



تحليل مكاني لواقع النقل الجوي في محافظة ذي قار  
عباس فاضل عبيد الازيرجاوي  
جامعة ذي قار\ كلية الآداب

المخلص	معلومات المقالة
يعد النقل الجوي احد المرتكزات الأساسية التي يعتمد عليها النشاط الاقتصادي في العصر الحديث، ويعد في الوقت ذاته واحدا من المعايير التي يقاس على ضوءها مدى تقدم الدول، يتلخص البحث بتحليل مكاني لواقع النقل الجوي في المحافظة وتبيان سلبيات موقع وموضع مطار الناصرية الحالي ، وتحديد الموقع والموضع الأمثل للنقل الجوي بما يوافق المعايير والمواصفات الفنية التي تشرف عليها كل من منظمة(الايكاو و الاياتا) ، ونأمل ان يكون هذا البحث حافز لتوفير ورفع مستوى خدمات النقل الجوي في محافظة ذي قار.	تاريخ المقالة: الاستلام: 2019/9/23 تاريخ التعديل : 2019/9/30 قبول النشر: 2019 /10/30 متوفر على النت:2020/3/9
	الكلمات المفتاحية : النقل الجوي ذي قار

© جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2020

## المقدمة

الإنسان من الوصل إلى ابعد نقطة وفي زمن قصير تعجز عن تحقيقه وسائل النقل الأخرى .  
يقسم النقل الجوي (Air transportation) إلى الخطوط الجوية والتي تصنف بحسب العائدية ناقل وطني تابع إلى الحكومة او شركات استثمارية، والقسم الثاني سلطة الطيران المدني والمسؤوله على جميع البنى التحتية للمطار والمرافق الخدمية الأرضية التي تخدم عملية النقل الجوي(نقل المسافرين والشحن والبريد الجوي) أما القسم الثالث هو وسيلة النقل والمتمثلة بالطائرة، وتقتصر الدراسة على اختيار الموقع والموضع الأمثل للنقل الجوي في محافظة ذي قار وتشخيص سلبيات موضع مطار

أصبح النقل الجوي من أبرز مظاهر الحضارة المعاصرة لدوره في تنمية العلاقات المكانية وعلى كافة المستويات المحلية والإقليمية والعالمية بجوانبها المتعددة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية ، وأن الطيران المدني اليوم من أنشطة الخدمات المهمة التي تتسابق عليها الحكومات والمؤسسات وتسعى لتطورها وتوسعها لأنها وسليه تعبر عن إجمالي التقدم الحضاري للمجتمع وتستخدم من قبل جميع القطاعات الاقتصادية المختلفة في عملية نقل المسافرين والبضائع والبريد ، وإذا كانت الحركة طابع عصرنا ، فمن الطبيعي أن يصبح النقل الجوي ضرورة من ضروراته، وذلك لتمتع وسيلته بالسرعة الفائقة والتي تمكن

هدف البحث: المطار ضرورة لكل مدينة يراد لها أن تنهض اقتصادياً وخدمياً وتكون محط اهتمام المستثمرين، وتمثل اهداف الدراسة بما يأتي:-

1-دراسة اهم المعوقات والسلبيات لمطار الناصرية وتبيان الايجابيات التي يتمتع بها الموقع البديل في مطار الجليبية ومدى تطابق المعايير والمواصفات الفنية الدولية.

2-دراسة وتبيان الخصائص المكانية للمطار ودورها الاجتماعي والاقتصادي والبيئي المؤثرة على اختيار الموضوع الأمثل للنقل الجوي.

أهمية البحث: تتمثل أهمية الدراسة في تبيان الموقع الأمثل للنقل الجوي في مطار الجليبية بما يلي:

1- كون المحافظة تقع في قلب الجنوب وتحيط بها ثلاث محافظات مجاورة(واسط، وميسان، والمثنى) وجميعها بحاجة لخدمات النقل الجوي المدني.

2- مطار الجليبية يمكن إن يساهم في تطوير السياحة من خلال مضاعفة أعداد المسافرين من السياح إلى محافظة ذي قار التي تتميز بالمواقع الأثرية التاريخية والبيئات الطبيعية المتمثلة بالاهوار.

3- وجود الشركات النفطية بكوادرها الأجنبية المتنوعة وإمكانية مضاعفة الإنتاج في ذي قار لأكثر من سبعة أضعاف حالياً 130 ألف برميل ويمكن أن يصل لمليون برميل يومياً مما يساهم في زيادة أعداد المسافرين والشحن الجوي بشكل كبير لاسيما وإن مطار البصرة على سبيل المثال يعتمد بنسبة 75% تقريباً في أعداد مسافريه على العاملين في الشركات النفطية والاستثمارية والبالغ معدلهم الشهري بحدود 4000 مسافر .

4- يمكن أن يكون لمطار الجليبية موقع حيوي لطيران العبور (الترانزيت) وهذا يحتاج إلى توفير مخازن كبيرة وحديثة ومكيفة لخن البضائع وللقيام بعملية التبادل التجاري.

منهج البحث: استخدمت في البحث المنهج الأكثر إنسجاماً مع طبيعة هذا الموضوع ودقته العلمية والظروف المحيطة به والتي تتطلب الاستعانة في آن واحد بالمنهج الوصفي التاريخي والمنهج التحليلي الرياضي القائم على الأرصادات والمشاهدات الميدانية إلى جانب البيانات والمعلومات المكتبية والمنهج المقارن ، إذ أن عملية

الناصرية الحالي وبيان ايجابيات موقع وموضع مطار الجليبية في المحافظة بما يوافق المعايير والمواصفات الفنية التي تشرف عليها كل من منظمة(الايكاو و الاياتا) والتي يتضمن دستورها مفاهيم مشتركة تخص هذا النشاط عالمياً منها ماهر فني وآخر إداري ومالي وترجع إليها جميع سلطات الطيران العالمية وتلتزم بدستورها، ونأمل ان يكون هذا البحث حافز لتوفير ورفع مستوى خدمات النقل الجوي في محافظة ذي قار.

