



# المجلة الدولية



## أبحاث في العلوم التربوية والأنسانية والآداب واللغات

مجلة دولية أكاديمية محكمة تعنى بدراسات  
العلوم التربوية والأنسانية والآداب واللغات

تصدر عن جامعة البصرة كلية التربية للبنات في العراق  
ومركز البحث وتطوير الموارد البشرية  
رماح - عمان - الأردن

المجلد 03 العدد 04 (21) بتاريخ 2022/06/11

عرو خاص بأعمال أبحاث المؤتمر العلمي الدولي الحفم 11 حول وررارات وإشكالات أكاديمية في العلوم، العلمية، الأنسانية، الاجتماعية  
الأوبية، التربوية، السياسية، اللاقتصاوية واللاوارية من تنظيم مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية وبالتعاون مع أكاديمية  
باشاك شهير للعلوم العربية والإسلامية، إسطنبول-تركيا ومعهد العرارة والحفمة-الولايات المتحدة الأمريكية، بتاريخ 2022.06.11

ISSN 2708-4663 D N N L D 2020-3/1128

## إعادة إعمار مطار الموصل الدولي: المعوقات وفرص التنمية الاقتصادية

د. نوفل قاسم علي

استاذ مساعد، تنمية اقتصادية، قسم الدراسات الاقتصادية والاجتماعية

مركز الدراسات الاقليمية، جامعة الموصل

dr.nawfal\_alshahwan@uomosul.edu.iq

### ملخص

يهدف البحث الى الكشف عن توفر الجدوى الاقتصادية والفنية مع أبعاد إعادة انشاء مطار الموصل الدولي، واسهامه بفرص التنمية الاقتصادية في ضوء المعوقات الحائلة، ويقدم حسيبة قرار اعادة الانشاء او ثنيه. بمحاكاة تحليلية لجدوى العمل التاريخي للمطار واحتمالية استعادة نشاط الطيران المدني لمطار الموصل الدولي يفترض العمل "ان كثافات العلاقات الجوية المشتركة السابقة من مطار الموصل مع البلدان المجاورة تقدم دوالاً هدفية تدعم توزيع أهمية وجدوى وجود مطار الموصل لثاني اكبر محافظة في العراق، سكانا ونشاطا بعد بغداد ومساحة بعد الأنبار وكل القيود المعرلة لإعادته تعرقل التنمية الاقتصادية لنيوى وللعراق".

مطار الموصل، قبل تدميره من قبل تنظيم داعش الارهابي، نشاط اقتصادي-حضاري اجتماعي-زماي متوسع ارتكز الى منهاج استثماري نيوى مع قدرات مالية وفنية في ظروف محلية وخارجية معقدة. لذا، اعادة الإعمار أصعب من امكانية توقعها باستخدام المعايير الطبيعية. وهذا مبعث اعتماد خيار تحليلي لمعطيات تختصر الجدوى الاقتصادية والفنية. استدعت خطة التقييم: تحليل الأبعاد الاقتصادية والتنموية لمطار الموصل الدولي؛ تحليل المنهاج الاستثماري للمحافظة؛ تضمن قيود المنافسة في المنطقة؛ والموقع المكاني لمطار الموصل الدولي في الموقع نفسه؛ وبيان الجدوى الاقتصادية وملامح المشروع. وهذه حالة متفردة تجمع بين التقييم والجدوى بوقت واحد للقرار بإعادة انشاءه مع حجم الحركة والتعريف والشحن الجوي وغيرها، مع القيود والمحددات والآثار البيئية وأثر كل ذلك للاقتصاد المحلي.

من القيود المالية اتضح امكانية توظيف رؤوس الأموال الى المحافظة، من تخصيصات تنمية الاقاليم او القروض او الاستثمار الأجنبي المباشر وتحرير اموال المحافظة المجمدة السابقة. وجدت نتائج التحليل ان الاستثمارات في كافة القطاعات الخدمائية والاقتصادية والصناعية مع خلق فرص عمل كبيرة، ومزيت

الوفورات الداخلية تقدم عوائد مباشرة وأخرى غير مباشرة لنشاط المطار، وتقدم فرصاً تنموية تفوق كثيراً تكلفة القرار الاستثماري اقتصادياً وفنياً ومالياً واجتماعياً وعلمياً.  
الكلمات المفتاحية: المنافسة الكاملة، تحليل العائد التكلفة، السياحة، النقل الجوي، تحليلات الاقتصاد الجزئي  
كود JEL: D41، D61، L83، L93، O12

**Reconstruction of Mosul International Airport:  
Obstacles and Economic Development  
Opportunities**

**Dr. Nawfal Kasim Ali Shahwan**

**Assis. Prof., Economic Development, Department of Economic and  
Social Studies**

**Center for Regional Studies, University of Mosul-Iraq  
dr.nawfal\_alshahwan@uomosul.edu.iq**

**Abstract**

This paper aims at revealing the availability of economic and technical feasibility with the dimensions of re-establishing Mosul International Airport, MIA, and its contribution to economic development opportunities in light of the obstacles, presenting the outcome of the decision to reconstruct or dissuade the airport. Implementing an analytical simulation of the feasibility of the historical work of Mosul International Airport and the possibility of restoring civil aviation activity. The work assumes that "the previous joint air relations densities from Mosul with neighboring countries provide objective functions that support the distribution of importance and feasibility of the existence of Mosul Airport, for the second largest governorate in Iraq, in terms of population and activity after Baghdad, and area after Anbar, and all the restrictions obstructing its return impede the economic development of Nineveh and Iraq."

Mosul Airport was destroyed by ISIS. Before, was expanding socio-cultural economic activity based on Nineveh's investment platform with financial and technical capabilities in complex local and external conditions. Therefore, reconstruction is more difficult than it can be expected using normal parameters. This is the reason for adopting an analytical option for data that summarizes the economic and technical feasibility. The evaluation plan called for: an analysis of the economic and development dimensions of MIA; Analyzing the investment plan of the governorate; Ensures competition restrictions in the region; the spatial location of Mosul International Airport in the same location; A statement of the economic feasibility and features of the project. This is a unique case that combines the simultaneous evaluation

and feasibility of the decision to re-establish it with the volume of traffic, tariffs, air freight, etc., with restrictions, limitations and environmental effects and the impact of all of this on the local economy.

From the financial constraints, it became clear the possibility of deploying capital to the governorate, from allocations for the development of the regions, loans or direct foreign investment, and the setting the previously frozen governorate funds. The results of the analysis found that investments in all service, economic and industrial sectors, the creation of large job opportunities, the advantages of internal savings provide direct and indirect returns for the airport's activity. It provides development opportunities that greatly exceed the cost of the investment decision economically, technically, financially, socially and scientifically.

*Keywords:* air transport, microeconomic analyses, competition, cost-benefit compare, tourism.  
*JEL Code:* L93, O12, D41, D61, L83.

#### مقدمة

تعالج هذه الورقة حالة متفردة في دراسة الجدوى الاقتصادية لإعادة انشاء مطار الموصل الدولي\* . اشتغل فعلا لمائة سنة، أعيد تجديده مرات عديدة، لكن هذه المرة تعرض للتدمير الكامل بنسبة 100% في معركة الموصل الحربية وعمليات تحرير المحافظة من سيطرة داعش الارهابي (Dniel, Dunford 2018)<sup>1</sup>. عملية استغرقت من 16 أكتوبر 2016 الى 10 يونيو 2017، إذ تقرر إعادة انشاء المطار كاملا (سلطة الطيران المدني العراقي 2021)<sup>2</sup> وفي كل مناقشة تسدل الحكومة المركزية ستارة التفاوضي. المطار من أقدم مطارات العراق (العين الاخبارية 2022)<sup>3</sup>، بدأ عسكريا وأعيد تأهيله مرات لجدوى فعلية (عريف 2021)<sup>4</sup>. قد لا يكون لتقدير معايير الجدوى بقدر الحاجة، بالضرورة، لمحاكاة تحليلية للجدوى التاريخية، التي قد (وقد لا) تدعم إعادة الإعمار<sup>†</sup>. (شبكة CN الاخبارية العربية 2017).

يهدف البحث الى تقدير الحاجة الى قرار (إعادة إعمار مطار الموصل الدولي مع المعوقات وفرص التنمية الاقتصادية والبحث في مسوغاته الاقتصادية والاجتماعية). وبعد دراسة مشتركة مع أصحاب القرار، تقرر اجراء الدراسة باعتماد اسلوب التحليل الاقتصادي-الاستراتيجي، لقرار، تقيد بمعوقات سياسية

\* في حالة مماثلة شرع العراق، في 8 حزيران 2021 بإعادة تأهيل وإنشاء مطار الناصرية الدولي وفق أحدث المعايير الدولية ليضيف إلى قطاع الطيران في العراق معلماً مهماً يخدم المناطق الجنوبية، خلال 36 شهر وتجهيزه بكافة المتطلبات والمنشآت والخدمات الخاصة بالمسافرين. مع ذلك، في الغالب الأعم لا يجري نشر الجدوى الاقتصادية لهكذا مشروع. تأسيس مطار الموصل: <https://al-ain.com/article/airport-france-iraq>  
† على مساحة 30 ألف متر مربع ، بسعة صالة الركاب 1 بسعة 4.5 مليون مسافر سنوياً ، للرحلات الدولية ، تستوعب المحطة 2.5 مليون مسافر سنوياً ، حصرياً للرحلات الداخلية.

اعترضت طريق الفرص والضرورات (مكتب الخدمات العلمية والاستشارية للمعهد التقني (2021)<sup>5</sup>. في هذه الحالة، معايير الربحية الاقتصادية التجارية لا تقارن مع الوفورات الاجتماعية الحضارية محافظة نينوى، على مستوى العراق (العلي (1986)<sup>6</sup> في نيسان 2021 (عبد الهادي و أووير (2021)<sup>7</sup> كلف الباحث من قبل المكتب الاستشاري في الجامعة التقنية الشمالية<sup>‡</sup>، استنادا لخبرة سابقة ب

تقديم دراسة جدوى (Ali 2019)<sup>8</sup> بدوره كلف لجنة اعداد المعلومات الفنية للدعم بالوثائق الفنية والهندسية والمعلومات الإجرائية او للحفاظ. أعدت دراسة علمية اقتصادية لجدوى القرار، وأعيد العمل بالأسس العلمية للنشر الأكاديمي بعد الموافقة الرسمية للمكتب الاستشاري على اطلاق المعلومات التي تقدمها هذه الدراسة (مكتب الخدمات العلمية والاستشارية للجامعة التقنية الشمالية (2021)<sup>9</sup>، مع التحليلات الداعمة لقرار اعادة انشاء مطار الموصل الدولي. اهمية المطار وجدواه كانتا قائمتان. بغيايه فقدت ركيزة تنموية لا بديل لها مهما تطور قطاع النقل البري (القرأ (2014)<sup>10</sup>.

تسهم الدراسة بتحليل متناظر لمعوقات إعادة إعمار مطار الموصل الدولي مع فرص التنمية الاقتصادية. يعتمد أسلوب التحليل الاستقرائي لمضامين الجدوى الاقتصادية والفنية المعتمدة ومدى الدعم لقرار إعادة انشاء المطار. تمحور التحليل مع الرؤية حول تحليل الأبعاد الاقتصادية والتنموية التي أسهم بها المطار منذ العام 1992. منذ تحوله من المطار العسكري الى مطار فرناس الدولي المدني لغاية 2017، حيث تحرير الموصل وتدمير مطارها. الأبعاد هي هي. تدفع بالمجتمع الى تنمية الأنشطة الاقتصادية التي يخدمها في نينوى: التعليم العالي والبحث العلمي، الأنشطة الصناعية، السياحة، الزراعة النفط، والنقل بعد 2022. تفترض الدراسة "أن العوائد التي يقدمها تشغيل مطار الموصل اقتصاديا واجتماعيا تفوق تكاليف اعادة الاعمار". تستمد رؤية الدراسة حساباتها من وجود المنهاج الاستثماري لمحافظة نينوى لتنمية الأقاليم. وان اعادة الإعمار والتنمية لمحافظة نينوى تقتضي تحديد ملامح دور مطار الموصل في نمو اقتصادها، وهذا يتطلب تقدير مسارات الرحلات ذات ساعتي طيران والرحلات الدينية، في ضوء سوق المنافسة للطيران في العراق وحرص شركات الطيران الوطنية<sup>§</sup>.

<sup>‡</sup> وقعت مذكرة تفاهم لتأهيل مطار الموصل الدولي بين شركة ADPI الفرنسية مع نجم الدين الجبوري محافظ نينوى، الذي أكد أن "مشروع مطار الموصل من أكبر المشاريع التي يهتم بها أهالي المحافظة، وأنه في حال إتمامه واستقباله الطائرات، سينعش المنطقة الشمالية بأكملها، وأن مدة إنجاز المطار سنة واحدة، بدءاً من تاريخ إقرار الموازنة الاتحادية لسنة 2021. اتخذ القرار باتفاق الحكومتين المحلية والمركزية، وبقي بدون تنفيذ لسنوات لأسباب غير مفهومة للجميع، حتى تاريخ المباشرة مطلع 2022.

