تتحقق دورة سلسلة النقل متعدد الوسائط Multimodal Transport (نقل نهري - سكة حديد - نقل بري) وتطبيق نظام التسليم في الحال (just in time) وإنشاء المراكز اللوجستية Logistic Centers لتهيئة وقيام أنشطة القيمة المضافة. إضافة إلى الاستفادة من تجميع المواد الخام لقيام الصناعات في المناطق الخلفية، ومن ثم تقديم صادرات نوعية ذات جودة عالية تنافس في الأسواق العالمية.

ميناء سلوم: يقع على بعد (10) كيلومتر غرب مدينة بورتسودان، وهو ميناء جاف. يتكون من بنيات تحتية تتمثل في مساحات تخزين ومخازن مختلفة وطرق تخزين داخلية، طريق يربط بالطريق القومي والسكة الحديد ومعدات وآليات وطاقة كهربائية ومناطق لوجستية. هو ميناء يختص بتقديم خدمات لوجستية متكاملة عبر إجراءات نافذة تحد من طول فترة بقاء البضائع وذلك بعدم سحبها من أصحابها، خاصة وأن الموانئ تعتبر منطقة عبور ليس تخزين، إضافة لزيادة إنتاج الموانئ البحرية وتخفيف الضغط على الطاقة التخزينية للموانئ.

مركز تدريب هيئة الموانئ البحرية:

يُنفذ المركز العديد من الدورات التدريبية عبر نشاط تدريبي متميز سواء أكانت دورات داخلية أو خارجية وورش عمل ومؤتمرات وتنفيذ برتوكولات، يشارك فيها منسوبو

الهيئة ومن أسرة مجتمع الولاية. تم اختيار المركز من ضمن ستة مراكز متطورة من قبل منظمة اتحاد موانئ جنوب وشرق إفريقيا ومنظمة العمل الدولية. ويتمتع المركز بعضوية الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، ممثلة في معهد تدريب الموانئ ومركز بحوث البحوث والاستشارات ومعهد النقل الدولي واللوجستيات وعضوية لجنة تنمية الموارد البشرية باتحاد الموانئ العربية، وكذلك شبكة معلومات التدريب، التي كونها اتحاد موانئ شمال إفريقيا. ويُحمد لمركز تدريب هيئة الموانئ البحرية أنه يقوم بتخطيط البرامج التدريبية وتصميم مناهجها بأسلوب المنظومة التقنية المتكاملة للعملية التدريبية، ويتبع المركز في تطوير البرامج التدريبية أسلوب التعرف على مشكلات الأداء لتحديد احتياجات التدريب⁽²⁹⁾.

نظام المعلومات المتكامل بالموانئ البحرية السودانية:

يهدف استخدام نظام المعلومات إلى تكامل دورة العمل في إنجاز جميع الأعمال المالية والتجارية والإدارية بالموانئ البحرية السودانية، تم تنفيذ مشروع نظام المعلومات المتكامل بتاريخ 2004/8/1م من قبل مركز البحوث والاستشارات لقطاع النقل البحري والتابع للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري. تم تنفيذ المشروع بنجاح، وجارٍ حالياً استخدامه في جميع الأعمال بالموانئ البحرية السودانية؛ مما أدى إلى زيادة سرعة ودقة الأعمال المنجزة بالموانئ البحرية السودانية، ويتكون نظام المعلومات من المنظومات التالية⁽³⁰⁾:

- نظام حركة السفن.
- نظام حركة البضائع.
- نظام الشحن والتفريغ.
- النظام المالي.
- النظام الإداري.
- تطبيق معايير الجودة الشاملة للتحول إلى الموانئ البحرية الذكية

التجارب العالمية الناجحة

تأتي دراسة التجارب العالمية الناجحة للموانئ البحرية الذكية لمعرفة مؤشرات أدائها، وأثر ذلك على الميزة التنافسية وتسهيل حركة الركاب والبضائع، وتحقيق الاستفادة في سلسلة التوريد للبضائع من خلال تطبيق متطلبات الميناء البحري الذكي.

وتسعى الموانئ البحرية الذكية لإيجاد طرق مبتكرة لخفض التكاليف والقضاء على الهدر؛ الأمر الذي يزيد من القيمة المضافة لعمليات التشغيل. تستعرض أميز التجارب العالمية الناجحة⁽³¹⁾:

ميناء سنغافورة: يعتبر من أهم الموانئ في العالم، وظل يتربع على المركز الأول لسنوات عديدة من حيث الخدمات اللوجيستية والأكبر في تناول الحاويات. ويتميز بأنه ميناء (مميكن) بالكامل في جميع العمليات والإجراءات التشغيلية والإدارية، ويتم تداول المعلومات داخل الكيانات الإدارية المختلفة بالميناء على أعلى قدر من الشفافية والوضوح، وهو يعد من طليعة موانئ الجيل الخامس، الذي يتميز بالتكامل الملاحي المرتكز على الإدارات متعددة الجنسيات والتدفق المعلوماتي المتبادل بين الأطراف المعنية بكافة الأنشطة. ويرتبط الميناء بنحو 600 ميناء من الموانئ العالمية لـ 120 دولة، حيث تقدم سنغافورة العديد من الخدمات الإلكترونية، منها إمكانية فتح حساب وخدمات الدفع الإلكتروني، علاوة على الشبكة الإقليمية للمعلومات البحرية Marine؛ وهو نظام يوفر مجموعة واسعة من الخدمات الإلكترونية. كما يقوم بخدمة المجتمع البحري في سنغافورة، ويساعد على تكملة عمليات الميناء بسرعة وبدون أوراق للمستخدمين، مثل: تقديم القرارات القانونية، وطلب خدمات الموانئ، والحصول على الموافقات والمعلومات.

ميناء هامبورج: يقع شمال ألمانيا، وهو أكبر مقدم للخدمات اللوجيستية، حيث يملك تقانات من خلال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات. يتم ربط جميع عمليات التشغيل داخل الميناء إلكترونياً بشبكة اتصال في الوقت الذي سعت فيه إدارة الميناء إلى تزويد الميناء بشبكات وأجهزة استشعار ذكية، لرفع كفاءة الميناء من خلال الحد من الانبعاثات وملوثات الهواء والغازات المسللة للاحتباس الحراري، وإنشاء بنية تحتية ذكية تضمن تدفق حركة النقل بفاعلية وسلاسة. يعد ميناء هامبورج نموذجاً متكاملًا للموانئ الذكية، مثلما كان نظام الميناء الذي لوجيستياً يكون نظام الميناء الذي في الطاقة من خلال التحول إلى طاقة مستدامة، تجعل الميناء أكثر جاذبية للأعمال، وهو الميناء الأول الرئيسي للطاقة المتجددة في العالم.

ميناء دبي: قفزت موانئ دبي لمكانة متقدمة بين الموانئ العالمية، وتعتبر موانئ دبي العالمية من رواد مشغلي الموانئ والمحطات البحرية في العالم من حيث تطبيقاتها للتقنيات المتطورة، وهي تدير ميناء راشد وجبل علي ضمن نظام يدعم كافة العمليات في الميناء، وتستخدم موانئ دبي نظام محطات الحاويات Zodiac للتخطيط

المتعلق بالسفن والساحات ومراقبة المعدات. حصل ميناء جبل علي على شهادة الآيزو المركز الأول على مستوى العالم، وذلك عن نظام إدارة المعلومات في الميناء ISMS. وتتمتع موانئ دبي ببيئة معلوماتية مميزة.

متطلبات التحول إلى الموانئ البحرية الذكية:

تعتمد فعالية وكفاءة الموانئ البحرية على نماذج الطاقة الجديدة، والتي تقوم على الآثار البيئية المنخفضة ودفع الابتكارات في كل من العمليات والتقنيات والاستثمار في التكنولوجيا الجديدة، وذلك بغرض تحقيق الآتي⁽³²⁾:

- وجود أنظمة نقل صديقة للبيئة.
- توفير خدمات النقل الذكية.
- تحسين خدمات الركاب.
- تعزيز السلامة المرورية، وجعل حركة تدفق المرور أكثر سلاسة.
- يواجه تطبيق مفهوم الموانئ البحرية الذكية عدداً من التحديات مثل⁽³³⁾:
- تعزيز القدرة التنافسية لصناعة النقل البحري؛ لانطوائها على العديد من أصحاب المصلحة في مجموعة واسعة من الأنشطة مثل بناء وإصلاح السفن والمعدات.
- الاعتماد على الموظفين ذوي الأداء العالي.
- التكاليف المرتبطة بالتحول إلى الميناء البحري الذي أثناء فترة نقل البضائع بين مختلف وسائل النقل.
- القضاء على انبعاثات CO2 العالمية، والتي تنبع من النقل البحري، وهذا يُعد أهم تحدٍّ.
- ويمكن القضاء على هذه التحديات بتوفير المتطلبات اللازمة أدناه، وذلك لتحويل الموانئ البحرية إلى موانئ بحرية ذكية⁽³⁴⁾.
- المتطلبات البيئية: يقصد بها مؤشرات الأداء البيئي المختلفة، مثل إدارة نفايات التربة، وتلوث الهواء والماء.

- متطلبات العمليات: تشير إلى إنتاجية الموانئ، مثل إنتاجية الأرصفة وكفاءة الرصيف؛ وذلك لتسريع تدفق البضائع، وتقليل مناولة البضائع، ومنع تلف أو ضياع الشحنات.
- متطلبات الطاقة: وتُعد مطلباً أساسياً لتحسين أداء الميناء البحري الذكي، مثل تكنولوجيا الرياح، والتكنولوجيا الضوئية، والتقنيات البحرية الحديثة.

محددات خارطة طريق للموانئ البحرية الذكية:

- هناك عدد من المحددات، التي ينبغي النظر إليها في تحديد خارطة طريق الموانئ البحرية الذكية، وهي⁽³⁵⁾:
- إطلاق أجيال جديدة من السفن في صناعة النقل البحري، وفقاً للتطورات الاقتصادية والتكنولوجية والبيئية والتنظيمية.
 - هيكله المراكز الاقتصادية، وتبني مصادر جديدة للنمو مؤثرة على دور موانئ الترانزيت.
 - نقل نوع جديد من السلع، مثل مياه الشرب والهيدروجين، يتطلب تطوير الخدمات اللوجستية في المناطق الحضرية في الموانئ.
 - ظهور خدمة جديدة للسفن لاستخدامها لعدة أغراض، مثل: صيد الأسماك، والاستخدام العلمي، من أجل الحد من تكاليف التشغيل الإجمالية.
 - هيكله أصحاب المصالح الصناعية في الصناعة البحرية.
 - ظهور سلاسل القيمة المجزأة.
 - ضرورة تطبيق النظام البيئي الصناعي.
- ويترتب على التحول إلى الموانئ البحرية الذكية استدامة سلسلة التوريد والتي تشير إلى الإدارة البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وذلك بهدف تحقيق النمو البيئي والاجتماعي والاقتصادي على المدى الطويل لجميع أصحاب المصلحة المشتركين في تقديم المنتجات والخدمات إلى السوق⁽³⁶⁾.
- تشمل التقانات الرئيسية التي تم التكنولوجيا في النقل البحري ابتكارات من قبيل إنترنت الأشياء، والتشغيل الآلي، والأتمتة، والذكاء الاصطناعي، والمركبات والمعدات ذاتية القيادة وسلاسل السجلات المغلقة، وتدخل هذه التقانات جميع عمليات الموانئ والمتمثلة في العمليات الإدارية، وتصميم البنية التحتية وتطويرها وصيانتها. كما تساعد

في تحقيق الكفاءة القصوى في الحركة، زيادة الكفاءة التشغيلية، وشفافية العمليات وسرعتها والعمليات المؤتمتة، وتقليل أوجه القصر والأخطاء⁽³⁷⁾.