مشكلة البحث :

1- ماهي أهم خصائص ومميزات موقع وموضع مطار الجليبية وإبراز المقومات التي تشجع على اختياره كموقع مثالي يمكنه ان يساهم بتطوير النقل الجوي في المحافظة ؟

2- هل إن موقع و موضع مطار الناصرية وتصميمه يتطابق مع المواصفات والمعايير الفنية للمطارات ؟

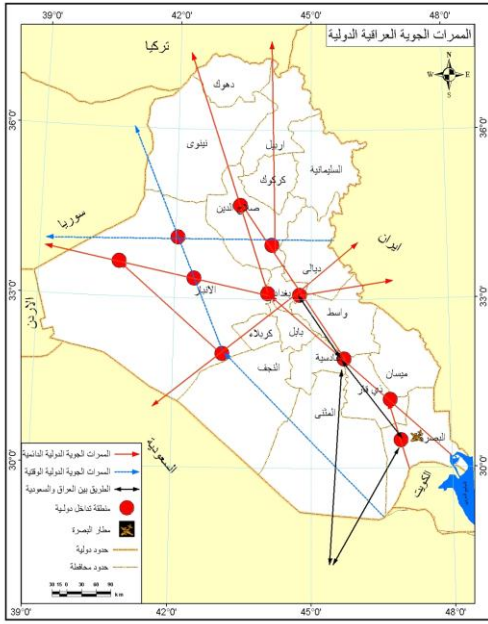
3- ما مستوى الخدمة المقدمة في مطار الناصرية وهل تساهم في نجاح وتطور النقل الجوي ؟

الفرضية: هي إجابة أولية تمثل رأي الباحث في حل مشكلة الدراسة، وصياغة الفرضيات هي عملية إبداعية وتشكل إحدى الركائز الأساسية لعملية البحث العلمي<sup>(1)</sup> ، لذا يمكن صياغة فرضية البحث على النحو الآتي:

1-هناك مجموعة من الصفات والخصائص المكانية التي يمكنها ان تساهم في نجاح النقل الجوي في مطار الجليبية لتوافقها مع المعايير والمواصفات الفنية العالمية ولا توجد أي معوقات وعراقيل طبيعية او بشرية تمنع توسع المطار في المستقبل.

2-هناك عوامل اقتصادية واجتماعية وسياسية أثرت على اختيار موقع وموضع مطار الناصرية ، وان تصميمه لا يتطابق مع المعايير والمواصفات الفنية للمطارات العالمية حيث إن الاستخدام المزدوج للمطار)مدني وعسكري (يولد انطباعاً نفسياً سيئاً لدى المسافرين لاسيما من السياح ، كذلك موضع المطار ضمن موقع مدينة أور ومجاور للزقوره يمنع تطويره وتوسيعه في المستقبل لكونه يضر بالمواقع الأثرية بكل تأكيد.

3- ضعف حجم خدمات النقل الجوي في مطار الناصرية، من حيث صغر بناية المسافرين (المغادرين – الوافدين ) وهذا لا يتناسب مع زيادة الطلب الحاصل على خدمات النقل الجوي.



المصدر :

الباحث بالاعتماد على جمهورية العراق، وزارة النقل، سلطة الطيران المدني، قسم المطارات والرقابة الجوية، الممرات الجوية الدولية، بيانات غير منشورة، 2018

#### تاريخ النقل الجوي في مدينة الناصرية:

إن البعد التاريخي للنقل الجوي في محافظة ذي قار يرجع إلى أوائل عقد ثمانينيات القرن الماضي، إذ تم تشييد ثلاث مدارج للنقل الجوي وكانت فكرة الإنشاء مخصصة للإغراض العسكرية، إذ تم إنشاء أول مدرج لهبوط الطائرات بقضاء الرفاعي عام 1983 ليكون بمنزلة مدرج بديل لهبوط الطائرات في حالة تعرض القاعدة الجوية العسكرية في الكوت إلى هجوم أو إصابة مدارجها أثناء الحرب، وبعد ذلك تم إنشاء قاعد الإمام علي الجوية في عام 1984 والتي كانت تعرف باسم قاعدة طليل الجوية وتحتوي على مدرجين بأطوال مختلفة.

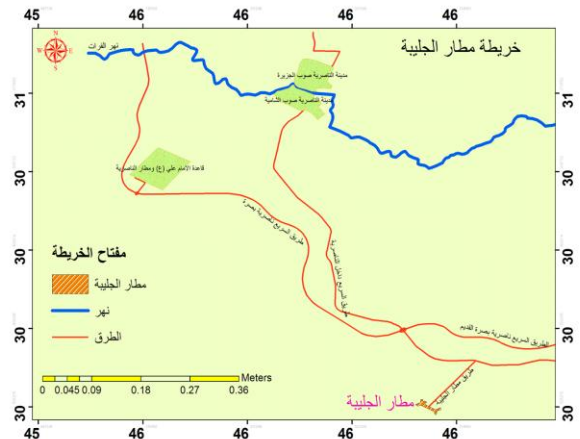
وبعد عام 2003 وللحاجة الضرورية تولدت الرغبة لدى الحكومة المحلية بضرورة إنشاء مطار مدني كحلقة وصل يربط المحافظة بمختلف دول العالم وذلك عن طريق الاهتمام وتطوير النقل الجوي)نقل المسافرين والشحن الجوي (في المحافظة، لتوفر كافة المقومات الطبيعية والبشرية والاقتصادية والسياحية والجيوسياسية لان المطارات تعد بمثابة الواجهات الأولى والأخيرة للدخول والخروج من الدول والمها، وبالفعل تم

تفاعل المزايا الإيجابية لهذه المناهج التقليدية والعلمية الثلاثة من شأنها أن تؤدي إلى مستوى متطور في إطار البحث العلمي يدعى (التكامل المنهجي)<sup>(2)</sup>.

#### الموقع:

يقع مطار الجليبية في محافظة ذي قار وبالتحديد جنوب غربي مركز قضاء الناصرية بنحو 23 ميلا، وبالتحديد بين دائرتي عرض  $(30,545607)N$  و  $(30,545608)N$  وخط طول  $(46,604109)E$  و  $(46,604108)E$  كما في خريطة(1) ويقع إلى الجنوب الغربي بالنسبة لمطار الناصرية الذي لم ينجح النقل الجوي ولم تستطع سلطة الطيران المدني العراقي ان تستحصل الموافقات من منظمة (الايكاو) إدراجه ضمن المطارات العالمية فضلا عن المحلية بسبب موقعه الجغرافي بين دائرتي عرض  $(30,5623)N$  و  $(30,93972)N$  وخط طول  $(46,05330)E$  و  $(46,09250)E$  أي ضمن حدود مدينة أور التاريخية والتي إدراجت ضمن لائحة التراث العالمي مؤخراً وبالتالي يمنع أي تطوير او توسيع في مطار الناصرية. العالمي، إن موضع مطار الجليبية يقع ضمن منطقة (O) وهي نقطة لالتقاء الكثير من الخطوط العالمية، ويتميز الموقع بمنزلة حلقة الوصل بين الشرق والغرب، بحيث يمكن الاستفادة من الموقع لغرض هبوط الطائرات فيه لغرض التزود بالوقود او الاستراحة (الترانزيت) كما في خريطة (2).

