



جامعة عين شمس
كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
قسم الجغرافيا

النقل الجوي في شرق ليبيا

دراسة في جغرافية النقل
رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الآداب من قسم الجغرافيا

إعداد الطالب

عبد العزيز سعد أميريقي سليمان
المدرس المساعد بكلية التربية - جامعة عمر المختار

إشراف

| | |
|--|---|
| الأستاذ الدكتور | الأستاذ الدكتور |
| محمد البروك المهدوى | سعيد أحمد عبده |
| أستاذ الجغرافية الاقتصادية كلية الآداب جامعة بنغازي | أستاذ الجغرافية الاقتصادية كلية البنات - جامعة عين شمس |

٢٠١٩ القاهرة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ الرَّحْمَنُ (١) عَلَّمَ الْقُرْآنَ (٢) خَلَقَ الْإِنْسَانَ (٣)
عَلَّمَهُ الْبَيَانَ (٤) الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ يُحْسِبَا (٥) وَالنَّجْمُ
وَالشَّجَرُ يَسْجُدَا (٦) وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ (٧)
أَلَا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ (٨) ﴾

صدق الله العظيم

(سورة الرحمن : الآيات من ١ - ٨)

شكر وتقدير

الحمد لله عز وجل شكرًا وثناء على عظيم فضله وعونه وتوفيقه
في إتمام هذا البحث واخراجه إلى حيز الوجود.

إنه لمن دواعي فخري واعتزازي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر
والامتنان لأستاذِي العالم الجليل الفاضل، سعيد أحمد عبده
أستاذ جغرافية النقل بكلية البنات جامعة عين شمس، والذي يعد أحد
قامتات الجغرافية العربية المعاصرة لتكريمه بالإشراف على رسالتي والذي لم
يدخل على توجيهاته الدقيقة للبحث أكثر من مرة ، فقد شرفني
بالانتساب إلى مدرسته العلمية المتميزة، وكل أملٍ أن أبقى دائمًا تلميذًا
مخالصاً لأدبيات مدرسته، حفظه الله سندًا وذخراً لطلاب العلم أباً ومعلماً
ينير لهم طريق المعرفة، أطال الله في عمره ومتّعه بالصحة والعافية وجزاه
الله عنّي خيراً.

كما أتوجه بالشكر للأستاذ الدكتور، محمد المبروك المهدوي
أستاذ الجغرافية الاقتصادية بجامعة بنغازي وذلك لتفضله بالمشاركة في
الإشراف على هذا البحث، حيث كان توجيهاته وارشاداته أثراً واضحاً في
هذا العمل، فجزاه الله كل خير على ما بذله من نصح وارشاد.

كما أتوجه بالشكر للأستاذ الدكتور، منير بسيوني سالم. أستاذ
الجغرافية الاقتصادية بكلية الآداب – جامعة المنصورة الذي تحمل أعباء
السفر للحضور وقبوله للمناقشات، فله مني كل الشكر والتقدير.

كما أتوجه بالشكر للأستاذ الدكتور، إيهاب لطفي البرنس
أستاذ جغرافية النقل المساعد بكلية الآداب جامعة بورسعيد الذي تحمل
مشقة السفر للحضور وقبوله للمناقشة، فله مني كل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بالشكر لجميع أعضاء هيئة التدريس والعاملين
بكلية البناء جامعة عين شمس الذين تميزوا بالمعاملة الحسنة للطلبة
الوافدين. فلهم مني خالص الشكر والتقدير.

ولا يفوتي أن أتقدم بأسمى معاني الحب والشكر لأسرتي الكريمة
التي تحملت معى الكثير من أعباء هذا العمل.

وأخيراً فإنني لا أدعى إنني قد بلغت الغاية فإن كنت كذلك فذلك من
عند الله، وإن كنت قد قصرت فيما أكمال إلا لله وحده ولا يكلف الله
نفساً إلا وسعها.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.. والصلوة والسلام على سيد
المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين



1- فهرس المحتويات

2- فهرس الجداول

3- فهرس الأشكال

4- فهرس الصور

5- فهرس الملاحق

فهرس المحتويات

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|---|
| 21 – 1 | مقدمة |
| 3 | أولاً: أهمية الدراسة |
| 4 | ثانياً: أسباب اختيار موضوع الدراسة |
| 6 | ثالثاً: أهداف الدراسة |
| 7 | رابعاً: منطقة الدراسة |
| 9 | خامساً: مناهج الدراسة ومداخلها |
| 10 | سادساً: أساليب الدراسة وأدواتها |
| 12 | سابعاً: الدراسات السابقة |
| 16 | ثامناً: مصادر الدراسة |
| 18 | تاسعاً: الصعوبات التي واجهت الدراسة |
| 19 | عاشرًا: محتويات الدراسة. |
| 90 – 22 | الفصل الأول: نشأة النقل الجوي وتتطوره في شرق ليبيا |
| 23 | 1- المرحلة الأولى - الاحتلال الإيطالي من 1923-1942م |
| 37 | 2- المرحلة الثانية - عهد الإدارة البريطانية من 1943-1951م |
| 42 | 3- المرحلة الثالثة - عهد المملكة الليبية من 1952-1969م |
| 55 | 4- المرحلة الرابعة - عهد سبتمبر من 1969-2011م |