يتعين على الموانئ البحرية في جميع أنحاء العالم أن تُعيد تقييم دورها في العرض العالمي واللوجيستيات، وأن تُعد نفسها للتعامل مع التغييرات، التي جاء بها تسارع وتيرة التطورات التكنولوجية والمنطوية على تأثيرات عميقة تدفعها إلى تنبي التقانات الجديدة حتى تظل قادرة على المنافسة(38).

نظم المعلومات الجغرافية GIS Geographical Information System:

تُعد نظم المعلومات الجغرافية العصا السحرية التي تعمل على تحول الموانئ البحرية إلى موانئ ذكية، وذلك بإقامة نظام معلوماتي للميناء الأساسي، بحيث يشمل النظام الاتصالات والتبادل الإلكتروني للبيانات، لنقل الرسائل والبيانات والإرساليات على غرار موانئ سنغافورة، وهامبورج، ودي.

نظم المعلومات الجغرافية عبارة عن أنظمة قائمة على استخدام الكمبيوتر في جمع وتخزين ومعالجة وعرض وتحليل البيانات الجغرافية المتاحة عن مائية البحر والصناعات القائمة وطرق النقل وخطوط الأنابيب والإحصائيات الاقتصادية، وتشمل تحديد المونئ العالمية وقواعد البيانات ورسم الخرائط والأشكال البيانية والتصوير ثنائي وثلاثي الأبعاد. وهو نظام يجب تحديثه بشكل مستمر باعتباره عنصراً رئيسياً في عمليات تطوير الموانئ التقليدية إلى موانئ ذكية. تعتبر كندا أول دولة استخدمت نظم المعلومات الجغرافية، وكان ذلك في ستينيات القرن الماضي. تسعى معظم دول العالم إلى الاستفادة من تقنية نظم المعلومات الجغرافية، هذا وقد سارع ميناء لوس أنجلوس عام 2009م بإنشاء هذا النظام، ويستخدمه أيضاً ميناء لويزيانا⁽³⁹⁾.

تقوم نظم المعلومات الجغرافية على منظومة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبذلك توفر لإدارة وتشغيل الميناء البحري المكونات والأدوات الضرورية لجميع البيانات التشغيلية. وتتكون نظم المعلومات الجغرافية من العناصر التالية⁽⁴⁰⁾:

منظومة إدارة معلومات حركة السفن.

- منظومة حركة البضائع.
- منظومة الخدمات البحرية.

- منظومة إدارة محطات الحاويات.
- منظومة البوابات الإلكترونية.
- منظومة أمن وسلامة الميناء والسفن.
- منظومة التجارة الإلكترونية.
- غرفة العمليات وإدارة الأزمات.

مستقبل الموانئ البحرية:

في ظل التطورات التي شهدها وتشهدها الموانئ البحرية، وبتحولها إلى مراكز لأنشطة القيمة المضافة، فإن الموانئ في حاجة إلى قاعدة مركزية لتبادل المعلومات إلكترونياً؛ لتصبح نقاط لوجستية متكاملة. وأصبحت الحاجة ملحة لربط مجتمع الميناء بشبكة إلكترونية تُمِد المتعاملين مع الميناء بكافة المعلومات والإجراءات بدقة وفي الوقت المناسب، وفي هذا الإطار تُطبق أنظمة المعلومات إلكترونياً (EDIS) Electronic Data Information System في كل مرحلة من مراحل تشغيل الموانئ؛ مما يؤثر إيجابياً على حركة مرور السفن وإدارة البوابات وعمليات محطات الشحن وإجراءات الجمارك وتبادل المستندات، وذلك من خلال تجهيز البيانات لكافة الأطراف المتعاملة في الميناء لضمان فاعلية النقل وتعزيز الرقابة وجودة الخدمة ودعم اتخاذ القرار(41).

وضع الاتحاد الأوروبي رؤية 2050، وهي عبارة عن رؤية لمستقبل الموانئ البحرية الذكية، مقسمة إلى السيناريوهات التالية⁽⁴²⁾:

السيناريو الأول: يقوم أصحاب السفن ببناء السفن وفقاً لأحدث الابتكارات والجودة واستيعاب حمولات عالية، وهذا يتطلب من الترسانات البحرية البحث عن عمالة منخفضة التكلفة وتشغيل دورات الإنتاج بسرعة، وسوف يؤدي ذلك إلى البحث عن البلدان التي بها انخفاض تكاليف العمالة والخدمات وصيانة الوحدات. توضح هذه الرؤية الاستفادة المثلى من انخفاض التكاليف والتفتيت العالمي لسلاسل القيمة.

السيناريو الثاني: يطالب أصحاب السفن سفنهم بأداء استخدامات جديدة، والغرض من ذلك هو تقليل تكاليف التشغيل وزيادة التنافسية.

السيناريو الثالث: تهدف الصناعة البحرية إلى الاستفادة من الطاقات المتجددة لتصميم السفن، وذلك بهدف خفض تكاليف المواد والنفقات التشغيلية، وخاصة عندما

يتم تصنيع السفن الضخمة وذات محركات طويلة الحياة، وتوفير الطاقات والطاقات الجديدة مثل السفن الخضراء.

السيناريو الرابع: تحرك النقل البحري نحو الاندماج في الاقتصاد العالمي، وسيؤدي ذلك إلى تحسين نوعية وأداء مستويات السفن، وتقاسم مرافق الموانئ الأمر الذي يؤدي للوصول إلى الاستفادة من التسهيلات المتاحة في الموانئ البحرية المختلفة.

يزداد الاعتراف بالدور الحاسم لتعزيز أداء الموانئ في التخطيط والاستثمار، فضلاً عن استيفاء معايير الاستدامة وتحقيق أهدافها في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ينبغي أن يعمل قطاع الموانئ مع أصحاب المصلحة لتحسين إنتاجية الموانئ وزيادة الربحية. تمثل النظم التي ترصد المقاييس التشغيلية، والمالية، البيئية في الموانئ وتقيسها بالتخطيط واتخاذ القرارات ينبغي دعمها وتطويرها ويمكن الاستفادة من إتاحة البيانات بقدر أكبر وتوسيع نطاقها بفضل التطورات التكنولوجية في تتبع أداء العاملين بها والمستفيدين من خدماتها والمستثمرين فيها⁽⁴³⁾.

دور إدارة الجودة الشاملة في التحول إلى ميناء بحري ذكي:

تقوم إدارة الجودة الشاملة من خلال مراحل عملها بتحقيق الآتي⁽⁴⁴⁾:

- خلق بيئة تدعم وتحافظ على التطوير المستمر.
- إشراك جميع العاملين في التطوير والتنمية.
- متابعة وتطوير أدوات قياس أداء العمليات.
- تقليل المهام والنشاطات اللازمة لتحويل المدخلات من المواد الأولية إلى منتجات أو خدمات ذات قيمة للعملاء.
- تحسين ونوعية المخرجات.

وفيما يلي هيئة الموانئ البحرية (سودان)، تعمل إدارة الجودة لإنفاذ برامجها وفق الخطط الموضوعة. فشرعت إدارة الجودة في تنفيذ مشروعين للجودة والتحسين المستمر بميناء الخير والإدارة العامة للعمليات البحرية⁽⁴⁵⁾. توصلت دراسة أجراها الباحثان أسعد مبارك حسن ومنجد عباس محمد علي- إلى أن تكاليف الخدمات البحرية بميناء بورتسودان عالية جداً وتعادل أضعاف تكاليف مينائي دبي وجدة الإسلامي⁽⁴⁶⁾، لذا يستوجب تعظيم دور الميناء ضمن حلقة منظومة السلسلة اللوجيستية في التجارة

المحلية والإقليمية والدولية وتبيان المركز التنافسي بين الموانئ الأخرى والتمسك بالمرونة اللازمة في عملية استيعاب التطور التكنولوجي، والذي يؤثر مباشرة في تحقيق التنمية الاقتصادية عبر عنصري تنمية العائد من التجارة الدولية ومن تسهيل انسياب التجارة. لذا لابد من ربط الخطة الإستراتيجية لهيئة الموانئ البحرية (سودان) بمعايير وأدوات تحسين الأداء وفقاً لمؤشرات القياس، بلا شك أن هذا الأمر يساهم في تحقيق الجودة الشاملة، وتحسين الميزة التنافسية للموانئ البحرية السودانية، مع التأكيد على أهمية تطبيق معايير الجودة وفقاً للشهادات المتخصصة. ويصاحب ذلك دعم التوجه نحو التحول إلى الموانئ الذكية عن طريق توفير وتطبيق نظام معلوماتي متطور، والذي يعد أحد ركائز نجاح إدارة الجودة الشاملة. كذلك يجب الاهتمام بالموارد البشرية، بجانب الاهتمام بالعميل، والتأكيد على دور الإدارة العليا في دعم تقييم وتطبيق الجودة الشاملة والميزة التنافسية.

الخاتمة:

تميزت الموانئ البحرية السودانية بموقع إستراتيجي عظيم على ضفة البحر الأحمر الغربية، فأصبحت معبر لقارات إفريقيا، آسيا وأوروبا، مقدمة خدماتها لعملائها فيما يخص الأفراد والبضائع. تساهم الموانئ البحرية في الدخل القومي، فكلما زادت كفاءة الموانئ- زاد مقدار الدخل القومي، وهذا يتأتى بوجود إدارة متطورة وحديثة، تعمل على تقديم الخدمات الأفضل والأجود من أجل إرضاء العملاء.

في سبيل تطوير العمل بالمنظمات تتبع إداراتها نظاماً مختلفاً، منها نظام إدارة الجودة الشاملة، والذي يقوم على الجهد المستمر للإدارة والعاملين من أجل التحسين المستمر، وذلك لضمان ولاء العملاء ورضائهم. ظهرت إدارة الجودة الشاملة كمدخل إداري يركز على الجودة، التي تعتمد على مساهمة جميع أفراد المنظمة لتحقيق النجاح طويل المدى، من خلال تحقيق رضا العملاء وتحقيق المنافع لجميع العاملين وللمجتمع. وتساعد إدارة الجودة الشاملة في تطوير جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمات، وذلك عن طريق خفض التكلفة، وتقليل الوقت والجهد، وتحسين المنتج أو الخدمة للعملاء وكسب رضائهم.

فرض عصر العولمة العمل بالتكنولوجيا والأجهزة الذكية، ومع التطور التكنولوجي في جميع مناحي الحياة- أصبح وجود الميناء الذكي ضرورة أساسية لتطور الموانئ

البحرية وهي تقدم خدماتها المختلفة. وصار مفهوم الميناء البحري الذي سمة أساسية للموانئ البحرية كما في شبكات النقل البحري العالمي، فضلاً عن مساهمتها في النمو المستدام من خلال تهيئة الظروف المناسبة لاعتماد نماذج جديدة للطاقة، تقوم على خفض التأثيرات على البيئة واستخدام الابتكارات في التكنولوجيات والعمليات. مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع ومن ذلك التحول إلى موانئ بحرية ذكية.