#### خريطة(1)



المصدر: الباحث بالاعتماد على الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة ذي قار الادارية، مقياس 1:50000، بغداد، 2017.

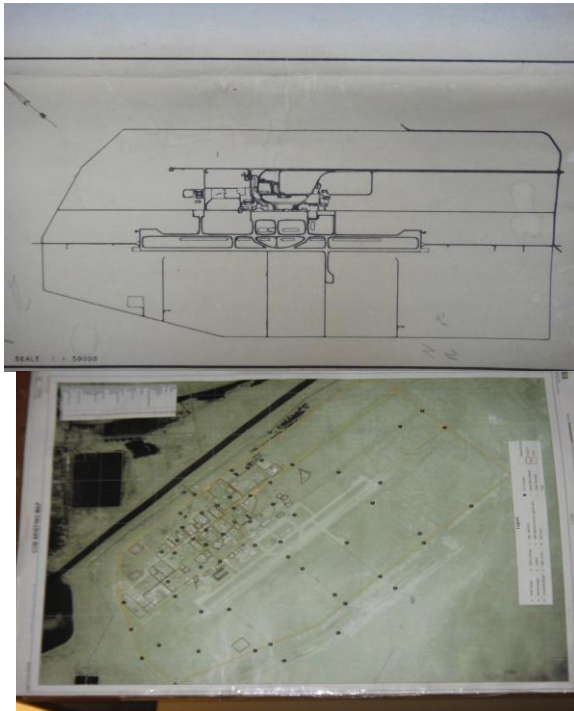
#### خريطة(2)

والبالغ طوله 2,8 كم يستخدم للإغراض العسكرية فقط، وهذا ما يعاني منها النقل الجوي في مطار الناصرية لما له من اثار نفسية تؤثر على نفسية المسافرين نتيجة الإجراءات الامنيه المُشدده.

#### 4- كلفة توفير الخدمات المرافقة لإنشاء المطار

(كالفنادق، المطاعم والمرائب لنقل المسافرين من وإلى المطار) وان هذه الخدمات لاتتوفر في موضع مطار الناصرية ، وتحتاج الى تخصيص أموال من قبل سلطة الطيران المدني من اجل النهوض بقطاع النقل الجوي في المحافظة.

مخطط مطار الجليبية(1)



المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل ، سلطة الطيران المدني ، المطارات، قسم الدراسات والبحوث، مخطط مطار الجليبية، بيانات غير منشورة ، 2018..

#### ثانياً-الأهداف البيئية:

وتعد من أهم المعايير التي يمكن ان تطبق لمعرفة الموقع الأمثل للمطار من خلال:

1- ان الضوضاء الناجمة عن حركة الطائرات والعمليات الأرضية في المطارات وعمليات فحص محركات الطائرات إلى جانب كونها مصدر إزعاج فهي أيضا ترتبط بمشاكل سمعية مختلفة، وتسهم في خلق اضطرابات نفسية لدى الأطفال الذين يعيشون في المناطق القريبة من المطارات وكذلك تؤثر على السياح الوافدين

افتتاح مطار الناصرية يوم الجمعة الموافق 10\3\2017 بعد ان استقطع مساحة من القاعدة الجوية، وعلى الرغم من ضعف البنى الارتكازية من الخدمات الأساسية لضرورية في مطار لكان قرار الافتتاح جاء لاعتبارات سياسية وانتخابية من دون ان يراعي المواصفات والمعايير الفنية ، مما أسهم في فشل النقل الجوي في المحافظة ولم تسجل أي شركة للخطوط الجوية للعمل في المطار لكون عملية اختيار موقع المطار يعتمد على عدة أهداف اقتصادية، بيئية، اجتماعية، تخطيطية وتصميمه فضلا عن سهولة الوصول<sup>(3)</sup>، ولغرض اختيار البديل الأفضل عند المفاضلة بين المواقع الحالي في قاعدة الإمام علي الجوية والبديل في موقع مطار الجليبية الذي تم تشييده عام 1985 والذي يتميز بموقع استراتيجي من توفر مساحات واسعة تؤمن توسعه في المستقبل فضلا عن قربه من طرق النقل المقترحة لتطوير النقل البري في المحافظة، ومن اجل إثبات فرضية البحث سوف نطبق معايير الكلفة والمنفعة<sup>(4)</sup> [Cost Benefit] [وكما يلي:-

#### اولاً-الأهداف الاقتصادية وتتضمن:

1- كلفة قيمة الأراضي المجاورة للمطار لغرض التوسع في المستقبل حيث يتميز مطار

الجليبية بتوفر مساحة واسعة ومملوكة للدولة في حين إن موقع مطار الناصرية لاتتوفر مساحة للتوسع بسبب المواقع الأثرية.

2- كلفة موضع المطار مافوق وتحت الأرض الذي له علاقة بالدراسة، يتميز موضع مطار الجليبية بالتربة الصحراوية التي تكون رملية وخشنة وبقايا حصى صلبة مما زاد من قدرتها على تحمل الضغط المسلط عليها، من هنا فأن كلفة توقيع مطار ضمن هذه المنطقة تعد واطئة نسبياً مما يشجع على اختيار كموقع ناجح وبديل.

3- كلفة إنشاء وتصميم المطار والمدرج وخدمات البنى التحتية لها اثر في نجاح النقل الجوي، ويتميز مطار الجليبية بوجود مدرجان وبأطوال 3,5 كم وهي مغطاة بالإسفلت وذات الاتجاهات المتعاكسة كما في المخطط رقم(1)، وتتوفر مساحة كافية للتوسع على العكس من مطار الناصرية والذي مازال يعاني من الاستخدام المزدوج حيث يحتوي على مدرجان الأول بطوال 2,5 كم ويستخدم للنقل الجوي المدني، اما المدرج الثاني



- 1- توفير الخدمات الاجتماعية وتطوير البنى التحتية والاهتمام بصالة المسافرين.
- 2- تنمية وتوفير الأيدي العاملة والخبرات الفنية.
- 3- توفير وحدات سكنية للعاملين وعوائلهم بالقرب من المطار.
- 4- الاتصال المستمر مع السياح الذين ينقلون معهم الحضارة والتحضر ضمن ما ينقلون من أمور أخرى.

