

## دور واهمية النقل في تنمية الصناعات الكيمياوية في محافظة البصرة

المدرس المساعد مؤيد حسن قاسم العطيوي  
المديرية العامة لتربية محافظة البصرة

الأستاذ الدكتورة كفاية عبدالله العلي  
جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية

### المستخلص

يسهم قطاع النقل في تنشيط القطاع الصناعي في محافظة البصرة ، لاسيما منشآت الصناعات الكيماوية ، والمتمثل بالنقل البري اذ بلغت كثافة الطرق في المحافظة اعلى من كثافة الطرق في البلد كما تساهم سكة حديد في نقل بعض السلع الصناعية ، فضلا عن النقل المائي بفرعية النقل النهري والنقل البحري والموانئ كان لها اثر واضح في عملية استقطاب الصناعة ونموها في المحافظة من خلال تحقق متطلبات التنمية الاقتصادية ، والتي بدورها تنعكس ايجابيا على النشاط الصناعي من خلال تهيئة السبل الكفيلة في نقل المواد الاولية والوقود والافراد والمنتجات الصناعية والتكنولوجيا من خلال مساهمة النقل في ربط مناطق الانتاج بالموانئ ، وربط منطقة الانتاج بمنطقة الاستهلاك . كما تبرز اهمية النقل بأنواعه من خلال نقل العمال من بيوتهم الى اماكن عملهم وبالعكس ، اذ كلما توفرت وسائل النقل الاكثر قدرة ودقة وامان ، والاقلة تكلفة اقتصادية نشط القطاع الصناعي في المحافظة وهذا يدل على ثبوت صحة فرضية البحث بخصوص دور النقل في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة .

### المقدمة

يعد النقل عصب الحياة الاقتصادية لما له من دورٍ بارزٍ في جميع الانشطة الاقتصادية، اذ يعد القطاع الاساسي اللازم لعملية التنمية الشاملة في اي اقليم ، لاسيما النشاط الصناعي ومن خلال ربط الاقاليم مع بعضها ، لهذا احتلت مسالة تنمية وتطوير النقل مكانة مهمة في مجال التنمية الاقتصادية ، لأنه من اهم مقومات التوطن الصناعي ولا يمكن الاستغناء عنه في التطور الصناعي، اذ يؤمن نقل المواد الاولية والوقود والطاقة والايدي العاملة والسلع المنتجة الى الاسواق

### المشكلة البحث

١- هل للنقل دور في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة ؟

٢- هل يسهم النقل في توفير الامكانيات لإقامة المشاريع الصناعية ؟

فرضية البحث : يفترض البحث :-

١- ان النقل له دور في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة.

٢- ان النقل احد المقومات الجغرافية التي ستساهم في اقامة المشاريع الصناعية مستقبلا في محافظة البصرة.

هدف البحث : يهدف البحث الى الكشف عن الدور الذي لعبه النقل في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة وابرار دور النقل كمقوم لمشاريع الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة مستقبلا.  
منهجية البحث : اعتمد البحث على منهجين (الوصفي والكمي) من خلال تحليل البيانات والمعالجات الإحصائية واستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

حدود البحث : تتمثل حدود الدراسة المكانية بمحافظة البصرة التي تقع بين قوسي طول  $٤٠^{\circ} ٤٦' - ٣٠^{\circ}$  شرقاً ، ودائرتي عرض  $٢٩^{\circ} ٥' - ٣١^{\circ} ٢٠'$  شمالاً وتتمثل الحدود الجغرافية لمحافظة البصرة بمحافظة ميسان شمالاً ، ومحافظة ذي قار والمثنى من الشمال الغربي ، والخليج العربي ، والحدود السياسية للعراق مع الكويت من جهة الجنوب. أما حدودها من الشرق فهي تمثل جزءاً من حدود العراق السياسية مع ايران كما في خريطة (١) وتتكون المحافظة من سبع أفضية (قضاء البصرة ، قضاء أبي الخصيب ، قضاء الزبير ، قضاء القرنة ، قضاء الفاو ، قضاء شط العرب ، قضاء المدينة) الخريطة (٢) وتبلغ مساحتها ١٩٠٧٠ كم<sup>٢</sup> . أما الحدود الزمانية ، فقد اقتصر على المدة (٢٠٠٠-٢٠١٥).

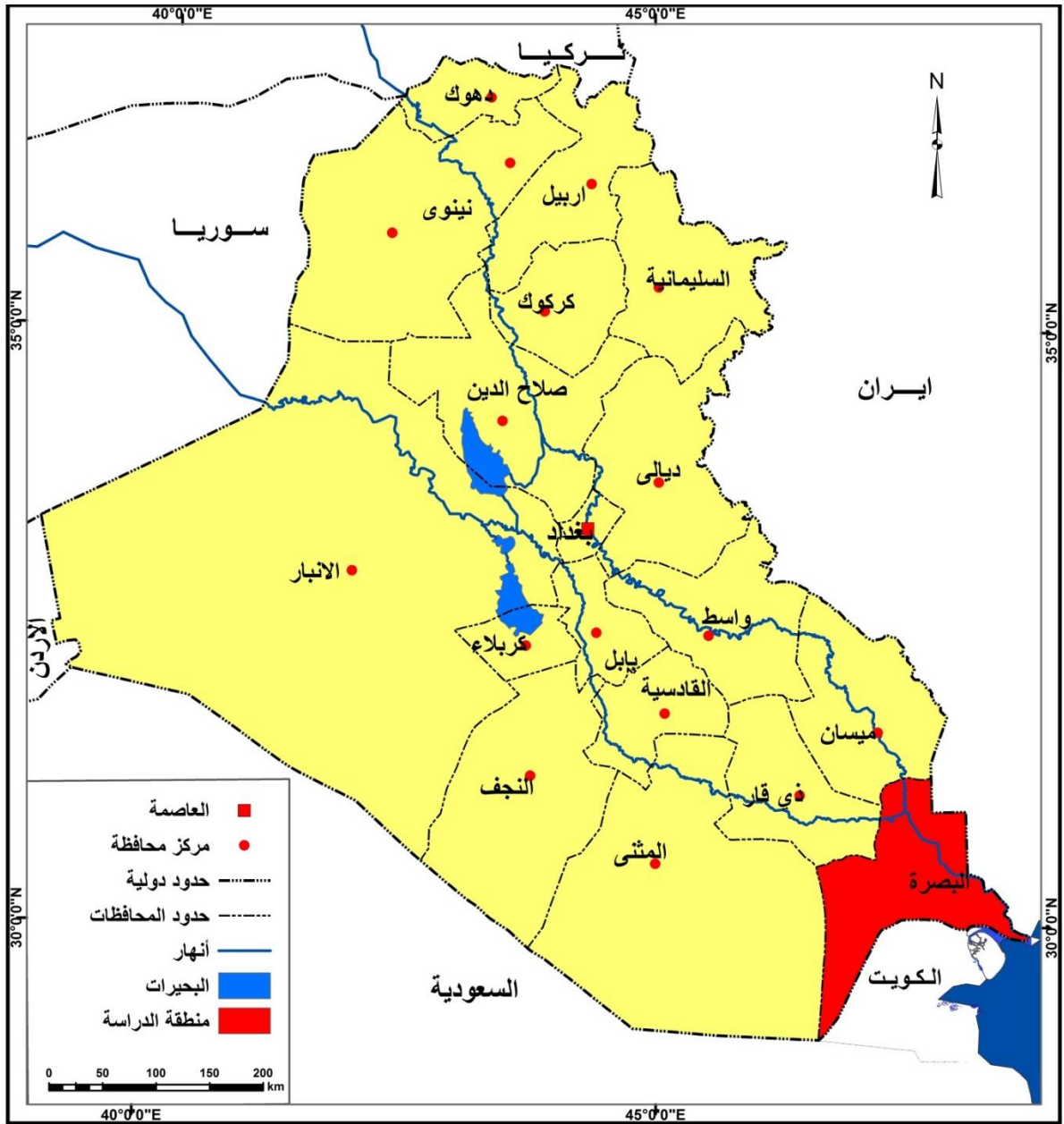
اولا : الاهمية الاقتصادية للنقل في محافظة البصرة

يعد النقل مكملا لعملية الانتاج الصناعي فأى سلعة لا تكون لها قيمة اقتصادية او فائدة إلا اذا نقلت

