دور العبادة في مدينة أسيوط، مصر

تقييم مكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

إعداد

د/ أفنان عبد الرؤوف محمد الغريب [١]

د/ صفاء محمد سيد نوفل[٢]

Email: **afnan731@gmail.com**

DOI: 10.21608/aakj.2025.401939.2134

تاريخ الاستلام : ٢٠٢٥/٧/١م.

تاريخ القبول ٢٠٢٥/٧/١٠م.

---

[١] مدرس في قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة أسيوط، أسيوط، مصر.

[٢] دكتوراه في الجغرافيا، قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة أسيوط، أسيوط، مصر

مخلص:

تُعدّ دور العبادة مكون أساسي في المشهد الحضري، وتتطور بالتوازي مع النمو السكاني وتمثل بيئة للتنمية الدينية والثقافية والاجتماعية، وتعكس التفاعل بين الروحانية والفضاء الجغرافي، وتعد أساسًا في تحديد شعور البشرية بالمكان والمجتمع والهوية، ونظرًا لأن الذهاب إلى دور العبادة قد يقتضي زيارات يومية متكررة فإن وجودها على مسافة معقولة وكثافة تضمن قربها من السكان أمرًا بالغ الأهمية، ولذا تستهدف الدراسة استكشاف توزيع الأنماط المكانية للمساجد والكنائس وتحليل إمكانية الوصول إليها داخل مدينة أسيوط على أساس مسافة يمكن المشي فيها، وقد اعتمدت الدراسة على منهج التحليل المكاني استخدمت الأساليب الإحصائية والكارتوجرافية لتحليل الاختلافات المكانية في أنماط توزيع دور العبادة، واعتمدت على محلل الشبكات في بيئة نظم المعلومات الجغرافية لتحليل مستويات إمكانية وصول للمساجد والكنائس، وقدمت الدراسة تحليلًا مكانية لعدد ١٧٧ مسجد، و٣٩ كنيسة وتقييم أنماط توزيعها المكاني، وتقييم مستويات الوصول إليها، ومدى تلبيتها لاحتياجات السكان بشكل يدعم أنشطة العبادة، ويعد إعداد خريطة لأماكن العبادة محورًا أساسيًا في الأجندة الحضرية بشأن التنوع الديني لزيادة حماس المجتمع لأداء عبادته وتحسين البيئة الدينية والاجتماعية وتعزيز قيم التسامح.

الكلمات المفتاحية: ***دور العبادة، الاستخدام الديني، جغرافية الدين، مدينة أسيوط، مصر.***

Places of Worship in Assiut City, Egypt
A Spatial Assessment Using GIS

ABSTRACT:

Places of worship are an essential component of the urban landscape. They develop in parallel with population growth and represent an environment for religious, cultural, and social development. They reflect the interaction between spirituality and geographic space, and are fundamental to defining humanity's sense of place, community, and identity. Given that visiting places of worship may require frequent daily visits, their presence within a reasonable distance and at a density that ensures their proximity to residents is crucial. Therefore, this study aims to explore the spatial distribution patterns of mosques and churches and analyze their accessibility within Assiut City based on walking distance. The study relied on a spatial analysis approach, employing statistical and cartographic methods to analyze spatial variations in the distribution patterns of places of worship. It relied on a network analyst in a GIS environment to analyze the levels of accessibility to mosques and churches. The study presented a spatial analysis of 200 mosques and 100 churches, evaluating their spatial distribution patterns, assessing their accessibility levels, and the extent to which they meet the needs of residents in a way that supports worship activities. The preparation of a map is considered a valuable tool. Places of worship are a key focus of the urban agenda on religious diversity, increasing community enthusiasm for worship, improving the religious and social environment, and promoting values of tolerance.

Keywords: ***Places of worship, Geography of religion, Assiut city, Egypt.***

مقدمة:

يُعد مكان العبادة منشأة دينية ذات دور أساسي لأتباعها، إذ يعزز روحانيتهم مـع الله ويـدعم أنشـطتهم الروحيـة، وتتطلـب العبـادة أحيانًـا مكانًـا محـددًا، حيـث مـن الضروري في كل تعليم ديني إظهار إخلاصـهم لإلههم، وبالإضـافة إلـى ذلك يُعد مكان العبادة أيضًا مكانًا لنشر التعاليم الدينية وإقامة العبادة، وبالتالي فإن لها دور في العملية التعليمية، حيث ترشد البشر إلى ممارسات دينية أفضل ***(Putri & Amin2022)***.

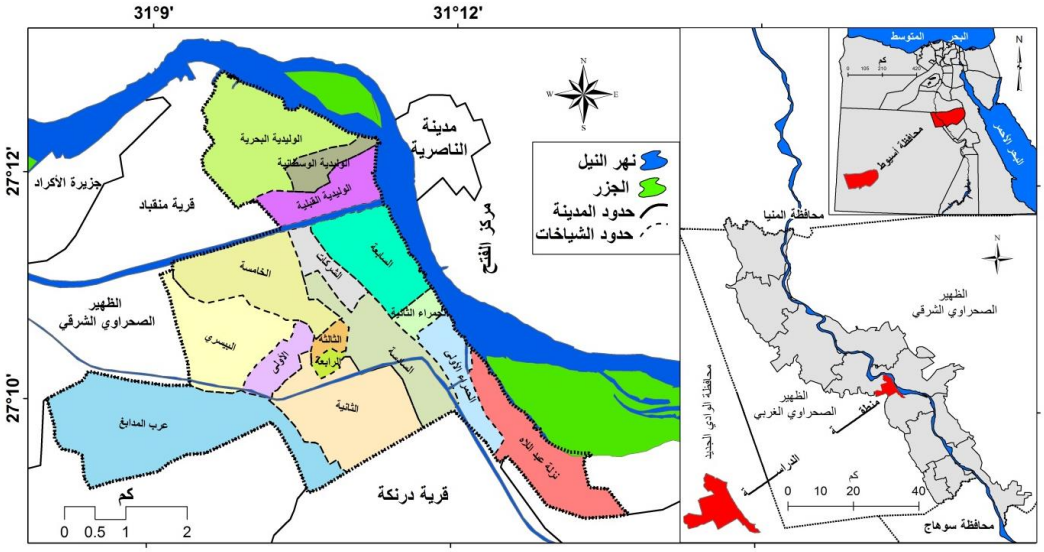
وتعكس الاختلافات المكانية في توزيع دور العبادة إلى حد ما تنوع التفاعل بين العناصر الطبيعية والبشرية والمعتقدات في المساحات الجغرافية المختلفة، ويُعد المشهد الديني انعكاسًا بديهيًا للثقافة الدينية في الظواهر المادية وغير المادية، وإن المناظر الطبيعية الدينية للعديد من الكيانات، مثل الأضرحة والمعابد والكنائس ودور الجنائز والمساجد وغيرها، تحمل في طياتها الثقافة الدينية وتؤدي دورًا دينيًا، كما أنها تعكس التفاعل المكاني بين الثقافة الدينية والبيئة الطبيعية والبشرية من خلال موقعها في هذا المكان، وتعكس بشكل بديهي التفاعل بين الروحانية والفضاء الجغرافي ***(Wu et al., 2023)***.

وتُعدّ المباني الدينية مكونات أساسية في المشهد الحضري، وتتطور بالتوازي مع النمو السكاني وتوجد عادةً في المناطق السكنية ومناطق العمل، وبغض النظر عن التنمية الاقتصادية، وملكية الأراضي، والقيود القانونية الصارمة على تغييرات استخدام الأراضي، فإن أماكن العبادة دائمة، ومتميزة عن المناظر الطبيعية المبنية الأخرى ***(Alawadi et al., 2023)***، وتمثل دور العبادة بيئة للتكوين والتنمية الدينية والثقافية والاجتماعية كما أنها رموز مهمة للتعبير الروحي والمشاركة المجتمعية، فضلًا عن كونها علامات مادية واجتماعية للمعتقدات، والتي تعد أساسية في تحديد شعور البشرية بالمكان والمجتمع والهوية ***(Cobbinah & Korah, 2016)***.

يُعد وجود أماكن العبادة في كل ركن من أركان المدينة أمرًا ضروريًا، يُعدّ مكان العبادة أمرًا بالغ الأهمية، حيث تُشكل جزءًا من هويتهم الاجتماعية التي لها تأثير كبير على حياتهم. ***(Alrasheedi et al., 2020)***، ويُسهّل على أتباع الديانات أداء عباداتهم، مثل مسجد للمسلمين، وكنيسة للمسيحيين، والمعبد للهندوس وما إلى ذلك، ويلزم توفير عدد كافٍ من أماكن العبادة التي يُمكن الوصول إليها لتلبية الاحتياجات الروحانية للمجتمع ***(Putri & Amin, 2022).***

منطقة الدراسة:

تعد مدينة أسيوط من أهم المدن بصعيد مصر؛ لما تتميز به من خلفية تاريخية؛ حيث ترجع نشأتها الأولى إلى عهد الفراعنة، وكان اسمها في ذلك الوقت "ساوت" وتعنى باللغة المصرية القديمة الحارس، ثم تم تحريفها في عصور أخرى إلي كلمة سيوط، ثم أسيوط، كما تميزت المدينة بثقلها الحضاري علي مر العصور (فيض الله، ١٩٤٠)، وقد اختيرت عاصمة للإقليم التخطيطي (وسط الصعيد) الذي يضم كلا من محافظتي أسيوط والوادي الجديد، كما تعد مدينة أسيوط العاصمة الإدارية والمركز الثقافي والتعليمي للمحافظة، وتعتبر أكبر المدن من حيث عدد السكان في محافظة أسيوط؛ إذ بلغ عدد سكانها ٤٧٦٤٣٧ نسمة؛ وبنسبة ١٠,٨٥% من جملة سكان المحافظة، والبالغ في عام ٢٠١٧ نحو ٤٣٨٣٢٨٩ نسمة (CAMPAS, 2017)).



شكل (١): موقع مدينة أسيوط وتقسيمها الإداري عام ٢٠٢٤

وتقـع مدينـة أسـيوط علـى الضـفة الغربيـة لنهـر النيـل، عنـد تقـاطع خـط طول(٣١´١٠°) شرقًا مع دائرة عرض (٢٧´١٠°) شمالًا، وتمتد لمسافة دقيقتين طولًا وعرضًا، ويبلغ مساحتها ٢٥,٥١٩ كم٢، وأقصى امتداد لها من الشمال إلى الجنوب على طول الجبهة النيلية ٩,٤ كم، وأقصي عرض لها من الغرب إلى الشرق ٦,٧ كم، ويحدها من الشمال قرية منقباد، ومن الجنوب قريتي أولاد إبراهيم، ودرنكة، ويحدها من الشرق نهر النيل، ومن الغرب حدود مركز أسيوط، وتتكون المدينة من حي شرق، وحي غرب، وتضم ١٦ شياخة، وتنقسم مدينة أسيوط إداريًا إلى قسمين وهما: قسم أول، وقسم ثان، وتتمثل شياخات قسم أول في: الشياخة الأولى، والثانية، والثالثة، والرابعة، والخامسة، والسادسة، وشياخة البيسري، وعرب المدابغ، وشياخة الشركات، بينما يضم قسم ثان شياخات: الحمراء الأولى، والحمراء الثانية، والوليدية البحرية، والوليدية الوسطانية، والوليدية القبلية، والشياخة السابعة، وشياخة نزلة عبداللاه (CAMPAS, 2017).

فرضية الدراسة:

تفترض الدراسة أن وجود تباين مكاني في توزيع السكان والبنية التحتية للطرق من ناحية ودور العبادة داخل المدن من ناحية أخرى يؤثر على إمكانية الوصول المكاني إليها، ولذا من الضروري تحليل الاختلافات المكانية في توزيع دور العبادة وإمكانية الوصول إلى دور العبادة بأفضل دقة مكانية متاحة، ونظرًا لأن الذهاب إلى دور العبادة قد يقتضي زيارات يومية متكررة فإن وجودها على مسافة معقولة وكثافة لضمان قربها من السكان يصبح أمرًا بالغ الأهمية، كما ترتبط الكثافة أو الحجم المتزايد لهذه الأماكن بالاختيار بين هذه الأماكن لأنه "كلما زادت الوجهات، وزاد تنوعها، ارتفع مستوى إمكانية الوصول إلى دور العبادة.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى استكشاف توزيع الأنماط المكانية لدور العبادة (مثل المساجد والكنائس) وتحليل إمكانية الوصول إليها داخل مدينة أسيوط ليس فقط من منظور القرب ولكن أيضًا من منظور الاختيار، والذي يشير إلى تقييم درجة توافر الخيارات بين أماكن العبادة على أساس مسافة يمكن المشي فيها.