قام هذا البحث على فرضية مفادها أن لإدارة الجودة الشاملة دوراً في التحول إلى الموانئ البحرية الذكية؛ فالمنظمة التي تنتهج نظام إدارة الجودة الشاملة، تستطيع تحقيق نجاحاً بعيد المدى وذلك عن طريق الجهود المستمرة والمشاركة بين الإدارة والعاملين، لتحقيق الجودة في كل الأنشطة بتقديم سلعة أو خدمة مرضية للعميل ومناسبة للمنظمة.

استفاد قطاع النقل البحري من التطور التكنولوجي باعتماده على تكنولوجيا المعلومات في إدارة عملياته، وذلك من خلال التطبيقات الذكية، ومن ثم تحول الميناء من ميناء تقليدي إلى ميناء ذكي، يستطيع منافسة غيره من الموانئ التقليدية؛ وذلك بتقديم الخدمات التكنولوجية لعملائه مستخدمي الميناء.

تعمل إدارة الجودة بهيئة الموانئ البحرية (سودان) على تنفيذ العديد من البرامج وفق الخطط الموضوعة، وذلك في سبيل الارتقاء والتطوير ضمن منظومة السلسلة اللوجيستية في التجارة المحلية والإقليمية والدولية والقدرة على المنافسة مع الموانئ الأخرى؛ الأمر الذي يؤثر مباشرة في تحقيق التنمية الاقتصادية عبر تنمية العائد من التجارة الدولية، لابد من ربط الخطة الإستراتيجية لهيئة الموانئ البحرية (سودان) بمعايير وأدوات تحسين الأداء وفقاً لمؤشرات القياس، بلا شك أن هذا الأمر يساهم في تحقيق الجودة الشاملة وتحسين الميزة التنافسية للموانئ البحرية السودانية، مع التأكيد على أهمية تطبيق معايير الجودة وفقاً للشهادات المتخصصة. ويصاحب ذلك دعم التوجه نحو التحول إلى الموانئ الذكية عن طريق توفير وتطبيق نظام معلوماتي متطور، والذي يعد أحد ركائز نجاح إدارة الجودة الشاملة.

النتائج:

- تعمل إدارة الجودة الشاملة على تعزيز تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمليات الإدارية بالموانئ البحرية.
- أضحت الموانئ البحرية الذكية واقعاً فرضه التطور التكنولوجي الذي غزا جميع مناحي الحياة.
- يساهم تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في تحقيق التحول إلى الموانئ البحرية الذكية.
- يعمل الحفاظ على الأداء البيئي للموانئ البحرية على تحقيق الاستدامة.
- تضمن الميزة التنافسية في مجال الموانئ البحرية تحقيق أداء أفضل للخدمات.
- يفتح الاستثمار في مجال الاقتصاد الأزرق أبواباً للتوسع في استخدام التكنولوجيا بالموانئ البحرية.
- تعزز الموارد البشرية المدربة الموجودة في الموانئ البحرية من تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

التوصيات:

- الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمليات الإدارية بالموانئ البحرية.
- الاستفادة من التجارب العالمية الناجحة في مجال الموانئ البحرية الذكية.
- ضرورة تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في مجال الموانئ البحرية الذكية.
- المحافظة على بيئة الموانئ البحرية.
- تعزيز الميزة التنافسية في مجال الموانئ البحرية.
- تشجيع الاستثمار في مجال الموانئ البحرية.
- الاهتمام بالموارد البشرية الموجودة في الموانئ البحرية من حيث التدريب والتأهيل في مجال إدارة الجودة الشاملة.

المصادر والمراجع:

1. محمود عبدالفتاح رضوان، إدارة الجودة الشاملة، الجمعية العربية للتدريب، القاهرة، الطبعة الأولى، 2012م، ص: 17.
2. محمود عبدالفتاح رضوان، المرجع السابق، ص: 21.
3. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، إدارة الجودة الشاملة - المفهوم والفلسفة والتطبيقات، شركة روابط للنشر وتقنية المعلومات، القاهرة، الطبعة الأولى، 2016م، ص: 28 و 29.
4. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، المرجع السابق، ص: 17 و 18.
5. محمود عبدالفتاح رضوان، مرجع سابق، ص: 13.
6. محمود عبدالفتاح رضوان، مرجع سابق، ص: 23.
7. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص: 27.
8. ديمغ وروبيرت هاغستروم، إدارة الجودة الشاملة - أسس ومبادئ وتطبيقات، ترجمة: هند رشدي، كنوز للنشر والتوزيع، القاهرة، 2016م، ص: 17.
9. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص: 26.
10. محمود عبدالفتاح رضوان، مرجع سابق، ص: 24.
11. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص: 26.
12. ديمغ وروبيرت هاغستروم، مرجع سابق، ص: 16.
13. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص: 97-101.
14. بهجت راضي وهشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص: 96 و 97.
15. أسعد مبارك حسن ومنجد عباس محمد علي، دراسة استكشافية لتكاليف الخدمات المينائية لبعض الموانئ العربية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 16 (2)، جامعة النيلين، الخرطوم، ص 160.
16. أسعد مبارك حسن ومنجد عباس محمد علي، المرجع السابق، ص 161 و 162.

17. أسماء على بدر، توصيات مؤتمر مارلوج 5، موقع صحيفة اليوم السابع، www.youm7.com، 12/2/2021م، الساعة 10:30م.
18. هبه إسماعيل عبدالنبي وآخرون، العلاقة بين تطبيق متطلبات الموانئ الذكية وتأثيره على استدامة سلسلة التوريد - دراسة تطبيقية على موانئ بورسعيد، مجلة العلوم البيئية، المجلد السادس والأربعون (الجزء الأول)، جامعة عين شمس، يونيو 2019، ص: 388.
19. هبه إسماعيل عبدالنبي وآخرون، المرجع السابق، ص: 389.
20. موقع جريدة بلوإكونومي 2/ 12/ www.eblueeconomy.com، 2021/م، الساعة 10:40م.
21. صفحة إدارة ميناء بنغازي على الفيسبوك، www.facebook.com/1726817854/ports، 12/2/2021م، الساعة 10:30م.
22. موقع هيئة الموانئ البحرية (سودان)، 10/ www.sudanports.gov.sd، 2021/2/م، الساعة 10:00م.
23. موقع هيئة الموانئ البحرية (سودان)، المرجع السابق.
24. عبد الحميد حسن، قصة الموانئ التاريخية على البحر الأحمر، 2015م، صفحة السودان أصل الحضارة على الفيسبوك، www.facebook.com/245239035685408/posts/445101572365819، 11/2/2021م، الساعة 4:55م.
25. عبد الحميد حسن، المرجع السابق.
26. عبد الحميد حسن، مرجع سابق.
27. موسوعة ويكيبيديا، 11/ www.ar.m.wikipedia.org، 2021/2/م، الساعة 4:50م.
28. موقع هيئة الموانئ البحرية (سودان)، 10/ www.sudanports.gov.sd، 2021/2/م، الساعة 10:00م.
29. مجلة سنجيب، إصدار ربع سنوية، إدارة العلاقات العامة والإعلام بهيئة الموانئ البحرية (سودان)، العدد 23، 2019م، ص: 11.

30. موقع مركز البحوث والاستشارات لقطاع النقل البحري، www.aast.edu/ar/، 11، centers/mrcc/page.php، 2021/2، الساعة 9:30م.
31. موقع جريدة بلوإكونومي، مرجع سابق.
32. هبه إسماعيل عبد النبي وآخرون، مرجع سابق، ص 378.
33. هبه إسماعيل عبد النبي وآخرون، مرجع سابق، ص 378 و 379.
34. هبه إسماعيل عبد النبي وآخرون، كرجع سابق، ص 379.
35. صفحة إدارة ميناء بنغازي على الفيسبوك، مرجع سابق.
36. هبه إسماعيل عبد النبي وآخرون، كرجع سابق، ص 379.
37. استعراض النقل البحري 2018م، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، الأونكتاد، الأمم المتحدة، جنيف، 2018م، ص: 96.
38. استعراض النقل البحري 2018م، المرجع السابق، ص: 99.
39. موقع جريدة بلوإكونومي، مرجع سابق.
40. موقع جريدة بلوإكونومي، مرجع سابق.
41. موقع جريدة بلوإكونومي، مرجع سابق.
42. صفحة إدارة ميناء بنغازي على الفيسبوك، مرجع سابق.
43. استعراض النقل البحري 2018م، مرجع سابق، ص: 99.
44. ديمغ وروبيرت هاغستروم، مرجع سابق، ص: 14.
45. مجلة سنجنيب، مرجع سابق، ص: 11.
46. أسعد مبارك حسن ومنجد عباس محمد علي، مرجع سابق، ص: 167.

تطور التعليم في المدن الساحلية (مدينة جدة إنموذجا)

أستاذ مساعد قسم علم النفس
كلية التربية - جامعة غرب كردفان

د. أماني بابر إبراهيم سليمان

مستخلص:

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء حول تطور التعليم في المدن الساحلية، حيث ركزت على مدينة «جدة كنموذج» للمدن الساحلية. وتتمثل مشكلة الدراسة في القصور المعرفي لدى كثير من الناس عن المدن الساحلية وما ينبغي أن تكون عليه بحكم مواقعها الاستراتيجية من التطور في شتى المجالات، ولاسيما تطور التعليم فيها باعتباره الركيزة الأساسية للتقدم والتنمية والانفتاح العالمي. وتكمن أهمية الدراسة في أنها كشفت النقاب عن مدن السواحل وتوضيح مكانتها وأهميتها بصفة عامة، وبصفة خاصة مدينة جدة التي تحتل مكانة نفسية كبيرة عند المسلمين باعتبارها مدخلاً لمكة المكرمة التي يقصدها المسلمين من شتى بقاع الأرض لأداء مناسك الحج والعمرة، كما تتحدد أهميتها في كونها الدراسة الأولى في حدود علم الباحثة التي تناولت تطور التعليم في مدينة جدة في الفترة التاريخية من (-1433 1344هـ) كإحدى المدن الساحلية. اتبعت الدراسة المنهج التاريخي التحليلي الوصفي التحليلي من أجل الوصول لنتائج علمية يستفاد منها في المجال العلمي والعملية. ولعل أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج هي أن التعليم في المملكة العربية السعودية بصفة عامة وفي مدينة جدة بصفة خاصة قد مر بفترات وحقب تاريخية متسلسلة بتعاقب الملوك فيها، ولكل ملك في عهده إنجازات وجهود واضحة وبارزة في دفع عجلة التعليم وتطوره. وقد أوصت الدراسة بضرورة توسيع مجالات التعليم ومؤسساته ولاسيما مؤسسات التعليم العالي وتحقيق جودتهم من أجل اللحاق بركب التقدم التكنولوجي والتقني والمعرفي في مجالات

العلوم المختلفة، كما أوصت بضرورة الاهتمام بالباحثين والبحث العلمي باعتباره المحرك الأساسي لعجلة التنمية والتقدم.
الكلمات المفتاحية: تطور التعليم، المدن الساحلية، مدينة جدة

Abstrac

The study aimed to shed light on the development of education in coastal cities, as it focused on the city of "Jeddah as a model" for coastal cities. Especially the development of education, as it is the mainstay of progress, development and global openness. he importance of the study lies in the fact that it revealed the coastal cities and clarified their status and importance in general, and in particular the city of Jeddah, which occupies a great psychological position among Muslims as an entrance to Makkah Al-Mukarramah, which Muslims come from all over the world to perform the rituals of Hajj and Umrah, and its importance is determined by being the first study Within the limits of the researcher's knowledge, who dealt with the development of education in the city of Jeddah in the historical period (1344-1433 AH) as one of the coastal cities. The study followed the historical, analytical, descriptive, analytical method in order to reach scientific results that can be used in the scientific and practical fields. Perhaps the most important findings of the study are that education in the Kingdom of Saudi Arabia in general and in the city of Jeddah in particular has gone through sequential historical periods and eras with the succession of kings in them, and each king during his reign has clear and prominent achievements and efforts in advancing the wheel of education and its development. The study recommended the necessity of expanding the fields of education and its institutions, especially higher education institutions, and achieving their quality in order to catch up with technological, technical and knowledge progress in the various fields of science.