و وصلت الى يد المستهلك ، او على الاقل الى السوق او الى تاجر

## خريطة (١)

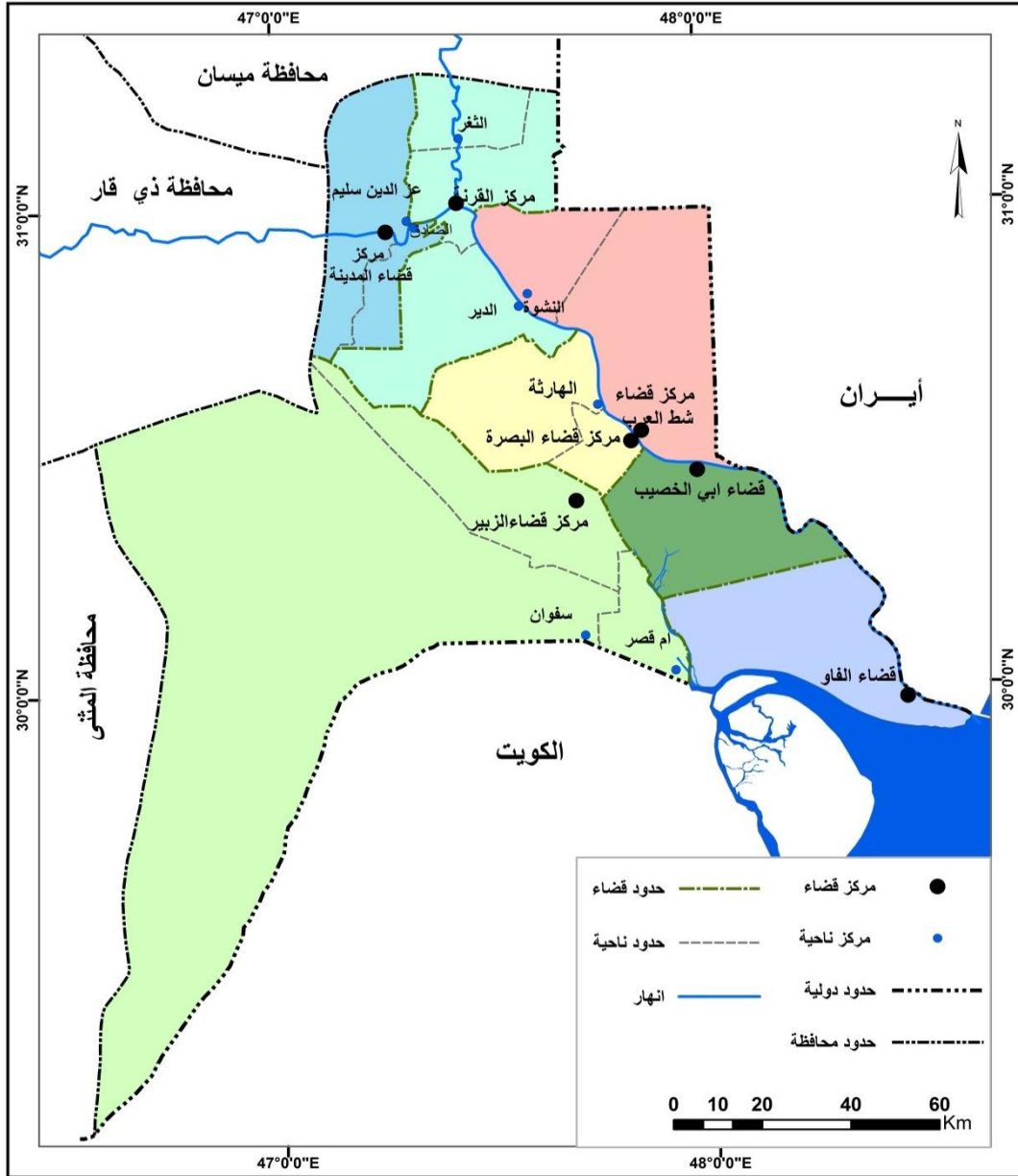
موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر : وزارة التخطيط ، قسم نظم المعلومات الجغرافية ، خريطة العراق الادارية ، ٢٠١٦.

## خريطة (٢)

خريطة محافظة البصرة الادارية



المصدر: وزارة التخطيط ، قسم نظم المعلومات الجغرافية ، خريطة البصرة الادارية ، ٢٠١٦.

الجملة وكما هو معروف تكون اثمان المواد الاولية في العمليات التجارية متضمنة تكاليف نقلها الى مكان المصنع، كما تكون اثمان المواد المصنوعة متضمنة تكاليف نقلها الى السوق، وبعبارة اخرى ان تكاليف النقل في صناعة ما تكون جزءاً من التكاليف الكلية لإنتاج منتجاتها ، لهذا تميل كل صناعة ان تختار مكانها في المواقع التي تتوفر فيها وسائل النقل التي تناسب لنقل مواردها الاولية ولنقل منتجاتها المصنوعة<sup>(١)</sup>.

ويعرف النقل بأنه مجموعة الطرق والاساليب والوسائل التكنولوجية والاجراءات التنظيمية والاقتصادية التي تهدف الى نقل الانسان ونتاجه من مكان لآخر ، اذاً فمهمته تغيير مواقع الانتاج فالنقل يؤدي وظيفة ربط جميع قطاعات الاقتصاد الوطني ببعضها ، اي بمعنى انه يعمل على خلق الارتباط بين مواطن الانتاج والاستهلاك والخدمات<sup>(٢)</sup>.

ان تحسن النقل يعد عاملا اساسيا تعتمد عليه كافة المنشآت الاقتصادية ومن هنا فان النقل عامل حاسم في التأثير على البيئة المحيطة ايجابيا لهذا اولت كثير من دول العالم لقطاع النقل اهمية كبيرة سواء كانت ساحلية او داخلية (قارية) ، ونظرا لما يتمتع به العراق من اطلالة بحرية على الخليج العربي والتي تتمثل بموانئ التي تقع في محافظة البصرة ، فضلا عن الطرق البرية والمنافذ الحدودية مما اكسب محافظة البصرة ميزة اقتصادية ساعدت على توطن القطاع الصناعي والصناعات الكيماوية .

#### ثانيا : التوزيع الجغرافي للصناعات الكيماوية في المحافظة

اذ يلاحظ من جدول (١) يبلغ عدد منشآت الماستك والفلانكوت ٢٠ منشأة تركزت في قضاء الزبير في منطقة الاوركلي الشمالية ، اما عدد منشآت الغازات الصناعية والطبية فقد بلغت ١٢ منشأة موزعة على ثلاثة اضية من محافظة البصرة وهي قضاء البصرة بالمرتبة الاولى اذ كان نصيبه ست منشآت قد تركزت في مركز قضاء البصرة لكون منتجاتها كبيرة الحجم ثقيلة الوزن مقارنة مع المواد الاولية متمثلة بالهواء الجوي لهذا تتركز قرب السوق الذي يتمثل بمركز المحافظة لوجود عدة مستشفيات التي تستخدم هذا الغاز للعلاجات الطبية ، فضلا عن صناعة السفن في الجانب الايمن من شط العرب المتمثلة بالمزلق البحري في منطقة الداكير الصناعية يضاف الى ذلك استخدام تلك الغازات من قبل بعض ورش الصيانة . اما قضاء ابي الخصيب فقد احتل المرتبة الثانية اذ بلغ نصيبه خمس منشآت شكل نسبة قدرها ٩,٤٤٪ من مجموع المنشآت الغازات الصناعية والطبية في المحافظة تركز هذه الصناعة في منطقة حمدان الصناعية ، لوجود عدة صناعات وورش صيانة تستخدم هذه الغازات مثل الحدادة وصيانة السيارات واجهزة التبريد ، فضلا عن قرب هذه المنطقة من مركز المحافظة ممكن نقل منتوجات هذه الصناعة بسهولة ، مما شجع على توسع في صناعة الغازات الصناعية والطبية ، واخيرا ناحية سفوان احتلت المرتبة الثالثة وبمنشأة واحد شكل نسبة قدرها ١,٨٨٪ من مجموع الصناعات الكيماوية في المحافظة

#### جدول (١)

التوزيع الجغرافي للصناعات الكيماوية وعدد العاملين فيها لمحافظة البصرة لعام ٢٠١٥

الوحدات الادارية	نسبة عدد المنشآت	عدد المنشآت	نوع الصناعة
قضاء الزبير	٣٧,٧٣٪	٢٠	الماستك والفلانكوت
قضاء البصرة	١١,٣٢٪	٦	الغازات الصناعية والطبية
قضاء ابي الخصيب	٩,٤٤٪	٥	
ناحية سفوان	١,٨٨٪	١	
قضاء ابي الخصيب	٩,٤٤٪	٥	البلاستيك
قضاء الزبير	٣,٧٨٪	٢	

قضاء الزبير	٧,٥٤	٤	الاصباغ
قضاء البصرة	%٣,٧٨	٢	
قضاء الزبير	%٥,٦٧	٣	تكرير الزيوت المستعملة
قضاء ابي الخصيب	%٣,٧٨	٢	المنظفات
قضاء الزبير	%١,٨٨	١	البتروكيماويات
ام قصر	%١,٨٨	١	الاسمدة الكيماوية
ناحية الهارثة	%١,٨٨	١	التحليل الكيماوي
-	%١٠٠	٥٣	المجموع

المصدر: ١- وزارة الصناعة والمعادن ، المديرية العامة للتنمية الصناعية ، قسم الحاسبة، شعبة البيانات، ٢٠١٦.

٢- دائرة التنمية الصناعية في محافظة البصرة ، مدينة البصرة الصناعية، ٢٠١٦.

٣- الدراسة الميدانية ٢٠١٦/٢/١١.

أنشئت هذه المنشأة لتزويد ورش الحدادة وصيانة السيارات في المنطقة ، ان عدد منشآت البلاستيك قد بلغت سبع منشآت متركزة في قضائي ابي الخصيب والزبير ، اذ بلغ نصيب قضاء ابي الخصيب خمس منشآت وارتبطت هذه الصناعة بتوفر البنى التحتية من طرق وطاقه كهربائية ولا يعد لها اي ارتباط بقربها الى السوق لوزنها الخفيف وسهولة نقلها ، اما الشركة العامة للصناعات البتروكيماوية فتقع في مركز قضاء الزبير ، ان عدد منشآت الاصباغ قد بلغت ست منشآت في المحافظة متركزة في قضاء الزبير اذ احتل المرتبة الاولى بأربعة منشآت وشكل نسبة قدرها ٧,٥٤٪ من مجموع الصناعات الكيماوية في المحافظة ، اما مركز قضاء البصرة فقد شغل المرتبة الثانية بمنشأتين وشكل ما نسبته ٣,٧٨٪ من مجموع الصناعات الكيماوية في المحافظة ، وقد توطنت هذه الصناعة لتوفر البنى التحتية في مركز المحافظة ، اما صناعة تكرير الزيوت المستعملة فقد بلغ عدد منشآتها ثلاثة منشآت متوطنة في قضاء الزبير شكلت نسبة بلغة ٥,٦٧٪ من مجموع الصناعات الكيماوية في المحافظة ، كما بلغ عدد منشآت المنظفات منشآتان تركزتا في قضاء ابي الخصيب شكلت نسبة قدرها ٣,٧٨٪ من مجموع الصناعات الكيماوية في المحافظة وكان سبب تركزها لتوفر البنى التحتية في منطقة حمدان الصناعية وقربها من السوق. صناعة الاسمدة الكيماوية فقد انشئت في ناحية ام قصر، وكان سبب اختيار موقعها لتوفر المواد الاولية المتمثلة بمنتجات شركة غاز الجنوب وقرب مصادر الوقود المتمثلة بمشتقات النفطية من مصافي نطف الشعبية ، فضلا عن قربها من الاسواق العالمية عبر الموانئ البحرية وارتباطها بالمحافظات البلاد بواسطة شبكة من الطرق البرية ، اما منشأة التحليل الكيماوي والتي تقع ضمن منشأة الشركة العامة للصناعات الورقية في البصرة والتي تقع في قضاء البصرة ناحية الهارثة، اذ يتضح من خريطة (٣) التوزيع الجغرافي لمنشآت الصناعات الكيماوية ومدى ارتباطها مع شبكة الطرق الرئيسية اذ يلاحظ تم انشائها على امتداد تلك الطرق .

