

التحليل الجغرافي

لأثر العوامل البشرية على حركة النقل الجوي العراقي

انفال كامل محمد
كلية التربية للعلوم الانسانية
anf19h5031@uoanbar.edu.iq

د. مهند عبد حماد
كلية التربية للعلوم الانسانية
mohanadhammad@uoanbar.edu.iq

مستخلص:

يهدف البحث الى دراسة اثر العوامل البشرية على حركة النقل الجوي العراقي ولما لهذه العوامل من دور كبير على حركة النقل الجوي ، اذ تؤثر سلباً وإيجاباً في الحركة الجوي. وتم التركيز على العوامل الاكثر تأثيراً والمتمثلة في الخصائص السكانية والانشطة الاقتصادية فضلاً عن العامل السياسي وطرق النقل .

ولتحقيق اهداف الدراسة اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهر المدروسة ، كما واعتمدت الاشكال البيانية واسلوب الخرائط لتوضيح الظواهر المدروسة .
ختمت الدراسة بعرض اهم النتائج التي توصلت اليها ان هذه العوامل دور اساسي في تشغيل حركة النقل الجوي العراقي في المطارات العراقية وان للخصائص السكانية الاثر الابرز من بين هذه العوامل .
الكلمات المفتاحية: النقل الجوي ، العوامل البشرية ، المطارات .

Geographical Analysis

of the Impact of Human Factors on Iraqi Air Traffic

Anfal Kamel Mohamed
Mohanad Abed HAMMAD
University of Anbar-College of Education for Humanities

Abstract :

The research aims to study the impact of human factors on the movement of Iraqi air transport and because of these factors of a major role on the movement of air transport, as they affect negatively and positively on air traffic. Emphasis was placed on the most influential factors represented in demographic characteristics and economic activities, as well as the political factor and transportation methods.

In order to achieve the objectives of the study, it relied on the descriptive analytical method to describe the studied phenomena, as well as the graphic forms and the method of maps to clarify the studied phenomena.

The study concluded by presenting the most important findings that these factors have a key role in operating the Iraqi air transport movement in Iraqi airports, and that the demographic characteristics have the most prominent impact among these factors.

Keywords: Air transport, Human factors, Airports.

والجنوب.

أما الحدود الزمانية للبحث: تم تطبيق البحث على فترات زمنية متعددة لمعرفة اثر العوامل البشرية على حركة النقل الجوي.

أولاً: النقل الجوي العراقي:

يعد العراق من أوائل الدول العربية التي استفادت من النقل الجوي، إذ بدأت طائرات القوة الجوية البريطانية بنقل البريد عن طريق الجو من القاهرة الى بغداد، ثم أخذت الدول الكبرى التي مدت خطوطها الجوية الى الشرق الأقصى بالهبوط في نقطة أو نقطتين على الاراضي العراقية، لما يتميز به العراقي من موقع جغرافي جعله همزه وصل بين الشرق والغرب كانت ثلاث شركات عالمية قدمت خطوطها الجوية الى العراق وهي خطوط الجوية البريطانية والفرنسية والهولندية وكانت طائراتها تهبط في مطارات الرطبة وبغداد والشعبية، فقد كان الطيران يعتمد على المطارات العسكرية آنذاك⁽¹⁾.

بدء النقل الجوي بعد الحرب العالمية الثانية تعد الخطوط الجوية العراقية اكبر واقدم خطوط الجوية في الشرق الاوسط وهي عضو في الاتحاد العربي للنقل الجوي، وكانت تستخدم في بداية نشوؤها الطائرات البريطانية والسوفيتية الصنع وتعد سنة 1950 بداية مرحلة جديده في نشاط النقل الجوي، اذ شهد العراق تطوراً ملموساً بعد هذه السنة كان من اهمها انشاء مجلس الاعمار وهذا الامر جاء ليواكب التطورات الاقتصادية والاجتماعية والدخول في صنع الخطط التنموية بعد ان كانت تجري من خلال الميزانية الاعتيادية وبعد الزيادة في انتاج وتصدير النفط في اوائل الخمسينيات توجهت الدولة نحو التنمية بشكل اكثر تخطيطاً وتنسيقاً من قبل، حيث تم تأسيس مجلس الاعمار العراقي خلال المدة 1950 - 1951 دوراً رئيساً في تطور كل القطاعات

المقدمة:

يتمتع النقل الجوي بأهمية كبيرة لما له من مزايا لا تتوفر في طرق النقل الاخرى، فقد تمكنت سرعة النقل الجوي من اسقاط حاجز المسافة والزمن بين الاماكن المتباعدة، وفي العراق تطور النقل الجوي على مدى عقود من الزمن عن طريق تحديث مطارات العراق وانشاء مطارات جديدة، ان للعوامل البشرية لها شأن كبير في تقويم النقل الجوي ويعتمد على اسس تتمثل في نشاط الانسان الفكري وتفاعلها الايجابي والسلبى، اذ تعد العوامل البشرية جزءاً مكماً للعوامل الطبيعية على اساس ان البيئة الجغرافية بشقيها الطبيعية والبشرية مترابطة، ولكل شق تأثيره مباشر أو غير المباشر على الاخر، فأن العوامل البشرية قد اعتمدت على قدرات الانسان الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية بشكل اساس والمعروف بالتغير والتنوع بشكل مستمر، اذ ان تحسين النقل الجوي يفتح المجال امام تسهيل حركة المسافرين وتبادل البضائع والافكار ومن ثم يسهم في تطوير البلد.

مشكلة البحث:

تمحورت مشكلة البحث بالسؤال التالي: (هل للعوامل البشرية اثر على حركة النقل الجوي في العراق؟)

فرضية البحث:

للعوامل البشرية دور مهم وفعال على حركة النقل الجوي العراقي في المطارات العراقية.

هدف البحث:

يهدف البحث الى دراسة التوزيع الجغرافي للمطارات العراقية واثر الخصائص البشرية على حركة الطيران في هذه المطارات.

