

مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية
 مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية الأساسية – جامعة بابل
 استخدام منحني لورنز وقرينة لورنز (معامل جيني) في السياحة الدينية (محافظة
 النجف الاشرف إنموذجاً)

استخدام منحني لورنز وقرينة لورنز (معامل جيني) في السياحة الدينية (محافظة النجف الاشرف
 إنموذجاً)

م.د. نور جواد عبد الله

وزارة التربية

Using the Lorenz Curve and the Lorenz Conjecture (Gini Coefficient) in
 Religious Tourism (Najaf Governorate as a Model)

Dr. Noor Jawad Abdullah

Ministry of Education

noor.alhilfy86@gmail.com

الملخص

تهدف السياحة الدينية في محافظة النجف الاشرف على تسليط الضوء على الأماكن
 المقدسة والاستفادة منها في رفع مستوى الدخل القومي للمحافظة والعراق، ويحاول البحث تحليل
 هذا النمط السياحي المهم من حيث أعداد السياح وكيفية تشكيل الثقافة والمواسم السياحية من
 منظور جغرافي، إذ تم استخدام منحني لورنز وقرينة لورنز (معامل جيني) في إيجاد توزيع وتركز
 السكان وخاصة في المحافظات الجنوبية من العراق، الأمر الذي يؤدي إلى معرفة كيفية توزيع
 الدخل وتأثير السياحة الدينية على هذا التوزيع، وبالتالي يهدف إلى تطوير السياحة واستثمارها
 الاستثمار الأمثل ونشر الوعي الثقافي وأهميته لسكان المحافظة والعراق عامة.

الكلمات المفتاحية: السياحة الدينية، منحني لورنز، قرينة لورنز، العوامل الجغرافية، التنمية
 الاقتصادية

Abstract: Religious tourism in Najaf Governorate aims to highlight
 the holy sites and benefit from them in raising the national income of the
 governorate and Iraq. The research attempts to analyze this important
 tourism pattern in terms of the number of tourists and how to shape the
 culture and tourist season from a geographical perspective. The Lorenz
 curve and Lorenz conjugate (Gini coefficient) were used to find the
 distribution and concentration of the population, especially in the southern
 governorates of Iraq, which leads to knowing how income is distributed
 and the impact of religious tourism on this distribution. Thus, the aim is to
 develop tourism and invest it optimally and spread cultural awareness and
 its importance to the residents of the governorate and Iraq in general.

Keywords: religious tourism, Lorenz curve, Lorenz Principle, geographical
 factors, economic development

المقدمة

تتميز السياحة الدينية بطابع الربح الاقتصادي مقارنة مع الأنواع الأخرى من السياحة، وبالرغم من العائدات الاقتصادية المهمة المستحصلة منها ولكن يذهب جزء كبير من هذه العائدات إلى تلك المؤسسات الدينية، ويمتاز العراق بوفرة الأماكن الدينية وخاصة محافظة النجف الاشرف لما لها من قدسية خاصة إذ تمثل حاضرة عمرانية ودينية مهمة. وذلك لما تمتلكه من مقومات السياحة الدينية مثل المراقد والأضرحة من آل البيت وأولياء الله الصالحين وخاصة مرقد الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام)، مما أدى إلى توافد السياح المستمر من كل دول العالم وليس فقط من داخل العراق. وسيتم استخدام منحى وقرينة لورنز (معامل جيني) في هذا البحث، إذ ينتمي هذا النوع من المنحنيات إلى ما يسمى بالرسوم البيانية التحليلية التي تظهر نوع من التحليل والتفسير للإحصاء، وهو احد الرسوم الشهيرة التي اعتمد عليها الجغرافيون لقياس درجة تركيز ظاهرة جغرافية معينة، ومعرفة مدى العدالة في توزيع هذه الظاهرة بالنسبة لظاهرة أخرى ترتبط بها، وايضاً توضيح صورة توزيع السكان بالنسبة للمساحة، إذ يتم التعرف عليها من خلال هذا المنحى التحليلي والذي يعطينا صورة واضحة لا تقبل الشك أو الجدل حول شكل التوزيع على المساحة، سواء كان مركزاً أو مبعثراً.

المبحث الأول

الإطار النظري

١- مشكلة البحث:

تضمنت مشكلة البحث تساؤلات عدة: ١- ما المقومات الجغرافية الواجب توفرها للسياحة الدينية في محافظة النجف؟ ٢- ما دور هذا النوع من السياحة في عملية التنمية الاقتصادية وتحسين الدخل؟

٢- فرضية البحث:

تأتي فرضية الدراسة من خلال التحليل المكاني للنشاط السياحي في المنطقة والإجابة عن تساؤلات مشكلة البحث: ١- تتميز محافظة النجف بتنوع المقومات الجغرافية. ٢- مما انعكس ذلك على نجاح التنمية الاقتصادية وتحسين الدخل القومي.

٣- أهداف البحث:

أ- الاستفادة الاقتصادية من السياحة الدينية في ظل استثمار المقومات الجغرافية المتاحة.

- ب- رصد الظاهرة جغرافياً وتحديد مساهمتها في الدخل القومي.
- ت- عرض المشكلات التي تعوق السياحة الدينية في المنطقة وتقديم المقترحات لتصبح مقصداً ناجحاً ومتميزاً على الخريطة السياحية عالمياً.
- ث- دراسة مستقبل السياحة الدينية في محافظة النجف الاشرف وكيفية تخطيطه من اجل تنميته.

٤- أهمية البحث:

- أ- تأثر شريحة كبيرة من المجتمع العراقي خاصة والدولي عامة بهذا النوع من السياحة.
- ب- اختلاف الطبيعة الجغرافية ومقوماتها مما أدى إلى نجاح هذا النوع من السياحة.
- ت- تحليل الواقع الجغرافي للسياحة الدينية مع تقصي آراء السائحين.
- ث- تسهم السياحة الدينية الداخلية بشكل فعال في تحقيق مستوى عال من الرفاهية سواء كان من الناحية النفسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية للفرد والمجتمع بصورة عامة.
- ٥- هيكلية البحث:

- أولاً- الملخص باللغة العربية والانجليزية ثم المقدمة.
- ثانياً- المبحث الأول (الإطار النظري) ويتكون من المشكلة، الفرضية، أهداف البحث، أهمية البحث، هيكلية البحث.
- ثالثاً- المبحث الثاني ويتضمن المقومات الجغرافية للسياحة الدينية في محافظة النجف الاشرف.

