



التطور التاريخي لمطار النجف الأشرف الدولي وعناصر النقل الجوي

Historical development of Najaf International Airport and air transport elements

أ.م.د. أحمد يحيى عباس عنوز

الباحث أصيل قاسم حسين

كلية الآداب / جامعة الكوفة

Asst Prof Dr. Ahmed Yahya Abbas Anouz

Researcher Aseel Qasim Hussein

Faculty of Arts/ University of Kufa

DOI: [https://doi.org/10.36322/jksc.v1i74\(A\).17669](https://doi.org/10.36322/jksc.v1i74(A).17669)

الملخص:

تعد التنمية واحدة من أهم التحديات في المجتمع الحديث التي استحوذت على اهتمام الحكومات والمتخصصين والمختصين على حد سواء ، والتي من خلالها يحاولون الهروب من دائرة التخلف التي يمررون بها ، وخاصة في دول العالم الثالث ، من أجل الحصول على مستقبل أفضل وتحقيق تطلعاتهم من خلال التخطيط المنظم الذي يستخدم الموارد العادلة والبشرية المتوفرة على قدر المستطاع . إذ يمكن إحداث تحول مخطط في طرق العمل والتفكير وإنتاج الأشياء على جميع مستويات المجتمع ، بما في ذلك المستوى الدولي والمحلي ، من خلال تشجيع التعاون والمشاركة . وتحدث دراستنا (مطار النجف الأشرف الدولي واثرها في تحقيق التنمية الاجتماعية في مدينة النجف الأشرف لمدة ٢٠١١-٢٠٢١) لتركز على مدى تأثير مطار النجف الأشرف الدولي اقتصادياً واجتماعياً على مدينة النجف الأشرف الدولي وسكانها على الصعيد الخاص .

الكلمات المفتاحية: التطور التاريخي لمطار النجف ، عناصر النقل الجوي ، تصنيف المطارات.

Abstract:





Development is one of the most important challenges in modern society that has captured the attention of governments, intellectuals and specialists alike, through which they try to escape from the cycle of underdevelopment they are going through, especially in third world countries, in order to have a better future and achieve their aspirations through organized planning. Who uses the available material and human resources as much as possible. A planned shift in the ways of working, thinking and producing things can be brought about at all levels of society, including the international and local, by encouraging cooperation and participation. Our study (Najaf International Airport and its impact on achieving social development in the city of Najaf for the period (2011–2021) focused on the economic and social impact of Najaf International Airport on Najaf International City and its residents on the private level.

Keywords: Historical development of Najaf Airport, air transport elements, airport classification.

المقدمة:

تكتسب مدينة النجف الاشرف أهميتها المكانية من خلال انتشار الآثار الدينية في المنطقة، فهي تأتي في المرتبة الثالثة بعد مكة المكرمة والقدس الشريف، ولما لها من تأثير كبير في نفوس المسلمين وهي الآن وجهة يزورها بشكل متكرر السياح والزائرين من جميع أنحاء العالم الذين يأتون لرؤية ضريح الإمام علي (ع) ومزارات الأنبياء والأنتماء الصالحين (ع). ولهذا جاء إنشاء مطار دولي لضرورة ملحة للمدينة بسبب





طابعها الديني فضلاً عن انه يساعد في رفع المستوى الاقتصادي والمعيشي لسكان المدينة، وتوفير فرص عمل للعاطلين عن العمل، وخلق سوق لبيع البضائع للسائحين الوافدين.

اولاً:- مشكلة الدراسة:

يركز اقتصاد محافظة النجف بشكل كبير على مطار النجف الدولي جنبا إلى جنب مع تعزيز النشاط الاقتصادي، فإنه يساعد السياحة الدينية العراقية على الانتعاش. بالإضافة إلى ذلك، فهي تدعم القوى العاملة المختلفة من خلال خلق فرص عمل، ونتيجة لذلك ، تم تحديد مشكلة الدراسة على الوفق التالي.

■ هل أثر إنشاء مطار النجف الدولي على التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمدينة النجف الاشرف؟

ثانياً:- فرضية الدراسة:

يؤثر مطار النجف الاشرف الدولي بشكل واضح على مدينة النجف الاشرف من خلال تحقيق التنمية الاجتماعية للمدينة.

ثالثاً:- هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية مطار النجف الاشرف الدولي لاقتصاد العراق والتنمية الاجتماعية وعلى وجه التحديد مدينة النجف الاشرف ومن هذه الاهداف كالتالي:-

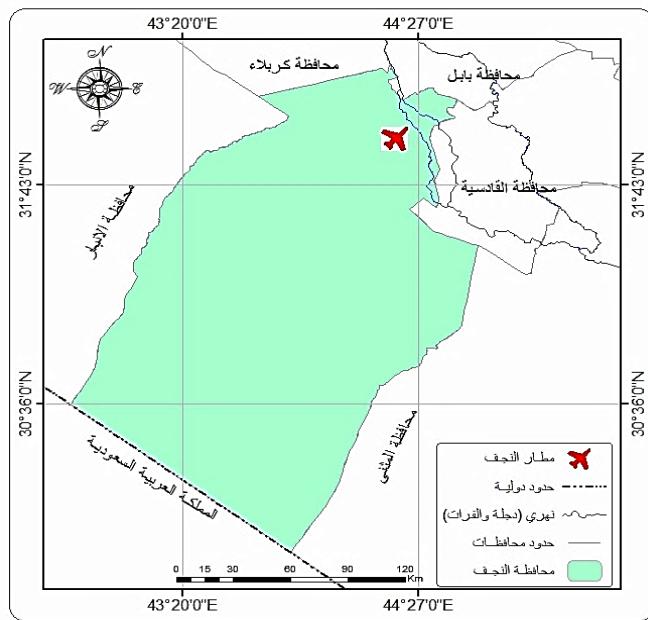
١. تحديد مدى تأثير المطار على التنمية الاجتماعية في النجف الاشرف.
٢. تحديد ما إذا كان مطار النجف مفيداً في تعزيز التنمية الاجتماعية

رابعاً : - موقع الدراسة يقع مطار النجف الاشرف الدولي شرق مدينة النجف وتحديداً في الجزء الشمالي الشرقي منها (الخريطة - ١).