حدود الدراسة: تتمثل الحدود المكانية للدراسة بالمطارات العراقية والتي تتوزع بين الشمال والوسط

طراز (BOEING737)، وايرباص (A33) (3).

ثانياً: توزيع مطارات العراقية:

تمثل الخصائص الموقعية للمطارات اهم المرتكزات الجغرافية المؤثرة على النقل الجوي لدورها في عملية التخطيط لأنشاء المطارات طبقاً للموقع الذي تتخذه باعتبارها تغطي بخدماتها النقلية المدن والاقاليم المجاورة فهي تقوم بتوفير اتصالاً مع اكبر عدد من المدن في الظهير او ابعد من ذلك عندما تخدم مدن في الاقاليم بعيدة، لذا تعد المطارات منزلة صهامات التدفق في قلب اقتصاديات الاقاليم الجغرافية بوصفها عقداً نقلية متكاملة بكافة متطلبات العمليات النقلية المتعددة، لذلك فان المطارات تعتبر هي عقداً للبداية والنهاية لمسارات وسائط النقل الجوي والانظمة النقلية طبقاً لموقعها ضمن نطاق الخدمة المكانية في الظهير المباشر وغير المباشر (4).

وبناء على ذلك يشهد العراق توزيع المطارات في العراق شكلاً محورياً بحيث يمكننا تقسيم ذلك التوزيع الى ثلاثة محاور وهي المحور الشمالي تكون فيه مجموعه من المطارات (مطار السليمانية، مطار اربيل) اما المحور الوسطي فيه مجموعه اخرى من المطارات (مطار بغداد، مطار النجف الاشرف) يوجد مطار اخر يقع على المحور الجنوبي هو (مطار البصرة)، واستناداً الى ما سبق ان كل هذه المطارات تعمل في منظومه تشغيل النقل الجوي وتكفل بربط اجزاء العراق مع بعضها لبعض من خلال شبكة الخطوط المحلية وايضا تمكنه من الاتصال والربط الخارجي بمطارات العالم المختلفة خارطة رقم (1).

الاقتصادية ومنها قطاع النقل الجوي (2).

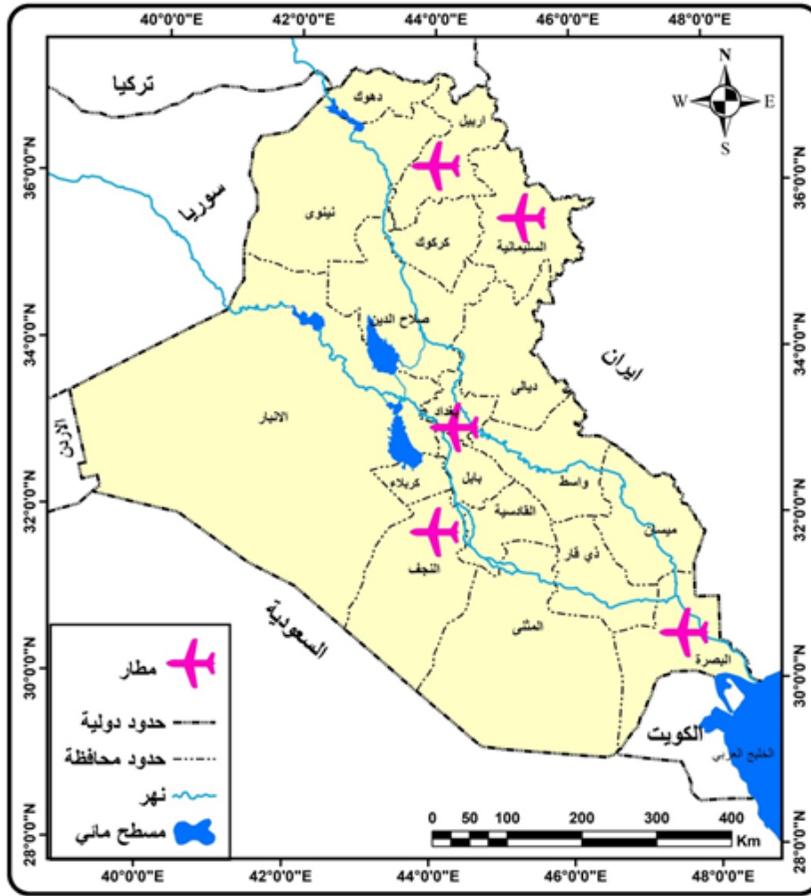
وتم شراء طائرات من نوع (VISCOUNT) ذات المحركات التوربينية الاربعة، هي طائرة بريطانية الصنع وضعت في التشغيل في سنة 1955 وان شراء هذه الطائرات التي كانت تمتاز آنذاك بكونها من احداث الطائرات مما مكن الخطوط الجوية العراقية من الخروج من نطاقها الاقليمي الى نطاق الدولي، مما ادى الى زيادة عدد الرحلات اذ بدأت الخطوط الجوية العراقية تتطور اكثر فأكثر.

اذ اتسعت الخطوط الجوية العراقية وتم تشريع قانون الطيران المدني العراقي 1974 وذلك لتنظيم حركة الطيران العراقية.

تمثلت هذه المدة تصاعداً كبيراً في اعداد المسافرين بالطائرات هذا يشير الى استخدام النقل الجوي في العراق قد انتشر بين المواطنين ادى الى ارتفاع مستوى الدخل وللتطور الاقتصادي والاجتماعي للبلد، وبذلك خرج نشاط النقل الجوي في هذه السنة من نطاق جغرافي محدود الى نطاق دولي بفتح خطوط بعيدة كما حصلت زيادة مضطربة بأعداد المسافرين والبضائع والبريد فضلاً عن الزيادة في الايرادات الكبيرة من نشاط النقل الجوي وتحقيق فائض بسبب الاستثمارات في هذا القطاع المهم مما انعكس على وضع النقل الجوي العراقي من خلال الطائرات الحديثة ومعدات المطارات وتدريب الطيارين.

