



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة الملك سعود

عمادة الدراسات العليا

تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي مدينة الرياض حالة دراسية

**Evaluation of the Planning Standards of the Mosques
regarding the Planning of Land Distribution, Riyadh
City – a Case Study**

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في
قسم التخطيط العمراني، بكلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود

Submitted in partial fulfillment of the requirement for the
Master s degree in the department of Urban planning At the
College of Architectural and Planning

أعدّها الطالب

أحمد بن رشدي بن عبدالرحمن طومان

شهر شوال، سنة: ١٤٢٥هـ

تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في
مخططات تقسيمات الأراضي
مدينة الرياض حالة دراسية

أعدھا الطالب

أحمد بن رشدي بن عبدالرحمن طومان

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ١٤٢٥/١٠/٢٩ هـ الموافق ٢٠٠٤/١٢/١٢ م وتم إجازتها

المشرف المساعد

المشرف

د. مزید بن مشهور التركاوي

د. فيصل بن عبدالعزيز المبارك

.....
.....
أعضاء لجنة الحكم

د. صالح بن عبدالعزيز الفوزان

د. محمد بن عبدالله النويصر

.....
.....

د. عصام الدين محمد عثمان

.....

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

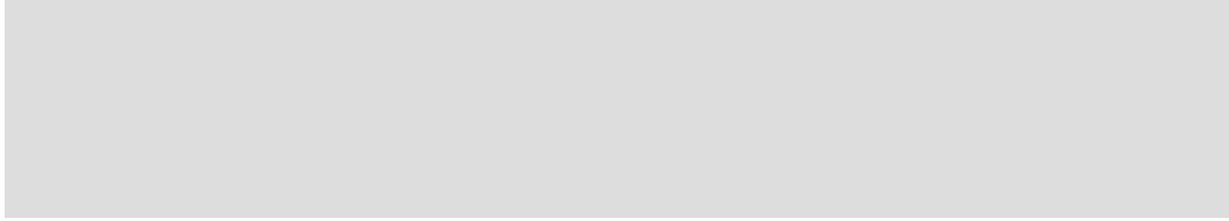
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ
وَصَلَّى اللَّهُ وَسَلَّم عَلَى نَبِيِّنَا مُحَمَّدٍ
وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ

الصفحة	الموضوع
١	الفصل الأول: المقدمة.
١	١ - تمهيد.
٢	٢ - المقدمة.
٤	٣ - منهجية الدراسة.
٤	٣,١ - عرض المشكلة.
٥	٣,٢ - أسباب اختيار الموضوع.
٥	٣,٣ - أسئلة البحث.
٦	٣,٤ - أهداف الدراسة.
٦	٣,٥ - هيكل الدراسة.
١٢	٣,٦ - نطاق العمل.
١٦	الفصل الثاني: أدبيات البحث.
٣٢	ملخص الفصل الثاني (الدراسات السابقة).
٣٣	الفصل الثالث: المعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض.
٣٤	١,٠ - معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية.
٣٥	١,١ - أنواع المساجد ومواقعها.
٣٦	١,٢ - نطاق خدمة المسجد.
٣٧	١,٣ - حساب نصيب المصلي.
٣٨	١,٤ - المساحة الفعالة للمسجد.
٣٩	١,٥ - مساحة مصلى النساء.
٤٠	١,٦ - ملخص معايير الوزارة.
٤١	٢,٠ - معايير امانة مدينة الرياض.
٤١	٢,١ - مسافة المشي (نطاق الخدمة).

الصفحة	الموضوع
٤٢	٢,٢ - جداول إرشادية.
٤٣	٢,٣ - ملخص معايير الأمانة.
٤٤	ملخص الفصل الثالث.
٤٥	الفصل الرابع: تحليل المعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض.
٤٥	١,٠ - عناصر المعايير.
٤٥	١,١ - الموقع.
٤٥	١,٢ - مسافة المشي.
٤٦	١,٣ - نسبة المصلين.
٤٦	١,٤ - الحجم (السعة).
٤٦	١,٥ - نصيب الفرد.
٤٧	١,٦ - المساحة.
٥٠	٢,٠ - تحليل و توحيد صورة المعايير الراهنة.
٥٠	٢,١ - حساب مساحة المسجد.
٥١	٢,٢ - حساب حجم المسجد (السعة).
٥٢	٢,٣ - حساب نصيب الفرد.
٥٣	٢,٤ - توزيع نصيب الفرد على عناصر المسجد (توزيع المساحة).
٥٥	ملخص الفصل الرابع.
٥٦	الفصل الخامس: مقارنة المعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض.
٥٦	١,٠ - الموقع.
٥٧	٢,٠ - مسافة المشي (نطاق الخدمة).
٥٩	٣,٠ - نسبة المصلين.
٥٩	٤,٠ - سعة المسجد (الحجم) .
٦١	٥,٠ - نصيب الفرد.
٦٥	٦,٠ - المساحة.
٦٧	٧,٠ - مقارنة مساحة سكن الإمام والمؤذن في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.

الموضوع	الصفحة
ملخص الفصل الخامس.	٦٩
الفصل السادس: تحديد مدى تطبيق المعايير على مخططات الأحياء السكنية.	٧٠
١,٠ - مواقع الأحياء المختارة على خريطة مدينة الرياض.	٧٢
١,١ - المجموعة الأولى: الأحياء المعتمدة من وزارة الشؤون البلدية والقروية.	٧٣
١,٢ - المجموعة الثانية: المخططات المعتمدة من أمانة مدينة الرياض.	٧٩
٢,٠ - تحليل المخططات السابقة.	٨٥
٣,٠ - نتائج دراسة المخططات.	٨٨
ملخص الفصل السادس.	٩٠
الفصل السابع: الدراسات التقييمية والتطبيقية للمعايير التخطيطية.	٩١
١,٠ - تحديد نطاق خدمة المسجد المحلي والمسجد الجامع من خلال النصوص الشرعية وتطبيق تجربة عملية لتحديد مدى سماع صوت المؤذن.	٩١
١,١ - المنطلق النظري.	٩٢
١,٢ - المنطلق الشرعي.	٩٥
١,٣ - خطوات ونتائج تجربة تحديد مدى سماع صوت المؤذن.	٩٧
١,٣,١ - المرحلة الأولى: التحقق من سلامة سمع المشاركين.	٩٧
١,٣,٢ - المرحلة الثانية: قياس شدة صوت المؤذن.	١٠٠
١,٣,٣ - المرحلة الثالثة: تحديد مسافة سماع صوت المؤذن.	١٠١
١,٤ - نطاق خدمة الجامع وفق الأدلة الشرعية والتخطيطية.	١٠٤
١,٥ - مدينة الرياض الحديثة ونطاق خدمة المسجد الجامع.	١٠٨
٢,٠ - تحديد نسبة المصلين من سكان الحي في المسجد.	١١٠
٢,١ - تحديد من تجب عليهم الصلاة في المسجد.	١١١
٢,٢ - الهرم السكاني وتحديد نسب من تجب عليهم الصلاة جماعة.	١١٣
٣,٠ - الدراسة الميدانية.	١١٦
٣,١ - المقابلات والملاحظات الشخصية.	١١٧
٣,٢ - الاستبانة المسحية.	١٢٠

الصفحة	الموضوع
١٢٢	٣,٣ - نتائج الاستبانة المسحية.
١٢٦	ملخص الفصل السابع.
١٢٨	الفصل الثامن: ملخص الدراسة، والنتائج والتوصيات.
١٢٨	١,٠ - ملخص الدراسة.
١٢٩	٢,٠ - النتائج.
١٣١	٣,٠ - التوصيات.
١٣٣	المراجع.



الصفحة	الشكل
	الفصل الأول:
٧	(١-١) : رسم يوضح الخطة المتبعة لإجراء الدراسة.
١٠	(٢-١) : الدراسات التحليلية للمعايير التخطيطية للمساجد.
١٣	(٣-١) : نطاق الدراسة.
١٤	(٤-١) : نطاق نشاط المساجد المختلفة.
	الفصل الثاني:
١٨	(١-٢) : خريطة الرياض عام ١٣٤١هـ - ١٩٢٢م كما رسمها فليبي.
١٩	(٢-٢) : مسجد الإمام تركي بن عبدالله - الجامع الكبير.
٢٠	(٣-٢) : الجامع الكبير من الداخل تظهر أعمدة الرواق المطلة على الفناء.
٢١	(٤-٢) : مواقع المساجد في الرياض بين عام ١٣٤١هـ و عام ١٣٦٩هـ كما في خريطة فليبي والمصور الجوي الذي أنجزته شركة الزيت العربية الأمريكية.
٢٣	(٥-٢) : مخطط المنطقة السكنية في ينبع.
٢٤	(٦-٢) : مسافة المشي للمساجد بمختلف أنواعها: مصلى عيد، جامع، محلي؛ حسب معايير ينبع.
٢٥	(٧-٢) : نصيب المصلي بحسب معايير ينبع.
٢٦	(٨-٢) : تأثير نصيب الفرد بشكل المسجد.
٢٨	(٩-٢) : الشكل الأمثل للمسجد.
	الفصل الثالث:
٣٥	(١-٣) : أنواع المساجد ومواقعها في المدينة.
٣٦	(٢-٣) : نطاق الخدمة (مسافة المشي) لكل من المسجد الجامع والمحلي ومصلى العيد.
٣٧	(٣-٣) : نصيب الفرد من المسجد بحسابات معايير الوزارة.
٣٨	(٤-٣) : المساحة التي يحتاجها المصلي.

الصفحة	الشكل
٣٨	(٥-٣) : المساحة الفعالة المستخدمة من المسجد.
٣٩	(٦-٣) : طريقة حساب مساحة مصلى النساء بحسب معايير الوزارة.
٤١	(٧-٣) : نطاقات الخدمة بحسب معايير أمانة مدينة الرياض.
الفصل الرابع:	
٤٨	(١-٤) : حصر المعايير التخطيطية للمساجد (عناصر المعايير).
٤٩	(٢-٤) : حصر معادلات المعايير التخطيطية للمساجد.
٥٠	(٣-٤) : طريقة حساب مساحة المسجد في معايير الوزارة.
٥١	(٤-٤) : سعة المسجد (الحجم) بحسب معايير الوزارة.
٥٣	(٥-٤) : رسم بياني لنصيب الفرد في معايير الوزارة.
الفصل الخامس:	
٥٧	(١-٥) : مقارنة مسافة المشي في معايير الوزارة ومعايير الأمانة بمثال مفترض.
٥٨	(٢-٥) : مقارنة مسافة المشي في معايير الوزارة ومعايير الأمانة ومعايير سابقة.
٦٠	(٣-٥) : مقارنة سعة المسجد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.
٦٢	(٤-٥) : مقارنة نصيب الفرد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة بعد توحيد الصورة.
٦٦	(٦-٥) : مقارنة مساحة المسجد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.
٦٨	(٧-٥) : مقارنة مساحة سكن الإمام والمؤذن في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.
الفصل السادس:	
٧٢	(١-٦) : خريطة منطقة الرياض موضحاً عليها: الأحياء المختارة للدراسة.
٧٣	(٢-٦) : مخطط حي المروج موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.
٧٤	(٣-٦) : مخطط حي المصيف موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.
٧٥	(٤-٦) : مخطط حي الملك فهد موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.

الصفحة	الشكل
٧٦	(٥-٦) : مخطط حي العقيق موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.
٧٧	(٦-٦) : مخطط حي الوادي موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.
٧٨	(٧-٦) : مخطط حي النفل موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.
٧٩	(٨-٦) : مخطط العقارية موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط.
٨٠	(٩-٦) : مخطط جوهرة قرطبة موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط.
٨١	(١٠-٦) : مخطط لؤلؤة الرياض موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط.
٨٢	(١١-٦) : مخطط روابي الجنادرية موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط.
٨٣	(١٢-٦) : مخطط رابية الربوة موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط.
٨٤	(١٣-٦) : مخطط القادسية الذهبي موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط.
٨٧	(١٤-٦) : الأعمدة البيانية الموضحة لنسب تغطية مساجد المخططات المختارة للأحياء.
	الفصل السابع:
٩٢	(١-٧) : تدرج عناصر المعايير التخطيطية في قوة تخصصها.
٩٨	(٢-٧) : نتائج اختبار السمع الذي أجري في ١٤٢٤/٨/٢٥ هـ بواسطة أجهزة معمل السمعيات في كلية العمارة والتخطيط.
١٠٢	(٣-٧) : نتائج تجربة تحديد مدى سماع الصوت التي أجريت في ١٤٢٥/٢/٢٩ هـ.
١٠٧	(٤-٧) : نطاق خدمة المسجد الجامع استناداً لنطاق خدمة المسجد المحلي.
١١٤	(٥-٧) : الهرم السكاني لمدينة الرياض، وتوضيح الفئة التي تجب عليها صلاة الجماعة في المسجد.
١٢٨	(٦-٧) : استبانة الدراسة المستخدمة في المسح الميداني.

الصفحة	الجدول
	الفصل الثاني
٢٧	(١-٢) : مفاضلة بين الأشكال المختلفة للمساجد.
	الفصل الثالث
٤٠	(١-٣) : ملخص لما احتوى عليه إصدار وزارة الشؤون البلدية والقروية عام ١٣٩٩هـ.
٤٢	(٢-٣) : نسبة الخدمات الدينية؛ المساجد المحلية والجامعة في مخططات الأحياء.
٤٣	(٣-٣) : ملخص لما احتوى عليه إصدار أمانة مدينة الرياض، ١٤٢١هـ، والمسمى (الضوابط والمعايير التخطيطية لإعداد مخططات تقسيمات الأراضي).
	الفصل الرابع
٥٢	(١-٤) : ملخص نصيب الفرد حسب معايير الوزارة.
٥٤	(٢-٤) : توزيع مساحة المسجد على العناصر المكونة له بحسب معايير الوزارة.
	الفصل الخامس
٦٤	(١-٥) : مقارنة بين نصيب الفرد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.
٦٩	(٢-٥) : مقارنة مباشرة بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة.
	الفصل السادس
٨٦	(١-٦) : ملخص تحليل نطاقات خدمة المساجد في مخططات معتمدة.
	الفصل السابع
٩٩	(١-٧) : النطاقات المختلفة للسمع وتصنيفاتها.
٩٩	(٢-٧) : التصنيفات المختلفة للسمع عند ترددات ٥٠٠، ١٠٠٠، ٢٠٠٠ هيرتز.
١٠٩	(٣-٧) : أحياء مختارة من مدينة الرياض واستقراء نطاقات الخدمة، ونسب المساجد.
١١٣	(٤-٧) : توزيع فئات السكان في المملكة العربية السعودية ومقارنتها مع سكان الرياض.
١٢٥	(٥-٧) : نتائج المسح الميداني ومقابلات المصلين والاستبانة المسحية.
	الفصل الثامن
١٣٠	(١-٨) : مقارنة معايير الوزارة ومعايير الأمانة مع المعايير المقومة.

تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي، مدينة الرياض حالة دراسية

اشتمل الفصل الأول من الدراسة على التمهييد والمقدمة التي حددت منهجية الدراسة.

أما الفصل الثاني فقد استعرض أهم مراجع المعايير التخطيطية المتعلقة بمجال الدراسة، وأدبيات البحث، في حين خُصص الفصل الثالث لاستعراض المعايير التخطيطية المعتمدة للمساجد في مدينة الرياض وهي: المعايير الصادرة من وزارة الشؤون البلدية والقروية، ومعايير أمانة مدينة الرياض، وخلص إلى أن معايير الوزارة تختلف عن معايير الأمانة من حيث الشكل والمضمون.

والفصل الرابع تقريب بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة عن طريق تحليل كل منهما واستنتاج ستة عناصر للمعايرة هي: (الموقع، مسافة المشي، نسبة المصلين، الحجم، نصيب الفرد، المساحة) لتكون أساس عمليات المقارنة التي تمت في الفصل الخامس.

درس الفصل السادس اثني عشر مخططاً معتمداً وحدد مدى تطبيق الوزارة لمعاييرها على الستة مخططات الأولى المعتمدة من قبلها، ومدى تطبيق الأمانة لمعاييرها على الستة مخططات الآخرة، ووجد أنها أبلغ في تطبيق معاييرها على مخططات مدينة الرياض من الوزارة.

في الفصل السابع حدد موقع ونطاق خدمة المسجد المحلي والجامع، بالدليل الشرعي، وبتجربة مدى سماع الصوت المنفذة بالأجهزة العلمية الدقيقة، كما حددت نسبة المصلين وفق بيانات مصلحة الإحصاءات ونسب السكان فوق الخامسة عشرة ممن تجب عليهم الصلاة جماعة من الذكور.

ختمت الدراسة بالمعايير المقومة للمساجد مع التوصيات المقترحة.

SUMMARY OF THE STUDY

Evaluation of the Planning Standards of the Mosques regarding the Planning of Land Distribution, Riyadh City – a Case Study

The first chapter contains the preface and introduction, which defined the approach of the study.

The second chapter deals with the planning standards related to the field of the study and research literature whereas the chapter three tackles with the planning standards approved for mosques in the city of Riyadh. They are those standards approved by the Ministry of Rural and Urban Affairs, the Secretariat of the Riyadh City. The study reveals that the standards of the ministry standards differ from those of the secretariat in terms of form and content.

The fourth chapter is an effort to make the standards of the ministry and the standards of the secretariat closer through analysis of each of them and finding out six standards (site, distance, percentage of Salah performers, size, portion of individuals, area) to be taken into consideration for making comparison as mentioned in the fifth chapter.

The sixth chapter studies twelve approved plans and specified to what extent the ministry has implemented its standards on the first six approved plans as well as to what extent the secretariat of Riyadh City has implemented its standards on the other six approved plans. It was found that the secretariat is more specific in implementation of its standards in the city of Riyadh than the ministry.

The seventh chapter specifies the site and the service area of the local and main mosque with support of Islamic law and in view of the area that is covered by the voice of the loud speaker. It also specifies the percentage of the prayers as per the data of Statistics Dept. and population ratio of male individuals above the age of fifteen.

The study concludes mentioning appropriate standards for mosques and suggests some recommendations.

تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في
مخططات تقسيمات الأراضي
مدينة الرياض حالة دراسية

١,٠ - تمهيد:

برزت أهمية هذه الدراسة عندما لاحظ الباحث أن بعض الأحياء حديثة التخطيط في مدينة الرياض تتوزع فيها المساجد بشكل متفاوت؛ ففي حين تتقارب المساجد في منطقة ما تشكو أخرى من ندرتها أو تباعدها، وفي حين يضيق مسجد بالمصلين؛ تُهجر الصفوف الأولى في مسجد آخر لسنوات لعدم الحاجة إليها.

وهنا تبادر السؤال التالي: هل لتوزيع المساجد، وأحجامها، وخدماتها ومرافقها أسس علمية تحكمها، ومعايير تحددتها؟ وهل هذه المعايير تطبق بشكل صحيح؟.

من هذا السؤال كانت الانطلاقة لكتابة هذا البحث ليكون دراسة تحاول تقديم ما من شأنه خدمة بيوت الله تعالى من خلال البحث في المعايير التخطيطية للمساجد، والتي تحدد موقع المسجد من الحي ثم من المدينة ونطاق خدمة هذا المسجد وسعته ومساحته.

وقد بدأ العمل بالبحث عن هذه المعايير^[١]، وأي الجهات مسؤولة بالدرجة الأساس عن وضعها وتطويرها ومتابعتها، و تمت مقابلة المعنيين في الإدارة الهندسية هناك والذين هم بدورهم أحالوا الأمر إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية كجهة أولى في عملية تنظيم وتوزيع مواقع الخدمات الدينية.

وفي وزارة الشؤون البلدية والقروية تم الوقوف على دليل يضبط المعايير التخطيطية للمسجد، وبالمثل في أمانة مدينة الرياض.

(١) تناول الباحث هذا الموضوع في مادة المشروع الثاني ٥٣١ تعم في الفصل الثاني من عام ١٤٢٢هـ - ١٤٢٣هـ ضمن متطلبات الدراسة المنهجية لمرحلة الماجستير، بإشراف الدكتور صالح الفوزان، وكان عنوان البحث: دراسة تفويمية للمعايير التخطيطية للمساجد، وكان المشروع هو القاعدة الأساس التي انطلق منها هذا البحث.

٢,٠ - المقدمة

المسجد هو المكان المهيأ للصلاة، وقد ورد في القرآن الكريم بهذا اللفظ في مواضع عدة منها قوله تعالى (لِمَسْجِدٍ أُسِّسَ عَلَى التَّقْوَى مِنْ أَوَّلِ يَوْمٍ أَحَقُّ أَنْ تَقُومَ فِيهِ ... (الآية) التوبة ١٠٨ ، وقال تعالى (أَجْعَلْنَاهُمْ سِقَايَةَ الْحَاجِّ وَعِمَارَةَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ كَمَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَأَقَامَ الصَّلَاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَلَمْ يَخْشَ إِلَّا اللَّهَ، لَا يَسْتَوُونَ عِنْدَ اللَّهِ، وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ) التوبة ١٩ .

وفي السنة النبوية في صحيح البخاري: حدثنا يحيى بن سليمان حدثني بن وهب أخبرني عمرو أن بكيراً حدثه أن عاصم بن عمر بن قتادة حدثه أنه سمع عبيد الله الخولاني أنه سمع عثمان بن عفان يقول عند قول الناس فيه حين بنى مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم إنكم أكثرتم؛ وإني سمعت النبي صلى الله عليه وسلم يقول: مَنْ بَنَى مَسْجِداً - قال بكير حسبت أنه قال يبتغي به وجه الله - بَنَى اللَّهُ لَهُ مِثْلَهُ فِي الْجَنَّةِ [١] رواه البخاري.

ولقد مر المسجد عبر العصور الإسلامية بالعديد من الأطوار غيرت في بنيته الأولى وشكله الذي عرف به في زمن النبي صلى الله عليه وسلم، ورافق هذا التغيير في الشكل ومواد البناء تغيير في الوظيفة، فبعد أن كان المسجد مكاناً للصلاة، وداراً للحكم والقضاء، ومأوى للفقراء، تحول عبر العصور إلى أداء أدوار مختلفة تتقلص في جوانب وتتسع في أخرى بحسب الأحوال المحيطة والظروف القائمة. [٢]

وكما أن مكانة المساجد الشرعية كبيرة فكذا مكانتها من الناحية العمرانية (التخطيطية، والتصميمية)، ولقد تنوعت الاهتمامات بها من جوانب شتى، كل بحسب تخصصه، ومجال في هذا البحث هو المعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض.

(١) البخاري، محمد بن إسماعيل. "الجامع الصحيح". ج ١، ص ١٧٢.

(٢) الصاوي، علي محمد. "المسجد كمؤسسة إسلامية بين الثوابت والمتغيرات". (بتصرف).

وبالرغم من محافظة المسجد على دوره الأساس كمكان لأداء الصلاة عبر العصور إلا أنه كانت تمارس فيه أنشطة أخرى تفاوتت زيادة ونقصاً تبعاً لعوامل وظروف تحيط بالأمة الإسلامية في كل زمان، ومع كل تغير في الوظيفة يتغير موقع المسجد وحجمه ونوع الأنشطة التي يحتويها.