(الخريطة - ٢) موقع المطار من مدينة النجف الاشرف



المصدر: بالاعتماد على الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، ٢٠١٠، بالاعتماد على GIS Map ١٠,٥ مخرجات برنامج .

المبحث الأول: التطور التاريخي لمطار النجف الأشرف الدولي:

لقد ساهم التطور التاريخي لمطار النجف الأشرف الدولي في خلق الظروف الملائمة لتطوير المدينة وذلك عن طريق خلق تتميم اجتماعية واقتصادية في المدينة بشكل عام والأفراد بشكل خاص وهنا سيتم دراسة المراحل التاريخية المهمة لتطور المطار، اذ تم تقسيمها الى ثلاثة مراحل مهمة هي:

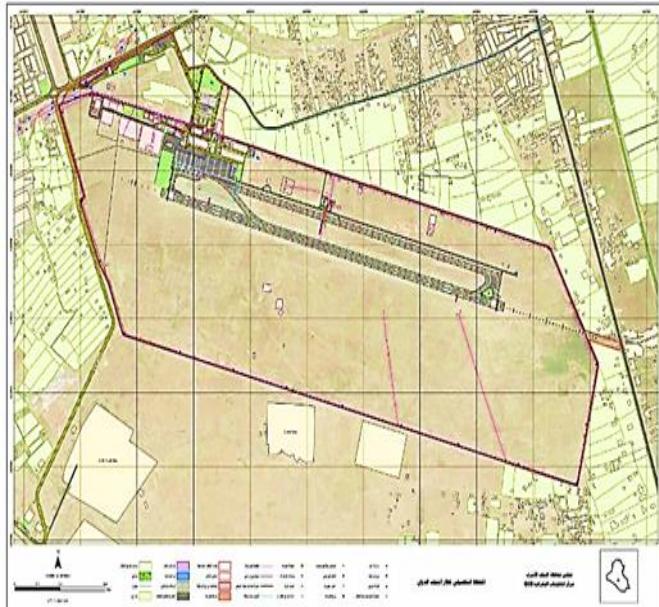
١- المرحلة الأولى (مرحلة ما قبل عام ٢٠٠٨) : لقد كان مطار النجف الأشرف الدولي عبارة عن (ثكنة) عسكرية انشئت قبل عام (٢٠٠٣) مطار من خلال الاستفادة من هذه الثكنة العسكرية للجانب الاميركي وتم التباحث بشأن انشاء المطار وتمت الموافقة على انشائه كما جاء في اجتماع الدورة الثالثة





لمجلس محافظة النجف الاشرف في العام (٢٠٠٥) اذ انشأ بطريقة الاستثمار وتم طرح العديد من الشركات منها شركة (فهد البصرة) التي لم يتم الموافقة عليها في الاستثمار بسبب عدم حصول موافقات وزارة النقل ، بعد ذلك تم مفاتحة شركة (ساحل الجزيرة) وهي شركة مشتركة لعراقيين واماراتيين وايضاً لم تتم الموافقة بسبب رفض الوزارة ايضاً الامر الاداري الذي ادى الى دفع مجلس محافظة النجف الاشرف لاتخاذ قرار بانشاء المطار بطريقة التنفيذ المباشر من قبل ابناء المحافظة وبتمويل من اموال هيئة الاعمار ، وتنمية الاقاليم ولهذا الغرض شكلت لجنة سباعية من قبل مجلس المحافظة ، وكانت اللجنة السباعية التي شكلها مجلس محافظة النجف الاشرف قد اخذت على عائقها مسؤولية المتابعة والاشراف وتتألفت اللجنة بعضوية كلّاً من (منير الجعيفري ورياض بحر العلوم وبراك الشمري وفايد الشمري وناظم العيساوي وناصر الموسوي) وكانت للادارة المدنية ممثلة بشخص المحافظ الاستاذ (اسعد سلطان ابو كلل) ونائبه الاستاذ (عبد الحسين عبطان) آنذاك حيث اخذت اللجنة بمتابعة انشاء المطار وتم زيادة عرض المدرج وطولة وتوسيعه من (٣٠ مترا) الى (٦٠ مترا) لكي يستقبل الطائرات الصغيرة والمتوسطة مع التخطيط بزيادة طول المدرج (مخبط - ١) فضلاً عن انشاء قاعة للمسافرين لتتبعها مرافق المطار الاخرى والتي اسند امر انشائها الى شركات مقاولات نجفيه صاحبة تميز وعطاء، وبلغت تكاليف المرحلة الاولى من مشروع مطار النجف الاشرف الدولي (٤٠) مليون دولار^(١).





(مخطط - ١) المخطط التفصيلي لمطار النجف الاشرف للفترة ما قبل (٢٠٠٨)

المصدر: مجلس محافظة النجف ، مركز المعلومات الجغرافية , GIS

واخذت الاعمال تستمر بالإنشاء حتى تضمنت اكمال جميع متطلبات المطار وتجهيزه بأجهزة ومعدات الملاحة الجوية والمراقبة والخدمات والاليات والاطفاء وبرج السيطرة ليصبح مجموعة ما تم صرفه بحدود (٣٥) مليون دولار ، فضلاً عن دعم الحكومة للإنشاء بمبلغ قيمته (٥٠) مليون دولار كان على شكل مرحلتين من الدفع ، اما تكلفة استثمار المطار فقد بلغت (٥٠) مليون دولار لغرض الاستفادة من تطور الخدمات والمرافق الأخرى ، (جدول - ١).