ويلحظ النمو السريع على النقل الجوي بعد عام 2004 جاء ذلك الى ارتفاع المستوى المعيشي للمواطنين بإضافة الى رغبتهم في السفر والسياحة والانفتاح على العالم ولغرض العلاج، فضلاً عن الرحلات الدينية العمرة والحج والايافادات، وقد استأنفت الخطوط الجوية العراقية الى العديد من الدول العربية والاجنبية واصبح العراق يمتلك طائرات من

خارطة رقم (1) : تبين مواقع المطارات العراقية



المصدر : وزارة النقل، السلطة العامة للطيران المدني، بيانات غير منشورة لسنة 2019.

1. مطار بغداد:

تأسس مطار بغداد الدولي في شمال غرب مركز مدينة بغداد في منطقة زراعية فسيحة تتمتع بشبكة حديثة من الطرق المعبدة السريعة بعيدة عن الأحياء السكنية، تم انشائه استجابة لتطور الملاحة الداخلية والدولية واتساع احجام وسعة الطائرات، بعد أن أصبح مطار المثنى لا يلبي الحاجات المتطورة وهبوط الطائرات الكبيرة⁽⁵⁾.

تم بناء المطار من قبل شركات فرنسية بين سنة 1979 - 1982 حيث كلف انشاؤه اكثر من (900) مليون دولار.

2. مطار اربيل الدولي:

يقع مطار اربيل الدولي في محافظة اربيل في شمال غرب مدينة اربيل اذ يبعد (7كم) عن مركز المدينة بنى على ارض كانت مستخدمة للأغراض العسكرية قبل سنة 1991 ولكن بعد سنة 2003 قررت حكومة كردستان بالعراق بإنشاء مطار مدني على نفس المكان كبوابة للمناطق الشمالية من العراق على العالم، كما يتمتع مطار اربيل الدولي بأهمية كبيرة في النقل الجوي الداخلي او الدولي بسبب وقوعه في اربيل عاصمة اقليم كردستان العراق، تم تأسيس المطار سنة 2003 وتم افتتاحه سنة 2005، يحتوي المطار على صالات

الطائرة من مطار بغداد هي اول طائرة تهبط في المطار بعد اعادة افتتاحه، في منتصف سنة 2005 بدأت الرحلات الجوية المحلية بين البصرة وبغداد، يربط المطار البصرة الدولي مع المطارات الدولية الاخرى العربية والعالمية.

5. مطار السليمانية الدولي:

يقع في شمال غرب مدينة السليمانية، على مسافة (15 كم) من مركز المدينة على الطريق بين مدينة السليمانية ومدينة كركوك، بلغ ارتفاعه عن مستوى سطح البحر حوالي (753 متراً)، تم تنفيذ بالعمل سنة 2003 اذ افتتح سنة 2005، يتضمن المطار من الجانبين الجوي الارضي ذلك يحتوي الجانب الاول مدرج بطول (3.5 كم) وعرض (45 متراً) وساحة لوقوف الطائرات سعة (3 طائرات)، اما الجانب الثاني فيحتوي على بناية للمسافرين تكون ذات مستوى واحد بسعة تقريبية (350 الف مسافر/ سنة)، فضلاً عن مستودع للوقود⁽⁹⁾.

ثالثاً: العوامل البشرية

المؤثرة على النقل الجوي العراقي

يعتمد النقل الجوي على مجموعة من العوامل الجغرافية ومنها العوامل البشرية المؤثرة والتي لها دور كبير على سلامة العمليات الجوية وكفاءة اداء المطارات سواء بصورة دائمية أو موسمية، فضلاً عن الحركة الجوية وديمومتها وتم التركيز هنا على العوامل الاكثر تأثيراً على النقل الجوي.

1. خصائص السكان

يعد حجم السكان من اهم العوامل البشرية المؤثرة في تحديد الطلب على النقل الجوي ولا سيما الداخلي منها ويسهم ايجابيا في اتخاذ الخطوات الضرورية لتطويره ليتمكن من التأثير في المستوى الاقليمي، يرتبط النقل عموماً والنقل الجوي خاصة ارتباطاً وثيقاً بالسكان،

لاستقبال المسافرين بسعة (3 مليون) مسافر سنوياً⁽⁶⁾، ويتكون من الجانبين الجوي والارضي حيث يضم القسم الاول مدرج بطول (2.8 كم) وعرض (30 متراً) مع ساحة لوقوف الطائرات، بسعة (5 طائرات)، القسم الثاني من مطار يحتوي على بناية صغيرة للمسافرين ذات مستوى واحد وبسعة تقريبية (150 الف مسافر/ سنة)، بالإضافة الى مستودع للوقود وابنية لسيارات الاطفاء والمعدات الارضية فضلاً عن بناية للكهرباء⁽⁷⁾.

3. مطار النجف:

يقع المطار شرق مدينة النجف، انشأ المطار على قاعدة جوية عسكرية سابقة واتباع توصيات المنظمة الدولية للطيران المدني، تم افتتاح المطار سنة 2008 لاستقبال رحلات الطيران القادمة لمدينة النجف يضم مبنى الركاب وبرج مراقبه ومواقف للسيارات وصاله للشحن الجوي وايضا صاله لكبار الزوار، يحتوي المطار على بناية للمسافرين بسعة (4 مليون مسافر/ سنة) ساحة لوقوف الطائرات تتسع (4 طائرات)، يبلغ طول مدرجة (3 كم) وعرضه (45 متراً)، ان المطار يقدم خدمة كبيرة للملايين الوافدين الى هذه المدينة المقدسة من كل انحاء العالم لزيارة العتبات المقدسة على مدار السنة، يخدم المطار خمس مدن رئيسية في منطقة الفرات الاوسط هي النجف، كربلاء، الحلة، الديوانية، السماوة، نتيجة تقارب المسافات نسبياً بين هذه المدن، ولاحظ ان المطار له اثر كبير في تنشيط حركة السياحة الدينية في العراق عموماً وفي النجف الاشراف وكربلاء خصوصاً⁽⁸⁾.