<sup>§</sup> جغرافياً، يقبع العراق في قلب الشرق الأوسط، شمال الخليج العربي والكويت. تمتد أراضي العراق بين دائرتي عرض (05 29° و 22 37°) شمالاً وخطي طول (45 38° و 45 48°) شرقاً. المساحة الاجمالية للعراق 438,317 كيلو

بالنظر لموقع الموصل المركزي في الشرق الأوسط تفترض الدراسة " ان وجهات الطيران من وإلى المطارات الإقليمية والداخلية تحل عقدة المواصلات الملاحية الملحة لسكان نينوى أولاً وتنميتها ثانياً وتقدم دوالاً هدفية لدعم جدوى وجود المطار ". تركز الدراسة الى طريقة غير تقليدية لاختصار تحليل معايير الجدوى الاقتصادية الاولية، الى تحليل يجمع بين تقييم الأداء السابق والجدوى الاقتصادي لمشروع كان قائماً، وقد يرى النور من جديد. الجدوى هي اقتصادية زمانية تستمد القيمة من العوائد غير المباشرة أكثر من العوائد المباشرة. بمعنى العوائد القطاعية للاقتصاد والحضارية العلمية والاجتماعية والانفتاح على العالم\*\*.

وهذا يمهد أفضل السبل لرسم معالم الجدوى لفترة لاحقة، لمشروع يرى النور ضمن خطة إعادة الاعمار، يركز عليه البحث في مطافه، من القيود الفنية وقيود اتفاقيات الخدمات الجوية لمنطقة مطار الموصل الدولي ينطوي خيار المنهجية على الجدوى الواقعية والزمانية التي تحلل مديات اعادة انشاء مطار الموصل الدولي في موقعه السابق القديم نفسه، في حي الغزلاني، جنوب غربي مدينة الموصل††. وهناك تخصيصات مالية كافية من موازنة تنمية الأقاليم في نينوى كما سنرى.

تتطلب الرؤية تقييم موقع المطار اقتصادياً وديمقراطية المجتمع المحلي ونشاطاته المختلفة مع العالم، في المبحث القادم. وفيه يجري التعرف على المنهاج الاستثماري لمحافظة نينوى، والمطارات الاقليمية. ثم: تحليل سوق المنافسة؛ وموقع مطار الموصل؛ و قيود الخدمات الجوية واتفاقياتها؛ وتقييم حصيلة الجدوى الاقتصادية- الاجتماعية للنقل والشحن الجوي؛ والعمر الاقتصادي مع معايير الاستدامة للتوقف عند؛ الجدوى الاقتصادية- البيئية.

### 1. مطار الموصل الدولي القديم ومزاياه الاقتصادية والتنموية

خدم مطار الموصل الدولي محافظة نينوى والمحافظات المجاورة بكل خدمات النقل الجوي. اليوم أضحت الحاجة أمسّ ليكون الشريان الحيوي، لأن تطمين وتطوير جميع مرافق الحياة وقطاعاتها المدنية

---

متر مربع، منها اليابسة 437,367 كيلومتر مربع والمسطحات المائية 950 كيلومتر مربع. اجمالي طول الحدود البرية العراقية مع البلدان المجاورة 3650 كيلومتر طول. واطوال الحدود البرية العراقية مع البلدان المجاورة بالكيلو متر طول فهي: إيران 1,458 كم؛ الأردن 181 كم؛ الكويت 240 كم؛ العربية السعودية 814 كم؛ سوريا 605 كم. اما طول ساحل الخليج العربي في الحدود العراقية 58 كيلو متر طول.

\*\* وهي خدمة المطار لسكان نينوى، التي سنأتي الدراسة على تحليلها في المباحث القادمة.

†† يشكر الكاتب زملاء متخصصين تكررت معهم لقاءات مهمة في توفير بيانات ومخططات المشروع ومناقشات مواعمة عديد من جوانب الدراسة لكي تخرج بصيغتها، وهم: المهندس سعد عز الدين سيد مجيد النعيمي (أستاذ هندسة المساحة)؛ الأستاذ المساعد الدكتور عبد الباسط عبد العزيز محمود (هندسة طرق ومواصلات)؛ المهندس أحمد مسعود محمد (مدرس الهندسة المعمارية)؛ م. رئيس مهندسين حمد الله صالح حسين (خبير هندسة مدنية في مطار الموصل).

والعسكرية (بوابة أوراسيا 2019)<sup>11</sup>، حاله حال كل المطارات<sup>‡</sup>. هذا محلياً، أما إقليمياً ففي النظرة على الترابطات التي اختزلها الزمان مع المكان. مطار البحرين 1,320 ألف كم؛ الغردقة 1,753 ألف كم؛ اسطنبول 1,350 ألف كم؛ الدوحة 1,464 ألف كم؛ جدة 1,667 ألف كم؛ دبي 1,691 ألف كم؛ الشارقة 1,694 ألف كم؛ أبو ظبي 1,716 ألف كم (موقع CN 2017)<sup>12</sup>؛ مسقط 2,025 ألف كم<sup>§</sup>.

مطار الموصل ثالث أكبر مطار في جمهورية العراق وأحد ستة مطارات دولية تابعة لسلطة الطيران المدني (الشكل 4). هناك مساعي لإنشاء مطار في الأنبار، ومطار المعقل الملكي في البصرة. تُستأنف القائمة مسافات عيون الطيور بين مدينة الموصل والمدن الكبيرة في العراق: أربيل 70 كم؛ السليمانية 210 كم؛ بغداد 350 كم؛ النجف 500 كم.



الشكل 4: المطارات المدنية الرئيسية على خارطة العراق

‡ ليصبح. بإجمالي استثمارات 41.787 مليار يوان، لتلبية الإنتاجية السنوية للركاب البالغة 48 مليون مسافر والبضائع الإنتاجية من 550,000 طن. يمكن للعام المستهدف النهائي و يلبي معدل نقل الركاب البالغ 63 مليون مسافر وأنشطة الشحن والبريد المقدر 750,000 طن، بمدرج طوله 3600 متر، وممران موازيان ، و 118 موقف سيارات. مستوى منطقة الطيران E4. بمساحة إجمالية للمحطات الثلاث 185000 متر مربع. تعمل فيه 35 شركة طيران لديها 183 خط ملاحه، لما مجموعه 18 دولة و 25 مدينة دولية و 85 مدينة محلية وملاحه أورو متشي.  
§ ليبيا وإيطاليا وقعتا مشروع إعادة بناء مطار طرابلس الدولي بقيمة 79 مليون يورو على مساحة 30 ألف متر مربع، بسعة صالة الركاب رقم 1 بطاقة استيعابية تبلغ 4.5 مليون مسافر سنويا، للرحلات الدولية، وصالة الركاب رقم 2 بطاقة استيعابية 2.5 مليون مسافر سنويا، حصرا للرحلات الداخلية.

سجلت حركة المرور الجوية السنوية في مطار الموصل الدولي عام 2010 مستوى 52000 مسافر. إعادة انشاءه يمكن ان تلي جداوله في النقل، مع سرعة تنفيذه (سنة واحدة) لتلبية الحاجات المختلفة الملحة. ترى الدراسة وجهات الجدوى تنطلق في مسارين:

**أولاهما:** إعادة التنمية الاقتصادية وإعادة النهوض العمراني والمادي لمحافظة نينوى وللبنى الفوقية للجامعات (الموصل، نينوى، التقنية الشمالية، الحمدانية، وتلعفر) والبنى التحتية، كالجسور المصلحة والجسور الجديدة المخططة وستة مستشفيات ونحو 65 دار عبادة و600 مدرسة وأكثر من 360 معمل ومصنع وورشات والمشروعات الجديدة، وفق احصاءات تدمير نينوى بعد عمليات التحرير. إعادة اعمار نينوى وكركوك وصلاح الدين تتطلب استيرادات تقنية وشركات اجنبية للبناء ولإعادة انشاء مطار الموصل الدولي ليكون مطار عالمي. وهنا جانب فني لإضافة توسعة لطول المدرج السابق (2770 م) ليبلغ 3000 م. علما ان الفترة الزمنية لتنفيذ عمليات التنمية التحتية والفوقية على أطر حديثة لمحافظة نينوى تمتد لنحو سبع سنوات. **ثانيهما:** تظمين الحاجة الى التنمية الحضارية والعلمية-التكنولوجية التي تتناسب و طفرة التطور العلمي العالمي والنمو السكاني لمحافظة نينوى خلال السبع سنوات التي تلي إعادة انشاء مطار الموصل الدولي. حجم سكان نينوى سيبلغ أكثر من 5 ملايين نسمة في 2028، بالمعدل الحالي لنمو السكان 3%. مع النمو الحضري لاستخدامات الارض وتوسعات المكان والتصميم الأساس لمدينة الموصل والزحف السكني الكبير \*\*\* . يفترض ان مطار الموصل خلالها قد أدى مهمته وجدواه، بحصيلة مادية وتنموية اقتصادية-اجتماعية وعمرانية تفوق حسابات العائد/الكلفة المادية، بالكلفة المقدرة 400 مليون دولار خفضت الى 200 مليار دينار، بحسب التصاميم والمخططات الأصلية من موازنة تنمية الاقاليم، و المسوغات الآتية.

يوفر المطار مستلزمات القاعدة المادية والتقنية للمطار العالمي المخطط للإنشاء لاحقا بعد عشر سنوات في السحاجي، الذي وضع حجر الأساس له في 2010، كما سيأتي تفصيله لاحقا، الموثقة لدى الجهات الرسمية مثل سلطة الطيران المدني العراقية، ومحافظة نينوى واللجنة المركزية لإعادة اعمار محافظة نينوى. أمام محافظة نينوى خياران متاحان للتمويل. الأول من القرض الفرنسي للعراق (لودريان 2019)<sup>13</sup>؛ والثاني

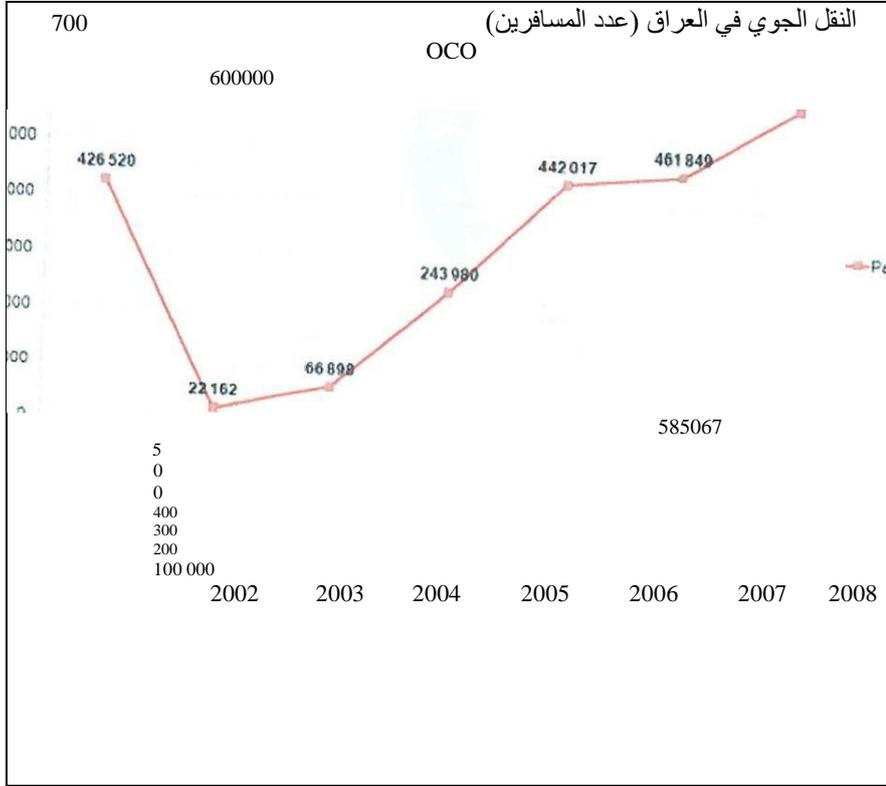
\*\*\* ديموغرافياً، يتميز السكان العراقيون، مثل معظم دول الشرق الأوسط، بهرم سكاني عريض القاعدة، من الشباب. متوسط العمر هو 20,6 للعراق [مقارنة مع فرنسا (39,8)؛ المملكة المتحدة (39,8)؛ الصين (35,2)]. ومتوسط العمر المتوقع عند الولادة لعموم السكان 58 سنة (مقارنة مع فرنسا 80,6؛ المملكة المتحدة 82,5؛ الصين 67,5). تمثل شريحة السكان من (0-14) سنة في العراق، 38,8% [بالمقارنة مع فرنسا (18,6)٪؛ المملكة المتحدة (16,7)٪؛ الصين (19,8)٪]. سيشارك هذا الجزء من السكان في التنمية القوية للنقل الجوي العراقي ويمثل عددا كبيرا من المسافرين في العقود القادمة. المصدر: حقائق العالم للأمم المتحدة عام 2012 للفترة (2010-2015).

من الموازنة الاستثمارية (تنمية الاقاليم) لمحافظة نينوى (الدليمي 2019)<sup>14</sup>، فضلا عن الأموال المجمدة للسنوات السابقة لنينوى. وهناك: عرضان، تركي وفرنسي؛ ومطاران؛ الموصل والسحاجي، والمسألة للقرار العراقي وكلاهما يدعمان الحاجة، وليس المطار القديم فقط.

خطة التنمية المحلية والمكانية تستدعي اعادة انشاء مطار الموصل الدولي بمدرجه الحالي 2700 م أو بمدرج يزيد عن 3000 متر لاستقبال الطائرات الضخمة وطائرات الشحن الجوي. يهيب مشروع مطار الموصل فرص عمل كبيرة للشباب بشتى المستويات.

بعد عشر سنوات ينتظر المجتمع حتمية انشاء مطار السحاجي الدولي (شمدين 2010)<sup>15</sup> بمواصفات عالمية متقدمة. وهذا يستغرق اشاؤه ثلاث سنوات، يضمن التنمية الاقتصادية المستدامة. موقع المطار المقترح الجديد في السحاجي يتطلب حال البدء بإنشائه، ربطه بطريق سريع بممرين وخط سكة حديد يتم ربطه مع خط قطار بغداد- الموصل لتسهيل نقل المسافرين وكذلك البضائع على اختلاف أنواعها.