ونظراً للأهمية الكبيرة التي شغلتها المحافظة في الاقتصاد العراقي لما تتمتع بها من شبكة نقل هيئات الظروف للتقدم في مجال النشاط الاقتصادي ، والتي تعطينا تصوراً واضحاً عن الوضع الصناعي للمحافظة عن طريق تحديد وتحليل اهم انماط النقل في محافظة البصرة على النحو الآتي:-

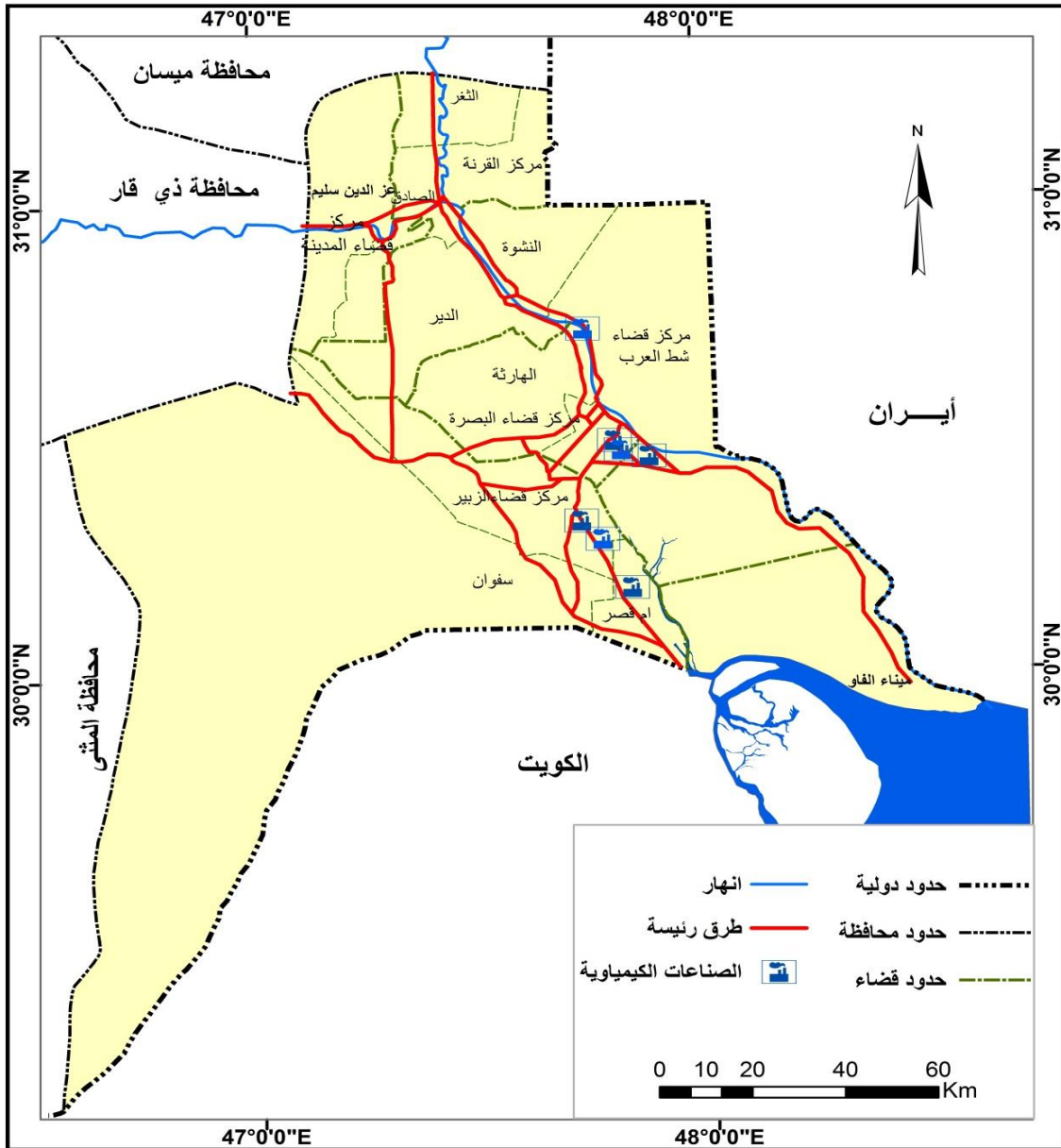
ثالثاً : انماط النقل في محافظة البصرة

### ١- النقل البري

يعد قطاع النقل البري وانشطته مكوناً مهماً من البنية الأساسية للاقتصاد وركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية ، نظراً لما له من تأثير على القطاعات الاقتصادية الأخرى مثل

### خريطة (٣)

التوزيع الجغرافي للصناعات الكيماوية في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية لعام ٢٠١٥



المصدر:١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، قسم التكنولوجيا والمعلومات، شعبة نظم المعلومات الجغرافي، ٢٠١٥.

٢- جدول (١).

قطاع الصناعة، ولا يخفى على أحد أن توفر شبكات حديثة ومتكاملة للنقل البري بوسائله المختلفة: (السيارات والسكك الحديدية والنقل بالأنابيب وخطوط نقل الطاقة الكهربائية) يمثل عاملاً مهماً في تحديد مواقع واتجاهات الأنشطة الاقتصادية المختلفة، فهناك علاقة قوية بين التطور الاقتصادي لبلد ما ومستوى نمو قطاع النقل البري كون النمو الاقتصادي يتأثر وبصورة مباشرة بكفاءة قطاع النقل البري ومرونته ، وينقسم النقل البري الى ما يلي:-

أ- النقل بالسيارات

ان النقل بالسيارات كان ومازال له دور مهم في التنمية الصناعية في المحافظة ، اذ تعد منظومة متكاملة في خدمة حركة التنمية من خلال عمليات النقل المتمثلة في نقل المواد الاولية والوقود بوسائط نقل السيارات الحوضية والسلع والمنتجات بوساطة سيارات الحمل ، فضلا عن نقل العاملين بسيارات نقل الركاب. يحظى النقل البري بالسيارات بمكانة متقدمة ضمن وسائط النقل الاخرى لاعتبارات عديدة يأتي في مقدمتها التقدم الزمني والتنوع الوظيفي والهيمنة الاقتصادية واتجاهات الحركة وحجمها وكثافتها وتأثيراتها غير المنظورة في بيئات توطنها وخلال مسارات حركتها ، فضلا عن المرونة والاستجابة العالية التي تتصف بها السيارة عند الحركة والانتقال وقلة التكاليف الاستثمار والتشغيل وكل هذا ناجم عن ان النقل بالسيارات يمكن ان يتكامل وينسجم مع الانماط الاخرى من النقل<sup>(٣)</sup>.

اما بالنسبة الى شبكة طرق النقل فقد شهدت تطور في محافظة البصرة وتنقسم الطرق الى :-

- الطرق الرئيسية فان هذا النوع من الطرق تربط المحافظة بالمحافظات الاخرى، ويلاحظ من جدول (٢) اذ بلغت اطوال الطرق ٦٩٧,٣ كم ، وكما يلاحظ من خريطة (٤) ان اهمها طريق رقم ٦ الذي يبدأ من مركز محافظة البصرة وباتجاه محافظة ميسان مارا

جدول(٢)

اطوال طرق حسب انواعها في محافظة البصرة لعام ٢٠١٥

المنطقة	أطوال الطرق (كم)						الكثافة (كم/كم <sup>٢</sup> )
	الرئيسية	الثانوية	الشريانية	المرور السريعة	الحدودية	المجموع	
البصرة	٦٩٧,٣	٦٢٨,٢	٩٤	١١٢	٣٨١٥	٥٣٤٦,٥	٠,٢٨
العراق	١١٠٦٦,٦	١٤٢٠,٥	٤١٨٣,٣	١٠٦١	١٠٨١٥	٤١٣٣١,٣	٠,٠٩

المصدر: مديرية الطرق والجسور في محافظة البصرة ، الاحصاء ، ٢٠١٦.

خريطة (٤)

الطرق البرية والسكك الحديدية في محافظة البصرة



المصدر: ١- جمهورية العراق، وزارة النقل، الشركة العامة لسكك الحديد، خريطة سكك جمهورية العراق.

٢- الطرق البرية الرئيسية، اعتمادا على المرئية الفضائية.

بمحافظة واسط و يحاذد الجانب الشرقي لنهر دجلة وصولا للعاصمة بغداد يبلغ طوله ضمن حدود المحافظة ١١٠ كم، يكتسب هذا الطريق أهميته من كبر حجم التجمعات السكانية الواقعة عليه إضافة الى وقوع مختلف الانشطة الاقتصادية (الزراعية، الصناعية، التجارية). لذلك فإنه يقدم خدماته لكل هذا الانشطة. وقد انعكس أثر هذه الانشطة على ارتفاع كثافة حركة السيارات المارة خلاله، ومن أهم المنشآت الصناعية التي يخدمها هذا الطريق معمل التحليل الكيماوي في معمل ورق البصرة، ومحطة كهرباء الهارثة. ويتفرع منه طريق رقم ٧ ليربط مدينتي الكوت والناصرية، اما طريق رقم ٨ يربط هذا الطريق محافظة البصرة مع محافظة الناصرية ومحافظة المثنى ثم يمر بمحافظة الديوانية ومحافظة بابل والى العاصمة بغداد<sup>(٤)</sup>. ويتفرع

منه طريق يربط مدينة سفون بهذا الطريق الذي يعد مهم بالنسبة للصناعات الكيماوية ، اذ يخدم الشركة العامة للصناعات البتروكيماوية ، وشركة غاز الجنوب والذي يتصل مع الطريق المنفذ الحدودي مع دولة الكويت عبر منفذ سفوان ، ويرتبط ايضا مع طريق رقم ٣ الذي يصل بين مركز محافظة البصرة ومدينة ام قصر الذي يخدم الموانئ البحرية والشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية .

- الطرق الثانوية التي تعمل على ربط المستقرات الحضرية والريفية ، كما أنها تعمل أيضا على ربط الطرق الريفية والمحلية بالطرق الرئيسية وبلغ عددها اكثر من ١٨ طريق وبطول زاد عن ٦٢٨,٢ كم ويمتاز هذا النمط من الطرق بكونها ذو ممر واحد ( للذهاب والاياب ) وتظهر اهمية هذه الطرق في ربط مراكز المحافظات بمراكز الاقضية والنواحي من جهة ومراكز الاقضية والنواحي التابعة لها من جهة اخرى ، وبعض هذه الطرق يبدأ من الطرق الرئيسية لينتهي في المدينة او مركز القضاء ويتراوح عرض الطريق بين ٦-٧ امتار<sup>(٥)</sup> ، وتخدم هذه الطرق لنقل العاملين في منشآت الصناعات الكيماوية ، فضلا عن نقل السلع المنتجة والمواد الاولية .

- الطرق الشريانية التي تربط بين مركز الاقضية مع النواحي والمناطق المجاورة فقد بلغ طولها ٩٤ كم ، كما بلغ طول طرق المرور السريعة ١٢١ كم ، اما الطرق الحدودية تتجسد وظيفة هذا النمط من الطرق في تسهيل مهمة حماية ومراقبة الحدود السياسية ، اذ تمتد هذه الطرق بموازاة الحدود العراقية مع الدول الجوار ويتكون هذا النمط من طرق بممر واحد للذهاب والاياب ، وشهدت هذه الطرق تطورا ملحوظا في الفترة الاخيرة نظرا لأهميتها في التجارة لاسيما طريق الحدودي مع ايران عبر منفذ الشلامجة الذي ساهم في استيراد بعض المواد الاولية الداخلة في الصناعات الكيماوية .

ان كثافة شبكة الطرق في محافظة البصرة شهدت تطور اذ بلغت كثافتها ٢٨ كيلومتر لكل ١٠٠ كيلومتر مربع من مساحة المحافظة لعام ٢٠١٥ يقابل كثافة شبكة الطرق ٩ كيلومتر لكل ١٠٠ كيلومتر مربع من مساحة البلد ، هذا يعني تفوق شبكة طرق النقل بالمحافظة والتي يمكن ان يخدم القطاع الصناعي . تشهد الطرق في محافظة البصرة حركة كثيفة لسيارات نقل البضائع (الحمل) المختلفة الانواع والاحجام ، وذلك نظرا لأهمية موقع المحافظة الجغرافي الذي جعلها المنفذ المائي الوحيد للعراق على الساحل الخليج العربي كما ساهم هذا الموقع على تطور النشاط التجاري للمحافظة ، الذي يرتبط بالنقل وخصوصا النقل بالسيارات ارتباطا شديدا فقد ادى الى ارتفاع كثافة حركة سيارات نقل البضائع على الطرق الخارجية للمحافظة فضلا عن احتواء المحافظة على أنشطة اقتصادية كالنشاط الصناعي والزراعي اللذان ساهما بالتنمية الاقتصادية<sup>(٦)</sup>.

#### ب- النقل بالسكك الحديد

يعد النقل بالسكك الحديدية احد ابرز انواع النقل الذي يساهم في التنمية الاقتصادية لما يتمتع به من ميزة النقل الى مسافات طويلة والقدرة على نقل الحمولات الثقيلة والسلع كبيرة الحجم ، فضلا عن الدقة في المواعيد من حيث زمن الرحلة الانطلاق والوصول ، وكذلك ذات اسعار معتدلة اضافة الى ان النقل بالسكك الحديدية اكثر امانا وسلامة من وسائل النقل الاخرى ، وان النقل بالسكك الحديدية في محافظة البصرة يساهم

في تنمية المحافظة اقتصاديا لما له دور كبير في نقل المواد الاولية والبضائع عبر محطات نقل بالسكك الحديدية المتواجدة في المحافظة وهي تسعة محطات بواقع ست محطات انتاجية وثلاثة محطات خدمية والمحطات الانتاجية وهي محطات تمتاز بكثرة البضائع المنقولة اليها والمشحونة منها لاحتوائها على ارصفة كبيرة عدة من اجل تسهيل عمليتي الشحن والتفريغ ، اذ تضم محطات الشحن والتفريغ وهي ، محطة البصرة التي تنقل البضائع من ارصفة ميناء المعقل الواقع على ضفاف شط العرب في مركز المدينة تقريبا الى محطات المحافظات الاخرى ، محطة بضائع الشعبية ، محطة الرميلى ، محطة بضائع المربرد المستخدمة لنقل منتجات الاسمدة لشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية ، التي تعد متوقفة عن العمل بسبب استهلاك خطوطها ، وعدم صلاحيتها ، فضلا عن سرقة الشاحنات الخاصة بها ، ومحطة بضائع الزبير ، ومحطة بضائع ام قصر<sup>(٧)</sup> ، اما المحطات الخدمية التي تقوم بتقديم الخدمات للمسافرين ونقلهم الى المحافظات الاخرى وعددها ثلاثة وهي كل من ، محطة ركاب البصرة ، محطة ركاب الشعبية ، محطة ركاب الرميلى.

يتبين لنا مما سبق مدى توفر خدمات النقل بوساطة السكك الحديدية في محافظة البصرة وتعدد انواعها ، اذ يلاحظ من جدول (٣) ان كميات البضائع المنقولة في محافظة البصرة لعام ٢٠٠٠ قد بلغ ٥٤٢ الف طن شكل نسبة قدرها ٢٠,٠٥٪ من اجمالي كميات البضائع المنقولة بالسكك الحديدية في العراق البالغة ٢٧٠٣ الف طن ، اما كميات البضائع المنقولة لعام ٢٠٠٣ فكانت ٢٥٤ الف طن شغلت نسبة قدرها ٢٠,٠١٪ من اجمالي كميات البضائع المنقولة بالسكك الحديدية في البلاد البالغة ١٢٦٩ الف طن ، اما عام ٢٠١٢ فقد بلغت كمية البضائع المنقولة ٣٤٦,٤ الف / طن شكلت نسبة قدرها ٤٠,٧٥٪ من اجمالي كميات البضائع المنقولة بالسكك الحديدية في البلاد ، اما عام ٢٠١٤ فقد بلغت كمية البضائع المنقولة بالسكك الحديدية ٨٩٤,٦ الف طن شكلت نسبة قدرها ٨٣,٨٤٪ ، من اجمالي كميات البضائع المنقولة بالسكك الحديدية في البلاد ، وبلغ طول خطوط السكك الحديدية التي تربط المحافظة مع البلاد المتمثلة بخط ( بغداد - بصره - ام قصر ) ٧٧٤ كيلو متر وشكلت ما نسبته ٣٤٪ من اجمالي خطوط سكك حديد العراق البالغة ٢٢٧٨ كم<sup>(٨)</sup> .

#### ج- النقل بالانابيب

تسهم خطوط الانابيب في نقل المواد الاولية من اماكن استخراجها الى المنشآت الصناعية او محطات توليد الطاقة الكهربائية ولمسافات طويلة سواء كانت مواد سائلة او غازية ، ويمتاز النقل بالانابيب بتكاليف رخيصة مقارنة بتكاليف الانماط الاخرى على الرغم من تكاليف انشاء الانابيب مرتفعة إلا ان تكاليف صيانتها منخفضة ، فضلا عن تقليل الفاقد في عمليات التفريغ والتحميل ولا تحتاج الى إنشاءات اضافية او مخازن تقطع الازاحة بتقصيرها المسافة اضافة الى رفع درجة السلامة المهنية في العمل ، اما فيما يخص موضوع البحث مدى ارتباط شبكة خطوط نقل الغاز الطبيعي مع المنشآت الصناعية ولاسيما الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة وبعض محطات توليد الطاقة الكهربائية .

يعد مشروع ايصال الغاز الطبيعي من حقول كركوك الى محطة كهرباء الدبس بوساطة خطوط الانابيب سنة ١٩٥٩ اول مشروع لمد خطوط الانابيب اعقبها مشروع نقل الغاز الطبيعي من حقل الرميلى جنوب العراق الى محطة كهرباء النجيبية ومعمل الاسمدة في ابو فلوس مع اقامة محطة تجفيف الغاز في الرميلى سنة ١٩٦٣

الذي عد المشروع الاول وكان تحت اشراف وزارة الصناعة العراقية التي ارتبطت ادارتها وتشغيلها بمصلحة توزيع الغاز التي استحدثت سنة ١٩٦٤<sup>(٩)</sup>.

### جدول (٣)

نقل البضائع في محافظة البصرة والعراق بالسكك الحديدية للمدة ٢٠١٠-٢٠١٤

النسبة	نقل البضائع بألف طن		نوع النقل السنوات
	العراق	المحافظة	
٢٠,٠٥%	٢٧٠٣	٥٤٢	٢٠٠٠
٢٠,٠١%	١٢٦٩	٢٥٤	٢٠٠٣
٣٩,٣٨%	٢٥٩	١٠٢	٢٠٠٦
٣٧,٤٢%	٦٤٤	٢٤١	٢٠٠٩
٤٠,٧٥%	٨٥٠	٣٤٦,٤	٢٠١٢
٨٣,٨٤%	١٠٦٧	٨٩٤,٦	٢٠١٤(*)

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٤-٢٠١٦، الباب السادس، إحصاءات النقل والاتصالات، ٢٠١٧.

تحتوي محافظة البصرة على شبكة من خطوط انابيب نقل الغاز، اذ يلاحظ من جدول (٤) ان خط غاز الشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية قد بلغ طوله ١٧,٧ كم، وبطاقة متاحة ٢٣٠٠ الف متر مكعب/اليوم، اما خط غاز معمل ورق البصرة ٤٨ كم ومتوقف حالياً، وكان طول خط غاز الشركة.