#### رابعاً-معيار عدد السكان:

إن أي عملية تنموية تتطلب دراسة ومعرفة عدد السكان وتوزيعهم المكاني ونسبة النمو السنوي، يتضح من خلال استعراض معطيات الجدول (1) ان هنالك زيادة في أعداد السكان بين تعداد وآخر بحيث تضاعف حجم سكان محافظة ذي قار إلى أكثر من خمسة أضعاف خلال المدة 1947، 2018، فبعد أن كان عدد سكان المحافظة 344867 نسمة في عام 1947 ارتفع ليصل إلى 2192051 نسمة عام 2018 مسجلة بذلك نسبة 5,5% من إجمالي سكان العراق ويعود السبب في تغير معدل النمو ارتفاعاً إلى جملة من العوامل أهمها الإرث الحضاري والثقافي الذي يشجع على الإنجاب وزيادة النسل فضلاً عن عامل الهجرة الوافدة المتمثل بعودة الكثير من المهجرين خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي إلى المحافظة، إما التوزيع العددي جدول (1) الزيادة العددية والنسبية لسكان محافظة ذي قار خلال سنوات التعداد (1947-2018)

التعداد	عدد سكان العراق	عدد سكان المحافظة	نسبة % المحاف ظلة من العراق	معدل نمو سكان المحاف ظلة *
1947	481618 5	344867	7.1	-
1957	653810 9	455643	6.9	2,8
1965	804741 5	498750	6,1	1,1

- لمدينة أور الأثرية لذا فان مطار الجليبية يتميز ببعده عن المناطق السكنية والسياحية.
- 2- تقليل تأثير تلوث الهواء والنتاج عن زيادة تركيز بعض الدقائق والمعادن العالقة فيه مثل النحاس والرصاص والحديد، وبعض الملوثات الغازية مثل غاز ثنائي أوكسيد الكبريت لذا يفضل إن يبعد المطار عن مركز المدينة 20 كم وهذا يتوافق مع موضع مطار الجليبية .
- 3- الحد من الانبعاثات الناجمة عن محركات الطائرات المحلقة والتي تسهم بتلوث الهواء المحيط بالمطار والذي يسبب هطول أمطار حامضية تسبب تلوث الأنهار والمياه الجوفية.

#### ثالثاً-معيار الأهداف الاجتماعية :

شهدت الحركة الجوية المحلية بصفة عامة تطوراً ملحوظاً خلال الأعوام السابقة سواء للمسافرين أو للطائرات بنوعها (القادمة والمغادرة)، وعلى ضوء ذلك نتوقع أن تستحدث خطوط جوية داخلية جديدة سواء بمساهمة محلية كاملة أو بالمشاركة مع إطراف أجنبية، مع الأخذ في الاعتبار تطوير وتوسيع المطار مستقبلاً ، لاستقبال الرحلات الدولية بالإضافة إلى استقبال الرحلات المحلية ، واستجلاب طائرات حديثة ومتطورة لمواكبة تطور الحركة الجوية ، وهذا يستوجب وضع دراسات مستقبلية لاحتياجات المحافظة للنقل الجوي ، بما يتناسب مع استيعاب الحركة الجوية المتزايدة و دراسة تطورات الحركة الجوية من طائرات و المتغير الثابت لها من ركاب وبضائع وبريد ، لاسيما وأن أساليب التنبؤ بالنقل الجوي على الأجل القصير والمتوسط تعتمد بشكل أساسي على التحليل الدقيق للاتجاهات الحديثة في صناعة الطيران. من حيث المبدأ يمكن تحسين إنتاجية النقل الجوي الداخلي في المطار عن طريق تخفيض أسعار النقل المنظم التي يدفعها الركاب والشاحنون بالقيمة الحقيقية واستيعاب الزيادة في الصرف على المدخلات، أو بتحسين العائدات المالية لشركات الطيران العاملة ، لاسيما وأن توقعات الحركة الجوية التي قدمت في هذا البحث عن مطار الجليبية الداخلي تستند إلى افتراضات تتعلق بالتطورات العامة للبلاد وترتبط أساساً بنمو السكان والسياسات المالية والنقدية و تحسين الإنتاجية ، لأنها تؤثر في الناتج الاقتصادي الإجمالي على الأجل الطويل ولغرض النجاح يجب مراعات الأمور الآتية:

المحافظة حيث تلعب قوى الطرد في بعض المناطق بدفع السكان إلى مراكز الجذب، إذ استأثر مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الأولى بعدد سكانه البالغ 478889 نسمة مسجلاً نسبة قدرها <sup>(5)</sup> 5,26%، من إجمالي السكان ويعود السبب في ذلك إلى أن مركز قضاء الناصرية يمثل مركز المحافظة الذي يحظى بتوفر كافة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والإدارية الأمر الذي جعله بؤرة لاستقطاب الوافدين من داخل المحافظة وخارجها، ولابد وان تتوج المحافظة في الأيام المقبلة على أنها عاصمة للثقافة الحضارية، وما يتبعها من مناسبات دولية ومهرجانات عالمية مما يستدعي وضع الخطط الكفيلة لتطوير خدمات النقل الجوي وإظهارها بالمظهر الذي يليق بالمحافظة والاحتفال بها دائماً وان يكون على اتم الاستعداد لاستقبال الزائرين والسياح على مدار أيام الأسبوع فضلاً عن فتح منطقة للتجارة الحرة، ويجب توفر كل من:

- 1- مستلزمات الاستيعاب وتوفير كافة الخدمات ذات علاقة بأعداد الوافدين من وإلى المحافظة من داخل العراق او من خارجه.
  - 2- تطوير وتصميم الشوارع التي تربط المطار بما يتناسب مع حركة المرور داخل المدينة.
- خامساً-سهولة التنقل بين المراكز السياحية:**
- 1- تسهيل نقل المسافرين الوافدين من خارج البلد إلى المحافظة تأشيرة الدخول.
  - 2- تسهيل التنقل بين المراكز السياحية بالمدينة وباقي المحافظات المجاورة ك(الكوت، ميسان، المثنى).
  - 3- تسهيل تنقل السياح الوافدين لمشاهدة الآثار الموجودة في المحافظة وتوفير وسائل نقل حديثة.
- وتعتمد آلية التنفيذ على ضرورة وضع أهداف (Goals) بمختلف الأنشطة والمبينة أعلاه لتكن على شكل محاور رئيسية مثلاً المحور الاقتصادي، المحور الاجتماعي، المحور البيئي، ثم توضع المحاور التفصيلية لهذه المحاور الرئيسية<sup>(6)</sup>، ويعتمد المخطط في الضرورة التمييز بين الآثار المباشرة للتكاليف والمنافع المتبادلة والتي يمكن قياسها بالأوزان الترجيحية<sup>(7)</sup>.
- الخصائص المكانية لمطار الجليبية:**