تقدر حركة النقل الجوي اكثر من مليون مسافر في السنة (الشكل 1). مطار بغداد الدولي هو الرئيسي وموقعه في العاصمة، يمثل حوالي 40% من حركة المرور في عام 2010. المركز الثاني يحتله مطار أربيل الدولي الذي ملأ الفراغ الذي تركه غياب مطار الموصل خلال سيطرة داعش ثلاث سنوات وخمس سنوات بعدها. كان ترتيب مطار الموصل الثالث بعد مطار البصرة بنسبة 20% لكل منهما. شغل مطار النجف 15% من إجمالي حركة النقل الجوي، يستوعب المسافرين غير العراقيين بشكل خاص، يزورون المراقد المقدسة في كربلاء والنجف الاشرف (وزارة النقل العراقية 2016)<sup>16</sup>. النسبة المتبقية من حركة النقل الجوي العراقية لمطار السليمانية 3%. تصنف حركة النقل الجوي العراقية أربع فئات رئيسة (فرج 2015)<sup>17</sup>:



الشكل 1: تطور سوق النقل الجوي العراقي (تقديرات 2010)، (تعداد السكان 29671605)

المصدر: جمهورية العراق، تطور النقل الجوي خلال الفترة 2010-2014، اصدار داخلي، بغداد، 2016.

- محلية: تربط جميع الرحلات التي يتم تسييرها إلى العراق وتربط بين مطارين عراقيين.
- إقليمية: حركة مرور مخصصة لأسواق الشرق الأوسط وشمال إفريقيا
- دولية: جميع الرحلات الجوية الأوروبية والآسيوية بشكل أساسي
- دينية: مخاوف على حد سواء رحلات الطيران العارض المخصصة للحج وأورنزا.

تهيمن شركة الخطوط الجوية العراقية على سوق النقل الجوي العراقي بنحو 47% من حجم السوق. في المرتبة الثانية والثالثة شركتا (دي إتش إل الشرق الأوسط) و (طيران الخليج)، مقرهما البحرين. البحرين هي الوجهة الأولى من العراق بنسبة 14,6% من إجمالي الحركة. وجزء مهم مخصص لتركيا ولبنان، بشركات النقل التابعة للبلدين. الشركة الرابعة الناصر للطيران العراقية الناشئة 3%. تستحوذ شركات الطيران منخفضة-التكلفة، البحرين وفلاي دبي، على 4% من السوق (سلطة الطيران المدني العراقية 2016) 18، (الشكل 2)، تتشارك المطارات العراقية الحركة وشركة الخطوط الجوية العراقية.

ومن الجدير ذكره ان تحليل القرار المتخذ لإنشاء مطار الموصل الدولي تصدّرت منافذ لا يمكن تقديرها بسهولة. مع ذلك، من الممكن تحليل الأبعاد التي من أجلها تم انشاؤه. ذلك يحتم التوقف عن محطات ركنية في اعتبارات إنشائه. هذه الأبعاد هي فرص التنمية الاقتصادية وكما يأتي: (1) الأبعاد الاقتصادية والتنموية لمطار الموصل الدولي؛ (2) الأبعاد الاستثمارية للنهوض بمحافظة نينوى. المعوقات والقيود: (1) قيد المنافسة في المنطقة؛ (2) موقع مطار الموصل؛ (مدى الجدوى الاقتصادية وملامح المشروع في الدراسة الحالية. حصيلة البعد الأخير تكمن في تقدير العوائد الاقتصادية المباشرة وغير-المباشرة، من حجم الحركة والتعريف والشحن الجوي، والقيود والمحددات مع الآثار البيئية. ينظر الى جدوى مطار الموصل في الوفورات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية-التكنولوجية والسياسية. وبالتالي، فإن حركة النقل الجوي وأنشطة الشحن في الموصل تتأثر بالقضايا الرئيسية، وهي: السكان؛ إعادة الإعمار؛ إعادة النهوض الاقتصادي في محافظة نينوى؛ المخطط الاستثماري لمحافظة نينوى؛ التجانس السكاني؛ نمو الناتج المحلي الإجمالي؛ التنمية الإقليمية؛ الرحلات الدينية؛ التنافسية المحكومة بتفوق الجودة.

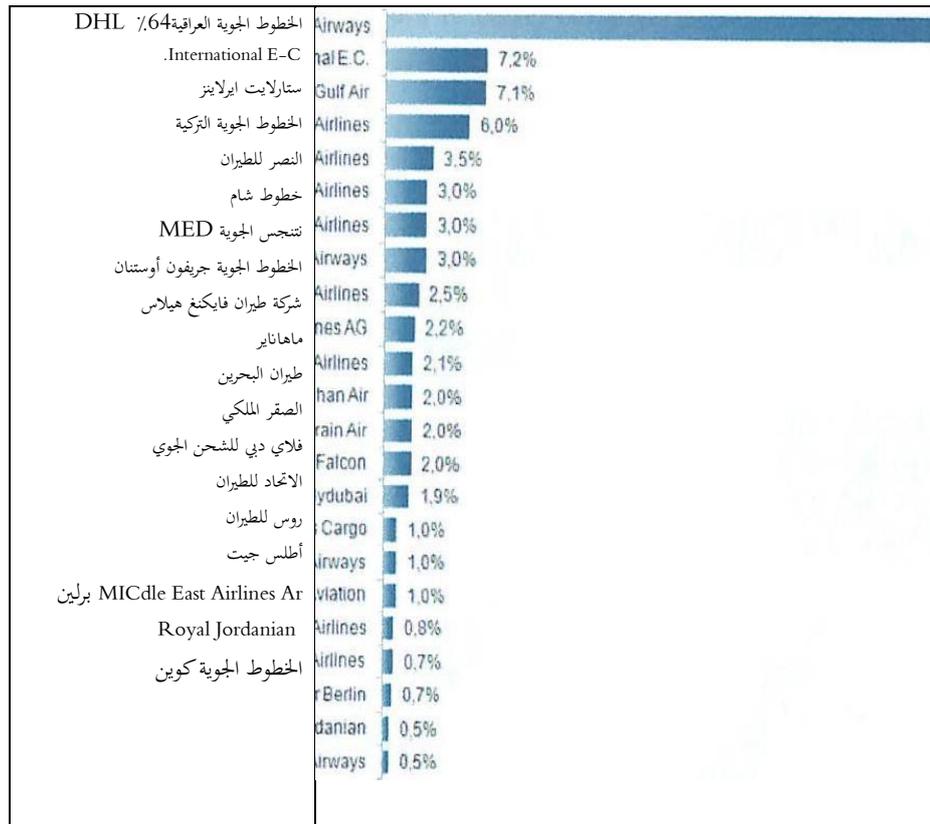
**أولاً: المجتمع:** تعد خصائص الإطار المجتمعي حول المطار مؤشرات جيدة لتحديد ملف تعريف الركاب في المستقبل. يؤثر الهيكل العمري والتحضر ومعدلات التوظيف على الغرض من السفر. يتأثر مشغلو شركات الطيران بشدة بجنسيات السكان وأصولهم حول المطار. تعد القوة الشرائية للمسافرين عامل جذب لشركات النقل منخفضة التكلفة. توفر الأرقام التالية معلومات وثيقة الصلة بالقضايا الرئيسية للسكان في المنطقة وفي نينوى<sup>19</sup> (Relief 2012) يؤدي نمو الأنشطة الاقتصادية والصناعية في العراق إلى تحسين وضع التوظيف كل عام، مما يزيد من نسبة المسافرين.

الجدول 2: بيانات ديموغرافية لمحافظة نينوى (مطلع 2021)

السكان:	4,160,000 نسمة (تمثل 10% من إجمالي سكان العراق)
التوزيع حسب الجنس:	ذكور 50% إناث 50%

المصدر: الوكالة الدولية IAU، وحدة التحليل والمعلومات - معلومات العراق، 2021:

International Agency, Information and Analysis Unit.



الشكل 2: حصة السوق في الخطوط الجوية العراقية

المصدر: مطار الموصل الدولي، وثيقة داخلية غير منشورة، 2017.

### ثانياً: إعادة الإعمار والأنشطة الاقتصادية في محافظة نينوى

تستعرض هذه الفقرة أبرز الأنشطة في محافظة نينوى: الزراعة؛ التعليم والبحث؛ الأنشطة الصناعية؛ السياحة؛ النفط؛ والنقل في فقرة لوحدها تركز على النقل الجوي (وزارة التخطيط العراقية 2019)<sup>20</sup>.  
الزراعة: الزراعة سمة أساسية في اقتصاد نينوى. يتم إنتاج القمح والشعير وقصب السكر وعباد الشمس والخضروات والأعشاب. تقدر مساحة الحقول المزروعة في محافظة نينوى بـ 4,1 مليون فدان (41% من

إجمالي مساحة الحقول في العراق)، ويقدر إنتاج قمح نينوى بنحو 1639 مليون طن في موسم 2012/2011. و عقود توريد 20% من الاحتياجات تتطلب تواصل عالمي سنويا تقريبا.

**التعليم العالي والبحث العلمي:** منذ عام 1967، الموصل موطن احد أكبر الجامعات ومراكز البحوث في العراق. يدرس في 2022 في جامعة الموصل أكثر من 46000 طالب وطالبة حاليا في أكثر من 24 كلية مثل الطب والصيدلة والهندسة والادارة والاقتصاد والأداب والعلوم السياسية والالكترونيات... إلخ كما تضم الجامعة سبعة مراكز بحثية مختلفة. يضاف إليها أكثر من 20,000 طالب وطالبة في الجامعات المستحدثة فيها (التقنية الشمالية، نينوى، الحمدانية وتلعفر).

**الأنشطة الصناعية:** يتكون الاقتصاد الصناعي من مرافق الصناعات المحلية ويقايا التصنيع، والمصانع المنتجة؛ الإسمنت، والكبريت، والسكر، والطباعة، والمنسوجات (صناعات قديمة ذات إنتاج محدود أو شبه معدوم حاليا)، والنقل والصناعات الغذائية والأدوية والأثاث والتجارة الخارجية والداخلية والمشروبات ومحلات البيع بالجملة والتجزئة.

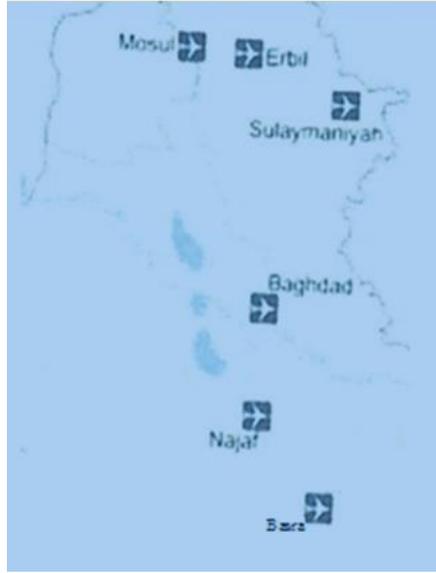
**السياحة:** يعتمد النشاط السياحي على المواقع والمباني الدينية التاريخية مثل جامع النبي يونس والجامع الكبير وكنائس وأديرة كثيرة ومواقع أثرية كثيرة تحتاج إعادة تأهيل. صناعة السياحة في نينوى قيد التطوير وتحتاج إلى تخطيط واستراتيجية تنمية قوية.

**النفط:** تقع الموصل بالقرب من حقول نفط مهمة في العراق. وفقا لأخبار الأعمال العراقية (شباط 2010)، ولم تزل رغم الظروف التي مرت بها 2014-2017، طلبت هيئة استثمار نينوى الحصول على موافقة لبدء بناء مصفاة نفط جديدة غرب الموصل منذ 2010.

**النقل:** بلغت أطوال شبكة الطرق في العراق نحو 5000 كم، ضمت 1084 كم من الطرق السريعة. بعد سنوات من الحروب والازدحام المروري ونقص الصيانة، تعاني شبكة الطرق البرية من تدهور كبير. قد يُنظر إلى نشاط السكك الحديدية فرصة مهمة لتطوير النقل في المستقبل. تبلغ أطوالها 2295 كم. العلاقات مع تركيا متنامية، ما يسمح بتعزيز العلاقات الدولية في المستقبل. في الواقع هناك أكثر من 100 مطار مدني وعسكري وقاعدة جوية في العراق (المعلومات الدولية 2021)<sup>21</sup>، فقط ستة منها تم اعتمادها للاستخدام المدني من قبل سلطة الطيران المدني العراقي (GECA 2019)<sup>22</sup> (الشكل 4).

وفقا لخطة التنمية الوطنية للعراق (2010-2014)<sup>23</sup> عدّ تطوير قطاع النقل من أولويات بناء شبكة متكاملة وفعالة وموثوقة، لدعم تنمية البلد. ولتحقيق ذلك يهدف بعضها إلى زيادة مساهمة القطاع

الخاص في الناتج المحلي الإجمالي، وتعزيز دور القطاع الخاص في نظام النقل. تقتصر جميع الاتفاقيات الثنائية السابقة التي اتصف بها العراق على الحرية الخامسة: "الحق أو الامتياز، فيما يتعلق بالمسارات الجوية الدولية المنتظمة (الجدول 3)، الذي تمنحه دولة لدولة أخرى للتولي، في إقليم الدولة الأولى، حركة مرور قادمة من دولة ثالثة أو متجهة إليها..." حسب (منظمة الطيران المدني الدولي-ايبكاو 2021)<sup>24</sup>.