4. مطار البصرة الدولي:

يقع في جنوب مدينة البصرة، تم انشاءه في الستينيات من القرن العشرين ادى الى تطويره وتعميره خلال فتره الثمانينيات، اغلق المطار لفترة طويلة من الزمن اثناء الحرب الخليج الاولى وحرب الخليج الثانية وغزو العراق 2003 وافتتح المطار سنة 2005 وكانت

كون النقل بجميع عناصره اذ وجد لخدمه الانسان بالدرجة الاساس، واحتل النقل الجوي احتل مكانه خاصه لدى السكان عموما والتجار والسياسيين ورجال الاعمال بصوره خاصه، كونه يمتاز بميزة تختلف عن باقي انواع النقل الاخرى وهي قدرته على الوصول الى ابعد الاماكن بسرعة ودقه مواعيده في الظروف الاعتيادية، كما نجد ان المدن عالية الكثافة تسعى اليوم الى اقامه العديد من المطارات الجوية والاستفادة من خدمات النقل الجوي، وذلك للابتعاد عن المشاكل والاختناقات المرورية التي تعاني منها اغلب المدن المتحضرة اليوم ومنها العراق⁽¹⁰⁾.

جدول رقم (1)
يبين التطور العددي لسكان العراق للمدة من (1977 - 2020)

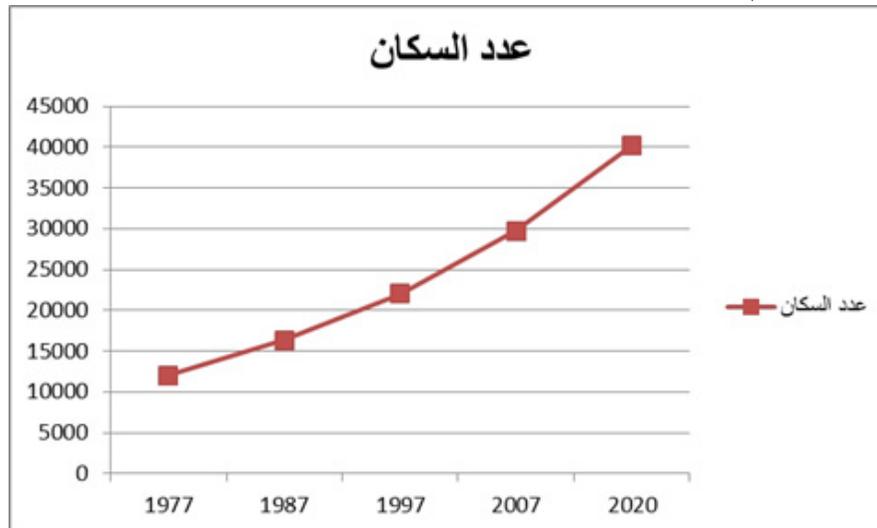
السنة	عدد السكان	الزيادة المطلقة	نسبة النمو
1977	12000		
1987	16335	4335	3,1
1997	22046	5711	3
2007	29682	7636	3
2020	40150	10468	2,3

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، احصاءات سكان العراق.

* تم استخراج معدل النمو وفق المعادلة الآتية : $r = (p_1 - p_0 / p_0 \div 100)$

حيث r معدل النمو السنوي p_1 العدد في سنة المقارنة p_0 العدد في سنة الأساس

شكل رقم (1) التطور العددي لسكان العراق للمدة من (1977 - 2020)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (1) .

والثانية) وكذلك الحصار الاقتصادي الذي فرض على العراق الا ان الزيادة مستمرة في اعداد السكان ويعود سبب ذلك الى زيادة عدد الولادات بسبب تحسن الوضع الاقتصادي فضلا عن تحسن المستوى المعاشي في العراق وعودة المهاجرين الى البلاد⁽¹¹⁾.

كما ان زيادة معدل النمو للسكان يؤدي الى زيادة الطلب على السفر، اذا توضح معطيات الجدول رقم 2 والشكل رقم 2 تنامي الطلب على السفر بسبب الزيادة السكانية الحاصلة والتي انعكست على ارتفاع معدلات نمو عدد المسافرين .

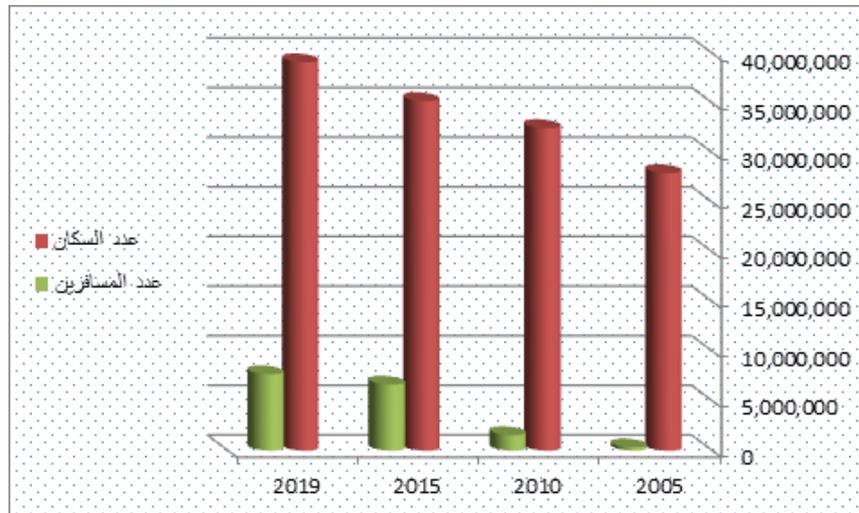
من خلال الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) تبين ان البيانات الديمغرافية في العراق الى استمرار نمو السكان بمعدلات مرتفعة ان سكان العراق ازداد بصوره كبيره منذ تعداد 1987 اذ نلاحظ ان تعداد السكان بلغ (4335) مليون نسمة، ثم ارتفع ليصل الى (5711) مليون نسمة عام 1997، واستمر ليصل الى (7636) مليون نسمة عام 2007، ثم استمرت الزيادة في اعداد سكان العراق وصل الى (10468) مليون نسمة عام 2020، وعلى الرغم من الوفيات الكثيرة اثناء الحرب العالمية العراقية - الايرانية (حرب الخليج الأولى

جدول رقم (2) يبين عدد السكان وعدد المسافرين للمدة (2005 - 2019)

السنة	عدد السكان	عدد المسافرين
2005	27,962,968	340570
2010	32,490,524	1,565,167
2015	35,212,600	6,658,687
2019	39,127,900	7,711,433

المصدر: وزارة التخطيط العراقية، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية.