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|--|
| 80 | 5- المرحلة الخامسة ما بعد الربيع العربي (20 مارس 2014-2011م) |
| 90 | الخلاصة |
| 165 – 91 | الفصل الثاني التوزيع الجغرافي للمطارات في شرق ليبيا |
| 92 | أولاً: تصنيف المطارات |
| 92 | 1-تعريف المطار |
| 94 | 2-تصنيف المطارات الليبية حسب الموصفات |
| 97 | 3- تصنيف المطارات الليبية حسب الموقع |
| 98 | 4- تصنيف المطارات الليبية حسب النشأة |
| 102 | 5- تصنيف المطارات الليبية حسب حجم الحركة |
| 106 | 6- تصنيف المطارات الليبية حسب الوظيفة أو الخدمة |
| 111 | 7- تصنيف المطارات الليبية حسب أطوال الممرات |
| 115 | 8- تصنيف المطارات الليبية حسب قوة ومتانة المدرج |
| 121 | أ- مطار بنينة (بنغازي) |
| 127 | ب- مطار طبرق |
| 132 | ج- مطار الابرق |
| 137 | د- مطار الكفرة |
| 142 | -المطارات المحلية 2 |
| 142 | أ- مطار البريقة |
| 146 | ب- مطار راس لانوف |

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|---|
| 150 | ج- مطار مرتوية |
| 153 | د- مطار الخروبة |
| 158 | ثانياً: نمط التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية |
| 161 | ثالثاً: خصائص المطارات في شرق ليبيا |
| 161 | 1-الخصائص الطبيعية |
| 163 | 2-الخصائص الفنية |
| 163 | 3-الخصائص الاقتصادية |
| 165 | الخلاصة |
| 282 – 166 | الفصل الثالث العوامل المؤثرة في اختيار موقع المطارات ومواقعها |
| 168 | أولاً العوامل الطبيعية |
| 169 | 1- الموقع الجغرافي |
| 173 | 2- التركيب الجيولوجي |
| 177 | 3- التضاريس |
| 187 | 4- المناخ |
| 222 | 5- التربية |
| 227 | 6- الموارد المائية |
| 231 | 7- الحياة الحيوانية |
| 233 | 8- النبات الطبيعي |
| 236 | ثانياً: العوامل البشرية |
| 237 | 1- تطور السكان |

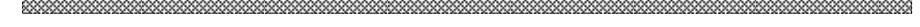
| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|--|
| 244 | 2- الزحف العمراني |
| 246 | 3- المسافة بين المطارات ومراكز المدن في ليبيا |
| 252 | 4- النشاط الاقتصادي |
| 258 | 5- التقدم التكنولوجي |
| 259 | 6- الحدود السياسية |
| 261 | 7- السياسة الحكومية |
| 264 | ثالثا: العوامل الفنية |
| 264 | 1- المرافق والتجهيزات الفنية للمطار |
| 273 | 2- خدمات المناولة الأرضية |
| 282 | الخلاصة |
| 376 – 283 | الفصل الرابع: حركة النقل الجوي وتطورها في شرق ليبيا |
| 288 | أولاً: الحركة الجوية |
| 288 | 1- حركة الطائرات |
| 322 | 2- حركة الركاب |
| 339 | 3- حركة البضائع |
| 349 | 4- حركة البريد |
| 354 | ثانياً : خصائص ومميزات الحركة الجوية في مطارات شرق ليبيا |
| 371 | ثالثا: العوامل المؤثرة في الحركة الجوية |
| 376 | الخلاصة |

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|---|
| 449 – 377 | الفصل الخامس: مشكلات النقل الجوي ومستقبله في شرق ليبيا |
| 379 | أولاً: المشكلات التي تواجه صناعة النقل الجوي لليبيا |
| 381 | 1- المشكلات السياسية. |
| 384 | 2- المشكلات الأمنية. |
| 389 | 3- المشكلات الاقتصادية. |
| 401 | 4- المشكلات الفنية والتقنية. |
| 408 | 5- المشكلات الإدارية. |
| 410 | 6- المشكلات البيئية. |
| 425 | ثانياً: الخطط المستقبلية لتطوير صناعة النقل الجوي في ليبيا |
| 426 | 1- مشروعات تطوير وإنشاء المطارات. |
| 441 | 2- مشروع تطوير الأسطول الجوي الليبي. |
| 445 | 3- تطوير وتدريب وتنمية الكادر البشري في مجال النقل الجوي. |
| 446 | 4- تطوير المجال التقني والفني بقطاع النقل الجوي الليبي. |
| 449 | الخلاصة |
| 457 – 450 | الخاتمة |
| 451 | أولاً: النتائج |
| 455 | ثانياً: التوصيات |