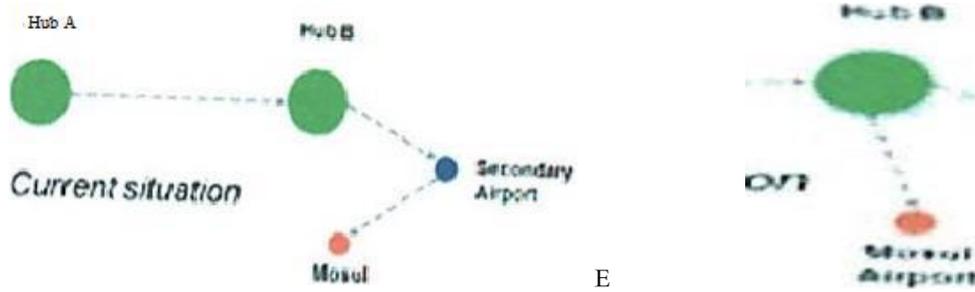
الشكل 4: المطارات المعتمدة من GECA

هذه الاتفاقيات هي عوامل مقيدة لتطوير النقل الجوي من / إلى العراق. إن التوقيع على اتفاقيات جديدة وتنفيذ بعض الاتفاقيات القائمة سيفتحان آفاقاً جديدة للمطارات، ولصالح إقامة صلة بينها. نظرة سريعة على سوق الطيران في الشرق الأوسط تظهر الإمكانيات الكبيرة للتطور في هذه المنطقة. تزدهر شركات الطيران الجديدة وخاصة شركات الطيران منخفضة التكلفة في هذه المنطقة، وتمثل الوافدة الجدد المحتملين في سماء العراق. سمح هذا النمو السريع أيضاً ببناء محاور رئيسية مثل دبي أو الدوحة أو أبو ظبي التي أصبحت لا بديل عنها في الشرق الأوسط.

وفقاً لحركة المرور الحالية في العراق والشرق الأوسط، قد لا ينبغي التفكير في تطوير مطار الموصل فقط عبر حركة مرور دولية مكثفة، لثلاثة أسباب رئيسية:

- أ. المنافسة المهمة بين المحاور الدولية الكبرى في الشرق الأوسط التي ينبغي أن تتجنبها الموصل
- ب. الافتقار إلى ناقل جوي وطني قوي راسخ من شأنه أن ينمي حركة المرور

ج. الاستثمارات الكبيرة المرتبطة بالبنى التحتية القادرة على استيعاب هذا المستوى من حركة المرور<sup>†††</sup>. تؤكد الدراسة الحالية على تطوير مطار الموصل والتوسع بالحركة الجوية على الأمد البعيد من خلال نمو حركة جوية محلية وإقليمية مهمة: الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وجنوب شرق أوروبا علاوة على ذلك. يمكن ضمان الاتصال بأكبر الأماكن في العالم وتعزيز الروابط بين مطار الموصل والمطارات الرئيسية في الشرق الأوسط (الشكل 5). في ظل هذه الظروف، يمكن لهذا المطار أن يقدم حلاً سهلاً للسفر إلى أي مكان في العالم باتصال واحد فقط.



3/tuatjon

## الشكل 5 - الوضع الحالي والوضع المتوقع

المصدر: محاضرة 3 / تواتشون tuatjon، ارشيف وثائق مطار الموصل.

## 2. المنهاج الاستثماري في محافظة نينوى

في آب 2010 منحت هيئة استثمار نينوى 28 تصريح استثماري لأجانب، بقيمة إجمالية مليار دولار في مجالات الزراعة والصناعة والتعليم والسياحة والصحة. قدمت تلك الشركات من إسبانيا والصين وبولندا وكندا وجنوب إفريقيا وفرنسا والمملكة المتحدة وهولندا وتركيا بفرص استثمارية كبيرة في نينوى. والنبذة ذات صلة تتركز الأضواء على التشابكات الاقتصادية لمطار الموصل. في 2018 ركزت خطة التنمية الوطنية 2018-2022 على البنى التحتية للمحافظات المتضررة، نينوى في الامام، والتنسيق بين الحكومة العراقية والشركاء الدوليين لخطة اعادة الاعمار والتنمية (وزارة التخطيط العراقية 2018)<sup>25</sup>.

أولاً: نمو الناتج المحلي الإجمالي: وبحسب إعلان للبنك المركزي العراقي، هناك توقع نمو بنسبة 11,5% من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2011، وبعد عام 2014 هبط الى النصف ثم استعاد مستوياته السابقة في 2019، وسجل نمو الناتج المحلي الاجمالي 15.7- في 2020 و 3.6 في 2021 (IMF 2021)<sup>26</sup>.

††† هذه الاعتبارات محور اهتمام التوسعة لمطار والمطار العالمي المقترح انشاؤه في السحاجي قرب ناحية المحلية (ملف دراسة منفصلة).

وفقاً لصندوق النقد الدولي توقع أن يصل متوسط معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بين عامي 2010 و2020 إلى 8.3٪ للعراق، مقارنة مع ما لفرنسا (2,3٪)، المملكة المتحدة (3,5٪)، الإمارات العربية المتحدة (4٪)، الأردن (4,6٪)، قطر (5,3٪) وتركيا (5,1٪). بعد تطور الناتج المحلي الإجمالي مؤشراً جيداً للنمو الاقتصادي، وغالباً ما يستخدم طرق الارتباط للتنبؤ بالحركة الجوية. تقع منطقة مستجمعات المياه الأساسية في دائرة نصف قطرها ساعتي طيران من الموصل وحوفا (1700 كم - 916 نانومتر). يمكن ضمان هذا النوع من العمليات من خلال العديد من الطائرات الإقليمية، مثل طائرات المسافات المتوسطة النموذجية: بوينج 737، إيرباص A320، MD80، إلخ (الشكل 6) والتي تستخدم بشكل كبير في الشبكات الإقليمية. في الواقع، لا يستخدم سوى عدد قليل من شركات الطيران المحلية الطائرات الإقليمية في الشرق الأوسط. لكن يجب مراعاة الاستخدام الدقيق للطائرات الأكبر حجماً، كما هو الحال بالنسبة لطيران الإمارات على سبيل المثال، التي لا تطير بطائرات أصغر من A330-200 والتي تتطور إلى السوق العراقية (الشكل 7).



الشكل 6: الطائرات النموذجية التي سيتم استيعابها في المستقبل



2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

الشكل 7: العراق - نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي - دولار أمريكي

المصدر: قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي IMF، التوقعات الاقتصادية العالمية، أكتوبر 2018

مجلة أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات، المجلد 03 العدد 04 بتاريخ 2022/06/11

ISSN: 2708-4663 DNNLD :2020-3/1128

ثانياً: منطقة تجمع لأقل من 2 ساعة طيران: الموصل ثاني أكبر مدينة سكاناً في العراق بعد بغداد. المسافة الكبيرة بين هاتين المدينتين تجعل تنمية الموصل مستقلة عن هيكل النقل في بغداد، لكنها مشروطة بميكلها الخاص. فيعتمد تطوير مطار الموصل الدولي على قربه من الآخرين.

ثالثاً: المطارات المحلية: مع مسافة 900 كم بين الشمال والجنوب، تعتبر حركة المرور المحلية في العراق ضرورية لضمان تنمية وسائط النقل في العراق. الناقل الوطني للخطوط الجوية العراقية، وكذلك الركاب الجدول 3: اتفاقيات الخدمات الجوية - اتصالات الحريات الجوية، العراق

Air Freedoms contracted	1&2	3&4	5	6	7	cabotage
AFGHANISTAN	Y	Y	Y	N	N	N
ALGERIA	Y	Y	Y	N	N	N
AUSTRIA	Y	Y	Y	N	N	N
BELGIUM	Y	Y	Y	N	N	N
BRAZIL	Y	Y	Y	N	N	N
BULGARIA	Y	Y	Y	N	N	N
CHINA	Y	Y	Y	N	N	N
CUBA	Y	Y	Y	N	N	N
CZECHOSLOVAKIA	N	Y	Y	N	N	N
DE.REP.KOREA	Y	Y	Y	N	N	N
DEMOCRATIC YEMEN	N	Y	Y	N	N	N
DENMARK	Y	Y	Y	N	N	N
EGYPT	N	Y	Y	N	N	N
FINLAND	Y	Y	Y	N	N	N
FRANCE	Y	Y	Y	N	N	N
GERMANY	Y	Y	Y	N	N	N
GREECE	Y	Y	Y	N	N	N
HUNGARY	N	Y	Y	N	N	N
INDIA	N	Y	Y	N	N	N
ITALY	Y	Y	Y	N	N	N
JAPAN	Y	Y	Y	N	N	N
JORDAN	N	Y	N	N	N	N
KUWAIT	Y	Y	Y	N	N	N
LEBANON	Y	Y	Y	N	N	N
LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA	Y	Y	Y	N	N	N
LUXEMBOURG	Y	Y	Y	N	N	N
MALAYSIA	N	Y	Y	N	N	N
MALTA	Y	Y	Y	N	N	N
MAURITANIA	Y	Y	Y	N	N	N
MOROCCO	Y	Y	Y	N	N	N
MYANMAR	Y	Y	Y	N	N	N
NETHERLANDS	Y	Y	Y	N	N	N
NIGERIA	Y	Y	N	N	N	N
NORWAY	Y	Y	Y	N	N	N
OMAN	Y	Y	N	N	N	N
PAKISTAN	Y	Y	Y	N	N	N
PHILIPPINES	Y	Y	Y	N	N	N
POLAND	N	Y	Y	N	N	N
QATAR	Y	Y	N	N	N	N
REP OF KOREA	Y	Y	Y	N	N	N
ROMANIA	Y	Y	Y	N	N	N
RUSSIA	N	Y	Y	N	N	N
SAUDI ARABIA	Y	Y	Y	N	N	N
SENEGAL	Y	Y	Y	N	N	N
SINGAPORE	Y	Y	Y	N	N	N
SPAIN	Y	Y	N	N	N	N
SWEDEN	Y	Y	Y	N	N	N
SWITZERLAND	Y	Y	Y	N	N	N
SYRIAN ARAB REPUBLIC	Y	Y	Y	N	N	N
TAIWAN	Y	Y	Y	N	N	N
TUNISIA	Y	Y	Y	N	N	N
TURK	Y	Y	Y	N	N	N
UNITED ARAB EMIRATES	ni	ni	ni	ni	ni	ni
UNITED KINGDOM	Y	Y	Y	N	N	N
YEMEN	Y	Y	Y	N	N	N
YUGOSLAVIA	Y	Y	Y	N	N	N

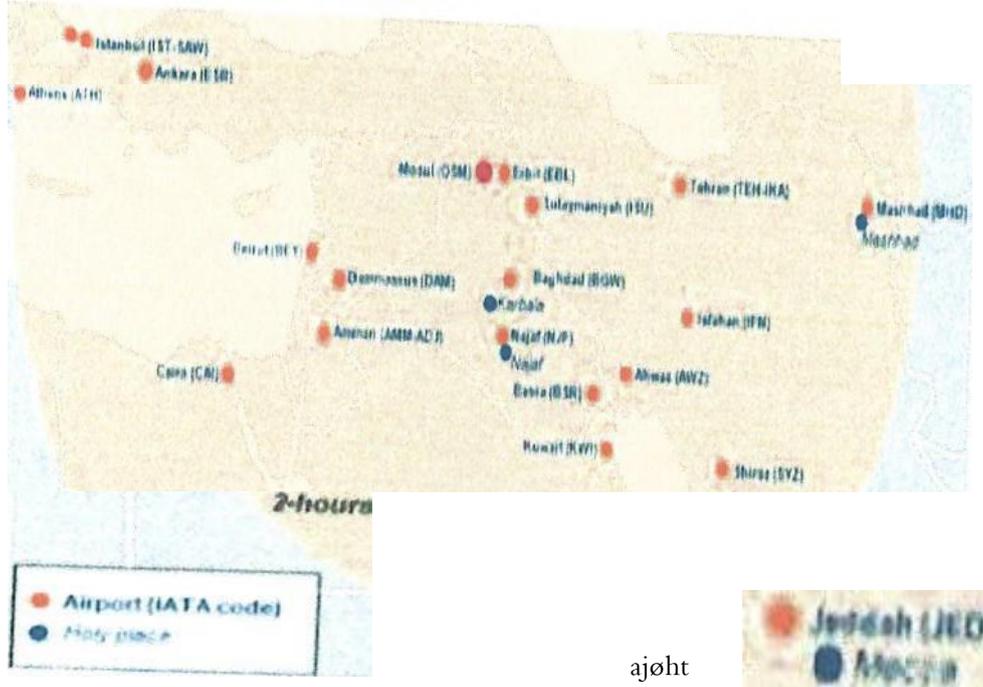
Y = نعم      N = لا      ni = لا توجد معلومات

تأبلوه: اتفاقيات الخدمات الجوية العراقية

المصدر: قاعدة البيانات: ICAO World Air Sen./ic,es Agreements database, 2014.

الأجانب وشركات الشحن، يقومون بالفعل بهذا النوع من العمليات لربط المطارات العراقية الستة. في المستقبل، نتوقع تعزيز الشبكة المحلية ومكان وجود شركات طيران جديدة لتشغيلها. هذا هو السبب في

اعتبار جميع المطارات العراقية المحلية الستة (بغداد، الموصل، أربيل، السليمانية، البصرة، النجف) ضمن منطقة مستجمعات المياه في الموصل.