مراجعة أدبيات الدراسة:

حتى وقت قريب نسبيًا كان الدين موضوعًا مهملًا في الجغرافيا البشرية برغم أن الجغرافيين أدركوا منذ زمن طويل أن الأفكار والتنظيم الديني قد يؤديان دورًا مهمًا في طريقة استيطان الإنسان للأرض وتشكيله لها، إلا أن الدراسات الجغرافية المهمة التي تركز على هذا الموضوع لم تبدأ في الظهور إلا مؤخرًا مع الإشارة إلى جغرافية الدين على أنها "مجال فرعي من الجغرافيا الثقافية" وإن كانت هناك قضايا تفتقر إلى النقاش النظري ***(Gale, 2007)***.

فقد تبدو الجغرافيا والدين رفيقين غريبين ومع ذلك هناك طرق لا حصر لها يتفاعل بها الاثنان – فالدين يؤثر على الناس وسلوكهم بطرق مختلفة، ولطالما اهتم الجغرافيون بالأنماط المكانية وتوزيعات الناس والبيئة وتجلياتهم ***(Park, 2002)***، وتُشكل الجغرافيا بعمق المعتقدات والممارسات الدينية من خلال تأثيرها على البيئات الطبيعية والثقافية التي تنشأ فيها التقاليد الروحية وتتطور، ويعكس الدين سعي البشرية لتفسير العالم الطبيعي والروحي، وتُشكّل الجغرافيا المسرح المادي الذي تُبنى عليه هذه التفسيرات، وكثيرًا ما تُضفي المعالم الطبيعية، كالجبال والأنهار والغابات والصحاري دلالة روحية، وغالبًا ما تظهر المعتقدات الدينية كاستجابة للحقائق الجغرافية، مُحوّلةً المساحات المادية إلى مقدسات من خلال الأساطير والطقوس والرموز، كما تؤثر الجغرافيا على التوزيع المكاني للأديان. فقد كانت المناطق الساحلية وطرق التجارة والوديان الخصبة تاريخيًا مراكز للانتشار الديني. ويؤكد انتشار المسيحية على طول الطرق الرومانية والإسلام عبر طرق التجارة العربية والأفريقية على دور الجغرافيا في تسهيل التوسع الديني***(Kumar & Patel,2020)***.

ولقد أصبح الدين اليوم أمرًا لا مفر منه في الفكر والدراسات والممارسات التنموية نظرًا لتأثيره على حياة الناس، وقد اهتمت معظم الدراسات بالتنظير للجغرافيا والدين والأهمية المكانية لدور العيادة فقد كتب ***(Park, 2002)*** مقدمة في الجغرافيا والدين، وقدم ***(Sunier, 2005)*** دراسة لأماكن العبادة وسياسة الفضاء في هولندا، وشرح ***(Brace et al., 2006)*** العلاقة بين الدين والمكان والفضاء، ووضح ***(Gale, 2007)*** مكان الإسلام في جغرافيا الدين: الاتجاهات والتقاطعات، وقد أهتم ***(Stump, 2008)*** دراسة بعنوان جغرافيا الدين: الإيمان والمكان والفضاء، وتطرق ***(Emmett, 2009)*** لدراسة لموقع الكنائس والمساجد كمؤشر للعلاقات المسيحية، شرح ***(Kumar & Patel, 2020)*** تأثير الجغرافيا على الممارسات والمعتقدات الدينية، واهتم ***(Liutikas, 2023)*** بدراسة الفضاء المقدس في الجغرافيا، وتطرقت دراسة ***(Griera***

(et al., 2023 لسياسة رسم الخرائط للدين وتحديد أماكن العبادة وتصنيفها في المدن الأوروبية، وحاولت دراسة *(Alawadi et al., 2023* تبني نهج مكاني يجعل المباني الدينية أكثر سهولة كما تساءلت دراسة *(El Boujjoufi et a., 2023* هل موقع المسجد مهم في الدول الأوروبية؟

وحتى ذلك الوقت جاءت الدراسات لتبحث في القضايا النظرية للدين وعلاقته بالجغرافيا في إطار جغرافية الأديان، إلى أن قدم *(El Jamassi et al., 2013* دراسة تطبيقية لتحليل نمط من المساجد في غزة، فلسطين، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، وتقدم *(Crysdian, 2013* دراسة لتطبيق لتقييم موقع العبادة بناءً على التحليل الجغرافي المكاني إندونيسيا، وضع *(Brandt et al., 2014* تساؤل في بحث بعنوان: هل تؤثر دور العبادة على أسعار المساكن؟، كما *(Cobbinah & Korah, 2016* الدين يدق التخطيط الحضري: جغرافيا أماكن العبادة في كوماسي بغانا، كما قدم *(Adesina et al., 2017* دراسة لتحليل التوزيع المكاني لمراكز العبادة باستخدام نموذج الموقع الأقصى في جزء من مينا، ولاية النيجر، نيجيريا، وبشكل موسع قدم *(Todd, 2017* إطروحة دكتوراه بعنوان المناطق الجغرافية السياسية للأديان في روسيا: المساجد والكنائس والدولة والحركات الاجتماعية في موسكو، ودراسة *(Putri & Amin, 2022* عن نمط توزيع دور العبادة في مدينة سوراكرتا وعواملها المؤثرة، وشرح *(Wu et al., 2023* تطور نمط التوزيع المكاني للمساجد في منطقة كاشغار من ١٩٥٥ إلى ٢٠٠٤، وقدم *(Saleem & Sulaiman, 2023* تحليل جغرافي للخدمات الدينية في مدينة بارداراش باستخدام نظام المعلومات الجغرافية، كما حللت دراسة *(Huang & Xue, 2024* خصائص التوزيع المكاني والعوامل المؤثرة في عمارة المساجد التقليدية في منطقة هيهوانغ بالصين، واهتمت دراسة *(Fuady et al., 2024* بالتحليل المكاني لتوزيع المسجد وسط الخدمات المجتمعية بمدينة باندا آتشيه في باكستان.

ولم تكن التقينات المكانية بمنأى عن الدراسات الجغرافية للأديان والتنظيم المكاني لدور العبادة فقد تقدم ***(Shelton et al., 2012)*** بدراسة تكنولوجيا الدين ورسم خرائط للمشهد السيبراني الديني، وقدم ***(Omenetto, 2019)*** مراجعة دولية للأبحاث عن نظم المعلومات الجغرافية وجغرافية الأديان، وتطرق ***(Alrasheedi et al., 2020)*** لدراسة إمكانية الوصول المكاني القائم على نظم المعلومات الجغرافية إلى المرافق الإسلامية للمجتمع الإسلامي في منطقة ملبورن الحضرية، واستخدم ***(Afnarius et al., 2020)*** نظم المعلومات الجغرافية القائمة على الويب والهواتف المحمولة على شبكة الإنترنت لأماكن للعبادة لدعم السياحة الحلال في إندونيسيا، وحاولت دراسة ***(Mohd Hasmizi et al., 2020)*** اكتشاف المساجد عبر الخرائط الجغرافية الرقمية في كوالالمبور، ماليزيا، كما قدم ***(Reddy, 2021)*** دراسة عن الخرائط التفاعلية المستندة إلى نظم المعلومات الجغرافية لاستكشاف الجغرافيا الدينية، واستخدمت دراسة ***(Arridha et al., 2021)*** نظام المعلومات الجغرافي المستند إلى Androidلأماكن العبادة، وانتهجت الدراسة المقدمة من ***(Harroucha & Chaouni., 2022)*** نموذج قائم على نظم المعلومات الجغرافية لتقييم إمكانية الوصول المستدام للمشاة إلى المساجد.

المنهجية والأساليب:

اعتمدت الدراسة في حصر وتحديد مواقع المساجد والكنائس على العمل الميداني، وتم الاستعانة بمنهج التحليل المكاني (Spatial Analysis) بمحاوره الثلاث: المواقع (Location)، والتفاعلات (Interaction)، والأقاليم (Regions)، وكما استعانت الدراسة بالمنهج الوصفي التحليلي(Descriptive Analytical Approach)؛ وتم استخدام الأساليب الإحصائية والكارتوجرافية ونظم المعلومات الجغرافية لتحليل الاختلافات المكانية وتحليل أنماط توزيع دور العبادة، ومعرفة العدالة في التوزيع (Equity)، والمساواة (Equality)، أو عدم المساواة (Inequality) في

توزيعها، كما استخدمت الدراسة أساليب التحليل المكاني لتحديد نمط توزيع المساجد والكنائس عن طريق صلة الجوار (Nearest Neighbor Analysis)، والمسافة المعيارية (Standard distance)، واتجاه التوزيع (distribution direction)، كما تم بالاعتماد على محلل الشبكات (Network Analyst) في بيئة نظم المعلومات الجغرافية لتحليل مستويات إمكانية وصول للمساجد والكنائس مشيًا على الأقدام داخل مدينة أسيوط.

مناقشة النتائج:

أولًا- توزيع دور العبادة في مدينة أسيوط:

يُعدّ الموقع الاستراتيجي لمكان العبادة، وسهولة الوصول إليه، ومرافقه، وبنيته التحتية، من العوامل الداعمة لأنشطة العبادة. لذلك، يُعدّ تحديد نمط توزيع أماكن العبادة أمرًا بالغ الأهمية لمعرفة ما إذا كانت قد لبت احتياجات المجتمع وإمكانية الوصول إليه، وينبغي إعادة النظر في سعة كل مكان عبادة، إذ قد لا تكون كافية لاستيعاب أتباع الديانات ***(Putri & Amin, 2022)***.

جدول (١):
توزيع دور العبادة في مدينة أسيوط عام ٢٠٢٤

الشياخات	المساجد		الكنائس		الإجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الأولى	٩	٥,٠٨	٦	١٥,٣٨	١٥	٦,٩٤
الثانية	١٥	٨,٤٧	٠	٠	١٥	٦,٩٤
الثالثة	٢٢	١٢,٤٣	٠	٠	٢٢	١٠,١٩
الرابعة	٧	٣,٩٥	٠	٠	٧	٣,٢٤
الخامسة	٨	٤,٥٢	١٠	٢٥,٦٤	١٨	٨,٣٣
السادسة	٢٥	١٤,١٢	٢	٥,١٣	٢٧	١٢,٥
الشركات	٦	٣,٣٩	٨	٢٠,٥١	١٤	٦,٤٨
عرب المدابغ	١	٠,٥٦	٠	٠	١	٠,٤٦
البيسري	٢	١,١٣	١	٢,٥٦	٣	١,٣٩
الحمراء الأولى	١٦	٩,٠٤	١	٢,٥٦	١٧	٧,٨٧
الحمراء الثانية	١١	٦,٢١	١	٢,٥٦	١٢	٥,٥٦

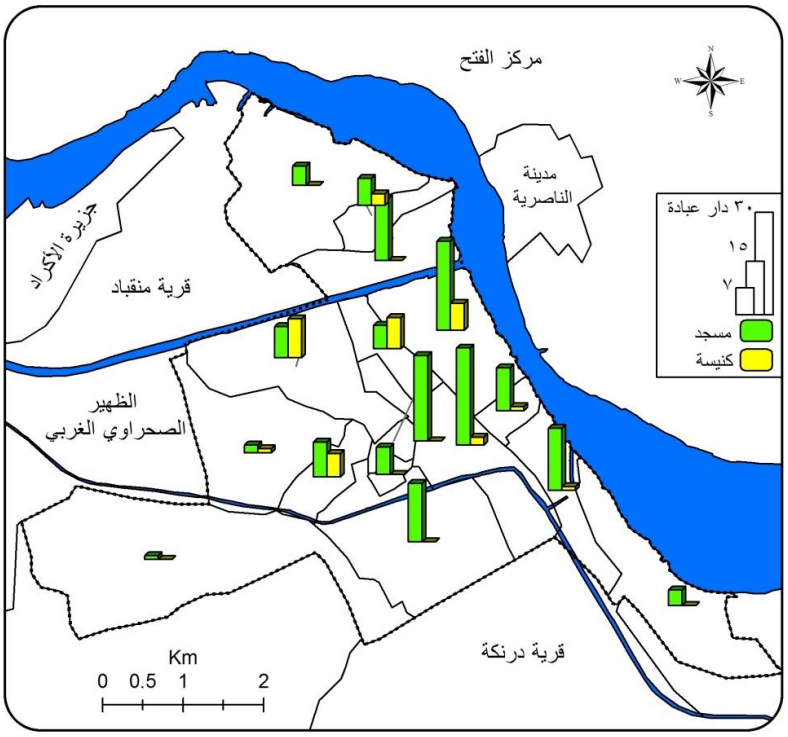
الشياخات	المساجد		الكنائس		الإجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الوليدية البحرية	٥	٢,٨٢	٠	٠	٥	٢,٣١
الوليدية الوسطانية	٧	٣,٩٥	٣	٧,٦٩	١٠	٤,٦٣
الوليدية القبلية	١٦	٩,٠٤	٠	٠	١٦	٧,٤١
السابعة	٢٣	١٢,٩٩	٧	١٧,٩٥	٣٠	١٣,٨٩
نزلة عبد الإله	٤	٢,٢٦	٠	٠	٤	١,٨٥
الإجمالي	١٧٧	١٠٠	٣٩	١٠٠	٢١٦	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الخريطة الرقمية لمدينة أسيوط، ٢٠٢٤.