Keywords: education development, coastal cities, Jeddah city

مقدمة:

إن تطور التعليم من أهم المفاهيم العلمية الهامة التي تسعى كافة الدول إلى تحقيقه بهدف التطوير والتحديث المستمر لكافة الاستراتيجيات المستخدمة والاعتماد على أساليب حديثة وتحقيق جودة التعليم.

ويعتبر التعليم عملية أساسية، وكل فرد يتعلم ويكتسب خلال تعلمه أساليب السلوك التي يعيش بها، وتظهر نتائج التعلم في ألوان النشاط التي يقوم بها الإنسان وفيما ينجزه من أعمال.⁽¹⁾

ويعرف التعليم بأنه إجراء مقصود يطبق القوانين المكتسبة من علم التعلم وغيره من العلوم لتحقيق أهداف تربوية معينة ويتم في أماكن محددة مثل المؤسسات التعليمية.⁽²⁾

ويعتبر تطور التعليم من أهم المفاهيم التي سعت المملكة العربية السعودية إلى تحقيقه، والاهتمام بكافة عناصر عملية التعليم بدءاً من المعلم والبيئة نهاية بالاستراتيجيات والطرق

المتبعة داخل الصف، ولذلك فإن الهدف الأساسي من عملية التطوير هو مواكبة التطورات العالمية التي تحدث داخل التعليم في كافة انحاء العالم.⁽³⁾

وأخذت وزارة التعليم السعودية على عاتقها النهوض بالعملية التعليمية من خلال العمل على استحداث الكوادر التعليمية وتزويد المناهج بكل ما هو جديد من العلوم الطبيعية وغيرها، كما حرصت بشكل دائم على تأهيل المراكز التعليمية بما يتناسب مع تيسير عجلة العملية التعليمية.⁽⁴⁾

المدن الساحلية:

المدن الساحلية هي مدن تقع على السواحل الساحلية التي تطل على مياه المحيطات أو البحار، وتتأثر بشكل مباشر به من حيث المناخ، وعادات السكان وأنشطتهم.

وتحتوي المدن الساحلية على عدد وافر من الموارد الطبيعية التي تتمثل في الثروة السمكية، والبترو، والغاز الطبيعي، والموارد الحيوانية، والموارد الزراعية، والسياحة، والنقل البحري، ويعمل سكانها بقطاع التجارة، والصناعة، والزراعة.⁽⁵⁾

وتضيف الباحثة أن المدن الساحلية تعتبر مضيئة للسواح بحكم موقعها الجغرافي الجاذب والذي يريح النفس ويبهجها في الغالب باعتباره متنفس قوي للانفعالات السالبة وضغوطات الحياة، ومن أمثلة المدن الساحلية في الوطن العربي مدينة جدة بالسعودية، ومدينة بورتسودان بالسودان، ومدينة الإسكندرية بمصر، ومدينة الرباط بالمغرب، ومدينة نواكشوط موريتانيا، ومدينة مقديشو بالصومال وغيرها.

تاريخ مدينة جدة:

مدينة جدة هي عروس البحر الأحمر، وأكبر المدن المطلة عليه، تمتاز بموقعها الجغرافي لكونها البوابة المؤدية إلى أقدس الأماكن في العالم، فهي أول محطة يحط فيها الحجاج القادمون من جميع أنحاء العالم في طريقهم إلى مكة المكرمة، عن طريق مطارها الدولي، ومينائها البحري، كما تمتاز جدة بشواطئها الجميلة، وقد أكسبها موقعها الاستراتيجي المتميز على ساحل البحر الأحمر أهمية كبرى لحركة التجارة الدولية للمملكة مع الأسواق الخارجية. وتعتبر جدة مركزاً تجارياً رئيساً يتسم بالحركة الدائمة، حيث تطورت تطوراً كبيراً في جميع المجالات التجارية والخدمية، وبها نهضة صناعية كبرى، الأمر الذي جعلها من أكثر المدن في العالم استقطاباً للأعمال، فأصبحت مركزاً هاماً للمال والأعمال كما تتميز جدة بمراكزها وأسواقها التجارية الشعبية والحديثة الراقية، إضافة إلى مقوماتها ومنشأتها السياحية والترفيهية المنتشرة في جميع مناطق المدينة، والتي يرتادها الزوار من جميع مدن المملكة ومن خارجها.⁽⁶⁾

جغرافية جدة:

الموقع:

تقع مدينة جدة على الساحل الغربي من المملكة، وتمتد شمالاً وجنوباً بطول 58 كيلومتراً، وتبلغ مساحتها الإجمالية 74762 كيلومتراً مربعاً، فيما تصل مساحة العمران فيها إلى أكثر من 63847 كيلومتراً مربعاً.

المساحة:

تبلغ المساحة الإجمالية لمدينة جدة 74762 كيلومتراً مربعاً، أي ما يمثل نحو 3% من إجمالي المساحة الكلية للمملكة التي تبلغ نحو 2250000 كيلومتراً مربعاً، هذا مع العلم أن مساحة العمران في مدينة جدة تصل إلى أكثر من 63847 كيلومتراً، أي ما يمثل نحو 85 % من مساحة جدة الإجمالية.

السكان:

يصل عدد سكان مدينة جدة إلى حوالي 2,486,338 نسمة، ويتميز السكان في هذه المدينة بارتفاع متوسط الدخل الفردي فيها، حيث يصل إلى حوالي 25000 ريال سنوياً، أي ما يعادل 6650 دولاراً أمريكياً سنوياً، ويعد ذلك من بين متوسطات الدخل العالية في العالم.⁽⁷⁾

المؤشرات الاقتصادية:

التجارة:

تستقطب مدينة جدة النسبة الأكبر من الوكالات التجارية العالمية، وفيها كذلك أكبر البيوت التجارية وأقدمها بالمملكة ويبلغ عدد السجلات التجارية القائمة بمدينة جدة 91572 سجلاً، تمثل حوالي 19.04% من إجمالي السجلات التجارية بالمملكة، والتي بلغت 480825 سجلاً، وفقاً لآخر إحصائية رسمية متوفرة لعام 1420هـ 1999م. وعدد المحلات المرخصة لعام 1418هـ هو 20444 محلاً تشمل العديد من الأنشطة الخدمية والمهنية، ويستقبل ميناء جدة الإسلامي حوالي 54.49% من إجمالي البضائع الواردة إلى المملكة، ونحو 60% من إجمالي واردات المملكة من المواد الغذائية، وتستحوذ البضائع المصدرة عبر ميناء جدة الإسلامي نحو 53.7% من إجمالي البضائع المصدرة غير النفطية عبر موانئ المملكة، وتشتأثر مدينة جدة بحوالي 38% من إجمالي أكبر 100 شركة على مستوى المملكة وتتميز مدينة جدة بوجود مجموعة من الشركات المساهمة الرائدة التي يقع مركزها الرئيس بمدينة جدة، حيث تستوعب جدة 15 شركة رئيسية بنسبة 18% من إجمالي الشركات المساهمة في المملكة برأس مال قدره 11 بليون ريال سعودي، عدد الأسواق القديمة 12 سوقاً، المراكز التجارية 136 مركزاً تجارياً، وعدد فروع البنوك التجارية 174 فرعاً تمثل 13% من إجمالي الفروع بالمملكة عدد القنصليات والملاحق التجارية في مدينة جدة 52 قنصلية للعديد من البلدان في مختلف قارات العالم.

الصناعة:

عدد المصانع المنتجة في مدينة جدة 750 مصنعاً، وتمثل 23.58% من إجمالي المصانع القائمة في مناطق المملكة، والتي بلغت نحو 3181 مصنعاً عام 1419هـ. تبلغ

المساحة الإجمالية للمدينة الصناعية 12,788 ألف متر مربع، تمثل 19.53% من المساحة الإجمالية للمدن الصناعية القائمة في المملكة والتي تبلغ 65487 ألف متر مربع.⁽⁸⁾

السياحة:

تتمتع مدينة جدة بطبيعة خلابة بما يؤهلها لتكون من أهم المناطق السياحية على مستوى المملكة، ومن المقومات السياحية بمدينة جدة ما يلي: منطقة أبحر الشمالية والجنوبية، وتنتشر بها الكثير من الشاليهات على البحر مباشرة الكورنيش الشمالي، وتنتشر عليه المرافق الترفيهية والمطاعم الراقية ومطاعم الوجبات السريعة والفنادق والأجنحة المفروشة، كورنيش جنوب جدة، وهو منطقة مفتوحة على شكل منتجعات سياحية نافورة جدة الشهيرة، وتعتبر أعلى نافورة في العالم والمجسمات الجمالية وتنتشر في ميادين وشوارع جدة، صمم بعضها من قبل فنانين عالميين، ومن أشهر الميادين بمدينة جدة ميدان الفلك، ميدان الدراجة، ميدان الكرة الأرضية، ميدان التاريخ، ميدان الهندسة، ميدان الطائرة، ميدان طارق بن زياد، ميدان النورس، ميدان البيعة، ميدان الصواري، ميدان القبضة، أبرق الرغامة، وهو المكان الذي خيم فيه الملك عبدالعزيز عند دخوله جدة.⁽⁹⁾

الصحة:

تقدم مدينة الملك عبد العزيز الطبية أرقى مستويات الرعاية الصحية لمنسوبيها لعلاجات متخصصة مبنية على أسس ومستجدات طبية وتدعمها أبحاث علمية متقدمة، وتشكل مدينة الملك عبد العزيز الطبية محوراً أساسياً في المنشأة الرائدة والتميزة عالمياً في ارتقائها بصحة الفرد والمجتمع، وتشمل مدينة الملك عبد العزيز الطبية بجدة العديد من المراكز الطبية وهي:

(مستشفى الملك خالد، مركز الأميرة نورة بنت عبد الرحمن الفيصل للأورام، مركز الملك فيصل للأمراض وجراحة القلب، مركز العلاج الطبيعي والسكر، مركز الملك عبد الله العالمي للأبحاث الطبية، مستشفى الملك سلمان بن عبد العزيز، مركز جراحة المخ والأعصاب)⁽¹⁰⁾

وفي عهد الملك عبد العزيز رحمه الله تم إنشاء دائرة الصحة والتي تحولت في عام 1344 الى مديرية الصحة والاسعاف وكان هدفها هو تطوير الخدمات الصحية المقدمة للحجاج وقاصدي الأماكن المقدسة، ولمكافحة الأمراض والأوبئة.⁽¹¹⁾

تطور التعليم في المملكة العربية السعودية:

بدأ تطور التعليم في المملكة العربية السعودية بعد وضع البذرة الأولى من قبل الملك عبد العزيز آل سعود، حيثُ شهد التعليم تطوراً سريعاً وعموماً كبيراً ترافق مع تطور المملكة العربية السعودية في شتى المجالات الاقتصادية والسياسية والعمرانية وغيرها، وفيما يأتي سيتم ذكر مراحل تطور التعليم في المملكة العربية السعودية:

المرحلة الأولى:

تعدُّ المرحلة الأولى للتعليم في المملكة تقليدية جداً وهي مرحلة التعليم في المساجد، وقد كان التعليم فيها مثل بقية التعليم في الدول العربية، وقد كان التعليم محدوداً ومقتصراً على المساجد فقط، وفي المملكة توزعت نقاط التعليم البسيطة هذه في المنطقة الشمالية ونجد والمنطقة الحجاز والمنطقة الجنوبية، وتركز التعليم على تعليم القراءة والإملاء ومبادئ الحساب والخط وحفظ القرآن الكريم.⁽¹²⁾

المرحلة الثانية:

في هذه المرحلة صار التعليم يأخذ شكلاً أكثر تطوراً وتنظيماً ويخرج من المساجد، فقد خرج التعليم من المساجد إلى الكتاتيب التي كانت تتحول إلى شكل أقرب للمدارس، وهذا كان في خلال حكم الدولة العثمانية، فقد عملت على جعل اللغة التركية لغة التعليم والتدريس في مختلف الدول العربية التي تسيطر عليها، وكان التعليم في الحجاز ومكة والمدينة تحت إشراف الدولة العثمانية مباشرة لما لها من أهمية بسبب مكانتها الدينية العظيمة، وبقي يعتمد على نفس المنهج التقليدي في التعليم من حفظ القرآن الكريم والأحاديث النبوية وتعلم القراءة والكتابة والحساب والخط.⁽¹³⁾

المرحلة الثالثة:

في هذه المرحلة حدث تطور كبير في التعليم نتيجة تمويل التعليم والتدريس من قبل الأهالي، فقد كان تمويل الإدارة العملية التعليمية وإدارتها يتم من قبل جميع الأهالي والسكان، ولكنه كان في شكله قريباً من مناهج وطرق تدريس التعليم التقليدي القديم، حيث تمَّ بناء العديد من المدارس الجديدة المنفصلة عن المساجد والكتاتيب ولكن مناهجها بقيت قريبة من مناهج التعليم التقليدي، ومن أهم تلك المدارس:

- المدرسة الصولية: أسسها واحد من علماء الهند بتمويل من امرأة هندية تدعى صولت النساء في عام 1291 هجري.
- المدرسة الفخرية: أنشأها الشيخ عبد الحق قاري واحد من الأساتذة في المدرسة الصولية في عام 1296 هجري.
- مدارس الفلاح: وهما مدرستان أسسهما الحاج محمد علي زينل في عام 1323 هجري.
- المدارس الهاشمية: أسسها الشريف حسين بن علي في عام 1334 هجري، بدأها بالمدرسة الخيرية التحضيرية ثم مدرستين أوليتين ثم المدرسة الراقية الأعلى ثم المدرسة العالية وهي مدرسة ثانوية.

المرحلة الرابعة:

في هذه المرحلة قطع التعليم شوطاً كبيراً وخصوصاً بعد اكتشاف النفط وحدوث الثورة الكبرى والطفرة التي أدت إلى تغيرات هائلة في المملكة العربية السعودية وما أحدثته من تحولات اجتماعية واقتصادية شملت جوانب الحياة كلها في المملكة، وصار التعليم يتطور بسرعة كبيرة بسبب تطور المملكة في جميع المجالات، حيث بدأت هذه المرحلة بتأسيس مديرية المعارف من قبل الملك عبد العزيز عام 1344 هجري التي أرسى لنظام تعليم البنين، وفي عام 1355 هجري تأسست مدرسة تحضيرية للبعثات وإعداد الطلاب قبل إرسالهم إلى الخارج للدراسة العليا وذلك على نفقة الحكومة السعودية.⁽¹⁴⁾

المرحلة الخامسة:

تحولت مديرية المعارف في هذه المرحلة إلى وزارة المعارف في عهد الملك سعود بن عبد العزيز عام 1371 هجري، وكان الملك فهد هو أول وزير لوزارة المعارف، وكانت الوزارة مسؤولة عن التخطيط والإشراف على تعليم البنين العام في مراحل المختلفة الثلاث: الابتدائية والمتوسطة والثانوية، وفي عهد الملك فيصل بن عبد العزيز عام 1380 هجري تم إنشاء الرئاسة العامة من أجل تعليم البنات وقد ضمت 15 مدرسة ابتدائية ومعهد للمعلمات، وفي عام 1395 هجري تم إنشاء وزارة التعليم العالي، وتحولت لجهة مسؤولة عن تنظيم التعليم الأكاديمي وتأسيس قواعده، وقد كان سابقاً

تابعًا لمديرية المعارف، وتعدُّ كلية الشريعة في مكة المكرمة التي تأسست عام 1369 هجري أول مؤسسة تعليمية جامعية في المملكة العربية السعودية.

المرحلة السادسة:

بعد تلك المرحلة من تطوير تركيز على مراحل التعليم الأولى بدأت الأنظار تتوجه لتطوير لتعليم العالي في المملكة، وكانت جامعة الملك سعود أول جامعة في المملكة وقد بنيت عام 1377 هجري، وقد عملت الدولة على أن يواكب التعليم أحدث أنظمة التعليم في العالم، وفي عام 1423 هجري تم دمج الرئاسة العامة لتعليم البنات بوزارة المعارف ثم سميت بعد عام واحد وزارة التربية والتعليم، وفي عام 1436 هجري دمجت وزارة التربية والتعليم مع وزارة التعليم العالي لتصبحا وزارة التعليم، وقد تمَّ تبني سياسات تركّز على الكفايات الأساسية، ومن أهم مزايا التعليم في هذه المرحلة:

- انتشار المدارس في مختلف أراضي المملكة العربية السعودية.
- تحسين أداء المعلمين والمعلمات وتطويرهم وحسن اختيارهم.
- تحسين دخل المعلمين المادية وأوضاعهم حتى يبذلوا قصارى جهدهم في عملية التعليم.
- أصبح التعليم يقدم للجميع في المملكة بشكل مجاني في جميع مراحل له وجميع أنواعه.
- بلغت نسبة الملتحقين بمرحلة التعليم الابتدائية إلى نحو 99 %.
- انخفاض نسبة الأمية بشكل كبير بين الرجال والنساء على حد سواء وصلت حديثًا إلى أقل من 5 %.
- تحقيق المساواة بين الذكور والإناث في نيل فرص الالتحاق بالتعليم بمختلف مراحل له.
- التوسع في بناء المدارس المتطورة والتي تم تزويدها بوسائل تقنية وحديثة وتجهيزات ومعدات حديثة لأغراض التعليم
- بناء الجامعات والمعاهد وتطويرها في مختلف المجالات في المملكة.⁽¹⁵⁾

تحديات التعليم حاليًا في المملكة العربية السعودية:

على الرغم من التطور الكبير الذي وصل إليه نظام التعليم في السعودية إلا أنَّه

ما يزال يواجه الكثير من التحديات المعاصرة أهمها العولمة والمنافسة الصعبة للوصول إلى العالمية، والتي تجبر أنظمة التعليم إلى تعلم مهارات وطرق حديثة لمواكبة الثورة المعرفية والتطور، وانتشر ما يعرف باقتصاد المعرفة ضمن الاقتصاد العام للدولة، وذلك يستلزم رؤية جديدة يمكن أن تتحقق بداية من المدارس والمناهج التدريسية التي تقوم عليها والمدرسين الأكفاء، وأصبح قطاع التعليم من القطاعات الحيوية والأكثر ارتباطاً بالاقتصاد والمجتمع، وساهم بجعل الاقتصاد يعتمد على متعلمين يمتلكون مهارات حديثة في شتى المجالات.⁽¹⁶⁾

التعليم ورؤية 2030 في المملكة:

تعمل الحكومة في المملكة العربية السعودية في رؤية المملكة 2030 على إحداث تطورات كبيرة تشمل جميع القطاعات في الدولة، وقد أولت تلك الرؤية قطاع التعليم اهتماماً كبيراً، والتزمت نحوه الكثير من الالتزامات، ومن أهم تلك الالتزامات التي تساهم في تطور التعليم وتناسبه مع رؤية 2030 ما يأتي:

- العمل على إيجاد تعليم يساهم في دفع عجلة الاقتصاد ويقوم بسد الفجوة بين خريجي التعليم العالي ومتطلبات أسواق العمل.
- تطوير منظومة التعليم للوصول بالمملكة وطلابها إلى تحقيق نتائج إيجابية متقدمة، والحصول على تصنيف مرتفع في مؤشرات التعليم العالمية.
- تحقيق نقلة نوعية في نظام التعليم من خلال تطوير المناهج التعليمية.
- الاهتمام بدور المعلمين وتأهيلهم لمواكبة مستوى التعليم العالمي، من خلال رفع كفاءة أداء المدرس وقياس مستويات خريجي التعليم سنوياً.
- العمل على تطوير المعايير الوظيفية لكل المسارات التعليمية.
- العمل على جعل طالب العلم هو محور العملية التعليمية، والتركيز على بناء مهاراته وروحه الإبداعية، حتى يبدع في بيئة محفزة وجاذبة للتعليم.⁽¹⁷⁾

تطور التعليم في مدينة جدة في عهد ملوك المملكة العربية السعودية:

يتنوع التعليم والتعليم العالي في جدة بشكل هائل، حيث أنه يوجد حوالي 2000 مدرسة حكومية وخاصة للطالبات والطلاب وحوالي 20 مؤسسة حكومية وعامة للتعليم العالي. كما أن لغة التدريس في المدارس العامة هي اللغة العربية بالإضافة الى التركيز على اللغة الإنجليزية كلغة ثانية. ومع ذلك، فإن المدارس الخاصة الدولية تستخدم اللغة الإنجليزية كوسيلة للتعليم. لغة التدريس في جميع مؤسسات التعليم العالي هي اللغة الإنجليزية أو العربية.⁽¹⁸⁾

1/ التعليم في عهد الملك « عبد العزيز بن عبد الرحمن آل سعود »

- إنشاء مديرية المعارف عام (١٣٤٤هـ)
- تغيير نمط التعليم في المسجد الحرام عام (١٣٤٥هـ)
- المعهد العلمي السعودي عام (١٣٤٥هـ)
- تشكيل مجلس المعارف ويتكون من مراحل (تحضيري، ابتدائي، ثانوي، عالي)
- مدرسة الأمراء عام (١٣٥٤هـ)
- دار التوحيد عام (١٣٦٤ هـ) .
- افتتاح كلية الشريعة.⁽¹⁹⁾

كما أن الملك عبد العزيز كان صاحب الخطوة الأولى على طريق النهضة التعليمية بمدينة جدة، فقد أرسى الملك عبد العزيز آل سعود أسس النهضة التعليمية فيها، والتي استندت إلى العديد من المحاور، والعديد من المشروعات القومية التي كان الهدف منها الارتقاء بالمستوى التعليمي والتي تمثلت في الآتي:

نظام المجر:

أول وأهم المشروعات التي اعتمدت عليها النهضة التعليمية في عهد الملك عبدالعزيز تمثلت في نظام المجر، وذلك المشروع رغم إنه كان بدائي، إلا إنه كان سابقاً لعصره وكان مشروعاً تعليمياً وتربوياً متكاملًا، حيث كان يهدف هذا المشروع في المقام الأول إلى إعمار السعودية، وذلك بتوطين أهل البداية في مجتمعات مدنية متحضرة،

وكذلك تم وضع برنامج طموح لتعليمهم وتقويم سلوكهم، فبجانب تلقيهم مبادئ العلوم الأساسية مثل مبادئ الكتابة والقراءة والحساب، فقد كان مجموعة من المشايخ ورجال الدعوة يلقون خطب ومحاضرات، تدعم التآلف بين البدو وتحثهم على نبذ التعصب، وبدأ العمل بنظام الهجر في عام 1330هـ.⁽²⁰⁾

أدرك الملك عبدالعزيز آل سعود أهمية الدور الذي يلعبه المعلم، سواء داخل المنظومة التعليمية أو دوره العام والمتمثل في تخريج أجيال فعالة في مجتمعها، تمثل النواة الأولى للنهضة الشاملة التي يسعى لتحقيقها بكافة المجالات، وبناء على ذلك فقد أصدر تعليماته بإنشاء المعهد العلمي السعودي، ليكون أول مؤسسة تعليمية تقام على أرض المملكة متخصصة في تخريج المعلمين للمدارس الابتدائية، وذلك كي يوفر للمدارس مجموعة من المعلمين المهنيين الأكفاء، ولعب المعهد العلمي السعودي دور محوري في النهضة التعليمية بالملكة السعودية، وقد تم افتتاح ذلك المعهد في عام 1345هـ، إي أنه كان بالتزامن معه إقامة مديرية المعارف تقريباً، واستمر المعهد في عمله إلى أن افتتحت معاهد إعداد المعلم التي حلت محله في وقت لاحق

التعليم الخاص في عهد الملك سعود رحمه الله:

كان التعليم الخاص النواة الأولى الحقيقية لبدء تعليم الإناث، والتعليم العام الرسمي موجود منذ فترة طويلة، فمنذ عام 1292 هـ / 1942 م كانت هناك مدارس خاصة تساعد النساء، وأولها كانت المدرسة الوطنية للبنات في مكة المكرمة. وذلك تم استعارته من منهج وزارة التربية والتعليم إلى جانب رعاية الطفل.

طور العديد من الآباء مجموعة من المدارس الدينية لتصبح مدارس خاصة، ثم استمرت المدارس الخاصة في الانفتاح بعد ذلك. هناك مدارس تم إنشاؤها منذ عهد الملك عبد العزيز، لكنها استمرت في العمل في عهد الملك سعود، بالإضافة إلى افتتاح مدارس جديدة في هذه المرحلة، بالإضافة إلى مدارس أخرى تم افتتاحها بناءً على طلب بعض النساء اللاتي أثبتن كفاءتهن في تعليم المرأة⁽²¹⁾.

في عام 1380 هـ / 1960 م استحدثت رئاسة عامة نظمت أجهزتها الإدارية. وطالب المجلس الرئاسي جميع المدارس الخاصة في الدولة بإرسال جميع مناهجها وقواعدها الداخلية وأوامر ترخيص فتحها وبيانات عن الجهاز التربوي والإداري وكفاءتها التعليمية. ثم تم تشكيل لجنة لدراسة الأوضاع في هذه المدارس وتقرير ما يجب القيام به

من خلال تقديم المساعدة المادية والمعنوية لها، حيث أتاح ذلك للأعمال التحضيرية للإشراف على المدارس الخاصة وتقديم التوجيه والدعم بالمساعدة النقدية والمعنوية، مما منحها الأموال. التطوير والتحديث، والتزمت هذه المدارس بالمنهج التي كانت تدرس في المدارس الحكومية في جميع مراحل التعليم.

ومن أشهر المدارس: (مدرسة النجاح الوطنية بجدة، مدرسة دار الحنان لمحو الأمية).⁽²²⁾

2/ التعليم في عهد الملك فيصل رحمه الله:

بدأ الملك فيصل آل سعود مشروعه التعليمي التنموي من حيث انتهى سالفه الملك عبد العزيز والملك سعود رحمهم الله جميعاً، فاستكمل مسيرتهما وحافظ على إنجازاتهما وعمل على تطويرها وزاد عليه، لينتهي في عهده عصر البناء ويبدأ عصر الانطلاق في المجال التعليمي، وتتمثل إنجازاته في الآتي:

تطوير الجامعات:

رغم إن الملك سعود هو رائد التعليم الجامعي بالمملكة السعودية، وإن عهده شهد افتتاح أكبر عدد من الجامعات، إلا إنها لم تكن تشمل كافة المجالات ولا تدرس كل فروع العلم، وهو ما فطن إليه الملك فيصل في وقت لاحق، ورأى إن النهضة التعليمية الحقيقية لن تتحقق، إلا بزيادة عدد الكليات وتطويرها واستحداث العديد منها، ومنها كلية الزراعة التي تم افتتاحها في 1385هـ والتربية عام 1386هـ

كما إن الملك فيصل قد أصدر قراراً في عام 1387هـ بإقامة جامعة علمية كبرى، ودعم ذلك المشروع بميزانية ضخمة تضمن تلبية جميع متطلباته، وأطلق على تلك الجامعة اسم جامعة الملك عبد العزيز واختيرت مدينة جدة لتكون مقر لها، وضمت هذه الجامعة العديد من الكليات بمختلف التخصصات، منها مجموعة الكليات النظرية مثل كليات التربية والآداب والشريعة، بجانب كلية العلوم والعلوم الإنسانية وكلية الاقتصاد والإدارة.⁽²³⁾

معهد اللغة العربية:

دراسة اللغة العربية من الأمور بالغة الأهمية، ليست فقط لأنها لغتنا الأم وإحدى مقومات القومية العربية، ولكن لإن دراسة العلوم الدينية لا تصح إلا بإتقان

العربية، ولهذا فقد حرص الملك فيصل على إقامة معهد اللغة العربية في 1394هـ، والذي اختص بتدريس علوم اللغة دون غيرها، وكان يضم المعهد قسم خاص لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من الأجانب.

الخطة والمنهج:

النهضة التعليمية في عهد الملك فيصل كان ممنهجة وتسير وفق خطة موضوعة مسبقاً، أطلق على هذه الخطة أو برنامج تطوير التعليم اسم وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، وقد أشرف عليها مجموعة كبيرة من أصحاب الخبرات في مجال التربية والتعليم، ولم تقتصر الخطة هذه المرة على أعمال التوسعات وزيادة عدد المؤسسات التعليمية المختلفة من المدارس الابتدائية وحتى الجامعات الكبرى، بل إنها احتوت على الأهداف المرجو تحقيقها من التعليم، كما تم بموجبها وضع القوانين واللوائح المنظمة للعمل داخل المنظومة التعليمية، وحددت الاختصاصات ووزعت المهام.

هذا لا يعني إن الوثيقة التي أعدت بتكليف من الملك فيصل غفلت الشق التنموي، بل على العكس فقد تضمنت الوثيقة خطة تنموية طموحة ودقيقة، كما اهتمت باجتناب الخبرات لتطوير المناهج والمقررات الدراسية والوسائل التعليمية، كما أوصت بوضع برامج إعداد وتأهيل للمعلمين أنفسهم.⁽²⁴⁾

التعليم الفني والتدريب المهني:

أكثر ما يميز النهضة التعليمية في عهد الملك فيصل عن عهدي سلفيه الملك عبدالعزيز وملك سعود، هو إنه استحدث أنماط تعليمية جديدة لم تعرفها المملكة من قبل، والأمر لم يقتصر على التعليم العالي وإقامة كليات متخصصة في مجالات جديدة فحسب، بل إنه اهتم بنفس الدرجة بالتعليم الفني والتدريب المهني، ليوفر لأسواق العمل الأيدي العاملة الماهرة والمدرّبة التي يحتاج إليها، وكانت البداية في عام 1386هـ وكانت بداية قوية إذ تمت إقامة ثلاثة مراكز للتدريب المهني دفعة واحدة في ثلاث مدن مختلفة، هم: جدة والدمام والقصيم، وقد نجح الأمر وأثبتت الأيام إن الملك فيصل كان محقاً في رؤيته لذلك المجال التعليمي، وهو ما شجع المسئولون عن ملف التعليم إلى مضاعفة عدد تلك المعاهد في السنوات التالية، فتم إنشاء أربعة معاهد مهنية بأربع مناطق أخرى هم على التوالي: الجوف وأبها وحائل والإحساء،

وقد تم ذلك في زمن قياسي هو الفترة ما بين 1391هـ : 1394هـ ثم بعد ذلك شهد التعليم المهني طفرة هائلة وعظيمة، حيث تم إنشاء المعاهد الفنية والمدارس الصناعية وانتشرت في الرياض وجدة والنفوف والمدينة المنورة.⁽²⁴⁾

وقد اعتمدت المسيرة التعليمية للملك فيصل على محاور أساسية منها:

أولاً: نشر التعليم العام وتسهيل الوصول إليه لكل فتى وفتاة مع الاهتمام بتنمية التفكير العلمي الصحيح.

ثانياً: إعداد المواطن السعودي الملتزم بقيم الإسلام والمزود بآخر المنجزات العلمية والتقنية. وتوجيه التعليم الجامعي إلى البحث العلمي الهادف.

ثالثاً: بناء الدولة على أسس علمية حديثة.. تدفعها ليس إلى الأخذ بالأساليب العلمية الحديثة فقط، بل إلى المشاركة في تنمية وتوسيع وتطوير المعارف الإنسانية المعاصرة.⁽²⁵⁾

3/ التعليم في عهد الملك خالد رحمه الله:

النهضة التعليمية في المملكة العربية السعودية بلغت ذروتها في عهد الملك خالد بن عبد العزيز آل سعود، وتم استكمال الملك فهد المسيرة التنموية من بعده، وفي عهد الملكين رحمهما الله شهدة التعليم السعودي طفرة غير مسبوقة، وذلك بما أحدثاه من تطور كامل وشامل في قطاع التعليم بالمملكة.

النهضة التعليمية في عهد الملك خالد بن عبد العزيز:

كما ذكرنا سلفاً فإن التعليم في عهد الملك خالد بن عبد العزيز مثل نقلة نوعية في تاريخ التعليم بالمملكة، ومن أبرز إسهاماته في ذلك القطاع العام ما يلي:

وزارة التعليم العالي:

اهتم الملك خالد بن عبد العزيز اهتمام بالغ بقطاع التعليم الجامعي، بهدف تخريج كوادر في شتى المجالات قادرة على الارتقاء بأوضاع المملكة ككل، وبناء عليه فقد اتخذ في 1395هـ قرار بفصل الجهة الإدارية المشرفة والمسئولة عن التعليم العالي أو الجامعي بالمملكة، عن الجهة المنوطة بإدارة قطاع التعليم الإلزامي من الابتدائي للثانوي، وبناءً عليه تم إنشاء وزارة التعليم العالي لتشرف على شئون الجامعات

وتنظم البعثات العلمية للخارج، وقد أسهم ذلك في الارتقاء بمستوى التعليم الجامعي بالمملكة. (26)

التعليم الفني والمهني:

لم تختلف سياسة الملك خالد بن عبدالعزيز في التعامل مع التعليم المهني والفني عن التعليم الجامعي، إذ كان يرى جلالتة إن توزيع المهام بالضرورة سيحد من الأعباء وبالتالي يرفع الكفاءة، ومن ثم فقد قرر فصل التعليم المهني عن التعليم العام، وذلك بتخصيص جهة إدارية له تتولى تنظيم شؤونه والإشراف عليه، وبناء على هذا تم في عام 1400هـ إنشاء المؤسسة العامة للتعليم المهني، والتي أشرفت على تطوير المناهج وإعداد مراكز التدريب وتزويدها بالمعدات والآلات اللازمة، كما تضاعفت أعداد المدارس الفنية ومراكز التدريب المهني بكافة أرجاء المملكة السعودية، وتم إنشاء مراكز تدريب جديدة في مناطق الباحة والدوaser وحفر الباطن والنماص والخرج وتبوك والرس وغيرهم.