ولئن كان أكثر التغيرات يندرج تحت النواحي المعمارية (التصميمية) الداخلية والخارجية والتفاصيل الإنشائية إلا أن الجانب التخطيطي قد طاله شيء من التحول، فبعد أن كان المسجد في زمن النبي صلى الله عليه وسلم مركز المدينة ومصلاها الأوحى يسانده مصلى العيد على خطوات من المدينة الصغيرة توسعت المدن لتقرض إنشاء العديد من المساجد ضمن نسيجها العمراني؛ وليبرز التصنيف التالي للمساجد:

- مساجد جامعة، لإقامة الفروض الخمسة وصلاة الجمعة وربما صلاتي عيد الفطر وعيد الأضحى وصلاتي الخسوف والكسوف، وصلاة الاستسقاء.
- مساجد محلية، لإقامة الصلوات الخمس (دون الجمعة).
- مصليات العيد، لإقامة صلاتي العيد والاستسقاء.
- المصليات الخاصة، لإقامة بعض الفروض المزامنة لتجمع فئة من الناس.

ولا شك أن هذا التصنيف ليس عاماً لكل المساجد في كل المدن والدول إنما هو السائد في المملكة عموماً وفي منطقة الرياض على وجه الخصوص، وهذا التصنيف هو الذي اعتمدته وزارة الشؤون البلدية والقروية^[1] ووافقتها في ذلك وزارة الشؤون الإسلامية، وأمانة مدينة الرياض. وفيما يلي وصف لمنهجية إجراء هذه الدراسة والتي تناقش تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي وبتركيز على مدينة الرياض كحالة دراسية، والطرق العلمية البحثية التي اتبعت لتعريف المشكلة وطرح الحلول واختيار النتائج والتوصيات.

(١) وزارة الشؤون البلدية والقروية. "المعايير التخطيطية للمساجد"

٣,٠ - منهجية الدراسة

نهجت الدراسة أسلوب عرض المشكلة ابتداءً، ثم تحديد أسباب اختيار الموضوع وأسئلة البحث والأهداف المتوقع تحقيقها من خلال الدراسة ونطاق العمل وفق هيكلية شاملة، وتفصيلها فيما يلي:

٣,١ - عرض المشكلة

الغرض من وضع وإصدار المعايير التخطيطية هو ضبط عملية التخطيط للخدمات؛ وهي تتضمن العديد من الفروع من قبيل: المعايير التخطيطية للخدمات التعليمية، المعايير التخطيطية للخدمات الترفيهية، المعايير التخطيطية للخدمات الصحية، المعايير التخطيطية للخدمات العامة، المعايير التخطيطية للخدمات الدينية.

ومعايير الخدمات الدينية، والمساجد بشكل خاص لا زالت بحاجة إلى مزيد من الدراسات المحدثة والمخصصة بما يلائم كل مدينة على حدة وفق ما يأتي بيانه لاحقاً، وإلى آلية تضمن تطبيق هذه المعايير بشكل صحيح، فضلاً عن أن مدينة الرياض قد طبق عليها إصداران مختلفان من المعايير في فترتين زمنيتين مختلفتين، ويعنى البحث بدراسة هذين الإصدارين من المعايير وتحديد أوجه النقص في كل منهما ومدى الالتزام بتطبيقهما.

تعريف المعايير التخطيطية للمساجد: [١]

هي: الضوابط المشتركة التي من خلالها يتم تحديد: موقع المسجد، ونطاق خدمته، وسعته، ومساحته.

ومن المساجد تم اختيار: المسجد الجامع، الذي تقام فيه الصلوات الخمس وصلاة الجمعة، والمسجد المحلي، الذي تقام فيه الصلوات الخمس فقط.

(١) لم يقف الباحث على تعريف محدد للمعايير التخطيطية للمساجد يمكن اعتماده، وهذا التعريف مستخلص من مجمل القراءات التي عنيت بالموضوع.

٣,٢ - أسباب اختيار الموضوع

إضافة إلى أهمية المسجد فإن مما دفع إلى اختيار هذا الموضوع ما يلي:

■ ملاحظة الواقع التطبيقي وما تضمنه من دلالات على تجاوزات: بالمبالغة تارة، وبالنقص تارة أخرى؛ تؤكد ضرورة ضبط عملية بناء المساجد بضوابط علمية بغية الخروج بها عن التقديرات الشخصية.

■ انفراد مدينة الرياض - لاحقاً - بمعايير خاصة بها أصدرتها وطبقتها أمانة مدينة الرياض، في حين لا زالت تتبع جميع أمانات وبلديات المدن والمحافظات في المملكة المعايير التي أصدرتها وزارة الشؤون البلدية والقروية والتي كان يعمل بها في مدينة الرياض قبل عام ١٤١٧هـ^[١]، وبقراءة سريعة لهذين الاصدارين يلاحظ التفاوت بينهما من حيث الحجم، والتفاصيل، والفارق الزمني، بل ومن حيث النتائج النهائية التطبيقية.

٣,٣ - أسئلة البحث

بعد الاستعراض السريع لواقع المساجد ومعاييرها التخطيطية، تبرز أسئلة مهمة؛ الإجابة عنها هي متن البحث، وهذه الأسئلة يمكن حصرها في التالي:

- ما هي المعايير التخطيطية للمساجد التي طبقت على مخططات مدينة الرياض؟
- ما هي أوجه التقارب والتجانس بين هذه المعايير، وأوجه التعارض والتضاد؟
- هل المعايير المعمول بها حالياً في مدينة الرياض تفي بالمتطلبات؟ وهل حققت تميزاً على المعايير السابقة؟
- هل تطبيق المعايير بالشكل المطلوب؟

(١) أصدرت أمانة مدينة الرياض معاييرها بشكل متداول ومنتشر عام ١٤٢١هـ. أما وضع المعايير والعمل به فقد كان في ١٤١٧هـ.

٣,٤ - أهداف الدراسة

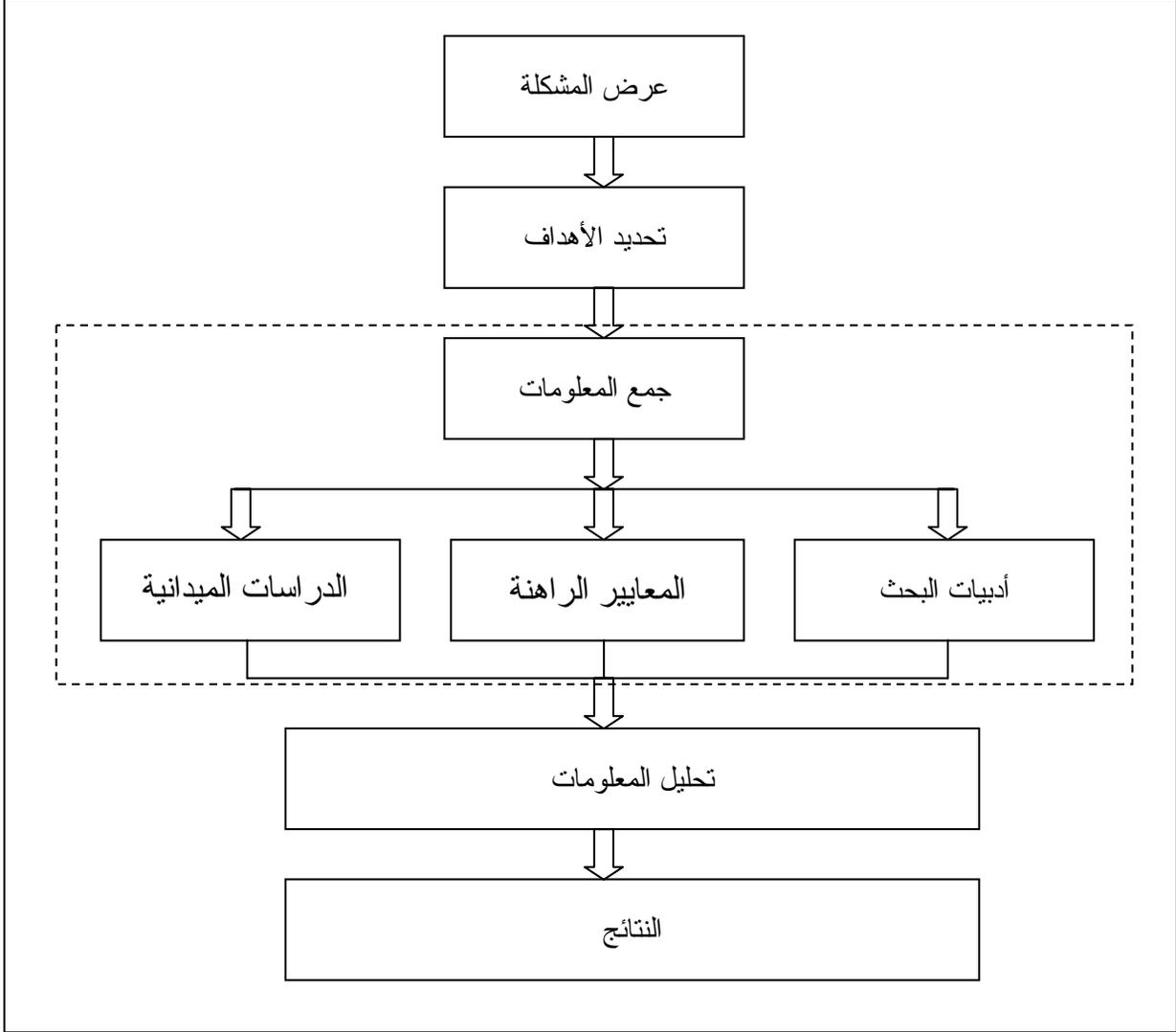
الغرض من هذه الدراسة خدمة بيوت الله تعالى والرقي بأدائها إلى المستويات الأعلى من خلال تقويم المعايير التخطيطية الحالية للمساجد كهدف رئيس؛ وتدرج أهداف أخرى هي:

- تحديد المناسب من المعايير الحالية وتأكيد الاستمرار عليه.
- تحديد أوجه الخلل في المعايير الحالية على افتراض أنها متكاملة.
- تحديد النقص في المعايير التخطيطية للمساجد لاستكمالها، سواءً في الجانب النظري أو التطبيقي.
- الرقي بالمستوى الإداري العام والذي هو حصيله أمور عدة منها: توثيق الإجراءات بأدلة واضحة منضبطة مع تغير الأزمان.
- تحديد عناصر المعايرة التخطيطية، والتفريق بينها وبين العناصر المعمارية.
- إرساء قاعدة علمية تستند عليها المعايير لتكون مقبولة وممكنة التطبيق.
- اقتراح معايير تخطيطية تستدرك ما لوحظ على المعايير الراهنة والسابقة.

٣,٥ - هيكل الدراسة

تشتمل هذه الدراسة على ثلاث مراحل لإنجازها هي:

- أ - جمع المعلومات.
- ب - تحليل المعلومات.
- ج - استخراج النتائج ، ويوضح شكل (١-١) الهيكل العام المتبع في إجراء الدراسة.



شكل (١-١) : رسم يوضح الخطة المتبعة لإجراء الدراسة.

المصدر: الباحث.

وتفصيل ذلك على النحو التالي:

أ - جمع المعلومات

هذه المرحلة تناولت كل من:

- أدبيات البحث.
- المعايير التي طبقت على مخططات مدينة الرياض.
- الدراسات الميدانية.

أدبيات البحث

وهي قراءة واستخلاص من دراسات ذات علاقة بموضوع البحث سواءً بشكل مباشر أو بشكل ضمني، وسواءً بشكل متكامل أو جزئي لغرض التعرف على ما كتب حول الموضوع، ومن ثم الاستفادة منه، وتشمل استعراضاً لكل من:

– الدراسات التي تناولت المعايير التخطيطية بشكل متكامل ومتخصص سواءً في المملكة أو دول الجوار وهي على النحو التالي :

- معايير مدينة الجبيل الصناعية .

- معايير مدينة ينبع الصناعية .

- معايير من دولة مصر .

- معايير من دولة الكويت .

– الدراسات التي تناولت المعايير بتفصيل لجزئية منها أو بعضها.

• الدراسات التي تناولت مواضيع ذات علاقة بالمعايير، دون الدخول فيها بشكل مباشر.

• الدراسات التي تناولت الموضوع بشكل عام.

المعايير المعتمدة لمدينة الرياض:

وهي المعايير التي طبقت على المساجد في مخططات مدينة الدراسة (الرياض) سواءً في السابق أو في الوقت الراهن، وهذه المعايير هي:

• معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية، وأصدرت عام ١٣٩٩هـ.

• معايير صادرة عن أمانة مدينة الرياض، وأصدرت عام ١٤٢١هـ.

ويناقش هذا الجزء من الدراسة ما ورد في هذه المعايير ومقارنتها ببعضها البعض، وبيان أوجه التشابه والتباين بينها لتكون هذه الملحوظات مدار البحث الميداني.

وبالنظر إلى أن الإصدارين المشار إليهما أنجزا في زمنين متفاوتين وبواسطة جهتين مختلفتين، فإن طريقة الطرح كانت مختلفة بشكل تصعب معه المقارنة والتحليل، الأمر الذي استدعى تصميم صيغة موحدة من اقتراح الباحث تُرد نتائج الدراستين إليها - دون المساس بجوهر المحتوى - لتسهيل المقارنة.

الدراسات الميدانية

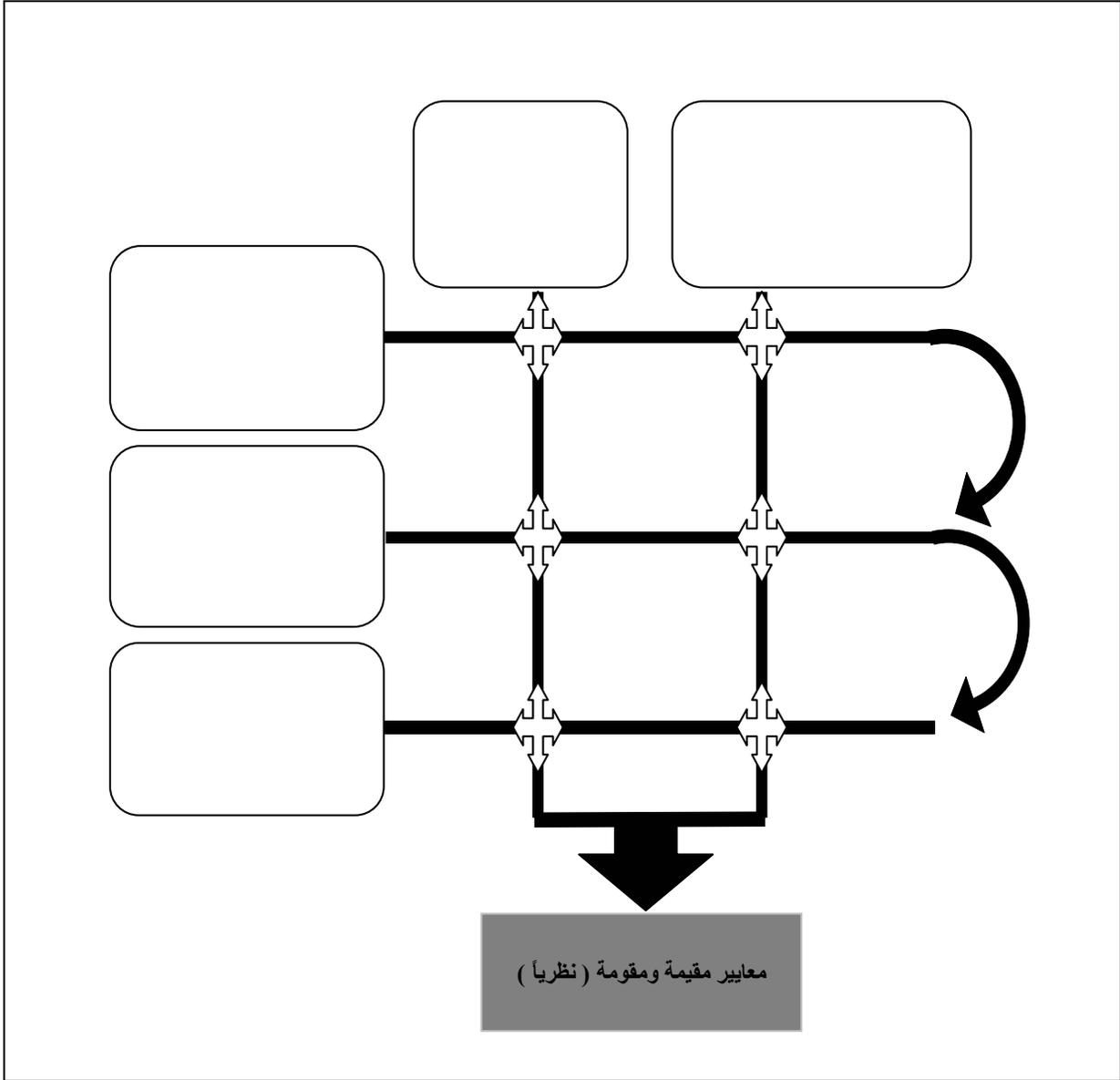
وهي الدراسات التي تستخلص من الواقع لغرض الحصول على معلومة غير موجودة، أو التأكد من صحة معلومة سابقة وتشتمل على:

- إجراء لتجربة اختبار مسافة المشي.
- دراسة لمخططات معتمدة ورصد مدى تطبيق المعايير في هذه العينة.
- مشاهدات وملاحظات لواقع المساجد وتطبيق المعايير عليها.
- مقابلات وحوارات شخصية تستطلع آراء المستخدمين للمساجد (إمام المسجد، المؤذن، المصلين) شفهيًا.
- استبانات تستطلع آراء المستخدمين للمساجد (إمام المسجد، المؤذن، المصلين) كتابيًا.

وتستفيد الدراسات الميدانية من أساليب ونتائج الدراسات السابقة التي تمت في هذا الصدد، وخلال عملية جمع المعلومات الميدانية، تحلل هذه المعلومات وينتخب ما له تعلق مباشر بموضوع البحث.

ب - تحليل المعلومات

نتج عن استعراض أدبيات البحث واستعراض المعايير المعتمدة لمدينة الرياض وإجراء الدراسات الميدانية كم كبير من المعلومات بحاجة إلى التنقيح والاستخلاص، وشكل (٢-١) يبين الطريقة التي اتبعت لدمج مخرجات البيانات السابقة والتأليف بينها في خدمة البحث.



شكل (٢-١): الدراسات التحليلية للمعايير التخطيطية للمساجد.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقويمية للمعايير التخطيطية للمساجد". ١٤٢٢هـ، ص ١٠

وأهمية هذه الخطوة تأتي بسبب كثرة المصادر التي تحدثت عن المعايير إما بالإسهاب أو بالتركيز على جانب معين، وكل مصدر تناول الموضوع بطريقة طرح مختلفة عن الآخر، إضافة للمعلومات المتحصل عليها من المسح الميداني.

هذا الكم من المعلومات يكون عديم الجدوى من الناحية العلمية ما لم يدمج ويقرب مع بعضه البعض بحيث تعاد صياغته وفق شكل موحد لتسهيل عملية المقارنة واستخلاص النتائج.

وطريقة العمل كانت باعتماد معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية ومعايير أمانة مدينة الرياض أساساً يُنطلق منه، وتوحد هيئة باقي المعلومات لتتناسبه كما يوضح ذلك شكل (٢-١) السابق.

ج - استخراج النتائج

من خلال الدراسات النظرية لأدبيات البحث والمعايير المعتمدة، ومن خلال الدراسات الميدانية المتمثلة في عمل مسوحات لعينات مختارة من الأحياء في مدينة الرياض، وعمل استبيانات من واقع نظرة المستخدمين مع المقابلات والحوارات الشخصية مع المستخدمين وسكان الأحياء، إضافة إلى مشاهدات وملاحظات لواقع المساجد وتطبيق المعايير الراهنة فيها، يهدف الباحث إلى الخروج بصورة ذات درجة من النضج كافية للانتقال إلى المرحلة الأساس في الدراسة ألا وهي استخراج النتائج بمختلف فروعها:

- تقييم المعايير.

- حصر المناسب منها.

- استكمال موضوع المعايير بوضع معايير جديدة معدلة ومستدركة لما فات في المعايير السابقة.

- وضع توصيات ومقترحات كفيلة بتطبيق هذه النتائج.

٣,٦ - نطاق العمل

ويقصد به تحديد الإطار العام الذي يجب أن ينجز البحث من خلاله ليكون أكثر انضباطاً وأبعد عن التشتت، ذلك أن مجال دراسة المعايير - وبالرغم من تحديده للمساجد - يبقى عاماً إلى درجة يخشى من توسيعها لنطاق البحث حتى يخرج عن المقصد الأساس له، ولضمان عدم حدوث ذلك فإن هذه الدراسة حددت نطاق عملها في المعايير التخطيطية، ولمدينة الرياض - دون ضواحيها ودون المحافظات التابعة لها - وبالتحديد في معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية السابقة، ومعايير أمانة مدينة الرياض اللاحقة، وللمساجد بنوعها (المحلي والجامع) دون الأنواع الأخرى كالمصليات الخاصة أو مصليات الأعياد.

وحيث أن المعايير التي تضبط توفير المساجد عمرانياً على ثلاثة أقسام هي:

أ - معايير تخطيطية، بنطاق واسع شامل يتضمن وضع المسجد وموقعه ومسافة المشي إليه ومساحة الأرض المخصصة له وعلاقة ذلك بالكثافة السكانية.

ب - معايير تصميمية، وهي جوانب معمارية بحتة توضح شكل المسجد وتصميمه وواجهاته ومواقع الخدمات والتصميم الداخلي وما إلى ذلك.

ج - معايير تخطيطية تصميمية مشتركة.

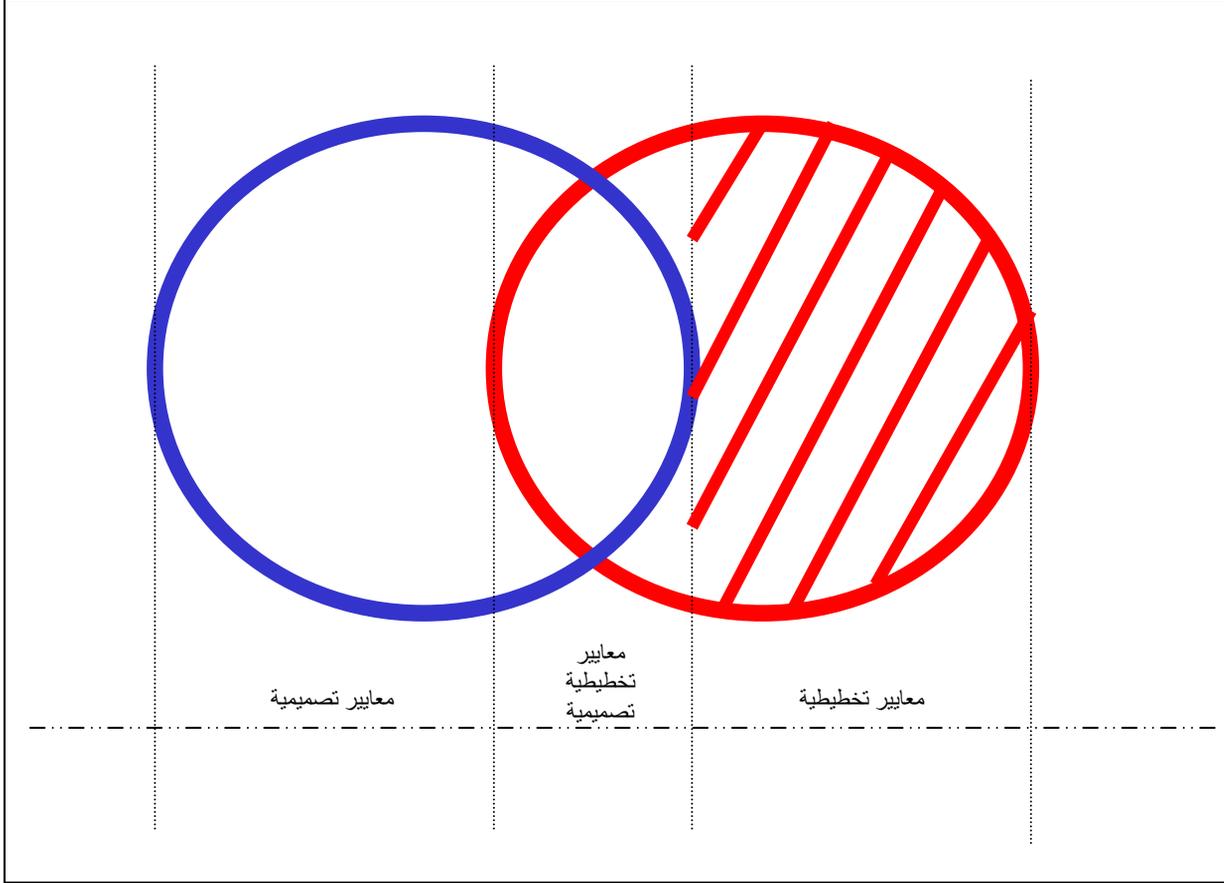
فإن مجال العمل هنا هو المعايير التخطيطية البحتة والتي سيأتي ذكرها بمشية الله تعالى، كما أن نطاق الاهتمام سيكون بالمساجد بنوعها:

المساجد المحلية : وهي التي تؤدي فيها الصلوات الخمس بانتظام .