### جدول (٤)

خطوط انابيب نقل الغاز في محافظة البصرة لعام ٢٠١٥

خط الانبوب	طول الانبوب(كم)	قطر الانبوب(عقدة)	الطاقة التصميمية متر مكعب / يوم	الطاقة المتاحة متر مكعب/اليوم
الشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية	١٧,٧	٣٠	٥٩٠٠	٢٣٠٠
خط غاز معمل الورق	٤٨	٨	٢٦٩	-
الشركة العامة لصناعات البتروكيمياوية	٤,٨	٢٠	٣٢٢٠	٢٧٢٠
محطة كهرباء خور الزبير الغازية	١٣	٢٠	٣٠٨٩	٢٩٩
محطة كهرباء الهارثة	٤٨	٢٤	٤٨٠٨	١٣٥٤
محطة كهرباء النجيبية	٤٢	١٢	١٠٧٤	-

\* لم يحصل الباحث على بيانات ٢٠١٥ على الرغم من صدور المجموعة الإحصائية ٢٠١٤-٢٠١٧.

٤٢٨	٤٢٨	١٠	١٢	مركز توزيع خور الزبير - محطة كهرباء الشعبية
-----	-----	----	----	---

المصدر: ١- منى جواد كاظم ، الاهمية الاقتصادية للنفط البصرة ، رسالة دبلوم عالي ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤ ، ص ٤٩ .

٢- امجد صباح عبد العالي الاسدي ، الغاز الطبيعي في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٠) دراسة تقويمية ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣ ، ص ٧٤ . العامة لصناعات البتروكيمياوية قد بلغ ٤,٨ كم وبطاقة متاحة ٢٧٢٠ الف متر مكعب/اليوم ، كما تتضمن المحافظة عدة خطوط لنقل الغاز لتزويد محطات انتاج الطاقة الكهربائية وهو خط غاز كهرباء خور الزبير الذي يبلغ طوله ١٣ وبطاقة متاحة ٢٩٩ الف متر مكعب/اليوم ، بلغ طول خط غاز محطة كهرباء الهارثة ٤٨ كم وبطاقة متاحة ١٣٥٤ الف متر مكعب/اليوم ، وبلغ طول خط الغاز الواصل الى محطة كهرباء النجيبية ٤٢ كم وبطاقة تصميمية ١٠٧٤ الف متر مكعب/اليوم ، محطة كهرباء الشعبية فكان طول خطها ١٢ كم وبطاقة متاحة بلغت ٤٢٨ الف متر مكعب/اليوم ، كما هنالك خطوط من الانابيب تعمل على نقل المياه الى الشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية الذي يبلغ طوله ٣٠,٨٥ كم وينقل المياه بطاقة متاحة بلغت ٨٤٠٠٠ الف لتر/اليوم ، الشركة العامة للصناعات البتروكيمياوية فبلغ طول الانبوب الناقل للمياه ٢٧,٥٠ كم وبطاقة متاحة بلغت ٣٩٦٩٦ الف لتر/اليوم . يدل العرض السابق ان محافظة البصرة تمتلك شبكة خطوط الانابيب لنقل الغاز للصناعات الكبيرة ومحطات انتاج الطاقة الكهربائية ، فضلا عن انابيب نقل المياه من شط العرب الى بعض منشآت الصناعات الكيماوية كما موضح في جدول (٥) ، وهذا ينعكس ايجابيا على تطور القطاع الصناعي لما تتمتع هذه الوسائط النقل من مميزات والتي يمكن ان تساهم في نقل المواد الاولية والوقود الى المنشآت الصناعية في المحافظة.

### جدول (٥)

خطوط انابيب نقل المياه في محافظة البصرة لعام ٢٠١٥

خط الانبوب	طول الانبوب(كم)	الطاقة المتاحة الف لتر/اليوم
الشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية	٣٠,٨٥	٨٤٠٠٠
الشركة العامة لصناعات البتروكيمياوية	٢٧,٥٠	٣٩٦٩٦

المصدر: ١- الشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية، قسم التخطيط، شعبة الاحصاء، الحاسبة، ٢٠١٦ .

٢- الشركة العامة للصناعات البتروكيمياوية قسم التخطيط، شعبة الاحصاء، الحاسبة ، ٢٠١٦ .

د- خطوط نقل الطاقة الكهربائية

تعد الطاقة الكهربائية من مرتكزات الاساسية التي يعتمد عليها كافة الأنشطة الاقتصادية ، ولا تقتصر العملية على التوليد والانتاج وانما تسهم عملية التوزيع بصورة فعالة من خلال نقل الطاقة الكهربائية من مراكز التوليد الى مناطق الاستهلاك ، والتي تستخدم نوعين من خطوط النقل وهي ،الخطوط الهوائية التي تنقل الطاقة

الكهربائية بواسطة اسلاك وابراج الضغط العالي وتكون ذات تكاليف باهضة اضافة الى تأثيراتها الصحية على المناطق السكنية التي تمر من خلالها ، اما الخطوط الارضية وهي عبارة عن اسلاك معزولة تنقل الطاقة الكهربائية ذات الضغط العالي وتكون على اعماق مختلفة تحت سطح الارض وغير واضحة المعالم مما يؤدي الى تعرضها الى القطع وتحمل تكاليف صيانتها المرتفعة.

اما بشأن شبكة خطوط نقل الطاقة الكهربائية في محافظة البصرة فكما يتضح من جدول (٦) ان مجموع اعداد مغذيات نقل الطاقة الكهربائية قد بلغت ٨٧٤ مغذي تنقسم ١٨٦ مغذي ذات جهد (٣٣ K.V) شكلت نسبة قدرها ١٦,٢٨٪ من مجموع عدد مغذيات شبكات العراق و٦٨٨ مغذي ذات جهد(١١ K.V) وشكلت نسبة قدرها ١١,٣٤٪ من مجموع عدد مغذيات شبكات العراق ، اما اطوال الخطوط نقل الطاقة الكهربائية فقد بلغ ٧٧٥٩ كم تنقسم الى خطوط نقل ذات جهد (٣٣ K.V) اذ بلغت ٣٦١٦ كم وشكلت نسبة قدرها ٢٤,٠٨٪ من مجموع اطوال خطوط نقل الكهرباء في العراق بالمقابل بلغ اطوال الخطوط ذات جهد(١١ K.V) ٤١٤٣ كم ، وشكل نسبة قدرها ٧,٨٥٪ من مجموع خطوط الشبكة في البلد.

يتبين لنا مدى توفر شبكات نقل الطاقة الكهربائية في محافظة البصرة مقارنة بمجموع شبكات العراق والتي من الممكن الاستفادة منها في توفير الطاقة الكهربائية لقطاع الصناعي في المحافظة .

### جدول (٦)

اطوال شبكة خطوط الكهرباء في محافظة البصرة لسنة ٢٠١٥

نسبة الطول (٤٢)	نسبة العدد (٣١)	العراق		محافظة البصرة		نوع المغذي
		الطول كم (٤)	عدد(٣)	الطول كم(٢)	عدد (١)	
٢٤,٠٨٪	١٦,٢٨٪	١٥٠١٤	١١٤٢	٣٦١٦	١٨٦	مغذيات جهد ٣٣ K.V *
٧,٨٥٪	١١,٣٤٪	٥٢٧٤١	٦٠٦٢	٤١٤٣	٦٨٨	مغذيات جهد ١١ K.V
-	-	٦٧٧٥٥	٧٢٠٤	٧٧٥٩	٨٧٤	المجموع

المصدر: ١- المديرية العامة لتوزيع كهرباء الجنوب، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الاحصاء، وحدة الحاسبة، ٢٠١٥.

٢- وزارة الكهرباء العراقية ، دائرة التخطيط والدراسات ،قسم تقنية المعلومات ، شعبة الاحصاء ، التقرير الاحصائي السنوي ،٢٠١٥، ص ١٢.

### ٢- النقل المائي

يمثل النقل المائي مركزا ذا اهمية متزايدة في اقتصاديات النشاط الصناعي ، فبالاعتماد على النقل المنظم ، يصبح بإمكان المشاريع والمراكز الصناعية نقل المواد الاولية اليها ، وتصريف منتجاتها ، وتحقيق

\* K.V كيلو فولت ويساوي ١٠٠٠ فولت

الوفورات الخارجية التي قد تحصل عليها المراكز الصناعية ، بسبب ضخامة حركة نقل المواد الاولية اليها ، ونقل السلع التامة الصنع الى الاسواق<sup>(١٠)</sup> ، ومن مميزات النقل المائي نقل السلع كبيرة الحجم ثقيلة الوزن وبتكاليف نقل ارخص من انماط النقل الاخرى وينقسم النقل المائي الى ما يأتي:-

#### أ- النقل النهري

يعد شط العرب المنفذ المائي الوحيد للنقل النهري لتجارة العراق بصورة عامة وتجارة محافظة البصرة بصورة خاصة وذلك من خلال ما يتمتع به من مميزات تتمثل باستمرار تدفق المياه فيه واعتدال المناخ فانه يعد النهر الوحيد الصالح للملاحة في منطقة الخليج العربي<sup>(١١)</sup>.

ويبلغ طول الطريق المائي الصالح للملاحة في شط العرب ما بين (١٨٠ - ١٨٥) كم منها (١١٢) كم بين الفاو ومدينة البصرة تصلح لمرور البواخر ذات غاطس (٩) م، وهذا مكن السفن البحرية التي تصل حمولتها الى (١٢٥٠٠) طن من الوصول الى ميناء المعقل، بينما يكون الشط بين مدينة البصرة والقرنة أقل صلاحية للملاحة من المسافة السابقة حيث يأخذ اتساع النهر وعمقه بالتناقص باتجاه الشمال<sup>(١٢)</sup>، لقد استفاد العراق من هذه الميزة فأنشأ موانئ عدة على شط العرب اهم ما يخص دراستنا رصيف معمل اسمدة ابي الخصيب يتكون من رصيف واحد خرساني وعلى بعد ٢٥ كم عن ميناء العشار ومركز مدينة البصرة ، وقد اعتمد على هذا الرصيف معمل اسمدة ابي الخصيب في تصدير الاسمدة الكيماوية المنتجة ، بالدرجة الاساس على النقل النهري في شط العرب ، وتم انشائه بطول يصل الى ١١٠ متر وعرضه ١٠ متر ويتم شحن الى البواخر التي ترسو على هذا الرصيف بواسطة حزام ناقل انشئ لهذا الغرض ولقد صدر الى العديد من دول العالم حيث تم تصدير الاسمدة العراقية الى كل من الهند والصين وباكستان<sup>(١٣)</sup>.