الإنجاز	التاريخ	المرحلة
جرت في هذه المرحلة المباحثات بين اللجان التي شكلها مجلس المحافظة حول انشاء مطار في المدينة بعد ان كانت منطقة الدراسة عبارة عن ثكنة عسكرية تابعة للجيش الامريكي اذ توصلت هذه المباحثات في عام (٢٠٠٨) الى تنفيذ مباشر بانشاء مطار داخل المدينة .	٢٠٠٨ ما قبل	الاولى
تم افتتاح المطار وحصوله على رخصة دولية، فضلاً عن تشبيطه القطاع السياحي للمدينة ، كما شهد تطور سريع في المشاريع وحركات الاعمار داخل المطار اذ تم انشاء بعض المشاريع فيه كمحطة وقود ومرآب وصاله استقبال ومخادرة المسافرين وبناء مسجد وبرج مراقبة ومشاريع الكهرباء وشبكة تبريد وما الى ذلك	٢٠٠٨ - ٢٠١٨	الثانية
شهدت هذه المرحلة (٢٠١٩) خمول حركة النقل الجوي وبشكل عام في مختلف مطارات العالم وذلك بسبب ظهور جائحة كورونا حيث توقفت المشاريع الاستثمارية على الرغم من ان اغلب الاجهزه والاقسام مستمرة بأعمالها رغم توقف الرحلات	٢٠١٩	الثالثة
شهد عام (٢٠٢١) رجوع الحياة الى طبيعتها السابقة مع اجراءات احترازية لتجنب جائحة كورونا تمت عودة السياحة الدينية وزيارة المرقد الديني التي تستقطب الملايين سنوياً حول العالم معظمهم من ايران ، وسط الحالة الوبائية الخطيرة التي يعيشها العراق	٢٠٢١ -	

(جدول - ١) جدول الاعمال التي حصلت خلال كل مرحلة من مراحل انشاء المطار

المصدر : الزيارة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١١٢١٠ ، واعتمد الباحث على البيانات غير المنشورة

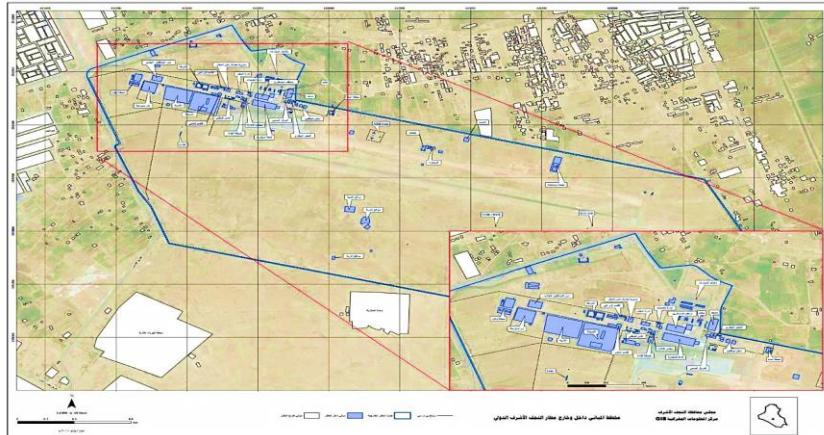
- المرحلة الثانية من (٢٠٠٨ - ٢٠١٨) : تم افتتاح المطار في شهر تموز وحصل على الرخصة الدولية في شهر تشرين الثاني خلال (عام ٢٠٠٨) وقد نزلت فيه اول طائرة تابعة لشركة الخطوط الجوية العراقية والتي كان على متتها رئيس الوزراء (نوري المالكي) آنذاك ، ثم بعد ذلك تبعها هبوط طائرة اخرى من دولة الكويت الشقيقة اقلت المسؤولين في شركة العقيق الكويتية المسئولة عن ادارة المطار وتشغيله





وبعد ذلك اخذ التواصل يمتد حتى عقدت عدد من الاتفاقيات الدولية لتسهيل رحلات منتظمة الى عدد من دول العالم بعد ان كانت مقتصرة الى دبي وبيروت واربيل والسليمانية ، فأصبحت الرحلات تصل الى ايران والهند، وبعد ذلك توسيع الاتفاقيات حتى شكلت الشركة الوطنية للطيران الاردني التي سمحت بأنزال طائرات كبيرة بسعة (٢٥٠) راكباً . اخذت الرحلات تتزايد حتى وصلت الى ثلاثة ملايين مسافراً خلال هذه المدة ، بعد ان كانت الطاقة الاستيعابية لمطار النجف خلال عام (٢٠٠٨) هي مليون مسافراً، بعد ذلك تم الاستفادة من المبالغ الاستثمارية المتأنية من مشروع استثمار المطار من قبل شركة العقيق الكويتية والبالغة (٥٠) مليون دولار خلال هذه المدة كمبلغ استثماري يضاف لإكمال منشآت المطار لأغراض التوسيع ومن بينها طرق الزوغان (التكتسي وي) وبناء (هنكر) للطائرات (مخبط - ٢).

مخبط - ٢ مخبط المباني داخل وخارج مطار النجف الأشرف الدولي



المصدر: مجلس محافظة النجف ، مركز المعلومات الجغرافية، GIS

ان وجود المطار على ارض النجف الاشرف كان عاملاً مهماً في توفير فرص عمل لأكثر من (٥٠٠) شخص من مختلف الاختصاصات، وهذا يعني ان اضعاف هذا العدد من العوائل النجفية يعيش الان على المطار وان المردودات المادية للرحلات الجوية ستلقي بظلالها الاقتصادية على اقتصاد المحافظة





وسيلاحظها المواطن النجفي في الايام المقبلة وبعد ان تزداد اعداد المسافرين والرحلات الجوية من والى النجف حيث ان التخطيط المتوقع لأعداد الرحلات الجوية في الاشهر المقبلة يصل الى عشرين رحلة اسبوعيا وهذا بحد ذاته سيغير من واقع السوق الاقتصادية ومن حركة السائحين والزائرين للمحافظة ، تعد هذه الفترة فترة انتقالية بين انشاء المطار وظهور جائحة كورونا حيث شهد ازدهار في النقل وتحقيق ايرادات عالية فقد كان يفوق عدد الرحلات الدولية في كافة مطارات العراق المنافسة له كما شهدت تطور سريع في المشاريع وحركات الاعمار في داخل المطار^(٢). فقد اصبح لمطار النجف أهمية كبيرة لما له من دور كبير في تنشيط القطاع السياحي في المحافظة فمنذ انشائه اختصر الوقت للكثير من الوافدين للمحافظة عن طريق الجو، كما يضطلع مطار النجف الاشرف الدولي بوظيفة أخرى فضلاً عن نقل المسافرين وهي نقل البضائع من والى مدينة النجف والمدن المجاورة ، وتسريع نقل البضائع بين المصدرین، والمستوردين، وتوفیر وسیلة جيدة لنقل الشحنات، والطرود البريدية بين الجهات المختلفة حول العالم، الأمر الذي يحسن ويدعم الاقتصادات المختلفة^(٣)، إلى جانب تحقيق قدر أكبر من الأرباح .