الشكل 8: منطقة تجمع الطيران لمدة ساعتين. المطارات الإقليمية في الشرق الأوسط • موقع المحاور الرئيسية في الشرق الأوسط (مستجمعات المياه)

المصدر: الشركة الفرنسية المكلفة باعداد اعمار مطار الموصل، تحليل ADPI, 2020.

المطارات المحورية الرئيسية تزدهر في منطقة الشرق الأوسط. هذه المطارات كلها نتاج استثمارات ضخمة، واعتبارها أداة لتنمية الاقتصاد المحلي. معظمهم موطن لحاملة طائرات وطنية كبيرة تهدف إلى تغذية هذا المطار وربط بقية العالم (الشكل 9).



الشكل 9: المطارات الداخلية  
(Source' ADP' analysis الشفرة)



الشكل 10: محاور الشرق الأوسط  
المصدر - تحليل ADPI

رابعاً: التنمية الإقليمية: من المتوقع أن تتضاعف الحركة الجوية العالمية كل 15 عاماً. يُنظر إلى الشرق الأوسط على أنه أكبر نمو. وفقاً لتوقعات إيرباص سينمو النقل الجوي في الشرق الأوسط بنسبة 7,6% كل عام حتى عام 2018 (4,8% على النطاق العالمي)، ثم الاتجاه نفسه إلى 2022 لولا انتشار جائحة كوفيد-19 (الشكل 10).

خامساً: الرحلات الدينية: مع أكثر من 40 مليون عراقي مع مطلع 2022، 97% منهم مسلمين، تمثل رحلات الطيران العارض الدينية شريحة مهمة في النقل الجوي.

وفقاً لمركز المعلومات والأبحاث السياحية في المملكة العربية السعودية، مثل السياح الدينيين العراقيين كان في هذا البلد حوالي 61000 شخص في عام 2009. ومن بين هؤلاء، استخدم 90% (55000)

شخص) النقل الجوي للذهاب إلى المدينتين المقدستين الرئيسيتين: مكة المكرمة والمدينة المنورة. بمعنى يمثل هؤلاء الحجاج 110.000 مسافر (تشمل الرحلة رحلات الذهاب والعودة). تخطت تقديرات العام 2020 الـ 200 ألف مسافر.

رغم ظروف جائحة كورونا الطارئة 2019-2020 يتم تنسيق رحلات الحج بشكل عام مع مواعيد بداية وانتهاء هذا الحدث. في كل حالة، لا تتجاوز فترة الذروة هذه شهرا واحدا. وبحسب المعلومات المتداولة عن رحلات الحج في العراق، فإن معظمها تديره الخطوط الجوية العراقية (بطائرة بوينغ 767) وشركة الوفير Al Wafer Airlines للطيران (بوينغ 747). تمثل العمرة أيضا وزنا مهما في إجمالي حركة المرور الدينية السنوية. سجلت بيانات عام 2009، فإن عدد الركاب العراقيين الوافدين للعمرة قدر بنحو 70 ألف مسافر سنويا ارتفع الى 100 ألف مسافر منذ عام 2010. والسياحة الدينية للاماكن المقدسة في كربلاء والنجف الأشرف تمثل وجه عدد كبير من المسافرين من ابناء محافظة نينوى وخصوصا في موسم الزيارات وشهر محرم الحرام.

World			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
4.6%	4.6%	4.7%	
Europe			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
4.0%	4.7%	4.3%	
CIS			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
5.2%	5.9%	5.9%	
North America			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
1.9%	2.9%	2.4%	
Latin America			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
5.9%	5.6%	5.8%	
Africa			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
5.4%	5.1%	5.2%	
Asia-Pacific			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
6.8%	5.5%	6.0%	
Middle East			
2009-2018	2019-2028	20-year growth	
7.6%	6.3%	6.9%	

الشكل 11: تطورات الحركة الجوية العالمية حسب المنطقة

المصدر: Airbus Global Market Outlook, 2009'2019

### 3. المنافسة

وهذه أبرز قيود النشاط الاقتصادي، تتضمن المطارات المنافسة المحلية والاقليمية. أما الشركات العاملة فهي تدعم تعددية مستجمعات المياه.

**المطارات في العراق والمنطقة:** يجاور الموصل اقليم كردستان. منذ عام 2003، طورت أربيل والسليمانية النقل الجوي بطريقة كبيرة، وجذبت شركات الطيران من العديد من الوجهات الأوروبية والشرق أوسطية (الشكل 11). يقع مطار الموصل الدولي على بعد 75 كم و220 كم من مطاري أربيل والسليمانية (مسافة عين الطير)، ولا يمكن إهمال وجود هذين المطارين طالما أن هناك طريق مباشر للوصول. على الرغم من أن عددا كبيرا من الوجهات يهدف إلى استيعاب سكان الإقليم الى جميع أنحاء العالم من الذين يزورون الأصدقاء والأقارب، فإن بعض شركات الطيران تقدم حولا جذابة لرحلات الترانزيت الى الأماكن الرئيسية في العالم. في ظل هذه الظروف، يمكن أن يكون لدى سكان الموصل والمسافرين من رجال الأعمال حافز للقيادة إلى أربيل للحاق برحلة دولية. في المستقبل، بعد تطوير البنى التحتية لمطار الموصل سيتم التخفيف من ظاهرة القيادة المنوه عنها في أعلاه ونظرا لأن عدد سكان محافظة نينوى أكبر من عدد سكان محافظة أربيل، يمكن توقع جذب شركات الطيران الى مدينة الموصل والتي كانت تؤمن رحلات سفر الى اربيل في كردستان، بهدف الحفاظ على ركابها.

**المطارات التركية:** يتوجب أيضا مراعاة قرب الموصل من الحدود التركية (الشكل 12). بعد تطوير مطار الموصل على شبكة الشرق الأوسط، يمكن توقع جذب الركاب الأتراك بالقرب من الحدود. في الواقع، وقت القيادة أقل من 3 ساعات، سيكون لدى بعضها حافز للوصول إلى الموصل عن طريق البر، كأقرب مطار دولي (جميع المطارات التركية في هذه المنطقة هي مطارات داخلية). وبهذه الطريقة سيتجنب المسافرون الأتراك رحلة عبور عبر اسطنبول أو أنقرة. وفي الواقع أن أنظمة النقل بين بعض المدن التركية والحدود العراقية متطورة بشكل ممتاز اليوم.



الشكل 12: المطارات الإقليمية القريبة من مطار الموصل (داخلية في تركيا)

شركات الطيران الوطنية: يخدم نظام النقل الجوي العراقي عدة شركات طيران، الأبرز: شركة الخطوط الجوية العراقية، الناقل الوطني، والناصر للطيران، شركة خاصة ناشئة تتطور بسرعة. هاتان الشركتان هما السائدتان مع تطوير حركة محلية قوية مرتبط مباشرة بمستقبلها.

الخطوط الجوية العراقية IQ: رمز IATA، حاملات الطائرات الوطنية العراقية، منذ 1945. توقفت عملياتها في 1992 إثر حرب الخليج، واستأنفت عملها في 2005 بعد سقوط نظام الحكم السابق. بعد عدة محاولات للمطالبات بالأصول وبسبب الخلاف الدائم مع الكويت حول قسم قديم، أعلنت الحكومة العراقية حل الناقل الجوي الوطني في مايو 2010 على مدى ثلاث سنوات. بعد هذا القرار، لا يبدو أن وضع الخطوط الجوية العراقية واضح.

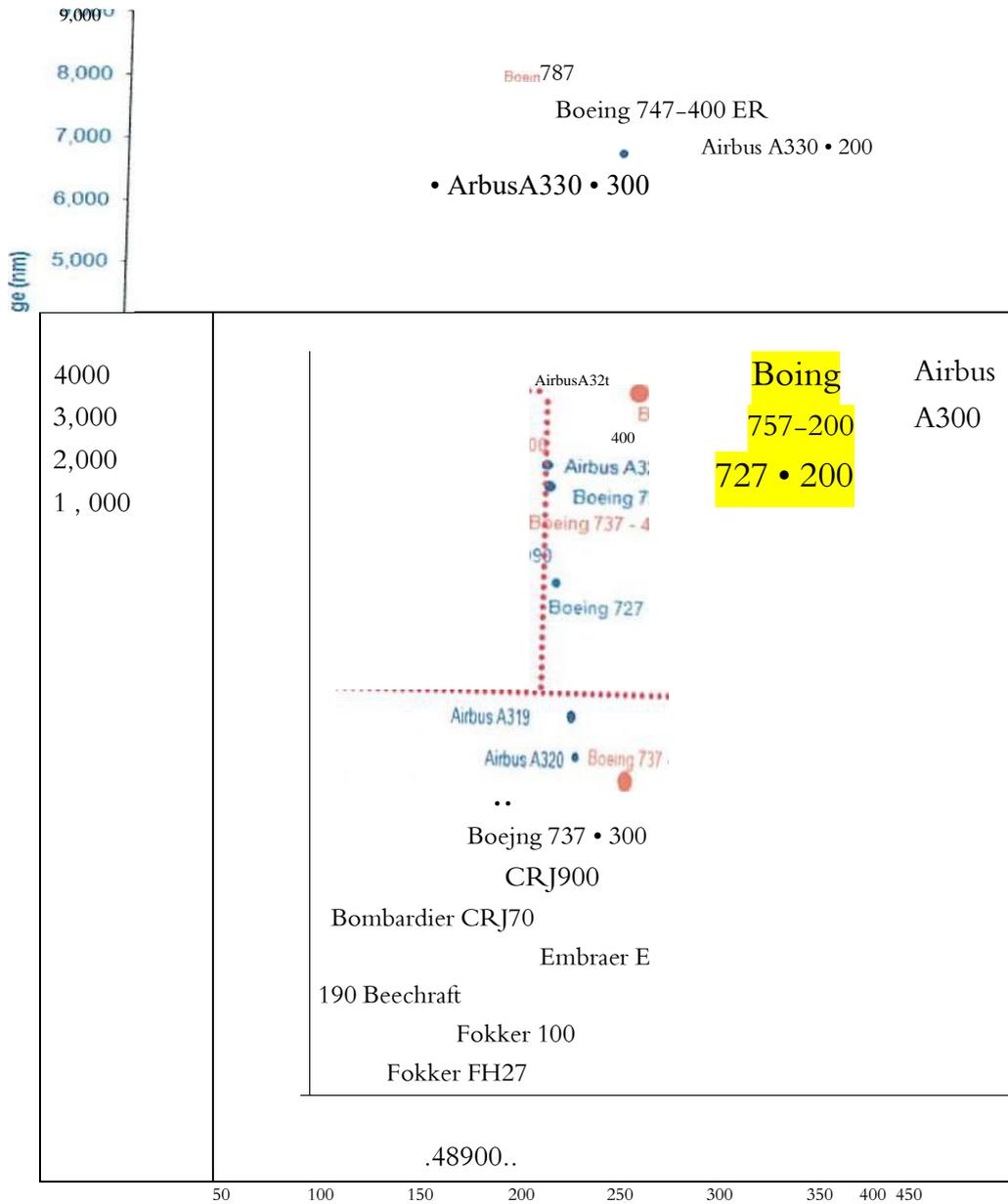
خطوط الناصر الجوية: بدأت هذه الشركة العراقية الخاصة عملياتها في 2009، مقرها بغداد وتشغل ثلاث طائرات: B767-2001 و B737-2002. تشغل عدد قليل من الرحلات الداخلية، ولكنها تتطور على الرحلات الدولية، الأوروبية بشكل أساسي.

فيما يأتي مديات الطائرات وسعاتها التكوينية القياسية (الشكل 13).

فلاي بغداد: شركة عراقية خاصة مستقلة أسسها رجال أعمال عراقيين في 2015، مقرها بغداد. يتكون أسطولها الجوي من طائرتين بوينغ B-700 737 سعة 149 مقعد، وطائرة واحدة نوع CRJ-200 سعة 50 مقعد.

فلاي أربيل: تأسست الشركة وبدأت تشغيل رحلاتها في 2015، مرخصة لنقل المسافرين على الرحلات المجدولة محليا ودوليا، بهدف تقديم معايير دولية للجودة وراحة المسافرين.

موقع مطار الموصل: يهدف تعريف "منطقة تجميع المياه" حول مطار الموصل إلى تحديد مجموعة المطارات التي يمكن ربطها. يتم اختيار هذه المطارات وفقا لعدة معايير مقيدة مثل: مديات الطائرات أو حقوق التحليق أو وقت الطيران. مع مراعاة البنى التحتية للمطارات التي تعد أيضا عوامل مقيدة.



Source: Airbus Boeing, Available Seats. ● Aircraft type operated by Iraqi Airways

الشكل 13: مديات الطائرات وسعاتها التكوينية القياسية

القيود الفنية: عادة ما تكون منطقة تجميع المياه حول الموصل محددة ببعض الجوانب الفنية، مرتبطة بأقصى مدى للطائرات التي يستوعبها المطار. يشير سيناريو التطوير المعتمد إلى أنه لن يتم استيعاب أي طائرة ثقيلة، عادة ما تكون من النوع (A380 / A330 / B777 / B747)، E أو F، في الموصل. سيتم تأمين معظم الرحلات بواسطة طائرات A320 و B737. كأكبر طائرة نموذجية، يمكن عد الطائرة B767 كذلك، الموجودة في أسطول الخطوط الجوية العراقية (الجدول 4).

الجدول 4: يوضح نطاق وسعات بعض الطائرات

ت	نوع الطائرة	السعة (راكب)
1	بوينغ 747	400
2	ايرباص A330 – 200	400
3	Awbus A300 – 200	400
4	بوينغ 737	300

في هذه الحالات تنشأ منطقة مستجمعات المياه حول مطار الموصل، والتي تم تحديدها بواسطة النطاق الأقصى لطائرة B767، وستقتصر على الجزء الأكبر من أوروبا وآسيا وأفريقيا، باستثناء القارة الأمريكية.