يتضح من الجدول توزيع كل من المساجد والكنائس عبر شياخات المدينة، بالإضافة إلى الإجمالي الكلي لكل نوع من دور العبادة ونسبتها المئوية، وكذلك الإجمالي الكلي لدور العبادة مجتمعة. إذ يبلغ العدد الإجمالي لدور العبادة ٢١٦، موزعة بين ١٧٧ مسجدًا و ٣٩ كنيسة. تشكل المساجد الغالبية العظمى بنسبة ٨١,٩% من إجمالي دور العبادة، بينما تشكل الكنائس ١٨,١%.

وبتسليط الضوء على التوزيع العددي والجغرافي للمساجد بمنطقة الدراسة، فقد شهدت الشياخة السادسة الترتيب الأعلى في عدد المساجد بواقع 25 مسجدًا مسجلة نسبة بلغت (١٤,١%)، مما يشير إلى كثافة سكانية أو اهتمام أكبر بوجود المساجد في هذه الشياخة او المنطقة التى تحيط بها الشياخة. تليها الشياخة السابعة بواقع 23 مسجدًا (١٣%)، بينما الشياخة الثالثة تحتل المرتبة الثالثة من حيث عدد المساجد حيث يوجد بها ٢٢ مسجد بنسبة (١٢,٤٣%). كما توجد ثلاث شياخات لديها عدد كبير نسبيًا من المساجد :الحمراء الأولى (١٦ مسجدًا) والوليدية القبلية (١٦ مسجدًا)، و الثانية (١٥ مسجدًا). فيما شهدت بعض الشياخات الأقل عددا في المساجد وهم عرب المدابغ (مسجد واحد) و البيسري (مسجدين) و نزلة عبد الإله (٤ مساجد) والوليدية البحرية (٥ مساجد).

أما بتحليل التوزيع العددي والنسبي للكنائس، فقد تصدرت الشياخة الخامسة أعلى نسبة من الكنائس إذ يتواجد بها عشر كنائس بنسبة (٢٥,٦%) من جملة أعدادها بمدينة أسيوط ، مما يشير إلى تركيز كبير للمسيحيين في هذه الشياخة. ثم تأتي شياخة الشركات في المرتبة الثانية بثمان كنائس تجاوزت بهم خمس جملة أعدادها بالمدينة، بينما جاءت الشياخة السابعة بعدد٧ كنائس يلها الشياخة الاولى التى تضم ٦ كنائس، كما جاءت كل من شياخة البيسري والحمراء الاولى و الثانية لتشمل كنيئة واحده لكل منهم، فيما ظهرت عدة شياخات لا توجد بها كنائس على الإطلاق، وهم :الثانية، الثالثة، الرابعة، عرب المدابغ، الوليدية البحرية، الوليدية القبلية، ونزلة عبد الإله .هذا قد يشير إلى قلة أو عدم وجود تجمعات مسيحية في هذه المناطق، أو قد تكون الكنائس تخدم مناطق أوسع. شكل رقم (٢).



شكل (٢): توزيع دور العبادة في مدينة أسيوط

وبشكل عام، تعتبر الشياخة السابعة الأكثر كثافة في دور العبادة بشكل عام بواقع 30 منشأة (١٣,٩%)، متفوقة في العدد الإجمالي رغم أن المساجد فيها أقل قليلًا من السادسة، ولكن عدد الكنائس فيها مرتفع. تليها الشياخة السادسة بواقع 27 منشأة، ثم الشياخة الثالثة تأتي في المرتبة الثالثة بإجمالي 22بنسبة (١٠,٢%) حيث تتواجد بها ٢٢ منشأة كلها مساجد. ثم يليها كل من الشياخة الخامسة والأولى لديهما عدد كبير نسبيًا من دور العبادة (١٨ و ١٥ على التوالي)، ويعود ذلك بشكل كبير إلى وجود عدد معتبر من الكنائس فيهما بالإضافة للمساجد. كما جاءت أقل الشياخات من حيث إجمالي عدد دور العبادة هي عرب المدابغ (منشأة واحدة)، و نزلة عبد الإله (٤ منشآت)، والوليدية البحرية (٥ منشآت). وبناءً على ذلك يتضح ان التباين الكبير في توزيع الكنائس يشير إلى أن التجمعات المسيحية قد تكون مركزة في شياخات معينة. عدم وجود كنائس في بعض الشياخات قد يعني أن سكانها ذوو غالبية مسلمة، أو أن الكنائس الموجودة في الشياخات المجاورة تخدم هذه المناطق. تعتبر هذه البيانات مهمة للتخطيط الحضري وتوزيع الخدمات الدينية، ويمكن أن تعطي مؤشرًا على التركيبة السكانية لكل شياخة.

ثانيًا ـ مؤشرات كفاءة دور العبادة في مدينة أسيوط

تعتبر دور العبادة، بمختلف أشكالها، ركيزة أساسية في أي مجتمع، فهي لا تقتصر على كونها أماكن لأداء الشعائر الدينية فحسب، بل تمتد وظيفتها لتشمل أدوارًا اجتماعية وثقافية وتعليمية محورية. وفي سياق التخطيط الحضري وتلبية احتياجات السكان، يكتسب تحليل كفاءة هذه الدور أهمية بالغة، خاصة في المدن ذات الكثافة السكانية المتزايدة مثل مدينة أسيوط. إن فهم مدى فعالية توزيع وخدمة دور العبادة يتطلب تجاوز مجرد حصر أعدادها، والتعمق في مؤشرات أكثر شمولية ترتبط بالواقع الديموغرافي والعمراني.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مؤشرات كفاءة دور العبادة في مدينة أسيوط من خلال تحليل ثلاث ركائز أساسية، الحجم السكاني لكل شياخة، وعدد دور العبادة المتاحة فيها (مساجد وكنائس)، وعدد المباني السكنية، سيمكن هذا التحليل من تقييم مدى تناسب الخدمات الدينية مع الاحتياجات الفعلية للسكان، وتحديد المناطق التي قد تشهد اكتفاءً أو نقصًا في هذه الخدمات. فعلى سبيل المثال، يمكن لمقارنة عدد دور العبادة بالكتلة السكانية أن تُظهر نصيب الفرد من الخدمة الدينية، في حين أن ربطها بعدد المباني السكنية قد يكشف عن مدى القرب المكاني وسهولة الوصول. من خلال هذا التقييم الشامل، يمكن للمخططين وصناع القرار اتخاذ خطوات مستنيرة نحو تحسين البنية التحتية الدينية، وضمان توفير بيئة روحية واجتماعية داعمة لكافة شرائح المجتمع في مدينة أسيوط. فمن خلال جدول (٢) الذي يوضح مؤشرات كفاءة دور العبادة وكفايتها في مدينة أسيوط عام ٢٠٢٤.

جدول (٢):
مؤشرات كفاءة دور العبادة وكفايتها في مدينة أسيوط عام ٢٠٢٤

الشياخات	السكان	المباني	دور العبادة	دار عبادة/ ١٠٠٠٠ نسمة	دار عبادة/ مبني
الأولى	٣٦٧٤٨	٤٤٥٧	١٥	٤,٠٨	٢٩٧,١٣
الثانية	٥٠٨٧٢	٤٨٨٣	١٥	٢,٩٥	٣٢٥,٥٣
الثالثة	١٢٢٣١	١٥٢١	٢٢	١٧,٩٩	٦٩,١٤
الرابعة	١٢٣٦١	١٨٥١	٧	٥,٦٦	٢٦٤,٤٣
الخامسة	٢٤٨٣١	٢٥٦٦	١٨	٧,٢٥	١٤٢,٥٦
السادسة	٧٧٣٨٣	٥٢١١	٢٧	٣,٤٩	١٩٣
الشركات	٨٦١٤	٦٦٦	١٤	١٦,٢٥	٤٧,٥٧
عرب المدابغ	٥٨٦٥	٨١٧	١	١,٧١	٨١٧
البيسري	١٩١٨٤	٢٦٤٣	٣	١,٥٦	٨٨١
الحمراء الأولى	١٨٩٦٠	١٠٥٤	١٧	٨,٩٧	٦٢
الحمراء الثانية	٢٥١٣٥	١٦٥٨	١٢	٤,٧٧	١٣٨,١٧
الوليدية البحرية	٢٩٢٨٥	٣٣٨٩	٥	١,٧١	٦٧٧,٨
الوليدية الوسطانية	٣١٩٤٤	٣٣٩٢	١٠	٣,١٣	٣٣٩,٢

الشياخات	السكان	المباني	دور العبادة	دارعبادة/ ١٠٠٠٠ نسمة	دارعبادة/ مبني
الوليدية القبلية	٢٩٢٠١	٢٠٦٩	١٦	٥,٤٨	١٢٩,٣١
السابعة	٧٥٨٥٤	٣٤٤٠	٣٠	٣,٩٥	١١٤,٦٧
نزلة عبد الإله	١٧٩٦٩	٢١٠٣	٤	٢,٢٣	٥٢٥,٧٥
الإجمالي	٤٧٦٤٣٧	٤١٧٢٠	٢١٦	٤,٥٣	١٩٣,١٥

المصدر: اعتمادًا على الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الخريطة الرقمية لمدينة أسيوط، ٢٠٢٤.

قامت الباحثتان بتصنيف مؤشرات كفاءة دور العبادة وكفايتها الى ثلاث فئات إذ جاءت **الفئة الأولى: أقل من ٤ دور عبادة لكل ١٠,٠٠٠ نسمة**، تضم هذه الفئة الشياخات التي تشهد أدنى توفر لدور العبادة مقارنة بعدد سكانها .يبلغ متوسط عدد دور العبادة لكل ١٠,٠٠٠ نسمة في هذه الشياخات أقل من ٤ .تشمل هذه المجموعة شياخات مثل عرب المدابغ والبيسري، حيث تسجلان أدنى المعدلات على الإطلاق، مما قد يشير إلى الحاجة الماسة لزيادة دور العبادة أو أن السكان يعتمدون على دور العبادة في المناطق المجاورة. من المثير للاهتمام أن شياختي السادسة والسابعة، اللتين تمتلكان العدد الأكبر من دور العبادة إجمالًا، تقعان ضمن هذه الفئة بسبب كثافتهما السكانية العالية. هذا يبرز تحديًا في تلبية الاحتياجات الدينية لسكانها المتزايدين، حيث قد تكون دور العبادة الحالية غير كافية بالنسبة لحجم المجتمعات هناك.

الفئة الثانية: من ٤ إلى ٨ دور عبادة لكل ١٠,٠٠٠ نسمة

تُمثل هذه الفئة الشياخات التي تتمتع بتوازن معقول بين عدد السكان وتوفر دور العبادة .يتراوح متوسط عدد دور العبادة لكل ١٠,٠٠٠ نسمة فيها بين 4و ٨ . تشتمل هذه الفئة على شياخات مثل الأولى والخامسة والرابعة .يُظهر هذا التوزيع أن هذه المناطق لديها بنية تحتية دينية مستقرة نسبيًا تخدم احتياجات سكانها دون وجود نقص حاد أو كثافة مفرطة. قرب الشياخة الخامسة من الحد الأعلى لهذه الفئة يشير إلى توفر جيد، مما يوفر سهولة وصول نسبية للسكان إلى أماكن العبادة.

الفئة الثالثة: أكثر من ٨ دور عبادة لكل ١٠,٠٠٠ نسمة

تتميز هذه الفئة بأعلى كثافة لدور العبادة بالنسبة لعدد السكان، حيث يتجاوز متوسط عدد دور العبادة لكل ١٠,٠٠٠ نسمة ٨ منشأت .تبرز بشكل خاص شياختا الثالثة والشركات، حيث تسجلان أعلى المعدلات في الجدول. على الرغم من أن الشياخة الثالثة لديها عدد سكان منخفض نسبيًا، إلا أنها تضم عددًا كبيرًا من دور العبادة، مما يجعل نسبة التوفر عالية جدًا. يمكن أن يعزى هذا التركيز إلى عوامل تاريخية، أو وجود دور عبادة كبيرة ومعروفة، أو ربما انخفاض الكثافة السكانية في هذه المناطق مما يجعل عدد دور العبادة المتاح يبدو مرتفعًا بالنسبة لعدد قاطنيها. شكل (٣).