- رابعاً- المبحث الثالث واحتوى على معنى منحني لورنز وقرينة لورنز (معامل جيني) وكيفية تطبيقه في توزيع السكان في المحافظات الجنوبية من العراق حصراً .

المبحث الثاني

المقومات الجغرافية (البشرية) للسياحة الدينية في محافظة النجف الاشرف
يهدف هذا المبحث إلى توضيح الخصائص الجغرافية ولاسيما البشرية منها وتأثيرها في عوامل الجذب السياحي في منطقة الدراسة، ولإبراز أهمية الموضوع من خلال الربط ما بين الجغرافية والسياحة والسكان وكالاتي:

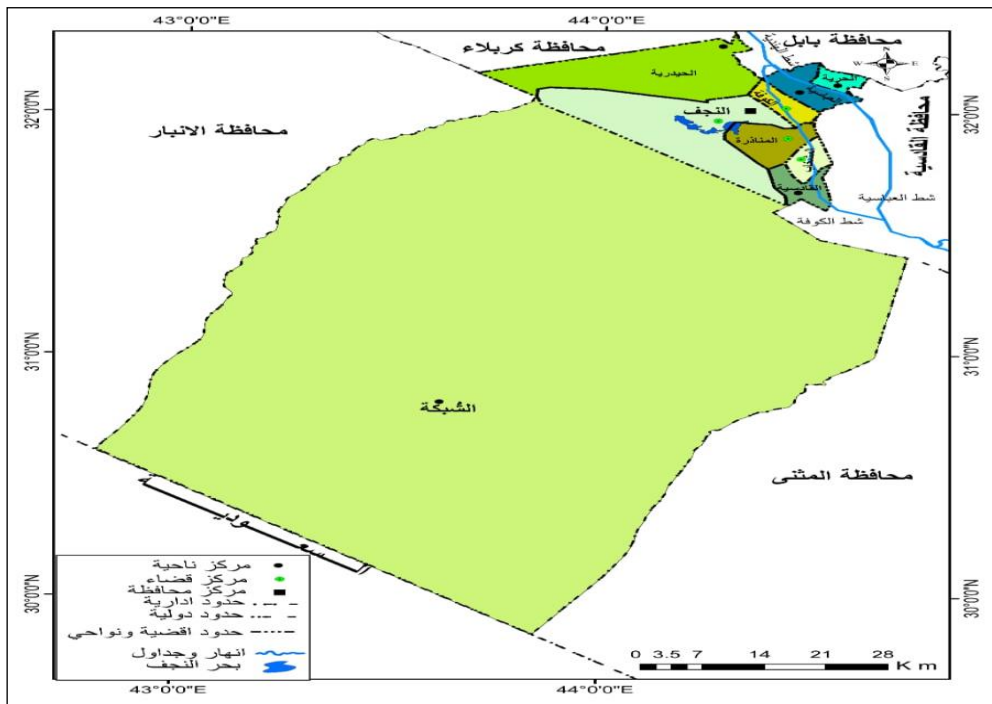
١- عدد السكان وكثافتهم في محافظة النجف الاشرف:

بلغ عدد سكان محافظة النجف (1433583 نسمة) أي نحو (3.8 %) من مجموع سكان العراق، والبالغ عددهم (37139519 نسمة) في (2017) ^(١) ، أما في (2018) فقد بلغ عدد

سكان النجف (1471592 نسمة) ونسبة (3.8 %) أيضاً من مجموع سكان العراق البالغ (38124182 نسمة)، وبمعدل نمو قدره (2.1 %)، أي بزيادة قدرها (38009 نسمة) خلال عام واحد. ونلاحظ اختلاف الكثافة السكانية* في محافظة النجف بين وحداتها الإدارية، إذ وصلت الكثافة أعلاها في مركز قضاء الكوفة، وقد بلغ (1876 نسمة/كم^٢) وتعد من المناطق ذات الكثافة العالية بالسكان نسبة إلى مساحتها الصغيرة والبالغة (129 كم^٢)، وبعدها جاءت ناحية العباسية إذ بلغت كثافتها السكانية (1106 نسمة/كم^٢) وثم مركز قضاء المشخاب ومركز قضاء النجف، وقد بلغت كثافتها السكانية (759، 684 نسمة/كم^٢) وعلى التوالي خريطة (١).

خريطة (١)

التقسيمات الإدارية لمحافظة النجف الأشرف



المصدر: بالاعتماد على برنامج Arc Gis 9.3 ، ٢٠٢٣.

٢- التركيب الاقتصادي للسكان في محافظة النجف الأشرف

* المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS6.

* تم احتساب الكثافة العامة للسكان بتطبيق المعادلة الآتية:

$$\text{الكثافة السكانية} = \frac{\text{عدد سكان منطقة ما}}{\text{المساحة الكلية لتلك المنطقة}}$$

أما بالنسبة للقطاع السياحي في محافظة النجف وعدد العاملين فيه (حسب القطاع والجنس وأصحاب الفنادق الذين يعملون بدون أجور والعاملين بأجر من (إداريين، عمال خدمات) وحسب الجنسية (عراقيين، أجنبي))، نلاحظ إن القطاع الخاص هو النشاط سياحياً، إذ لا وجود للقطاع المختلط في منطقة الدراسة، وذلك بسبب سياسة الدولة وعدم تشجيعها للقطاع المختلط والاعتماد الكلي على القطاع الخاص، أما مجموع العاملين الذكور بالسياحة في القطاع الخاص فقد بلغ (1259 عاملاً) من العراقيين والأجانب، وبنسبة (96.3 %) من مجموع العاملين في السياحة في المحافظة، أما عدد الإناث العاملات في النشاط السياحي فقد بلغ (48 عاملة) من العراقيين فقط وبنسبة (3.7 %) من مجموع العاملين في السياحة في المحافظة. أما بالنسبة للأجور المدفوعة للعاملين في السياحة في محافظة النجف، فقد قدرت ب (5221358 ألف دينار) وبنسبة (16.9 %) من مجموع الأجور في العراق، أما مجموع الأجور المدفوعة للعاملين في السياحة في العراق فهي (30915334 ألف دينار) وللقطاع الخاص فقط، وذلك بسبب عدم وجود القطاع المختلط، وبذلك تعد نسبة جيدة نسبة إلى عدد العاملين في هذا النشاط.