التطوير الجامعي:

لم يشهد عهد الملك خالد بن عبد العزيز إقامة جامعات جديدة بذات القدر الذي شهدته عصر أسلافه، ولكن في ذات الوقت عمل على تطوير الجامعات المتواجدة على أرض الواقع، فقام بإدخال العديد من التخصصات الجديدة إلى جامعتي الملك عبد العزيز والملك سعود، كما خصص لهما مساحات من الأراضي للتوسع عليها، وإقامة عدد من الأبنية التعليمية التابعة لها، فصارت بذلك قادرة على استيعاب ضعف عدد الطلاب الذي كان تتسع له في السابق (27)

وحرص الملك خالد على أن تتجاوز مؤسسات التعليم العالي للبنات محيط حرمها إلى الهيئة الاجتماعية المحيطة بها، وذلك بواسطة أنشطتها الثقافية والاجتماعية والعلمية والندوات والمحاضرات، وتوثيق الروابط العلمية والثقافية مع الجامعات والمؤسسات التعليمية السعودية، والعربية، والإسلامية، والأجنبية مع الاستفادة من الأساليب والنظم الناجحة في مختلف هذه المؤسسات.

وتعدى الاهتمام بتعليم البنات حدود الوطن إلى دول شقيقة وصديقة، بإتاحة فرصة الدراسة لغير السعوديات من المقيمات في المملكة، وغير المقيمات، بواسطة المنح الدراسية المخصصة لفتيات العالم العربي والإسلامي. (28)

ومن الجدير بالملاحظة أن من بين الأهداف التي أكدتها الخطة الخمسية الثانية للمملكة، إكمال القاعدة التي يقوم عليها نظام التعليم العالي للبنات، وضمان توسيعها، ورفع المستوى الأكاديمي للطالبات الجامعيات، وإعدادهن للإسهام في عمليات التنمية، وتوسيع مدى الاستفادة من إمكانيات كليات التعليم العالي للبنات في مجال الحياة العامة. وتم وضع مشروع لإنشاء جامعة للبنات وصدقت عليه اللجنة العليا لسياسة التعليم في المملكة في أواخر شهر شعبان من العام 1397هـ (1977م)، ورفع إلى مجلس الوزراء.

كما استهدفت الخطة الخمسية الثانية تمكين كليات التعليم العالي للبنات من إعداد المعلمات السعوديات، وتأهيلهن تأهيلاً عالياً في مجالات التربية والفنون، وذلك عن طريق توفير الإمكانات والتجهيزات الحديثة لكليات التربية بالرياض وجدة ومكة المكرمة، وزيادة عدد الطالبات المنتظمات بتشجيع خريجات المدارس الثانوية وتحفيزهن على متابعة الدراسة العالية، وتوفير الأعداد اللازمة من عضوات هيئة التدريس في كليات البنات، وتوفير المساكن للطالبات وعضوات هيئة التدريس. (29)

4/ التعليم في عهد الملك فهد رحمه الله:

أكد مدير عام التعليم بمحافظة جدة عبد الله بن أحمد الثقفي أن تاريخ الملك فهد يمثل مكانة خاصة في نفوس رجال التعليم خاصة، حيث وضع البذور الأولى للتعليم ويرتبط به ارتباطاً كبيراً فهو المؤسس لبنية التعليم في المملكة العربية السعودية، مشيراً إلى أن سيرته تعتبر فصولاً تدرس للأجيال القادمة في القيادة عبر المناصب والمهام التي تقلدها.

وعدّ الثقفي خلال زيارته مساء اليوم لمعرض وفعاليات تاريخ الملك فهد بن عبد العزيز «الفهد.. روح القيادة» المقام بمقر جامعة الملك عبد العزيز حالياً، شخصية الملك فهد -رحمه الله- مدرسة ينهل منها كل من أراد الانتساب لها ناهيك على أن عهده كان نهضة حضارية في تاريخ المملكة استطاعت تحقيق أهداف كثيرة من أبرزها رفع المستوى التعليمي والثقافي وتنويع القاعدة الاقتصادية والصناعية وتحسين مستوى الحياة المعيشية للمواطن السعودي.⁽³⁰⁾

ولا يمكن تناول إنجازات الملك خالد بن عبد العزيز التعليمية بمنأى عن إنجازات الملك فهد، إذ أن عصر الثاني هو امتداد لعصر الأول، والعلاقة بين الملك فهد والتعليم

وطيدة، إذ إنه كان أول من شغل منصب وزير المعارف في عام 1373هـ وكان شريكاً أساسياً بكافة المشروعات التنموية المتعلقة بقطاع التعليم ابتداءً من عهد الملك سعود وحتى عهد الملك خالد بن عبد العزيز، وحين تولى قيادة المملكة استمر في دعمه لقطاع التعليم، والذي تمثل في العديد من الإجراءات الهامة، أبرزها الآتي:

المدن الجامعية:

في عهد الملك فهد عرفت المملكة العربية السعودية لأول مرة نظام المدن الجامعية، الأمر الذي يسر الأمر كثيراً على الطلبة المغتربين، الذين يدرسون في مدن بعيدة عن محل إقامتهم الأصلي، ومن أهم المدن الجامعية التي أقيمت في ذلك الوقت، المدينة الجامعية الملحقه بجامعة الملك سعود بمدينة الرياض، تلتها المدينة الجامعية الخاصة بجامعة الإمام محمد بن سعود، ثم جاءت بالمرحلة الثالثة مدينة جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

مشروعات التوسع:

وجه الملك فهد بإعداد برنامج للتوسع في قطاع التعليم وأشرف بنفسه على تنفيذه، مستعيناً على ذلك بخبرته الطويلة بالمجال منذ أن كان يشغل منصب وزير المعارف، وكان الهدف من تلك المشروعات هو إيصال العلم لكل رقعة بالمملكة، وتضمنت حزمة المشروعات التنموية هذه زيادة عدد الجامعات، وتعد جامعة الملك خالد هي أشهر جامعات المملكة السعودية التي تم أقيمت بتلك الفترة، بجانب ست جامعات فرعية تم إنشاءها بست مناطق مختلفة، هم : المدينة المنورة والقصيم والطائف وحائل والجوف وجازان، وبذلك صار التعليم الجامعي متاح بالنسبة لكامل أبناء المملكة السعودية، وقد تحققت هذه القفزة الهائلة في زمن قياسي، إذ أن الجامعات الست تمت إقامتهم خلال الفترة ما بين عام 1424هـ وحتى 1426هـ⁽³¹⁾.

5/ التعليم في عهد الملك عبد الله رحمه الله:

شهد عهد خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود العديد من الإنجازات التنموية في كافة المجالات وعلى مختلف الصعد، ومن أبرز ملامح هذه الإنجازات النهضة التنموية فيما يتعلق بقطاع التربية والتعليم، حيث سجل - أيده الله - ممداد من ذهب العديد من الإنجازات التاريخية صاحبها نقلات نوعية وسباقاً في جميع التخصصات العلمية والمستويات المعرفية؛ يظهر ذلك جلياً في شواهد سيذكرها

التاريخ كما هو الحال في برنامج خادَم الحرمين الشريفين للابتعاث الخارجي وتطوير المدارس (الابتدائية والمتوسطة) ومشروع «تطوير» الذي يستهدف المرحلة الثانوية، وما يشهده التعليم الجامعي من صعود لمؤشرات التفوق في كل عام واتساع رقعة الجامعات والكليات والمعاهد العالية إلى جانب دعم التعليم بميزانية تعد الأضخم في تاريخ المملكة والدعم المتواصل للموهبة والإبداع إضافة إلى رعايته الكريمة لبرامج التنمية المستدامة التي تستهدف نهضة علمية ومعرفية فائقة.⁽³²⁾

كما شهد التعليم العالي خلال الأعوام الخمسة الماضية قفزات هائلة وتطوراً كبيراً شمل جميع جوانب العملية التعليمية، كما شهدت هذه المرحلة المزيد من المنجزات العملاقة على امتداد الوطن بوصف التعليم ركيزة مهمة من الركائز التي تعتمد عليها الدولة في تحقيق التقدم ومواكبة التطورات العلمية والتقنية في العالم.

وتطلعاً لتحقيق المزيد من التقدم في محور التربية والتعليم فقد أقر مجلس الوزراء في محرم عام 1428هـ مشروع الملك عبدالله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام الذي يعد نقله نوعية في مسيرة التعليم في المملكة العربية السعودية فهو مشروع نوعي يصب في خدمة التعليم وتطوره في المملكة لبناء إنسان متكامل من جميع النواحي.⁽³³⁾

شهد التعليم ازدهاراً كبيراً في عهد الملك عبد الله بن عبد العزيز وكان في طليعة اهتماماته التنموية، إذ كان يؤمن أن التنمية لا يمكن تحقيقها دون تنمية الإنسان أولاً باعتباره المستهدف الأول والأخير من العملية التنموية. وقد أهتم رحمه الله بالتعليم العام عبر مشروع الملك عبد الله لتطوير التعليم العام الذي يعد من أهم مشاريع تطوير التعليم في المنطقة.

كما توسعت برامج الابتعاث التعليمي للخارج بشكل غير مسبوق مع زيادة رواتب الطلبة المبتعثين بنسبة 50% وارتفع عدد الجامعات الحكومية السعودية في عهد الملك عبد الله من 8 جامعات إلى 28 جامعة تضم 440 كلية في مختلف التخصصات، موزعة على 80 محافظة بعد أن كانت محصورة في 17 محافظة فقط. وقد بدأ في عهد الملك عبد الله الاهتمام بالكثير من المجالات البحثية المتخصصة والنادرة بتوجيه مباشر منه، إذ أسست لهذا الشأن العديد من المراكز البحثية التخصصية. ومن مؤشرات التطور التعليمي بكافة مؤسساته في عهد الملك عبد الله صُنفت مجلة

”إيكونوميست“ البريطانية المملكة العربية السعودية في المركز السابع في ترتيب دول العالم في التعليم العالي، كما جاءت جامعة الملك سعود ضمن أفضل 300 جامعة عالمية في تصنيف ”ويبوماتريكس“ الإسباني العالمي محققة المركز الأول على مستوى العالم العربي والعالم الإسلامي، والمركز الأول على مستوى الشرق الأوسط وأفريقيا، والمرتبة 21 على مستوى آسيا

من أبرز المشاريع التعليمية في عهد الملك عبد الله بن عبد العزيز:

برنامج الملك عبد الله للابتعاث الخارجي 2005 - 2015م⁽³⁴⁾.