### المشروع و الجدوى الاقتصادية

بينت الفقرات السابقة ان مشروع إعادة تأهيل وتطوير مطار الموصل هو مشروع حيوي، ومن المشاريع السيادية ذات النفع العام، كونه المنفذ الجوي الوحيد لمحافظة نينوى (أكثر من 4 ملايين نسمة) وصلاح الدين (2 مليون نسمة) وكركوك (1,6 مليون نسمة) وحتى لدهوك (1,3 مليون نسمة) الأقرب الى الموصل منها الى اربيل، وأجزاء من محافظة الأنبار.



الشكل 15:

اتفاقيات الخدمات الجوية التي تعاقدها العراق منذ عام 1950



الشكل 14:

4000 نانومتر حول مطار الموصل المصدر: منظمة الطيران المدني الدولي - بيانات اتفاقيات الخدمات العالمية  
شرقاً و غرباً

عدّ مشروعاً استثمارياً ناجحاً بكل المقاييس والمعايير التي تطرق اليها التحليل اعلاه، بما يدعم قرار تحويله الى مطار مدني في 1992. يقدم الخدمة لسكان يبلغ مجموعهم عشرة ملايين نسمة، مؤكداً بحق انه من المشاريع الخدمية والاستثمارية المهمة.

### قيود اتفاقيات الخدمات الجوية

حددت اتفاقية الطيران المدني لعام 1944 منظمة الطيران المدني الدولي بقواعد ومعايير لتأسيس "حريات الجو". تهدف إلى التوقيع عليها بين الدول، وتحديد حقوق وقيود النقل الجوي فيما بينها. وفقاً لقاعدة بيانات اتفاقيات الخدمات الجوية العالمية (WASA) المقدمة من منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، يشارك العراق في 52 اتفاقية ثنائية مع البلدان المدرجة، كما مرّ في (الجدول 3).

لمطار الموصل أهمية بالغة للعراق كما ل نينوى، لما يتميز به من موقع استراتيجي مهم حيث يشكل اهم نقطة اتصال بين مناحي الشرق الأوسط و أوروبا وشمال افريقيا وبلدان الجزيرة العربية. يساعد على جلب الرساميل والخيرات الى محافظات وسط وشمال غرب العراق، إضافة الى مساهمته الفاعلة في اعمار المحافظات الغربية لما تحتاجه جهود كبيرة الى ومعدات مستوردة. كان حجم الحركة ما قبل توقف المطار وتقديراتها بعد اعادة الاعمار: عدد المسافرين السنوي تجاوز (الشكل 16): 40,000 ألف مسافر في 2013؛ 60,000 ألف مسافر في عام 2014؛ 550,000 ألف مسافر في عام 2022.

معدل حركة الطيران: على اساس العدد السابق للرحلات بلا زيادة (8 رحلات أسبوعية (ذهاب واياب) عدا رحلات موسم الحج ومواسم العمرة على مدار السنة، تنبأت دراسة ADPI Analysis لشركة ADPI الفرنسية المكلفة بإعادة انشاء مطار الموصل، أكثر من نصف مليون مسافر لمطار الموصل في العام 2020، بتوقعات تنبؤيه منذ 2010، لنطاق خمس ساعات طيران (الشكل 17).

رسوم تقديم الخدمات: الرسم (الفيز) مركزية: 15,000 ألف دينار عراقي (رسوم طابع) للمسافر الواحد لصالح (سلطة الطيران المدني العراقي) عدا رسوم الاوزان الزائدة للحقائب تكون لصالح شركات الطيران، مع نظام الأجور في المطارات المدنية رقم (6) لسنة 2018 الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم 201 لسنة 2018 (العلاق 2018)<sup>27</sup>.

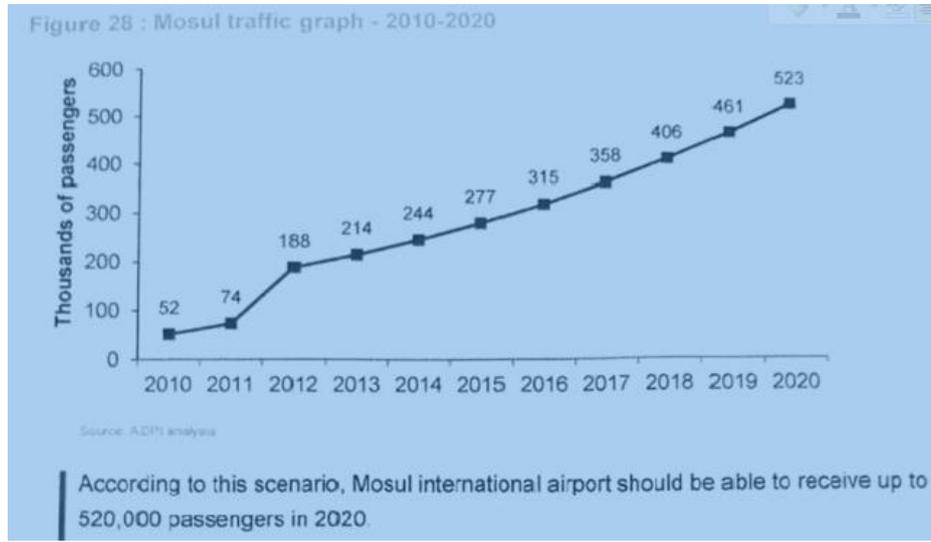
الشحن الجوي: م يكن هناك شحن جوي سابقاً من مطار الموصل، ومع حملة اعادة الإعمار للبنى والمرافق السكنية الخاصة والمنشآت الحكومية ومنها إعادة تأهيل وتطوير مطار الموصل في نفس موقعه القديم لاحقاً

يمكن الوصول الى كميات ورساميل تتناسب و ضخامة اعادة الإعمار والتعويض عن الفراغ الذي حصل للسكان في ظل التطور العالمي لمتوسط دخل الفرد وتقارب المجتمعات.

الإيجارات: تشمل ايجار الأراضي والمسقفات:

100,000 دينار / متر مربع للأراضي غير المسقفة

150,000 دينار / متر مربع للمسقفات.



الشكل 16: النمو الطبيعي لحركة الطيران لمطار الموصل 2010-2020 (آلاف المسافرين)

المصدر: ACPI Analysis

إيرادات أخرى: ايجارات: ساحات وقوف السيارات؛ المطاعم والكافيهات والأسواق والسوق الحرة (ضمن عقود مزايمة). الطائرات التي كانت تهب في المطار فهي بوينغ 737b ، 767b، الابراص A320. مبلغ الاسترشاد المعتمد من قبل محافظه نينوى بحدود 100 مليون دولار لإعادة تأهيل المطار القديم ليعمل عشر سنوات وثلاثة مليار دولار للمطار الدولي الحديث الدائم.

لمطار الموصل حصراً، مزية ارتباطات أمامية وخلفية Forward and Backward Linkages بسبب موقعه الجغرافي، كما سبقت الإشارة في المقدمة. يمكن الاستدلال بالبيانات المرفقة أدناه على توقع المردود الاقتصادي لمشروع إعادة تأهيل وتطوير مطار الموصل. هذه البيانات تقديرية لمطار حديث، مع حقيقة الفرق في الحجم بين مطار نموذجي وآخر تأهيلي. البيانات تحسم القرار مرة ثانية، عدا وفورات الحجم والبيئة والعائد/الكلفة لمطار كان قائماً بالفعل:

فرص العمل: اذا اعتمد تقدير حجم نشاط الموصل عشر نظيره لمطار إسطنبول (225 ألف فرصة عمل)، يحقق مطار الموصل 22.5 ألف فرصة عمل<sup>###</sup>.

المساهمة في الاقتصاد: 2 مليار دولار في 2023 تمثل 5% من الناتج المحلي غير-النفطي في نينوى الرحلات الجوية: محتسبة بأكثر من 35 وجهة.

عدد شركات: 10 شركات طيران اعتبارا مع 2023.



الشكل 17: نطاق وجهات لخمس ساعات الطيران لمطار الموصل

المصدر: ACPI Analysis

الخدمة: يُخدم محدود نصف مليون مسافر سنويا ينمو الى أكثر من مليون مسافر في السنة في غضون 7 سنوات. ويتسع لـ 10 طائرات في ان واحد.

الرحلات الداخلية: 8 رحلة/يوم تقدم ثلاثة آلاف رحلة في السنة تُقل 300 الف مسافر.

الرحلات الخارجية: ثمانية آلاف رحلة دولية، تقل 800 الف مسافر.

عدد العاملين في المطار: الف عامل بثلاث نوبات عمل

تحقق المرحلة الأولى من عوائد المطار 1,4% من الناتج المحلي الاجمالي، تنمو في المرحلة الثانية للمطار الحديث الى 2% منه.

<sup>###</sup> مثلا كلفة مطار الخرطوم (700) مليون دولار. تحملت الحكومة السودانية (10%) من التكلفة أي ما يعادل (70) مليون دولار.

### الجدوى المالية والعمر الاقتصادي ومعايير الاستدامة

الحسابات مقننة بالبيانات المتاحة وبأقل التقديرات تحاشيا للمبالغة ضمان للاستدامة المضمونة. وبضوء التقديرات اعلاه والقيود الآتية تشدد الدراسة على التوصية بقرار اعادة انشاء مطار الموصل:

أ- بأبعاده السابقة ذاتها في موقعه الحالي للفترة الحالي اذا اقتضت الخطة الاقتصادية العاجلة لإعادة الإعمار بالجدوى الاقتصادية؛ التحليلية والزمانية المعروضة في أعلاه. الموقع واعادة الانشاء يحتاجان الى تفصيل الكلف المالية لإعادة تأهيل المطار. مع الأخذ بالحسبان أن العمر الإقتصادي للمطار في هذه الحالة 10-7 سنوات لا أكثر.

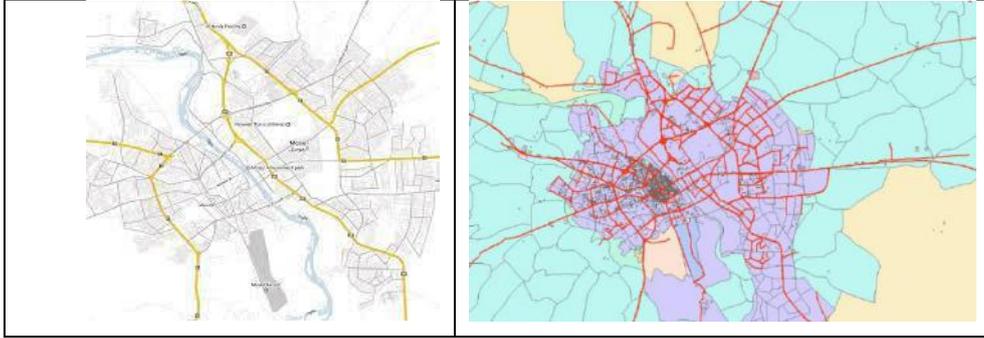
ب- والمرجح اقتصاديا وايكولوجيا (بيئيا حياتيا)، اعادة انشاء مطار الموصل في موقعه ولكن بأبعاد مدرج جديدة مع اضافة 350 متر الى طول المطار، بهدف احتواء طاقة استيعابية متوافقة مع العصر، ما بعد الدمار وإعادة الإعمار. في هذا التحديث ركيزة تنمية واعدة لإعادة النهوض الاقتصادي والتنمية الاقتصادية والمجتمعية. من خلال استراتيجية استقبال طائرات أضخم من المشار إليها في أعلاه، وهي طائرات نقل و/أو شحن لاستخدام مقومات اعادة الاعمار ومستلزمات التنمية الاقتصادية للمحافظات الغربية، بل وللمحافظات الواقعة في النصف الأعلى من خارطة العراق. بهذا يكون العمر الافتراضي ممتدا لفترة بين خمسة عشر الى عشرين سنة قادمة.

**القيود والحدود:** بحلول العام 2035 هناك عدد من القيود البيئية والحضرية التي تحد من قدرات المطار على العمل:

أ) النمو السكاني مع الزحف العمراني السكني لا يسمحان بمواكبة الأداء لدى المطار وموقعه ضمن التصميم الأساس Master Plan الجديد لمدينة الموصل بعد 2022، الا في ظل حقيقة تقول: بوجود مطار داخل مدينة، وهذا مناف للتوجهات الحضرية المعاصرة ولمخططات العلمية الدولية لمدينة متوسطة الحجم مثل الموصل؛ او الإبقاء على التوسع العمراني المفروض في الركن الجنوبي-الغربي من الموصل. وهذا تشويه للنمو الحلقي للمدينة وللإقتصاد الحضري فيها (الشكل 18)، وخاصة بعد ان يصبح طول المدرج 3 كم او يزيد، بالتوسع من جهة الجنوب بعد اضافة 350 متر باتجاه تلة ابو سيف (البو سيف).