٣- المرحلة الثالثة من (٢٠١٩ - ٢٠٢١) : شهدت هذه المرحلة انطلاق العديد من الرحلات الجوية الخارجية والداخلية حيث تأثرت حركة النقل الجوي وبشكل عام في مختلف مطارات العالم وذلك بسبب ظهور جائحة كورونا حيث تأثر المطار في كثير من النواحي وعلى العديد من المستويات،^(٤) وبحسب احصائية سلطة الطيران المدني العراقي ، بلغت الحركة الجوية للمطارات العراقية العاملة خلال عام (٢٠٢٠) (١٨٦٢) رحلة بالرغم من جائحة "كورونا" والإجراءات التي فرضت على حركة السفر لغرض حماية المسافرين. اذا أن مجموع المسافرين المغادرين والقادمين إلى المطارات العراقية بلغ (٢٧٩،٣٠،٢٠٠) مسافراً وبعد رحلات بلغت (٩٨٣،٢٤) رحلة هابطة ومغادرة ، شهد العراق في هذه الفترة حراك يتجه لتخفيف الإغلاق وعلى خطى العديد من دول العالم، وسط ترقب لإعادة فتح الطيران والسياحة مجدداً كما ان توقف المطار رحلاته بسبب جائحة (كورونا) قد اثرت على ادارة المطار بسبب توقف المشاريع الاستثمارية على الرغم من ان





أغلب الاجهزة والاقسام مستمرة بأعمالها رغم توقف الرحلات^(٥) وبعد مدة من الزمن عادت الحياة الى طبيعتها السابقة مع اجراءات احترازية لتجنب جائحة كورونا تمت عودة السياحة الدينية اذ عزمت هيئة السياحة والسفر التابعة لوزارة الثقافة، على رفع قيود السفر عن القطاع السياحي، وبالتنسيق مع منظمة السياحة العالمية للنهوض بهذا القطاع^(٦)، لكون الحصة الأكبر من السياحة في مدينة النجف هي للسياحة الدينية وزيارة المراقد التي تستقطب الملايين سنوياً حول العالم معظمهم من ايران، رغم الحالة الوبائية الخطيرة التي يعيشها العراق. اذ طرحت الهيئة ايضاً التحديات التي تواجه القطاع السياحي في العراق، في ظل ازمة كورونا التي تجتاح العالم.

المبحث الثاني: عناصر النقل الجوي في مطار النجف الأشرف الدولي:

اولاً :- عناصر النقل الجوي : يعد النقل الجوي أحد الدعامات الأساسية التي يرتكز عليها النشاط الاقتصادي في العصر الحديث، ومن الطبيعي أن يصبح ضرورة من ضروراته وذلك لتميزه بالسرعة التي تمكنه من وصل الى ابعد المسافات في زمن قصير تعجز عن تحقيقه مركبات النقل الأخرى ، تتكون عناصر النقل الجوي في مطار النجف الاشرف الدولي من مستلزمات مهمة جداً تمثل بـ:

١- الطائرة:- تعرف الطائرة على انها عبارة عن مركب آلي على شكل طائر يسبح في الهواء ويستخدم في النقل وال الحرب^(٧). بالإضافة إلى ذلك ، تم وصفها بأنها "أداة يمكنها البقاء في الهواء من خلال رد فعل الهواء"^(٨) ، شهدت الطائرات تطويراً مذهلاً. وقد أدى ذلك إلى زيادة حصتها في السوق ورفع التوقعات من أجل التنافس مع أشكال النقل الأخرى ، لا سيما عبر مسافات كبيرة^(٩). حيث تعد نموذج للنقل الآمن والسرعى كما وتستخدم لأسباب مدنية كنقل الأشخاص والبضائع محلياً وخارجياً. حيث تخدم مجموعة متنوعة من الوظائف في الحياة اليومية ، بما في ذلك البناء ، التشييد ، رش المبيدات ، وعمليات الإنقاذ والطوارئ أصبحت الطائرة وسيلة نقل شائعة لملايين الأشخاص ومنافسة قوية لوسائل النقل الأخرى لمسافات طويلة^(١٠).





تأتي الطائرات العسكرية والمدنية في مجموعة متنوعة من التصميمات بسرعات وحمولات ومستويات أمان متباينة. هناك المئات من الطائرات في الأسطول الجوي العالمي ، والتي تستخدمها العديد من شركات الطيران متعددة الجنسيات ^(١١). لا يمتلك مطار النجف أي طائرات خاصة به الا انه لا يخلو من الطائرات التابعة للشركات المتعاقدة معه اذ تقوم الشركة نفسها بتوفير الطائرات حسب اعداد المسافرين لديها ، ومن أصناف الطائرات المتواجدة في مطار النجف الدولي هي :

١. طائرات كبيرة لنقل المسافرين: هناك أنواع من الطائرات مخصصة لنقل المسافرين والتي تكون ذات مواصفات خاصة ويعود تصنيعها الى شركات عالمية مشهورة ومن هذه الطائرات هي :

أ- طائرات البوينج Boeing : يعود انتاج هذه الطائرات الى شركة (Boeing) الأمريكية والتي يقع مقرها في مدينة شيكاغو وتعد من اكبر الشركات العملاقة في العالم خصوصا بعد اندماجها مع شركة (McDonnel Douglas) عام ١٩٩٧ ، تحظى هذا الشركة بدعم امريكي لامحدود اذ بإمكان هذه الطائرات اعتماداً على ثلاث محركات فقط ، وهي اقدم من شركة (Air Bus) لذلك تقدم عليها الناس وتفضلها (صورة - ٣) .