والمساجد الجامعة : وهي التي تؤدي فيها الصلوات الخمس والجمعة

بانتظام ، وربما صليت فيها صلوات الحاجة كالاستسقاء

والكسوف والأعياد، ويوضح الشكل (١-٣) نطاق الدراسة.

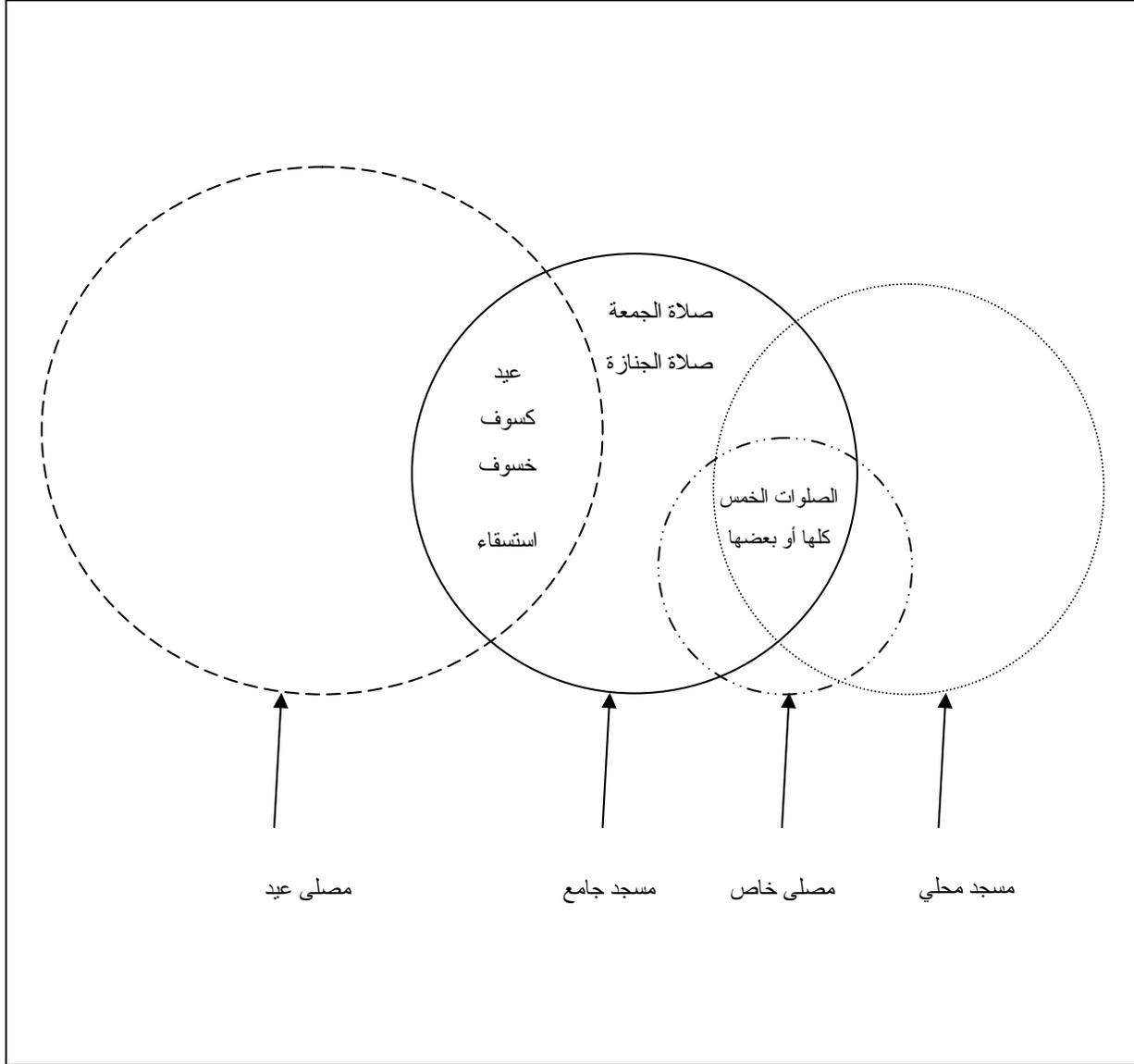


شكل (٣-١) : نطاق الدراسة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ١٤٢٢هـ، ص ١٠.

أما المصليات الخاصة كالتالي في المدارس وبعض الدوائر الحكومية والشركات أو مصليات العيد خارج المدن فليست ضمن نطاق الدراسة كما يوضح ذلك شكل (١-٤) والذي يبسط دور كل نوع من المساجد - بحسب المتعارف عليه في هذا الزمن - والتداخلات في الأدوار التي تمثلها الأنواع المختلفة لهذه المصليات، هذا النوع من الوصف بهذه الطريقة من شأنه تقديم مزيد من الإيضاح للفكرة، وبالتالي مزيد من الدقة في التحليل والنتائج المترتبة على هذه التحليلات والدراسات.

مع ملاحظة أن حجم الدائرة في الشكل تعبير رمزي عن حجم الفراغ المفترض وليس دلالة على أولوية الاستخدام، أو إمكانية الاستغناء بالأكبر عن دور الأصغر، كما يلاحظ أن هذه الأدوار راعت السائد في مدينة الرياض، وإلا فإن المسميات - وبالتالي الوظائف - تختلف من مدينة لأخرى بشكل طفيف يزداد عند الحديث عن دول أخرى.



شكل (١-٤): نطاق نشاط المساجد المختلفة.

المصدر: الباحث.

ومن الشكل السابق يمكن تعريف ما يلي:

- ١- المسجد المحلي / لإقامة الصلوات الخمس كنشاط أساس قد يضاف إليه نشاط حلقات تحفيظ القرآن الكريم أو مكتبة أو صلاة الجنازة.
- ٢- المسجد الجامع / لإقامة الصلوات الخمس وصلاة الجمعة كنشاط أساس قد يضاف إليه نشاط حلقات تحفيظ للقرآن الكريم أو مكتبة أو مكان مهياً لصلاة الجنازة.

أما **مصليات الأعياد** فلم تتناولها الدراسة لأسباب منها:

- حصر مجال الدراسة وعدم التوسع بشكل يؤثر على تركيز العمل.
- انخفاض نسبة مصليات الأعياد إلى المساجد الجامعة أو المحلية الأمر الذي يعني عدم تمثيلها لمشكلة تحتاج إلى ضبط بقوانين عامة، ويتعامل مع كل حالة على حدة، مع التوصية بتبني دراسة مستقلة لها.
- الحاجة إليها موسمية وليست دائمة.
- تكون مصليات الأعياد غالباً خارج النطاق العمراني (مراعاة لسنة إقامتها في الخلاء) وهذه الدراسة تعنى بالمساجد داخل المخططات السكنية.
- يتم الوصول لهذه المصليات بالسيارة غالباً، الأمر الذي يعني صعوبة تحديد نطاق خدمة واضح لهذه المصليات.

وأما **المصليات الخاصة** فلم تتناولها الدراسة أيضاً لأسباب منها:

- حصر مجال الدراسة وعدم التوسع بشكل يؤثر على تركيز العمل.
- تكون المصليات الخاصة غالباً داخل أبنية أو داخل تكوينات محددة وخاصة وتصمم ضمن التصميم المعماري أو العمراني للمنطقة.
- لا تصلى في هذه المصليات جميع الصلوات (غالباً) ولا تمارس فيها جميع الأنشطة التي تمارس في المساجد الجامعة أو المساجد المحلية، وربما تميزت بنشاط أو سلوك خاص بها من قبيل: إقامة أكثر من جماعة مثلاً كما في مصليات الكليات الجامعية إذ قد يصل عدد الجماعات المقامة إلى عشرة في صلاة الظهر مثلاً في حين لا يصلي العشاء إلا عدد محدود جداً.

(١) بحسب إفادة مسؤول في وزارة الشؤون الإسلامية بالرياض، وبحسب المشاهدة والاستقراء.

حظيت المعايير التخطيطية للمساجد بالعديد من الدراسات تفاوتت في درجة تناولها من متخصصة في المعايير التخطيطية للمساجد بل ولجزئية محددة منها إلى كتابات أكثر عمومية، ولغرض حصر دائرة الدراسة من حيث الموقع في (الرياض) ومن حيث قضية المناقشة في (المعايير التخطيطية للمساجد) فقد اعتمد الباحث ما يظن أنه أول إصدار يتناول موضوع المعايير بشقيه النظري والتطبيقي وهو المسمى "المعايير التخطيطية للمساجد" الصادر عن وزارة الشؤون البلدية والقروية (١٣٩٩هـ). تبعه إصدار من أمانة مدينة الرياض باسم "الضوابط والمعايير التخطيطية لإعداد مخططات تقسيمات الأراضي" (١٤٢١هـ). وهذان الإصداران هما أساس هذه الدراسة وسيتم تناولهما بمشيئة الله تعالى بالتحليل المفصل في الفصول القادمة.^[١]

توجت الأدبيات ببحث الدكتور محمد الحصين لتعلقه الوثيق بمجال ومنطقة الدراسة، تلتها دراسة امتازت بالشمولية لتناول الموضوع ما كتب حول مدينتي الجبيل (١٤١٩هـ) وينبع (١٤١٩هـ)، وأخرى مخصصة بمصر تناولت المعايير التخطيطية والتصميمية للمساجد (١٤١٩هـ)، وشبيه بها دراسة من دولة الكويت (١٤١٩هـ)، ثم دراسات أخرى مختلفة تناول كل منها جزئية محددة من المعايير بالدراسة المفصلة، وفيما يلي استعراض لأهم ما تم استخلاصه من هذا الدراسات فيما يتعلق بموضوع البحث، ووصف لأهم هذه الدراسات وما اشتملت عليه:

(١) من ضمن المصادر التي روجعت: المخطط الاستراتيجي الشامل لمدينة الرياض الصادر من الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بتقاريره العشرين للمرحلة الأولى، والثلاثة عشر للمرحلة الثانية، وكان مما تناوله تقرير استراتيجية الخدمات العامة (مجلد ٦) فيما يخص المساجد: الجهة التي تتولى توفير وإدارة الخدمات الدينية بالرياض هي وزارة الشؤون البلدية والقروية، وتعمل هذه الوزارة مع أمانة مدينة الرياض على تحديد مواقع المساجد. ص ١٩

وبالتالي فقد أحال المخطط ما يخص المساجد للأمانة بالتعاون مع الوزارة، ودراسة الأمانة هي صلب البحث.

تناول الدكتور محمد بن عبدالرحمن الحصين في كتابه: البنية العمرانية لمدينة الرياض في القرن الرابع عشر الهجري شيئاً من المعايير التخطيطية "العفوية" إن جاز التعبير والتي حددت أماكن المساجد في مدينة الرياض القديمة تبعاً لحاجة الناس، ولا شك أن أسلوب التتبع مناسب في التعرف على الحاجة الحقيقية للمستخدم بناءً على طلبه وليس بموجب الافتراض النظري الذي يمارسه المخططون أحياناً.^[١]

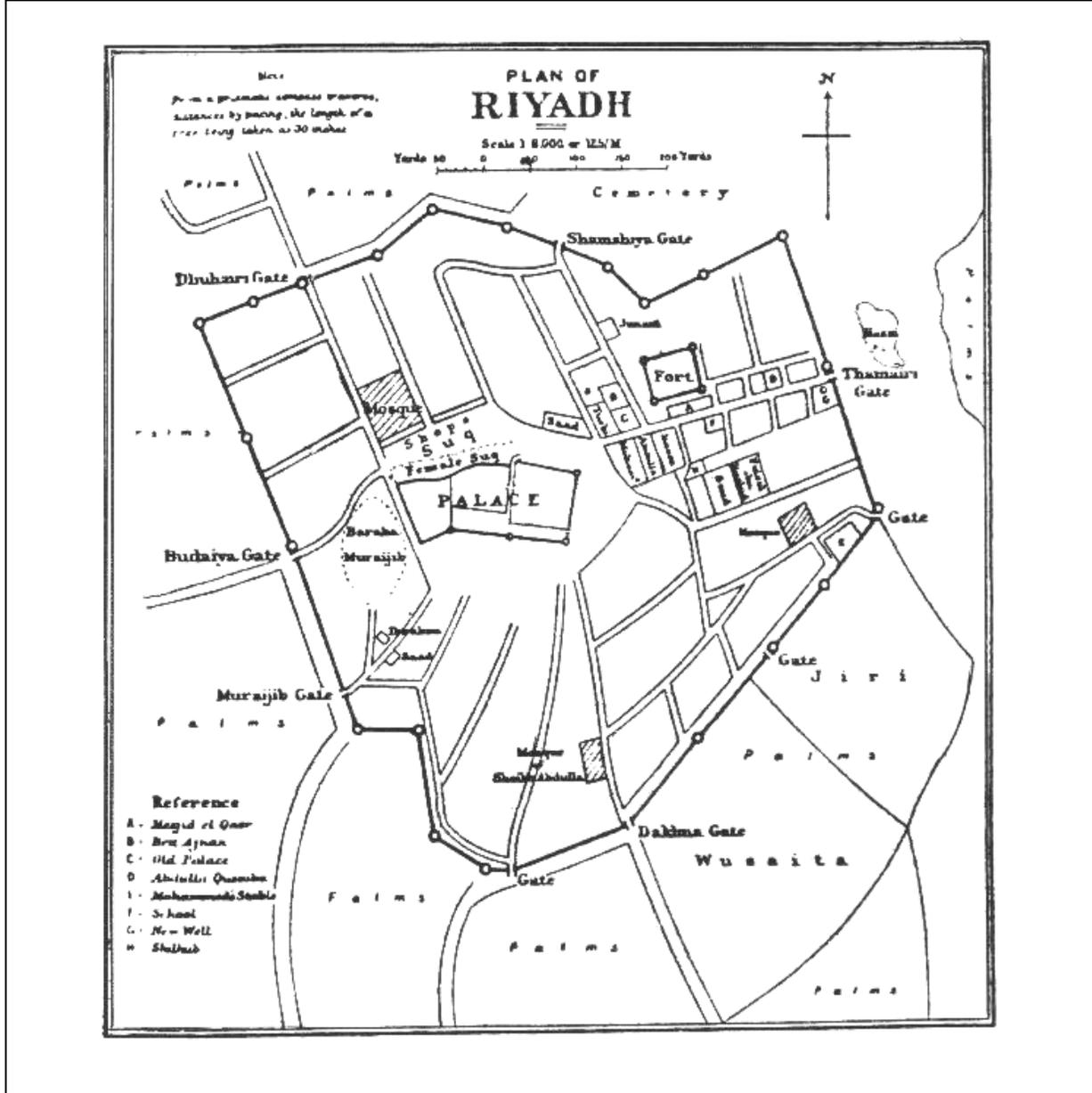
وتقديم اختيار هذا المؤلف في مطلع الدراسات التي تناولت المعايير التخطيطية يأتي من قبيل التمهيد التاريخي لمدينة الرياض محل الدراسة للتعرف على ماضيها ونقلات الأساس التي أوصلتها إلى ما هي عليه الآن، وقد درس الكتاب مدينة الرياض دراسة تحليلية للنمط العمراني السائد في فترة السبعينيات من القرن الرابع عشر الهجري والتي سبقت مباشرة فترة التوسع وإزالة الأسوار والبوابات التي كانت تطوق المدينة وتجعل منها لحة واحدة متكاملة قامت على أنقاض مدينة حجر أقدم قاعدة لأهل الإمامة.

وأشار الحصين إلى وصف بلجريف، ولويس بلي، وجرالد دي قاري، وأخيراً وصف فليبي للرياض عام ١٣٣٥هـ (١٩١٦م) والذي قال فيه: " لقد نظرنا إلى ملكة الصحراء، واحة الرياض العظيمة المتميزة بأسوارها الطينية المشرفة وقصورها المشاهدة من هنا وهناك تطل على غابة من النخيل".

ويذكر فليبي أنه لا شبه بين مدينة اليوم الكبيرة ومدينة أمس الصغيرة التي شكلت لمدة أربعين سنة مركزاً لابن سعود خلال حملاته العسكرية، ويقدر طول المدينة عام ١٣٤٩هـ بـ ٧٠٠ ياردة من الشمال للجنوب، و ٦٥٠ ياردة من الشرق للغرب.^[٢] ويوضح شكل (١-٢) الخارطة التي وضعها فليبي عام ١٣٤١هـ لمدينة الرياض المحاطة بالأسوار ويتوسطها قصر الحكم.

(١) مزيد من المعلومات عن هذه المنهجية في كتاب الدكتور فيصل المبارك بعنوان التخطيط والتنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية، البداية واستمرارية المسيرة خلال عهد خادم الحرمين الشريفين.

(٢) ما يعادل ١١٢٥م × ٧٥٠م = ٨٤٣،٧٥٠م أي أقل من ٢كم، أو بعبارة أخرى أقل من مساحة ربع حي من أحياء شمال الرياض المربعة اليوم ذات المساحة: ٢ × ٢كم = ٤كم.

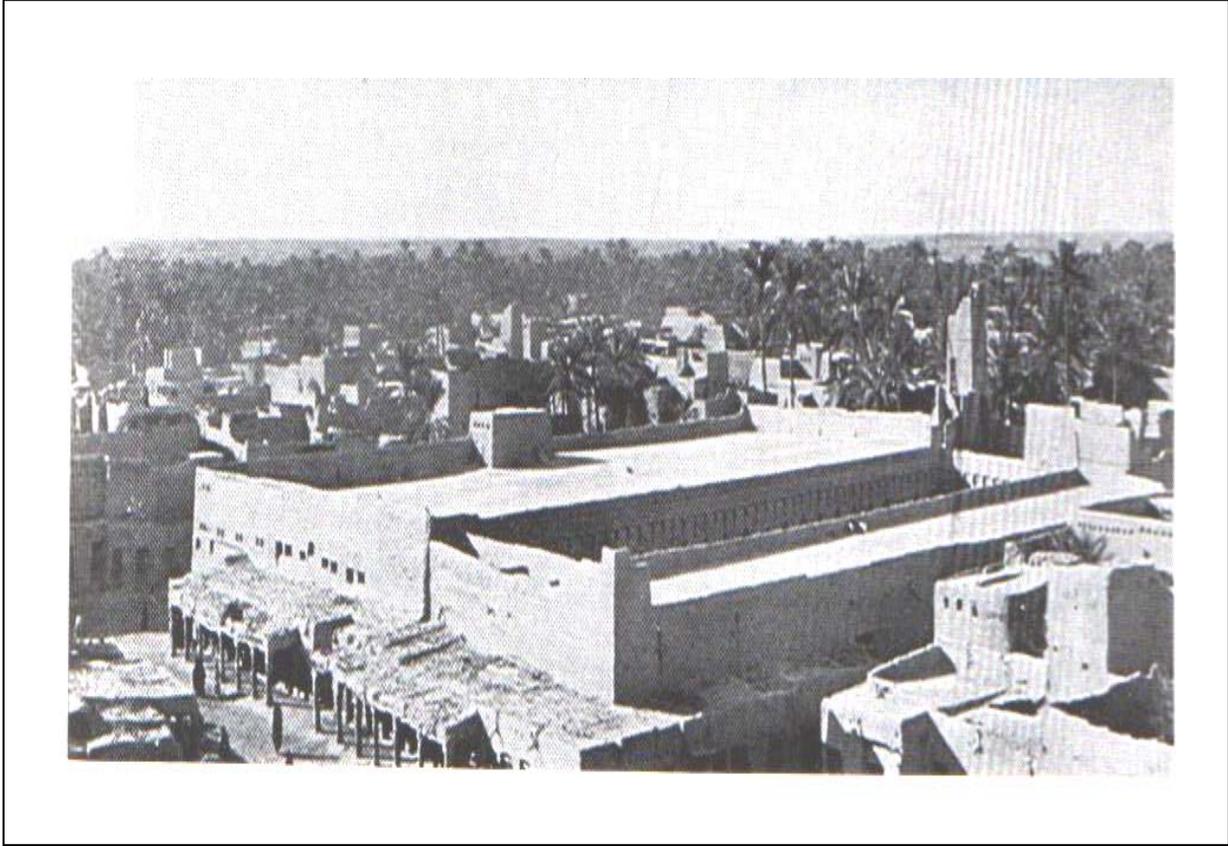


شكل (١-٢): خريطة الرياض عام ١٣٤١هـ - ١٩٢٢م كما رسمها فليبي.

المصدر: الحصين، محمد بن عبدالرحمن. "البيئة العمرانية لمدينة الرياض في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري". الرياض، ١٤١٧هـ. ص ٦.

أما عدد السكان فقد بلغ في الفترة التي رسمت فيها الخريطة السابقة ٢٧,٠٠٠ نسمة، وارتفع بعدها في عام ١٣٦٩هـ - (١٩٥٠م) إلى ٨٢,٠٠٠ نسمة، وفي عام ١٣٩٣هـ - ١٩٧٤م إلى ٦٦٦,٤٨٠ نسمة، أي بمعدل زيادة سنوية ٢٩% خلال الفترة من عام ١٣٦٩هـ وحتى عام ١٣٩٣هـ، وهي زيادة متسارعة جداً يبررها الاستقرار الأمني المطرد الذي حظيت به المدينة خلال تلك الحقبة.