1,8	5,1	622987	120804 97	1977
4,0	5,6	921076	163531 99	1987
2,5	5,3	1184794	221076 65	1997
4,3	5,8	1899073	324379 49	2010
5,5	6	2242071	371241 82	2018

المصدر الباحث بالاعتماد على :

- (1) المملكة العراقية، مديرية النفوس العامة، الإجمالية الإحصائية لتسجيل سكان العراق للأعوام (1947، 1957، 1965).
  - (2) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (1977، 1987)، لمحافظة ذي قار، بغداد، سنة النشر 1978، 1989 جدول (2، 3)، ص. 2-3.
  - (3) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (1997)، لمحافظة ذي قار، بغداد، سنة النشر (1999) جدول (2)، ص. 3.
  - (4) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة إحصاء ذي قار نتائج الحصر والترقيم للأعوام 2010- 2018 بيانات غير منشورة جدول (1-2)، ص (2، 3).
- \* استخراج معدل النمو وفق المعادلة التالية:-

$$r = \left( \sqrt[t]{\frac{pn}{p0}} - 1 \right) \times 100$$

حيث إن  $r =$  معدل النمو .  $p_0 =$  عدد السكان في التعداد السابق ،  $pn =$  عدد السكان في التعداد اللاحق.

$t =$  عدد السنوات بين التعدادين للمزيد ينظر U.N, Demographic year book 1984, Issue ,new york, 1986, p53.

وحداتها الإدارية نتيجة لتباين الظروف الطبيعية والبشرية في

فضلا عما تقدم هناك مواصفات قياسية هندسية وفنية أخرى يتصف بها مطار الجليبية عن مطار الناصرية بشكل خاص تتمثل بما يأتي:

- 1- يوجد على جانبي المدرج أكتاف ترابية مغطاة بالإعشاب بعرض يتراوح 23-8م تعتمد لتفادي الانجراف عن المدرج إذا ما جنحت الطائرات.
- 2- هناك أربعة أنواع من المصابيح توجد على جسم المدرج لاضائة المدرج من اجل مساعدة الطيارين في أثناء الإقلاع والهبوط وخاصة ليلا مصابيح خضراء اللون توضع عند نهاية المدرج مصابيح بيضاء اللون توضع على جوانب المدرج على بعد ثلاثة أمتار ، وأضواء توضع على محور المدرج ومنطقة التلامس، وتكون هذه المصابيح مبنية في جسم المدرج وبأبعاد متساوية نحو 15م، وهي مصابيح صفراء وتتحول المصابيح الى الونا الاحمر في اخر 30م من المدرج ، مصابيح التلامس وهي على شكل صفوف من القضبان العريضة وذات أضواء بيضاء وتكون بشكل مسح مع سطح المدرج ترشد الطيار في السير.
- 3- يوجد ضمن الحيز المكاني لمطار الجليبية ممرات أرضية توجد بجوار المدرج تعرف بالتكسي مهمة هذه الممرات هي تسهيل حركة الطائرات من وإلى المدرج ، وهي موازية للمدرج وبنفس الطول، وتخلو من التعرجات وان كانت بأشكال منحنيات وهي واسعة جداً وخالية من التقاطعات وان لكل مدرج ثلاثة ممرات ، واحد عند بداية المدرج وآخر في النهاية ، والممر الثالث عند وسط المدرج ويجب ان تكون هذه الممرات بزواوية 30 درجة لتمكين الطائرات من مغادرة المدرج بسرعة 5، 78كم/ساعة وهذا يزيد من كفاءة المدرج وبالتالي زيادة كفاءة المطار من خلال استقبال إي عدد من الطائرات في أوقات الذروة.

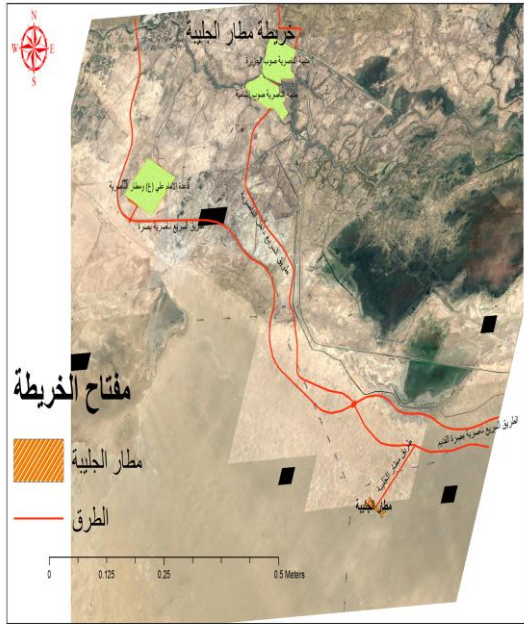
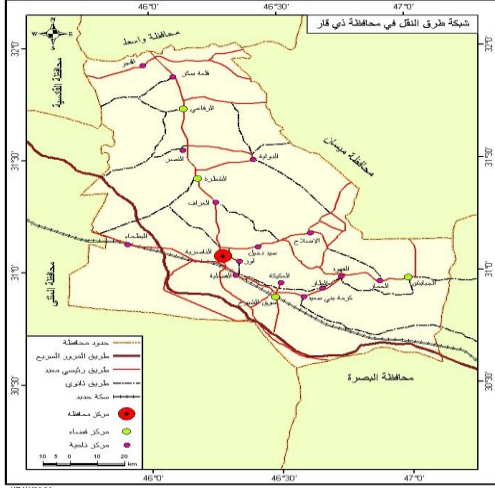
#### إيجابيات موقع مطار الجليبية:

- 1- إن موقع المطار يقع في قلب الجنوب العراقي وبالتحديد في مناطق الكثافة السكانية الأكثر في المحافظات الجنوبية

