

## ميناء رأس الخير الصناعي: دراسة في الأهمية التاريخية والإستراتيجية كأحد إمكانات رؤية المملكة العربية السعودية 2030

د. /سميرة بنت مبارك بن علي بلسود<sup>1</sup>

[sbelaswad@yahoo.com](mailto:sbelaswad@yahoo.com)

**المستخلص:** تهدف الدراسة إلى إبراز الدور التاريخي والاقتصادي والحضاري الذي يؤديه ميناء رأس الخير الصناعي كعلامة مميزة في التاريخ الحديث للمملكة العربية السعودية، وما يؤديه من دور هام وفاعل في تحقيق رؤية المملكة الحضارية والاقتصادية والتنمية لعام 2030، التي تدعمها الدولة، حيث حرصت الهاجته على استخدام منهجي البحث التاريخي والوصفي لتحليل البيانات والمعطيات الرئيسية لمؤشرات حركة إنشاء وتشغيل الميناء والمشاريع الحيوية القائمة عليه، والصناعات التعدينية التي تتولاها الدولة ودوره في سد فجوة البطالة وتشغيل العمالة الوطنية، وقد توصلت الباحثة لنتائج مفادها أن ميناء رأس الخير هو أحد روافد التنمية المستدامة للمملكة، والتي تحقق تشغيلا وطنيا داعما للاقتصاد، ومكونا رئيسا لحركة الاقتصاد والمشروعات الصناعية الهامة، والتي تدعم بقوة رؤية المملكة 2030، لتحقيق التنمية الحضارية والاقتصادية والبشرية على حد سواء.

<sup>1</sup> أستاذ التاريخ المساعد - قسم المواد العامة - كلية التربية والآداب - جامعة الحدود الشمالية - المملكة العربية السعودية.



## **Ras Al Khair Industrial Port: A Study of historical and Strategic Importance Under Saudi Vision 2030**

**Dr / Samira bint Mubarak bin Ali Belaswad**

[sbelaswad@yahoo.com](mailto:sbelaswad@yahoo.com)

Assistant Professor of History - Department of General Materials - Faculty of  
Education and Arts - Northern Border University - Saudi Arabia

**The study aimed to clarify the historical, economic and civilizational role played by Ras Al-Khair industrial port as a distinctive sign in the modern history of Saudi Arabia, and its important and effective role in achieving the Kingdom's vision of civilization, economic and development 2030, which is supported by the state. Historical and descriptive research to analyze the data and the main data of the indicators of the movement of the establishment and operation of the port and vital projects based on it, and the mining industries undertaken by the state and its role in bridging the unemployment gap and the employment of national labor, the researcher reached the results that Ras Al-Khair is Aina a tributary of the sustainable development of the Kingdom, which achieved functioning national supportive of the economy, and the major component of the movement of the economy important industrial**

projects, which strongly supports the Kingdom's Vision 2030, to achieve both of cultural, economic and human development.

**Keywords:** Ras Al Khair Industrial Port; Ras Al Khair City; Mining; Kingdom Vision 2030; Kingdom's Contemporary History.

### المقدمة:

تساهم موانئ المملكة العربية السعودية في دعم الحضارة البشرية، والتوطين الحضري والتنمية الاقتصادية في المملكة بشكل كبير، ويعتبر ميناء رأس الخير أحدث ميناء صناعي في المملكة العربية السعودية؛ حيث تكمن أهميته كونه يقع في منطقة صناعية جديدة متنوعة الإنتاج ولها مستقبل كبير في اقتصاد الوطن، ويعد الميناء من شرايين الاقتصاد السعودي لتغذية البرامج والمشروعات الحيوية التي ينفذها القطاع العام والقطاع الخاص على حد سواء في منطقة رأس الخير التصنيعية، وقد تم تنفيذ أرصفة جديدة في الميناء، تتضمن أرصفة مشروع وعد الشمال التي أمر بإنشائها خادم الحرمين الشريفين جلالة الملك سلمان بن عبد العزيز (حفظه الله)، ويمثل هذا الميناء داعما للشركات الصناعية بمدينة رأس الخير والمقدر تكلفتها (100 مليار) ريال؛ حيث يتم من خلاله تصدير منتجات الشركات إلى الأسواق العالمية عن طريق ميناء رأس الخير الصناعي، تم إنشاء ميناء رأس الخير في عام 2008م بتكلفة أكثر من مليارين وأربعمائة مليون ريال، وبدأ التشغيل الفعلي للميناء في شهر فبراير 2011م لخدمة العمليات التعدينية والصناعية في المنطقة الشرقية. حيث استقبل أول سفينة (CAMBERLY) وتم تحميلها بأول شحنة من الأمونيا ثم تصديرها عن طريق الميناء، ويتم الآن تصدير الفوسفات (DAP-MAP)

والأمنيا، بالإضافة إلى استقبال حبيبات الألومينا، والفحم البترولي، القطران، والبضائع العامة (مدينة رأس الخير الصناعية، 2019) كما تعد مدينة رأس الخير مركزا اقتصاديا وتنمويا واعداء، ونموذجا ينطق بالنجاح في إنشاء المدن الصناعية العملاقة التي تحتضن المشاريع الاستثمارية الضخمة، وما تتطلبه من خدمات متكاملة، وقد بلغت حجم الاستثمارات في مشاريع البنى الأساسية والمجمعات الصناعية التعدينية، ما يزيد على 130 مليار ريال، تضيف إلى الناتج المحلي نحو 35 مليار ريال، بجانب نقل وتوطين تقنية الصناعات التعدينية في المملكة؛ فضلاً عن إسهامها في إيجاد 12 ألف فرصة وظيفية مباشرة، وعشرات الآلاف من الفرص غير المباشرة للمواطنين؛ سواء في المصانع أو في مشاريع البنية الأساسية (أرامكو السعودية، 2019).

#### ميناء رأس الخير ورؤية المملكة 2030:

تشكل مشاريع مدينة رأس الخير منصة انطلاق لتحقيق أهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030م، وتتضمن مشاريع البنية الأساسية التنموية والتعدينية في رأس الخير: (مشروع سكة الحديد أو ما يعرف بقطار التعدين، ومحطة رأس الخير لتحلية المياه وإنتاج الكهرباء، وميناء رأس الخير، ومنجم معادن للفوسفات في حزم الجلاميد بمنطقة الحدود الشمالية، ومنجم معادن للبوكسايت) المملكة العربية السعودية (رؤية المملكة 2030، 2017)، "المعدن الأساس في صناعة الألمونيوم" في البعيثة بمنطقة القصيم والتي تقع على بعد 600 كم من مدينة رأس الخير الصناعية، ويعتبر منجم البعيثة أول منجم لخام البوكسايت في الشرق الأوسط، وقد بدأ تشغيله في الربع الثاني من عام 2014م، ومجمع مصانع معادن للفوسفات في رأس الخير، ومجمع مصانع معادن الألمنيوم في رأس الخير)، كما تشمل مشاريع البنية الأساسية والتحتية

التي تنفذها الهيئة الملكية للجبيل وينبع جهة الإدارة والتشغيل في رأس الخير.(المملكة، وزارة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية، 2018).