شكل رقم (2) يبين العلاقة بين عدد السكان والمسافرين للمدة من (2005 - 2019)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (2).

التشغيل، ان هذه التكاليف تتضمن كل من (تكاليف عمليات الطيران وتدريب اطقم الطائرة والتأمينات وتدريب الطيارين والمطارات ثم تكاليف صيانة معدات الطائرات والانشاءات الارضية وتكاليف المحطات الارضية ثم تكاليف الوقود المستخدم في عمليات الطيران)، كما تتضمن تكاليف النقل الجوي رسوم الهبوط والانتظار وخدمات المقدمة للمسافرين ونفقات الابحاث المستمرة من اجل زيادة درجة الراحة والامان تقليل ضوضاء المحركات على المسافرين، نحو الانخفاض يتجه متوسط اجور والاسعار النقل الجوي نحو الانخفاض ايضا يؤدي ذلك الى نشاط وانتعاش الحركة الجوية⁽¹²⁾.

وتفرض الانشطة الاقتصادية في ان يكون موضع المطار بعيدا عن قلب المدينة (C.B.D) حيث تنخفض الاسعار الاراضي عن مثلتها في قلب المدينة، مما يسهل التوسعات المستقبلية وحتى لا تقف عثرة في وجه النمو العمراني، فضلا عن تقليل ضوضاء الطائرات المصاحبة لحركتي الاقلاع والهبوط واثرها على سكان المناطق المجاورة للمطار، بإضافة الى تلوث والازدحام، كما يفضل ان يكون مطار قريبا ما امكن من المدينة للاستفادة من خدماتها المتعددة، فضلا عن ان المساندة ما بين المدينة والمطار يمكن ان تخفف او تزيد من متاعب السفر الجوي فيما يختص بالجزء الذي يتم على السطح الارض والمتمثل في الرحلة بين مركز المدينة وموضع المطار.

هناك تفاعل قوي وطردي ما بين النشاط الاقتصادي والنقل ففي معظم الاحيان يكون النشاط الاقتصادي مؤثرا في النقل وسابقا له بمعنى ان يشكل بناء شبكات النقل وتوجيهها استجابة لضرورة الربط بين مناطق الانتاج ببعضها من ناحية وربطها بأسواق التصريف المختلفة سواء كانت داخلية او خارجية من

ان الزيادة في اعداد السكان العراق اثرت بصورة كبيرة على ارتفاع عدد الرحلات الجوية باستخدام اكبر لوسائل النقل الجوي ويعود سبب الى زيادة اعداد المسافرين العراقيين لأغراض العمل والعلاقات الدولية بإضافة الى السياحة والاصطياف والسفريات الدينية للحج والعمرة، فضلا عن السفر لغرض العلاج. كما ان زيادة حركة النقل الجوي بعد سنة 2015 تعود الى سيطرة الجماعات المسلحة على عدد من المحافظات وما رافقها من نزوح كبير للسكان، اذ سافر عدد كبير منهم عن طريق النقل الجوي مما زاد عدد الرحلات الجوية في هذه الفترات.

وقد انتعش النقل الجوي في العراق بسبب ارتفاع مستوى المعيشة، فضلا عن انتشار الوعي الجوي بين السكان لما يمتاز النقل الجوي بدرجة كبيرة من الراحة للمسافرين، بسبب تقليصه لزمان الرحلة وهذا يساهم في المحافظة على نشاط الجسم، الذي يصيبه التعب عند الانتقال بوساطة وسائل النقل الاخرى وللمسافات الطويلة ومع وجود التقدم التكنولوجي داخل الطائرة من وسائل راحة اصبح السفر بصورة اسهل .

2. الأنشطة الاقتصادية

للأنشطة الاقتصادية اثر واضح على حركة النقل الجوي الدولي، اذ لا يمكن ان ينمو النقل الجوي دون التفاعل مع قطاعات الاقتصادية الاخرى وذلك الى طبيعته كوسيلة نقل وليس صناعة تنتج سلعا وخدمات، حيث ان سوق النقل الجوي هو نتاج قطاعات الاقتصادية الاخرى.

ان تكاليف النقل الجوي ترتبط بالأساس بارتفاع تكاليف تشغيل النقل الجوي وتكاليف التشغيل تؤثر تأثيرا مهما على تحديد متوسط اجور النقل الجوي ومن ثم على حجم ونمو الحركة، وعندما تتجه وحدة تكاليف

ويتمثل العامل السياسي في ان الحدود السياسية هي التي تحدد الاراضي التي تمارس فيها الدولة سيادتها، اذ يدخل ضمن حدود الدولة المسطحات المائية وما هو موجود تحت سطح الارض وطبقات الجو التي تعلوها، وفيها ينطبق نظم والقوانين الدولية بصورة كاملة، مما يعني سيادة الدولة على مجالها الجوي اذ تحدد كل دولة مسارات الخطوط الجوية الدولية التي تخترق اجوائها بما لا يتعارض مع ظروفها الخاصة ومتطلبات امنها الوطني، تحدد كل دولة المطارات التي تستقبل طائرات والشركات الاجنبية، كما يحق للدولة تغيير هذه المطارات بل تحدد حجم المسافرين الذين تتعامل معهم كل شركة طيران في مطارات الدولة، وفقا لاتفاقيات محددة تعتمد غالبا على المعاملة بالمثل في مجال نقل الركاب والبضائع⁽¹⁶⁾.