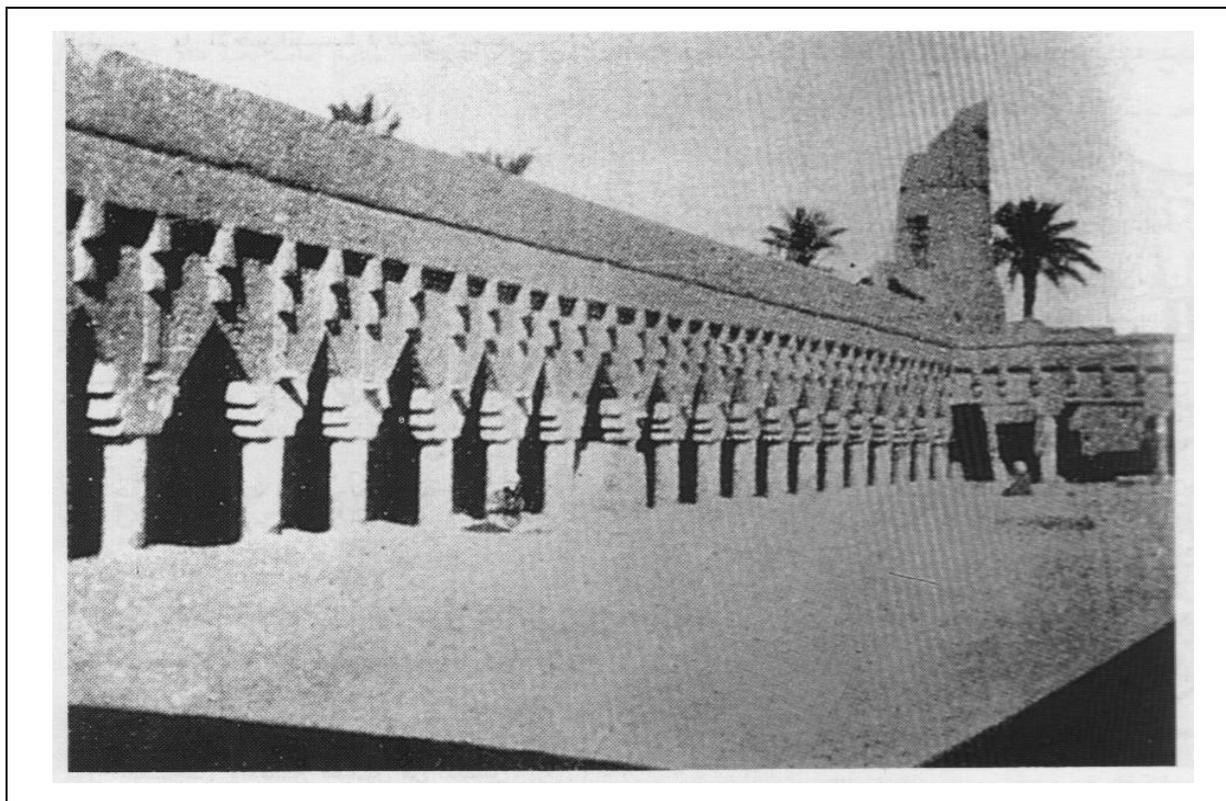
وفيما يخص المساجد محل الدراسة فقد أوضحتها الخريطة الجوية التي التقطتها شركة الزيت العربية الأمريكية في شهر ربيع الأول من عام ١٣٦٩هـ - (١٩٥٠م)، والتي تطابق خارطة فليبي بعد توقيعها عليها، وتبرز الخريطتان المدينة القديمة وعناصرها العمرانية ومنها المساجد، وقد أفاد فليبي بوجود خمسة عشر مسجداً موزعة على أحياء المدينة، وأهم هذه المساجد: المسجد الكبير (مسجد الإمام تركي بن عبدالله) ذي الأبعاد ١٠٠ × ١٢٥ قدماً ويتكون من ثلاثة أجزاء هي: الجزء الأمامي المسقوف بعمق ٢٥ صفاً من الأعمدة، الفناء المفتوح في الوسط، الجزء الخلفي المسقوف بعمق ثلاثة صفوف أعمدة، وتوضح الصورة في الشكل (٢-٢) المسجد وأجزاءه الثلاثة من الجهة الجنوبية التي تلتصق بها بعض المحلات التجارية.



شكل (٢-٢): مسجد الإمام تركي بن عبدالله - الجامع الكبير.

المصدر: الحصين، محمد بن عبدالرحمن. "البيئة العمرانية لمدينة الرياض في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري". الرياض، ١٤١٧هـ. ص ٢٢.

أما شكل (٣-٢) فيوضح الجزء الثاني من المسجد - الفناء المفتوح - والذي كان يستخدم للتوسع في المناسبات وللصلاة في أوقات الاعتدال.



شكل (٣-٢): الجامع الكبير من الداخل وتظهر أعمدة الرواق المطلة على الفناء المكشوف.

المصدر: الحصين، محمد بن عبدالرحمن. "البيئة العمرانية لمدينة الرياض في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري". الرياض، ١٤١٧هـ. ص ٢٣.

وهناك مساجد أخرى تتدرج في الأهمية وهي: مسجد الظهرية، ومسجد الإمام تركي بن عبدالله، ومسجد الإمام عبدالرحمن الفيصل، ومسجد الشيخ عمر، ومسجد الشيخ صالح بن عبدالعزيز آل الشيخ، ومسجد آل الشيخ في دخنة، ومسجد الجفرة، ومسجد المريقب، ومسجد خالد بن سعود، ومسجد ابن عيسى، ومسجد المعيقلية.

وقد حلل الدكتور الحصين مواقع المساجد على الخريطة المذكورة سابقاً للتعرف على نطاق خدمة كل مسجد منها مع محاولة عدم تقاطع دوائر الخدمات ليتضح النطاق الصريح لكل مسجد، ويوضح الشكل (٤-٢) أماكن أهم أحد عشر مسجداً ونطاق تغطية كل منها دون تحديد نطاق للجامع الكبير الذي يقع في الجزء الشمالي الغربي.



شكل (٢-٤): مواقع المساجد في الرياض بين عام ١٣٤١هـ و عام ١٣٦٩هـ كما في خريطة فليبي والمصور الجوي الذي أنجزته شركة الزيت العربية الأمريكية.

المصدر: الحصين، محمد بن عبدالرحمن. "البيئة العمرانية لمدينة الرياض في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري". الرياض، ١٤١٧هـ. ص ٢٤.

من الخريطة يتضح التفاوت في نطاقات الخدمة ففي حين حقق مسجد الظهره ومسجد النصيبي أكبر نطاق خدمة : ١٥٠م، كان أقل نطاق خدمة: ٨٠م لمسجد الجفرة، وشمل نطاق خدمة مسجد المعقلية الجامع الكبير، وبقسمة مساحة المدينة التي تساوي ٢٨٤٣,٧٥٠م على عدد مساجدها الخمسة عشر في تلك الفترة يكون نصيب كل مسجد من المساحة ٢٥٦٢٥٠م أي إن متوسط أنصاف أقطار دوائر الخدمة ١٣٣,٨م ولعل هذا الرقم يعتبر مرجعاً يسترشد به في تقييم النطاقات التي وضعتها المعايير التخطيطية الحديثة.

وفي دراسة توثيقية لتخطيط مدينة الجبيل الصناعية عام ١٤١٩هـ ركزت على المعايير التخطيطية للمساجد وفق المحاور التالية:

• قسمت المساجد إلى : مسجد ، مسجد جامع ، مسجد عيد.

• حددت مسافة المشي بخمس دقائق.

وتأتي أهمية هذه الدراسة في تناول معيار المشي بالزمن وليس بالمسافة كما هو الحال في المعايير الأخرى، وبهذه الطريقة يمكن تجاوز الاختلافات الطبيعية في تضاريس المنطقة، أو في تفاوت تدرج الحركة في الشوارع والطرق المباشرة الموصلة للمسجد مقارنة بالمسافة الإسقاطية المستقيمة.^[١]

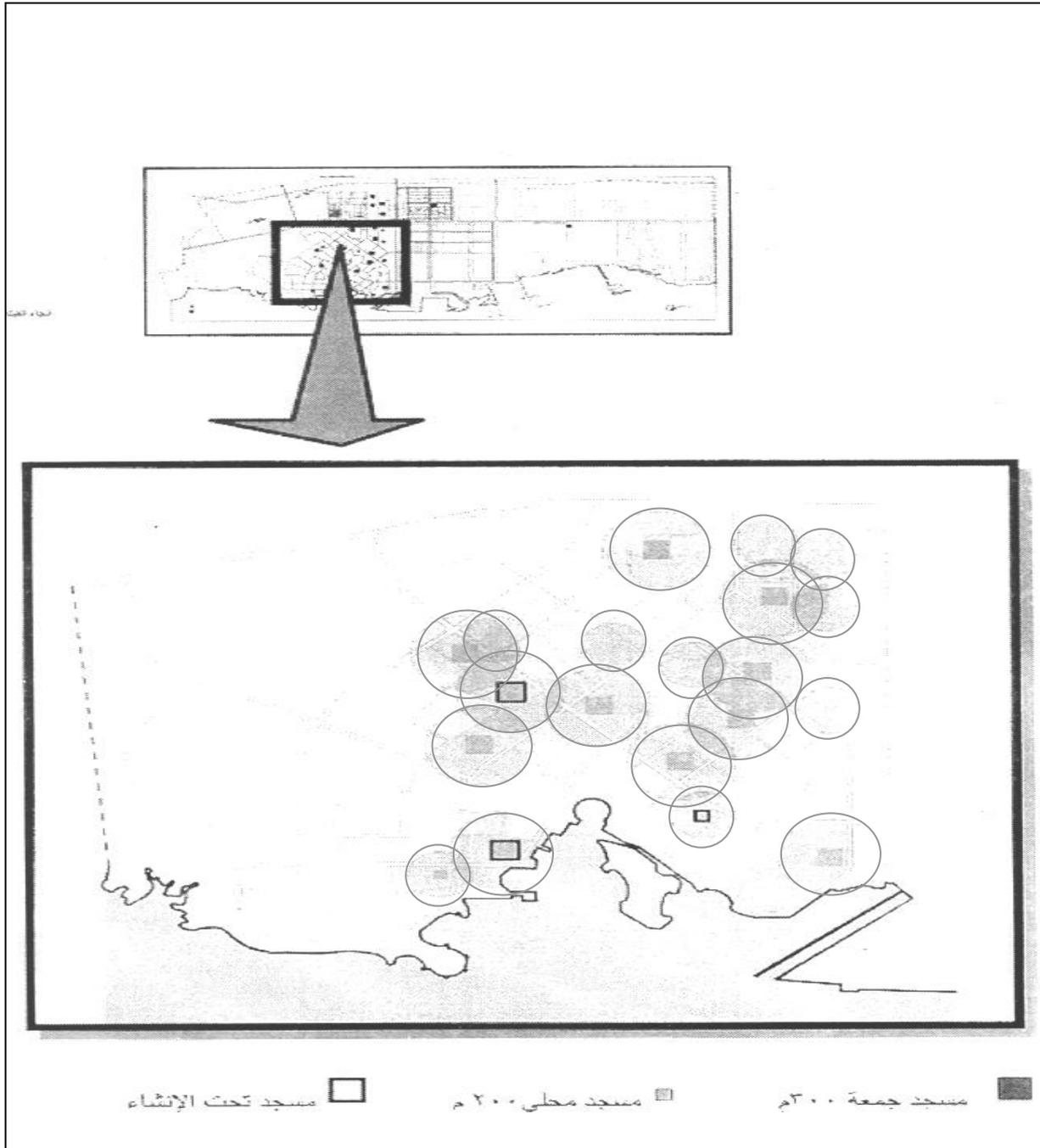
أما دراسة إدارة مشروع ينبع التابع للهيئة الملكية للجبيل وينبع فقد تناولت المعايير التخطيطية والتصميمية للمساجد في مدينة ينبع الصناعية، وبالأخص مساجد الحي السكني والبالغ عددها ٢٩ مسجداً، دون باقي المدينة والتي تشمل المنطقة الصناعية ومنطقة المكاتب الإدارية إذ يصدق على أماكن الصلاة في هذه الأجزاء من المدينة أنها مصليات خاصة وليست مساجداً.^[٢]

واعتمدت الدراسة في تحديد المعايير التخطيطية للمساجد في الحي السكني المنهجية التي يمكن تلخيصها في الاستعراض التالي:

حُدِّدَت أماكن المساجد تبعاً لنطاقات الخدمة لها كما في شكل (٢-٥) الذي يوضح المخطط العام لمدينة ينبع الصناعية مع التركيز على جزء للحي السكني؛ وقد حددت فيه المساجد بنوعها المحلية والجامعة، والملاحظ في هذا الشكل اعتماد مسافة المشي كمعيار لتحديد دائرة خدمة المسجد بواقع ٣٠٠م للجامع و ٢٠٠م للمحلي، وهذه المسافة أو (نطاق الخدمة) إسقاطية لا تأخذ في الاعتبار الطريق الفعلي الذي يسلكه المصلي:

(١) الهيئة الملكية للجبيل وينبع. عمارة المساجد في مدينة الجبيل الصناعية "

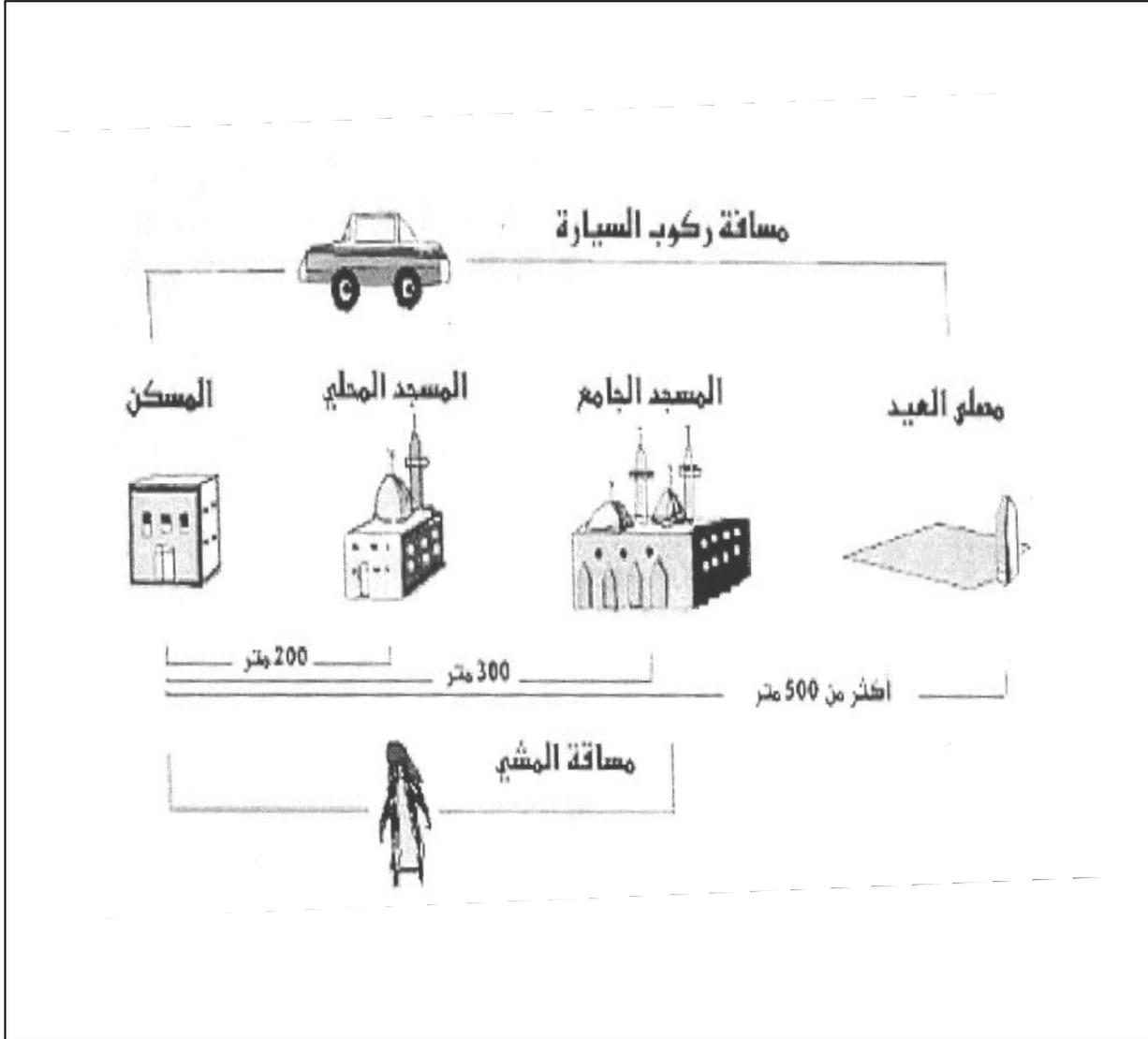
(٢) الهيئة الملكية للجبيل وينبع. "المعايير التخطيطية والتصميمية لعمارة المساجد بمدينة ينبع الصناعية "



شكل (٥-٢): مخطط المنطقة السكنية في ينبع وتداخل نطاقات المساجد المختلفة.

المصدر: الهيئة الملكية للجبيل وينبع، الإدارة العامة لمشروع ينبع. "المعايير التخطيطية والتصميمية لعمارة المساجد بمدينة ينبع الصناعية". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ. ج ١٠، ص ١٤٩.

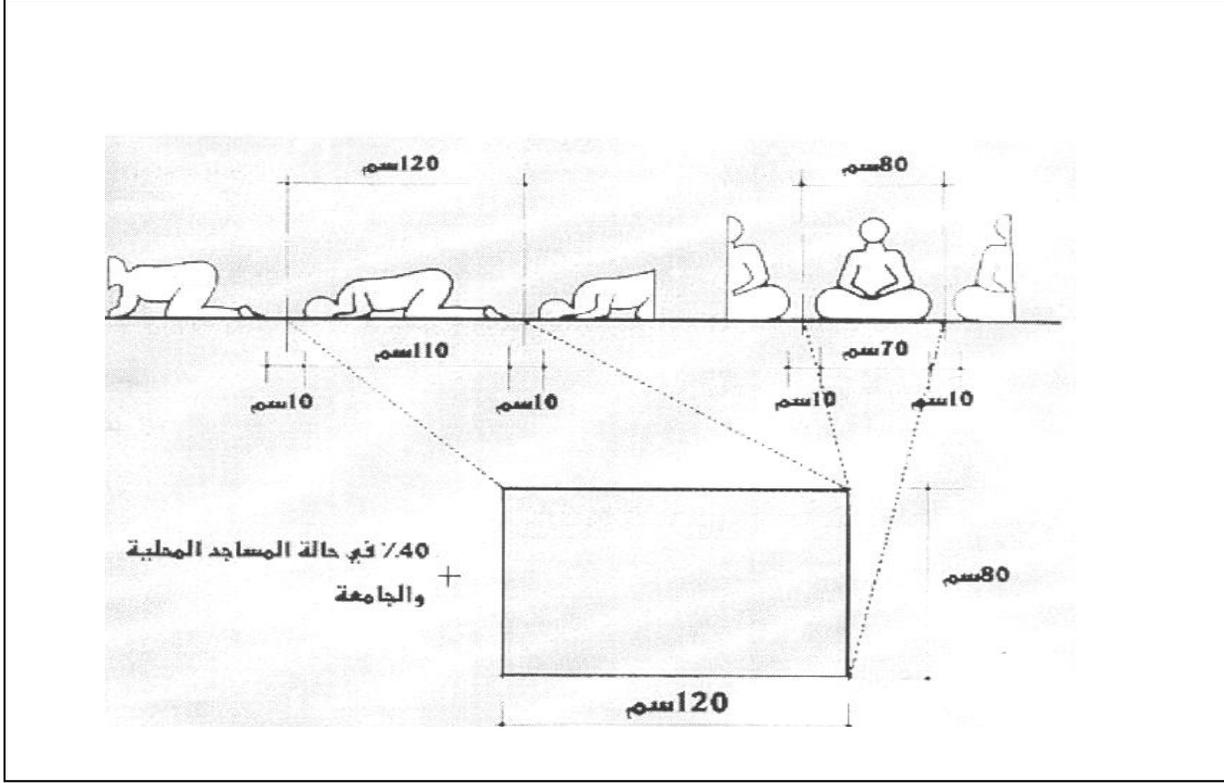
ووضحت الدراسة كما في شكل (٦-٢) أن مساجد العيد لا تخضع لنطاق خدمة محدد بل يعتمد فيها على السيارة للوصول بالنظر إلى أن الحاجة إليها موسمية محددة.



شكل (٦-٢) : مسافة المشي للمساجد بمختلف أنواعها: مصلى عيد، جامع، محلي؛ حسب معايير ينبع.

المصدر: الهيئة الملكية للجبيل وينبع، الإدارة العامة لمشروع ينبع. "المعايير التخطيطية والتصميمية لعمارة المساجد بمدينة ينبع الصناعية". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ، ج ١٠، ص ١٥٠.

وبعد تحديد نطاق الخدمة للمسجد باعتماد مسافة المشي وضحت الدراسة طريقة حساب حجم المسجد (مساحته) من خلال دراسة للحيز الذي يحتاجه المصلي أو ما يسمى بـ (نصيب الفرد) من المسجد، والذي توضحه الرسومات التفصيلية في شكل (٦-٢)، وبمعادلة تجمع نصيب الفرد مضروباً في نطاق الخدمة، أو الدائرة الافتراضية التي يغطيها المسجد، مضروباً في كثافة السكان ضمن هذا النطاق يمكن التوصل إلى الحجم المطلوب للمسجد ونوعه وخدماته المرافقه.



شكل (٧-٢): نصيب المصلي بحسب معايير ينبع.

المصدر: الهيئة الملكية للجبيل وينبع، الإدارة العامة لمشروع ينبع (المعايير التخطيطية والتصميمية لعمارة المساجد بمدينة ينبع الصناعية) ندوة عمارة المساجد، الرياض، ١٤١٩هـ، ج ١٠، ص ١٥٢.