ويؤكد تدشين هذه المشاريع العملاقة، توجه الدولة بقيادة خادم الحرمين الشريفين جلالة الملك سلمان بن عبد العزيز(حفظه الله) لتحقيق التنمية المستدامة والمتوازنة في جميع مناطق المملكة، وتحقيق التنوع الاقتصادي، وتأسيس ركائز جديدة يرتكز عليها الاقتصاد السعودي في العصر الحديث للمملكة، ومن المتوقع أن يسهم قيام هذه المشاريع التعدينية الصناعية في تعزيز مكانة المملكة في الأسواق العالمية، بالإضافة إلى استفادة القطاع الخاص المنتظرة من التكامل الصناعي في القطاع، واستغلال الفرص الاستثمارية في الصناعات التحويلية، التي يدعمها توافر المواد الخام، والبنية التحتية واللوجستية، ومجمعات التصنيع في مدينة رأس الخير (العيان، 2014).

### أهمية الدراسة:

يتميز ميناء الخير رأس بأهمية كبيرة في دعم الاقتصاد الوطني، ودعم رؤية المملكة 2030، التي تحقق مجالات التنمية الاقتصادية والحضارية والبشرية، حيث يسند إلى الميناء العديد من المهام سواء الصناعية أو التعدينية أو التجارية، مما كان له الأثر في زيادة مناولة البضائع وزيادة عدد السفن ونمو الحركة الاقتصادية للميناء، من خلال كل ذلك لم تجد الباحثة دراسات شاملة عن نشأة الميناء ودوره الحضاري والاقتصادي والبشري في تاريخ المملكة الحديث، ومن هنا نبعت أهمية الدراسة لإظهار مدى الأهمية التي يؤديها الميناء، ودوره في رؤية المملكة الشاملة 2030 (المملكة العربية السعودية: رؤية المملكة 2030، 2017).

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة المقدمة إلى إدراك الدور التاريخي المعاصر لحركة ميناء رأس الخير أحد أحدث الموانئ في المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية، علاوة على الدور الحضاري والاقتصادي والصناعي والتجاري والبشري الذي تلازم مع نمو حركة الميناء والمدينة المتاخمة له وما ارتبط به من نشأة الصناعات الحديثة ونمو حركة الصادرات والواردات، وأثر ذلك على النمو الحضاري والتنموي للواقع التاريخي للمملكة العربية السعودية وصولاً إلى تحقيق رؤية المملكة 2030 في كافة المجالات، حيث يمكن تحديد العديد من الأهداف الإستراتيجية لميناء رأس الخير وفقاً للآتي:

- تمكين المملكة من تبوء مكانة إستراتيجية في صناعة التعدين
- لتصبح منافس عالمي في هذا المجال.
- تطوير قطاع التعدين مواكبة للتوجه الاستراتيجي للمملكة نحو تنويع مصادر دخلها الوطني.

- الاستفادة من التكامل بين الصناعات التعدينية برأس الخير والصناعات البتروكيماوية بمدينة الجبيل الصناعية لإنشاء صناعات تحويلية متنوعة.
- توفير فرص وظيفية في قطاع الصناعات التعدينية.
- التعرف على الواقع التاريخي لتأسيس ميناء رأس الخير في المنطقة الشرقية على ساحل الخليج العربي.
- إدراك أهمية ميناء رأس الخير كأحد أهم موانئ تصدير المعادن وخاصة الفوسفات من منطقة حزم الجلاميد بحدود المملكة الشمالية.
- دور ونشأة الميناء في توطين التكنولوجيا وسد الحاجة من العمال والتقنيين والمهندسين من العمالة الوطنية.
- دعم الدراسة للتخطيط المستقبلي لدور ميناء رأس الخير في تحقيق رؤية المملكة الاقتصادية، والبشرية، ودعم خطط التنمية 2030.
- سد العجز في المكتبة العربية والسعودية حول الأبحاث المتخصصة في التاريخ الاقتصادي المعاصر لموانئ المملكة العربية السعودية.
- كما تسعى الدراسة إلى الإجابة على التساؤل الرئيس الآتي:
  - ما هو الدور الذي يؤديه ميناء رأس الخير في واقع التاريخ الاقتصادي للمملكة العربية السعودية ومدى مساهمته في تحقيق رؤية المملكة الشاملة 2030 للتنمية البشرية والحضارية والاقتصادية؟

منهجية الدراسة:

تسعى الباحثة من خلال الدراسة المقدمة إلى تطبيق المنهج التاريخي لدراسة الحالة الحضارية والتاريخية، والتقييم الاقتصادي لدور ميناء رأس الخير في المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية، هذا من جانب ومن جانب آخر تستخدم الدراسة من وجه آخر المنهج الوصفي التحليلي في رصد البيانات والمعلومات المستقاة من مصادر المعلومات المتعددة داخل الدراسة الذي يتيح للباحثة الحصول على البيانات الدقيقة لموضوع الدراسة.

المحور الأول: مدينة وميناء رأس الخير  
رأس الزور في التاريخ السعودي:

رأس الخير حالياً هي مدينة سعودية صناعية على ساحل الخليج العربي، كانت تسمى سابقاً برأس الزور، حيث تقع المدينة على بعد تسعين كيلومتر من الجهة الشمالية لمدينة الجبيل السعودية، وتتميز المدينة بموقعها الاستراتيجي، وبعمرق مياهها في الساحل الشرقي من المملكة العربية السعودية (الكواري، 2006)، وتقع جزيرتا جنة والمسليمة إلى الجنوب من منطقة رأس الزور، وتعتبر هاتين الجزيرتين من جزر العماير التي تعود إلى قبائل بني عقيل، ولا تزالان عامرتين بالسكان، كما ويحدها من الجهة الجنوبية المنطقة رأس أبو علي، ومن الجهة الشرقية الخليج العربي، ومن الجهة الغربية بر أبو حدرية (مدينة رأس الخير الصناعية، 2019)

سميت منطقة رأس الزور بهذا الاسم نسبة إلى الشكل الظاهر للمنطقة، وهو التقاء البر مع البحر، وتعني كلمة الزور في اللغة العربية: "الانحناء"، حيث تأخذ منطقة اليابسة شكلاً منحنياً عند التقائها مع مياه الخليج العربي، وفي عام 2011م صدر أمراً ملكياً ينص على تحويل التسمية من رأس الزور إلى رأس الخير (صحيفة عكاظ، 2011)؛ وذلك تيمناً بالخيرات التي تجنى وتصنع على أراضي المنطقة، حيث وجه خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله

بن عبدالعزيز "رحمه الله" بتغيير مسمى مدينة رأس الزور التعدينية إلى "رأس الخير" وفقا للخطاب الملكي رقم 9/2797 وتاريخ 1432/7/24هـ (موانئ، 2019).

يدير الميناء تشغيليا الهيئة الملكية للجبيل وينبع وتضم المدينة ميناء بحريا مكون من أربعة أرصفة متخصصة لتصدير المعادن ، كما يوجد بها حاليا عدد من مصانع الفوسفات والألمنيوم والمرافق الضرورية لأعمال الإنتاج والتجهيزات الأساسية اللازمة، ومن المنتظر أن تضم مدينة رأس الخير أكبر المجمعات الصناعية التعدينية المتكاملة في العالم وجميع المرافق الأساسية الخاصة بتلك الصناعات بما يمكن المملكة من تصدير منتجاتها التعدينية إلى الأسواق المحلية والعالمية (الهيئة الملكية للجبيل وينبع، 2018).

تعد مدينة رأس الخير ثالث المدن الصناعية التي تديرها الهيئة الملكية للجبيل وينبع حيث صدر قرار مجلس الوزراء الموقر رقم ( 355 ) وتاريخ 1430/10/30هـ، القاضي بتكليف الهيئة الملكية للجبيل وينبع بإدارة مدينة رأس الخير الصناعية، وتوفير الخدمات لصناعات التعدين والصناعات الأخرى على نمط مدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين (موانئ، 2019).