#### ب- النقل البحري

يعد العراق من الدول الخليجية المطلة على ساحل الخليج العربي ، إذ له ساحل يصل إلى ٦٠ كم ، من خلال محافظة البصرة اذ تعد النافذة الوحيدة التي تربط المحافظة والبلاد مع باقي دول العالم بحرا عن طريق الخليج العربي ، ويمتلك موانئ منتشرة على سواحلها ساعد العراق على الاعتماد النقل البحري في نقل جزء كبير ومهم من صادراته و وارداته ، ولما للنقل البحري من مميزات يتمتع به لقدرته على النقل البضائع بكميات واحجام كبيرة واوزان ثقيلة واسعار منخفضة ودرجة امان اعلى من انماط النقل الاخرى.

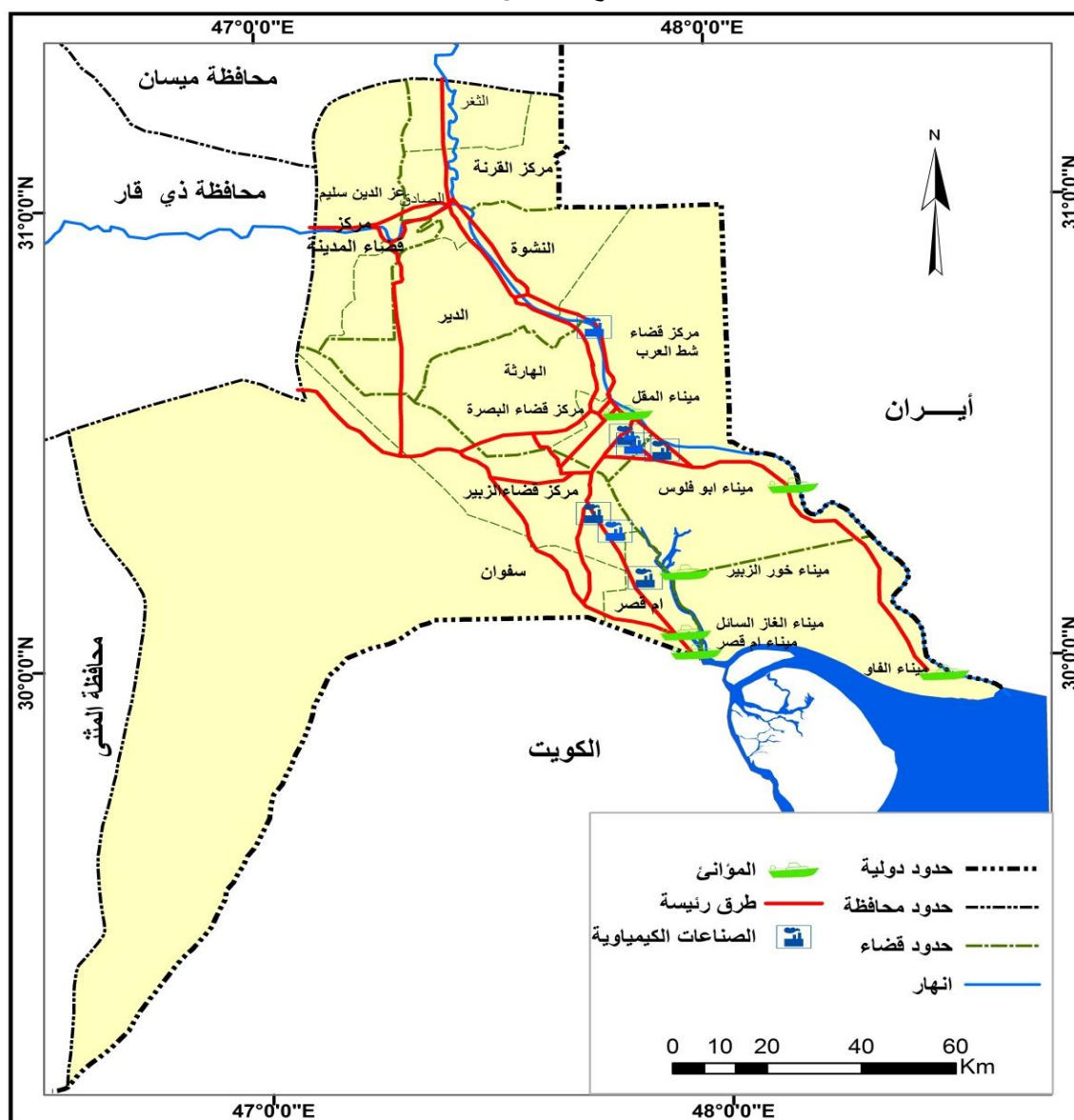
تعد الموانئ البحرية أحد أهم عناصر صناعة النقل البحري ، فهي تمثل البوابة المجهزة لتقديم التسهيلات البحرية للسفن من جهة البحر، و التسهيلات البرية لوسائل النقل الأخرى من جانب البر وتعرف الموانئ بأنها المواقع التي تبدأ منها أو تنتهي إليها خدمة التجارة أو النقل بالطرق البحرية وتقام الموانئ عادة لخدمة ظهيرها أو لخدمة الدولة بأسرها<sup>(١٤)</sup>.

اكدت الدراسات الاقتصادية على الارتباط الوثيق فيما بين نظام النقل البحري والتنمية الصناعية حتى اصبحت الصناعة الحديثة لا توصف بانها متطورة مالم يرافقها قطاع نقل متمكن وقادر على تسهيل اقبال البضائع الصناعية الى المستهلك وتأمين المردودات المادية الناتجة عنها لذا ارتبطت الصناعة ارتباطا وثيقا بالنقل البحري كونه العنصر الفعال في التنمية الصناعية<sup>(١٥)</sup>. يمتلك العراق عدة موانئ بحرية ونهرية ، كما موضح

في خريطة (٥) منها ميناء خور الزبير انشأ الميناء لأغراض صناعية يقع الميناء على بعد ٦٠ كم عن مركز مدينة البصرة في عام ١٩٧٠ حيث تمت المباشرة ببناء الميناء أنجز العمل في عام ١٩٨٩ إلا إنه توقف عن العمل بسبب حرب الخليج الأولى ، يحتوي الميناء على خمسة أرصفة اختصاصية بطول ٢٥٠م مع الملحقات تشمل مخازن مخصصة لخزن سماد اليوريا والفوسفات والمعدات اللازمة لتحميل السماد الكيماوي وتوجد أيضا ثلاثة أرصفة حديدية للبضائع العامة بطول ١٨٠م مع رافعات كهربائية عدد ١٢ وساحات مبلطة للخزن وشوارع وخطوط سكك إضافة إلى الأبنية والخدمات. ميناء ام قصر يقع الميناء بالقرب من الخليج العربي على بعد ٧٥ كم من المدخل الجنوبي الغربي لمدينة البصرة ، وبسبب التزايد بحركة التجارة الخارجية وحصول اكتظاظ في

### خريطة (٥)

#### مواقع الموانئ العراقية



المصدر: نجم الدين عبدالله نجم الحجاج ، تقييم كفاءة النقل البحري العراقي ودوره في التنمية الاقتصادية (دراسة في جغرافية النقل) ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٥ ، ص ٢٦.

ميناء المعقل دعت الحاجة إلى التفكير بإنشاء ميناء جديد ، وبسبب قرب المنطقة من الخليج العربي وعدم مرور البواخر بالقنوات الملاحية ولعمق المنطقة مما يساعد في استقبال بواخر ذات غاطس أكبر أدت تلك الأمور إلى بناء ميناء أم قصر عام ١٩٦٤. اما ميناء العميق يقع في خور العمية على بعد ٣٨ كم من ميناء الفاو ، وميناء البصرة الذي يقع في خور الخففة ويبعد عن ميناء الفاو ٥٥ كم ، يضاف الى ذلك ان العراق يمتلك اسطول من السفن العراقية كما مبين في جدول (٧) ، اذ بلغ عدد السفن ٢٩ سفينة وحمولة قدرها ٨٨٢ الف طن وكان هذا التراجع بسبب ظروف البلاد الاقتصادية وصعوبة صيانتها ، فضلا عن قرار مجلس الامن الدولي في فرض الحصار الاقتصادي على العراق وتداعياته ، اما في عام ٢٠٠٣ فقد كان عدد السفن ٢٠ سفين وكمية الحمولة قد بلغت ١٨٠ الف طن بسبب احداث حرب الخليج الثالثة وما الت اليها استخدامات عسكرية الى الموانئ العراقية.

### جدول (٧)

عدد سفن الاسطول البحري العراقي في للمدة (١٩٩٣ - ٢٠٠٣)

السنة	عدد السفن	الحمولة بالألف طن
١٩٩٣	٣٣	١٣٦٩٦
١٩٩٨	٢٩	٨٨٢
٢٠٠٣	٢٠	١٨٠

المصدر: بان علي حسين المشهداني ، واقع أداء صناعة النقل البحري في دول مجلس التعاون الخليجي والعراق ( دراسة مقارنة ) ، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٥١ .  
كما شهدت الموانئ العراقية كثير من السفن القادمة والمغادرة ، اذ يلاحظ جدول (٨) ان اعلى عدد لسفن القادمة والمغادرة بلغ ٤٦١٥ سفينة في عام ٢٠٠٩ وادنى عدد بلغ ٢٢١١ سفينة في عام ٢٠١٢ ، اما كميات البضائع المستوردة والمصدرة فقد اعلى كمية بلغت ١٥٨٦٩ الف طن عام ٢٠١٤ ، اما ادنى كمية فكانت عام ٢٠١٠ اذ بلغت ١١١٦٧ الف طن ، وهذا بدوره يهيئ سبل نجاح الصناعات العراقية لما يتمتع العراق من امكانيات نقل بحري يتصل بها بالأسواق العالمية ، ويعد هذا من اهم مقومات الصناعة لما يسهم من توفير مستلزمات الانتاج اضافة الى تصدير المنتجات الصناعية ، مما ادى اعتماد القطاع الصناعي على النقل البحري بدرجة كبيرة في نقل المواد الاولية والمعدات التكنولوجية والمنتجات الصناعية .