"صورة - ٣) طائرات البوينج Boeing في مطار النجف الاشرف الدولي"

المصدر : التقاطت بتاريخ .٢٠٢٢١٩١٣

ب- طائرات الايرباص Airbus : يرجع انشاء هذه الطائرات الى شركة حكومية بين كلاً من فرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة والتي أنشأت من اجل المصلحة الاقتصادية بين تلك الدول اذ أصبحت هذه الشركة ذات نشاط كبير في جميع

انحاء اوربا حيث تنتج نصف طائرات العالم النفاثة ، تعد طائرات (الايرباص Airbus) من الطائرات ذات البدن العريض ذات اربع محركات والقادرة على الطيران لمسافات طويلة (صورة - ٤) .

ج- طائرة الماكدونال ٨٠ McDonnel Douglas : المصدر : التقاطت بتاريخ ٢٠٢١٩١٣ يعود انشاء هذه الطائرات الى شركة (McDonnel Douglas) السويسرية وهي نسخة مطورة من طائرات (DC٩) تعد هذه الطائرة ثنائية المحرك متوسطة المدى ضيقة البدن (١٢) ، خصصت هذه الطائرة في مطار النجف للنقل لمسافات قصيرة كأربيل والسليمانية وبغداد (صورة - ٥).





(صورة - ٥) "طائرة الماكدونال

.٢٠٢٢١١١٣ المصدر: القطع بتاريخ

(صور - ٤) "طائرة الايرباص

McDonnel Douglas ٨٠

المصدر : القطع بتاريخ .٢٠٢٢١١١٥

٢. طائرات صغيرة شخصية لنقل شخصيات وكبار الدولة: وهي طائرات صغيرة تستعمل للنقل لمسافات قصيرة ومن هذه الطائرات :-

أ- طائرة بومباردييه Bombardier CRJ : هي طائرة نفاثة ذات جسم ضيق ثنائية المحرك متوسطة المدى، صممتها وتبنتها الشركة الكندية بومباردييه إيروبسيس (Bombardier Aerospace) وتسوقها شركة إيرباص .

تهبط هذه الطائرة في مطار النجف الأشرف الدولي للحالات الاضطرارية فقط كنقل الوفود كوفد رئيس الوزراء او بعض الشخصيات المهمة (صور - ٦).

(صورة - ٦) "طائرة بومباردييه Bombardier CRJ" في مطار النجف الأشرف الدولي"





المصدر : التقى بتاريخ ٢٠٢٢١١١٣.

ب - طائرة الهليكوبتر Helicopter : يعود تصنيع هذه الطائرة الى شركة (Igor Sikorsky) وهي طائرة ذات اجنحة دوارة وهذا ما يميزها عن باقي الطائرات ذات الاجنحة الثابتة اذ تستطيع الطيران الى ارتفاع ١٨٠٠ م والقيام بالإقلاع والهبوط بشكل عمودي والبقاء ثابتة في الجو لفترات طويلة من الوقت تهبط هذه الطائرات في مطار النجف للحالات الاضطرارية (صور - ٧).

ج- طائرة السيينا Cessna Aircraft : يعود تصنيع هذه الطائرة الى شركة (Cessna) الأمريكية وتعتبر سيينا من أفضل الطائرات لما تتمتع به من استقرار وصلابة وأمان . تهبط هذه الطائرات للحالات الاضطرارية فقط في مطار النجف الاشرف .





(صورة - ٧) "طائرة الهليكوبتر Helicopter في مطار النجف الاشرف الدولي"
المصدر : التقطت بتاريخ .٢٠٢٢١١١٣

ج- طائرة السيينا Cessna Aircraft : يعود تصنيع هذه الطائرة الى شركة (Cessna) الأمريكية وتعتبر سيينا من أفضل الطائرات لما تتمتع به من استقرار وصلابة وأمان.
تهبط هذه الطائرات للحالات الاضطرارية فقط في مطار النجف الاشرف

١- طائرات حربية لم يشهد مطار النجف الاشرف هبوط الطائرات الحربية منذ افتتاحه الى الان سوى مرتين فقط وكانت هذه الطائرات من نوع (٧-Treble) وطائرة (C130).

٢- طائرات الشحن الجوي : لم يعتمد مطار النجف الاشرف الدولي على الشحن الجوي كمطار بغداد فقد اقتصر على نقل المسافرين الا في بعض الحالات التي تصاحب طائرات طيور البسنجر (Besngr) التابعة لشركة كاركو (krko) وهي المسؤولة عن الشحن الجوي اذ هبطت طائرة (Antilova) ذات الحجم الصغير مرة واحدة في مطار النجف الاشرف.





٢- المطار:- يعرف المطار على انه الموضع المناسب الذي يجعل الطائرة جاهزة للإقلاع والتحليق حتى تتمكن من إكمال مهمتها مع تسهيل حركة الأشخاص والبضائع من خلال العديد من المراحل الازمة لعمليات المطار. السرعة والأمان والراحة هي