عليه تعتبر مدينة رأس الخير من المدن الصناعية المستحدثة في المملكة العربية السعودية، والتي أنشئت من قبل شركة معادن السعودية، ليُعمل على بناء عدد كبير من المصانع فيها، وخاصة مصانع المعادن مثل البوكسايت والألمنيوم، ومعادن أخرى هامة، حيث يصل حجم الاستثمارات في مشاريع البنى الأساسية والمجمعات الصناعية التعدينية ما يزيد على 130 مليار ريال، بما يساهم بنحو 35 مليار ريال في الناتج المحلي، وإيجاد 12 ألف فرصة وظيفية مباشرة، وتمثل مشاريع مدينة رأس الخير في مشروع سكة الحديد أو قطار التعدين، ومحطة رأس الخير لتحلية المياه وإنتاج الكهرباء، وميناء رأس الخير، ومنجم معادن للفوسفات في منطقة حزم الجلاميد بمنطقة الحدود الشمالية،

ومنجم معادن للبوكسايت في البعيثة بمنطقة القصيم، ومجمع مصانع معادن للفوسفات ومجمع مصانع معادن الألمنيوم في رأس الخير إضافة إلى مشاريع البنية الأساسية والتحتية التي تنفذها الهيئة الملكية للجبيل وينبع (مدينة رأس الخير الصناعية، 2019).

#### ميناء رأس الخير:

تكن أهمية ميناء رأس الخير بوقوعه في منطقة صناعية جديدة متنوعة الإنتاج، ولها مستقبل كبير في اقتصاد الوطن، ويعد الميناء من شرايين الاقتصاد السعودي؛ لتغذية البرامج والمشروعات الحيوية التي ينفذها القطاع العام والقطاع الخاص على حد سواء في منطقة رأس الخير التصنيعية. (موانئ. ميناء رأس الخير، 2019).

تضم منطقة رأس الخير ميناء بحريا هاما من أجل تصدير كافة المنتجات المعدنية التي تنتجها المعامل؛ حيث بدأ العمل في تنفيذ الميناء عام 2008م وبتكلفة (2,4) مليار ريال، حيث تم التعاقد مع شركة الشركة الصينية المحدودة(شاينا هاربور انجينيرنج المحدودة) China Harbor Engineering من أجل إنشاء الميناء، ويخدم الميناء أكثر من (80) مشروعا صناعيا مختلفا، ستقام في مدينة رأس الخير للصناعات التعدينية وتقدر حجم استثماراتها بأكثر من (100) مليار ريال، وسيتم من خلال أرصفة ميناء رأس الخير استقبال آلاف السفن وتصدير عشرات الملايين من الأطنان من منتجات المجمع الصناعي كما أن الميناء مجهز لاستقبال مواد البناء والأجهزة الخاصة بالمصانع التي تقام في المجمع الصناعي (مدينة رأس الخير الصناعية، 2019).

#### البنية التحتية لميناء رأس الخير:

يتميز ميناء رأس الخير بالبنية التحتية التي وضعت وفقا لأحدث المواصفات والتصاميم العالمية بحيث أخذت بعين الاعتبار كل متطلبات المصانع والشركات من حيث أطوال الأرصفة والأعماق وكذلك المعدات الموجودة من مصدات حديثة تمتص الصدمات الناتجة من السفن خلال الرسو أو المغادرة وأيضا قدرته على استقبال السفن بأنواعها وكذلك المثقلات بمختلف أوزانها وأبعادها.

بالنسبة لجاهزية الميناء، فإن الميناء أخذ في عين الاعتبار سلامة الأرواح والسفن والممتلكات خلال عملية إدخال السفن أو الشحن والتفريغ والمتطلبات التشغيلية الأخرى (الراشد، 1995)، ويقدر بمساحة إجمالية 23 كم<sup>2</sup> وبها قناة ملاحية بطول 24 كيلو مترا وعمق 16 مترا ومنطقة غاطس بمساحة 8 كم<sup>2</sup> (معادن، 2018)

يتكون جسم الميناء من ثلاث بحيرات اصطناعية مساحتها الإجمالية (6,3) مليون متر مربع تقريبا وهي محمية من جميع الجهات وقد خصصت البحيرة الغربية لحماية مأخذ مياه التبريد التي تغذي المجمع الصناعي أما البحيرة الشرقية فهي للتوسع المستقبلي للميناء ويشغل حوض الميناء البحيرة الرئيسية أو الوسطى وتبلغ مساحتها (3,3) مليون متر مربع وتحتوي على أرصفته (موانئ، 2019)

يتصل حوض الميناء الرئيسي بالبحر المكشوف بواسطة قناة اقتراب بحرية معلمة بالكامل بالمساعدات الملاحية طولها (13) ميلا بحريا وعمق (16.2) متر وتنتهي قناة الاقتراب بحوض لدوران السفن قطره (700) متر. تتكون المرحلة الأولى من ثلاثة أرصفة بطول (785) متر ويعمق (15) متر وهي مخصصة لمناولة الأمونيا والأسمدة الكيماوية والبضائع العامة بالإضافة إلى رصيف الخدمات بطول (121) متر وعمق (6) أمتار ويتم استخدام رصيف الخدمات لرسو القوارب الصغيرة كما نه مجهز بمزلقان لمناولة

بضائع الدرجة، وقد زودت كافة أرصفة الميناء بالمصدات الواقية وركائز الربط وذراع لتحميل مادة الامونيا للرصيف رقم ( 3 ) وسير ناقل ومعدة لتحميل الأسمدة الكيماوية للرصيف رقم ( 2 ) مع السلالم الثابتة أما الرصيف رقم ( 1 ) فهو مخصص للبضائع العامة كما زود الميناء بأعمال الموانئ من مرشدين وقاطرات ومراقبة بحرية والتفتيش البحري وتجهيزات السلامة، وضم الميناء أيضاً عدداً من ساحات لتخزين المنتجات و ( 25 ) مبنى، منها مبنى الإدارة ومبنى الجمارك ومبنى حرس الحدود ومبنى الأمن ومبانٍ أخرى لخدمات التشغيل والصيانة والمستودعات والبحرية، وبالتالي صمم الميناء ليتسع إلى عدد كبير من الأرصفة سيتم تطويرها وفقاً لمتطلبات المجمع الصناعي في مدينة رأس الخير للصناعات التعدينية (موانئ، 2019)

البداية التشغيلية لميناء رأس الخير:

استقبل ميناء رأس الخير الصناعي (أول) سفينة في شهر فبراير لعام 2011م حيث تم تحميلها بأول شحنة من الأمونيا تم تصديرها عن طريق الميناء ويتم الآن تصدير الأسمدة الكيماوية واستقبال بضائع المشاريع بالإضافة إلى تصدير الأمونيا.

خدمات ميناء رأس الخير:

يخدم الميناء أكثر من 80 مشروعاً صناعياً مختلفاً، ستقام في مدينة رأس الخير للصناعات التعدينية ويقدر حجم استثماراتها بأكثر من 100 مليار ريال، وسيتم من خلال أرصفة ميناء رأس الخير استقبال آلاف السفن وتصدير عشرات الملايين من الأطنان من منتجات المجمع الصناعي، كما أن الميناء مجهز لاستقبال مواد البناء والأجهزة الخاصة بالمصانع التي تقام في المجمع الصناعي، أما فيما يتعلق بدور الوكلاء الملاحيين، فإن من الشروط المتبعة

للموانئ أن يكون هناك وكيل ملاحى لكل سفينة قادمة يقوم بإنهاء الإجراءات الحكومية، ويكون المسئول أمام الميناء خلال وجود السفينة بالميناء وحتى مغادرتها، ويتم التعامل مع الوكلاء بكل شفافية ودعم لإنجاح العمل دون أي عوائق تضر بالمستفيد من خدمات الميناء أو السفن على حد سواء.