فالدولة التي تعيش استقرار سياسي وامني وتكون علاقاتها الدولية مع الدول المجاورة والدول الاخرى جيدة ذلك تنعكس ايجابيا على منظومات النقل اخرى وتشهد حركة نقل كثيفة داخل البلد كما تنشط الحركة مع الدول الاخرى سواء في نقل الافراد او نقل البضائع، وفي حالة غياب الامن وعدم الاستقرار السياسي في البلاد وعندما تكون علاقاتها مع الدول المجاورة متوترة فأن هذه الاوضاع سوف تؤثر سلباً على حركة النقل مما يؤدي الى تقليص حركة المسافرين وتحدد حركة النقل البضائع مما تسبب في قلة كثافة حركة النقل الداخلية والخارجية .

في عقد السبعينات كانت معظم الرحلات الجوية الى الاتحاد السوفيتي ذلك بسبب العلاقات السياسية الجيدة مع العراق، شهدت فترة بين سنة 1980 - 1988 الحرب العراقية والايروانية وحرب الخليج الاولى التي اثرت على حركة النقل الجوي مما ادى الى توقف حركة الطيران ما بين العراق وايران وكانت

ناحية اخرى، وتستغل الطرق في توصيل مستلزمات عمليات الاستصلاح والزراعة والتصنيع من الآلات ومعدات مختلفة لذا فان درجة النشاط الاقتصادي تعزز مدى الحاجة الى طرق المواصلات اللازمة لتلبية الحاجات⁽¹³⁾.

يتأثر النقل الجوي بالأنشطة الاقتصادية كحمولة الطائرة التي تتحكم فيها مادة صنع الطائرة التي كلما زادت متانتها زادت حمولة الطائرة تبعاً لذلك، فضلاً عن حجم الطائرة الذي يرتبط به حجم الفراغ المخصص للشحن، اذ كلما كان كبيراً زادت حمولة الطائرة، أيضاً سرعة الطائرة الذي تتحكم فيه المحركات المخصصة للطائرة، اضافة الى طول المسافة المقطوعة فكلما زادت المسافة تطلب ذلك نقل كميات من الوقود التي تكون عادة على حساب الفراغ المخصص للحمولة⁽¹⁴⁾.

ان الانشطة الاقتصادية اثر كبير على النقل الجوي في العراق وهذا يتضح من خلال ارتفاع الرحلات الجوية الداخلية والخارجية، حيث يستخدم النقل الجوي في العراق في نقل العديد من البضائع والتي تنقل محلياً او خارجياً، فضلاً عن ان معظم مطارات العراق تقع خارج حدود المدن العراقية، معظم مطارات العالم تقع بالقرب من المدن الكبرى وهي تشغل مساحات كبيرة من الارض، ولكن هذا لا ينفى وجود مطارات وعدد الطائرات وعدد المدرج التي يعتمد عليها في عمليتي الاقلاع والهبوط مما يتطلب مساحات كبيرة⁽¹⁵⁾، كلما تنوعت الانشطة الاقتصادية في اقليم معين كلما زادت الحاجة الى منظومات نقل اوسع وكلما ازدادت كثافة الحركة على شبكات النقل.

3. العامل السياسي

ان العامل السياسي تأثير على شبكات النقل بكافه انماطها من خلال انعكاساتها السلبية والايجابية،

كذلك لا يمكن تجاهل الحرب الروسية والاوركانية والتي ادت الى منع الخطوط الروسية من العبور عبر الاجواء الاوربية بسبب الخلافات السياسية والتي نتج عنها طول رحلة الطيران وزيادة تكاليف السفر عبرها. ولا يمكن نسي فقد فرض حظر الطيران في مناطق العراق الجنوبية والوسطى والشمالية، ومنع الطائرات من التواصل بين بغداد مدن العالم الخارجي نتيجة للقرار الذي اصدرته الامم المتحدة رقم (661) في سنة 1990، نتيجة لدخول الكويت ونص اقرار عقوبات خانقة على العراق، وقد عانى العراقيون من هذه العقوبات التي حرمتهم من الغذاء والدواء، فضلا عن كل وسائل التقدم التكنولوجي التي وصل اليها العالم في حقبة التسعينيات من القرن الماضي، مما ادى الى توقف حركة النقل الجوي في العراق في تلك الفترة.

4. طرق النقل

يمتلك العراق شبكة من الطرق الرئيسية التي تمثل العمود الفقري لعمليات النقل البري والحركة المسافرين والبضائع باتجاه المطارات، اذ اسهمت هذه الطرق في سهولة الوصول لهذه المطارات وازدهار الحركة والنشاط التجاري للشحن الجوي فيها، تتكون شبكة الطرق الرئيسية في العراق من 12 طريقاً، خارطة رقم (2).

1. طريق رقم (1): يبدأ هذا الطريق من مدينة بغداد ويتجه شمالاً وعلى الجهة الغربية لنهر دجلة مرورا بمدينة سامراء وتكريت وبيجي والموصل، ومن ثم يتجه الى الشمال الغربي باتجاه ناحية ربيعه ومن ثم الحدود مع سوريا عند مدينة القامشلي.