يُقدم مؤشر متوسط نصيب المباني من دور العبادة رؤية فريدة حول مدى انتشار دور العبادة ضمن النسيج العمراني لكل شياخة، فكلما ارتفع هذا الرقم، زاد عدد المباني التي يُفترض أن يخدمها دار عبادة واحد، مما قد يشير إلى الحاجة لمزيد من دور العبادة أو تباعدها عن السكان. وهنا قامت الباحثة بتصنيف هذا المؤشر الى ثلاث مستويات كما يلي:-

الفئة الأولى: كثافة عالية لدور العبادة (أقل من ١٥٠ مبنى لكل دار عبادة)

بهذه الفئة، نجد الشياخات التي تتمتع بأعلى كثافة لدور العبادة مقارنة بعدد المباني القائمة .هذا يعني أن كل دار عبادة يخدم عددًا محدودًا من المباني، مما يضمن سهولة وصول عالية وقربًا كبيرًا للمواطنين من أماكن العبادة. تبرز شياخات مثل الشركات (٤٧,٥٧ مبنى/دار عبادة)، والحمراء الأولى (٦٢ مبنى/دار عبادة)، والثالثة (٦٩,١٤ مبنى/دار عبادة) كأمثلة بارزة. يعكس هذا التركيز غالبًا تخطيطًا حضريًا يضع دور العبادة في صميم التجمعات السكنية، أو قد يشير إلى أن هذه

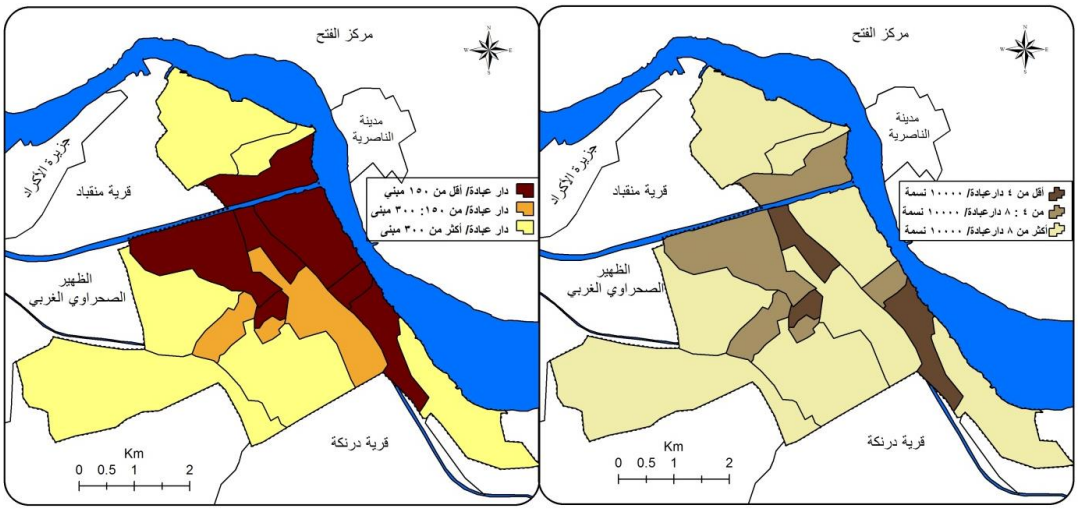
المناطق تحوي عددًا كبيرًا من دور العبادة ضمن مساحة عمرانية محدودة. هذا النمط يوفر راحة كبيرة للسكان ويُعزز من دور دور العبادة كمراكز مجتمعية.

الفئة الثانية: كثافة معتدلة لدور العبادة (من ١٥٠ إلى ٣٠٠ مبنى لكل دار عبادة)

تُمثل هذه الشياخات توازنًا معتدلًا بين عدد المباني وعدد دور العبادة المتاحة. في هذه الفئة، يخدم كل دار عبادة عددًا متوسطًا من المباني، مما يعني أن السكان قد يحتاجون إلى قطع مسافة معقولة للوصول إلى أماكن العبادة، ولكنها تظل في نطاق الوصول المريح. تقع شياخات مثل السادسة (١٩٣ مبنى/دار عبادة)، والرابعة (٢٦٤,٤٣ مبنى/ دار عبادة)، والأولى (٢٩٧,١٣ مبنى/دار عبادة) ضمن هذه الفئة. يُشير هذا التوزيع إلى بنية تحتية دينية متوازنة نسبيًا، حيث لا يوجد نقص حاد ولا كثافة مفرطة في توفر دور العبادة بالنسبة لعدد المباني.

الفئة الثالثة: كثافة منخفضة لدور العبادة (أكثر من ٣٠٠ مبنى لكل دار عبادة)

تُشير هذه الفئة إلى الشياخات التي تواجه أدنى كثافة لدور العبادة مقارنة بعدد المباني القائمة .هنا، يخدم كل دار عبادة عددًا كبيرًا جدًا من المباني، مما قد ينجم عنه صعوبة في الوصول أو تباعد المسافات عن أماكن العبادة لبعض السكان. تبرز شياخات مثل عرب المدابغ (٨١٧ مبنى/دار عبادة)، والبيسري (٨٨١ مبنى/دار عبادة)، والوليدية البحرية (٦٧٧,٨ مبنى/دار عبادة) ضمن هذه الفئة. هذه الأرقام المرتفعة قد تعكس نقصًا في عدد دور العبادة مقارنة بالحجم العمراني للمنطقة، مما قد يستدعي النظر في خطط التوسع أو توزيع دور العبادة لتلبية احتياجات السكان بشكل أفضل.



شكل (٣): كفاءة دور العبادة في مدينة أسيوط

ثالثاـ الاستخدام الديني بشياخات مدينة أسيوط.

تُعد مساحة دور العبادة عنصرًا حيويًا في التخطيط الحضري والبنية التحتية لأي مجتمع، فهي لا توفر فقط حيزًا لأداء الشعائر الدينية، بل تُسهم أيضًا في تعزيز الروابط المجتمعية، وتوفير مساحات للتجمع والتعليم والأنشطة الاجتماعية. وفي ظل النمو السكاني المتسارع والتغيرات الديموغرافية، يبرز مفهوم "نصيب الفرد من مساحة دور العبادة" كمؤشر بالغ الأهمية لقياس كفاءة توفير هذه الخدمات الحيوية.

يُعبر هذا المؤشر عن كمية المساحة المخصصة للاستخدام الديني (بالمتر المربع) مقسومة على عدد السكان في منطقة معينة، ويتم غالبًا تقديره لكل ١٠٠ أو ١٠٠٠ نسمة لتبسيط القراءة. يعكس هذا الرقم بشكل مباشر مدى توفر المساحات الكافية لدور العبادة لتلبية احتياجات الأفراد في المجتمع، ليس فقط من حيث العدد الإجمالي للمرافق، بل أيضًا من حيث السعة والقدرة الاستيعابية. تحليل هذا المؤشر يُسهم في الكشف عن التباينات المكانية في توفر هذه الخدمات، وتحديد المناطق التي قد تعاني من نقص في المساحات الدينية مقارنةً بكثافتها السكانية، مما يستدعي

تدخلات تخطيطية لضمان العدالة في توزيع هذه المرافق الحيوية وتعزيز سهولة وصول الأفراد إليها، كما يوضحه جدول (٣).

جدول (٣):
الاستخدام الديني ومتوسط نصيب الفرد من مساحته في مدينة أسيوط عام ٢٠٢٤

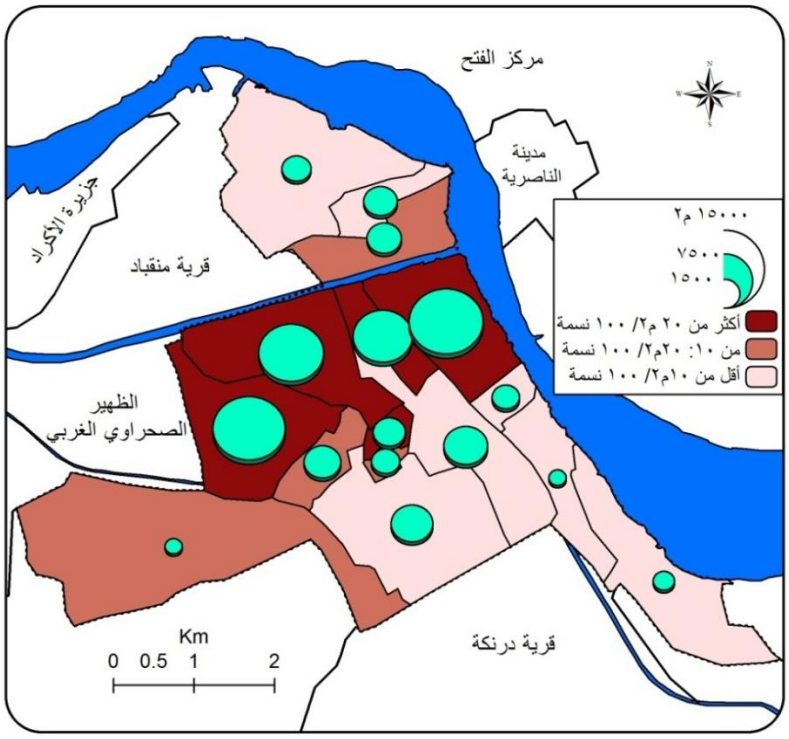
الشياخات	السكان	مساحة الاستخدامات	الاستخدام الديني				م٢/ ١٠٠ نسمة
			مساحة		%	% من الشياخة	
			فدان	م٢			
الأولى	٣٦٧٤٨	٥٣,٣٩	٠,٩٣	٣٩٠٦	٤,٤٦	١,٧٤	١٠,٦٣
الثانية	٥٠٨٧٢	٣٧٤,٦٢	١,٢	٥٠٤٠	٥,٧٦	٠,٣٢	٩,٩١
الثالثة	١٢٢٣١	٢٦,٥	٠,٧٢	٣٠٢٤	٣,٤٥	٢,٧٢	٢٤,٧٢
الرابعة	١٢٣٦١	٤٤,٤٧	٠,٥٤	٢٢٦٨	٢,٥٩	١,٢١	١٨,٣٥
الخامسة	٢٤٨٣١	٣٠٣,٤٣	٢,٩	١٢١٨٠	١٣,٩٢	٠,٩٦	٤٩,٠٥
السادسة	٧٧٣٨٣	٣٢٣,٧٣	١,٣	٥٤٦٠	٦,٢٤	٠,٤	٧,٠٦
الشركات	٨٦١٤	٥٥,٨	٢,٤٣	١٠٢٠٦	١١,٦٦	٤,٣٦	١١٨,٤٨
عرب المدابغ	٥٨٦٥	٤٤٣,٥٦	٠,٢	٨٤٠	٠,٩٦	٠,٠٥	١٤,٣٢
البيسري	١٩١٨٤	١٣٠,٦٩	٣,٦٢	١٥٢٠٤	١٧,٣٧	٢,٧٧	٧٩,٢٥
الحمراء الأولى	١٨٩٦٠	١٥٤,٦	٠,٢١	٨٨٢	١,٠١	٠,١٤	٤,٦٥
الحمراء الثانية	٢٥١٣٥	٥١,٣٣	٠,٥١	٢١٤٢	٢,٤٥	٠,٩٩	٨,٥٢
الوليدية البحرية	٢٩٢٨٥	٥١٧,٥	٠,٥٨	٢٤٣٦	٢,٧٨	٠,١١	٨,٣٢
الوليدية الوسطانية	٣١٩٤٤	٢٢٣,٥٧	٠,٧٦	٣١٩٢	٣,٦٥	٠,٣٤	٩,٩٩
الوليدية القبلية	٢٩٢٠١	٢٧٨,٨٤	٠,٨٢	٣٤٤٤	٣,٩٣	٠,٢٩	١١,٧٩
السابعة	٧٥٨٥٤	٣٢٣,٨٨	٣,٨	١٥٩٦٠	١٨,٢٣	١,١٧	٢١,٠٤
نزلة عبد الإله	١٧٩٦٩	٤٦,٦٦	٠,٣٢	١٣٤٤	١,٥٤	٠,٦٩	٧,٤٨
الإجمالي	٤٧٦٤٣٧	٣٣٥٢,٥٦	٢٠,٨٤	٨٧٥٢٨	١٠٠	٠,٦٢	١٨,٣٧

المصدر: اعتمادًا على الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الخريطة الرقمية لمدينة أسيوط، ٢٠٢٤.

من خلال الجدول السابق الذي يقدم نظرة معمقة على المساحة المخصصة للاستخدامات الدينية لكل ١٠٠ نسمة في مختلف الشياخات، مما يُعد مؤشرًا حيويًا على مدى توفر هذه المساحات لتلبية الاحتياجات الروحية للسكان. كلما زاد نصيب الفرد من هذه المساحة، دل ذلك على توفر أكبر لمرافق العبادة والأنشطة الدينية المرتبطة بها. وقد سجل المتوسط العام لمدينة أسيوط معدل نصيب فرد قدر بنحو (١٨,٤ م٢ لكل ١٠٠ نسمة)، وتم تصنيف متوسط نصيب الفرد من تلك المساحة الى ثلاث فئات كما يلي:-

الفئة الأولى: متوسط نصيب فرد منخفض (أقل من ١٠ م٢ لكل ١٠٠ نسمة)

تُظهر غالبية الشياخات في هذا التحليل نصيبًا فرديًا منخفضًا جدًا من مساحة الاستخدام الديني، بواقع أقل من ١٠ متر مربع لكل ١٠٠ نسمة، حيث شهدت ٧ شياخات بالمدينة نصيب فرد أقل من ١٠ م٢ لكل مائة نسمة، تتصدرهم شياخة الحمراء الاولى باقل معدل (٤,٦٥ م٢/ ١٠٠ نسمة) يليها كل من الشياخة السادسة ونزلة عبدالإله (٧,٠٦، ٧,٤٨ م٢ لكل مائة نسمة) لكل منهما على التوالي، ثم كل من شياخة الوليدية البحرية والحمراء الثانية (٨,٣٢، ٨,٥٢ م٢/ ١٠٠ نسمة) فيما جاءت الشياخة الثانية بمعدل (٩,٩١ م٢ لكل مائة نسمة) نتيجة تقدير مساحة الاستخدام الدينى بالشياخة بنحو (٥٠٤٠ متر مربع) مقابل عدد سكان تجاوز خمسين الف نسمة، واخيرا بهذه الفئة المنخفضة شياخة الوليدية الوسطانية (٩,٩٩ متر مربع / ١٠٠ نسمة). هذا النقص قد يشير إلى ضغط كبير على المرافق الدينية الحالية، حيث قد تكون المساحات المخصصة للعبادة غير كافية لاستيعاب أعداد السكان، مما قد يؤثر على القدرة على ممارسة الشعائر الدينية بيسر أو إقامة الأنشطة المجتمعية المرتبطة بها. يتطلب هذا الوضع اهتمامًا خاصًا من المخططين لدراسة إمكانية توفير المزيد من الأراضي لهذا الغرض.