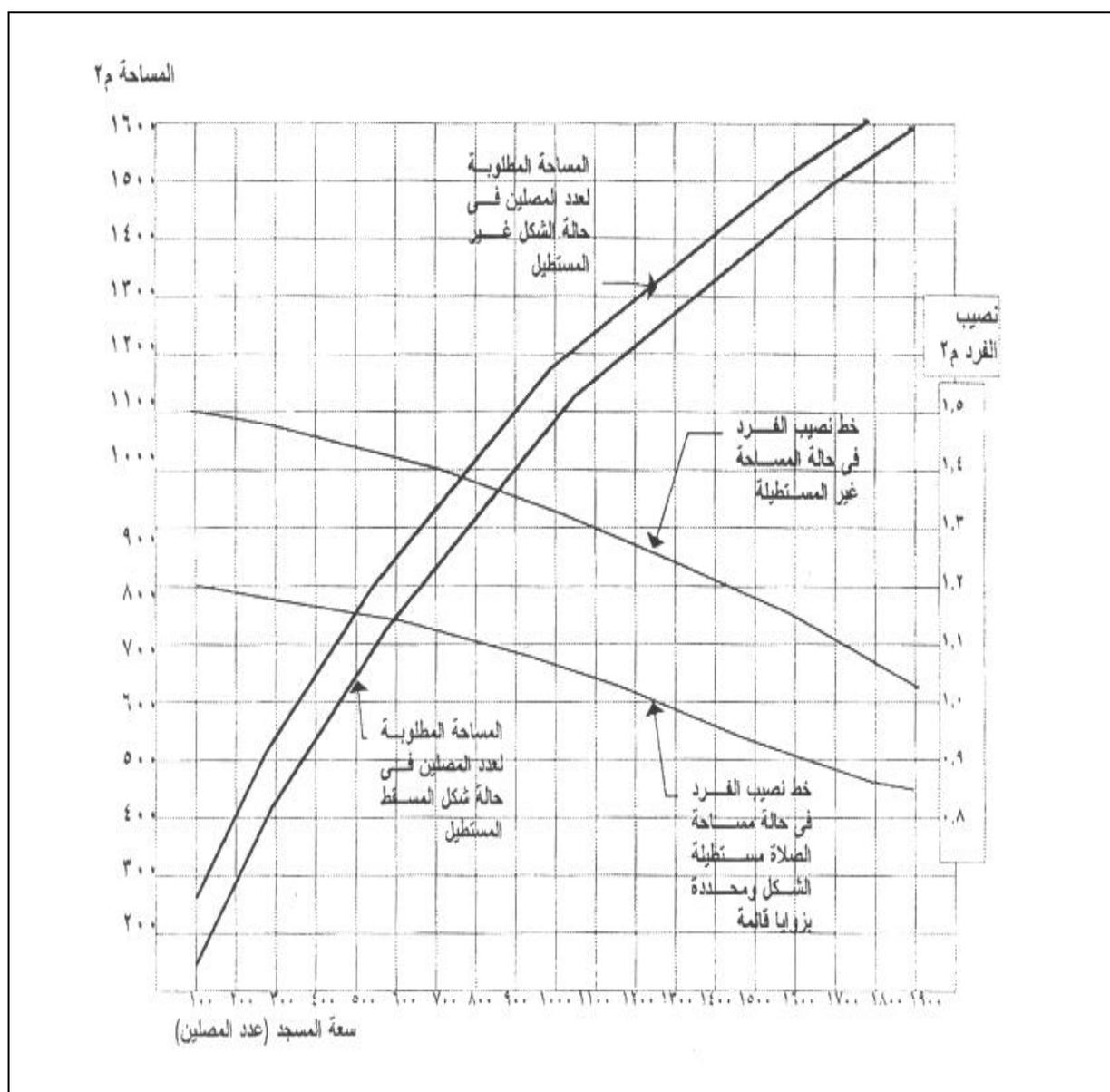
وقد اعتمد الدكتور محمود حسن نوفل (١٤١٩هـ) في دراسته على المنهج الاستقصائي لأربعين مسجداً قائماً في مدينة أسيوط المصرية، ومن ثم تحليلها واستخراج المعايير منها بخلاف دراسات أخرى بدأت من المكتب، ومن أهم الجوانب التي ميزت دراسة نوفل أنها لم تقتصر على حساب مساحة المصلي والخدمات بل أضافت عنصراً آخر هو شكل المسجد،^[١] وكان من نتائجها:

أقل نصيب للفرد يكون في الشكل المستطيل من: ٢٠,٨٦م إلى: ٣٠,٣٠م

أكبر نصيب للفرد يكون في الشكل غير المستطيل: ٥٠,٥٠م

(١) نوفل، محمود حسن. "المعايير التصميمية لعمارة المساجد"

حيث أوضح المؤلف أن نصيب الفرد في المصلى يختلف باختلاف شكل المسجد، فينخفض في الأشكال المستطيلة أو شبه المنحرفة، ويرتفع في الأشكال غير المنتظمة، ويوضح ذلك شكل (٨-٢) الذي عبر عن العلاقة بين نصيب الفرد وشكل المسجد بأسلوب المنحنيات ذات التناسب التعامدي، ومن الرسم البياني يتوصل إلى أن شكل المسجد كلما كان أكثر استطالة كان أقل مساحة، وبالتالي يمكن تحقيق مساجد أكثر فعالية بمساحات اقتصادية.

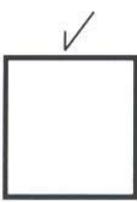
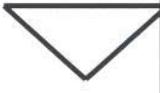
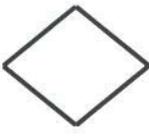
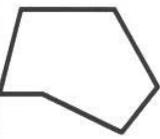


شكل (٨-٢): تأثير نصيب الفرد بشكل المسجد.

المصدر: نوفل، محمود حسن. "المعايير التصميمية لعمارة المساجد". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ. ج٥، ص ٨١.

كما أوضحت الدراسة بالتفصيل مزايا وعيوب الأشكال المختلفة للمساجد والشكل المقترح الأمثل الذي يحقق المتطلبات كما في جدول (١-٢)، والذي يعتبر الشكل المستطيل وشبه المنحرف هما الأمثل للمساجد؛ على خلاف الشكل متعدد الأضلاع والمعين ونصف الدائرة، وتشير علامة صح وخطأ إلى درجة الملائمة، وبرغم أن شكل المسجد من العناصر التصميمية إلا أنه يؤثر في تحديد نصيب الفرد من المسجد، ونصيب الفرد من عناصر المعايرة التخطيطية .

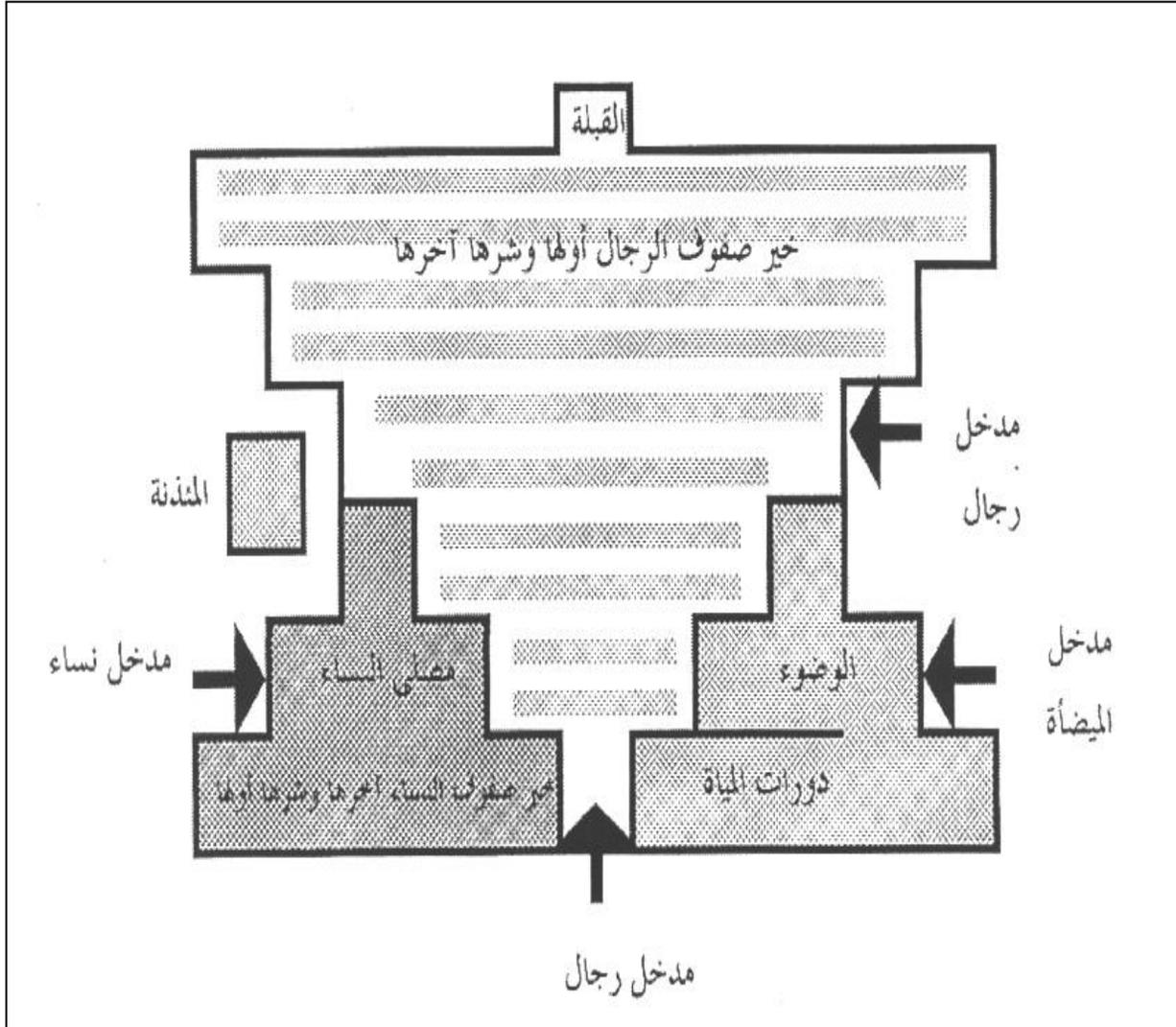
جدول (١-٢): مفاضلة بين الأشكال المختلفة للمساجد،

	الشكل المربع: وهو مناسب نوعاً ما لفرع الصلاة حيث يحقق صفوفاً متوازية ومتساوية .		الشكل شبه المنحرف: وهو مناسب جداً لفرع الصلاة في حالة توجيه الضلع الأكبر نحو القبلة.		الشكل المستطيل وهو مناسب جداً لفرع الصلاة حيث يوفر صفوفاً متوازية وطويلة للصلاة.
	الشكل المثلث: يصلح لفرع الصلاة لأنه يحقق صفوفاً متوازية وأطولها الصف الأول .		نصف الدائرة: تحقق صفوفاً متوازية ويكون الصف الأول هو أطول الصفوف و عيوبها أن بها بعض فراغات غير مستغلة		الشكل الدائري: لا يناسب فرع الصلاة، حيث يعطى صفوف متوازية ولكن الصف الأول هو أقصر الصفوف .
	الشكل المثلث المقلوب: لا يصلح تماماً حيث أقصرها، وهي أقصرها، ويصلح كمصلى للنساء فقط .		نصف الدائرة المقلوب: لا يصلح تماماً حيث أقصرها، وهي أقصرها، ويصلح كمصلى للنساء فقط .		الشكل الثماني: لا يناسب فرع الصلاة، حيث يعطى صفوف متوازية ولكن الصف الأول هو أقصر الصفوف .
	الشكل المعين: غير مرغوب لأنه يعطى صفوفاً غير متساوية، وأقصرها بالصف الأول.		الشكل المستطيل: هذا الشكل غير مرغوب لأنه يعطى صفوفاً قصيرة وعددها كثير.		الشكل متعدد الأضلاع وغير المنتظم: لا يصلح تماماً حيث لا يوفر صفوفاً متكافئة ومتوازية.

المصدر: نوفل، محمود حسن. "المعايير التصميمية لعمارة المساجد". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.

ج ٥، ص ٧٩.

ومن مجمل الدراسات والتحليلات أمكن الوصول إلى شكل مثالي للمسجد يحقق المتطلبات الوظيفية المعتمدة على المفاضلة الشرعية لصفوف الرجال الأولى و صفوف النساء الأخيرة مع مراعاة تحقيق أقل احتياج لنصيب الفرد لتحقيق أقل مساحة فاعلة، وشكل (٩-٢) يبين تقسيماً مقترحاً للمسجد بإعطاء الرجال مقدمة الشكل شبه المنحرف، والنساء في المؤخرة، مع استغلال المساحات البينية للمئذنة وأماكن الوضوء ودورات المياه والمداخل.



شكل (٩-٢): الشكل الأمثل للمسجد.

المصدر: نوفل، محمود حسن. "المعايير التصميمية لعمارة المساجد". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ. ج ٥، ص ٨٠.

وبالإضافة إلى ما توصلت إليه الدراسة من تحديد للشكل الأمثل فقد ركزت على تحديد نسبة المصلين من الذكور والإناث بعد تحديد نسبة المصلين من مجمل السكان الواقعين ضمن نطاق دائرة خدمة المسجد.

وفي مصلى النساء انتقد تحديد النساء المصليات من مجمل السكان بـ ٤٠% من السكان، ورجح أنه ٥٤%، وأن نسبة الحريصات على الصلاة في المسجد منهن ٢,٢%، أي ١,٢% من السكان في مقابل ١٧,٥% من السكان رجال يحرصون على الصلاة في المسجد.

واعتمد م. على مهران هشام في دراسة خاصة بالكويت على معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية بالمملكة العربية السعودية بشكل رئيس، وامتاز باستحداث تقسيم مختلف لأنواع المساجد إلى: محلي، رئيسي، جامع، وحدد عدد المساجد المطلوب (أو نطاق خدمة المساجد) بناءً على الوحدات السكنية (وليس على مسافة المشي أو الزمن المستغرق للوصول إلى المسجد) بواقع: مسجد لكل ٢٠٠ - ٢٥٠ وحدة، وحدد عدد المواقف المطلوبة بجوار المسجد بثلاثين موقفاً للمسجد المحلي، وستين موقفاً للمسجد الرئيسي، و مائة وخمسين موقفاً للمسجد الجامع.

أما بالنسبة لحجم المسجد المحلي فقد حددتها الدراسة بثلاثمائة مصلي، وللمسجد الرئيسي بستمائة مصلي، وللمسجد الجامع بألفي مصلي، والمساحة المخصصة للفرد للصلاة ٢٠,٧٥ م^٢، وبإضافة الخدمات ليصبح النصيب ٢١,٤٠ م^٢.

وفضلت الدراسة وجود ساحات مفتوحة مكشوفة خارج المسجد بجميع أنواعه دون تحديد مساحة معينة، أو وضع معيار لها، تفيد هذه الساحات في استيعاب الأعداد الكبيرة القادمة للمسجد سواءً في المواسم أو بسبب تغيير الاستخدامات المجاورة أو في حالة الأزمات كانقطاع التيار أو وجود احتفال للسكان في منطقة المسجد.^[١]

(١) هشام، على مهران. "المعايير التخطيطية والأسس التصميمية للمساجد في المدن الإسلامية"

واتجه الأستاذ علي محمد الصاوي إلى منحى آخر في دراسته (المسجد كمؤسسة إسلامية بين الثوابت والمتغيرات) حيث لم تتناول هذه الدراسة المعايير مباشرة إلا أنها تناولت موضوع إعادة المسجد إلى أدواره القديمة كدار للحكم، ومجلس للقضاء، ومدرسة للعلم، ومأوى لابن السبيل، ودار للعلاج. ^[١] وبالأخذ بهذه النظرة ستتغير الكثير من المعايير الحالية .

وعنيت دراسة تحليلية بعنوان (تحليل العلاقة بين المساجد وأسعار الأراضي في مدينة إسلامية، الدمام، المملكة العربية السعودية)، للدكتور أحمد الجار الله والدكتور فهد الحريقي بدراسة ٣٠ حياً مأهولاً في الدمام ووجدت أن الأراضي المجاورة للمساجد تتأثر أسعارها ارتفاعاً (القطع القريبة وليس المجاورة) مما يؤكد مراعاة ذلك في التخطيط لتقريب المسجد إلى مختلف فئات المجتمع وليس القادرين على شراء أراضي مرتفعة الثمن. ^[٢]

أما الدراسة السلوكية التي أجراها الدكتور عبدالعزيز المقرن بعنوان (الاعتبارات الإنسانية في تصميم المسجد)، فقد شملت ٦٩ مسجداً من مساجد الرياض ومن أحياء مختلفة، ومما يفيد في هذه الدراسة موضوع مصليات النساء وأن الحاجة إليها تزداد في شهر رمضان من كل عام؛ الأمر الذي يعني مراعاة توظيف الفراغ المخصص لمصلى النساء في أكثر من استخدام أثناء العام لضمان عدم إهدار فراغات من المسجد وتفعيل كل جزء منه طوال العام. ^[٣] ولا شك أن مصلى النساء يشكل حرجاً في بعض المساجد ناشئ عن قلة المرتدات لهذا الجزء مما يعني أنه في استتار دائم عن الأنظار يتيح ممارسة السلوكيات غير المرضية من قبل حدثاء الأسنان ونحوهم. ^[٤]

- (١) الصاوي، علي محمد. "المسجد كمؤسسة إسلامية بين الثوابت والمتغيرات"
- (٢) الجار الله، أحمد جار الله والحريقي، فهد نويصر. "تحليل العلاقة بين المساجد وأسعار الأراضي في مدينة إسلامية، الدمام، المملكة العربية السعودية"
- (٣) المقرن، عبدالعزيز سعد. "الاعتبارات الإنسانية في تصميم المساجد"
- (٤) ترتبط دراسة د. المقرن والدراسة التي تليها بهذه الدراسة من حيث مساعدة المخطط على اتخاذ قرار بشأن مصلى النساء في المساجد، والمساحة اللازمة له، والمساحة عنصر من عناصر المعايير التخطيطية.

وحاول الباحثان الدكتور على باهمام والدكتور محمود إدريس استقصاء ٥٢ مسجداً في ٢٥ حياً من أحياء مدينة الرياض ووجدوا أن ١١,٧% من مساجد الدراسة احتاجت إلى تغطية الفناء لاحقاً لغرض توسعة المسجد أو لاستخدامه كمصلى للنساء أو لإقامة مشروع إفطار الصائم في رمضان.

كما وجدت الدراسة أن ١,٣% من المساجد فقط احتاجت إلى إضافة مصلى نساء خصوصاً في رمضان، وهذه النسبة وإن كانت لم تصل إلى حد الدلالة الحرجة إلا أنها تعطي إشارة إلى ضرورة تعميق دراسات تعنى بمصليات النساء وتحديد مدى الحاجة إليها. [١]

وقد توصل الدكتور الفوزان في دراسة لتسعة عشر حياً من أحياء الرياض إلى أن نمط توزيع المساجد المحلية فيها متناسق، في حين أن نمط توزيع الجوامع غير متناسق. [٢] بمعنى أن المساجد المحلية يخضع توزيعها الإسقاطي إلى أشكال متلائمة خلافاً للجوامع والتي تؤدي فيها صلاة الجمعة والصلوات الخمس.

ووجد الباحثان الحريقي والجار الله في دراسة لمنطقة الدمام أن المسافة الفعلية للمشبي إلى المسجد تزيد على المسافة الإسقاطية الجوية بـ ٣٣%، وأن المصلي يتصور أنه يقطع ٥٢% زيادةً على المسافة التي يمشيها فعلاً، وأوصت أن يكون نطاق خدمة المسجد المحلي ٣٠٠م والجامع ٦٠٠م، [٣]

هذا وإن توظيف هذه الدراسات في خدمة البحث سيظهر بمشيئة الله تعالى في الأجزاء القادمة. [٤]

(١) إدريس، محمود محمد و باهمام، علي سالم. "تعديلات المساجد: المعالجات والحلول النابعة من احتياجات المصلين"

(٢) الفوزان، صالح عبدالعزيز. "أنماط التوزيع المكاني للمساجد في أحياء مختارة من مدينة الرياض"

(٣) الجار الله، أحمد جار الله والحريقي، فهد نويصر. "تحديد نطاق خدمات المساجد في مدينة إسلامية معاصرة: الدمام، المملكة العربية السعودية"

(٤) وفي دراسة توصلت إلى نتائج متقاربة: الشريف، عبدالرحمن صادق. "التباين المكاني لمحلات الغاز في مدينة الرياض"

[*]

صنف هذا الفصل الدراسات السابقة ضمن المحاور التالية:

أولاً: دراسات عنيت بالمعايير التخطيطية بشكل متكامل ومتخصص.

ثانياً: دراسات تناولت جزئية من المعايير بالبحث والدراسة.

ثالثاً: دراسات عنيت بمواضيع متعلقة بالمعايير بشكل غير مباشر.

رابعاً: دراسات تناولت موضوع المساجد بشكل عام.

• المعايير الصادرة عن وزارة الشؤون البلدية والقروية ١٣٩٩هـ كانت الأساس لكثير من الدراسات السابقة، وبالرغم من ذلك لم يقف الباحث على دراسة تناولتها بالتحليل والنقد والتقييم.

• تخضع المعايير التخطيطية للمساجد لعوامل عدة تؤثر عليها وتميز معايير كل مدينة عن الأخرى، ومن هذه العوامل: تعريف المسجد والدور الذي يقوم به، طبيعة الجهات المنفذة للمساجد والقائمة عليها، طبيعة الموقع من حيث المناخ والتضاريس.

• تقسيم المساجد إلى محلي وجامع يختلف باختلاف المكان والزمان.

• لم تكتمل صياغة المعايير لدى كثير من الدراسات مع تداخل بين التصميمية والتخطيطية منها.

• نطاق الخدمة هو المعيار المشترك ويعبر عنه بمسافة المشي أو بزمن المشي.

• يؤثر المسجد ويتأثر بالبيئة المحيطة سواءً البيئة المسكونة أو الساكنين.

• يتفاوت رواد المسجد من مختلف فئات المجتمع بحسب المكان والزمان والسلوك، الأمر الذي يجعل من الصعوبة بمكان تحديد نسبة ثابتة من المرتادين له.

* التلخيص لهذا الفصل ليس سردياً لأهم العناوين الواردة فيه، وإنما هو جمع لمجمل ما توصل إليه البحث واستفاده من الدراسات السابقة فيما يتعلق بالموضوع مصاغاً بأسلوب الباحث.

وجد من نتائج الفصل السابق (أدبيات البحث)، أن معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية (١٣٩٩هـ)، ومعايير أمانة مدينة الرياض (١٤٢١هـ) هما اللتان طبقتا على مخططات تقسيمات الأراضي بمدينة الرياض على فترتين متفاوتتين، وتجدر الإشارة إلى أن جميع بلديات وأمانات المدن في المملكة ترجع في اعتماد مخططاتها إلى وزارة الشؤون البلدية والقروية، إلا أمانة مدينة الرياض إذ تعتمد المخططات الواقعة ضمن حدودها بشكل مستقل منذ عام ١٤١٧هـ، وتطبق الأمانة المعايير الصادرة عنها عند الاعتماد. [١]

وحيث أن الدراسة تناقش تقييم المعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي، مدينة الرياض حالة دراسية، فإن عملية التقييم للمعايير التخطيطية ستحصر في دراسة وتحليل وتقييم المعايير المشار إليهما سابقاً وستختصر الإشارة إليهما بعبارتي: **معايير الوزارة، ومعايير الأمانة.**

وبالنظر إلى أن هذين الاصدارين أنجزا في زمنين مختلفين، وبواسطة جهتين مختلفتين؛ فإن الهيئة والصورة التي صدرت بها كل منهما تختلف عن الأخرى، أمر كهذا استدعى إعادة صياغة مخرجاتهما بما يمكن تسميته **(إعادة قولبة)** ليكونا في شكل موحد يسهل معه التحليل والمقارنة والاختبار، ثم استخلاص ما يمكن تسميته بـ **(عناصر المعايير)**، لتسهيل عملية التقييم بشقيها: النظري، والميداني التطبيقي، ويشمل هذا الفصل استعراضاً مفصلاً لمعايير الوزارة ومعايير الأمانة كل على حدة.