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|----------------------------------|
| 486 – 458 | المصادر والمراجع |
| 459 | أولاً: المصادر |
| 467 | ثانياً: المراجع |
| 473 | ثالثاً: الرسائل الجامعية |
| 475 | رابعاً: الدوريات العلمية |
| 479 | خامساً: مراجع أجنبية |
| 484 | سادساً: مواقع الكترونية (انترنت) |
| 492 – 487 | اللاحق |

فهرس الجداول

| الصفحة | العنوان | رقم الجدول |
|------------|---|---------------|
| 113 | أطوال الممرات حسب تصنيف المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO) 2010م | جدول (1) |
| 114 | تصنيف المطارات الليبية حسب أطوال الممرات (2016م) | جدول (2) |
| 116 | التصنيف حسب متانة وقوة المدرج المعتمد من المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO) 2010 | جدول (3) |
| 119 | تصنيف المطارات الليبية (2016م) | جدول (4) |
| 199 | المتوسط الشهري لدرجات الحرارة المئوية في المطارات الليبية من (1980م - 2016م) | جدول (5) |
| 210 | المتوسط الشهري لكميات الأمطار بالمليمتر على المطارات الليبية من (1980م - 2016م) | جدول (6) |
| 237 | تطور أعداد السكان في ليبيا (1931م - 2017م) | جدول (7) |
| 248 | المسافات وزمن الرحلة بين المطار وقلب المدينة | جدول (8) |
| 292 | حركة الطائرات وتطورها في مطارات شرق ليبيا (1964م - 1990م) | جدول (9) |
| 303 | تطور حركة الطيران في مطارات شرق ليبيا (1991م - 2000م) | جدول (10) |



| رقم الجدول | العنوان | الصفحة |
|---------------|--|--------|
| جدول (11) | حركة الطائرات وتطورها في مطارات شرق ليبيا (2001-2010م) | 308 |
| جدول (12) | حركة الطائرات وتطورها في مطارات شرق ليبيا (2011-2016م) | 319 |
| جدول (13) | حركة الركاب وتطورها في مطارات شرق ليبيا (1964 - 1990م) | 325 |
| جدول (14) | حركة الركاب وتطورها في مطارات شرق ليبيا (1991م - 2000م) | 328 |
| جدول (15) | حركة الركاب وتطورها في مطارات شرق ليبيا (2001م - 2010م) | 331 |
| جدول (16) | حركة الركاب وتطورها في مطارات شرق ليبيا (2011م - 2016م) | 335 |
| جدول (17) | تطور حركة البضائع بالطن في مطارات شرق ليبيا (1995-2016م) | 341 |
| جدول (18) | حركة البريد وتطورها في مطارات شرق ليبيا من (1985-2010م) | 352 |
| جدول (19) | حركة الطائرات والركاب في جميع مطارات ليبيا من (1964-2016م) | 360 |



| الصفحة | العنوان | رقم الجدول |
|--------|---|---------------|
| 362 | حركة البصائع في المطارات الليبية من 1995م - 2016م | جدول (20) |
| 367 | حركة البريد في المطارات الليبية من 1985م-2010م | جدول (21) |
| 387 | التوزيع الجغرافي للمطارات التي تعمل والمتوترة عن العمل في ليبيا بالكامل 2016م | جدول (22) |
| 392 | حصر الطائرات المتضررة في حرب مطار طرابلس الدولي عام 2014 | جدول (23) |
| 404 | حوادث الطيران المدني في تاريخ النقل الجوي الليبي من 1964م-2017م | جدول (24) |
| 416 | التأثيرات المختلفة للضجيج على استخدامات الأراضي الزراعية حسب نشرة المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO) | جدول (25) |
| 435 | التوزيع الجغرافي للمشاريع المقترحة لتطوير وصيانة المطارات الليبية عام 2009م | جدول (26) |
| 443 | توزيع الشركات العاملة بالطيران المدني الليبي 1964-2001 | جدول (27) |

فهرس الأشكال

| الصفحة | العنوان | رقم الشكل |
|--------|--|--------------|
| 8 | الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة | شكل (1) |
| 26 | التوزيع الجغرافي للمطارات والمهابط التي أنشأها الاحتلال الإيطالي في ليبيا (1923-1942م) | شكل (2) |
| 40 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية في عهد الإدارة (1943-1951م) | شكل (3) |
| 45 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية (1952م - 1969م) | شكل (4) |
| 73 | التوزيع الجغرافي للمطارات (1969م - 2011م) | شكل (5) |
| 88 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية (2011م - 2016م) | شكل (6) |
| 95 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية حسب الموصفات (2016م) | شكل (7) |
| 97 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية حسب الموقع (2016م) | شكل (8) |
| 99 | تصنيف المطارات الليبية حسب النشأة (2016) | شكل (9) |
| 102 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية حسب حجم الحركة (2016م) | شكل (10) |
| 108 | التوزيع الجغرافي للمطارات الليبية حسب الوظيفة أو الخدمة (2016م) | شكل (11) |