السمات الأساسية والضرورية لإتمام العمليات التي يقوم بها المطار. يضم مبني الركاب مكاتب لشركات الطيران والخدمات وموافق للسيارات وبرج مراقبة وصالة للشحن الجوي وصالة لكتار الزوار وتشكل ممرات الهبوط والإقلاع غالبية المطار ، جنباً إلى جنب مع مناطق الكشف والصيانة والإصلاح ، والمخازن ، ومحطات التزود بالوقود ، وأدوات مكافحة الحرائق ، وموافق للطائرات ، وممرات الاتصالات التي تربط المسارين ، ومناطق التحميل والتفریغ ، والمحطة. مبني وبرج المطار للاتصالات اللاسلكية والراديوية وأرصدة ومستودعات للبضائع. إلى جانب أماكن وقوف السيارات والخدمات الضرورية ومناطق انتظار السائحين ، إلخ. يحتوي المطار على مساحة كبيرة لاستيعاب جميع المعايير المذكورة أعلاه بالإضافة إلى مناطق مفتوحة للاقتراب^(١٣)، يرتبط عدد من ممرات التاكسي وممرات وقوف السيارات والمبني الرئيسية ومظلة حظيرة الطائرات ومباني الصيانة ومنطقة وقوف السيارات جميعها بمساحة المطار. تم تصميم هذه الممرات لإبقاء حركة المرور بعيدة ، ومنع الطائرات من الاصطدام أو الهبوط في وقت متاخر ، ومنع الطائرات من الازدحام في الممر الجوي^(١٤)، تتمثل الوظائف الأساسية للمطار في دعم الطائرات ، وتوفير إقلاع وهبوط آمنين ، والسماح بمرور الأشخاص والبضائع وتعد السرعة والراحة والسلامة هي ثلاثة أولويات في المطار ، كما وبعد مطار هونج كونج الدولي من أفضل المطارات في العالم والمطار الذي يضم أكبر عدد من الركاب.

- ١- التميز عن النمو العمراني المجاور للمطار.
- ٢- نظام الرياح والأحوال الجوية.
- ٣- قدرة المطار على النمو.





- ٤- وجود مطارات أخرى قريبة من موقع المطار المقترن.
- ٥- الموقع الطبوغرافي للمطار.
- ٦- تطوير المطار بتكلفة مناسبة.
- ٧- حاجة المنطقة الملحة لتوظيف الطائرات.

يبلغ طول المدرج في مطار النجف الاشرف الدولي (٣كم) يبدأ بالعدد (٠١) وينتهي بالعدد (٢٠١) اذ يتم استقبال الطائرات في مطار النجف بناءً على حجم المدرج وطول مسافة المدرج كوضع أساس حيث يتم استقبال الطائرات حسب قوة تحمل ونوع أسفلت المدرج لوزن الطائرة اذ يتم الاستعانة ب (BCN) (Puff mint Classification Naber) وهو فحص خاص بأسفلت المدرج اذ يجب معرفة كمية الـ (BCN) الخاص بمطار النجف حيث تم فحص ذلك وكانت نسبته (٧٦-٧٨) اذ يجب على كل طيار ان يعرف الـ (BCN) الخاص بالمدرج الذي يهبط عليه بسبب وزن الطائرة الـ (ACN) اذ من المفترض ان يكون اقل من الـ (BCN) لكي لا تتعرض الطائرة الى ما يسمى بعملية (التغريز) في الاسفلت وبناء على ذلك لا يستقبل مطار النجف الاشرف الطائرات العملاقة من نوع (Air bus Thirty Eight) لكون الـ (ACN) الخاص بهذه الطائرات عالي جداً^(١٥).

٣- الطريق الجوي :-الطرق الجوية، وهي عبارة عن مسارات محددة تلتزم بها الطائرات المدنية غالباً بالطيران فيها، و تحدد على الخرائط الملاحية، وتتخذ عادة الشكل المستقيم .ويوجد عدة اعتبارات يجب اخذها بعين الاعتبار عند تحديد مسارات الطرق الجوية^(١٦)، اذ يمثل المسار الجوي ثالث وأهم عنصر في نظام النقل الجوي. اذ ينقسم المجال الجوي لأي دولة إلى شبكة من الطرق الجوية، وهي طرق محددة يتعين على الطائرات المدنية اتباعها بانتظام. ويمكن تصنيف خطوط الطيران وفقاً لنظام تشغيل الطائرات عليها إلى خطوط جوية مؤجرة وخطوط جوية منتظمة (محلية ودولية) عند محاولة تحدي الطرق الجوية^(١٧)، تحتاج الطائرة إلى ملاحي الخدمات التي تقدمها الأجهزة الأرضية كالاتصالات اللاسلكية والإدارة ، التي





وضعت الأشكال السطحية والطقس والظروف المناخية في القضاء على العديد من المشكلات التي تسببها القوى الطبيعية^(١٨). كما و يجب مراعاة العوامل التالية :-^(١٩)

١. توزيع المطارات : بحيث تمر الطائرات على عدد مناسب من المطارات للتزود بالوقود من أجل تخصيص شاغر اكثـر للركاب والبضائع، اما العكس فيكون للطائرات التي تعمل على الخطوط الجوية الطويلة.
٢. توزيع الاجهزة الملاحية الأرضية: معدات الملاحة البرية مطلوبة للطرق الجوية من أجل توجيه الطائرات أثناء الرحلة وتحديد المناطق الخطرة.
٣. توزيع المناطق المحظورة والمقيدة والخطيرة على الطيران.
- ٤- الأغراض العسكرية والأمنية: يخضع جميع المسافرين المغادرين والمحولين عبر المطار وأمتعتهم للفحص عند نقاط التفتيش الأمنية لمنع دخول المواد المحظورة إلى المناطق الأمنية المحظورة والطائرات.
- ٥- توافر مراكز وسائل البحث او الإنقاذ.
- ٦- الاتفاقيات الدولية: قبل أي تعديل أو تخطيط لطريق جوي أو جزء منه داخل حدود منطقة طيران أي بلد.

يتم تصنيف شركات الطيران العاملة في مثل هذه المطارات وشركات الطيران التي تعمل هناك بناءً على مدى اعتماد عملياتها رحلاتها على مسارات الشبكة الى قسمين وهما كالتالي :-

١. طرق الداخلية:- هي شكل من أشكال الرحلات التجارية داخل الطيران المدني حيث تتم المغادرة والوصول في نفس البلد اي ضمن منطقة واحدة ولا توجد بها مراقبة حدودية^(٢٠).
٢. طرق الخارجية:- وهي الطرق الجوية التي تكون بين البلدان فهي سلسلة من رحلات الطيران تتميز بمجموعة من المميزات وهي كالتالي^(٢١):
 - تمر بالفضاء الجوي فوق أراضي أكثر من دولة.