(١) نشرت أمانة مدينة الرياض على موقعها في الإنترنت <http://www.alriyadh.gov.sa/Projects2/index.asp> البيان التالي: "فبتوجيه من معالي أمين مدينة الرياض تم تشكيل لجنة التخطيط في تاريخ ١٤/٦/١٤١٧هـ لمتابعة مشاريع مخططات تقسيمات الأراضي، تضم في عضويتها نخبة من ذوي الاختصاص من مهندسي الأمانة ومستشارين من الجامعات السعودية متخصصين في مجال التخطيط العمراني وكذلك من اللجان العقارية في الغرف التجارية السعودية"

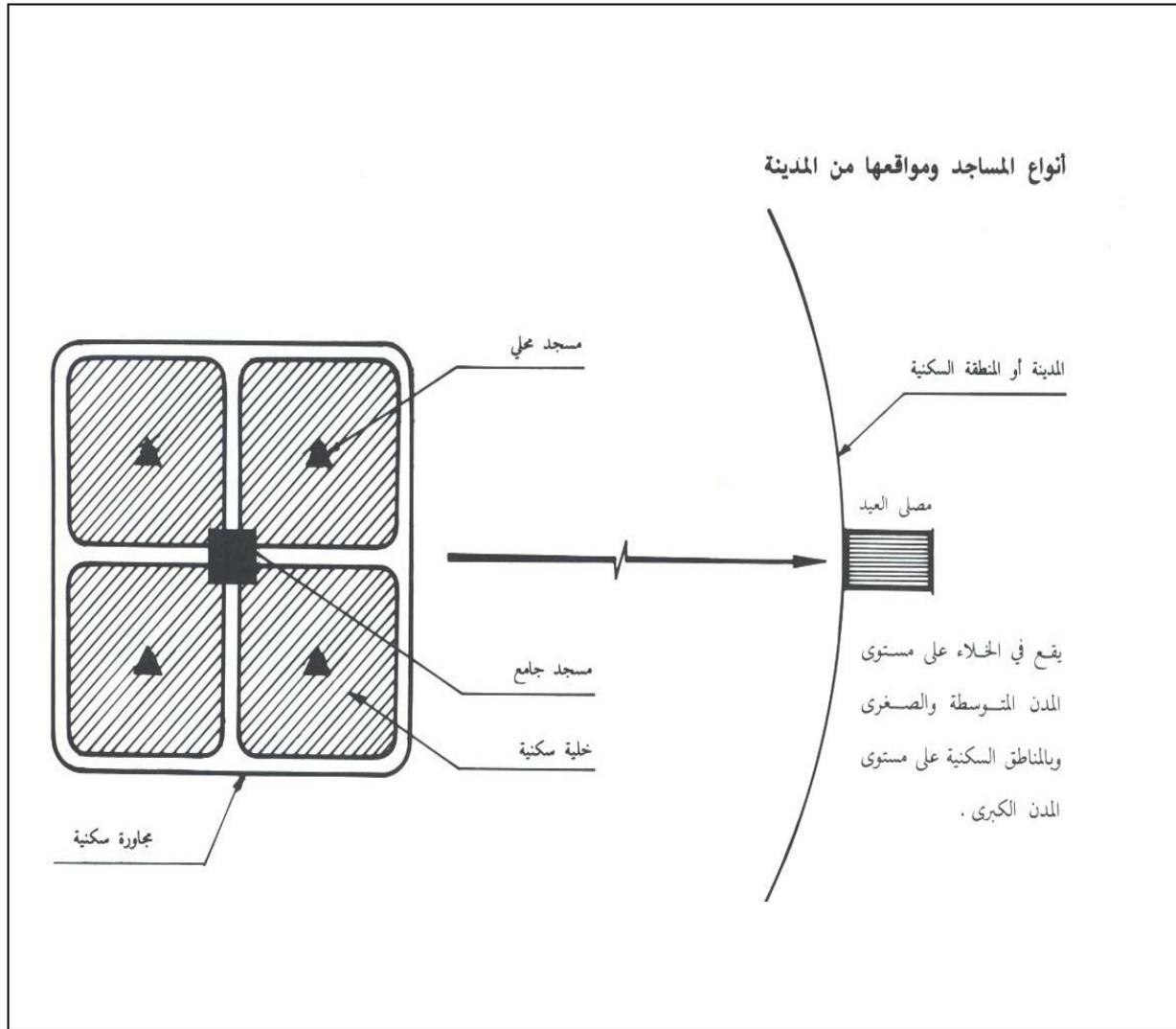
أصدرت الوزارة في عام ١٣٩٩هـ بواسطة وكالة تخطيط المدن فيها معاييرها التخطيطية في كتاب "المعايير التخطيطية للمساجد" ، وقام بإعداده د. حازم محمد إبراهيم، وراجعته كل من: م. عمر عبدالله قاضي، ود. عبد الباقي إبراهيم، وقد اشتمل الإصدار على سبع وخمسين صفحة ناقشت العديد من المعايير التخطيطية والتصميمية والعمرانية والعديد من الموضوعات منها ما هو تخطيطي بحت ومنها ما هو تصميمي بحت أيضاً ومنها ما هو مشترك بينهما، وأهم ما تمت مناقشته ما يلي:

- المسجد في المدينة العربية الإسلامية الأولى.
- أنواع المساجد: جامع، محلي، مصلى عيد، مصليات خاصة.
- تقدير حجم المسجد (أعداد المصلين)، وتقدير مساحة المسجد بالأمتار.
- مصلى النساء: حجمه، مساحته، والمساحة المطلوبة للأطفال في المساجد.
- سكن الإمام والمؤذن.
- المساجد بالمناطق الخاصة، والمساجد بالمجاورات والخلايا السكنية.
- المساجد بالمناطق داخل مراكز المدن التجارية.
- اعتبارات أساسية في تصميم وتخطيط المساجد.
- المعدلات العامة المقترحة للمساجد المختلفة حسب أحجامها.
- وأخيراً؛ تصميم مجاورة سكنية؛ مثال تطبيقي.

وحيث أن هذه الرسالة تعنى بالجوانب التخطيطية، فسيتم التركيز عليها فقط أثناء استعراض المعايير المطبقة على المساجد في مخططات مدينة الرياض، وفق التفصيل التالي:

١,١ - أنواع المساجد ومواقعها

حصرت الدراسة أنواع المساجد الخاضعة للمعايير بشكل أساس في كل من: المسجد المحلي، والمسجد الجامع، ومصلى العيد. وحددت مواقع افتراضية لكل نوع منها بجعل المسجد المحلي في وسط الخلية السكنية، والمسجد الجامع في وسط المجاورة السكنية بين مجموعة من الخلايا السكنية أو بعبارة أخرى بين مجموعة من المساجد المحلية، في حين حددت موقع مصلى العيد خارج المدينة كما في شكل (١-٣) التالي والذي يوضح موقع كل مسجد من أنواع المساجد المختلفة في المدينة.

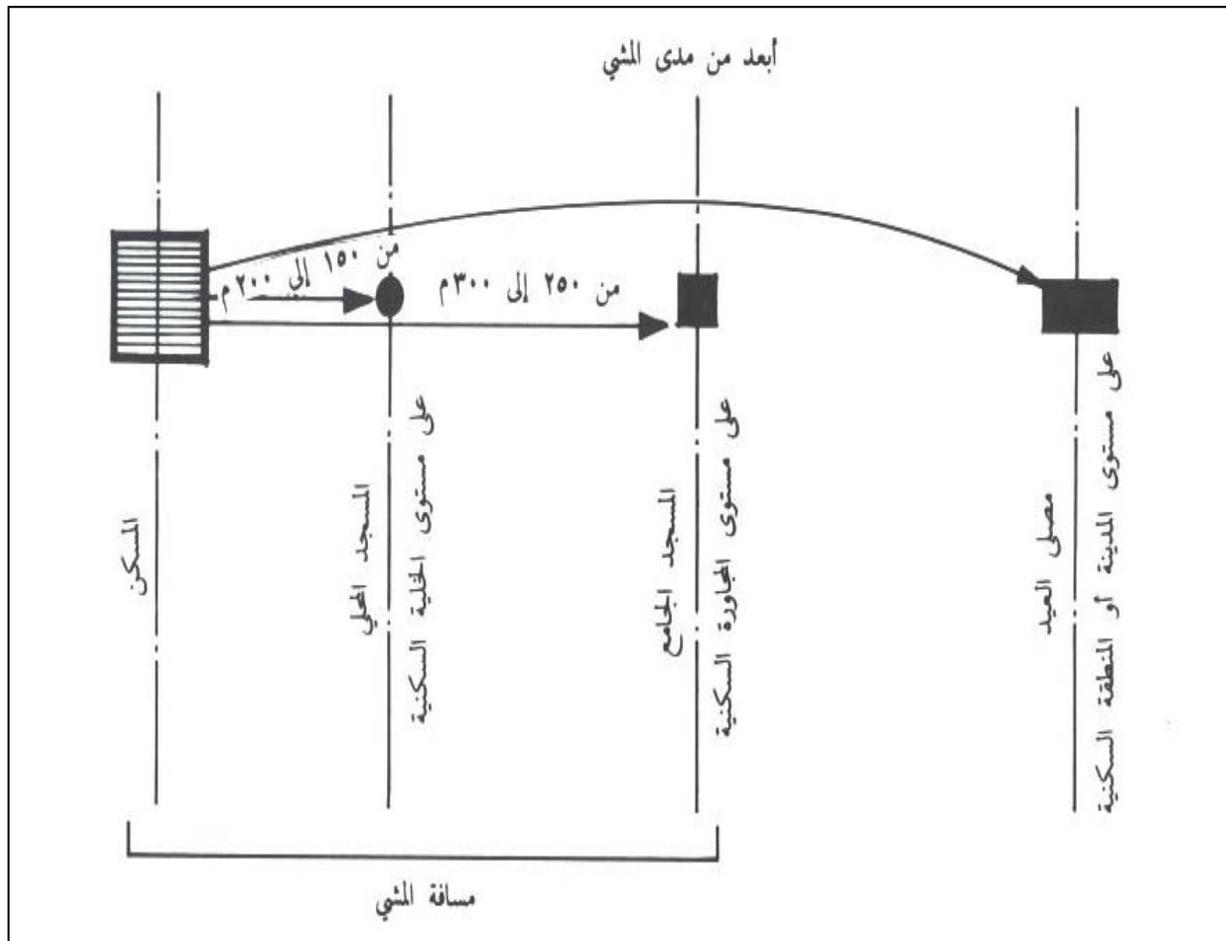


شكل (١-٣): أنواع المساجد ومواقعها في المدينة.

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية. وكالة تخطيط المدن. "المعايير التخطيطية للمساجد". الرياض، ١٣٩٩هـ، ص ٦.

١,٢ - نطاق خدمة المسجد

ربطت الدراسة بين نطاق الخدمة ومسافة المشي ليدل كل منهما على الآخر، واعتمدت مسافة ١٥٠ م - ٢٠٠ م للمسجد المحلي، ومسافة ٢٥٠ م - ٣٠٠ م للمسجد الجامع، أما مصلى العيد فلم تحدد له مسافة مشي وبالتالي لم يحدد له نطاق خدمة بل يتم الوصول إليه غالباً بالسيارة، ويكون في أطراف المدن بعيداً عن المناطق السكنية، (دون النظر إلى ما يحدث أحياناً من أداء صلاة العيد في المساجد الجامعة لظرف الزحام أو الأمطار أو شدة البرد ونحوها) والشكل (٢-٣) يوضح مسافات المشي وبالتالي نطاقات الخدمة لكل نوع من المساجد الثلاثة:

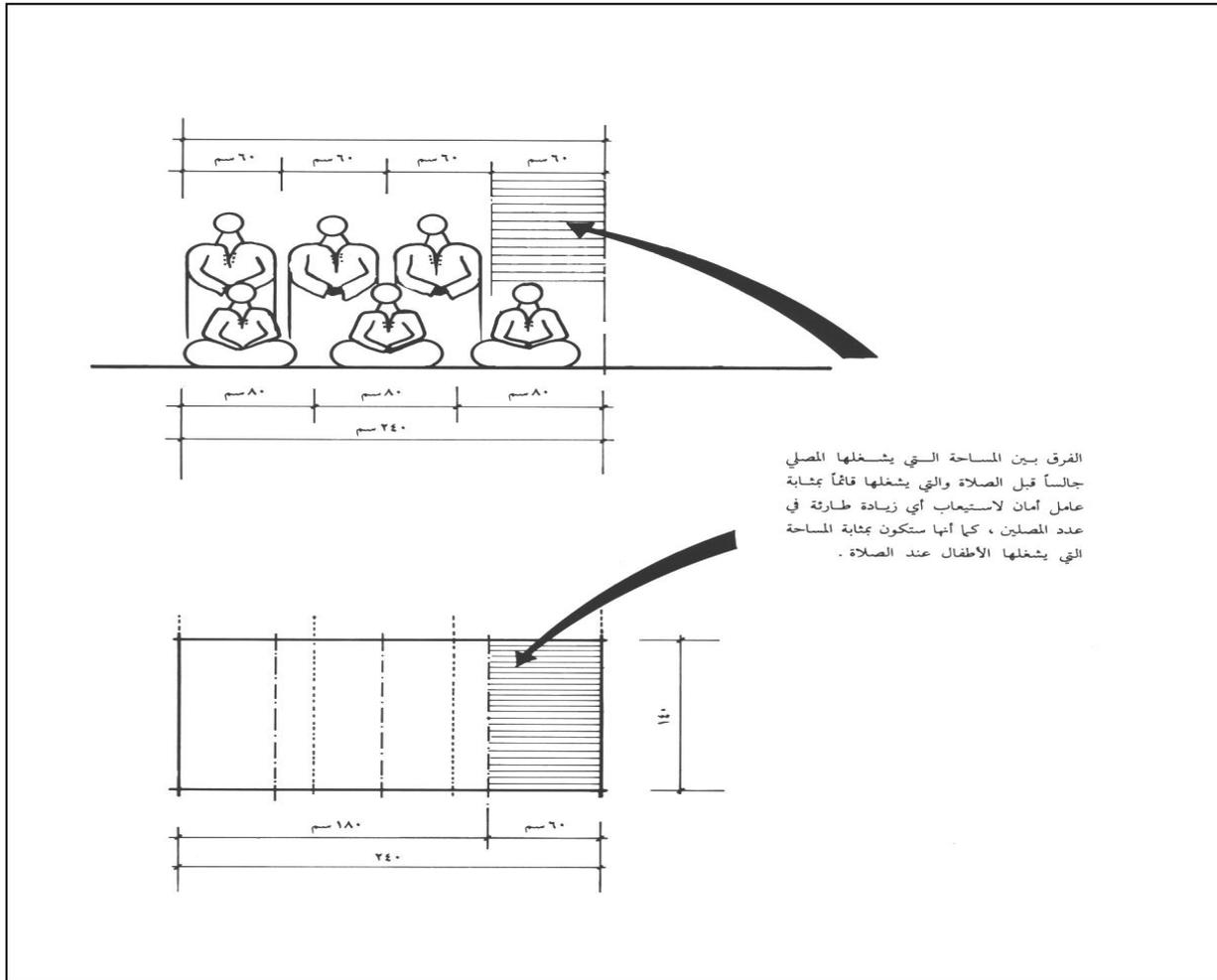


شكل (٢-٣): نطاق الخدمة (مسافة المشي) لكل من المسجد الجامع والمسجد المحلي ومصلى العيد.

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية، (المعايير التخطيطية للمساجد)، ١٣٩٩ هـ، ص ٦.

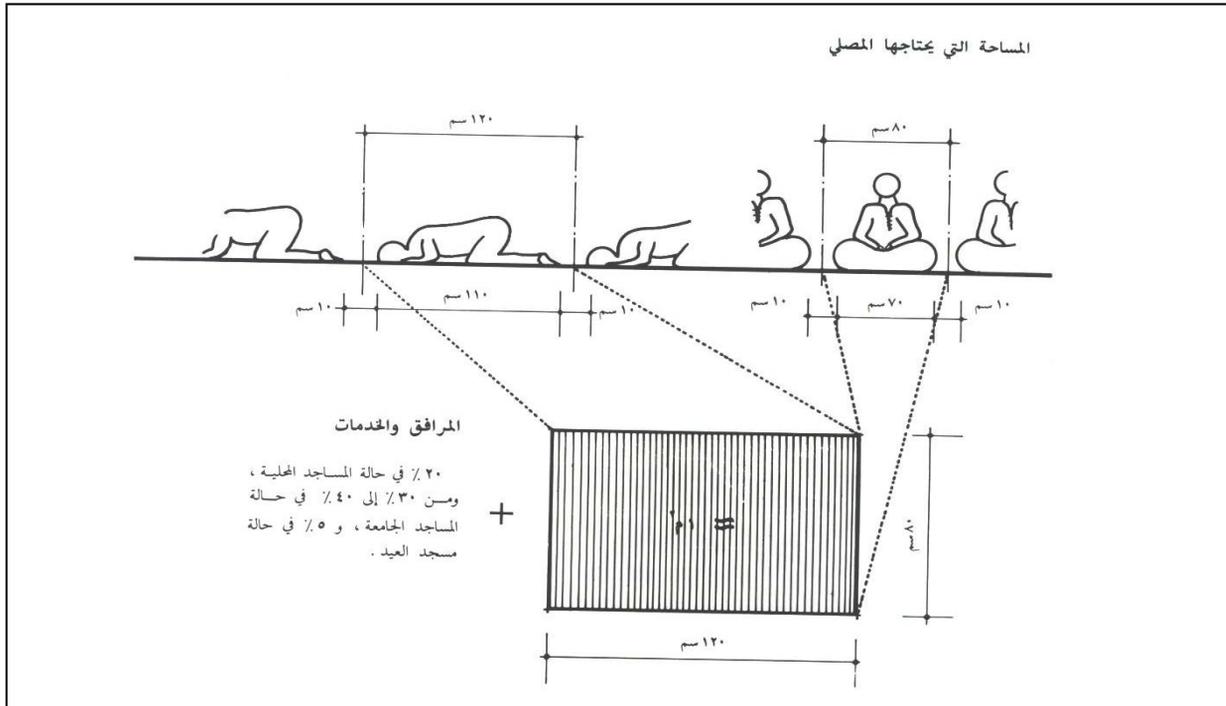
١,٣ - حساب نصيب المصلي

اعتمدت المساحة التي يشغلها الفرد في انتظار الصلاة جالساً عرضاً مضروبة في المساحة التي يحتاجها ساجداً (٨٠×١٢٠ سم = ٩٦٠٠ سم^٢)، مع مراعاة أن المصلي إذا قام إلى الصلاة احتاج فقط إلى ٦٠ سم، الأمر الذي يعطي فرصة لاستيعاب الأعداد الإضافية من المصلين غير المحسوبين لا سيما الأطفال، ويشكل الأطفال بحسب دراسة الوزارة ١% من المصلين في المساجد المحلية، و ٤% من المصلين في المساجد الجامعة، وتفصيل ذلك في الشكل (٣-٣) والشكل (٣-٤) الذي يصف نصيب الفرد من المسجد جالساً وقائماً.



شكل (٣-٣): نصيب الفرد من المسجد بحسابات معايير الوزارة.

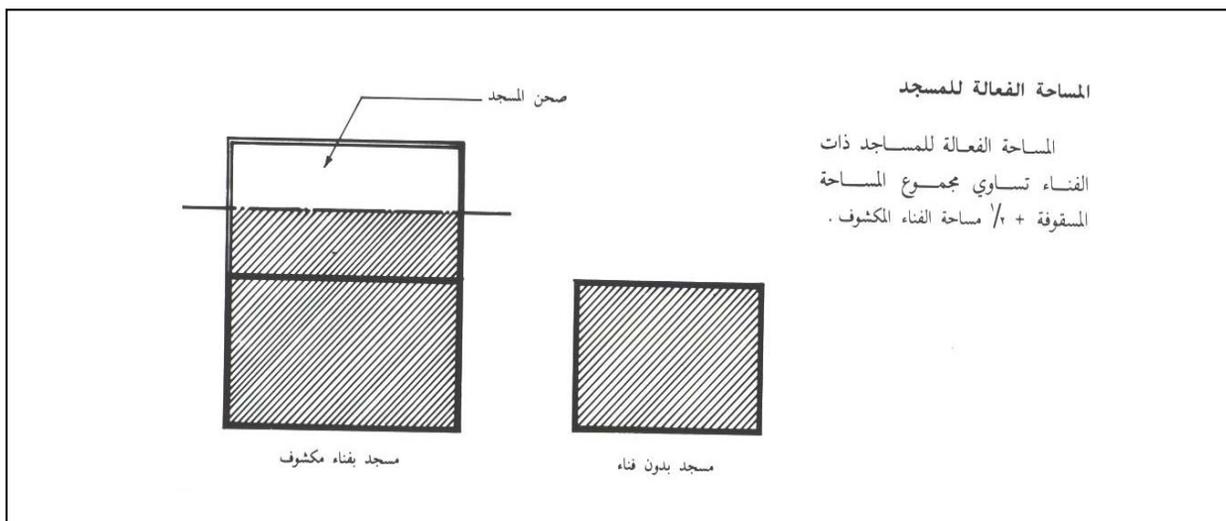
المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية. وكالة تخطيط المدن. "المعايير التخطيطية للمساجد". الرياض ١٣٩٩هـ. ص ١٦.



المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية. وكالة تخطيط المدن. "المعايير التخطيطية للمساجد". الرياض ١٣٩٩هـ. ص ٩.

١,٤ - المساحة الفعالة للمسجد

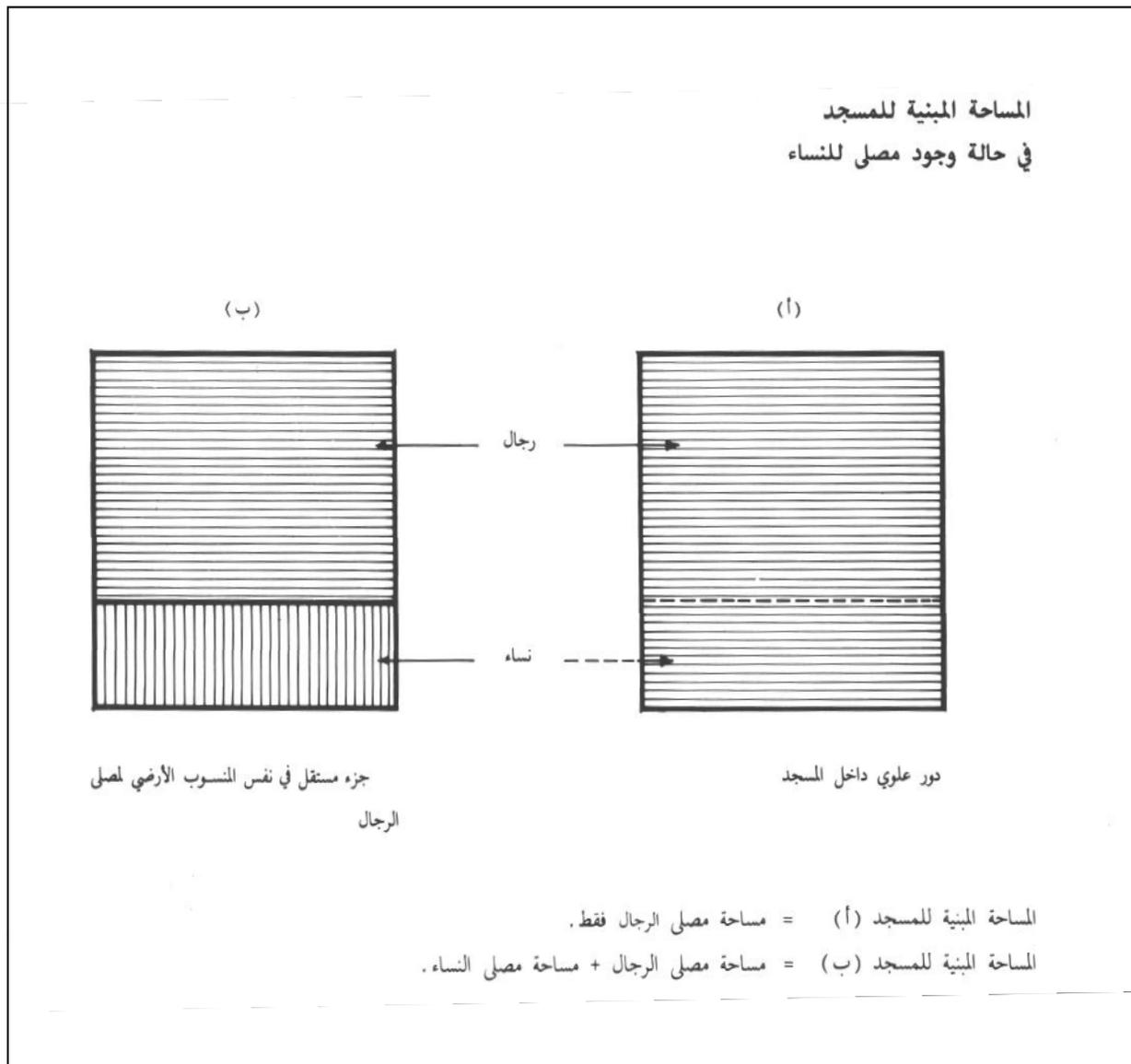
المساجد ذات الفناء تستفيد من نصف مساحة الفناء بشكل فعال ويبقى النصف الآخر للتوسع المستقبلي كما في شكل (٥-٣).



المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية. وكالة تخطيط المدن. "المعايير التخطيطية للمساجد". الرياض ١٣٩٩هـ. ص ٩.

١,٥ - مساحة مصلى النساء

حددت الدراسة نسبة النساء من السكان بأربعين من المئة ٤٠% وأن خمسين أي (٨% من السكان) سيصلين في المسجد، كما فصلت المعايير الصادرة عن الوزارة في مساحة مصلى النساء، وفرقت بين كون المصلى عبارة عن دور مستقل وبالتالي لا تحسب له مساحة مستقلة من الأرض، أو أن يكون على الأرض فيحتاج إلى حساب مساحة مخصصة له كما في شكل (٦-٣).



شكل (٦-٣): طريقة حساب مساحة مصلى النساء بحسب معايير الوزارة.

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية. وكالة تخطيط المدن. "المعايير التخطيطية للمساجد". الرياض ١٣٩٩هـ. ص ١٤.

١,٦ - ملخص معايير الوزارة

يختصر جدول (١-٣) ما ورد في إصدار الوزارة من معايير تخطيطية.

جدول (١-٣): ملخص لما احتوى عليه إصدار وزارة الشؤون البلدية والقروية عام ١٣٩٩ هـ والمسمى (المعايير التخطيطية للمساجد).

ملاحظات	مصلى عيد	مسجد جامع	مسجد محلي	
	بالسيارة	٢٥٠ - ٣٠٠ م	١٥٠ - ٢٠٠ م	مسافة المشي
	٤٠٠٠ مصلى	كل المصلين داخل النطاق، ١,٣ - ٢,٤ م للمصلي	٢٠٠ مصلي فأكثر، ١,٢ م للمصلي	الحجم
	٢م١,٠٥ للمصلية	دور ميزانين	بدون	مصلى النساء
			بدون مساحة خاصة	الأطفال
الإمام والمؤذن	بدون مساحة خاصة	٢م١٨٠	٢م١٨٠	سكن العاملين
			وتشمل غرفة إمام ، مخازن ، غرفة نظافة ، مكتبة ، صالة درس ، ميضأة للمحلي والجامع فقط	الخدمات
			المناطق الصناعية ، الأسواق ، المرافق الترفيهية والرياضية ، محطات المواصلات ، المناطق النائية، دون تحديد معين	مساجد المناطق الخاصة
	لم يحدد	٣٠/١ مصلي	٤٠/١ مصلي	المواقف

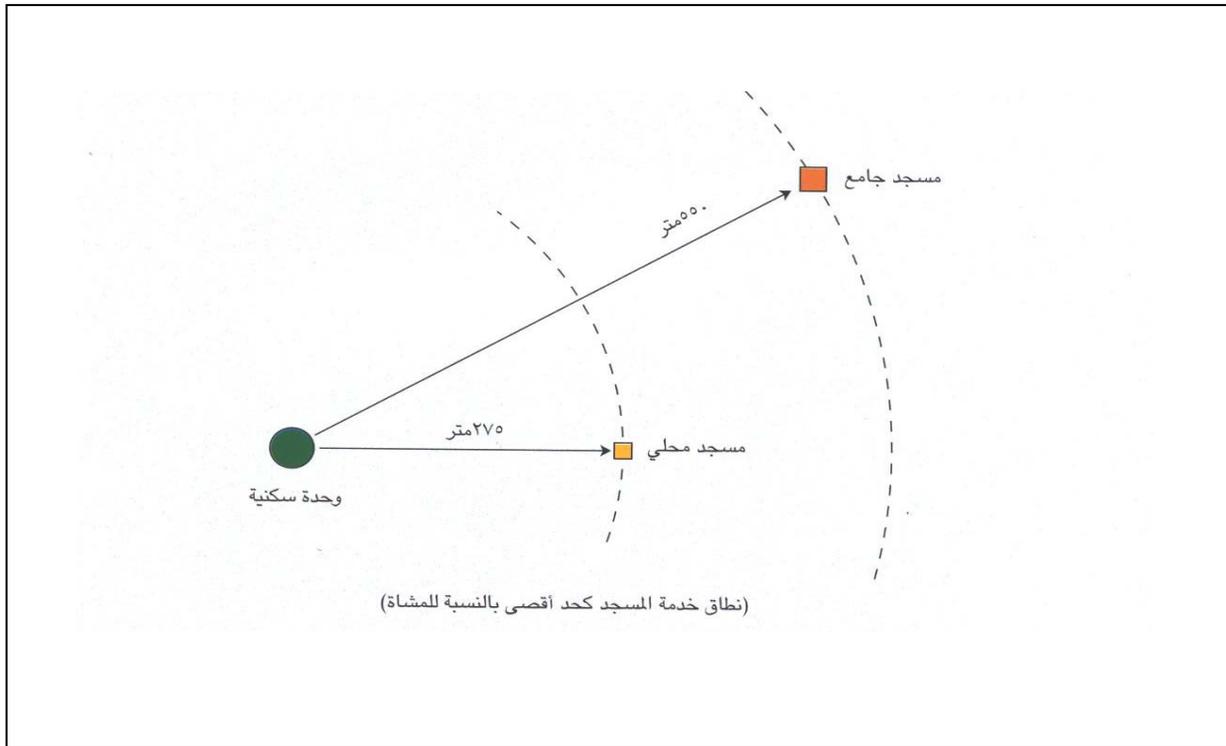
المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ص ٤٢٢ هـ، ص ٢١.

أصدرته أمانة مدينة الرياض في عام ١٤٢١هـ وقامت بإعداده الإدارة العامة للتخطيط العمراني باسم (الضوابط والمعايير التخطيطية لإعداد مخططات تقسيمات الأراضي)، وقد اشتمل على الضوابط والمعايير التخطيطية لإعداد المخططات، وجاء الحديث عن معايير الخدمات الدينية في أربع صفحات منه.

ناقش هذا الإصدار العديد من المحاور التخطيطية وطرحها كان مختصراً إذا ما قورنت بمعايير وزارة الشؤون البلدية والقروية، وفيما يلي وصف لهذه المحاور وطريقة تناولها

٢,١ - مسافة المشي (نطاق الخدمة)

طرحت معايير الأمانة نطاق خدمة المسجد المحلي والجامع (دون ذكر مصلى العيد)، ويوضح شكل (٧-٣) هذه النطاقات .



شكل (٧-٣): نطاقات الخدمة بحسب معايير أمانة مدينة الرياض.

المصدر: أمانة مدينة الرياض. " دليل إجراءات إعداد واعتماد مخططات تقسيمات الأراضي ". ط١. الرياض، ١٤٢١هـ. ص ٧.

٢,٢ - جداول إرشادية

زودت الدراسة بجداول تحدد مساحة المسجد بحسب الكثافات المختلفة للسكان ضمن دوائر نطاقات الخدمة، ويوضح هذه المعدلات الجدول (٢-٣).

جدول (٢-٣) : نسبة الخدمات الدينية؛ المساجد المحلية والجامعة في مخططات الأحياء السكنية.

نسبة الخدمات الدينية														
٣٣,٧٤	٣٤,٦٤	٣٥,٦٢	٣٦,٦٦	٣٧,٧٨	٣٨,٩٦	٤٠,٢١	٤١,٥٦	٤٣,٠١	٤٤,٥٦	٤٦,٢٢	٤٨,٣	٥٠	٥٢,١١	الكثافة العامة
٤٦,٩٧	٤٨,٤٤	٥٠	٥١,٦٧	٥٣,٤٥	٥٥,٣٦	٥٧,٤١	٥٩,٦٢	٦٢	٦٤,٥٨	٦٧,٣٩	٧٠,٤٥	٧٣,٨١	٧٧,٥	الكثافة الخاصة
٦٥٠	١٦٠٠	١٥٥٠	١٥٠٠	١٤٥٠	١٤٠٠	١٣٥٠	١٣٠٠	١٢٥٠	١٢٠٠	١١٥٠	١١٠٠	١٠٥٠	١٠٠٠	معدل مساحة الأرض
٠,٦٥٥	٠,٦٥٧	٠,٦٥٩	٠,٦٦١	٠,٦٦٤	٠,٦٦٧	٠,٦٧	٠,٦٧٣	٠,٦٧٧	٠,٦٨١	٠,٦٨٥	٠,٦٩	٠,٦٩٥	٠,٧	مسجد محلي
١,١٥١	١,١٤٩	١,١٤٩	١,١٤٨	١,١٤٨	١,١٤٨	١,١٤٧	١,١٤٧	١,١٤٧	١,١٤٧	١,١٤٧	١,١٤٧	١,١٤٨	١,١٤٨	مسجد جامع
٥٤,٤٤	٥٧,٠٢	٥٩,٨	٦٢,٩١	٦٦,٤١	٧٠,٢٦	٧٤,٦٨	٧٩,٦٨	٨٥,٤٢	٩٢,١٩	٩٩,٩٦	١٠٩,٦	١٢٠,٣	١٣٤,٣	الكثافة العامة
٨١,٥٨	٨٦,١١	٩١,١٨	٩٦,٨٨	١٠٣,٣	١١٠,٧	١١٩,٢	١٢٩,٢	١٤٠,٩	١٥٥	١٧٢,٢	١٩٣,٨	٢٢١,٤	٢٥٨,٣	الكثافة الخاصة
٩٥٠	٩٠٠	٨٥٠	٨٠٠	٧٥٠	٧٠٠	٦٥٠	٦٠٠	٥٥٠	٥٠٠	٤٥٠	٤٠٠	٣٥٠	٣٠٠	معدل مساحة الأرض
٠,٧٠٧	٠,٧١٤	٠,٧٢١	٠,٧٣	٠,٧٤	٠,٧٥	٠,٧٦٣	٠,٧٧٨	٠,٧٩٤	٠,٨١٥	٠,٨٣٨	٠,٨٦٨	٠,٨٩٨	٠,٩٤	مسجد محلي
١,١٤٨	١,١٤٩	١,١٥	١,١٥١	١,١٥٤	١,١٥٥	١,١٥٨	١,١٦٢	١,١٦٦	١,١٧٣	١,١٧٩	١,١٩	١,١٩٥	١,٢٠٩	مسجد جامع

المصدر: أمانة مدينة الرياض. " دليل إجراءات إعداد واعتماد مخططات تقسيمات الأراضي " . ط١. الرياض، ١٤٢١هـ. ص ٨ .

٢,٣ - ملخص معايير الأمانة

يمكن تلخيص ما ورد في معايير الأمانة في جدول (٣-٣) التالي، والذي صيغ ليكون مماثلاً لجدول معايير الوزارة (١-٣) السابق:

جدول (٣-٣): ملخص لما احتوى عليه إصدار أمانة مدينة الرياض، ١٤٢١هـ، والمسمى (الضوابط والمعايير التخطيطية لإعداد مخططات تقسيمات الأراضي).

ملاحظات	مسجد محلي	مسجد جامع	مصلى عيد
مسافة المشي	٢٧٥م	٥٥٠م	
الحجم	مسجد لكل ١٢٠٠ نسمة من ٠,٧ - ٢م ٢,٧٢ / نسمة	مسجد لكل ٣٠٠٠ نسمة من ٠,٩ - ٢م ٤,٩٩ / نسمة	
مصلى النساء	بدون	دور ميزانين	
الأطفال	ل	م	ي
سكن العاملين	٢م ٢٥٠ + ٢م ٢٥٠	٢م ٢٥٠ + ٢م ٢٥٠	الأمم والمؤذن
الخدمات	وتشمل مواقف ، دورات مياه ، سكن حارس ، مخزن ، مكتبة		م
مساجد المناطق الخاصة	ل	م	ي
المواقف	يجب توفير العدد الكافي من المواقف		

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقويمية للمعايير التخطيطية للمساجد" . ١٤٢٢هـ، ص ٢٦.

• في هذا الفصل صيغ جدولان مختصران يلخصان ما ورد من معايير، مع تقريب صورتها لتكونا متوافقتين لتسهيل المقارنة المستقبلية واستخلاص النتائج، وقد احتوى الجدول المشترك على العناصر التالية: مسافة المشي أو نطاق خدمة المسجد، حجم المسجد أو القدرة الاستيعابية للمسجد من المصلين، مصلى النساء سواءً ضمن الدور الأرضي، أو في دور مستقل، الأطفال ونسبة المصلين منهم، سكن العاملين، وهو تعبير عن سكن إمام المسجد ومؤذنه، الخدمات المختلفة الملحقة بالمسجد (دورات المياه، المخازن، سكن حارس المسجد، صالة التحفيظ، والمكتبة)، مساجد المناطق الخاصة، مواقف السيارات الخارجية.

• اعتمدت كل من الوزارة والأمانة على مسافة المشي كأساس في المعايير وختلف تحديد المسافة بشكل كبير ففي حين جعلتها الوزارة من ١٥٠ م إلى ٢٠٠ م للمحلي ومن ٢٥٠ م إلى ٣٠٠ م للجامع جعلتها الأمانة ٢٧٥ م للمحلي و ٥٥٠ م للجامع.

• حددت الوزارة سكن الإمام والمؤذن بـ ٢١٨٠ م لكل، منهما والأمانة بـ ٢٢٥٠ م.

• حددت الوزارة ضرورة استيعاب المحلي لـ ٢٠٠ مصلي والجامع لكل المصلين ضمن نطاق خدمته، في حين حددتها الأمانة بطريقة مختلفة إذ شرطت توفير مسجد محلي واحد لكل ١٢٠٠ ساكن ومسجد جامع لكل ٣٠٠٠ ساكن ضمن نطاق خدمة المسجد، وعليه فالمعايير متفاوتة ويختلف هيئة عدد المساجد في المخطط باختلاف تطبيق كل منهما عليه، وستختلف تبعاً لذلك سهولة الوصول والاستفادة من المرفق.

• مرت مخططات مدينة الرياض بالمراحل التالية:

- مرحلة ما قبل عام ١٣٩٩هـ، وفيها تبلورت المعايير تراكمياً من خلال القرارات والتعاميم.

- مرحلة ما بين عام ١٣٩٩هـ و عام ١٤١٧هـ وفيها طبقت معايير الوزارة الصادرة عنها.

- مرحلة ما بعد عام ١٤١٧هـ انتقل اعتماد المخططات إلى الأمانة وفق معاييرها الصادرة عنها.

كنتيجة لاستعراض المعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض، وبالتذكير بما أشير إليه سابقاً من أن عناصر المعايرة التخطيطية لم يقف الباحث على بلورة محددة لها؛ فإن هذا الفصل بصدد تحليل الجداول المختصرة لكل من معايير الوزارة ومعايير الأمانة لصياغة العناصر ومقارنتها ومن ثم تقييمها.

١,٠ - عناصر المعايرة :

بتحليل معايير الوزارة ومعايير الأمانة والدراسات السابقة وجد أن عناصر المعايرة الستة هي:

١,١ - الموقع

يعنى هذا العنصر بتحديد مواقع كل من المساجد المحلية والجامعة ومصليات العيد في المدن مع ملاحظة أن هذه الدراسة لا تتناول مصليات العيد ومصليات المناطق الخاصة كالدوائر الحكومية، ومحطات النقل والمناطق الرياضية والترفيهية، إذ لكل مصلى منها خصوصيته ويصعب حصرها في معايير موحدة شاملة، ويقصد بالموقع تحديد مكان المسجد من الحي ومن شبكة الطرق وكذلك تحديد علاقة المسجد بالمساجد المحيطة به.

١,٢ - مسافة المشي

وتتضمن وضع معايير ومعدلات للمسافة المتلى التي يمكن أن يقطعها المصلى من بيته إلى المسجد، وتختلف من بيئة مناخية إلى أخرى ومن تضاريس إلى أخرى، كما تختلف من شخص إلى آخر حسب القدرة على المشي، واختلاف التقديرات الشخصية لمسافة المشي المقبولة، ومن مسافة المشي يمكن حساب المساحة التي يغطيها المسجد وفق معادلة مساحة الدائرة وتساوي: $ط \times نق^2$ ، حيث نق هي مسافة المشي.

وبناءً على مسافة المشي - والتي منها ترسم دوائر الخدمة - يمكن تحديد عدد المساجد المطلوبة في الحي السكني بقسمة مساحة الحي على المساحة التي يغطيها المسجد وفقاً لدائرة خدمته.

١,٣ - نسبة المصلين

تتطلق من موقع المسجد دائرة نصف قطرها هو مسافة المشي، وما يقع ضمن محيط هذه الدائرة يكون مشمولاً بخدمة المسجد، ويحدد عدد المشمولين داخل دائرة الخدمة بواسطة ضرب مساحة دائرة الخدمة في الكثافة السكانية في المنطقة، إلا أن جميع المشمولين داخل دائرة الخدمة لا يقصدون المسجد للصلاة بحكم وجود النساء والأطفال والعجزة ممن لم تفرض عليهم الصلاة.

وتحدد (نسبة المصلين) الذين تجب عليهم الصلاة في المسجد من مجمل السكان الواقعين ضمن دائرة الخدمة، ولتحديد المشمولين فعلياً بالخدمة (عدد المصلين) تحدد نسبة المفروض عليهم الصلاة أو الذين يقصدون المسجد من السكان.

١,٤ - الحجم (السعة)

يقصد بحجم المسجد أو سعته: الطاقة الاستيعابية للمسجد وفقاً لنطاق خدمته، بمعنى تحديد عدد من تجب عليهم الصلاة في هذا المسجد من مجمل سكان دائرة الخدمة، وهي حاصل ضرب عدد السكان ضمن دائرة الخدمة في نسبة المصلين العامة.

١,٥ - نصيب الفرد

بحساب المساحة التي يشغلها المصلي جالساً وقائماً، وتضمين مساحة الخدمات اللازمة للمسجد على أعداد المصلين ينتج رقم يسمى بـ نصيب الفرد من المسجد يستخدم في حساب مساحة المسجد، ويختلف هذا الرقم باختلاف العناصر الملحقة بالمسجد التي تشغل مساحة من الأرض المخصصة لإقامة المسجد وفق المخطط، والتي تتفاوت من زمان ومكان لآخر تبعاً للأنشطة والاستخدامات المزاولة من خلال المسجد والأدوار التي يؤديها.

١,٦ - المساحة

من ناتج حساب حجم المسجد (السعة) ونصيب الفرد وضرب هذين الرقمين تحدد مساحة المسجد المطلوبة كما في المعادلة التالية:

$$\text{مساحة المسجد} = \text{نصيب الفرد} \times \text{عدد المصلين (سعة المسجد)}.$$

بعد تحديد المساحة المناسبة للمسجد، تتوزع هذه المساحة على عناصر أربعة هي:

(أ) مبنى المسجد.

(ب) الساحات الخارجية.

(ج) المواقع الخارجية المكشوفة.

(د) سكن العاملين.

و مبنى المسجد يحتوي على أربعة مكونات هي:

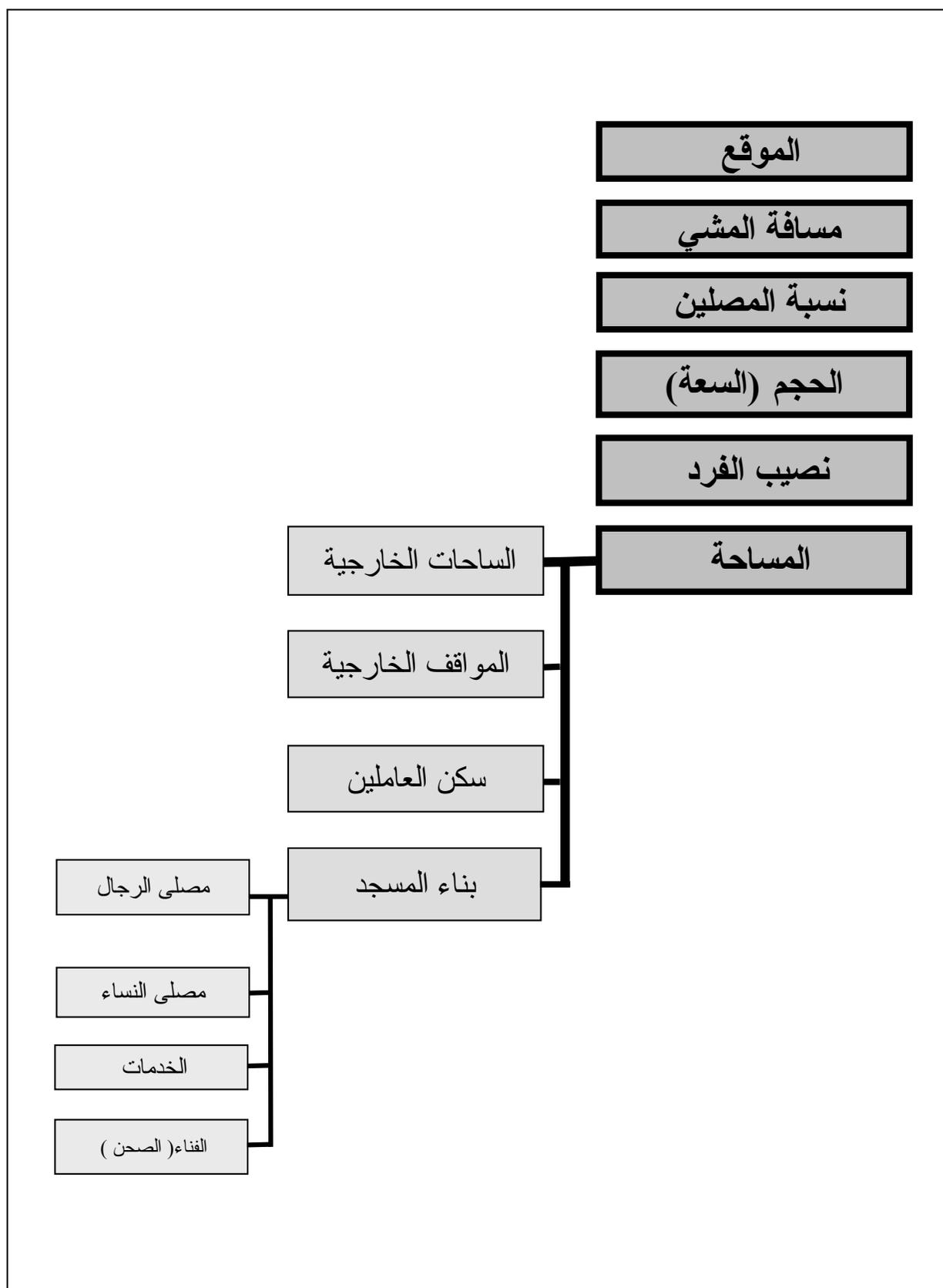
(أ) مصلى الرجال.