٣- المواقع الدينية والمزارات في محافظة النجف الأشرف:

يتميز العراق بصورة عامة بامتلاكه العديد من المقامات ومرقد الأنبياء والصحابه وأهل البيت (عليهم السلام) فضلاً عن الأماكن المقدسة الأخرى مثل الكنائس والأديرة، مما يشجع على فسح المجال للمستثمرين لاستثمار تلك المناطق ولما لها من مردود مالي جيد طيلة أيام السنة. أما بالنسبة لمحافظة النجف فقد تميزت بتوفر الجذب السياحي الديني سواء كانت المقامات أم المراكز الدينية أو المكتبات الدينية وأهمها ما يأتي:

١- مرقد الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام): يضم القبر الشريف جثمان الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام) وهو رمز يقتدي به جميع المسلمين وهو مزار شاخص بهيبة ويمثل هذه الشخصية الفذة والذي آمن بنهج الحق واستشهد من أجله، ويُعد أقوى عامل جذب سياحي ديني في محافظة النجف إذ اكسبها أهمية كبرى، ونلاحظ ذلك من أعداد الزائرين التي تصل إلى ملايين الزائرين سنوياً.

٢- مرقد النبيين هود وصالح (عليهما السلام): يقع المرقدان الشريفان في مقبرة النجف (وادي السلام)، هو مرقد واحد بالقرب من سور النجف باتجاه شمال شرق مرقد الإمام علي (عليه السلام) ويزوره المسلمون كافة طول السنة (٢).

- ٣- مرقد صافي الصفا: وهو رجل من أهل اليمن من محبي الإمام علي (عليه السلام) دفن بالقرب من مقام الإمام زين العابدين علي بن الحسين (عليه السلام) المطل على بحر النجف.
- ٤- مرقد الشيخ الطوسي (قدس): وهو أبو جعفر محمد بن الحسن بن علي الطوسي، وقد تم دفنه في داره وذلك بوصيته والتي تقع شمال الصحن الحيدري الشريف بمسافة (60 م)، وبذلك تحول داره إلى مسجد وهو من المزارات المهمة في المدينة، وهو مؤسس الجامعة الإسلامية الكبرى الواقعة في المحافظة، وسمي أحد أبواب الصحن الحيدري على اسمه (باب الطوسي) الواقع في الجهة الشمالية القريب من مسجد الطوسي، وكذلك الشارع الذي يقع فيه المسجد والذي يؤدي إلى مقبرة وادي السلام قد سمي بأسمه.
- ٥- مرقد بنات الحسن (عليه السلام): وهو عبارة عن ثلاث مراقد يُروى إنها تعود لبنات الإمام الحسن (عليه السلام) في مدينة النجف وهن: السيدة رقية (عليها السلام) ويقع مرقدها في طرف منطقة البراق، والسيدة زهراء (عليها السلام) ويقع في طرف منطقة الحويش، وبنات الإمام الحسن (عليه السلام) ويقع أيضاً في طرف منطقة الحويش.
- ٦- مرقد مسلم بن عقيل (عليه السلام): يقع شرق مسجد الكوفة ويكون ملاصقاً له، وهو أول شهيد في ثورة الإمام الحسين (عليه السلام)، وتم بناء المرقد من قبل السلطان الالخياني أحمد تكوادر الذي حكم العراق عام (681-683 هـ) حسب ما ذكره الرحالة ليسابور عندما زار الكوفة (1765).
- ٧- مرقد المختار بن أبي عبيدة الثقفي: اكتشف الضريح (725 هـ) وتم إعماره (1981)، ويقع قبره في مسجد الكوفة بالقرب من مرقد مسلم بن عقيل (عليه السلام)، وقد قام المختار الثقفي بثورة ضد كل من شارك في قتل الإمام الحسين (عليه السلام) في الكوفة (٣).
- ٨- مرقد كميل بن زياد النخعي (عليه السلام): وهو كميل بن زياد بن نهيك بن سعد بن مالك بن الحارث بن صهبان بن سعد بن مالك بن النخع من مذحج، يقع في منطقة الحنانة بين مدينتي النجف والكوفة.
- ٩- مرقد ميثم التمار (عليه السلام): هو أبو سالم ميثم بن يحيى التمار، وهو أحد أصحاب الإمام علي (عليه السلام) هو عالم فاضل استشهد في الكوفة، ويقع مرقده خارج مسجد الكوفة.
- ١٠- مسجد الحنانة: وهو مصلى لعلي الأكبر (عليه السلام) وهو ابن الحسين (عليه السلام) قبل واقعة الطف، وسمي بالحنانة وحسب قول مرسالاً إن الخوارج حملوا رأس الحسين وأهل بيته وأصحابه البررة ومحتت الأرض مأساةً وجزعاً مما صنعوه بالرؤوس (٤).

١١- مسجد عمران بن شاهين: تم بناء هذا المسجد في القرن الرابع الهجري وهو أقدم المساجد في مدينة النجف، وبعد التوسع في الروضة الحيدرية تم اقتطاع جزء منه وإضافته للصحن الشريف (٥).

١٢- مسجد الخضراء: قام ببنائه من قبل علي بن المظفر ويقع بالاتجاه الشمالي الشرقية للسور الخارجي للصحن الحيدري (٦).

١٣- مسجد الكوفة: هو خامس أقدس المساجد وأقدمها في العالم الإسلامي، بدأ بناؤه في سنة (17 هـ) في مدينة الكوفة، يقع بالقرب من قصر الإمارة، كان استشهاد الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام) فيه عندما كان يصلي صلاة الصبح، وتبلغ مساحته (12100 م) وفيه (28 برجاً) نصف دائرية تبلغ ارتفاعها (25م) وفيه مئذنة في الزاوية الشمالية الغربية وبارتفاع قدره (35 م)، ويحوي على مجموعة من مرقد الأولياء الطاهرين.

١٤- مسجد السهلة: ومن أسمائه جامع (البر، عبد القيس، بني ظفر)، يقع من جهة الشمال الغربي لمسجد الكوفة بمسافة (2 كم)، وفيه يقع مقام النبي إبراهيم والنبي إدريس (عليهما السلام) ومقام الإمام محمد بن الحسن العسكري (عجل الله فرجه) ومقام الإمام زين العابدين (عليه السلام). وهناك مجموعة من المقامات تنتشر في محافظة النجف ومنها:

١- مقام الإمام المهدي (عجل الله فرجه): قام ببنائه السيد محمد بحر العلوم في الجانب الغربي من مدينة النجف في مقبرة وادي السلام، وهو من الأماكن المقدسة والمهمة سياحياً حيث يتوافد عليه الكثير من السياح ويزورونه للتبرك والصلاة والدعاء (٧).