ويضم الميناء عددا من الخدمات مثل الإرشاد وخدمات السحب والقطر للسفن، خدمات الشحن والتفريغ، مراقبة ومكافحة التلوث، تركيب وإصلاح العوامات الملاحية، خدمات الإنقاذ البحري والخدمات الطبية، نظام الرادار والاتصالات البحرية، خدمات تموين السفن، المسح الهيدروغرافي البحري، التدريب والتأهيل، ويمتلك الميناء جميع المعدات المخصصة لمناولة مختلف أنواع البضائع.

**حركة الصادرات في ميناء رأس الخير:**

بلغ حجم الصادرات والواردات من ميناء رأس الخير 5.175.947 طنا خلال 2017، وشهد الميناء حركة شحن متطورة وصلت إلى 452.187 طنا للواردات، و 4.723.760 طنا للصادرات حسب إحصائيات التقرير السنوي لموانئ، وقفزت عمليات الشحن والتوريد منذ إنشائه إلى 23 مليون طن تقريبا، واستقبل 832 سفينة بمختلف الأحجام، ويصدر الميناء الفوسفات والأمونيا ويستقبل حبيبات الألمنيوم والفحم البترولي ومادة الكوستك صودا والقطران والبضائع العامة الخاصة بالمصانع والبضائع مسبقة الصنع.

**حركة التطوير المستقبلية لميناء رأس الخير:**

من المشاريع المستقبلية في الميناء التخطيط لإنشاء رصيفين جديدين رقمي 9، 10 كامتداد لرصيف رقم 8، مع التخطيط لإنشاء ثلاثة أرصفة لمشروع وعد الشمال لتخدم شركة معادن للفوسفات، ورصيف واحد لاستخدام

الميناء، إضافة إلى إنشاء مستودعات إدارية وسفلة ساحات التخزين، كذلك إنشاء مجمع سكني في مدينة رأس الخير لاستيعاب العاملين في الميناء والمشاريع الأخرى، مع تمهيد ورصف طريق مستقل من الميناء مرتبط بشبكة الطرق الواصلة لمدينة رأس الخير، وإعداد نظام أمني معزز بالكاميرات الحرارية والمصدات الأمنية (معادن. مجمع معادن للفوسفات، 2019).

كذلك التخطيط المستقبلي لتخصيص موقعين صناعيين لصالح شركة أرامكو السعودية، حيث يتيح الموقع الأول إقامة مشروع لإنتاج منصات الحفر والمعدات الخاصة بها على مساحة 500 ألف متر مربع في مدينة رأس الخير الصناعية، فيما خصص الموقع الآخر لإقامة مشروع لصب وتشكيل المعادن على مساحة 300 ألف متر مربع في مدينة رأس الخير الصناعية أيضاً، ويخدم مشروع صب وتشكيل المعادن، والصناعات البحرية، وصناعات متعددة مرتبطة بسلسلة الإمداد لصناعات الزيت والغاز، علماً بأن هذه المشاريع تسهم في تحقيق أهداف برنامج تعزيز القيمة المضافة الإجمالية لقطاع التوريد (اكتفاء)، وزيادة المحتوى المحلي بشكل كبير في السلع والخدمات المصنّعة في المملكة، لتصل إلى 70% بحلول العام 2021م.

المحور الثاني: المشروعات الصناعية في رأس الخير

مشروعات الألمنيوم والفوسفات:

تعمل المملكة على التخطيط من أجل أن يكون العمل في رأس الخير متكاملًا وشاملاً لكل المرافق والمعامل الخاصة بالكيمياويات والأسمدة، وأيضاً البنية التحتية، ويعمل على إنشاء مصفاة خاصة بالألومينا وأيضاً مصهر الألمنيوم، إذ ستم معالجة ومن ثم استخلاص الألومينا الموجود من خامات البوكسيت، والذي يتم نقله عن طريق السكك الحديدية إلى رأس الخير من أماكن وجوده في منجم الزبيبة.

يقع مجمع الأسمدة الفوسفاتية والألمنيوم في رأس الخير شمال مدينة الجبيل الصناعية على ساحل الخليج العربي ضمن مساحة مخصصة تغطي نحو 90 كم<sup>2</sup>، ويمثل قرب رأس الخير من مرافق إنتاج وشحن النفط والغاز في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية ميزة إستراتيجية ولوجستية. وضمن المخطط الشامل سيتم إنشاء مرافق متكاملة للأسمدة والكيماويات، والبنية التحتية، وكذلك لإنشاء مصفاة الألومينا ومصهر الألمنيوم والبنية التحتية اللازمة لمشروع الألمنيوم، حيث سيتم معالجة واستخلاص الألومينا من خام البوكسيت المنقول بواسطة السكك الحديدية من منجم الزبيبة إلى رأس الزور والتي ستعالج بدورها في مصهر الألمنيوم في الموقع لإنتاج الألمنيوم.

مشروعات شركة معادن في رأس الخير:

تقود شركة "معادن" قطاع التعدين في المملكة العربية السعودية من خلال ريادة الصناعات التعدينية في المملكة، ومع إعلان رؤية المملكة 2030، وما تضمنه برنامج التحول الوطني من مساع لزيادة قيمة مساهمة قطاع التعدين في إجمالي الناتج المحلي لتصل إلى 97 مليار ريال في 2020، فتسعى شركة معادن، باعتبارها عملاق صناعة التعدين في المملكة، والأكثر تأهيلاً للمساهمة في تنفيذ الرؤية الواعدة وتنويع مصادر الدخل في المملكة في رأس الخير حيث تدير "معادن" مجمعها المتكامل لصناعة الألمنيوم والذي بلغت تكلفته حوالي 40 مليار ريال، والتي يعد المنشأة الأكثر تكاملاً لإنتاج الألمنيوم في العالم وذلك بالشراكة مع ألكوا الأمريكية أكبر مصدري الألمنيوم في العالم، ويضم المجمع الذي يرتبط بمنجم البوكسيت في البعيثة بمنطقة القصيم، وقد بدأ الإنتاج في المجمع في العام 2012م، ويضم المنشأة الوحيدة في الشرق الأوسط لجمع وإعادة تدوير العبوات المصنعة من الألمنيوم. (معادن، 2019)

كما تدير "معادن" مجمعا لصناعة الفوسفات في رأس الخير بالشراكة مع سابك، الذي بدأ الإنتاج به في 2011، وذلك بالاعتماد على المادة الخام من منجم الفوسفات في حزم الجلاميد بمنطقة الحدود الشمالية التي يتم نقلها بواسطة قطار "سار" للتعدين إلى رأس الخير حيث مصانع حامض الفوسفوريك، وحامض الكبريتيك، والأمونيا، ومصنع تركيز خام الفوسفات ومصانع أسمدة فوسفات ثنائي الأمونيوم، ويبلغ الإنتاج السنوي حوالي 3 ملايين طن من الأسمدة الفوسفاتية.