شكل(٤): متوسط نصيب الفرد من الاستخدام الديني في مدينة أسيوط

الفئة الثانية: نصيب فردي متوسط (من ١٠ إلى ٢٠ م٢ لكل ١٠٠ نسمة)

تُمثل هذه الفئة الشياخات التي تتمتع بتوازن معقول في نصيب الفرد من مساحة الاستخدام الديني، حيث يتراوح النصيب بين 10 الى ٢٠ متر مربع لكل ١٠٠ نسمة . تضم هذه الفئة شياخات مثل الأولى (١٠,٦٣ م٢/١٠٠ نسمة)، والرابعة (١٨,٣٥ م٢/١٠٠ نسمة)، وعرب المدابغ (١٤,٣٢ م٢/١٠٠ نسمة)، والوليدية القبلية (١١,٧٩ م٢/١٠٠ نسمة). تُشير هذه الأرقام إلى أن هذه الشياخات تتمتع بتغطية مناسبة من حيث المساحة المخصصة للاستخدام الديني نسبةً لعدد سكانها، مما يعزز من قدرة المجتمعات على ممارسة شعائرها الدينية بشكل مريح ويوفر مساحات كافية للأنشطة المرتبطة بها دون شعور بالازدحام أو النقص الحاد.

الفئة الثالثة: نصيب فردي مرتفع (أكثر من ٢٠ م٢ لكل ١٠٠ نسمة)

تُشير هذه الفئة إلى الشياخات التي تتمتع بأعلى نصيب للفرد من مساحة الاستخدام الديني، متجاوزًا ٢٠ متر مربع لكل ١٠٠ نسمة .يبرز في هذه الفئة شياخات مثل الثالثة (٢٤,٧٢ م٢/١٠٠ نسمة)، والخامسة (٤٩,٠٥ م٢/١٠٠ نسمة)، والشركات (١١٨,٤٨ م٢/١٠٠ نسمة)، والبيسري (٧٩,٢٥ م٢/١٠٠ نسمة)، والسابعة (٢١,٠٤ م٢/١٠٠ نسمة). يدل هذا على توفر واسع للمساحات المخصصة لدور العبادة، مما يوفر بيئة غنية ومريحة للأنشطة الدينية والروحية. قد يشير هذا التوفر العالي إلى وجود مجمعات دينية كبيرة، أو مراكز تاريخية للعبادة، أو مساحات خضراء واسعة مرتبطة بهذه المرافق، مما يتيح مرونة كبيرة في تنظيم الفعاليات واستيعاب أعداد كبيرة من المصلين.

رابعًا ـ التحليل المكاني لدور العبادة في مدينة أسيوط:

يعد التحليل المكاني أسلوب لقياس وتفسير العلاقات المكانية، وفهم أسباب ذلك التوزيع والتنبؤ بسلوك تلك الظاهرة في المستقبل، كما يمكن تعريفه بأنه تحديد النمط الذي انتظم به المكان وخصائص هذا النمط **(شرف، ٢٠٠٨)**، ويبدأ التحليل المكاني بوصف الظاهرة وتوزيعها الجغرافي، لاستنباط روح المكان وما تنطوي عليه من معانٍ توزيعية فيما يخص الظاهرة، ومن ثم تحليلها مكانيًا **(خير، ١٩٩٠)**.

[١] تحليل نمط توزيع دور العبادة في مدينة أسيوط:

تعد دراسة نمط التوزيع ذات أهمية كبيرة حيث تساعد على معرفة إذا ما كان التوزيع يشكل نمطًا منتظمًا، وذلك يعني وجود قوى وعوامل وراء هذا التوزيع، أما إذا كان نمطًا عشوائيًا فإن ذلك يشير إلى عامل الحظ أو المصادفة، وهناك عدة مقاييس تستخدم في تحليل خصائص توزيع الظاهرة الجغرافية، واتجاهاتها المكانية من حيث التجمع والتشتت حول قيمة معينة، وتمتلك نظم المعلومات الجغرافية مجموعة من

أساليب الإحصاء المكاني والتي تساعد في الكشف عن توزيع الظاهرة ونمطها بشكل يكفل إعطاء النتائج بصورة آلية دون الحاجة إلى إجراء القياسات أو تطبيق المعادلات، وتتمثل المقاييس التي يتم تطبيقها في الآتي:

صلة الجوار:

تعد صلة الجوار من الأساليب المستخدمة في القياس الدقيق لعلاقة الظاهرة مع غيرها من الظاهرات الأخرى، وقياس مدى التشتت أو التركز، وتظهر النتائج في هذا التحليل على شكل نافذة تتراوح قيمة الجار الأقرب من (صفر: ٢,٥)، فإذا كانت صفرًا يكون التوزيع المكاني نمطًا متجمعًا، وإذا كانت تساوي واحدًا يكون نمط التوزيع عشوائيًا، ويشير إلى عامل الحظ والصدفة، وإذا كانت أكبر من واحد صحيح يكون متقاربًا إلى أن يصل إلى ٢,٥، وبالتالي يكون هذا النمط أكثر انتشارًا على سطح منطقة الدراسة بأكملها.

وتشير قيمة صلة الجوار لنمط توزيع المساجد في المدينة إلى أنها تميل إلى النمط العشوائي المتجمع بقيمة بلغت (٠,٦٣) وبمتوسط مسافة متوقعة بين المساجد مقدارها ١٦٣ مترًا، وقد بلغ متوسط المسافة الفعلية ١٠٣ مترًا، وقد تبين من التحليل وللتأكد من الفروق وصحة النتائج أن قيمة الدرجة المعيارية المجدولة (Z) بلغت (٠,٩)، وبلغت قيمة مستوى العينة (P) (٠,٠٠)، وكما تشير قيمة صلة الجوار لنمط توزيع الكنائس إلى أنها تميل إلى النمط المتجمع بقيمة بلغت (٠,٤٤) وبمتوسط مسافة متوقعة بين المساجد مقدارها ٢٠٤ مترًا، وقد بلغ متوسط المسافة الفعلية ٩١ مترًا، وقد تبين من التحليل وللتأكد من الفروق وصحة النتائج أن قيمة الدرجة المعيارية المجدولة (Z) بلغت (٠,٦)، وبلغت قيمة مستوى العينة (P) (٠,٠٠).

المسافة المعيارية:

تبرز الأهمية الكبيرة للمسافة المعيارية في الدراسات الجغرافية عندما يراد معرفة تشتت أو تركز عناصر ظاهرة ما، مثل معرفة مدى اقتراب أو ابتعاد السكان عن خدمة معينة، ويعد من أهم مقاييس التشتت وأكثرها استعمالًا وهو مماثل لقرينة الانحراف المعياري التي تستخدم في الدراسات الإحصائية، وتقيس درجة تشتت أو تركز النقاط حول مركز متوسطها.

ويشير تحليل المسافة المعيارية للمساجد في المدينة تميل إلى التركز في النصف الشرقي من المدينة وهو ما يتمشى مع الاستخدام السكني والتركز السكاني في دائرة بلغت مساحتها ٥,٩٥ كم٢، ويبعد نصف قطرها بمقدار ١,٣٨ كم عن المركز المتوسط، وتضم داخلها ١٢٧ مسجد بنسبة ٧١,٧٥% من إجمالي مساجد المدينة، وتمتد المسافة المعيارية لتغطي كافة مساجد الشياخة الرابعة والثالثة والسابعة والشركات والحمراء الثانية ومعظم مساجد الشياخة الخامسة والسادسة، كما يشير تحليل المسافة المعيارية للكنائس تميل إلى التركز في وسط المدينة في دائرة بلغت مساحتها ٢,٥ كم٢، ويبعد نصف قطرها بمقدار ٠,٩١ كم عن المركز المتوسط، وتضم داخلها ٣١ كنيسة بما يمثل ٧٩,٤٨% من إجمالي الكنائس بالمدينة، وتمتد المسافة المعيارية لتغطي كافة كنائس شياخة الشركات الشياخة الخامسة، ومعظم كنائس الشياخة السابعة والأولى، والسادسة.

اتجاه التوزيع:

تتشابه آلية قياس اتجاه التوزيع في بيئة نظم المعلومات الجغرافية مع آلية قياس المسافة المعيارية، وهو يعطي صورة أدق من المسافة المعيارية؛ ويعبر الاتجاه التوزيعي عما إذا كانت الظاهرة لها اتجاه محدد، حيث ينتج عنه شكلًا قريبًا من الشكل الدائري له نفس المركز أحدهما شمالي- جنوبي، والآخر شرقي- غربي؛ إلا إنه يختلف

في حسابه في أنه يكون في اتجاهين مختلفين، وينطبق هذا الشكل البيضاوي على نقطة المركز المتوسط، ويقيس محوره الأكبر قيمية الاتجاه الذي تأخذه معظم مفردات الظاهرة.

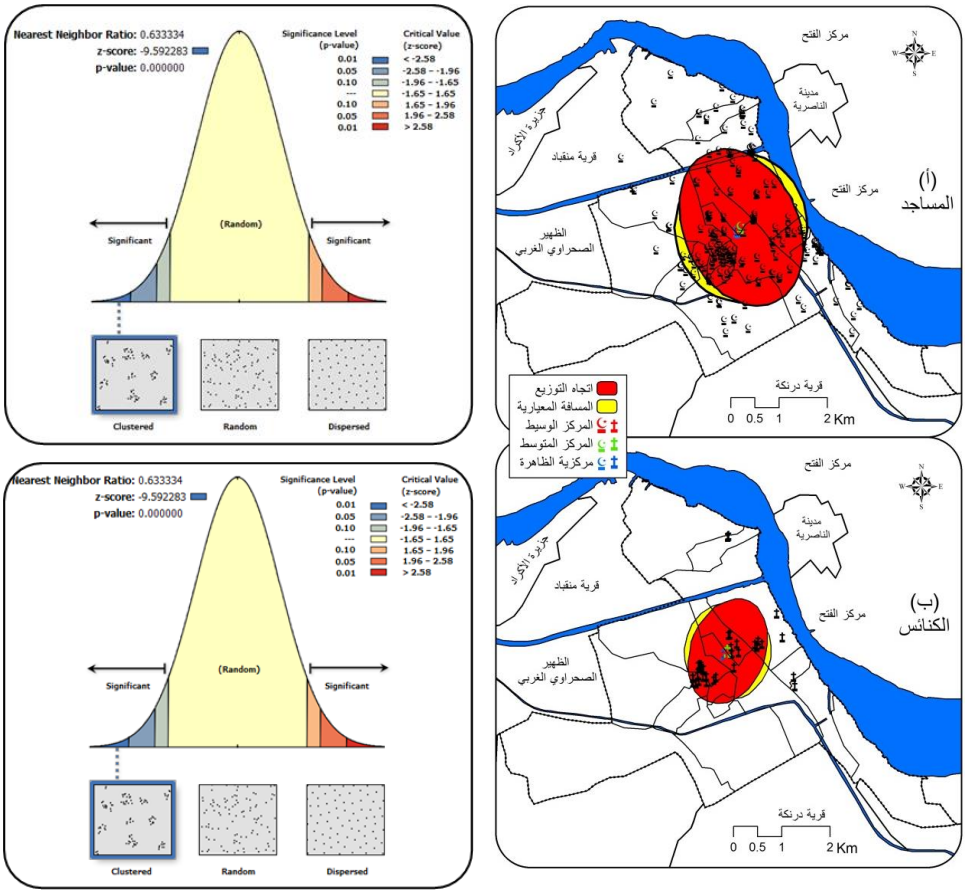
ويشير تحليل اتجاه توزيع المساجد في مدينة أسيوط أنه يتمشى مع الاتجاه الشمالي/ الجنوبي مع الميل قليلًا ناحية الجهة الشمالية الغربية، وفي الجنوب ناحية الجهة الجنوبية الشرقية، وقد بلغت مساحة الشكل البيضاوي النتائج عن تحليل الاتجاه التوزيعي ٥,٧٤٥ كم٢، وبنصف قطر في الاتجاه الشرقي الغربي (XstdDist) بلغ ١,١٦ كم، بينما بلغت طول نصف قطر الشكل في الاتجاه الشمالي الجنوبي (YstdDist) ١,٥٧ كم، وبمحور دوران بلغت قيمته (١٤٦) درجة.