٢- مقام الإمام زين العابدين (عليه السلام): ويقع في جهة القبلة في محلة العمارة غرب الصحن الحيدري الشريف بمكان يسمى (الثلمة).

٣- مقام الإمام الصادق (عليه السلام): وهو مقام للإمام جعفر بن محمد الصادق (عليه السلام) يقع بالقرب من مقام الإمام المهدي (عجل الله فرجه)، فعندما جاء الإمام الصادق لزيارة مرقد جده الإمام علي (عليه السلام) نزل فصلى هناك وبهذا يعد من الأماكن المقدسة ويزوره السياح في مدينة النجف.

٤- مقام النبي يونس (عليه السلام): وقد بني في زمن الإمام علي (عليه السلام) على ضفاف شط الكوفة تخليداً للمقام الذي كان بجوار جامع الحمراء.

٥- مقام نبي الله نوح (عليه السلام). ٦- مقام نبي الله ادم (عليه السلام). ٧- مقام نبي الله إبراهيم (عليه السلام).

٨- مقام نبي الله محمد (ﷺ). ٩- مقام جبرائيل (عليه السلام). ١٠- مقام الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام).

١١-مقام سفينة نوح (عليه السلام). ١٢-مقام الخضر (عليه السلام). ١٣- مقام الإمام جعفر الصادق (عليه السلام).

٤- السياحة في المناطق الدينية في محافظة النجف الأشرف:

أ- خصائص الجنس للعينة:

حسب عينة الدراسة كانت نسبة الإناث (54.9 %) وهي أعلى من نسبة الذكور البالغة (45.1 %) وذلك يدل على أن النشاط السياحي للمناطق الدينية في المحافظة يغلب عليه صفة الإناث أكثر من الذكور، وهذا دلالة على الالتزام الديني والشرعي في المجتمع العراقي.

ب- الحالة الاجتماعية للعينة:

من الدراسة الميدانية وتحليل العينة المدروسة تبين إن نسبة المتزوجين السياح القدمين للسياحة الدينية للمحافظة كانت أعلى من العزاب وقد بلغت نسبتهم (56.2 %)، أما نسبة العزاب فقد كانت (43.8 %)، أي إن النشاط السياحي في منطقة الدراسة قائم على التماسك الاجتماعي.

ت- جهة القدوم من أي محافظة:

كانت نسبة قدوم الزوار للمناطق الدينية من محافظة النجف هي الأعلى من باقي النسب حيث بلغت (32.7 %) سواء القادمين من الأقضية والنواحي في المحافظة، بعدها جاءت محافظة بغداد بالمرتبة الثانية ونسبة (20.1 %)، وجاءت بالمرتبة الثالثة محافظة البصرة ونسبة (15.1 %)، إذ يتبين لنا إن هذه المحافظات الثلاث هي أكثر المحافظات إقبالاً على السياحة الدينية في المحافظة.

ث- طبيعة الحضور عند السياحة الدينية في محافظة النجف:

إن لطبيعية حضور السياح للمناطق الدينية في المحافظة وحسب العينة المدروسة يتبين إن فئة السياح القادمين على شكل مجموعات سياحية أي ما تسمى (الحملة دار) هي أعلى فئات العينة، وكانت نسبتها (46.1 %) إذ إن أغلب السياح القادمين من المحافظات يأتون بشكل حملات أو مجموعات من قبل أصحاب مكاتب السفر والسياحة من المجازين وغير المجازين، ومن خلال تجهيزهم لحافلات نقل الركاب من نوع (منشآت كبيرة، سيارات نقل صغيرة)، أما بالمرتبة الثانية فقد كانت لطبيعة الحضور مع الأصدقاء ونسبة (24.2 %) وفي المرتبة الثالثة كانت لفئة القدوم مع العائلة ونسبة (20.3 %) أما بالنسبة للمرتبة الرابعة والأخيرة فكانت لفئة القادمين بمفردهم وقد بلغت نسبتهم (9.4 %).

ج- الهدف من الزيارة إلى محافظة النجف الأشرف:

إن الهدف من زيارة عينة الدراسة إلى المناطق الدينية كان لزيارة المراكز الدينية والمقامات الدينية وقد بلغت نسبتها (82 %) أما المرتبة الثانية فقد كانت لفئة أخرى ونسبة (11.8 %) ويقصد بأخرى هي عند سؤال العينة عن هدف الزيارة للمراكز الدينية كانت الإجابة (إن بعضهم كانوا طلاب علم وفقه فعند وصولهم إلى محافظة النجف لابد من زيارة المراكز الدينية والتبرك بها)، أما الفئة الأخرى فكانت إجابتهم أنهم قدموا إلى المحافظة لغرض العلاج وبعدها زيارة المراكز الدينية للدعاء وطلب الصحة والشفاء، وهذا ما يندرج ضمن نوع (السياحة العلاجية)، أما المرتبة الثالثة فقد كان الهدف من الزيارة هي زيارة الأهل والأقارب ونسبة (6.2 %).

ح- الوقت المفضل للسياحة الدينية في محافظة النجف:

إن الوقت المفضل لعينة الدراسة لزيارة المناطق الدينية كان في الأعياد والمناسبات، وكانت نسبتها (56 %) وبفارق كبير عن بقية الفئات، وجاءت بالمرتبة الثانية نهاية الأسبوع حيث شكلت ما نسبته (18.6 %) من مجموع عينة الدراسة وخاصة في يومي (الخميس والجمعة)، أما المرتبة الثالثة فقد كانت من نصيب العطل ونسبة (15.1 %)، وفي المرتبة الرابعة والأخيرة كانت لفئة أي يوم ونسبة (10.3 %).

خ- مكان الإقامة عند القدوم إلى محافظة النجف الأشرف:

من الدراسة الميدانية وعند تحليل الاستبانة تبين إن الزوار يفضلون عدم المبيت عند القدوم إلى المحافظة، وكانت نسبتهم (55.3 %) وخاصة الزوار الوافدين من الأقضية والنواحي من المحافظة نفسها وأيضاً من المحافظات القريبة من محافظة النجف، أما (37.1 %) من نسبة العينة فكانوا يفضلون المبيت في المراكز الدينية، وجاءت بعدها المبيت عند الأقارب والأصدقاء ونسبة (5.1 %) أما المبيت في الفنادق فقد بلغت نسبته (2.5 %). أما عند اختيار الفندق مكاناً للمبيت حيث اختار (49 شخصاً) وتم سؤالهم أيهما يفضلون الفنادق السياحية أم الفنادق الشعبية فكان الجواب بأن (61.2 %) منهم يفضل الفنادق السياحية، و(38.8 %) يفضلون الفنادق الشعبية.