- تؤديها الطائرات لنقل الركاب أو البريد أو البضائع لقاء أجر، على أن تكون كل رحلة مفتوحة لاستعمال الجمهور.

- يجري تشغيلها، بهدف خدمة الحركة الجوية أما عن طريق جدول زمني معنون عنه أو برحلات منتظمة أو متكررة لدرجة تشكل سلسلة منتظمة بصورة ملحوظة.

ثانياً :- الفئات والعناصر التي تؤثر على قرار تحديد الموقع الأنسب للمطار (٢٢) :

١- المتطلبات الفنية للمطار : على سبيل المثال ، توفير الهياكل والأدوات والأجهزة لمراقبة الحركة الجوية ، وكذلك المتطلبات والأدوات الأمنية للمرeras الأرضية التي يتراوح أطوالها من ٢١١ متراً إلى ١١١ متراً في المتوسط.

٢- الخصائص الطبيعية للموضع: يجب توفير مساحات كبيرة تحيط بمنطقة المطار استعداداً للتوسعات المستقبلية بعيداً عن مراكز المدن ، مثل تسوية الأرض بعيداً عن المناطق المتأثرة لتبسيط عمليات الهبوط والإقلاع.

٣- الخصائص الاقتصادية للموضع: من أجل الحد من الضوضاء ، والحد من إمكانية التوسيع في المستقبل ، ومنع التلوث ، تتمثل في المسافة بين المطار ووسط المدينة. يجب أن تكون المطارات على مسافة متوسطة من المدن حتى يتمكن السكان من الاستفادة من خدماتهم.

ثالثاً :- تصنيف المطارات Airport classification

يمكن تصنيف المطارات بناءً على مستوى الخدمات التي تقدمها ونطاقها وحجم الأعمال التي تتعامل معها. بالإضافة إلى ذلك ، يمكن تقسيم المطارات إلى مدنية وعسكرية بناءً على الغرض منها. يعد وضع إرشادات ومعايير معينة يمكن استخدامها كاتجاه لمعرفة موقع المطار وسعته وأبعاده أول شيء يجب تحقيقه عند اختيار موقعه (٢٣) ، تختلف المطارات من حيث الحجم والشكل حسب الغرض منها وأنواع الطائرات التي





تهبط هناك، أيضاً يمكن تصنيف المطارات بناءً على أنواع الطائرات والمهام التي يجب عليها القيام بها.

يمكن تقسيم المطارات إلى أربع فئات (٢٤):

- ١- المطارات التجارية (المدنية) .Commercial airports
- ٢- المطارات العسكرية .Military airports
- ٣- مطارات الملاحة العامة .General aviation airport
- ٤- المطارات الخاصة بمصانع الطائرات .

تم تصنيف مطار النجف الأشرف الدولي ضمن المرتبة الأولى بين مطارات العراق بحسب تقارير شركات الطيران وأهمها الخطوط الجوية القطرية لخدماته المميزة التي يقدمها للطائرات والمسافرين يبلغ متوسط الرحلات من وإلى النجف يومياً (١٩) رحلة حالياً. وفي أوقات الزيارات، يتضاعف حيث يصل إلى (٦٠) رحلة يومياً يستقبل المطار العديد من أنواع الطائرات، ان أبرز ما يتميز به المطار عن باقي المطارات وبشهادة عدة خطوط جوية بالمقارنة مع مطارات عالمية هو الخدمات الأرضية الجيدة والسرعة للطائرات فقد بدأ مشروع توسيعة الساحة ليستوعب ١٤ طائرة بعد أن كان يحوي ٤ مواقف للطائرات فقط وكذلك البدء بتطوير صالة المسافرين لتستوعب أكبر عدد من المسافرين الوافدين والمغادرين، التوسع المستقبلي للمطار ضروري جداً وذلك بسبب الموقع الجغرافي المهم للمطار وإقبال شركات الطيران للتشغيل فيه خصوصاً في مواسم الزيارات فمطار النجف مر حدوبي مهم جداً لكثرة ورغبة الإقبال عليه كذلك تطوير الخدمات داخل المطار ووسائل النقل للرقي إلى المستوى المطلوب للمطار بما يضاهي أهمية المطارات الأخرى.

النتائج:

١. خلال السنوات من ٢٠١١ إلى ٢٠٢١ شهد المطار حركة نمو وتطور كبيرة في المنشآت خصيصاً في صالة الوصول والمغادرة بالإضافة إلى ذلك تطور في الأدوات والمعدات الحديثة.



٢. وجود تزيد كبير في عدد المسافرين عبر مطار النجف الاشرف وبالأخص في اوقات الزيارات الدينية ومنها زيارة اربعينية الامام الحسين (ع) فقد توقع عدد رحلات المطارات الأخرى المتواجدة في البلد هذا من جانب ومن جانب اخر فقد تكون الرحلات الداخلية والشحن الجوي الداخلي منخفضة او شبه معدومة.

٣. ان محافظة النجف الاشرف تعتبر مكان للسياحة الدينية اذ ان لانشاء مطار النجف دور كبير في إنعاش السياحة وخصوصا الدينية وبالتالي تحقيق تنمية اقتصادية.

الهوامش:

- ١ - مقابلة الباحث مع العضو الاسبق ناظم العيساوي احد اللجنة السُّباعية لمؤسسة مطار النجف الاشرف الدولي بتاريخ .٢٠٢١/١٢/١٠
- ٢ - مها شاكر جبر الامارة، "الاهمية الاستراتيجية للملاحة الجوية في العراق للكدة من (٢٠٠٣-٢٠١٧)" ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة البصرة، ٢٠١٩ ، ص ١٣٦ .
- ٣ - يسري عبد الامير مسلم ، الاهمية الدولية لمطار النجف واثره في النقل الجوي العراقي ، رسالة مقدمة الى كلية التربية للبنات في جامعة الكوفة، ص ١٥٩-١٦٣ .
- ٤ - سلطة الطيران المدني العراقي، بيانات احصائية للسنوات ٢٠١٢-٢٠١١ ، موقع على الشبكة العالمية للأنترنيت.
<https://ia.gov.iq>
- ٥ - رؤوف محمد علي الانصاري ،"النجف الاشرف.. مدينة اسلامية عريقة" ، دراسة لأبرز معالمها العمرانية ، ، معماري وباحث في العمارة الإسلامية - لندن.
- ٦ - وزارة الثقافة ، الهيئة العامة للسياحة والسفر ، بيانات غير منشورة
- ٧ - المنجد الابجدي ، ط١ ، دار المشرق للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٦٧ م ، ص ٦٥٢ .
- ٨ - اتفاقية شيكاغو للطيران عام ١٩٤٤ م
- ٩ - يسري عبد الامير مسلم، "الاهمية الدولية لمطار النجف واثره في النقل الجوي العراقي" ، مصدر سابق، ص ٣٣ .
- ١٠ - محمد ازهر السمك واخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،الأردن، ٢٠١٠ . ص ٢٩٧