2. طريق رقم (2): ينطلق هذا الخط او الطريق من مركز محافظة صلاح الدين (تكريت) ويتجه الى الشمال الشرقي باتجاه كركوك ثم ينحرف شمالاً وصولاً الى اربيل ودهوك والموصل وزاخو ثم الحدود مع تركيا

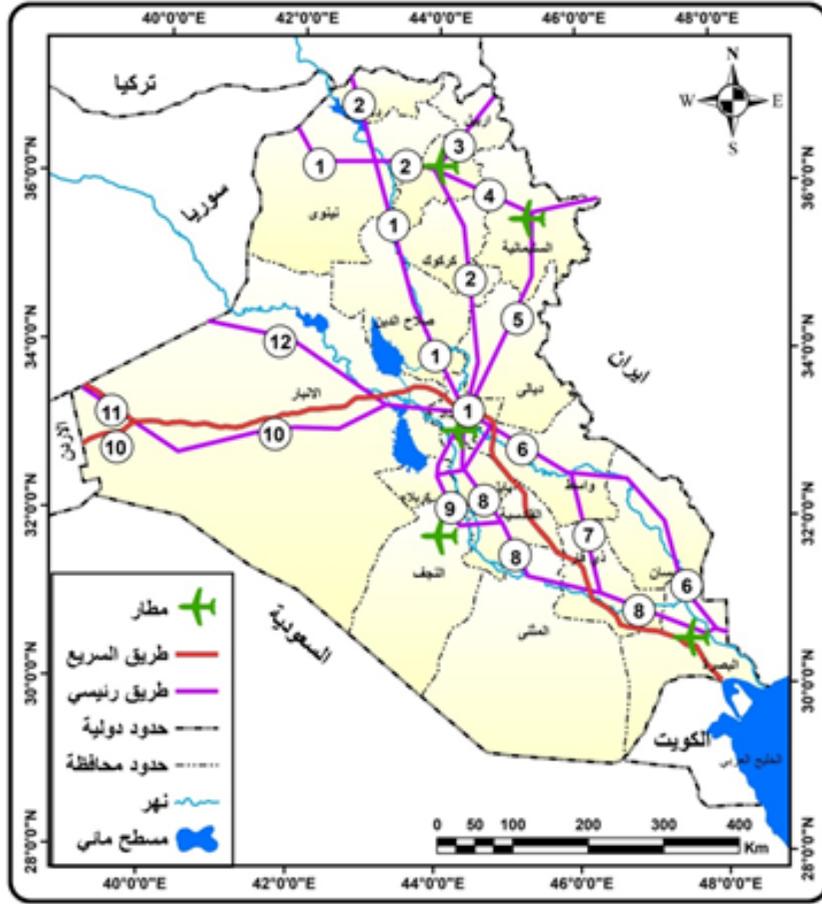
الرحلات الى ايران معدومة نهائياً ذلك بسبب الحرب بين البلدين ادى الى توقف حركة النقل بين البلدين مما اثر سلبا على حركة النقل الجوي بين العراق وايران، كما شهدت فترة 1991 فرض الحظر الطيران على اجواء العراق وذلك بسبب حرب الخليج الاولى والثانية التي نتج عنها توقف الشامل لحركة النقل الجوي العراقي التي استمر الى عام 2003، مما اضطر العديد من المسافرين استخدام مطارات الدول المجاورة خاصة مطار الملكة عالية في الاردن، اما بعد سنة 2003 تم فتح العديد من الخطوط مع ايران ذلك بسبب تغير سياسة الدولة والانفتاح على معظم الدول، عندما حصل تغير نظام السياسي ودخل العراق مرحلة جديدة هي رفع الحظر الجوي عن اجوائه وبدأت الرحلات الجوية الداخلية تبدأ من جديد.

ادى تغير النظام الساسي الى احداث تغيرا كبيرا على قطاع النقل الجوي من اهمها: تطور المطارات وزيادة اعدادها، زيادة خطوط النقل الجوي، الاهتمام بالبنى التحتية للمطارات، العلاقات الدولية للعراق الايجابية انعكست على فتح نقل الجوي مع مختلف الدول ولا سيما التي كانت معها مقاطعه تامة مثل سوريا وايران وتركيا، زيادة حركة النقل الجوي الداخلي، زيادة عدد الركاب المنقولين داخليا وخارجيا، زيادة عدد شركات النقل الجوي المحلية والعالمية، تسهيلات حركة النقل في المناسبات الدينية.

للعامل السياسي أثر كبير على حركة الطيران من جهة وعلى تطور وسائل النقل الجوي من جهة اخرى يظهر هذا الدور من خلال تغير او تعديل خطوط الطيران كما حصل عندما غيرت الخطوط الجوية القطرية رحلاتها المنطلقة من مطار حمد الدولي في الدوحة تجنباً للمرور فوق اجواء دول الخليج الاخرى بسبب منع الأخيرة الطيران فوق اجوائها لأسباب سياسية بين هذه البلدان.

- طريق رقم (3): يمكن اعتبار هذا الطريق من الطرق الداخلية والاقليمية الخاصة بمحافظة اربيل، حيث يبدأ وينتهي في نفس الحدود الادارية للمحافظة، يبدأ من مدينة اربيل ويتجه باتجاه الشمال الشرقي ليخدم المدن والمستقرات، فضلاً عن المناطق السياحية في المحافظة.
3. طريق رقم (4): يعمل هذا الطريق على ترابطات اقليمية مهمه بين كلا من مدينة كركوك ليتجه شمالاً باتجاه السليمانية وينحدر جنوباً نحو محافظة ديالى ومدينة بعقوبة.
4. طريق رقم (5): ينطلق هذا الطريق من العاصمة (بغداد) ليتجه شمالاً نحو مدينة بعقوبة والخالص وصولاً الى كركوك.
5. طريق رقم (6): يبدأ من العاصمة (بغداد) ويستمر باتجاه الجنوب الشرقي الى العزيزية ثم الكوت ثم العمارة ويستمر الى البصرة.
6. طريق رقم (7): يتفرع هذا الطريق من طريق رقم (6) يبدأ من الكوت بمحاذاة نهر الغراف باتجاه مدينة الشطرة وينتهي عند مدينة الناصرية.
7. طريق رقم (8): يبدأ مسار هذا الطريق من العاصمة (بغداد) جنوباً و ثم يتجه نحو بابل ثم الديوانية والناصرية والسماوة ثم منفذ صفوان عند الحدود العراقية الكويتية.
8. طريق رقم (9): هو طريق متفرع من طريق رقم (8) يبدأ من كربلاء ثم النجف ثم يعود للارتباط بالطريق رقم (8) عند القادسية.
9. طريق رقم (10): سبق وأن ذكرنا بأن هذا الطريق يعد من اول الطرق التي شقت في العراق عام (1923)، يبدأ من العاصمة (بغداد) غرباً باتجاه الفلوجة والرمادي ثم الرطبة ليتفرع عند المفرق السوداني ويتجه الى حدود الاردنية عند منطقة
- طريق الحدودية.
11. طريق رقم (11): يتفرع من طريق رقم (10) عند مفرق الرطبة ويتجه الى الحدود السورية عند ناحية الوليد العراقية ومنطقة التنف السورية.
12. طريق رقم (12): يتفرع هذا الطريق من طريق رقم (10) يبدأ من مدينة الرمادي ويتجه غرباً الى مدينة هيت والبغدادى وحديثه وعنه وصولاً الى مدينة القائم الحدودية مع سوريا عند مدينه البوكمال، ويحاذ هذا الطريق الجانب الغربي لنهر الفرات.