كما وتتضمن رأس الخير مشاريع البنية الأساسية التنموية، التي نفذتها شركة معادن من ومن بينها القرية السكنية التي تضم 2500 وحدة سكنية ومرافقها المتكاملة، والتي تحتضن أكاديمية معادن لتطوير القيادات، إضافة لمحطة تحلية المياه وإنتاج الكهرباء الأكبر من نوعها في العالم، والتي نفذتها المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة وميناء رأس الخير الذي يضم 15 رصيفاً بتنفيذ المؤسسة العامة للموانئ، ومشاريع البنية الأساسية والتحتية التي تنفذها الهيئة الملكية للجبيل وينبع في رأس الخير لدعم الصناعات التحويلية وربط المدينة اقتصاديا واجتماعيا بالجبيل (الهيئة الملكية للجبيل وينبع، 2017).

#### قطار الشمال SAR:

يعد القرار التاريخي للمملكة بتأسيس الشركة السعودية للخطوط الحديدية "سار" لتولي الإشراف على تنفيذ وتشغيل مشروع قطار الشمال، خطوة هامة في تأسيس البنية الأساسية لقطاع التعدين الحديث؛ فالمسافة الكبيرة التي تفصل مدينة رأس الخير التعدينية على الخليج العربي عن مناجم المواد الخام لمعادن الفوسفات والبوكسايت في كل من شمال المملكة (منطقة حزم الجلاميد) ووسطها (منطقة القصيم)؛ جعلت من الخطوط الحديدية أحد أفضل الحلول لدعم

صناعة التعدين؛ فهي أكثر وسيلة نقل اقتصاديا، وأكبرها من حيث الطاقة الاستيعابية، إضافة إلى ما توفره من اعتمادية عالية مع المحافظة على أعلى معايير الأمن والسلامة والحفاظ على البيئة (قطار الشمال، 2019).

يشمل المشروع الذي تبلغ تكلفته 25 مليار ريال سعودي، نقل الركاب والبضائع؛ فضلا عن قطار التعدين عبر شبكة يبلغ إجماليها 2.750 كم، ويمكن قطار التعدين شركتي "معادن الفوسفات" و"معادن الألمنيوم"، من إيصال خامات الفوسفات والبوكسايت من المناجم في شمال ووسط المملكة إلى مناطق التصنيع في كل من مدينتي رأس الخير الصناعية على الخليج العربي، ووعد الشمال شمال المملكة، عبر خط حديدي يبلغ طوله حوالي 1.600 كم (معادن، مدينة وعد الشمال الصناعية، 2019)، وقد نجحت الشركة خلال خمس سنوات في تشغيل أول قطاراتها لنقل المعادن من مناجم الفوسفات في حزم الجلاميد، إلى مناطق المعالجة والتصدير في رأس الخير، حيث يحتوي موقع حزم الجلاميد على منجم للفوسفات ومصنع لرفع نسبة تركيز الخام، بالإضافة إلى أنظمة المنافع الصناعية، وتبلغ مساحة المنجم 49 كيلومترا مربعا، وهو يقع في منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية على بعد 120 كيلو متر على الطريق الدولي ما بين مدينة طريف ومدينة عرعر، ويقدر إنتاج المنجم من الخام بنحو 11 مليون طن في السنة؛ أما المصنع فتقدر طاقته الإنتاجية السنوية بنحو خمسة ملايين طن من مركبات الفوسفات الجافة، وتشير التقديرات إلى أن الاحتياطات المتوفرة في منطقة رخصة التعدين في حزم الجلاميد تصل إلى نحو 250 مليون طن، ولا يزال التنقيب جاريا لتعزيز هذه الاحتياطات. (معادن. مجمع معادن للفوسفات، 2019).

وقد وصلت الطاقة الاستيعابية للقطار خلال كل رحلة إلى نحو 15 ألف طن؛ بما يوازي حمولة 600 شاحنة، تبع ذلك خلال عام 2014م تشغيل

قطارات البوكسايت من مناجم البعيثة في القصيم إلى رأس الخير، بطول 600كم، والتي تصل طاقتها الاستيعابية حالياً إلى 11 ألف طن للقطار الواحد. يضاف إلى ذلك التخفيض في كميات الوقود المستخدمة في عملية النقل مقارنة بالشاحنات؛ حيث تجاوز الوفر في الوقود ما يزيد على مليون برميل من الديزل، وقد نجح المشروع في تجاوز العديد من الصعوبات في إقامة بنيته التحتية؛ كان في مقدمتها رفع كميات ضخمة من الرمال في النفود التي يمرّ خلالها الخط الحديدي؛ حيث تم رفع أكثر من 509 ملايين متر مكعب من الرمال، وتم استخدام أوزان لقضبان السكك الحديدية تتجاوز 366 مليون طن؛ فيما تم بناء 200 جسر يمرّ 17 منها فوق الأودية وعدد 187 برج اتصالات متصلة ببعضها عبر شبكة من الألياف البصرية.

#### محطة التحلية والكهرباء برأس الخير:

يعد مشروع محطة رأس الخير لتحلية المياه المالحة وإنتاج الطاقة الكهربائية من المشاريع التنموية ذات الطابع الحديث في البناء والتقنية العالمية المتطورة، ويضم المشروع أكبر وحدات إنتاج للتحلية بالعالم، وتبلغ تكلفة مشروع المحطة والطاقة الكهربائية مع خطوط نقل المياه المحلاة؛ ما يقارب 27.4 مليار ريال؛ في حين يبلغ الطول الإجمالي لخطوط نقل المياه من محطة رأس الخير إلى منطقة الرياض ومحافظة حفر الباطن ما يقارب 1290 كيلو مترا (خط مزدوج)، بطاقة إنتاجية تبلغ 1.025 مليون متر مكعب من المياه المحلاة في اليوم (مشاريع السعودية. المؤسسة العامة لتحلية المياه، 2019)

كما تبلغ الطاقة الإنتاجية للكهرباء المصدرة بـ 2400 ميغاوات، تنفذ بطريقة الإنتاج المزدوج وبأسلوب التبخير الوميضي (MSF) والتناضح العكسي (RO)؛ لإنتاج الماء وتقنية الوحدات المركبة من توربينات غازية وتوربينات

بخارية (CCPP) لإنتاج الكهرباء، وتمتد المحطة المشاريع الصناعية في رأس الخير باحتياجاتها من الطاقة الكهربائية، وقد حصلت محطة رأس الخير لتحلية المياه على المركز الأول لجائزة أفضل محطة تحلية مياه للعام 2015م خلال قمة المياه العالمية التي عُقدت في اليونان.

كما يأتي المشروع ضمن ثلاثة مشاريع كبرى في رأس الخير؛ فبالإضافة إلى مشروع محطة تحلية المياه وإنتاج الطاقة الكهربائية، هناك مشروع نظام لنقل مياه رأس الخير إلى الرياض، ويضم مشروع المحطة أكبر وحدات الإنتاج لتحلية مياه البحر التي تمت صناعتها في العالم، وسيغذي المشروع مدينة الرياض والمحافظات الداخلية (سدير، والمجمعة، وشقراء، والعاظ، وثادق، والزلفي) بواقع 900 ألف متر مكعب، كما سيضخ 100 ألف متر مكعب موزعة على (النعيرية، السعيرة، القرية العليا، السلمانية، الصداوي، القيصومة، وحفر الباطن). وفي حين سيتم تزويد شركة معادن بـ 1350 ميغاوات من إنتاج المحطة من الكهرباء؛ فسيتم تحويل بقية الإنتاج البالغ 1050 ميغاوات إلى الشبكة الوطنية للكهرباء.