- ١١ - يسري عبد الامير مسلم ،"الاهمية الدولية لمطار النجف واثره في النقل الجوي العراقي" ، مصدر سابق، ص ٣٣ .
- ١٢ - بحث منشور على الموقع الالكتروني ، <https://www.airbusseattlepi.com> .
- ١٣ - زين العابدين علي صقر ، جغرافية النقل ، ط ١ ، دار الوضاح ، الاردن ، ٢٠١٥ ، ص ٣٨٧ .
- ١٤ - اجلال ابراهيم محمد،"جغرافية النقل "دار المعرفة الجامعية, الاسكندرية, ٢٠١٧, ص ١٤٠ .
- ١٥ - الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١١٢١٠ ،
- ١٦ - عبد علي الخفاف ، جغرافية النقل والاتصالات والتجارة ، دار الفكر للنشر ، بغداد ، ٢٠٠٠ ، ص ١٦٩ .
- ١٧ - شبني صورية،"استخدام استراتيجية النقل الذكي كأداة لدعم ادوات النقل المستدام ، اطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة محمد بو ضياف ، الجزائر، ٢٠١٧ ، ص ٩ .
- ١٨ - محمد خميس الزوكه ، جغرافية النقل ، جغرافية النقل ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٤٣ .
- ١٩ - عبد علي الخفاف ، جغرافية النقل والاتصالات والتجارة ، مصدر سابق، ص ١٦٩ .
- ٢٠ - Windle, R. J., & Dresner, M. E. (١٩٩٥). The short and long run effects of entry on US domestic air routes. *Transportation Journal*, ١٤-٢٥.
- ٢١ - منظمة الطيران المدني الدولي، "سياسات ومواد ارشادية بشأن التنظيم الاقتصادي للنقل الجوي الدولي", ط ٣، ٢٠١٨ .
- ٢٢ - الاे قحطان نوري ، العوامل المؤثرة على اختيار موقع مطار النجف الدولي المقترن، مصدر سابق ، ص ٣٤ .
- ٢٣ - الاे قحطان نوري ، العوامل المؤثرة على اختيار موقع مطار النجف الدولي المقترن، مصدر سابق ، ص ٣٣ .
- ٢٤ - محمد خميس الزوكه ، جغرافية النقل ، مصدر سابق، ص ١٦٥ .

المراجع:

- ١ - مقابلة الباحث مع العضو الاسبق ناظم العيساوي احد اللجنة السباعية لمؤسسة مطار النجف الاشرف الدولي بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٠ .
- ٢ - مها شاكر جبر الامارة،"الاهمية الاستراتيجية للملاحة الجوية في العراق للكدة من (٢٠١٧-٢٠٠٣)" ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة)، جامعة البصرة، ٢٠١٩ .





- ٣- يسري عبد الامير مسلم ، الاهمية الدولية لمطار النجف واثره في النقل الجوي العراقي ، رسالة مقدمة الى كلية التربية للبنات في جامعة الكوفة
- ٤- سلطة الطيران المدني العراقي، بيانات احصائية للسنوات ٢٠١٢-٢٠١١، موقع على الشبكة العالمية للأنترنيت.
<https://ia.gov.iq>
- ٥- رؤوف محمد علي الانصاري ،"النجف الأشرف.. مدينة اسلامية عريقة" ، دراسة لأبرز معالمها العمرانية ، معماري وباحث في العمارة الإسلامية - لندن.
- ٦- وزارة الثقافة ، الهيئة العامة للسياحة والسفر ، بيانات غير منشورة
- ٧- المنجد الابجدي ، ط١ ، دار المشرق للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٦٧ م .
- ٨- اتفاقية شيكاغو للطيران عام ١٩٤٤ م
- ١٠- محمد ازهر السمك واخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،الاردن، ٢٠١٠.
- ١١- بحث منشور على الموقع الالكتروني ، <https://www.airbusseattlepi.com>
- ١٢- زين العابدين علي صفر ، جغرافية النقل ، ط١ ، دار الواضح ، الاردن ، ٢٠١٥ .
- ١٣- اجلال ابراهيم محمد،"جغرافية النقل "دار المعرفة الجامعية,الاسكندرية،٢٠١٧.
- ١٤- الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١١٢١١٠ ،
- ١٥- عبد علي الخفاف ، جغرافية النقل والاتصالات والتجارة ، دار الفكر للنشر ، بغداد ، ٢٠٠٠ .
- ١٦- شبني صورية،"استخدام استراتيجية النقل الذكي كأداة لدعم ادوات النقل المستدام ، اطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة محمد بو ضياف ، الجزائر ، ٢٠١٧ .
- ١٧- محمد خميس الزوكه ، جغرافية النقل ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠ .
- 18-Windle, R. J., & Dresner, M. E. (1995). The short and long run effects of entry on US domestic air routes. *Transportation Journal*,
- ١٩- منظمة الطيران المدني الدولي، "سياسات ومواد ارشادية بشأن التنظيم الاقتصادي للنقل الجوي الدولي" ، ط٣، ٢٠١٨ .
- ٢٠- الاء قحطان نوري ، العوامل المؤثرة على اختيار موقع مطار النجف الدولي المقترن.