إن إنشاء المطار ليس مجرد إقامة مباني وتمهيد ممرات أرضية كمدرج لإقلاع وهبوط الطائرات ، بل يتطلب إن تتوفر فيها الحدود الدنيا من المواصفات المعترف بها دوليا من حيث المواصفات القياسية المتمثلة بانتخاب مواقع إنشاء المطارات بعيداً عن المراكز الحضرية لتجاوز العديد من المشاكل التي قد تنجم جراء توسع المطار في المقام الأول والمشاكل الناجمة عن عمليات الطيران من التلوث بكافة اشكاله الضوضائي والهوائي، وربط مواقع المطارات بمراكز المدن عبر شبكات النقل البري لتوفير أعلى إمكانيات سهولة الوصول والاتصال المكاني، ومن المواصفات القياسية للمطارات هو إن يشغل المطار مساحة كافية لإنشاء كافة عناصر مخططة الذي يشتمل على توفير مساحات لصالات المسافرين ومحطات الشحن الجوي ومواقف الطائرات وغيرها من الأبنية الخاصة بالجمارك والبوابات والجسور الجوية والأسواق الحرة... الخ بالإضافة إلى المساحات المخصصة لإنشاء المدرج والممرات المساعدة للمدرج يكون بالعادة بشكل مستطيل وبسعة مدرجيه تتراوح ما بين 45-60 م وعلية تصنف المطارات طبقاً لمواصفاتها القياسية<sup>(8)</sup> إلى:

- 1- مطارات كبيرة تشغل مساحات شاسعة تصل إلى أكثر من 400 مليون م<sup>2</sup> ، وأطوال مدرجها تتراوح ما بين 2100م-4000م وقد تصل في بعض المطارات إلى 6000م<sup>2</sup>.
  - 2- مطارات متوسطة تتراوح مساحتها ما بين 1-5 مليون م<sup>2</sup> ، أطوال مدرجها تتراوح بين 2100-1500م<sup>2</sup>.
  - 3- مطارات صغيرة ذات مساحة لا تتجاوز 400 إلف م<sup>2</sup>، وأطوال مدرجها تتراوح 800 – 1000م<sup>2</sup>.
- وان كان الحيز المساحي للمطارات الكبيرة يطغى على المطارات العراقية الدولية كمطار البصرة وبغداد و اربيل ، إما مطار الناصرية الحالي فانه يعد من المطارات الصغيرة وهو اقل شأنًا في مجال النقل الجوي، بسبب صغر المساحة والبالغة 230الف م<sup>2</sup> الكلية للمطار، في حين نجد إن مطار الجليبية يشغل مساحة نحو 450 إلف م<sup>2</sup> ، وان مطار الجليبية يمكن إن يستوعب 100إلف مسافر سنويا، وبالإمكان ان يكون نشاط تجاري واضح من حيث السعة التصميمية لمحطات الشحن الجوي البالغ نحو 300 إلف طن سنويا .

1- منذ تاريخ افتتاحه 10/3/2017 وليومنا لم يحز بعد على اجازة الستي كود الذي تمنحه خريطة (3)



الباحث

بالاعتماد على: 1- جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة ذي قار الإدارية بمقياس: 1:50000، بغداد، 2017.  
2- المرئية الفضائية الملتقطة لمنطقة الدراسة، القمر الصناعي، Quick bird، الدقة المتحسس، الدقة المكانية، سنة 2014 بمقياس 1/600.

البصرة وذي قار علما إن محافظة ذي قار وبحسب الإحصاءات السكانية ان عدد سكان المحافظة يتجاوز المليون نسمة "وبواقع أممي متميز وبمؤهلات متميزة في مجال السياحة البيئية والآثارية على وجه الخصوص، تحيط بذوي قار خمس محافظات بعدد سكان يتجاوز الـ 8 مليون نسمة "مقاربة معها في الوضع الاجتماعي والاقتصادي والأمن، وجود مشاريع واعدة في المحافظة في مجال السياحة ومجال الصناعة لوجود أكبر مدينة صناعية في العراق هي قيد الإنشاء حالياً، وفي مجالات أخرى سيسهم بشكل كبير في زيادة عدد قطع الغيار وتوفير المواد عن طريق الشحن الجوي.

2- وجود بني تحتية تقلل من كلف الإنجاز.

3- توفر مساحات واسعة لا تتقاطع مع الآثار وغيرها، وان هذه المساحة الكبيرة مؤمنة يمكن التوسع لمساحة المطار في المستقبل وبعيد عن مركز المدينة مركز المحافظة بمسافة معقولة وهذا يقلل من التلوث الضوضائي الناجم من هبوط وإقلاع الطائرات وخاصة الطائرات المستخدمة في الشحن الجوي.

4- قرب من موقع المدينة الصناعية التي في طور الانجاز.

5- ضمن مسار خطوط الطيران العالمية وبالتالي سيكون موقع مناسب لطيران الترانزيت كما وضحنا ذلك في خريطة رقم(2).

6- قلة المستقرات البشرية بالقرب من المطار وتوفير مساحات واسعة للتطورات المستقبلية للمطار.

7- بعد الموقع عن مركز مدينة الناصرية وهذا يؤدي الى تقليل التلوث البيئي.

8- نوع التربة السائدة هي تربة صحراوية صلبة وحصوية قابلة لتحمل الأوزان الثقيلة.

9- قرب موقع مطار الجليبية من الطريق السريع الدولي والذي يربط المحافظة مع باقي المحافظات الجنوبية كل من البصرة والمثنى كما هناك شبكة من الطرق الداخلية التي تربط المطار بمركز المدينة في خريطة رقم(3).  
سلبيات موقع مطار الناصرية الحالي:



$(1+r)$  = معدل ثابت

2- حركة الركاب  $RL_{2018} = RL_{2017} (1+r)$

حيث إن  $RL_{2017}$  : حركة الركاب الدولية والمحلية في عام 2017 ف.

$RL_{2018}$  : حركة الركاب الدولية والمحلية في عام 2018 ف

ومن خلال جدول رقم (2) يمكن من تطور ونجاح جدول (2) حركة الطائرات بمدينة الناصرية الحالية والمتوقعة

السنوات	عدد الرحلات في الشهر	معدل التغير %
2017	18	-
2018	52	8.0
2019	91	16.9
2020	126	18.3
2021	140	20.6
2022	172	22.4
2023	196	23.1
2024	232	25.7
2025	269	29.9

المصدر: الباحث بالاعتماد على

- جمهورية العراق، وزارة النقل، سلطة الطيران المدني، قسم المطارات، قسم الإحصاء، الرحلات الجوية، بيانات غير منشورة، للعوام (2018-2017)
- الباحث حسب معادلات التنبؤ.