ووفيما يتعلق بالاتجاه التوزيع للكنائس في مدينة أسيوط يتبين أنه يتمشى مع الاتجاه الجنوبي الغربي/ الشمالي الشرقي، وقد بلغت مساحة الشكل البيضاوي النتائج عن تحليل الاتجاه التوزيعي ٢,٤٨ كم٢، وبنصف قطر في الاتجاه الشرقي الغربي (XstdDist) بلغ ٧٦٩ متر، بينما بلغت طول نصف قطر الشكل في الاتجاه الشمالي الجنوبي (YstdDist) ١٠٣٥ متر، وبمحور دوران بلغت قيمته (٢٦) درجة.

مركزية الظاهرة.

يعد المركز المتوسط **(Mean center)** من أبسط أنواع المقاييس التي تهدف إلى تحديد المركز المتوسط للظاهرات الجغرافية لإبراز تركز الظاهرة من خلال قياس معدل الإحداثيات المكانية لعناصر الظاهرة بدون تأثير متغيرات أخرى على مشاهدات الظاهرة، ويشير المركز الوسيط المرجح (Center feature) إلى الموقع الأكثر مركزية بين المواقع الاخرى للظاهرة ويمثل القلب لتوزيعها المكاني، ويعتمد في تحديده على قيم المسافة التجميعية التي تفصل بين هذه المواقع التي تحقق أدنى القيم، ويوضح المتوسط المكاني **(Median center)** أو مركز الثقل المكاني الموقع الذي يمثل

الموضع المركزي بين النقاط بحيث يكون مجموع النقاط عنده أقل من أي موقع آخر على الخريطة، وبتحليل مركزية الظاهرة ولتحديد نواة المساجد في المدينة تبين أن مجمل النقاط تقع في على حدود الشياخة السادسة مع شياخة الشركات بالقرب من مسجد التقوى؛ حيث توجد نقطتا المركز الوسيط والمركز المتوسط الوسيط المكاني عند تقاطع خط طول (٣١´١٨°) شرقًا مع دائرة عرض (٢٧´١٧°) شمالًا، في حين ير اقليم نواة الكنائس في المدينة في الشياخة السادسة بالقرب الكنيسة الإنجيلية؛ حيث توجد نقطتا المركز الوسيط والمركز المتوسط الوسيط المكاني عند تقاطع خط طول (٣١´١٨°) شرقًا مع دائرة عرض (٢٧´١٨°) شمالًا.

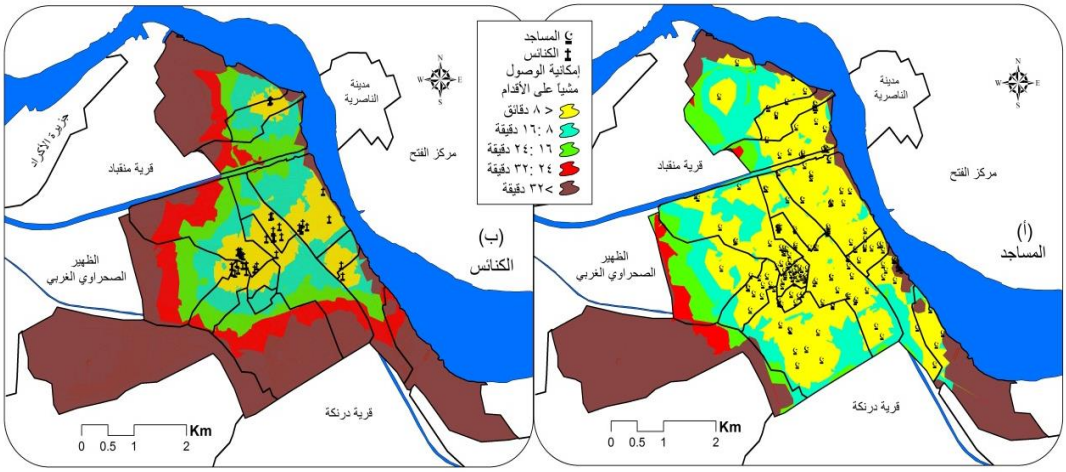


شكل (٥): نتائج التحليل المكاني لدور العبادة في مدينة أسيوط

[٢] **إمكانية الوصول إلى دور العبادة في مدينة أسيوط**:

يعد الوصول المكاني إلى أماكن العبادة (المساجد والكنائس)، قضيةً مهمةً للمجتمعات، إذ يعتقدون أنه يجب عليهم الذهاب إليها، وتؤثر سهولة الوصول إلى دور العبادة وتوفر الطرق المؤدية إليها على حماس المجتمع لأداء عبادته ***(Alrasheedi et al., 2020)***.

وبالاعتماد على شبكة الشوارع التي تم بناؤها لمدينة أسيوط والتي اشتملت على الشوارع الجانبية التي يقطعها رواد المساجد والكنائس سيرًا على الأقدام وباستخدام محلل الشبكات (Network Analysis) في بيئة برنامج (Arc GIS 10.5) تم إنشاء خريطة لإمكانية الوصول للمساجد والكنائس في المدينة، وبتحليل الخرائط رقميًا على أساس عامل المسافة يتبين أن هناك مساحة يبلغ ١١,٤ كم٢؛ تضم كافة مساجد المدينة يقطعها السكان سيرًا على الأقدام خلال مدة لا تتجاوز ٨ دقائق، في حين يوجد ٣,٤ كم٣ يمكن أن تتصف بإمكانية وصول تتراوح ما بين ٨: ١٦ دقيقة، بينما تتجاوز باقي مساحة المدينة زمن ١٦ دقيقة لكي يصل رواد المساجد إليها، وفيما يتعلق بإمكانية الوصول إلى الكنائس يتضح أن هناك مساحو تبلغ ٣,٤ كم بما يمثل ١٣,٣٣% تتمتع بسهولة وصول إلى الكنائس تقل عن ٨ دقائق، وهي تقع في محيط الكنائس بشياخات الشركات والسادسة والسابعة والخامسة والأولى والرابعة، وتوجد مساحة تبلغ ٣,٣ كم يتراوح زمن الوصول إليها ما بين ٨: ١٦ دقيقة، في يتراوح زمن الوصول ما بين ١٦: ٢٤ دقيقة لمساحة تبلغ ٦,٥٣ كم٢ بما يمثل ربع مساحة المدينة (٢٥,٦%)، في حين أن ما يقرب نصف مساحة المدينة (١٢,٢٧ كم٢) يزيد زمن الوصول منه إلى الكنائس في المدينة عن نصف ساعة (٣٢ دقيقة). ويوضح شكل (٦) إمكانية الوصول إلى المساجد والكنائس في مدينة أسيوط.



شكل (٦) إمكانية الوصول مشيًا على الأقدام إلى دور العبادة في مدينة أسيوط

خامسًا ـ توصيف المساجد وتوزيعها في مدينة أسيوط:

كان المسجد وما زال يمثل أهمية بالغة في المدينة فهو مركز النشاط الرئيسي الذي بتردد عليه المسلمين في اليوم وينجذب إليه كثير من الأنشطة الخدمية الأخرى ويأخذ طابعًا معماريًا مميزًا، وتختلف المساجد فيما بينها من حيث المساحة والحجم إلا أنها تتفق في وجود مكونات أساسية لكل منها تتمثل في ساحة الصلاة ودورات المياه وأماكن الوضوء، وتنقسم المساجد إلى عدة عدة مستويات وهي: المصلى وهو مكان مخصص للعبادة يقام فيه فروض الصلاة الخمسة والنوافل كل يوم ماعدا صلاة الجمعة، المسجد المحلي وهو مكان مخصص للعبادة تقام فيه فروض الصلاة الخمسة وصلاة الجمعة وحلقات دروس وتحفيض القرآن الكريم ويعد هذا النمط هو الأكثر عددًا والأقل مساحة حيث يتطلب مساحات سير قلية وآمنة لمستخدميه. والمسجد الجامع وهو مسجد كبير مهيأ لإقامة شعائر صلاة الجمعة ولذا يتطلب مساحة واسعة وتجهيزات خاصة لضمان آداة فريصة صلاة الجمعة بسهولة ويسر وتقل أعداد هذا النمط من المساجد وتزداد مسافة السير إليه يوجد بالمركز الرئيس بالحي***(GOPP, 2016)***.

جدول (٤):
أنماط المساجد في مدينة أسيوط عام ٢٠٢٤

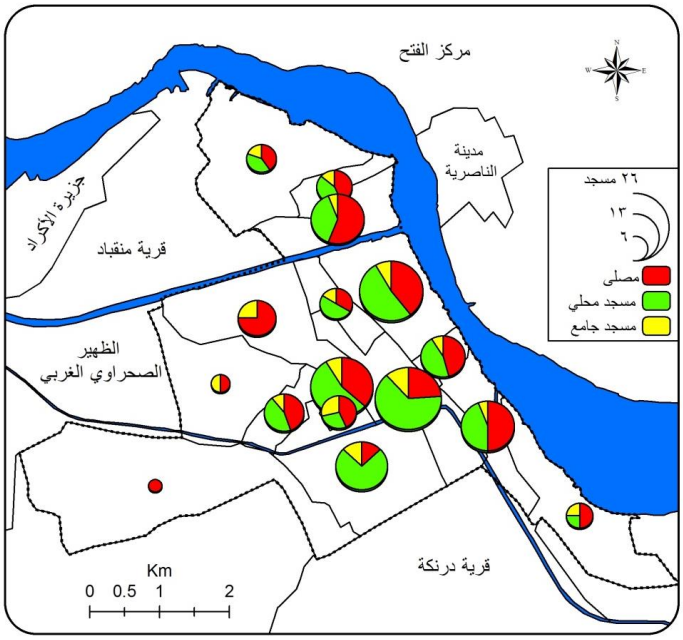
الشياخات	مصلى		مسجد محلي		مسجد جامع		الإجمالي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
الأولى	٤	٤٤,٤٤	٤	٤٤,٤٤	١	١١,١١	٩
الثانية	٢	١٣,٣٣	١١	٧٣,٣٣	٢	١٣,٣٣	١٥
الثالثة	٨	٣٦,٣٦	١٢	٥٤,٥٥	٢	٩,٠٩	٢٢
الرابعة	٣	٤٢,٨٦	٢	٢٨,٥٧	٢	٢٨,٥٧	٧
الخامسة	٦	٧٥	٠	٠	٢	٢٥	٨
السادسة	٦	٢٤	١٦	٦٤	٣	١٢	٢٥
الشركات	٢	٣٣,٣٣	٣	٥٠	١	١٦,٦٧	٦
عرب المدابغ	١	١٠٠	٠	٠	٠	٠	١
البيسري	١	٥٠	٠	٠	١	٥٠	٢
الحمراء الأولى	٨	٥٠	٧	٤٣,٧٥	١	٦,٢٥	١٦
الحمراء الثانية	٥	٤٥,٤٥	٥	٤٥,٤٥	١	٩,٠٩	١١
الوليدية البحرية	٢	٤٠	٢	٤٠	١	٢٠	٥
الوليدية الوسطانية	٣	٤٢,٨٦	٣	٤٢,٨٦	١	١٤,٢٩	٧
الوليدية القبلية	٩	٥٦,٢٥	٦	٣٧,٥	١	٦,٢٥	١٦
السابعة	٩	٣٩,١٣	١٢	٥٢,١٧	٢	٨,٧	٢٣
نزلة عبد الإله	٢	٥٠	١	٢٥	١	٢٥	٤
الإجمالي	٧١	٤٠,١١	٨٤	٤٧,٤٦	٢٢	١٢,٤٣	١٧٧

المصدر: اعتمادًا على الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الخريطة الرقمية لمدينة أسيوط، ٢٠٢٤.

ويقدم الجدول (٤) تفصيلًا لأنواع المساجد (مصلى، مسجد محلي، مسجد جامع) وتوزيعها بين شياخات مدينة أسيوط، فضلا عن إظهار إجمالي عدد المساجد ونسبتها المئوية لكل نوع على مستوى المدينة، إذ يبلغ العدد الإجمالي للمساجد في جميع الشياخات ١٧٧ مسجدًا. يُظهر التحليل الإجمالي أن المساجد المحلية هي الأكثر انتشارًا، حيث تشكل ٤٧,٥% من إجمالي عدد المساجد بواقع ٨٤ مسجدًا. تليها المصليات بنسبة ٤٠,١١% وعدد ٧١ مصلى، مما يشير إلى وجود عدد كبير من المساحات الصغيرة المخصصة للصلاة. أما المساجد الجامعة، وهي الأكبر والأكثر

شمولًا في وظائفها، فتمثل النسبة الأقل بـ ١٢,٤٣% بواقع ٢٢ مسجدًا فقط. هذا التوزيع يعكس غالبًا تدرجًا في حجم ونوعية الخدمات الدينية المقدمة، حيث تنتشر المصليات والمساجد المحلية لتلبية الاحتياجات اليومية، بينما تخدم المساجد الجامعة تجمعات أكبر وأنشطة أوسع.