ب) النمو البيئي لمشكلة التلوث السمعي لضجيج الطائرات، التي تقلع من المطار boarding، أو تحبط Landing، ضمن التصميم الهندسي لاتجاه مدرج المطار الحالي، وهو مثبت لا يمكن تغييره (الشكل 18-

أ) لخارطة مطار الموصل (بنترست 2021) <sup>28</sup> والذي كان يعتمد فيه كلا الاتجاهين للهبوط والاقلاع. وهذا ضمن التخطيط الاقتصادي متوسط الاجل للعقد العشريني الحالي ما يليه. عليه:



الشكل 18: القيد الوحيد لموقع مطار الموصل السابق والتشوه الحلقى للنمو الحضري للمدينة

المصدر: <https://www.pinterest.com/pin/827395762788865559/>

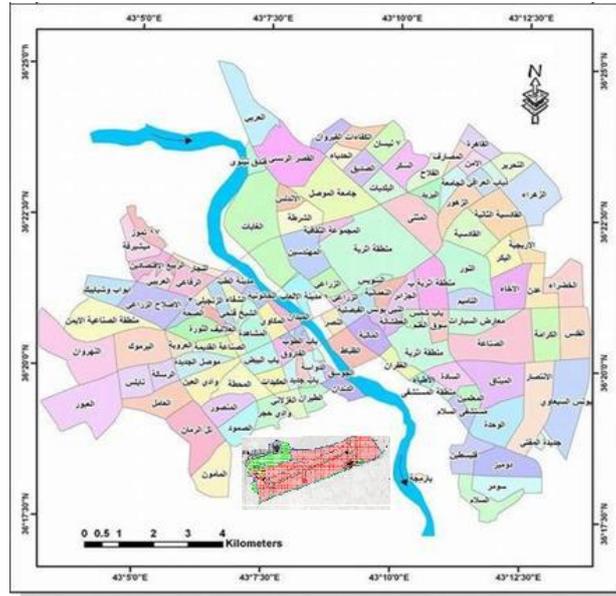
أ) النمو الجغرافي لمدينة الموصل يؤثر حتمية التوجه لإنشاء مطار دولي جديد بعد العام 2035 بأبعاد جديدة ومدارج بديلة يتسع لبوابات متعددة ويستقبل طائرات الشحن الصناعي والزراعي والتجاري من وإلى المدينة. العمر الافتراضي لمطار دولي ما بعد الـ 2035 يزيد عن أربعة عقود ضمن التوسعات العمرانية والحضرية القادمة للعراق.

ب) ترى الدراسة عدم الأخذ بالمنهج التحليلي لاحتساب معايير الجدوى الاقتصادية، مثل: معيار فترة الاسترداد؛ صافي القيمة الحالية؛ معيار نقطة التعادل؛ معيار معدل العائد الداخلي؛ وتحليل الحساسية. عظم المنافع والمكاسب التي جناها المجتمع بالعوائد الاقتصادية غير المباشرة تفوق قيمة العوائد المالية المباشرة (العلي والسيد 1986)<sup>29</sup>.

لذلك لا حاجة لتقدير معيار معدل العائد البسيط. بكل وضوح ان القيم الاقتصادية للعوائد غير المباشرة لخدمات الطيران والوفورات التي سبق وحققها مطار الموصل في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية أكبر بكثير من العوائد المالية المباشرة؛ وأكبر بكثير من العوائد الاجتماعية وحتى المادية غير المباشرة للقطاعات المرتبطة بقطاع النقل الجوي، والتي سبق التطرق إليها في المبحث الثالث عن الجوانب التنموية لمطار الموصل، من وجهة النظر التحليلية للعائد/الكلفة. باختصار كانت القيمة المالية للعوائد الاقتصادية المجتمعية أعلى بكثير جدا من القيم المالية المباشرة للعوائد. وأن الأخيرة لوحدها حققت الغاية من انشاء المطار، رغم توقف عمله وهدمه قبل انقضاء العمر الافتراضي.

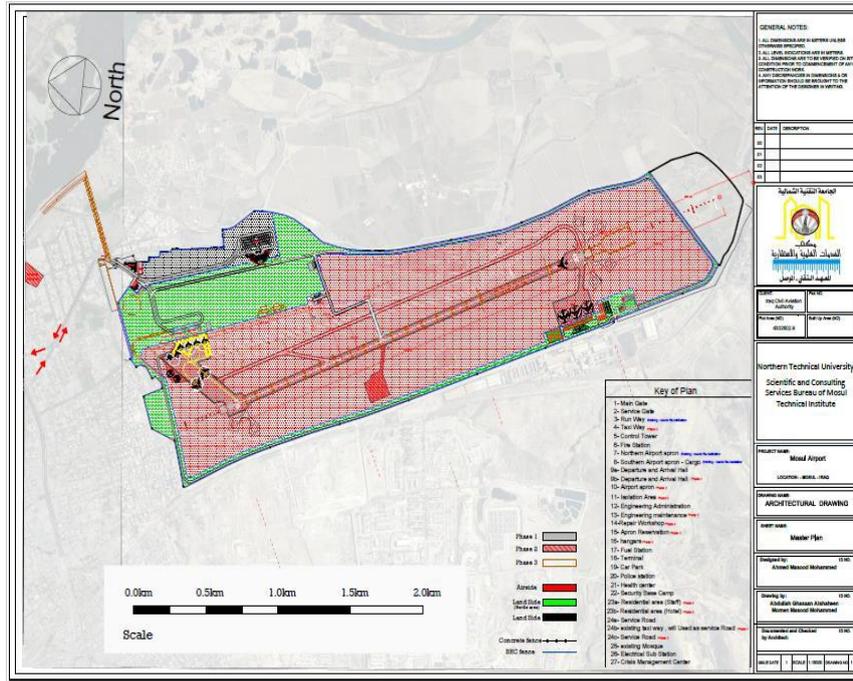
تشير التوقعات بشأن الفترة الزمنية لتحقيق هذه الكلف كمردودات مالية جراء تشغيل المطار الى سبع سنوات فقط وهي كافية لتغطية الحاجة الملحة للسكان في نينوى ولتحريك الموارد الاقتصادية المتاحة لدوران عجلة التنمية ومغادرة الركود الطاغي على الاقتصاد وبذلك يكون مصدرا متفردا في الأهمية من مصادر التنمية الاقتصادية.

تشير الجداول المرفقة بهذه الدراسة الى توفر كامل للإمكانيات الفنية والهندسية لإعادة إعمار مطار الموصل. أما افضلية إزالة بقايا منشآت المطار وبناء مطار جديد في نفس المكان أو في مكان اخر فهي مبنية للمبدأ الاقتصادي. إذ تؤكد المخططات المرفقة في هذه الدراسة الى امكانية تامة للاستفادة من البنى التحتية القائمة من منشآت أعمال مدنية وشبكات خدمات، وإعادة تأهيلها للعمل بكفاءة تامة. طبعاً تتوفر الإمكانيات الفنية والهندسية وبكلفة مناسبة للفترة الحالية لسبع او ثمان سنوات. ان إعادة تأهيل المطار يمكن استنتاجها من كلف تأهيل المدرج وبناء السياج وبوابات المطار، واطافة الى الكلف المالية المتوقعة لإنشاء برج المراقبة الرئيس وبقية منشآت المطار إضافة الى تأثيثه بأجهزة الرادار والمراقبة وبالتالي تخمين الكلفة الكلية لإعادة اعماره، وهي مسؤولية الشركة التي يحال اليها المشروع كليا.



الشكل 18-أ: التثوه الحلقي للنمو الحضري لمدينة الموصل. يلاحظ الجانب الغربي من الموصل، من الشمال التضاريس ومن الجنوب المطار  
المصدر: <https://www.pinterest.com/pin/827395762788865559/>

الفقرات أعلاه تحليلية ترسم خارطة العمل للوفورات غير المالية. هي الأساس والسند لحسابات الجدوى المالية. بحسابات العائد/الكلفة ووفورات التواصل العلمي والصحي والتعليمي لهذه القطاعات مع نظيراتها في الخارج تكون الجدوى ليست نسبة مئوية بسيطة، بل تتخطى الـ 100% لمدينة تعرضت لنكبة لم يسبق لها مثيل سوى الحرب العالمية الأولى والثانية.



الشكل 18-ب: امتداد مطار الموصل مبينا فيه اتجاه الشمال



الشكل 18-ج: صورة جوية لمطار الموصل.

موضحا مجال التوسعة لطول مدرج الاقلاع والمبوط من جهة الجنوب الجغرافي (اليمين في الخارطة) ليتجاوز 2000 متر  
المصدر: <https://www.pinterest.com/pin/827395762788865559/>

### الجدوى الاقتصادية والبيئية

يصعب تقدير كلف ومشروعات اعادة النهوض العمراني والمادي والبنى الفوقية للجامعات والبنى التحتية. الجسور المصلحة المخططة انشاء المستشفيات ودور العبادة والمدارس والمعامل والمصنع والورش. يوفر المطار مستلزمات القاعدة المادية والتقنية للمطار العالمي المخطط للإنشاء لاحقا بعد عشر سنوات في السحاجي نحو مليون مسافر بنسبة 20% في نينوى سنويا، وعقود الاستيرادات لنحو 20% من احتياجات الحبوب بواقع النصف للمنطقة الشمالية. أضف لذلك سفر الكوادر التدريسية والطلبة في الجامعات؛ والأنشطة الصناعية والسياحية والعلاجات الطبية، وطلبات هيئة استثمار نينوى، وبناء مصفاة نفط جديدة غرب الموصل . وقطاع النقل متعدد الاحتياجات واجهزة الصيانة والتوسعات الحديثة. تبلغ أطوال الطرق البرية 2295 كم، ومنها العلاقات المتنامية مع تركيا، أولويات بناء شبكة متكاملة وفعالة وموثوقة، لدعم تنمية محافظة نينوى. والأكثر من ذلك، كما سبقت الاشارة، هي العوائد الاجتماعية والوفورات الاقتصادية للنهوض واعادة اعمار محافظة نينوى.

المساحة الحالية لأرض مطار الموصل (5,2) كم مربع، يعدها المعماريون محدودة الاطار بسبب زحف المناطق السكنية من جهة حيّ الجوسق و حيّ الغزلاني من الجهة الشمالية وكذلك من الجهة الغربية. يحدها

شارع علي بن ابي طالب (ع) غربا بالطريق المؤدي الى ناحية حمام العليل. يمر امام معمل السكر، يحاذي مجرى صندوقى لتصريف مياه منطقة الغزلاني وادي حجر باتجاه مجرى نهر دجلة. ينتهي المجرى بمحطة معالجة للمياه الثقيلة ( قيد الانشاء من قبل شركة تركية)، يمكن ربط مجاري المياه بهذا المجرى لتلافي الاثار البيئية المترتبة على وجود مياه مجاري أراضي ومنشآت المطار. يمكن التوسع بأراضي المطار من الجهة الجنوبية باتجاه تلة ابو سيف. وضعت خطة تتيح المساحة المضافة وزيادة طول المدرج بـ (350) م تضاف الى طول المدرج الحالي البالغ (2700) م ليصل الى طول (3000) م أو أكثر. وبذلك يصبح مطابق لمواصفات مدارج المطارات العالمية تستقبل جميع انواع طائرات نقل المسافرين وكذلك طائرات الشحن الجوي للبضائع.

#### الخاتمة

يكلف مشروع اعادة الاعمار نحو 200 مليار دينار بتقدير الدراسة وهي متاحة ومطلقة من الحكومة المركزية لحصة نينوى من تنمية الاقاليم، وتحتاج، الموافقة على البدء بالتنفيذ في ضوء مخططات الكشف الهندسي المعدة من مكتب الخدمات الهندسية في الجامعة التقنية الشمالية في نينوى، مع شهادات اطلاق العمل مثل خلو الموقع من المتفجرات، واكمال خطوط الطاقة والماء والخدمات البلدية وغير ذلك. تقدر هذه الدراسة العوائد غير المباشرة على المحافظة من خلال قطاعات التعليم العالي والسفر للحج والعمرة وللصناعة والزراعة والتجارة الخارجية والداخلية تحقيق وفورات مالية تفوق المائة مليار دينار سنويا، فضلا عن التواصل العلمي لرأس المال الفكري والاستثماري مع الخارج. وهي، كما سبق القول يصعب تقديرها بأعلى جداول المدخل-المستخدم وتحليل العائد/الكلفة ماليا. أكثر من أربعة ملايين من السكان على تماس مع العالم الخارجي يفوق إيرادات جميع قطاعات البنى التحتية. بتشغيل المطار يصبح منفذا حدوديا مضافا الى المنافذ الحدودية، تدر على خزينة الدولة إيرادات مالية، 50% منها يؤول الى خزينة محافظة نينوى، يمكن ان تساهم في تغيير البيئة الحالية والمساهمة الفاعلة في تطوير الواقع البيئي والحضاري والاقتصادي للمحافظة:

- لا يظهر للمشروع أي أثر سلبي على البيئة بعد تسلمه وبدء عمله لوقوعه في أطراف المدينة
- توفير مستوى ثقافي عالي لمجتمع المدينة يوفر القدرة والقابلية على تقبل المشاريع المتطورة.
- الظروف الجوية المناخية مناسبة للمشروع ومنها اتجاه الريح السائدة.
- المشروع لا يؤدي الى تلوث الهواء والماء والموارد الطبيعية الأخرى ولا يسبب استهلاك الطاقة.
- وإذا اضيف اليه مشروع للطاقة الشمسية فيساهم في انتاج الطاقة محليا

- سد حاجة المجتمع وتقديم خدمة ذات فائدة حيوية.
  - لا يؤثر المشروع في تغيير القوانين والتشريعات.
  - لا يؤثر على تغيير العادات والتقاليد السائدة في المجتمع.
  - يساعد على انتقال أو تنقل الأيدي العاملة داخل البلاد.
- والأكثر أهمية ربما، المطار يساعد على استقدام رؤوس الأموال الى المحافظة، ويبنى استثمارات اجنبية مباشرة، في كافة قطاعات الدولة الخدمائية والاقتصادية والصناعية وخلق فرص عمل كبيرة، مما يساعد في النهوض الاقتصادي والعمراي. بكلمة اخرى، يسهم بتحقيق تنمية اقتصادية واعدة ومتفردة بين جميع قطاعات الاقتصاد المحلي.
- القرار، توصي الدراسة بجدوى كبيرة وأهمية استراتيجية لإعادة انشاء مطار الموصل الدولي في موقعه، منطقة الغزلاني، مع التوسعة للمدرج لكي يكون قادرا على استقبال طائرات النقل الضخمة وطائرات الشحن الجوي، نشاط مضاف جديد الى عمل المطار الأصلي. المشروع لا يتناهي مع الحاجة اللاحقة لإنشاء مطار دولي عالمي خارج حدود التصميم الأساس الجديد لمدينة الموصل. المقترح في السحاجي، بين عامي 2030-2035 يعمر أزيد من أربعين عاما أخرى، يتماشى دولياً مع التطور العمراي والحضاري والنمو السكاني، بالتخطيط طويل-الأجل.