عملية النقل الجوي في محافظة ذي قار وبالتحديد في موضع مطار الجليبية، وان عدد الرحلات سوف تزداد نتيجة زيادة الطلب من قبل سكان المحافظة، وكذلك الحال بالنسبة للسياح فان العدد سوف يشهد تضاعف وزيادة في حالة توفر النقل الجوي، وفقاً لهذه المعطيات فإن موقع مطار الجليبية هو الأرجح لأن إيجابياته أكثر وسلبياته أقل ويمكن تجاوز السلبيات المتعلقة به بسهولة عبر تسويقه ضمن فرصة استثمارية متكاملة تؤمن نجاحه، فالكلف لا تعد مهمة إذا كان المشروع استثماري وليس على حساب خزينة الدولة، وإكمال الموافقات يمكن العمل عليه بجهد مكثف.

منظمة الدولية للطيران المدني (ايباو) والذي يستخدم لتحديد المطارات العالمية.

1- موقع المطار يجب أن يتم تحديده وفق الدراسات والآليات الفنية الصحيحة بما يعزز نجاحه مستقبلاً وضمان عدم وجود أي عراقيل.

2- الطاقة الاستيعابية لمبنى المطار غير كافية للوفاء بالاحتياجات حالياً وكذلك المرافق الخدمية الأخرى.

3- وان الاستخدام المزدوج مدني وعسكري يولد الكثير من المشاكل مستقبلاً ويعرقل أي عمليات تطوير وتوسعة، كذلك ان الطريق الذي يربط المطار بالمدينة هو طريق مشترك مع القاعدة العسكرية.

4- قربه من موقع أور الأثري يضر بالموقع بكل تأكيد ويولد انطباعاً سيئاً لدى المسافرين خاصة من السياح، ولا يمكن القيام بتوسعة مساحة المطار في المستقبل.

الاتجاهات المستقبلية لحركة النقل الجوي في المطار:

تعتمد أساليب التنبؤ بالنقل الجوي على التحليل الدقيق للاتجاهات الحديثة في صناعة الطيران وبيئة التشغيل، بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية والديموغرافية التي تؤثر في الطلب على السفر الجوي وتكلفته.

أما التوقعات المستقبلية لنمو الحركة الجوية فتتوقف على استخدام بعض النظريات الإحصائية والتي يتم من خلالها تقسيم الفترة الزمنية للدراسة وفق المتغيرات التي مرت بها المحافظة إلى ثلاث مراحل وهي:

1- 1986 - 1991 كان يستخدم لإغراض عسكرية.

2- 1992 - 1999 فترة الحظر الجوي.

3- 2017 - 2025 التنبؤ المستقبلي.

وتم احتساب معدلات النمو لهذه الفترات كل حسب معطيات ومتغيرات كل مرحلة، حسب الصيغة النموذجية الأساسية المتبعة في التحليل العالمي للنقل الجوي<sup>(9)</sup>.

1- حركة الطائرات  $PL_{2018} = PL_{2017} (1+r)$

حيث أن  $PL_{2018}$  : عدد الرحلات الجوية في عام 2018.

$PL_{2017}$  = عدد الرحلات الجوية في عام 2017.

## طريقة عرض المشروع:

1- دعمه قائمة بالبيانات المناسبة عن سكان محافظة ذي قار ووضعها الاقتصادي ومواقع الآثار والأهوار والأنهر وخرائط تعزز هذه البيانات. أ- يتم تسويقه عبر وسائل الإعلام المختلفة.

ب- عرضه على الشركات الاستثمارية العالمية كمشروع متكامل ويمكن أيضاً إن يتم تقسيمه إلى عدة مشاريع مترابطة وإن كان عرضه كمشروع متكامل أفضل.

2- التنسيق مع الجهات الرسمية كافة لغرض إنجاح المشروع.

- مراعاة الوضع الاقتصادي والاجتماعي لأبناء المحافظة عند تنفيذ المشروع وتحديد آليات عمله وكلف الخدمات المقدمة فيه.

ونأمل ان يكون هذا البحث حافز لتوفير خدمات النقل الجوي في محافظة ذي قار في إطار الحرص على ظهور خدمة متطورة للنقل الجوي ترقى لمستوى المعايير الدولية وتساهم في تقدم الاقتصاد الوطني ورفع مستوى الخدمات وتكون رافداً من روافد الدخل القومي وإفاقة المستقبلية زاخرة لبناء المحافظة.

## الاستنتاجات:

شخصت الدراسة سلبيات ونقاط الضعف في مطار الناصرية الحالي ومالها من انعكاسات على تنمية وتطور النقل الجوي في المستقبل ، وتوصلت الدراسة الى جملة حقائق التي تشجع على اختيار الموقع البديل ومنها :

1- وجود مقومات النجاح حيث الكثافة السكانية لمحافظة ذي قار والرغبة العالية للأهالي باستخدام النقل الجوي ، ولتوفر مواقع سياحية وآثار حيث من الممكن ان يساهم المطار على جذب سياح للمحافظة.

2- للمطار دور كبير على جذب الشركات الاستثمارية الكبيرة وخاصة في مجال النفط والغاز.

3- توفر الرغبة العالية لدى محافظة ذي قار بكوادرها كافة رؤية مستقبلية واقعية-للاستثمار في مختلف المجالات.

4- ان وجود المطار يمكن ان يساهم بالنهوض بالواقع التنموي وتحريك اقتصاد المحافظة من خلال توفير درجات وظيفية وخلق فرص عمل جديدة ، وكذلك يساهم بتطوير

المحافظة من الناحية العمرانية بالإضافة إلى ذلك يعتبر المطار حلقة الوصل الذي تربط المحافظة بالعالم الخارجي.

5- يمكن لمطار الجليبية ان يحصل على رخصة (الستي كود) من منظمة الطيران العالمي لتطابق المعايير.

المقترحات:

1- الاهتمام بالمرافق الخدمية والبنى التحتية للمطار من خلال:

أ- إنشاء مطار متناسب بحجم مع ما ذكرناه من مقترحات في الموقع الثاني.

ب- إنشاء مركز رجال أعمال قرب موقع المطار لتنمية الاستثمار في المحافظة وجنوب العراق وليكون عنصر جذب إضافي.

ج- إنشاء فندق قرب المطار لاستيعاب مسافرين الترانزيت ورجال الأعمال، وفتح مصرف داخل مطار.

د- العمل على توفير مخازن وفتح أسواق حرة في المطار ليتيح إلى محافظة ذي قار الاتصال بالعالم.

2- توفير غاز الهيدروجين كوقود في محطات مطار الجليبية لتزود الطائرات الحديثة بالوقود ، وهذا مكلف جداً ويحتاج إلى رصد ميزانيات إضافية لمطار لتتلائم مع طبيعة الوقود الجديد في الطائرات الحديثة .