وقد شهدت الشياخات تباينًا كبيرًا في توزيع أنواع المساجد. على سبيل المثال، تسجل شياخة السابعة أعلى عدد إجمالي للمساجد بواقع ٢٣ مسجدًا، وتتبعها الثالثة (٢٢ مسجدًا)، ثم الحمراء الأولى والوليدية القبلية (١٦ مسجدًا لكل منهما)، والثانية (١٥ مسجدًا). هذا يشير إلى أن هذه الشياخات قد تكون الأكثر كثافة سكانية أو ذات احتياج أكبر لدور العبادة. من اللافت أن شياخة عرب المدابغ لديها مصلى واحد فقط (١٠٠%)، مما يجعلها الشياخة الأقل في عدد المساجد وأقل تنوعًا.



شكل (٧): أنماط المساجد في مدينة أسيوط

وعند النظر إلى التركيبة الداخلية لكل شياخة، نجد أن: المصليات تمثل نسبة عاليـة فـي بعـض الشـياخات مثـل عـرب المـدابغ (١٠٠%)، الأولـى (٤٤,٤٤%)، والحمراء الثانية (٤٥,٤٥%)، والوليدية القبلية (٥٦,٢٥%). هذا قد يشير إلى الحاجة لمساحات صـلاة سريعة ويسيرة الوصـول فـي هذه المنـاطق. بينمـا المسـاجد المحليـة تهيمن في شياخات مثل الثانية (٧٣,٣٣%)، والثالثة (٥٤,٥٥%)، والسادسة (٦٤%)، والسابعة (٥٢,١٧%). هذا يعكس اعتمادًا كبيرًا على المساجد ذات النطاق الخدمي الأوسع من المصليات، والتي قد تكون مراكز مجتمعية صغيرة. فيما جاءت المساجد الجامعة على الرغم من قلتها الإجمالية، إلا أنها موجودة في معظم الشياخات بنسب متفاوتة، وتصل إلى ٥٠% في البيسري (حيث يوجد مسجد جامع واحد ومصلى واحد من إجمالي مسجدين)، و٢٥% في الرابعة ونزلة عبد الإله. غياب المسجد الجامع في شياخة عرب المدابغ والخامسة يعني أن سكانهما قد يضطرون للانتقال إلى شياخات مجاورة لأداء صلاة الجمعة أو حضور الأنشطة الكبرى.

سادسًا ـ تقدير الاحتياجات المستقبلية من المساجد في ميدنة أسيوط

يتم بناء المساجد عادة لخدمة المسلمين الموجودين بالمنطقة مع الأخذ في الاعتبار الزيـادة السـنوية المتوقعـة وفقًـا لمعـدلات النمـو السـكاني وتختلـف مسـتويات الخـدمات الدينية وفقًا للمستوى المكاني الذي تخدمه عل النحو الآتي***(GOPP, 2016)***:

- المصـلى: يخـدم المجـاورات السـكنية ويوصـى بـأن تكـون مسـافة السـير فـي حـدود ٢٠٠: ٣٠٠ م ويكـون الحـد الادنـى مـن المصـلين ١٢٥ مصـلي لمجموعـة مـن السكان يبلغ عددهم ٥٠٠ نسمة.
- المسجد المحلي: ويوصى بألا تزيد مسافة السير عن ٥٠٠ متر ويكون الحد الأدنى للمصلين ٢٠٠ مصلي لمجموعة من السكان تبلغ ١٠٠٠ نسمة.

- المسجد الجامع ويقع في مركز الخدمات للحي السكني ويوصى فيه بألا تقل المسافة بين كل مسجد وآخر عن ١ كم وألا يقل الحد الأدنى للمصلين عن ٥٠٠ مصلي لعدد من السكان يبلغ عددهم ٢٠٠٠ نسمة وتلحق به عدة خدمات كمكتب تحفيظ قرآن ومكتبة إسلامية ودار مناسبات، وتخصص له مساحة مفتوحة تتراوح ما بين ٣٠٠: ٤٠٠ م٢، ويخصص به مكان انتظار للسيارات بواقع سيارة/ ٥٠ مصلي.

تقدر عدد المنشآت الدينية المطلوبة للمجتمع عن طريق معرفة عدد المنشآت لكل ١٠٠٠ نسمة من المسلمين، ويأخذ في الاعتبار أن نسبة المسلمين في المجتمع المصري ٩٠%، وأن نسبة المصلين من إجمالي عدد السكان المخدومين ٢٥: ٤٥% من المسلمين، وأن الفرد المصلي يحتاج تقريبًا إلى ١ متر مربع وهو ما يمثل إجمالى ما يشغله المصلي وهو ساجد بدون خدمات وفي حالة وجود خدمات محلقة بالمسجد فيتم زيادة مساحة للفرد من ٠,٢: ٠,٤ م٢ لكل فرد مصلي. ويضاف إلى مساحة المسجد ما بين ٢٠: ٤٠% لزوم حوائط البناء ودورات المياه وغرفة الإمام والمكتبة*(GOPP, 2016)*.

جدول (٥):

الطاقة الاستيعابية للمساجد وتقدير الاحتياجات الخدمية في مدينة أسيوط عام ٢٠٢٤

الشياخات	مساحة المساجد (م٢)		الطاقة الاستيعابية (مصلي)	عدد المسليمن المفترض	عدد المصلين المفترض	مقدار العجز (مصلي)	المساحة المطلوبة للمساجد (م٢)
	جملة	صافي					
	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد
الأولى	٢١٠٦	١٥٧٩,٥	١٥٨٠	٣٣٠٧٣	١١٥٧٦	٩٩٩٦	١٢٤٩٥,١٥
الثانية	٥٠٤٠	٣٧٨٠	٣٧٨٠	٤٥٧٨٥	١٦٠٢٥	١٢٢٤٥	١٥٣٠٥,٨٥
الثالثة	٣٠٢٤	٢٢٦٨	٢٢٦٨	١١٠٠٨	٣٨٥٣	١٥٨٥	١٩٨٠,٩٦
الرابعة	٢٢٦٨	١٧٠١	١٧٠١	١١١٢٥	٣٨٩٤	٢١٩٣	٢٧٤٠,٨٩
الخامسة	٩١٨٠	٦٨٨٥	٦٨٨٥	٢٢٣٤٨	٧٨٢٢	٩٣٧	١١٧٠,٩٦

الشياخات	مساحة المساجد (م٢)		الطاقة الاستيعابية (مصلي)	عدد المسليمن المفترض	عدد المصلين المفترض	مقدار العجز (مصلي)	المساحة المطلوبة للمساجد (م٢)
	جملة	صافي					
	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد
السادسة	٤٨٦٠	٣٦٤٥	٣٦٤٥	٦٩٦٤٥	٢٤٣٧٦	٢٠٧٣١	٢٥٩١٣,٣١
الشركات	٧٨٠٦	٥٨٥٤,٥	٥٨٥٥	٧٧٥٣	٢٧١٣	-٣١٤٢	-٣٩٢٦,٣٦
عرب المدابغ	٨٤٠	٦٣٠	٦٣٠	٥٢٧٩	١٨٤٧	١٢١٧	١٥٢١,٨٤
البيسري	١٤٩٠٤	١١١٧٨	١١١٧٨	١٧٢٦٦	٦٠٤٣	-٥١٣٥	-٦٤١٨,٨٠
الحمراء الأولى	٥٨٢	٤٣٦,٥	٤٣٧	١٧٠٦٤	٥٩٧٢	٥٥٣٥	٦٩١٩,٨٨
الحمراء الثانية	١٨٤٢	١٣٨١,٥	١٣٨٢	٢٢٦٢٢	٧٩١٨	٦٥٣٦	٨١٧٠,٠٣
الوليدية البحرية	٢٤٣٦	١٨٢٧	١٨٢٧	٢٦٣٥٧	٩٢٢٥	٧٣٩٨	٩٢٤٧,٢٢
الوليدية الوسطانية	٢٢٩٢	١٧١٩	١٧١٩	٢٨٧٥٠	١٠٠٦٢	٨٣٤٣	١٠٤٢٩,٢٠
الوليدية القبلية	٣٤٤٤	٢٥٨٣	٢٥٨٣	٢٦٢٨١	٩١٩٨	٦٦١٥	٨٢٦٩,١٤
السابعة	١٣٨٦٠	١٠٣٩٥	١٠٣٩٥	٦٨٢٦٩	٢٣٨٩٤	١٣٤٩٩	١٦٨٧٣,٧٦
نزلة عبد الإله	١٣٤٤	١٠٠٨	١٠٠٨	١٦١٧٢	٥٦٦٠	٤٦٥٢	٥٨١٥,٢٩
الإجمالي	٧٥٨٢٨	٥٦٨٧١	٥٦٨٧١	٤٢٨٧٩٣	١٥٠٠٧٨	٩٣٢٠٧	١١٦٥٠٨,٣٢

المصدر: تم التقدير إعتمادًا على معايير هيئة التخطيط العمراني، ٢٠١٦.

يقدم الجدول (٥) بيانات التوازن بين الاحتياجات الفعلية للمساحات الدينية (للمساجد والمصليات) والمساحة المتاحة أو المطلوبة في كل شياخة. إذ يعكس مؤشر "المساحة المطلوبة للمساجد (م٢)" التقدير النظري للمساحة المثالية اللازمة بناءً على معايير غالبًا ما تكون مرتبطة بعدد السكان، بينما يُظهر مؤشر "مقدار العجز (مصلى) (م٢)" الفارق بين المساحة المتوفرة والمطلوبة للمصليات، حيث تشير القيم السالبة إلى وجود فائض (زيادة) في المساحة، والقيم الموجبة إلى وجود عجز.

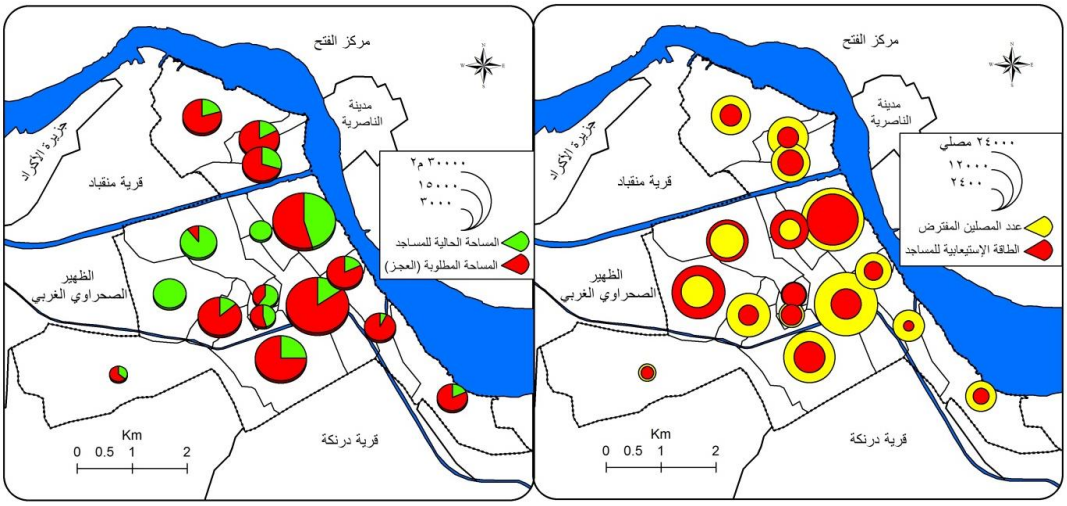
وهنا توضح الباحثة مقدار الاحتياجات والعجز/الفائض، حيث يُظهر الجدول تباينًا كبيرًا بين الشياخات فيما يتعلق بالمساحة المطلوبة للمساجد ومقدار العجز أو الفائض في المصليات. تتراوح المساحة المطلوبة للمساجد من ١١٧١ م٢ في شياخة الخامسة إلى ٢٥٩١٣ م٢ في شياخة السادسة. أما مقدار العجز/الفائض، فيتراوح من عجز كبير يصل إلى ١٣٤٩٩ م٢ في شياخة السابعة، إلى فائض ملحوظ يصل إلى -٥١٣٥ م٢ في شياخة البيسري.