### الهوامش والمراجع

- <sup>1</sup> Dniel, Dunford (2018), Battle for Mosul: UN prepares for aftermath 'Chaos', BBC, 19 Sept., <https://archive.org/web/20180930084935/>; <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-37643228>
- <sup>2</sup> سلطة الطيران المدني العراقي و شركة ADPI الفرنسية (2021) تأهيل مطار الموصل الدولي، 25-ك2: <https://al-ain.com/article/airport-france-iraq>
- <sup>3</sup> العين الاخبارية (2022)، تقرير القرض الفرنسي، ابو ظبي، 28-92021: <https://al-ain.com/article/Iraq-finance-mosul:airport-project>
- <sup>4</sup> عريف، محمد عبد الرحمن (2021)، مطار الموصل والأهمية الجيوستراتيجية في الصراع الفرنسي-التركي، الميادين نت، 29-ك2: [www.almayadeen.net/articles.blog/1453204/-الصراع-الفرنسي-التركي](http://www.almayadeen.net/articles.blog/1453204/-الصراع-الفرنسي-التركي)
- <sup>5</sup> شبكة CN الاخبارية العربية (2017)، ليبيا وإيطاليا توقعان مشروع إعادة بناء مطار طرابلس الدولي بقيمة 79 مليون يورو ، 5 يوليو 2017، [http://arabic.news.cn/2017-07/06/c\\_136420579.htm](http://arabic.news.cn/2017-07/06/c_136420579.htm)
- <sup>5</sup> مكتب الخدمات العلمية والانتشارية للمعهد التقني، الجامعة التقنية الشمالية في الموصل (2021)، كتاب المحافظة الى المكتب 1213 في 2021/4/19. لصالح محافظة نينوى.
- <sup>6</sup> العلي، عبدالستار محمد و محسن حرفش السيد (1986)، تقييم المشاريع الصناعية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، الفصل العاشر.

- 7 عبد الهادي، نائل سعد (رئيس سلطة الطيران المدني العراقي) و برونو أوبير - السفير الفرنسي (2021)، "أقدم مطارات العراق يظهر في شكل جديد بعد عام"، العين الاخبارية [www.al-ain.com](http://www.al-ain.com)، بغداد، 2021/1/25.
- 8 Ali, Nawfal Kasim (2019), Economic Feasibility for a Livestock Venture in Turkey, Route Educational & Social Science Journal (RESS), HATAY/TURKEY, 6(7), 606-630: [http://www.ressjournal.com/OncekiSayilarDetay.aspx?Sayi=41\(1\)](http://www.ressjournal.com/OncekiSayilarDetay.aspx?Sayi=41(1))
- 9 مكتب الخدمات العلمية والاستشارية للجامعة التقنية الشمالية (2021)، عدم ممانعة نشر، العدد 6106، 12/30/منه.
- 10 القرا، يوسف سليمان احمد (2014)، دراسة تحليلية للاعتبارات التخطيطية لموقع مطار ياسر عرفات الدولي بقطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، <http://hdl.handle.net/20.500.12358/19837>
- 11 بوابة أوراسيا (2019)، مشروع إعادة الإعمار مطار أروماتشي وتوسعته، 16 أكتوبر: <https://www.seetao.com/details/8176.html>
- 12 في 5 يوليو 2017: [http://arabic.news.cn/2017-07/06/c\\_136420579.htm](http://arabic.news.cn/2017-07/06/c_136420579.htm)
- 13 لودريان، جان إيف {وزير خارجية فرنسا} (2019)، مليار يورو قرض فرنسي للعراق للاسهام في إعادة الاعمار، العين الاخبارية، بغداد، 2019/1/14. <https://al-ain.com/article/france-iraq-euros-reconstruction>
- 14 الدليمي، نوري صباح، {وزير التخطيط العراق} (2019)، تخصيص 302.4 مليار دينار لمحافظة نينوى من اصل 3 ترليون دينار لتنمية الاقاليم 2019، روداو، بغداد، 2019/7/9، <https://www.radionawa.com/Arabic.aspx>
- 15 شمدين، نوزت (2010)، بسبب موقع المطار داخل المدينة.. تخوفات من حدوث كارثة طيران في الموصل، المدى، بغداد، 2010/02/08. <https://almadapaper.net/view.php?cat=16129>
- 16 وزارة النقل العراقية (2016)، تطور النقل الجوي خلال الفترة 2010-2014، اصدار داخلي، بغداد.
- 17 فرج، سكنه جهيه (2015)، واقع النقل الجوي في العراق... والرؤى المستقبلية له مع إشارة إلى محافظة البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، البصرة، <https://portal.arid.my/Publications/e81de574-c98f-4e2d-813a-4642e6264872.doc>
- 18 سلطة الطيران المدني العراقية (2016)، تطور النقل الجوي خلال الفترة 2010-2014، بغداد.
- 19 Relief web International (2012), International Agency Information and Analysis Unit, Iraq: Neighboring Countries and Border Crossing Map, Dec. 2012, <http://reliefweb.int/organization/iau>
- 20 وزارة التخطيط العراقية (2019)، الموجز الاحصائي نينوى 2018، بغداد، [http://cosit.gov.iq/ar/?option=com\\_content&view=article&layout=edit&id=1218](http://cosit.gov.iq/ar/?option=com_content&view=article&layout=edit&id=1218)
- 21 المعلومات الدولية (2021)، مطارات العراق، قائمة مطارات العراق [https://ar.wikipedia.org/wiki/مطارات\\_العراق](https://ar.wikipedia.org/wiki/مطارات_العراق)
- 22 سلطة الطيران المدني العراقي GECA (2019)، المطارات العراقية، بغداد. <https://icaa.gov/home/ar/>
- 23 وزارة التخطيط العراقية (2018)، خطة تنمية الوطنية 2018-2022، مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء، بغداد، 123-121.
- 24 منظمة الطيران المدني الدولي (2021)، خمسة اشياء يجب ان تعرفها عن منظمة الطيران المدني الدولي، ايار 2021، <https://news.un.org/ar/story/2021/05/1076922>
- 25 وزارة التخطيط العراقية (2018)، خطة تنمية الوطنية 2018-2022، مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء، بغداد، 123.
- 26 IMF (2021), Regional Economic Outlook - Middle East and Central Asia, World Economic and Financial Surveys; Statistical Appendix, Table 1, Washington. Trade-Offs Today for Transformation Tomorrow - Oct 2021.
- 27 العلق، مهدي محسن (2018)، نظام الأجور في المطارات المدنية، الوقائع العراقية، العدد 4495، 1-13.
- 28 خرائط بنترست (2021)، خارطة مدينة الموصل واحياءها: <https://www.pinterest.com/pin/827395762788865559/>
- 29 العلي، عبدالستار محمد و محسن حرفش السيد (1986)، تقييم المشاريع الصناعية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، الفصل العاشر.

#### قائمة المصادر

1. بوابة أوراسيا، مشروع إعادة الإعمار مطار أروماتشي وتوسعته، 16 أكتوبر، 2019:

- <https://www.seetao.com/details/8176.html>
2. خرائط بنترست، خارطة مدينة الموصل واحياءها، 2021:
  - <https://www.pinterest.com/pin/827395762788865559/>
  3. الدليمي، نوري صباح، (وزير التخطيط العراق)، تخصيص 302.4 مليار دينار لمحافظة نينوى من اصل 3 ترليون دينار لتنمية الاقاليم 2019، روداو، بغداد، 2019/7/9، <https://www.radionawa.com/Arabic.aspx>
  4. سلطة الطيران المدني العراقي GECA، المطارات العراقية، بغداد، 2019. <https://icaa.gov/home/ar/>
  5. سلطة الطيران المدني العراقي و شركة ADPI الفرنسية، تأهيل مطار الموصل الدولي، 25-ك2، 2021: <https://al-ain.com/article/airport-france-iraq>
  6. سلطة الطيران المدني العراقية، تطور النقل الجوي خلال الفترة 2010-2014، بغداد، 2016.
  7. شبكة CN الاخبارية العربية، ليبيا وإيطاليا توقعان مشروع إعادة بناء مطار طرابلس الدولي بقيمة 79 مليون يورو ، 5 يوليو 2017، [http://arabic.news.cn/2017-07/06/c\\_136420579.htm](http://arabic.news.cn/2017-07/06/c_136420579.htm)
  8. شمدين، نوزت، بسبب موقع المطار داخل المدينة.. تخوفات من حدوث كارثة طيران في الموصل، المدى، بغداد، 2010/02/08. <https://almadapaper.net/view.php?cat=16129>
  9. عبد الهادي، نائل سعد (رئيس سلطة الطيران المدني العراقي) و برونو أوبير (السفير الفرنسي)، "أقدم مطارات العراق يظهر في شكل جديد بعد عام"، العين الاخبارية [www.al-ain.com](http://www.al-ain.com)، بغداد، 2021/1/25.
  10. عريف، محمد عبد الرحمن، مطار الموصل والأهمية الجيوستراتيجية في الصراع الفرنسي-التركي، الميادين نت، 29 ك2، 2021: [www.almayadeen.net/articles.blog/1453204/](http://www.almayadeen.net/articles.blog/1453204/)-مطار-الموصل-والأهمية-الجيوستراتيجية-في-الصراع-الفرنسي-الت
  11. العلق، مهدي محسن، نظام الأجور في المطارات المدنية، الوقائع العراقية، العدد 4495، 2018.
  12. العلي، عبدالستار محمد و محسن حرفش السيد، تقييم المشاريع الصناعية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، الفصل العاشر، 1986.
  13. العين الاخبارية، تقرير القرض الفرنسي، ابو ظبي، 28-92021، 2022، <https://al-ain.com/article/Iraq-finance-mosul:airport-project>
  14. فرج، سكنه جهيه، واقع النقل الجوي في العراق... والرؤى المستقبلية له مع إشارة إلى محافظة البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، البصرة، 2015 <https://portal.arid.my/Publications/e81de574-c98f-4e2d-813a-4642e6264872.doc>
  15. القرا، يوسف سليمان احمد، دراسة تحليلية للاعتبارات التخطيطية لموقع مطار ياسر عرفات الدولي بقطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، 2014، <http://hdl.handle.net/20.500.12358/19837>
  16. لودريان، جان إيف {وزير خارجية فرنسا}، مليار يورو قرض فرنسي للعراق للاسهام في اعادة الاعمار، العين الاخبارية، بغداد، 2019/1/14، <https://al-ain.com/article/france-iraq-euros-reconstruction>
  17. المعلومات الدولية، مطارات العراق، بغداد، 2021، [https://ar.wikipedia.org/wiki/العراق\\_مطارات](https://ar.wikipedia.org/wiki/العراق_مطارات)
  18. مكتب الخدمات العلمية والاستشارية للجامعة التقنية الشمالية، عدم ممانعة نشر، العدد 6106، 2021/12/30.
  19. مكتب الخدمات العلمية والاستشارية للمعهد التقني، الجامعة التقنية الشمالية في الموصل، كتاب المحافظة الى المكتب 1213 في 2021/4/19.
  20. منظمة الطيران المدني الدولية، خمسة اشياء يجب ان تعرفها عن منظمة الطيران المدني الدولي، ايار 2021، <https://news.un.org/ar/story/2021/05/1076922>
  21. وزارة التخطيط العراقية، خطة تنمية الوطنية 2018-2022، مطبعة الجهاز المركزي للإحصاء، بغداد، 2018.
  22. وزارة التخطيط العراقية، الموجز الاحصائي نينوى 2018، بغداد، 2019، [http://cosit.gov.iq/ar/?option=com\\_content&view=article&layout=edit&id=1218](http://cosit.gov.iq/ar/?option=com_content&view=article&layout=edit&id=1218)
  23. وزارة النقل العراقية، تطور النقل الجوي خلال الفترة 2010-2014، اصدار داخلي، بغداد، 2016.
  24. Ali, Nawfal Kasim, Economic Feasibility for a Livestock Venture in Turkey, Route Educational & Social Science Journal (RESS), HATAY/TURKEY, 6(7), 2019, [http://www.ressjournal.com/OncekiSayilarDetay.aspx?Sayi=41\(1\)](http://www.ressjournal.com/OncekiSayilarDetay.aspx?Sayi=41(1))

25. Dniel, Dunford, Battle for Mosul: UN prepares for aftermath 'Chaos', BBC, 19 Sept., 2018, <https://archive.org/web/20180930084935/>; <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-37643228>
26. IMF, Regional Economic Outlook - Middle East and Central Asia, World Economic and Financial Surveys; Statistical Appendix, Table 1, Washington. Trade-Offs Today for Transformation Tomorrow - Oct 2021.
27. Relief web International, International Agency Information and Analysis Unit, Iraq: Neighboring Countries and Border Crossing Map, Dec. 2012, <http://reliefweb.int/organization/iau>