## جدول (٨)

نشاط المنشأة العامة للموانئ العراقية للمدة (٢٠٠٩ - ٢٠١٤)

السنة	عدد السفن	نقل البضائع بـ (ألف طن)
٢٠٠٩	٤٦١٥	١١٣٢٦
٢٠١٠	٤٤٤١	١١١٦٧
٢٠١١	٢٢٢٢	١٢٨٤٨
٢٠١٢	٢٢١١	١٤٨١٠
٢٠١٣	٢٥٧٠	١٥٧٧٠
٢٠١٤	٢٦٢٩	١٥٨٦٩

المصدر: جمهورية العراقية ، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، الباب السادس ، احصاءات النقل والاتصالات ، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠١٤-٢٠١٦ .

الاتصالات متمثلة بخدمات الهاتف والتلكس والفاكس وخدمات شبكات الاتصال الدولية (الانترنت) فقد اخذت حيزا متزايدا في الاهمية خلال السنوات الاخيرة في كافة مناحي الحياة ومنها الصناعة لما تقدمه من منافع للصناعة فالتعاملات وعقود البيع والشراء والمتابعة لشؤون الانتاج وتسويقه صارت تجرى بوقت ايسر وسهولة اكبر مما يعد حيويا للصناعة<sup>(١٦)</sup>. يعد عامل النقل من العوامل التي اثرت في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة ، اذ يشير جدول (٩) الى معامل ارتباط بين قطاع النقل وعدد منشآت الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة ، اذ ترتبط بعلاقة قوية موجبة بلغت (٠,٨٧٤) وجاءت قوة هذه العلاقة من خلال اعتماد تلك الصناعات على نقل المواد الاولية ، لاسيما المواد النفطية بوسائط النقل السيارات الحوضية ونقل العاملين وحركة نقل وتصدير المنتجات الصناعية لهذا نجد ان اغلب منشآت الصناعات الكيماوية تقع قرب الطرق الرئيسية والثانوية والمنشآت الكبيرة قرب الموانئ البحرية للاستفادة منها في تصدير منتجاتها واستيراد المواد الاولية والمساعدة الداخلة في العمليات الصناعية ، فضلا عن تطور وسائط النقل سهلت للمنشآت الصناعية ايصال موادها الاولية ونقل منتجاتها الى الاسواق.

## جدول (٩)

معامل ارتباط بين قطاع النقل وعدد منشآت الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة لعام ٢٠١٥

السنة	العامل المستقل (عدد المنشآت)	العامل المتغير (النقل)
٢٠٠٠	٢٤	٣٠٥٣٠١٢
٢٠٠٣	١٩	٢١٦٥١٦٨
٢٠٠٦	٤٥	٣٧٤٢٦٣٠
٢٠٠٩	٥٧	٤٣٨٤٠٦٠
٢٠١٢	٦٧	٦٤٣٢٩١٣

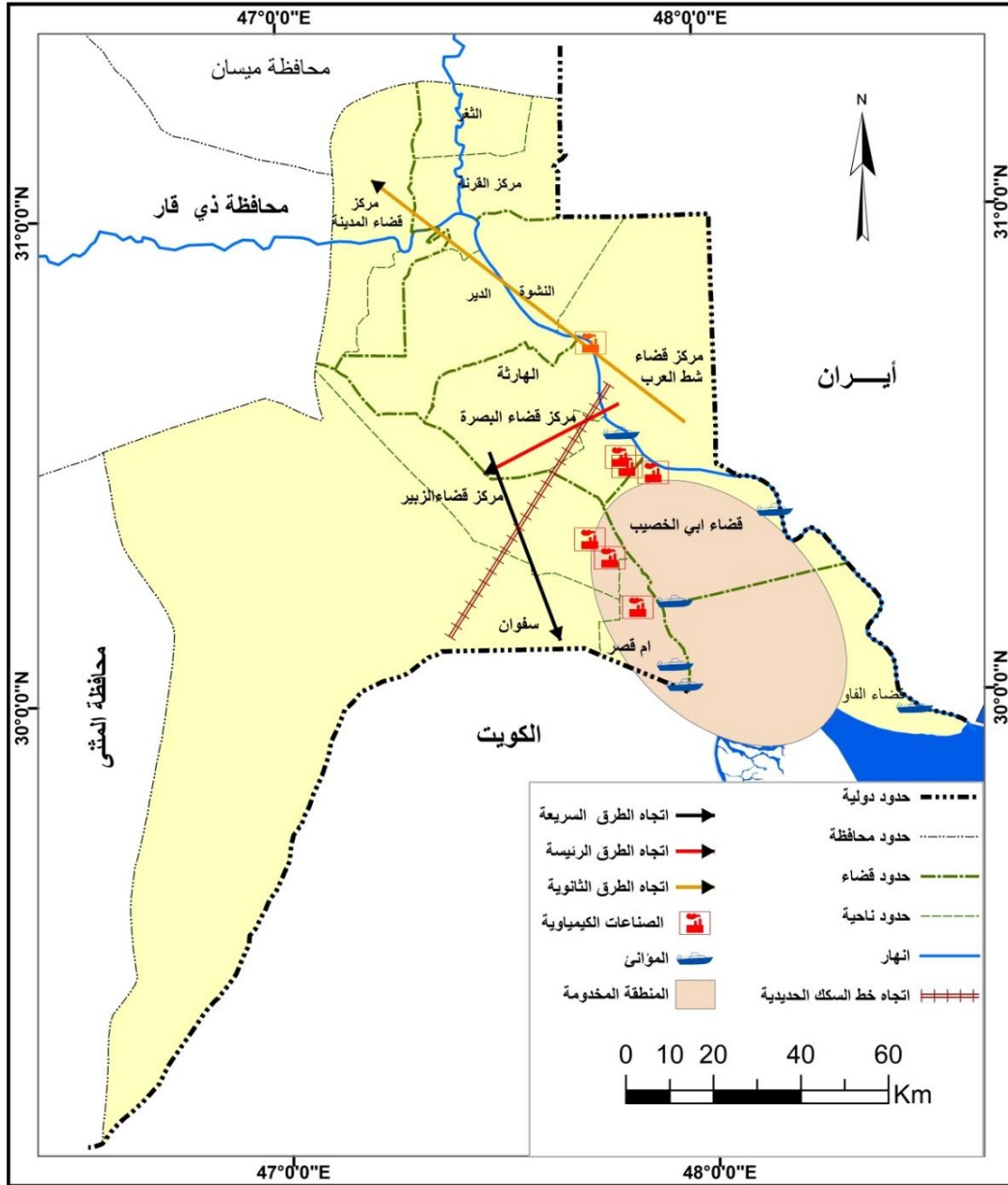
٦٥١٦٣٧٧	٥٣	٢٠١٥
٠,٨٧٤+		معامل الارتباط

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، قسم تكنولوجيا المعلومات ، شعبة الانظمة والبرامج ، ٢٠١٦ . باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .

كما يستدل على تأثير عامل النقل في توطن منشآت الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة من خلال خريطة (٦) التي توضح التحليل الاتجاه العام للتوزيع الجغرافي لشبكة الطرق ومواقع الموانئ في المحافظة باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية ، (Linear Directional Mean) الاتجاه العام للظواهر الخطية اذ تحدد اطوال الطرق واتجاه المكاني لتوزيعها على الارض اذ بلغ متوسط أطوال الطرق الرئيسية ٣٤,٩٢ كم واتجاه ٢٠٧° الشمال الشرقي ، اما الطرق الثانوية فقد بلغ متوسط طولها ٩٠,٩٢ كم واتجاهها ١٤٢° الجنوب الشرقي ، كما بلغ متوسط اطوال الطرق السريعة ٤٦,٠٤ كم واتجاهها ٢٩٠° الشمال الغربي ، اما السكك الحديدية فقد بلغ متوسط اطوالها ٦٨,٤٣ كم واتجاهها كان ٢٣٠° الشمال شرقي يتضح لنا من خلال تحليل الاتجاه العام للظواهر الخطية ان شبكة الطرق البرية في محافظة البصرة تخدم المناطق التي توطنت بها منشآت الصناعات الكيماوية ، اما الاتجاه التوزيع (Directional Distribution) للموانئ العراقية فكان الشكل البيضوي الناتج من التحليل الاتجاه التوزيعي يغطي المناطق التي تتوطن فيها المنشآت الصناعية بما يخدم تلك المنشآت الصناعية في المنطقة ومن ضمنها منشآت الصناعات الكيماوية.

## خريطة (٦)

تحليل عامل النقل في محافظة البصرة لعام ٢٠١٥



المصدر: ١- باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Linear Directional Mean) ، (Directional Distribution).

٢- اعتمادا على خريطة (٤) ، (٥) .

## النتائج

بعد استعراض ما جاء في البحث من خلال الدراسة الميدانية والنظرية لأنماط النقل في محافظة البصرة وعلاقته مع الصناعات الكيماوية في المحافظة تم التوصل الى جملة من النتائج يمكن ايجازها على النحو الآتي:-

١- إن الدور الذي لعبه النقل في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة كان اثره إيجابيا في النمو الصناعي الذي شهدته المحافظة ، كما إنها تمثل مقوما هاما من مقومات الصناعة على نحو عام ، وعامل أساسي في توزيع المواقع الصناعية ، وجود علاقة ارتباط قوية ومتبادلة بين النقل ، وعدد منشآت الصناعات الكيماوية في المحافظة اذ بلغت (٠,٨٧٤) ، كما تقوم الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية التي تنتشر على جانبي الطريق للاستفادة منه أو لخدمته.