د- المشكلات التي تواجه السياح عند القدوم إلى المحافظة:

أبرز المشكلات التي واجهت السياح عند القدوم إلى محافظة النجف هي ارتفاع أسعار الفنادق من أكثر المشكلات التي واجهت الزوار وبلغت نسبتها (51.1 %)، وبعدها وبالمرتبة الثانية كانت نقص الخدمات السياحية (35.1 %)، وفي المرتبة الثالثة جاءت فيها رداءة الطرق ونسبة (6.1 %)، وكانت المرتبة الرابعة لقلة المعلومات عن المواقع السياحية الدينية وخاصة

للقادمين من المحافظات الأخرى وكانت نسبتهم (4.6 %)، أما بالنسبة رداءة وسائل النقل فكانت بالمرتبة الخامسة والأخيرة وشكلت ما نسبته (3.1 %)، وتم وضع تلك الأسئلة لإيجاد الحلول لها مما يساعد على تطور وازدهار السياحة الدينية في المحافظة.

المبحث الثالث

معنى منحني لورنز وقرينة لورنز وعلاقته بتوزيع السكان والسياحة

١- المعنى اللغوي:

المنحنى في اللغة من (نحى) قال ابن السكيت: نحى نحوه إذا قصده، ونحى الشيء ينحاه وينحوه إذا حرقه. قال ابن سيده: والانتحاء اعتماد الإبل في السير على الجانب الأيسر، ثم صار الانتحاء الميل والاعتماد في كل وجه. قال ابن الأعرابي: ينتحي لنا يعود لنا. ونحى الرجل صرفه. وفي التهذيب: يقال نحيت فلاناً فتتحا وفي لغة: نحيت وأنا أنحاه نحياً بمعناه^(٨).

أما من ناحية المعنى اصطلاحاً هو عبارة عن منحني يوضح التوزيع لظاهرة ما كالتوزيع الشخصي للدخل القومي على مجموع السكان، إذ يقيس المحور الأفقي النسب المئوية للسكان والمحور الرأسي النسب المئوية للدخل القومي، كما يدل الخط المائل بزاوية ٤٥ درجة على المساواة الكاملة في توزيع الدخل كحالة افتراضية لا تمثل الواقع في أي مجتمع، أما منحني لورنز الذي يبدأ وينتهي ببداية ونهاية الخط المائل بزاوية ٤٥ درجة فيدل على مدى تفاوت الدخل والذي يمكن التعبير عنه بيانياً بالمساحة الواقعة بين هذا المنحنى وبين الخط المائل بزاوية ٤٥ درجة، وكلما ضاقت هذه المساحة دلّ على حسن توزيع الدخل الشخصية بين أفراد المجتمع، ومن هنا يُستخدم منحني لورنز في التعبير البياني عن تأثير الضرائب التصاعدية على تفاوت الدخل مثلاً، دالاً بذلك على تقليل التفاوت في الدخل الشخصية لأفراد المجتمع عن طريق أدوات السياسة الضريبية.

٢- منحني لورنز:

يعد منحني لورنز من المنحنيات البيانية والتي تعتمد أساساً على دراسة التجمعات الصاعدة النسبية، لأنه يشبهها في معظم الوجوه، فقد قام (M.O.Lorenz) بنشر بحث خاص عن طرق قياس مدى تركيز الثروة في مجلة الجمعية الإحصائية الأمريكية في يونيو عام ١٩٠٥م، وقد بين في هذا البحث كيفية الاستفادة من الدراسة الإحصائية في فهم مدى تركيز الثروة في يد فئة من الناس أو توزيعها بالمساواة^(٩). وكان (J.k.wright) هو أول من بين أهمية منحني لورنز في التحليل الجغرافي وذلك في عام ١٩٣٧م^(١٠).

يتم استخدام هذا المنحنى للكشف على الصورة التي يتوزع بها السكان في منطقة معينة، فهو يُمكن من معرفة مقدار اقتراب أو ابتعاد التوزيع الفعلي عن التوزيع المتوازن، وذلك بملاحظة المساحة المحصورة بين خطي التوزيعين، فهي توضح درجة تركيز السكان من عدمه، وكلما اقترب الخطان كلما قلت درجة التركيز، أما ابتعادهما فيدل على زيادة التركيز السكاني وعدم عدالة التوزيع، وانطباقهما تماماً يعني أن التوزيع عادل، ويكون خط التوزيع المثالي مستقيماً يمثل قطر المربع، وتصبح النقاط على هذا الخط تمثل مثلاً (١٠%) من السكان يعيشون على (١٠%) من المساحة، و(٢٠%) من السكان يعيشون فوق (٢٠%) من المساحة، وهكذا حتى (١٠٠%) من السكان يعيشون على (١٠٠%) من المساحة، وبذلك فإن التكرارات النسبية المتجمعة الصاعدة مع منحني لورنز تعد من مؤشرات قياس تركيز السكان على أساس الكثافة (11).

٣- استخداماته الجغرافية:

يستخدم الجغرافيون منحني لورنز لأغراض عدة، أهمها قياس درجة التركيز في التوزيعات المكانية، و يستخدمونها أيضاً لقياس مدى الانتشار في تلك التوزيعات، و يستخدم لقياس درجة تركيز شرائح معينة من السكان، مثل دراسة توزيع الاقليات العرقية أو الدينية في أحياء أو مناطق محددة من المدن، لاسيما عند دراسة سكان المدن الكبيرة، ومقارنة هذا التوزيع بتوزيع السكان الاصليين لإظهار التفاوت في التوزيع أو تركيز الظاهرة في فئات ومناطق محددة الانتشار. ويمكن استخدام منحني لورنز لقياس درجة تخصص معين في إحدى الصناعات أو الخدمات والسياحة أيضاً.