6/ عهد الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود:

شهد التعليم في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز، وولي عهده الأمير محمد بن سلمان -حفظهما الله- تغييراً نوعياً في هيكله مؤسساته التعليمية وإداراته بعد دمج التعليم الجامعي والتعليم العام في وزارة واحدة، وبدأت على ضوء ذلك ملامح التغيير التي تواكبت مع رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحول الوطني 2020 وتماشت مع معطياتها لتطوير العملية التعليمية والتربوية، وقامت وزارة التعليم بدورها في التحضير لتشكيل فريق عمل مهمته الإشراف على تنفيذ كل ما يختص بالتعليم في رؤية المملكة الجديدة بمشاركة إدارات التعليم والجامعات بمناطق ومحافظات المملكة المختلفة.⁽³⁵⁾

«مبادرات نوعية»:

وتأتي أبرز ملامح نمو التعليم في عهد خادم الحرمين الشريفين باتخاذ الوزارة عدداً من المبادرات النوعية التي ترمي إلى رفع مستوى الجودة في الجامعات والتي تمثلت في ثلاثة مشروعات رئيسة تمثلت في مشروع تنمية الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس، ودعم إنشاء مراكز للتميز العلمي والبحثي في الجامعات، إضافة إلى ما هو معتمد لها في ميزانياتها. أما المشروع الثالث فهو الإسهام مع الجامعات في دعم الجمعيات العلمية.

«ترسيخ المعرفة»:

ولتنويع مصادر المعرفة في إعداد الموارد البشرية، جاء برنامج «وظيفتك وبعثتك» للابتعاث للجامعات المرموقة في عدد من الدول المتقدمة وفق ضوابط جديدة بالتعاقد مع عدد من المؤسسات والهيئات الحكومية لضمان حصول المبتعث بعد عودته على

فرصة وظيفية مضمونة ولأن البحث العلمي مكمل للنشاط التعليمي ورافد مهم له في الجامعات بصفته ركيزة التطوير والتقدم في كل مجالات العلوم، ولكونه وسيلة ترسيخ مفاهيم اقتصاد المعرفة المثلى، فقد سعت الوزارة لتعزيز دور الجامعات في خدمة البحث العلمي من خلال تطوير مراكز البحث العلمي فيها.. ومن أمهات هذا التطوير الحدائق العلمية وحدائق التقنية وحاضنتها، ومنها وادي الظهران للتقنية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ومشروع كسب بجامعة الملك سعود ومشروع الحديقة العلمية المتطورة بجامعة الملك عبد العزيز.⁽³⁶⁾

«المرافق التعليمية» :

وفي مجال المباني المدرسية استلمت 624 مشروعاً مدرسياً ومن ضمنها مجمعات مدرسية تحتوي على أكثر من مبنى مدرسي وذلك خلال العام الماضي وحتى بدء الدراسة لهذا العام، وتفوق إجمالي طاقتها الاستيعابية 300 ألف طالب وطالبة فيما بلغ عدد المشروعات التي تنفذ تحت إشراف الوزارة في الوقت الحالي 1422 مشروعاً، سيتم الانتهاء منها خلال العامين الحالي والقادم، حيث تزيد طاقتها الاستيعابية عن 700 ألف طالب وطالبة.

وفي التعليم العام تعد المباني والمرافق التعليمية أحد أهم متطلبات العملية التعليمية، وقد أولتها الوزارة عناية فائقة، وسعت إلى التوسع في إنشاء المباني والمرافق التعليمية وصيانتها. ويأتي ضمن المبادرات المتعلقة بهذا الجانب تنظيم حصول المستثمرين على أراضٍ لبناء المدارس، وتهيئة مباني مدارس أرامكو لاحتواء برامج التربية الخاصة، وتدشين حملة لمراجعة البنية التحتية وتطويرها.

وفي مجال البحث العلمي والمعرفة تبرز مبادرات مركز التميز ومراكز الأبحاث الواعدة، ومدونة التخطيط المميز، والأولمبياد الوطني للروبوت، والأولمبيادات العلمية، وبرنامج نشر، ومركز تطوير الأعمال البحثية.

«التعليم الأهلي»:

كما يشهد التعليم الأهلي في الآونة الأخيرة ظهور مرحلة التوسع والنمو فيه، حيث يحقق نمواً مطّرداً في عدد من المدارس والجامعات الأهلية، وذلك تجسّداً لسياسات الوزارة الرامية إلى تعزيز إسهام التعليم الأهلي في تحقيق أهداف التنمية، ومن المبادرات في هذا الجانب، عقد منتدى الجودة والاستثمار في التعليم الأهلي والأجنبي،

ودعم التعليم الأهلي للوصول إلى نسبة 25 % من مجموع الطلاب، والتصنيف الوطني لمؤسسات التعليم.⁽³⁷⁾

خدمات التعليم الالكترونية في مدينة جدة:

انسجماً مع ما شهده العالم من تقدم متسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فقد أصبح ارتباط التكنولوجيا بالعملية التعليمية ارتباطاً وثيقاً، حيث تعدى الأمر تسهيل عمليتي التعليم والتعلم الى التوظيف الفاعل.

ولذلك تسعى إدارة تقنية المعلومات بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة الى تقديم بعض الخدمات الالكترونية بهدف الارتقاء بالأداء واختصار للوقت وسرعة الوصول الى الخدمة مع المحافظة على الجودة تسهيلاً للعاملين بالتعليم من منسوبي الإدارة. كما أن هناك خدمات مقدمة من وزارة التعليم في سرعة انجاز المعاملات من خلال الأنظمة الإدارية والتعليمية (نور- فارس - تكافل - تواصل - أعمالي - نتائج)، والمؤسسات التعليمية ذات العلاقة بالطالب والمعلم.⁽³⁸⁾

الخاتمة:

أن التعليم بالمملكة العربية بصفة عامة ومدينة جدة بصفة خاصة قد بدأ غيرها من الدول العربية تقليدياً في مراحل الأولى ومحدوداً ومقتصرأ على المساجد فقط , ثم تحول في مرحلته التالية الى الكتاتيب والتي كانت أشبه بالمدارس في نهجها , ثم تطور في المرحلة الثالثة تطورات ملموسة من خلال جهود الأهالي ومشاركتهم في تمويل العملية التعليمية , ثم قطع شوطاً كبيراً من التطور في المرحلة الرابعة , وقد حدثت طفرة الكبرى للتعليم في المرحلة الخامسة وبعد اكتشاف النفط والطفرة التي أدت الى تغيرات هائلة في المملكة مما أدى الى التطور السريع في مجالات التعليم في عهد الملك عبدالعزيز عام 1344 انتهاء بعهد الملك سلمان 1433 والذي تعددت إنجازاته في مجال التعليم , ومن بينها تطور الجامعات والاهتمام بالبحث العلمي والوصول بجودة التعليم الى مستوى عالي , ومن إنجازاته المتميزة في هذا المجال الاهتمام بالتعليم الالكتروني وخاصة في ظل ظروف جائحة كورونا (كوفيد19) . وقد تطور التعليم في مدينة جدة بشكل هائل حيث توسع التعليم العام والعالي في شتى المجالات. كما شهد التعليم الالكتروني فيها تطوراً ملحوظاً ساهم في تقدم التعليم وتطوره فيها.

النتائج:

توصلت الدراسة الى عدد من النتائج والتي منها:

1. أن التعليم في مدينة جدة بدأ تقليدياً، وكان حكرًا على المساجد ودور العبادة فقط، ثم تحول بعد ذلك الى الكتاتيب ويتم تمويله بجهود الأهالي.
2. شهد التعليم بمدينة جدة طفرة كبرى مع اكتشاف النفط، حيث تعاقبت جهود ملوك المملكة خلال توليهم الحكم في التوسع في المؤسسات التعليمية والاهتمام بالعملية التعليمية ككل، ابتداء من عهد الملك عبد العزيز 1344 الى عهد الملك سلمان 1433 حالياً.
3. شهدت مدينة جدة تطوراً كبيراً في مجال التعليم الالكتروني على مستوى التعليم العام والعالى في ظل جائحة كورونا (كوفيد19)، مما أسهم في تحقيق مستويات عالية وكل ذلك أدى الى التطور الملحوظ في العملية التعليمية.

التوصيات:

من التوصيات التي خرجت بها الدراسة :-

1. ضرورة الاهتمام بالتعليم العام والعالى، لأن التقدم والتطور في كافة المجالات يتوقف على تطور التعليم.
2. ضرورة الاهتمام بالباحثين والبحث العلمي مع التركيز على كل مستجد ومستحدث في مجال التعليم من أجل تحقيق جودة التعليم وتطوره.
3. دراسة التطور في المجالات الأخرى للمدن الساحلية.

المصادر والمراجع:

1. نوح بن يحيى الشهري (2013): مهارات التعلم والتفكير، ط2 , دار حافظ للنشر، جدة، ص 17.
2. جابر عبد الحميد جابر (2012): سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم، ط2, دار الزهراء، الرياض، ص4.
3. 3-<https://www.mktbty.com> تطور التعليم في وطني من 1443-1344
4. 4-<https://www.3rbu.net> تطور التعليم في وطني من 1443-1344
5. 5-<https://www.mawdoo3.com> المدن الساحلية
6. 6-<https://www.gov.sa.wsp,poral,thome,mak> أمانة منطقة مكة المكرمة
7. 7- المرجع السابق.
8. 8- المرجع السابق
9. 9- المرجع السابق
10. 10-<https://ngha.med.sa,arabic,jedda> لمحة تاريخية عن مدينة جدة
11. 11- راشد بن سعد الباز (2010): الخدمة الاجتماعية في المجال الطبي، ط1, مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، ص30.
12. 12- <https://eduschool40.blogAdvertisement> بحث عن تطور التعليم في المملكة العربية السعودية / مدونة المناهج السعودية.
13. 13- المرجع السابق
14. 14- المرجع السابق
15. 15- المرجع السابق
16. 16- المرجع السابق
17. 17- المرجع السابق
18. 18- <https://www.effatuniversity.edu.sa,Arabic,Employment,pages,Movi.ng-to-jeddah.aspx> بمدينة جدة
19. 19- <https://youtu.be,48-pn-yibEw> تطور التعليم في عهد ملوك المملكة العربية السعودية

20. <https://ar.wikipedia.org> 20- تطور التعليم في المملكة العربية السعودية
21. المرجع السابق
22. المرجع السابق
23. بحث عن تطور التعليم في المملكة العربية السعودية / مدونة المناهج السعودية (مرجع سابق).
24. النهضة التعليمية في عهد الملك فيصل بن عبد العزيز 1439 / مدونة المناهج السعودية / المرجع السابق.
25. تطور التعليم في السعودية ويكيديا (مرجع سابق).
26. المرجع السابق.
27. المرجع السابق.
28. المرجع السابق
29. المرجع السابق
30. المرجع السابق
31. النهضة التعليمية في عهد الملك خالد 1437 / مدونة المناهج السعودية (مرجع سابق)
32. تطور التعليم في السعودية ويكيديا (مرجع سابق).
33. المرجع السابق
34. النهضة التعليمية في عهد الملك خالد 1437 / مدونة المناهج السعودية (مرجع سابق)
35. المرجع السابق.
36. المرجع السابق
37. المرجع السابق.
38. <https://edu.moe.gov.sa/Pages/eservices/jeddah> الخدمات الالكترونية - وزارة التعليم بجدة.