القرية السكنية ومرافقها في رأس الخير:

تضم المشاريع التي سيتم تدشينها، مشاريع البنية التحتية الأساسية في رأس الخير، التي أسستها شركة "معادن" بتكلفة تزيد على ملياري ريال؛ لدعم الأعمال في مجتمعاتها الصناعية بالمدينة. وتضم شبكة من الطرق والاتصالات، وخطوط نقل الطاقة، وشبكة المياه، ونظام الصرف الصحي، ومرافق الأمن الصناعي. وبُنيت القرية السكنية ومرافقها؛ حيث تضم 2500 وحدة سكنية ((معادن. البنية التحتية وقرية العمال، 2018)، كما تعمل حالياً على بناء نحو 800 فيلا في الجبيل الصناعية، والتخطيط لبناء المزيد من الوحدات السكنية في الجبيل الصناعية تصل إلى 250 وحدة سكنية للموظفين وعائلاتهم، ووفرت

"معادن" خدمات المرافق والبنى التحتية من محطات معالجة المياه ونظام لمياه الشرب، ومطاعم، ومناطق لممارسة الرياضة، ووحدات للإسعافات الأولية؛ سعياً لتوفير أفضل بيئة عمل مريحة وصحية للموظفين .(مشاريع مدينة رأس الخير الصناعية العملاقة، 2016).

#### مصفاة الألومينا:

تعد مصفاة الألومينا في مجمع معادن للألومنيوم بمدينة رأس الخير الصناعية، أول مصفاة من نوعها في منطقة الخليج العربي، وتضم مصنعاً لتصفية خام البوكسايت وتحويله إلى ألومينا باستخدام الصودا الكاوية، ومحطات لتصفية الخام والترسيب والتجفيف، وتحتوي المصفاة على خط لنقل النفط الخام والغاز، والذي يُستخدم في تشغيل مصنع إنتاج البخار الساخن وأبراج التبريد، ومحطة حرق وتجفيف الألومينا، كما تشمل المصفاة منطقة لتجميع الطين الأحمر حفاظاً على البيئة. وقد بدأ الإنتاج التجريبي للمصفاة في الربع الأخير من عام 2014م بطاقة إنتاجية تبلغ قرابة 1.8 مليون طن سنوياً من الألومينا.

#### مصهر الألومنيوم:

ينتج المصهر الذي أقيم في مجمع "معادن" للألومنيوم بمدينة رأس الخير الصناعية 740 ألف طن متري سنوياً من الألومنيوم، ويعتبر من أرقى مصاهر الألومنيوم في العالم؛ من حيث التقنية المستخدمة وجودة المنتجات. ويتكون مشروع المصهر من خطين؛ كل خط بطول 1.2 كيلومتر، كما يحتوي على 360 خلية صهر بتقنية AP 37 ، والتي تعتمد على التغذية بالكهرباء المتولدة من محطة رأس الخير للإنتاج المزدوج التابعة للمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة. ويحتوي المشروع على مصنع للكربون لإنتاج الأنودات

المستخدمة في الخلايا (غرف الصهر) . (مشاريع السعودية. مصنع الألمونيوم برأس الخير، 2019).

كما يحتوي على معدات ورافعات وحاويات لنقل الألمونيوم المذاب إلى (المسبك - وحدة التشكيل)؛ حيث يتم نقل المنتجات إلى مصنع الدرفلة، وإلى المصانع التحويلية المجاورة، أو إلى ساحات التخزين في الميناء. وتشتمل منتجات المصهر الذي بدأ بواكير إنتاجه في شهر ديسمبر 2012م على الألمونيوم المصهور، وعدة أشكال للألمونيوم (سبانك، وقضبان، وألواح) يتم تصنيعها في وحدة التشكيل (المسبك).

#### مصنع الدرفلة:

أضحى لمصنع "معادن" للدرفلة في مجمع "معادن" للألمونيوم بمدينة رأس الخير الصناعية، السبق في ترسيخ وجوده من حيث الجودة في الأسواق المحلية والعالمية؛ فبالإضافة إلى وضع معايير المعالجة وجودة المنتجات على المستوى الداخلي؛ فقد حصل مصنع الدرفلة في وقت مبكر على شهادة إدارة نظام الجودة الآيزو ISO 9001.900

ويعد مصنع الدرفلة من أكبر مصانع الدرفلة المتقدمة تقنياً في العالم، وتبلغ طاقته الإنتاجية الأولية 380 ألف طن سنوياً، وسيركز بصورة شاملة على إنتاج الصفائح النهائية اللازمة لتصنيع علب المشروبات والأغذية، ووسائل النقل والتشييد، والبناء، وإنتاج رقائق الألمونيوم المستخدمة في التغليف، بالإضافة إلى إنتاج الصفائح المستخدمة في صناعة السيارات؛ سعياً إلى المساهمة الفاعلة في تأسيس قاعدة لصناعة السيارات في المملكة بمنتجات محلية وبمواصفات عالمية تستخدم الخامات السعودية، وتعزيزاً للصناعة السعودية ودورها في الأسواق العالمية، وتلبية للطلب المتنامي على منتجات الألمونيوم المستخدمة في صناعة السيارات وأجزائها، وتعتبر هذه المرة

الأولى التي يتم فيها تصنيع هذه المنتجات في منطقة الشرق الأوسط؛ من خلال رؤية صناعية متكاملة عنوانها: "من المنجم إلى المنتج النهائي".

وحدة إعادة تدوير الألومنيوم:

تقع وحدة إعادة تدوير الألومنيوم التي تعد الأكبر والوحيدة من نوعها في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ضمن مجمع مصنع الدرفلة، وستتولى إنتاج 120 ألف طن سنوياً من الألومنيوم المعاد تدويره؛ لاستخدامه في تصنيع علب المشروبات؛ مما يساهم في تعزيز صناعة إعادة التدوير بالمملكة.

مصنع السعودية للخرسانة:

بدأت السعودية للخرسانة مؤخراً في فبراير 2019 تشغيل مصنع جديد مزود بخلاطين مركزيتين في منطقة رأس الخير بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. ولقد أنشئ هذا المصنع الجديد لدعم مشروع مجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والخدمات البحرية، وهو مشروع ضخم تقوم على تطويره شركة أرامكو السعودية وشركة هيونداي للصناعات الثقيلة الكورية الجنوبية والشركة الوطنية السعودية للنقل البحري (شركة أمبو لهيكل الصلب، 2019).

والقدرة الإنتاجية بالمصنع الجديد تبلغ 2,000 متر مكعب من الخرسانة الجاهزة يومياً؛ حيث استوفت كلتا الخلاطات المركزية متطلبات الفحص الصارمة واعتمدتهما شركة أرامكو السعودية، ويجري حالياً إنشاء خط إنتاج ثالث للخلط لزيادة القدرة الإنتاجية من أجل تلبية متطلبات المشروع المتوقعة، كما وتدير السعودية للخرسانة مصنعاً آخر بالقرب من مشاريع شركة

التعدين العربية السعودية (معادن)، حيث وردت الشركة منذ عام 2007 حوالي 3 مليون متر مكعب من الخرسانة الجاهزة في منطقة رأس الخير. تعتبر السعودية للخرسانة المورد الرئيسي والأكبر للخرسانة الجاهزة في المملكة العربية السعودية ولديها شبكة تضم أكثر من 36 مصنعاً تقع في مدن ومواقع استراتيجية مختلفة في جميع أنحاء المملكة. ويعمل لدى الشركة حوالي 2,565 موظف وتدير الشركة أكبر أسطول من المعدات المتنقلة في المنطقة. وتساهم الشركة في العديد من البحوث الجارية في مجال الخرسانة بالتعاون مع العديد من المؤسسات الأكاديمية، وقد افتتحت مؤخراً مركزها الجديد للأبحاث والتطوير في مدينة الدمام.

مجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والخدمات البحرية في رأس الخير:

مجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والخدمات البحرية هو حوض لبناء السفن يقع مقره في رأس الخير بالقرب من مدينة الجبيل الصناعية على الساحل الشرقي للسعودية، حيث يملك المشروع شركة أرامكو السعودية وقد بدأ المشروع في 2017/10/1 وبميزانية قدرها 22.5 مليار ريال وبساحة قدرها 4.3 كيلو متر مربع، على أن يتم الانتهاء منه بشكل كامل في عام 2022، وهو حوض لبناء السفن حيث وقعت أرامكو مع الشركة الوطنية السعودية للنقل البحري، وشركة هيونداي للصناعات الثقيلة، وشركة لامبريل كشركاء أساسيين، كذلك وقعت أرامكو عقداً مع تحالف من شركتي أركيرون السعودية المحدودة، وهوتا هيجيرفيلد إيه جي السعودية، للقيام بأعمال الحفر واستصلاح الأراضي وتوفير الهياكل البحرية لمشروع المجمع (مشاريع السعودية). مجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والخدمات البحرية، (2019).

على أن يعمل المقاولون على أعمال والاستصلاح لما يقرب من 37 مليون متر مكعب من التربة وتحسين أراض تبلغ مساحتها 7.4 مليون متر

مربع، بالإضافة إلى بناء 4,500 متر طولي من الأرصفة البحرية الخرسانية و12,000 متر طولي من الصخور وحواجز الأمواج لحماية المجمع، كما أيضا وقعت أرامكو السعودية مذكرة تفاهم مع شركة ماكديرموت إنترناشيونال لتقديم خدمات الهندسة والشراء والإنشاء والتركيب المتكاملة للمنصات البحرية ليقدم مشاريع النفط والغاز التطويرية في الأسواق الآخذة في النمو من أجل التوسع لتسريع جهود توطين الصناعة والخدمات البحرية الناشئة والواعدة في السعودية ومنظومة التوريد المرتبطة بها، على أن يساهم المجمع بأكثر من 17 مليار دولار في الناتج المحلي الإجمالي للسعودية، والحد من واردات المعدات والخدمات البحرية بقيمة تصل إلى 12 مليار دولار، وتوليد فرص عمل مباشرة وغير مباشرة تزيد عن 80 ألف وظيفة بحلول 2030.

بلغ مساحة المجمع خمسة كيلومترات مربعة وتمتد لمسافة أربعة كيلومترات على الساحل الشرقي لرأس الخير، ويتكون من أربع مناطق تشغيلية والتي تضم سبعة أحواض جافة و17 رصيفا بحريا من مختلف الأنواع. حيث تم تخصيص المنطقة الأولى، لإصلاح وصيانة السفن والحفارات، وتشمل ثلاثة أحواض جافة و 12 مرسى للسفن وورش عمل مجهزة بالكامل لجميع أعمال الصيانة والترميم تصل طاقتها ما يفوق إصلاح 15 حفارة و130 سفينة سنويا، وكذلك تشمل إصلاح ناقلات للنفط الخام العملاقة.

أما المنطقة الثانية، وهي الخاصة بسفن المساندة البحرية، فتقدر طاقتها الإنتاجية ما يصل إلى بناء 25 وإصلاح 115 سفينة من سفن المساندة البحرية سنويا، وستتألف هذه المنطقة من 9 مراسي برية بالإضافة إلى ورش كاملة التجهيز لإصلاح السفن.

أما المنطقة الثالثة، الأكبر من حيث المساحة، وهي خاصة ببناء السفن التجارية، وتوفر إمكانية بناء جميع أنواع السفن باستخدام أحدث أساليب الإنتاج في هذا المجال، وتتألف هذه المنطقة من ثلاثة أحواض جافة

و6 مراسى كاملة التجهيز. وتصل الطاقة الإنتاجية السنوية لهذه المنطقة إلى ثلاثة ناقلات للنفط الخام العملاقة و15 سفينة تجارية من أنواع مختلفة. أما المنطقة الرابعة، وهي منطقة الأعمال البحرية، فتوفر إمكانية بناء ما يفوق إحدى عشرة منصة بحرية ثابتة وأربع منصات حفر كل سنة. وتشمل هذه المنطقة على حوض جاف لبناء أجهزة الحفر وقدرة تحميل تصل إلى 10 آلاف طن، ومن المتوقع أن يبدأ الإنتاج المبدئي للمجمع في نوفمبر 2018، تليها تشغيل منطقة أجهزة الحفر في فبراير 2019، وتشغيل منطقة بناء السفن في عام 2020 وتشغيل منطقة أعمال الصيانة والترميم في عام 2021 على أن تكتمل القدرة الإنتاجية بحلول عام 2022.

#### نتائج الدراسة:

من خلال محاور الدراسة ترى الباحثة أن ميناء رأس الخير تعد أحد روافد التنمية الاقتصادية والحضارية والبشرية للملكة منذ تشغيله في العام 2011، حيث يلعب الميناء دورا محوريا في حركة الصناعة والتعدين وكذلك التصدير المباشر، وحركة الاستيراد للمنتجات الداخلة في الصناعة. (المشهداني، 2014)

حيث يمكن تفصيل النتائج وفقا للمحاور الآتية:

- الموقع: يحتل موقع ميناء ومدينة رأس الخير موقعا استراتيجيا على ساحل الخليج العربي الغربي، وعلى مقربة من مدينة الجبيل الصناعية، وموانئ تصدير البترول، كما يرتبط بخطوط مواصلات ونقل عبر السكك الحديدية (قطار الشمال) لمعدن الفوسفات من منطقة الحدود الشمالية، علاوة على معدن البوكسيت من منطقة القصيم.

- التجهيزات والبنية التحتية: تحظى التجهيزات الإنشائية والأرصفة البحرية وأجهزة المناولة بأحدث التجهيزات الهندسية والتكنولوجية على المستوى العالمي.
- البنية الصناعية: يشتمل الميناء على تجهيزات حديثة للمشروعات الصناعية في مجال الألومنيوم، والفوسفات، حيث يؤدي ذلك إلى سرعة تصدير الإنتاج الصناعي إلى الأسواق العالمية.
- المشروعات الوطنية: يملك الميناء العديد من المشروعات الوطنية التي تتعاون في تشغيلها شركة أرامكو، وشركة معادن السعودية، وشركة موانئ، علاوة على العديد من الشركات المتخصصة من القطاع الخاص.
- التنمية البشرية: يحرص مشغلو الميناء على الاستعانة بالكوادر الوطنية المتخصصة سواء من العمال أو الفنيين أو الإداريين أو المهندسين، مما يعمل على سد فجوة البطالة لدى العمالة الوطنية السعودية.
- تحقيق رؤية المملكة 2030: يؤدي الميناء دوراً فاعلاً على المستويات التكنولوجية والصناعية والبشرية في تحقيق رؤية المملكة للتنمية الشاملة 2030.