كما تؤكد البيانات أن بعض من شياخات مدينة أسيوط تعاني من نقص في المساحات المخصصة للمصليات، وبالتالي تحتاج إلى توفير مساحات إضافية لتلبية الاحتياجات الدينية لسكانها. تتقدمهم الشياخة السادسة حيث تسجل أعلى مساحة مطلوبة للمساجد (٢٥٩١٣ م٢) وعجزًا كبيرًا في المصليات (٢٠٧٣١ م٢). هذا يشير إلى أنها من أكبر الشياخات سكانيًا وتحتاج بشكل ماس إلى مساحات دينية إضافية. يليها الشياخة السابعة التى تأتي في المرتبة الثانية من حيث المساحة المطلوبة للمساجد (١٦٨٧٤ م٢) وتسجل أعلى عجز في المصليات (١٣٤٩٩ م٢). على غرار السادسة، إذ تعاني هذه الشياخة من نقص واضح في توفير المساحات الكافية للعبادة. فيما جاءت الشياخة الثانية لتتطلب ١٥٣٠٦ م٢ للمساجد وتعاني من عجز قدره ١٢٢٤٥ م٢ في المصليات. ثم شياخة الوليدية الوسطانية التى لديها عجز قدره ٨٣٤٣م٢ في المصليات وتطلب ١٠٤٢٩ م٢ للمساجد. يليها الوليدية البحرية تعاني من عجز ٧٣٩٨ م٢ في المصليات، وتطلب ٩٢٤٧ م٢ للمساجد. كما سجلت شياخة الحمراء الثانية عجزًا قدره ٦٥٣٦ م٢ في المصليات وتطلب ٨١٧٠ م٢ للمساجد، فيما ظهرت بشياخة الوليدية القبلية بمقدار عجز ٦٦١٥ م٢ في المصليات وتطلب ٨٢٦٩ م٢ للمساجد. بينما شياخة الحمراء الأولى تشهد عجز بمقدار ٥٥٣٥ م٢ في المصليات، وتطلب مساحة ٦٩٢٠ م٢ للمساجد. كما سجلت شياخة نزلة عبد الإله عجزًا قدره ٤٦٥٢ م٢ في المصليات وتطلب ٥٨١٥ م٢ للمساجد. اما الشياخة الأولى :

شهدت عجز ٩٩٩٦ م٢ في المصليات وتطلب ١٢٤٩٥ م٢ للمساجد. بينما الشياخة الرابعة :والتى قدر مقدار العجز بها ٢١٩٣ م٢ في المصليات تطلب ٢٧٤١ م٢ للمساجد. واخيرًا شياخة عرب المدابغ :ظهر لديها عجز ١٢١٧ م٢ في المصليات وتطلب ١٥٢٢ م٢ للمساجد.

هذا العدد الكبير من الشياخات التي تعاني من عجز يشير إلى حاجة عامة وملحة لتوسيع أو إنشاء مساحات دينية جديدة في معظم أنحاء المدينة لتلبية احتياجات السكان. أما الشياخات ذات الفائض في المساحة (المساحات المتوفرة أكبر من المطلوبة) مما يعني أن المساحات المتوفرة حاليًا تتجاوز الاحتياجات التقديرية. يتقدمها البيسري مسجلة أعلى فائض بواقع −٥١٣٥ م٢، أي ما يعادل فائضًا في المساحة المطلوبة للمساجد بمقدار −٦٤١٩ م٢. هذا قد يشير إلى أن المنطقة إما أنها ذات كثافة سكانية منخفضة مقارنة بالمساحات الدينية المتاحة، أو أن بها دور عبادة ذات سعات كبيرة جدًا. يليها شياخة الشركات بفائض قدره −٣١٤٢ م٢، مما يعني فائضًا في المساحة المطلوبة للمساجد بمقدار −٣٩٢٦ م٢. وأخيرا الشياخة الخامسة التى تسجل فائضًا محدودًا نسبيًا بواقع −٩٣٧ م٢، مما يقابل فائضًا في المساحة المطلوبة للمساجد بمقدار −١١٧١ م٢. هذه الشياخات قد تكون لديها فرص أفضل لاستغلال المساحات الدينية الموجودة بكفاءة، أو قد لا تكون الأولوية فيها للتوسع في دور العبادة بنفس قدر الشياخات التي تعاني من عجز.

خلاصة القول يُظهر التحليل أن غالبية الشياخات في المدينة تعاني من عجز في مساحات المصليات والمساجد، مما يستدعي تدخلات تخطيطية عاجلة لتوفير المزيد من الأراضي أو إعادة تخطيط المساحات الحالية. الشياخات الكبرى من حيث المساحة المطلوبة مثل السادسة والسابعة تظهر أكبر عجز، مما يؤكد الحاجة الملحة هناك. بينما تتمتع شياخات مثل البيسري والشركات بفائض، مما قد يوفر مرونة في التخطيط المستقبلي. هذه البيانات ضرورية للمسؤولين عن التخطيط الحضري لتحديد أولويات المشاريع وتوجيه الموارد نحو المناطق الأكثر احتياجًا لتحقيق توازن أفضل في توفر الخدمات الدينية.



شكل (٨): الطاقة الاستيعابية وتقدير الاحتياجات المستقبلية من المساجد في مدينة أسيوط

الخلاصة والتوصيات:

قدمت الدراسة تحليلًا مكانية لعدد ١٧٧ مسجد، و٣٩ كنيسة وتقييم أنماط توزيعها المكاني، وتقييم مستويات الوصول إليها، ومدى تلبيتها لاحتياجات السكان بشكل يدعم أنشطة العبادة، ويعد إعداد خريطة لأماكن العبادة محورًا أساسيًا في الأجندة الحضرية بشأن التنوع الديني، وفي إطار ذلك توصي الدراسة بتوفير الاحتياجات المكانية من الخدمات الدينية في لسكان مدينة أسيوط والتغلب على مشكلات عجر الخدمات الدينية لزيادة حماس المجتمع لأداء عبادته وتحسين البيئة الدينية والاجتماعية وتعزيز قيم التسامح.

المراجع:

١- خير، صفوح (١٩٩٠): البحث الجغرافي، مناهجه وأساليبه، دار المريخ للنشر، الرياض.

٢- داود، جمعة محمد (٢٠١٤): نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

٣- شرف، محمد إبراهيم(٢٠٠٨): التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع.

٤- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني (GOPP) (٢٠١٦): دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات في بجمهورية مصر العربية، المجلد السابع، الخدمات الدينية الإسلامية.

٥- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني (GOPP) (٢٠١٦): دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات في بجمهورية مصر العربية، المجلد الثامن، الخدمات الدينية المسيحية.

6- Adesina, E. A., Odumosu, J. O., Morenikeji, O. O., Ajayi, O. G., Onuche, E. S., & Babalola, K. H. (2017). Analysis of spatial distribution of worship centres using maximum location model in part of Minna, Niger state, Nigeria. Journal of Advanced Research Design, 35(1), 10-25.

7- Afnarius, S., Akbar, F., & Yuliani, F. (2020). Developing web-based and mobile-based GIS for places of worship information to support halal tourism: A case study in Bukittinggi, Indonesia. ISPRS International Journal of Geo-Information, 9(1), 52.

8- Alawadi, K., Alkhaja, N., Alhadhrami, M. A. A., & Mustafa, S. O. (2023). Making religious buildings more accessible. Journal of Transport and Land Use, 16(1), 189-214.

9- Alrasheedi, K. G., Lue, G. J., Baby, S. N., & Al-Ansari, N. (2020). GIS-based Spatial Accessibility to Islamic Facilities for Muslim Community in the Melbourne Metropolitan Area. Earth Sciences and Geotechnical Engineering, 10(5), 49-68.

10- *Arridha, R., Magfirah, T., Hayunada, C. D., & Astuti, D. (2021). Android-based Geographic Information System for Worship Places in Fakfak Regency. Sinkron: jurnal dan penelitian teknik informatika, 6(1), 155-165.*

11- *Brace, C., Bailey, A. R., & Harvey, D. C. (2006). Religion, place and space: a framework for investigating historical geographies of religious identities and communities. Progress in human geography, 30(1), 28-43.*

12- *Brandt, S., Maennig, W., & Richter, F. (2014). Do Houses of Worship Affect Housing Prices? Evidence from G ermany. Growth and Change, 45(4), 549-570.*

13- *Central Agency of Public Mobilization and Statistics (CAPMS). 2017, "Final reports about the census in Assiut governorate", 2018 edn.*

14- *Cobbinah, P. B., & Korah, P. I. (2016). Religion gnaws urban planning: the geography of places of worship in Kumasi, Ghana. International Journal of urban sustainable development, 8(2), 93-109.*

15- *Crysdian, C. (2013). The Application to Evaluate Worship Location Based on Geospatial Analysis: Case of Indonesia. Journal of Geographic Information System, 5(6), 593-601.*

16- *El Boujjoufi, M., Mustafa, A., & Teller, J. (2023). Does mosque location matter? Mosque and Islamic shops in the European context. Journal of Islamic Marketing, 14(2), 465-483.*

17- *El Jamassi, A., Al-Qeeq, F., & Shehada, Z. (2013). Pattern Analysis of Mosques in Gaza-Palestine by Using GIS (Geographic Information Systems).*

18- *Emmett, C. F. (2009). The siting of churches and mosques as an indicator of Christian–Muslim relations. Islam and Christian–Muslim Relations, 20(4), 451-476.*

19- *Fuady, Z., Aulia, F., & Jumala, M. (2024, June). Spatial analysis of mosque distribution for inclusive community services in Banda Aceh City. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1356, No. 1, p. 012075). IOP Publishing.*

20- *Gale, R. (2007). The place of Islam in the geography of religion: trends and intersections. Geography Compass, 1(5), 1015-1036.*

21- *Griera, M., Müller, T., & Martínez-Ariño, J. (2023). The Politics of Mapping Religion: Locating, Counting, and Categorizing Places of Worship in European Cities. Space and Culture, 26(2), 167-179.*

22- *Harroucha, R., & Chaouni, A. A. (2022, November). GIS-Based Model Assessing Sustainable Pedestrian Accessibility to Mosques. In International Conference on Advanced Technologies for Humanity (pp. 23-34). Cham: Springer Nature Switzerland.*

23- *Harroucha, R., & Chaouni, A. A. (2023). GIS-based approach evaluating sustainable spatio-functional accessibility to mosques. Annals of GIS, 29(3), 429-439.*

24- *Huang, Y., & Xue, Q. (2024). Analysis of the Spatial Distribution Characteristics and Influencing Factors of Traditional Mosque Architecture in the Hehuang Area (China). Buildings, 14(5), 1258.*

25- *Huang, Y., & Xue, Q. (2024). Analysis of the Spatial Distribution Characteristics and Influencing Factors of Traditional Mosque Architecture in the Hehuang Area (China). Buildings, 14(5), 1258.*

26- *Kumar, P., & Patel, K. K. Influence of Geography on Religious Practices and Beliefs: A Comparative Study of Sacred Landscapes.*

27- *Liutikas, D. (2023). Sacred space in geography: religious buildings and monuments. In Geography of World Pilgrimages: Social, Cultural and Territorial Perspectives (pp. 77-112). Cham: Springer International Publishing.*

28- *Mohd Hasmizi, N. S., Abdul Rasam, A. R., & Mohamed Saraf, N. (2020). E-Mosque Tourism: Discovering Mosques via Geodigital Mapping in Kuala Lumpur, Malaysia. In Charting the Sustainable Future of ASEAN in Science and Technology: Proceedings from the 3rd International Conference on the Future of ASEAN (ICoFA) 2019-Volume 2 (pp. 507-517). Springer Singapore.*

29- *Omenetto, S. (2019). Geographic Information Systems and Geography of Religions: An International Review of Research. Historia religionum: an international Journal: 11, 2019, 47-63.*

30- *Park, C. (2002). Sacred worlds: An introduction to geography and religion. Routledge.*

31- *Putri, D. G., & Amin, C. (2022). Houses of worship distribution pattern in Surakarta City and its influencing factors. J. Pendidik. Geogr., 27, 151-62.*

32- *Reddy, V. S. (2021). GIS based interactive maps for exploring the religious geography of Spiti Valley, Himachal Pradesh (Doctoral dissertation, Dissertation. IIT Hyderabad).*

33- *Saleem, H. S., & Sulaiman, B. Q. (2023). A Geographical Analysis of Religious Services in Bardarash City Using Geographical Information System (GIS). QALAAI ZANIST JOURNAL, 8(2), 611-642.*

34- *Shelton, T., Zook, M., & Graham, M. (2012). The technology of religion: Mapping religious cyberscapes. The Professional Geographer, 64(4), 602-617.*

35- *Stump, R. W. (2008). The geography of religion: Faith, place, and space. Rowman & Littlefield Publishers.*

36- *Sunier, T. (2005). Constructing Islam: places of worship and the politics of space in the Netherlands. Journal of contemporary European studies, 13(3), 317-334.*

37- *Todd, M. L. (2017). Political Geographies of Religions in Russia: Mosques, Churches, the State, and Social Movements in Moscow (Doctoral dissertation, University of Colorado at Boulder).*

38- *Wu, S., Zhong, Y., Bao, S., Wang, W., & Nie, T. (2023). The Evolution of the Spatial Distribution Pattern of Mosques in the Kashgar Region from 1955 to 2004. Religions, 14(2), 216.*