ولمعرفة مدى انتشار السكان و تركيزهم في المحافظات الجنوبية من العراق، من خلال معرفة توزيع السكان على المساحات الأرضية التي يعيشون عليها نقوم برسم منحني لورنز على النحو الآتي (12):

١. نجمع بيانات عن المساحة و عدد السكان في المحافظات الجنوبية ، لاحظ الجدول (1) الاعمدة (1,2,3)

٢. نحول المساحة وعدد السكان إلى النسبة المئوية، أي نقسم المساحة في كل محافظة من المحافظات السابقة على المجموع العام لمساحة تلك المحافظات ونضرب الناتج * 100، ونكرر الطريقة نفسها في عدد السكان (الاعمدة 4,5) من الجدول (1).

٣. نحسب معامل التفاضل، بقسمة النسبة المئوية للسكان على النسبة المئوية للمساحة (العمود 6) من الجدول (1) .

٤. ترتيب القيم في جدول جديد تصاعدياً او تنازلياً بموجب معامل التفاضل جدول (2).
٥. نعمل التوزيع المتجمع الصاعد لكل من النسبة المئوية للمساحة والنسبة المئوية للسكان (الأعمدة 5 , 4) في الجدول (2) .

جدول (1)

المساحة و عدد السكان للمحافظات الجنوبية من العراق لعام ٢٠٢٣ م .

المحافظة (1)	المساحة كم ^٢ (2)	عدد السكان نسمة (3)	النسبة المئوية للمساحة % (4)	النسبة المئوية للسكان % (5)	معامل التفاضل (6)
النجف الاشرف	٢٨٨٢٤	١٥٨٩٩٦١	٢٢,٤	١٧,٥	٠,٧٨
المتن	٥١٧٤٠	٨٧٩٨٧٤	٤٠,٢	٩,٧	٠,٢٤
ذي قار	١٢٩٠٠	٢٢٦٣٦٩٥	١٠	٢٥	٢,٥
ميسان	١٦٠٧٢	١٢٠٢١٧٥	١٢,٤	١٣,٢	١,٠٦
البصرة	١٩٠٧٠	٣١٤٢٤٤٩	١٥	٣٤,٦	٢,٣٠
المجموع	١٢٨٦٠٦	٩٠٧٨١٥٤	100%	100%	-

المصدر: ١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، ٢٠٢٢، ص ٥.

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، ٢٠٢٢، ص ٤٦.

جدول (2)

ترتيب المحافظات بموجب معامل التفاضل

المحافظة (1)	المساحة كم ^٢ (2)	عدد السكان نسمة (3)	النسبة المئوية للمساحة % (4)	النسبة المئوية للسكان % (5)	معامل التفاضل (6)
ذي قار	١٢٩٠٠	٢٢٦٣٦٩٥	١٠	٢٥	٢,٥
البصرة	١٩٠٧٠	٣١٤٢٤٤٩	١٥	٣٤,٦	٢,٣٠
ميسان	١٦٠٧٢	١٢٠٢١٧٥	١٢,٤	١٣,٢	١,٠٦
النجف الاشرف	٢٨٨٢٤	١٥٨٩٩٦١	٢٢,٤	١٧,٥	٠,٧٨
المتن	٥١٧٤٠	٨٧٩٨٧٤	٤٠,٢	٩,٧	٠,٢٤

المصدر: جدول (١).

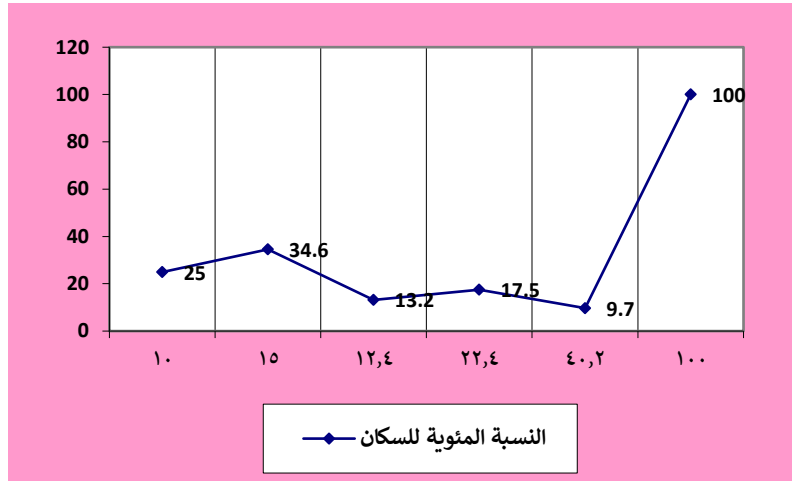
٦. نرسم محورين يمثل الأفقي منهما النسب المئوية للتكرارات المتجمعة الصاعدة للمساحة، و يمثل المحور الرأسي النسب المئوية للتكرارات المتجمعة لمجموع السكان، و يبدأ بالصفر وينتهي بالمائة ثم نرصد النقطة الممثلة للنسب، ونصل بينهما فنحصل على منحني لورنز، و نكمل الشكل ليصبح مربعاً إذ نرسم محورين إضافيين للمحورين الأصليين ونصل قطر المربع الذي يمثل التوزيع المتعادل.

٧. ان المساحة المحصور بين المنحنى وخط التوزيع المتساوي تبين مساحة التركيز، وكبرها يدل على تركيز السكان في مساحة قليلة من الأرض وهذا بعيد عن التوزيع المثالي وكلما صغرت هذه المساحة قرب توزيع السكان من التوزيع المثالي.

٨. ان التكرارات النسبة المتجمعة الصاعدة مع منحني لورنز تعد من مؤشرات قياس تركيز السكان على أساس الكثافة. وان النظرة على الجدول (2) الأعمدة (4,5) يظهر لنا أن أكثر من ثلثي السكان حوالي (٣٤,٦ %) يتركزون في (١٥ %) من المساحة العامة، بينما يتركز (٩,٧ %) من السكان في (٤٠,٢ %) فقط من المساحة العامة لاحظ الشكل (1).

شكل (1)

منحنى لورنز لتوزيع السكان في المحافظات الجنوبية من العراق لعام ٢٠٢٣



المصدر: جدول (٢)

٤- قرينة لورنز (معامل جيني):

يمكن أظهار التفاوت في التوزيع من خلال منحني لورنز ومن خلال قرينة لورنز أيضا (معامل جيني) (Gini Coefficient)، ويمكن استخدام قرينة لورنز لقياس درجة تركيز العاملين في الأنشطة الاقتصادية والسياحية وفي انتشار أو تركيز التوزيعات المكانية .