٢- تبين لنا من تحليل انماط النقل كالمقوم للصناعات الكيماوية في محافظة البصرة ان البنية المكانية لمحافظة وتوسعها من حيث الموقع واهميته لما يتمتع به من توفر التسهيلات للمشاريع الصناعية المتمثلة بموقعها المنفرد على الخليج العربي الذي يعد المنفذ البحري الوحيد للعراق ، واستمرت فاعلية الموقع البحري للمحافظة في استقطاب العديد من المشاريع الصناعية سواء في اطار خطط التنمية القومية ام في اطار النشاط الصناعي للقطاع الخاص ومن بين ذلك صناعات البتروكيماوية ، والاسمدة الكيماوية ، فضلاً عن الصناعات النفطية .

٣- يتضح بالإمكان اقامة هذه الصناعات نظرا لتوفر وسائط النقل والتي تدعم قيام مثل هذه الصناعات ، اذ يسهم قطاع النقل في تنشيط القطاع الصناعي المتمثل بالنقل البري حيث بلغت كثافة الطرق في المحافظة اعلى من كثافة الطرق في البلد ، كما تساهم سكة حديد المحافظة في نقل بعض السلع الصناعية فضلا عن النقل المائي بفرعية النقل النهري والنقل البحري والموانئ كان لها اثر واضح في عملية استقطاب الصناعة ونموها في المحافظة من خلال تحقق متطلبات التنمية الاقتصادية والتي بدورها تنعكس ايجابيا على النشاط الصناعي من خلال تهيئة السبل الكفيلة في نقل المواد الاولية والوقود والافراد والمنتجات الصناعية والتكنولوجيا من خلال مساهمة النقل في ربط مناطق الانتاج بالموانئ وربط منطقة الانتاج بمنطقة الاستهلاك كما تبرز اهمية النقل بأنواعه من خلال نقل العمال من بيوتهم الى اماكن عملهم وبالعكس ، اذ كلما توفرت وسائط النقل الاكثر قدرة ودقة وامان ، والاقل تكلفة اقتصادية نشط القطاع الصناعي في البلاد.

## المقترحات

١- تكثيف عمليات صيانة البنى التحتية لشبكات النقل في المحافظة متمثلة بالطرق البرية خط ام قصر مركز محافظة البصرة والسكك الحديد المرتبطة بالموانئ للاستفادة القصوى من النقل البحري بالاتصال بالعالم.

- ٢- تشديد الرقابة على شحنات الحمولة ، ويتم إلزام اصحاب الشحنات بالحمولة المحورية لنقل البضائع لما تسببه الحمولات الزائدة من خسائر بالبنى التحتية والحوادث المرورية .
- ٣- تحسين كفاءة النقل عن طريق توسيع الطاقات التصميمية للموانئ فضلا عن فتح افاق جديدة مكملة للموانئ كالقناة الجافة وربطها مع الموانئ لكي تأخذ دورها الفاعل في تنمية القطاعات الاقتصادية والتي تضم القطاع الصناعي.
- ٤- الاهتمام بالبحوث العلمية والدراسات لتطوير قطاع النقل لما له من اهمية اقتصادية في تحقيق التنمية الشاملة فضلا عن دوره في التنمية الصناعية.
- ٥- تبني سياسة السلامة المرورية بتوفير العلامات والإشارات المرورية الدالة والتحذيرية ، فان نقصها يؤثر في عملية انسياب حركة المرور والحركة ، فضلا عن تقليل الحوادث المرورية كونها تشكل النسبة الاعلى ، لاسيما على خط ام قصر - مركز المحافظة التي تعتمد عليه اغلب منشآت الدولة من موانئ والمنشآت الصناعية في المحافظة والبلد.

#### الهوامش

- (١) ابراهيم شريف ، واخرون ، جغرافية الصناعة ، مديرية دار الكتب، جامعة الموصل ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ١٩٨٢، ص٨٨.
- (٢) عبد الخليل فضيل ، احمد حبيب عبد الرسول ، جغرافية العراق الصناعية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤، ص١٣٧ .
- (٣) محمد ازهر سعيد السماك ، واخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان ، الاردن ، ٢٠١١، ص١٦٥ .
- (٤) صهيب كامل فليح ، واقع شبكات النقل في العراق، مجلة المخطط والتنمية ، العدد ٢٣ ، ٢٠١١، ص٥ .
- (٥) محمد ازهر سعيد السماك ، واخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، مصدر سابق، ص١٧٢ .
- (٦) اسعد عباس هندي الاسدي، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة (دراسة في جغرافية النقل) ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠١، ص٧٦ .
- (٧) سونيا آرزروني ، دور النقل بالسكك الحديدية في تنمية محافظة البصرة للمدة (٢٠٠٤-٢٠١٠) ، مجلة دراسات البصرة ، السنة السابعة، العدد ١٤، ٢٠١٢، ص٢٧١ .
- (٨) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٤-٢٠١٦، الباب السادس ، احصاءات النقل والاتصالات، ٢٠١٧ .
- (٩) امجد صباح عبد العالي الاسدي ، الغاز الطبيعي في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٠) دراسة تقييمية ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣، ص٧٢ .
- (١٠) محمد صابر علي الموسوي ، اقتصاديات الموانئ العراقية (دراسة نظرية تطبيقية ) ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٨١، ص٢ .

- (١١) عبدالودود عبد الرضا عبد، تقييم كفاءة النقل النهري وفاقه المستقبلية، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٦ ، ص ١١ .
- (١٢) كفاية عبدالله عبد العباس العلي ، الصناعات الانشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٣٩ .
- (١٣) عبد الودود عبد الرضا عبد ، مصدر سابق ، ص ١٣٧ .
- (١٤) اسعد عباس هندي الاسدي، النقل البحري في دولة الامارات العربية المتحدة ومشاكله خلال المدة ١٩٧٠-٢٠٠١ (دراسة في جغرافية النقل) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٢ .
- (١٥) نجم الدين عبدالله نجم الحجاج ، تقييم كفاءة النقل البحري العراقي ودوره في التنمية الاقتصادية (دراسة في جغرافية النقل) ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٥ ، ص ٢٢٣ .
- (١٦) عبد الزهرة الجنابي ، الجغرافية الصناعية ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان، ط١ ، ٢٠١١ ، ص ١٠٨ .

#### المصادر

- ١- الاسدي ، اسعد عباس هندي ، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة (دراسة في جغرافية النقل) ، رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠١ .
- ٢- الاسدي ، اسعد عباس هندي ، النقل البحري في دولة الامارات العربية المتحدة ومشاكله خلال المدة ١٩٧٠-٢٠٠١ (دراسة في جغرافية النقل) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ .
- ٣- الاسدي ، امجد صباح عبد العالي ، الغاز الطبيعي في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٠) دراسة تقييمية ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣ .
- ٤- الجنابي ، عبد الزهرة علي ، الجغرافية الصناعية، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١١ .
- ٥- جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الشركة العامة لسكك الحديد ، خريطة سكك جمهورية العراق .
- ٦- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، قسم نظم المعلومات الجغرافية ، خريطة العراق الادارية ، ٢٠١٦ .
- ٧- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠١٤-٢٠١٦ ، الباب السادس ، احصاءات النقل والاتصالات ، ٢٠١٧ .
- ٨- جمهورية العراق ، وزارة الكهرباء ، دائرة التخطيط والدراسات ، قسم تقنية المعلومات ، شعبة الاحصاء ، التقرير الاحصائي السنوي ، ٢٠١٥ .
- ٩- الحجاج ، نجم الدين عبدالله نجم ، تقييم كفاءة النقل البحري العراقي ودوره في التنمية الاقتصادية (دراسة في جغرافية النقل) ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٥ .

- ١٠- السماك ، محمد ازهر سعيد ، وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان ، الاردن ، ٢٠١١ .
- ١١- شريف ، ابراهيم ، وآخرون ، جغرافية الصناعة ، مديرية دار الكتب ، جامعة الموصل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٨٢ .
- ١٢- الشركة العامة لصناعة الاسمدة الجنوبية ، قسم التخطيط ، شعبة الاحصاء ، الحاسبة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .
- ١٣- الشركة العامة للصناعات البتروكيمياوية قسم التخطيط ، شعبة الاحصاء ، الحاسبة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .
- ١٤- عبد ، عبدالودود عبدالرضا ، تقييم كفاءة النقل النهري وافاقه المستقبلية ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٦ .
- ١٥- عبد الخليل فضيل ، احمد حبيب عبد الرسول ، جغرافية العراق الصناعية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطابع جامعة الموصل .
- ١٦- العلي ، كفاية عبد الله عبد العباس ، الصناعات الانشائية في محافظة البصرة واقعا وآفاقها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ .
- ١٧- فليح ، صهيب كامل ، واقع شبكات النقل في العراق ، مجلة المخطط والتنمية ، العدد ٢٣ ، ٢٠١١ .
- ١٨- كاظم ، منى جواد ، الاهمية الاقتصادية للنفط البصرة ، رسالة دبلوم عالي ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤ .
- ١٩- المشهداني ، بان علي حسين ، واقع أداء صناعة النقل البحري في دول مجلس التعاون الخليجي والعراق ( دراسة مقارنة ) ، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ .
- ٢٠- مديريةية الطرق والجسور في محافظة البصرة ، الاحصاء ، ٢٠١٦ .
- ٢١- المديرية العامة لتوزيع كهرباء الجنوب ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الاحصاء ، وحدة الحاسبة ، ٢٠١٥ .
- ٢٢- الموسوي ، محمد صابر علي ، اقتصاديات الموانئ العراقية (دراسة نظرية تطبيقية ) ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٨١ .
- ٢٣- وارتان ، سونيا آرزروني ، دور النقل بالسكك الحديدية في تنمية محافظة البصرة للمدة (٢٠٠٤-٢٠١٠) ، مجلة دراسات البصرة ، السنة السابعة ، العدد ١٤ ، ٢٠١٢ .

## **Abstract**

**Transport sector helps activating the industrial sector in Basrah province especially in chemical industries institutions. Land transport is the most prevailing, where roads density in the province is higher than that of the whole country. Railways contribute also in transporting some industrial goods. Add to this water transport, in its two types: river and sea transports, has an obvious impact on the polarization and development of industry in the province; for it connects production areas with the harbors and consumption area. Transporting workers from and into work sites is another importance added to transport. As long as there are effective, safe and economic means of transport, the industrial sector flourishes. This proves the hypothesis of the research in regard to the role of transport in the development of chemical industries in Basrah province.**