خريطة رقم (2) تبين الطرق الرئيسية في العراق



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة النقل العراقية، الهيئة العامة للنقل البري.

- 2- كان للعوامل البشرية دور بارز ومهم في التأثير على حركة النقل الجوي في المطارات العراقية.
- 3- يمثل السكان عصب الحياة لحركة النقل الجوي في العراق لذلك فان زيادة الكثافة السكانية تنعكس على زيادة حركة النقل الجوي
- 4- ان الانشطة الاقتصادية اثر كبير على النقل الجوي في العراق وهذا يتضح من خلال ارتفاع الرحلات الجوية الداخلية والخارجية، حيث يستخدم النقل الجوي في العراق في نقل العديد من البضائع والتي تنقل محليا او خارجيا.
- 5- اختيار موضع المطار بعيدا عن قلب المدينة اذ

تعد سهولة الوصول من اهم المؤشرات بين المطارات وطرق النقل اذا ان امكانية الوصول تحدد مدى كفاءة الطرق التي ترتبط بالمطارات ويمكن ان تحدد كفاءتها في حركة المسافرين ونقل البضائع من وإلى المطار ضمن مسافات قليلة. ومن خلال الخريطة يتبين ان معظم السكان يمكنهم الوصول إلى المطارات العراقية الواقعة بالقرب من شبكة النقل الرئيسية.

النتائج:

- 1- يضم العراق عددا من المطارات المهمة والتي تتوزع بين الشمال والوسط والجنوب ولها اهمية في حركة النقل الجوي العراقية.

تنخفض الاراضي عن مثلتها في قلب المدينة، مما يسهل التوسعات المستقبلية وحتى لا تقف عثرة في وجه النمو العمراني، فضلاً عن تقليل الضوضاء الطائرات المصاحبة لحركتي الهبوط والاقلاع واثرها على سكان المناطق المجاورة للمطار، بإضافة الى تلوث والازدحام ويفضل أن يكون مطار قريباً من المدينة من اجل الاستفادة من خدماتها المتعددة.

6. للعامل السياسي أثر كبير على حركة الطيران من جهة وعلى تطور وسائل النقل الجوي من جهة اخرى.

التوصيات:

تكثيف الدراسات الخاصة بالنقل الجوي في العراق لما لها من اهمية في تطوير النقل الجوي
تحسين العلاقات السياسية ونبذ الخلافات وذلك لدورها في زيادة الحركة الجوية
رفع المستوى المعاشي للسكان وتشجيع ثقافة السفر بينهم والتي سوف تنعكس ايجاباً على النقل الجوي في المطارات العراقية.
الاهتمام بالطرق الرئيسية التي تربط المطارات العراقية لتسهيل حركة الوصول للمطارات العراقية.

المصادر

1. طارق عبد الحافظ النعيمي، الطيران المدني العراقي والدولي، المكتبة الوطنية، بغداد، 1981 ص 8.
2. تاريخ الخطوط الجوية العراقية، الموقع الالكتروني: (www.en.wikipedia.org/wiki/IraqAirways)
3. وزارة النقل، التقرير السنوي لقطاع النقل الجوي العراقي، بغداد، 2015.
4. محمد كاظم جواد، تمثيل كأوتوغرافي لحركة النقل الجوي في 2010 - 2014، كلية الآداب جامعة الكوفة، سنة 2017، ص 22.
5. عباس فاضل السعدي، جغرافية العراق، دار الجامعة للطباعة والنشر، 2009، ص 277.
6. مهدي عبد حماد، نادبة طلعت سعيد، تقييم جغرافي لمعايير مطاري اربيل ورواسي باريس، مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية، سنة 2019، ص 394.
7. مهيب كامل فليح، واقع شبكة النقل في العراق، مجلة المخطط والتنمية، العدد 32، سنة 2011، ص 16.
8. محمد جواد عباس، واقع النقل الجوي في مطار النجف الاشرف (بحث منشور)، كلية الآداب، جامعه الكوفة، سنة 2009، ص 12.
9. مهيب كامل فليح، مصدر سابق، ص 16.
10. احمد حبيب رسول، دراسات في جغرافية النقل، بيروت، 1986، ص 22.
11. عباس فاضل السعدي، مصدر سابق، ص 20.
12. عبدالعزيز محمد حبيب، يوسف طعماس، جغرافية النقل والتجارة الدولية، جامعة الموصل سنة 2009، ص 168.
13. فضل ابراهيم الاجود، مدخل الى جغرافية النقل، كلية الآداب والتربية، جامعة سبها، الدار العربية للنشر والتوزيع، ص 211.
14. حسن عبد القادر، الجغرافيا الاقتصادية، مصر، القاهرة، 2010، ص 228.
15. محمد ازهر السماك، وآخرون، جغرافية النقل (بين المنهجية والتطبيق)، دار اليازوري، الاردن، عمان، ص 215.
16. نصري ذياب احمد خاطر، جغرافية النقل (بين المنهجية والتطبيق)، الجنادرية للنشر والتوزيع الاردن، عمان، 2014، ص 281.