جدول (٣) يوضح توزيع سكان العراق حسب النشاط الاقتصادي عام ٢٠٢٣م (عدا إقليم كردستان)

النشاط الاقتصادي	الزراعة	التعدين و استخراج النفط	الصناعة التحويلية	الكهرباء و الماء والغاز	التشييد و البناء	السياحة و الفنادق و المطاعم	النقل و الخزن و المواصلات	التأمين و التمويل و المصارف	خدمات المجتمع	المجموع العام
عدد العامل ين	950317	80831	219451	28267	218355	903380	273152	40213	3172936	4036902

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، ٢٠٢٢، ص ٦٥.

وتكون كيفية استخدام قرينة لورنز لقياس درجة تركيز العاملين في الأنشطة الاقتصادية المختلفة، ويمكن إيجاد أو حساب قرينة لورنز من خلال إتباع الخطوات الآتية:

- ١- نرسم جدولاً مكوناً من تسع اعمدة .
- ٢- نضع الأنشطة الاقتصادية في العمود الأول، والتكرارات المطلقة أي عدد العاملين في تلك الأنشطة في العمود الثاني .
- ٣- نقوم بتحويل التكرارات المطلقة إلى تكرارات نسبية ونضعها في العمود الثالث .
- ٤- نرتب التكرارات النسبية ترتيباً تنازلياً ونضعها في العمود الرابع .
- ٥- نقوم بحساب التكرار المتجمع الصاعد للتوزيع الفعلي (التكرارات النسبية) وإيجاد المجموع العام لها (A) ويساوي (745.5) ونضعها في العمود الخامس .
- ٦- تحديد التكرارات النسبية لكل فئة من فئات النشاط الاقتصادي بعد التوزيع التكراري توزيعاً منتظماً، ويتم الحصول على التكرارات النسبية للتوزيع المنتظم بقسمة العدد (100) على عدد الفئات ونضعها في العمود السادس .
- ٧- نقوم بحساب التكرار المتجمع الصاعد للتوزيع المنتظم (التكرارات النسبية)، وإيجاد المجموع العام لها (R) الذي يساوي (111) ونضعه في العمود السابع .
- ٨- تحديد التكرارات النسبية لكل فئة من فئات النشاط الاقتصادي بعد التوزيع التكراري توزيعاً مركزاً. ونفرض في هذه الحالة ان التكرارات جميعها مركزة في فئة واحدة هي الفئة الأولى، وان بقية الفئات خالية من التكرارات ونضعها في العمود الثامن .

٩- نقوم بحساب التكرار المتجمع الصاعد للتوزيع المركز (التكرارات النسبية) وإيجاد المجموع العام لها (M) و الذي يساوي (900) و نضعه في العمود التاسع .

جدول (٤)

استخدام قرينة لورنز لقياس درجة تركيز العاملين في الأنشطة الاقتصادية المختلفة عام ٢٠٢٣

النشاط الاقتصادي	عدد العاملين	التكرارات النسبية %	التكرارات النسبية مرتبة تنازلياً	الصاعد للتوزيع الفعلي	التكرارات النسبية للتوزيع المنتظم	الصاعد للتوزيع المنتظم (R)	التكرار المتجمع	توزيع مركز	التكرار المتجمع (M)
الزراعة و الصيد	950317	23.5	34.0	34.0	11.1	11.1	100	100	100
التعدين و الاستخراج	30831	0.8	23.5	57.7	11.1	22.2	100	صفر	100
الصناعات التحويلية	219451	5.4	22.4	79.9	11.1	33.3	100	صفر	100
الكهرباء و الماء و الغاز	28267	0.7	6.8	86.7	11.1	44.4	100	صفر	100
التشييد و البناء	218355	5.4	5.4	92.1	11.1	55.5	100	صفر	100
السياحة و الفنادق و المطاعم	903380	22.4	5.4	97.5	11.1	66.6	100	صفر	100
النقل و الخزن و المواصلات	273152	6.8	1.0	98.5	11.1	77.7	100	صفر	100
التأمين و التمويل و العقارات	40213	1.0	0.8	99.3	11.1	88.8	100	صفر	100
خدمات المجتمع	1372936	34.0	0.7	100.0	11.1	99.9	100	صفر	100
المجموع العام	4036902	100	-	745.5	-	111	-	-	900

المصدر: جدول (٣).

١٠- يتم حساب قرينة لورنز (معامل جيني) من نتائج الجدول السابق و بتطبيق المعادلة الآتية:

$$I = (A - R) / (M - R)$$

إذ ان :

I = قرينة لورنز (معامل جيني) للتركز

A = المجموع العام للتكرار المتجمع الصاعد للتوزيع الفعلي = 745.5

R = المجموع العام للتكرار المتجمع الصاعد للتوزيع المنتظم = 111

$$M = \text{المجموع العام للتكرار المتجمع الصاعد للتوزيع المركز} = 900$$

ومن خلال تطبيق المعادلة السابقة تكون قيمة قرينة لورنز (معامل جيني) تساوي

$$I = (900 - 111) / (745.5 - 111)$$

$$= 364.5 / 789$$

$$= 0.8$$

ومن هذه النتيجة نستخلص ان توزيع العاملين في الانشطة الاقتصادية في العراق لعام ٢٠٢٣ فيه نسبة عالية من التركيز، إذ أن قرينة لورنز تتراوح بين (صفر - 1) اذ يمثل الصفر التوزيع المنتظم، وعندما يكون التوزيع مركزاً فيمثله الواحد .

الاستنتاجات والمقترحات

بعد تحليل نتائج العينة والاستبانة تم التوصل إلى بعض الاستنتاجات والمقترحات أهمها:

١- تشير نتائج الدراسة إلى توفر المقومات الجغرافية وخاصة البشرية منها في محافظة النجف مما يعزز دور السياحة وجذب السياح إليها.

٢- كانت نسبة قديم الزوار للمناطق الدينية من محافظة النجف هي الأعلى من باقي النسب حيث بلغت (32.7 %) سواء القادمين من الأقضية والنواحي في المحافظة، بعدها جاءت محافظة بغداد بالمرتبة الثانية ونسبة (20.1 %)، وجاءت بالمرتبة الثالثة محافظة البصرة ونسبة (15.1 %)، إذ يتبين لنا إن هذه المحافظات الثلاث هي أكثر المحافظات إقبالاً على السياحة الدينية في المحافظة.

٣- إن أبرز المشكلات التي واجهت السياح عند القدوم إلى محافظة النجف هي ارتفاع أسعار الفنادق وهي من أكثر المشكلات التي واجهت الزوار وبلغت نسبتها (51.1 %)، وبعدها وبالمرتبة الثانية كانت نقص الخدمات السياحية (35.1 %)، وبالتالي وضع الحلول للحد من هذه المشكلات.