#### توصيات الدراسة:

- توصي الباحثة من خلال الدراسة المقدمة إلى:
  - العمل على إنشاء صناعات تكميلية كظهير اقتصادي داعم للكتلة السكانية في المنطقة الشرقية سواء من مناطق حفر الباطن والخفجي.
  - الاستمرار بالاستعانة بالكفاءات الوطنية من خريجي الجامعات والمعاهد المتخصصة لتشغيل الميناء والمشروعات المتعددة (صناعات الفوسفات

- الألومنيوم - تحلية المياه - توليد الكهرباء)، من أجل تقليل نسبة البطالة، والعمل على زيادة الدخل لدى المواطنين.
- إنشاء الشركات الصناعية المتخصصة من القطاع الخاص في المملكة في الظهر الحضرى للميناء.
- الاستمرار في توظيف التكنولوجيا والكفاءات العالمية في تشغيل الميناء والمشروعات الكبرى في مدينة رأس الخير.
- إنشاء مطار إقليمي يكون قريباً من مدينة رأس الخير وميناء الجبيل، بحيث يكون أقرب من مطار القيصومة بحفر الباطن، وكذلك مطار الملك فهد بالدمام، لخدمة العاملين بالمشروعات الوطنية وإدارة الميناء.

مصادر الدراسة:

- 1 أرامكو السعودية (2019). رأس الخير. (تاريخ الاطلاع 2019/5/15). متوافر على الموقع:

<http://www.aramco.com/ar/home/inaugurations/ras-alkhair.html>

- 2 المرشد، أحمد علي أحمد (1995). استخدام أسلوب المحاكاة في تطوير إدارة نظم التفريغ في الموانئ. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- 3 شركة أمبو لهيكل الصلب (2019). مشروعات رأس الخير. تاريخ الاطلاع 2019/5/20). متوافر على الموقع:

<https://www.ampo.com.sa/page/2/%D9%85%D8%B1%D8%A7%D8%AC%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9%D8%A7%D8%AA>

- 4 صحيفة عكاظ. تغيير مسمى مدينة رأس الزور التعدينية إلى رأس الخير (2011). (تاريخ الاطلاع: 2019/6/10). متوافر على الموقع:  
<https://www.okaz.com.sa/article/410105>
- 5 العليان، عبدالحميد بن علي (2014). تطوير النظام اللوجستي بالموانئ السعودية كوسيلة لزيادة قدرتها التنافسية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية. 14(1), 425-449.
- 6 قطار الشمال ( 2019). منطقة الأعمال المدنية. (تاريخ الاطلاع: 2019/7/5). متوافر على الموقع:  
<https://www.sar.com.sa/Infrastructure/Introduction/Network-asp-lang-ar-sa.aspx>
- 7 الكواري، نورة يوسف مبارك ( 2006). موانئ الساحل الغربي للخليج العربي فيما بين خليج سلوى ورأس مسندم: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية. الكويت مركز دراسات الخليج والجزيرة العربي.
- 8 مدينة رأس الخير الصناعية. متوافر على الموقع:  
<https://www.rcjy.gov.sa/ar-SA/RasAl-khair/Home/Pages/default.aspx>
- 9 مشاريع السعودية. المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة ( 2019). محطة رأس الخير لتحلية المياه. (تاريخ الاطلاع: 2019/6/15). متوافر على الموقع:  
<https://saudiprojects.net/?project=%D9%85%D8%AD%D8%B7%D8%A9-%D8%B1%D8%A7%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%8A%D8%B1>
- 10 -مشاريع السعودية (2019). مجمع الملك سلمان العالمي للصناعات والخدمات البحرية في رأس الخير. (تاريخ الاطلاع: 2019/6/20). متوافر على الموقع:

<http://saudiprojects.net/?project=%D9%85%D8%AC%D9%85%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%B1%D8%A3%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%8A%D8%B1>

11 - مشاريع السعودية ( 2019 ). مصنع الألمونيوم برأس الخير . ( تاريخ الاطلاع: 2019/7/3 ). متوافر على الموقع:

<https://saudiprojects.net/?project=%D9%85%D8%B5%D9%86%D8%B-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%84%D9%85%D9%86%D9%8A%D9%88%D9%85-aluminum-smelter>

12 - مشاريع مدينة رأس الخير الصناعية العملاقة ( 2016 ). جريدة سبق الإلكترونية. ( تاريخ الاطلاع: 2019/6/2 ). متوافر على الموقع:

<https://sabq.org>

13 - المشهداني، بان علي حسين ( 2014 ). الموانئ الصناعية في المملكة العربية السعودية والتحديات التي تواجه صناعة النقل البحري في المنطقة العربية. الخليج العربي. 42(4،3)، 84-110.

14 - معادن ( 2019 ). مشاريع معادن في ميناء رأس الخير . ( تاريخ الاطلاع: 2019/5/27 ). متوافر على الموقع:

[https://www.maaden.com.sa/ar/news\\_details/397](https://www.maaden.com.sa/ar/news_details/397)

15 - معادن ( 2019 ). مصنع الدرفلة. ( تاريخ الاطلاع 2019/7/11 ). متوافر على الموقع:

<https://www.maaden.com.sa/ar/business/infrastructure>

- 16 - معادن ( 2018 ). البنية التحتية وقرية العمال. (تاريخ الاطلاع: 2019/7/22). متوافر على الموقع:  
<https://www.maaden.com.sa/ar/business/infrastructure>
- 17 - معادن ( 2019 ). مدينة وعد الشمال الصناعية. (تاريخ الاطلاع: 2019/7/11). متوافر على الموقع:  
<https://www.maaden.com.sa/ar/business/infrastructure>
- 18 - معادن ( 2019 ). مجمع معادن للفوسفات. (تاريخ الاطلاع: 2019/7/12). متوافر على الموقع:  
<http://saudiprojects.net/?project=%D9%85%D8%AC%D9%85%D8%B9%D9%85%D8%B9%D8%A7%D8%AF%D9%86-%D9%84%D9%84%D9%81%D9%88%D8%B3%D9%81%D8%A7%D8%AA-phosphate-complex>
- 19 - المملكة العربية السعودية (2017). رؤية 2030. الرياض. 82 ص.
- 20 - المملكة العربية السعودية. وزارة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية (2017). تدشين مشاريع البنية الأساسية التنموية والتعدينية في رأس الخير. 24 ص.
- 21 - موانئ ( 2019 ). ميناء رأس الخير: المعلومات والخدمات. (تاريخ الاطلاع: 2019/7/25). متوافر على الموقع:  
<https://mawani.gov.sa/ar-sa/SAPorts/Rosalkar/Pages/Services.aspx>
- 22 - موانئ: الهيئة العامة للموانئ ( 2019 ). ميناء رأس الخير. (تاريخ الاطلاع: 2019/5/25). متوافر على الموقع:  
<https://mawani.gov.sa/ar-sa/saports/rosalkar/pages/default.aspx>

- 23 - موانئ (2019). ميناء رأس الخير. (تاريخ الاطلاع: 2019/6/5).  
متوافر على الموقع: <http://mawani.shabakah.com.sa/ar-sa/SAPorts/Rosalkar/Pages/default.aspx>
- 24 - الهيئة الملكية للجبيل وينبع (2017). تدشين مشاريع البنية الأساسية التنموية والتعدينية . رأس الخير منصة انطلاق لقطاع التعدين والصناعة السعودية. (تاريخ الاطلاع: 2019/6/30). متوافر على الموقع:  
<https://www.rcjy.gov.sa/ar-SA/Jubail/MediaCenter/Pressfile/Pages>
- 25 - الهيئة الملكية للجبيل وينبع ( 2018 ). مدينة الجبيل الصناعية = Jubail industrial city. الجبيل: إدارة العلاقات العامة. 32 ص.