3- اعتماد واختيار إجراءات مناسبة لمراحل الإقلاع والهبوط مع مراعاة الطبيعة الجغرافية لمنطقة المطار والخواص الفنية للطائرات قد يساهم في تقليل الجهد على محركات الطائرات ويقلل من وقت الهبوط والإقلاع والصوت الناجم عن ذلك.

4- عدم السماح بإنشاء تجمعات سكنية أو منشأة صناعية بالقرب من موقع المطار لتجنب تأثير الضوضاء الناجمة من عملية الهبوط والإقلاع، والاهتمام بموضوع معالجة المخلفات الضارة بالبيئة وزيادة المناطق الخضراء في المطارات، والمناطق المحيطة.

5- استخدام العدد المناسب من الآليات لنقل حقائب المسافرين ، والأهم من ذلك توفير مستلزمات النقل الجوي المتطور من خلال توفير طائرات حديثة وإنشاء صالة استقبال المسافرين تتلائم مع زيادة أعداد المسافرين، وتوفير وسائل نقل

- 8- بهجت رشاد شاهين ونديا جمعة عبد الكريم، التوجهات التكنولوجية الحديثة وتصميم محطات المطارات المعاصرة، مجلة الهندسة، مجلد17، العدد6، بغداد، 2011، ص284.
- 9- الفت عبد السلام المقطوف، اتجاهات حركة النقل الجوي في مطار الأبرق وتوقعات الحركة الجوية المستقبلية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة عمر المختار، 2005، غير منشورة ص 174.

### المصادر:

اولا- الكتب:

- 1- فان دالين ديوبولد، مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ترجمة محمد نبيل نوفل، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، 2010.
- 2- محمد سلطان، محاسبة التكاليف، الجزء الثاني، المملكة العربية السعودية، جامعة الملك، العدد 1977، 1987.

ثانيا - الرسائل والاطاريح:

- 1- ألاء قحطان نوري، العوامل المؤثرة على اختيار موقع مطار النجف الدولي المقترح، رسالة ماجستير، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 2007.
- 2- حسام صبار هادي، التمثيل الخرائطي لتوزيع سكان محافظة ذي قار، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، 2012.
- 3- حيدر حسين علي الكريطي، الاختصاص الجنائي في الجرائم المرتكبة على متن الطائرات، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بابل، غير منشورة، 2008.
- 4- الفت عبد السلام المقطوف، اتجاهات حركة النقل الجوي في مطار الأبرق وتوقعات الحركة الجوية المستقبلية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة عمر المختار، 2005، غير منشورة.
- 5- مهند مانؤيل يوسف، بدائل نمو مدينة بغداد، أطروحة دكتوراه، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 1991.

ثالثا- المجالات والدوريات

حديثة وبأسعار تنافسية لنقل المسافرين من وإلى المطار للمناطق التي يرغبون في الوصول إليها.

6- السعي لجذب وتشجيع الاستثمار في التكنولوجيا المتقدمة في قطاع الطيران من خلال مواكبة التطور العلمي الحاصل في قطاع الطيران.

7- تنفيذ خطط تدريبية للعاملين في مجال الطيران المدني بشكل دوري، ومراقبة حوادث الطائرات، وتحديد نقاط القصور من أجل إعداد قاعدة بيانات تُفيد في اتخاذ الإجراءات الإستباقية بتوفير السلامة في المطارات المدنية العراقية، وتجنب الكوارث من خلال إجراء تقييم مستمر لواقع خطط الطوارئ في المطار وفق متطلبات الايكاو (ICAO) المراقبة والتوثيق الدوري لأنظمة إدارة السلامة في المطارات.

8- وما يخص الموافقات الرسمية فان مطار الجلبية بسهولة ان يحصل على رخصة (الستي كود) من منظمة الطيران العالمي.

### الهوامش

- 1- فان دالين ديوبولد، مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ترجمة محمد نبيل نوفل، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، 2010، ص 224.
- 2- حيدر حسين علي الكريطي، الاختصاص الجنائي في الجرائم المرتكبة على متن الطائرات، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بابل، غير منشورة، 2008، ص 4.
- 3- ألاء قحطان نوري، العوامل المؤثرة على اختيار موقع مطار النجف الدولي المقترح، رسالة ماجستير، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 2007، ص 109.
- 4- مهند مانؤيل يوسف، بدائل نمو مدينة بغداد، أطروحة دكتوراه، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 1991، ص 131.
- 5- حسام صبار هادي، التمثيل الخرائطي لتوزيع سكان محافظة ذي قار، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، 2012، ص 67.
- 6- محمد سلطان، محاسبة التكاليف، الجزء الثاني، المملكة العربية السعودية، جامعة الملك، العدد 1977، 1987، ص 293.
- 7- مهند مانؤيل يوسف، مصدر سابق، ص 115.

**Abstract**

Air transport has significance analysis of the location of Jelbeh Airport can be the most important manifestations of the modern role of civilization in the development of location relations. The airport site can contribute to the lifting of the economic and living standards of the population of the city. Also, there are provide job opportunities for the unemployed, and shopping center to sale products for tourists arrivals.

- 1- بهجت رشاد شاهين ودنيا جمعة عبد الكريم، التوجهات التكنولوجية الحديثة وتصميم محطات المطارات المعاصرة، مجلة الهندسة، مجلد 17، العدد 6، بغداد، 2011.
- رابعاً- الاحصاءات والبيانات
- 1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (1977، 1987، 1997)، لمحافظة ذي قار، بغداد، سنة النشر (1978، 1999، 1989) جدول (3.2، 3).
- 2- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة إحصاء ذي قار نتائج الحصر والترقيم لعام 2010 (بيانات غير منشورة) جدول (2).
- 3- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة إحصاء ذي قار نتائج الحصر والترقيم لعام 2018 (بيانات غير منشورة).
- 4- جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة ذي قار الإدارية بمقياس 1 : 50000، بغداد، 2010.
- 5- جمهورية العراق، وزارة النقل، سلطة الطيران المدني، قسم المطارات والرقابة الجوية، الممرات الدولية والإقليمية والمحلية، بيانات غير منشورة، 2018.
- 6- القمر الصناعي، Quick bird، الدقة المتحسس، الدقة المكانية، لسنة 2014 بمقياس 600/1.
- 7- المملكة العراقية، مديرية النفوس العامة، الإجمالية الإحصائية لتسجيل سكان العراق للأعوام (1947، 1957، 1965).