٤- استخدم الجغرافيون منحني لورنز لأغراض عديدة، أهمها قياس درجة التركيز في التوزيعات المكانية، و يستخدمونها أيضاً لقياس مدى الانتشار في تلك التوزيعات، و يستخدم لقياس درجة تركيز شرائح معينة من السكان، مثل دراسة توزيع الأقليات العرقية أو الدينية في أحياء أو مناطق محددة من المدن.

٥- إن توزيع العاملين في الأنشطة الاقتصادية في العراق لعام ٢٠٢٣ فيه نسبة عالية من التركيز، إذ أن قرينة لورنز تتراوح بين (صفر - 1) إذ يمثل الصفر التوزيع المنتظم، وعندما يكون التوزيع مركزاً فيمثله الواحد .

٦- ضرورة توجيه الباحثين لمثل هذا النوع من الدراسات للاستفادة القصوى من هذا النمط.

٧- يجب وضع خطط اقتصادية تهدف إلى تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي من خلال تشجيع الاستثمار الداخلية والاستعانة بالقطاع الخاص لتقويته، والاهتمام بالنشاط السياحي والبنى التحتية والخدمات المختلفة.

٨- دعم الصناعات الصغيرة (اليدوية) والحرفية ذات الطابع التراثي الديني.

الهوامش

١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، بغداد، ٢٠٢٣، ص ٥٥-٥٦.

٢- نجاح محمد الجبوري وآخرون، دليل المراقدين الدينية والأماكن الأثرية في محافظة النجف الاشرف، دار الضياء للنشر، ٢٠٠٦، ص ٧.

٣- سجاد محمد عطية الجنابي، استراتيجيات مزيج الترويج السياحي ودورها في جذب السائح الأجنبي -دراسة ميدانية على قطاع السياحة الدينية في العراق ٢٠٠٣-٢٠١٠، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، ٢٠١١، ص ٨٨.

٤- بشرى شاكر عبد الحسين الشكري، اثر عوامل النجاح الحرجة لإدارة الجودة الشاملة والمزيج التسويقي السياحي في تحسين جودة منتج السياحة الدينية (دراسة تحليلية في قطاع السياحة الدينية)، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، ٢٠١١، ص ١٣٢.

٥- رضا عبد الجبار الشمري، حيدر عبود كزار، أهمية الإقليم لمدينة النجف الكبرى في تنمية السياحة الدينية فيها، مجلة القادسية، العدد ١، جامعة القادسية، ٢٠١٠، ص ١٦٦.

٦- يعقوب صفر علي، التخطيط لتأهيل خدمات وفعاليات السياحة الدينية في محافظة النجف الاشرف وأثرها في نمو النشاط السياحي، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٧، ص ٧٤.

٧- كريم مطلق، اثر المكانة الاجتماعية للمراقد الدينية في الضبط الاجتماعي للسائح الديني في العراق (دراسة ميدانية للمراقد الدينية في مدينة النجف الاشرف)، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ٢٠١٢، ص ٩٧.

٨- www.almaany.com

٩- فتحي عبد الله فياض ، مبادئ الإحصاء الجغرافي، قسم الجغرافيا، كلية الآداب والتربية، جامعة قار يونس، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، ليبيا، طرابلس، ١٩٨٣، ص ١٩٥.

١٠- عبد الرزاق محمد البطيحي وآخرون، الإحصاء الجغرافي ، جامعة بغداد، ١٩٧٩، ص ١٠١.

١١- ناصر عبد الله الصالح ، ومحمد محمود السرياني، الجغرافيا الكمية والإحصائية- أسس وتطبيقات، مكتبة العبيكان، مكة المكرمة، ١٤٢٠ هـ ، ص ٨٧.

١٢- سامي عزيز عباس العتيبي، أياذ عاشور الطائي، الإحصاء والنمذجة الجغرافية، مطبعة أكرم، بغداد، ٢٠١٢، ص ١٤٨.

المصادر

١- www.almaany.com

٢- البطيحي، عبد الرزاق محمد وآخرون، الإحصاء الجغرافي ، جامعة بغداد، ١٩٧٩.

٣- الجبوري، نجاح محمد وآخرون، دليل المراقد الدينية والأماكن الأثرية في محافظة النجف الاشرف، دار الضياء للنشر، ٢٠٠٦.

٤- الجنابي، سجاد محمد عطية، استراتيجيات مزيج الترويج السياحي ودورها في جذب السائح الأجنبي -دراسة ميدانية على قطاع السياحة الدينية في العراق ٢٠٠٣-٢٠١٠، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، ٢٠١١.

٥- الشكري، بشرى شاكر عبد الحسين، اثر عوامل النجاح الحرجة لإدارة الجودة الشاملة والمزيج التسويقي السياحي في تحسين جودة منتج السياحة الدينية (دراسة تحليلية في قطاع السياحة الدينية)، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، ٢٠١١.

٦- الشمري، رضا عبد الجبار، حيدر عبود كزار، أهمية الإقليم لمدينة النجف الكبرى في تنمية السياحة الدينية فيها، مجلة القادسية، العدد ١، جامعة القادسية، ٢٠١٠.

- ٧- الصالح، ناصر عبد الله، ومحمد محمود السرياني، الجغرافيا الكمية والإحصائية- أسس وتطبيقات، مكتبة العبيكان، مكة المكرمة، ١٤٢٠ هـ.
- ٨- العتيبي، سامي عزيز عباس، أياد عاشور الطائي، الإحصاء والنمذجة الجغرافية، مطبعة أكرم، بغداد، ٢٠١٢.
- ٩- علي، يعقوب صفر، التخطيط لتأهيل خدمات وفعاليات السياحة الدينية في محافظة النجف الاشرف وأثرها في نمو النشاط السياحي، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٧.
- ١٠- فياض، فتحي عبد الله، مبادئ الإحصاء الجغرافي، قسم الجغرافيا، كلية الآداب والتربية، جامعة قار يونس، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، ليبيا، طرابلس، ١٩٨٣.
- ١١- مطلق، كريم، اثر المكانة الاجتماعية للمراقد الدينية في الضبط الاجتماعي للساح الديني في العراق (دراسة ميدانية للمراقد الدينية في مدينة النجف الاشرف)، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ٢٠١٢.
- ١٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، بغداد، ٢٠٢٣.