(ب) مصلى النساء.

(ج) الخدمات وتشمل دورات المياه، المخازن، المنارة، غرفة التحفيظ، المكتبة.

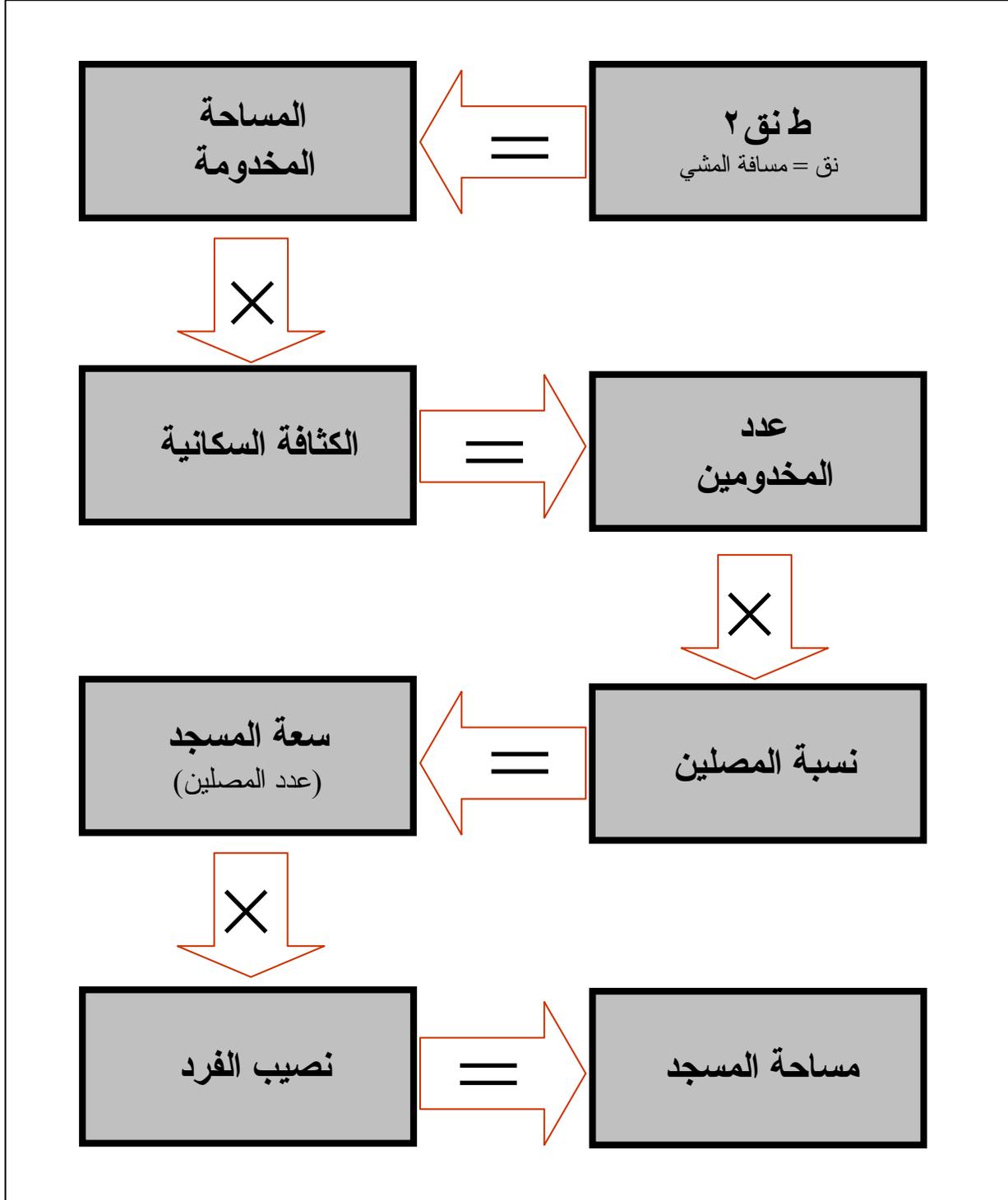
(د) الفناء الخارجي، أو الصحن.

يختصر الشكل (٤-١) أهم عناصر المعايير التخطيطية، مع ملاحظة أن المعايير التخطيطية تقف عند تحديد المساحة اللازمة للمسجد بنوعيه المحلي والجامع، ليأتي بعد ذلك دور المعايير المعمارية أو التصميمية لتوزيع فراغات المسجد المختلفة على المساحة المتاحة، هذا التحديد هو إضافة من هذا البحث لموضوع المعايير ذلك أن الدراسات السابقة التي تناولت المعايير التخطيطية للمساجد لم تحدد فصلاً واضحاً بين المعايير التخطيطية والمعايير التصميمية.



شكل (٤-١): حصر المعايير التخطيطية للمساجد (عناصر المعايير).
المصدر: الباحث.

وقد سبق عند استعراض عناصر المعايير الستة استنباط عدد من المعادلات التي يتوصل من خلالها إلى تحديد مساحة المسجد المناسبة، والشكل (٢-٤) التالي يلخص هذه المعادلات ضمن سلسلة متتابعة.



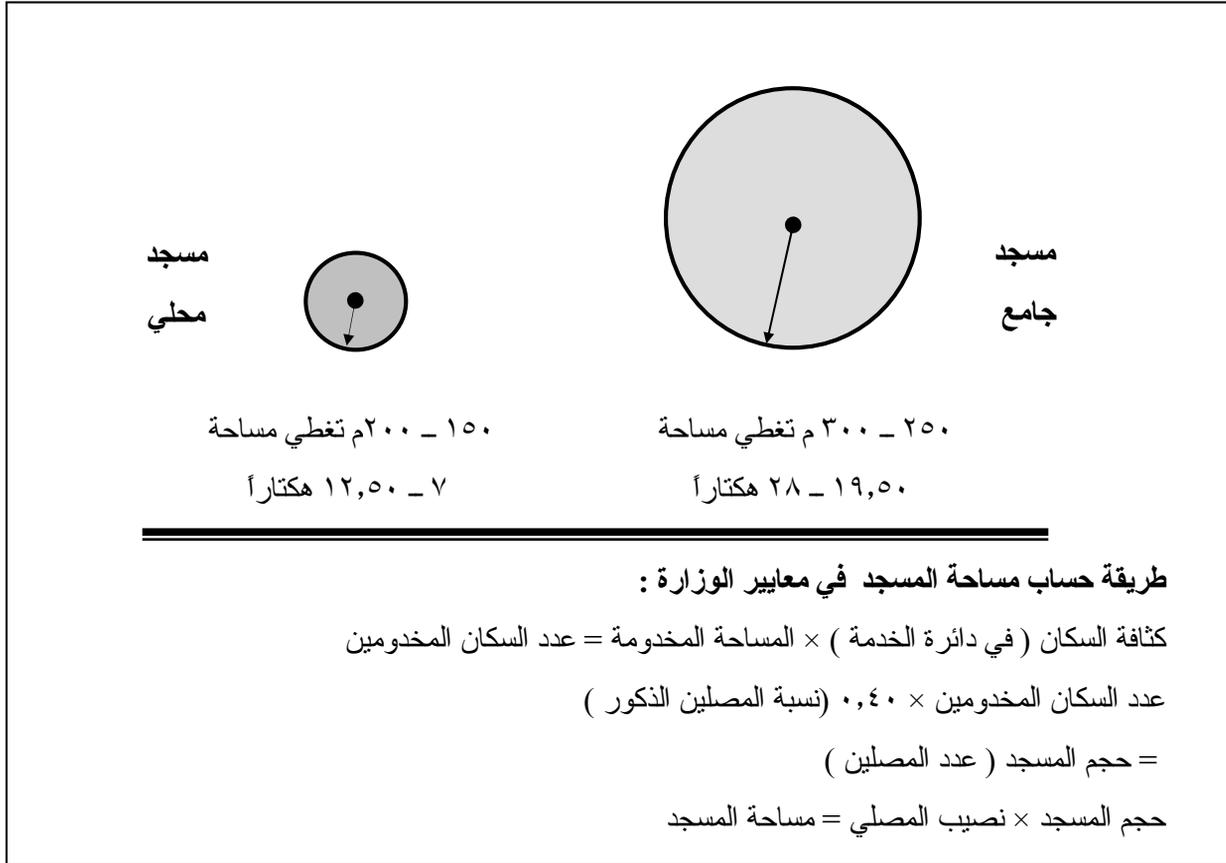
شكل (٢-٤): حصر معادلات المعايير التخطيطية للمساجد.
المصدر: الباحث.

٢,٠ - تحليل و توحيد صورة المعايير الراهنة

يقتصر هذا الجزء على تحليل معايير الوزارة لتكون في صورة مكافئة لمعايير الأمانة، وحيث أن معايير الأمانة مختصرة في الأصل فإن عملية التحليل والتوحيد ستجرى على معايير الوزارة وفق التالي:

٢,١ - حساب مساحة المسجد

يوضح شكل (٣-٤) الطريقة المتبعة في حساب مساحة المسجد في معايير الوزارة والتي اعتبرت أن ٤٠% من المصلين ذكور، و ٤٠% إناث دون اعتبار الأطفال، وتحسب المساحة على أساس أن مصلى النساء (إن وجد) سيكون على شكل دور ميزانين ولا يتطلب مساحة إضافية من الأرض.

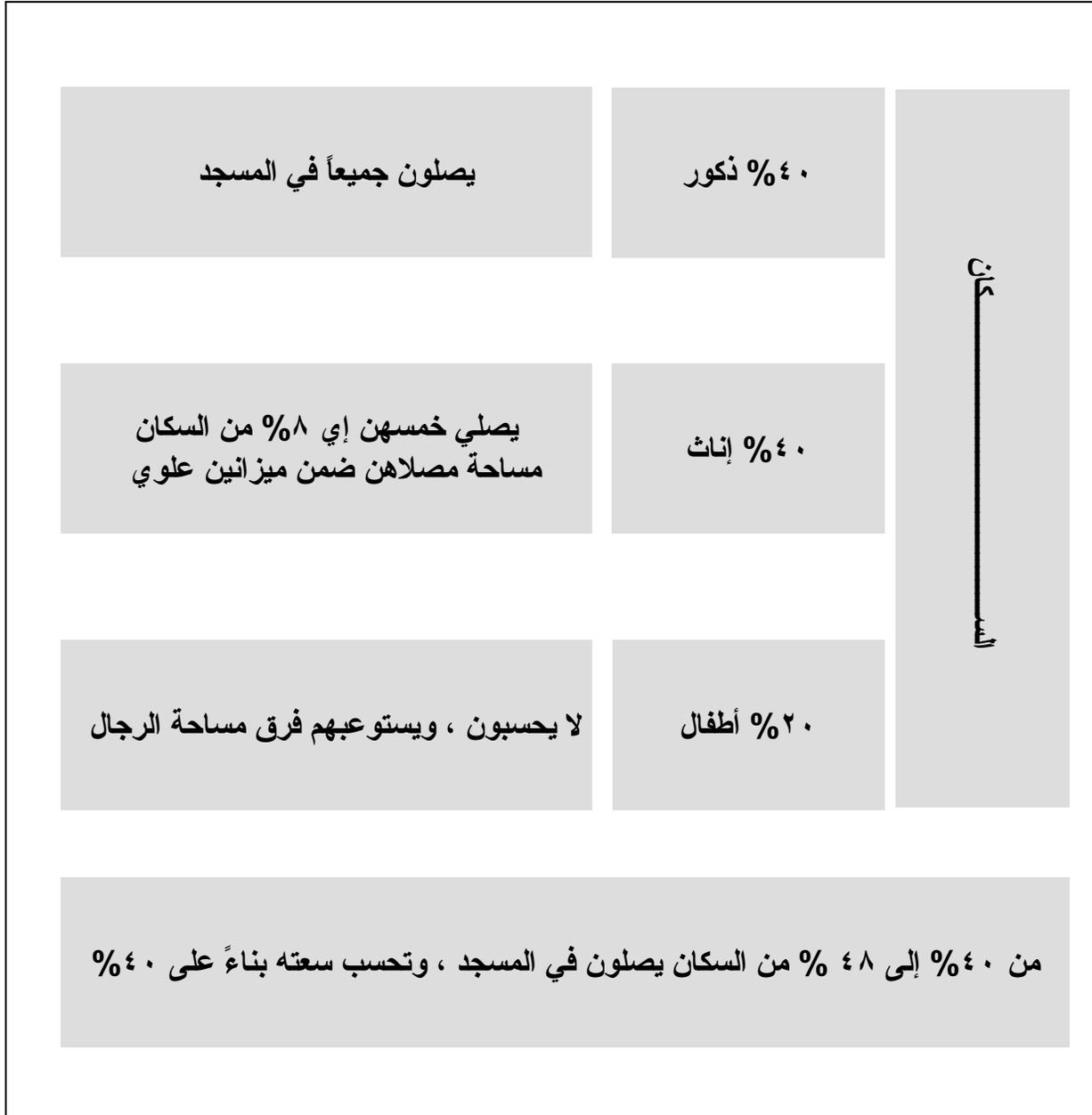


شكل (٣-٤): طريقة حساب مساحة المسجد في معايير الوزارة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقويمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ص ١٤٢٢هـ، ص ٢٨.

٢,٢ - حساب حجم المسجد (السعة)

تفترض معايير الوزارة في حساب الحجم أن ٤٠% من السكان يصلون في المسجد، يضاف إليهم ٨% من النساء في حالة إفرادهن بمصلى في الدور الأرضي، وشكل (٤-٤) يلخص هذا التقسيم.



شكل (٤-٤): سعة المسجد (الحجم) وفق معايير الوزارة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ص ٢٩، ١٤٢٢هـ.

٢,٣ - حساب نصيب الفرد

يختلف حساب نصيب الفرد من معايير لأخرى، وليس منشأ الاختلاف من حساب المساحة التي يشغلها الفرد جالساً أو قائماً للصلاة، وإنما في ما يضاف على هذه المساحة من مساحات أخرى كالخدمات والجدران والأعمدة، فضلاً عن شكل المسجد، وجدول (٤-١) يلخص نصيب الفرد حسب اختلاف رتبة المسجد من جامع أو محلي، بفناء أو بدون فناء.

جدول (٤-١): ملخص نصيب الفرد حسب معايير الوزارة.

طريقة حساب نصيب المصلي بالمتري المربع في معايير الوزارة :

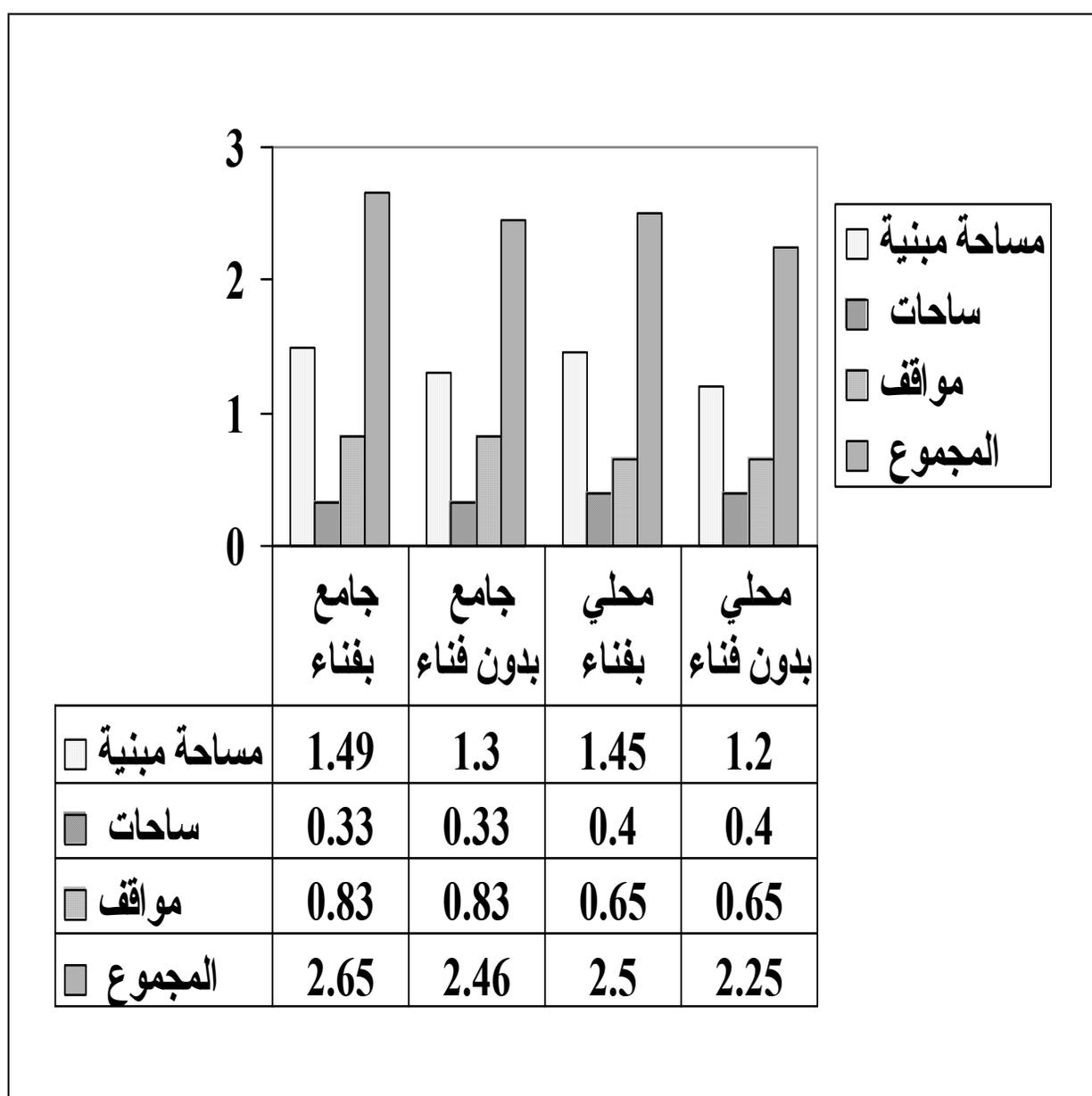
يشتمل المسجد على مساحة مبنية (بفناء ، أو بدون فناء) + ساحات خارجية + مواقف

محلي		جامع		
بدون فناء	بفناء	بدون فناء	بفناء	
١,٢٠	١,٤٥	١,٣	١,٤٩	مساحة مبنية
	٠,٤٠		٠,٣٣	ساحات خارجية
	٠,٦٥		٠,٨٣	مواقف
٢,٢٥	٢,٥٠	٢,٤٦	٢,٦٥	المجموع
	٢١٨٠		٢١٨٠	+ سكن عاملين

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، " دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد " . ١٤٢٢هـ، ص ٢٩

٢,٤ - توزيع نصيب الفرد على عناصر المسجد (توزيع المساحة)

يفصل الشكل (٤-٥) توزيع نصيب الفرد على العناصر المختلفة المكونة للمسجد حيث يزيد نصيب الفرد بزيادة رتبة المسجد؛ ففي حين كان أقل نصيب له يساوي: ٢م٢,٢٥ في المسجد بدون فناء، كان الأعلى يساوي: ٢م٢,٦٥ في الجامع بفناء، ويوضح الشكل أيضاً توزيع النصيب على المساحة المبنية والساحات والمواقف.



شكل (٤-٥): رسم بياني لنصيب الفرد في معايير الوزارة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ١٤٢٢هـ، ص ٣٠.

ويوضح الجدول (٢-٤) النسبة الرقمية لتوزيع المساحة على الفراغات المختلفة للمسجد، وبمقارنة الجدول مع شكل (٤-٥) السابق يلاحظ أن المساحة المبنية من المسجد في جميع الحالات استأثرت بالنصيب الأكبر والذي يزيد على نصف المساحة المخصصة لكامل المسجد، تليها المساحة المخصصة للمواقف - مع إشكال في مواقف المحلي والذي يفترض أن يتم الوصول إليه مشياً على الأقدام وبالتالي لا حاجة لتخصيص مواقف ذات مساحة كبيرة - تليها المساحة المخصصة للساحات الخارجية المحيطة بالمسجد لغرض استيعاب جموع المصلين الخارجين من المسجد بعد أداء الصلوات إضافة إلى تكوين فاصل بين مداخل المساجد والشوارع المحيطة، واستخدامها في حالة اكتظاظ المسجد في مناسبات خاصة محدودة.

جدول (٢-٤): توزيع مساحة المسجد على العناصر المكونة له بحسب معايير الوزارة.

محلي		جامع		
بدون فناء	بفناء	بدون فناء	بفناء	
٠,٥٣٣	٠,٥٨٠	٠,٥٢٨	٠,٥٦٢	المساحة المبنية
٠,١٧٨	٠,١٦٠	٠,١٣٤	٠,١٢٥	الساحات
٠,٢٨٩	٠,٢٦٠	٠,٣٣٨	٠,٣١٣	المواقف
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	المجموع

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ١٤٢٢هـ، ص ٣٧.

توصل هذا الفصل إلى نتيجتين هما:

الأولى: عناصر المعايرة، والتي هي بمثابة الحصر للمعايير التخطيطية.

الثانية: تحليل وتوحيد صورة معايير الوزارة ومعايير الأمانة وفق عناصر المعايرة.

وتتصدر عناصر المعايرة في ستة معايير هي: الموقع، ومسافة المشي، ونسبة المصلين، وحجم المسجد، وأخيراً مساحته.

• تشمل المساحة العناصر الأربعة التالية: المساحة المبنية، والمساحات الخارجية، والمواقف الخارجية، وأخيراً سكن العاملين.

• مساحة بناء المسجد تشمل العناصر الأربعة التالية: مصلى الرجال، ومصلى النساء، والخدمات، وأخيراً، الفناء.

• بالوصول إلى الرسم البياني في شكل (٤-٥) السابق تكون معايير الوزارة قد أعيدت صياغتها بشكل مكافئ لمعايير الأمانة لتتاح بذلك فرصة المقارنة المباشرة، هذه الصورة هي التي ستستخدم - بمشيئة الله تعالى - فيما بعد كأساس لوضع المعايير المقيمة.

تضمن الفصل الرابع استعراضاً وتحليلاً للمعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض، واستخلاصاً لعناصر المعايير، وأصبح من الممكن مقارنة هذه المعايير تمهيداً لتقييمها ومن ثم تحديد الجوانب الإيجابية وتأكيد الاستمرار عليها، وتحديد جوانب النقص وطرق علاجها واستكمالها.

ويتناول هذا الفصل مقارنة لمعايير الأمانة مع معايير الوزارة وتوضيح التفاوت بينها وما يترتب عليه من آثار على المخططات، إضافة إلى مقارنة المعايير المختارة (معايير الوزارة ومعايير الأمانة) مع ما استخلص من الدراسات السابقة، وستكون المقارنة وفق عناصر المعايير التي سبق التوصل إليها في الفصل الرابع مرتبة على التسلسل التالي: ١ - الموقع، ٢ - مسافة المشي، ٣ - نسبة المصلين، ٤ - حجم المسجد (سعته)، ٥ - نصيب الفرد، ٦ - المساحة. وفيما يلي تفصيل هذه العناصر لمقارنتها.

١,٠ - الموقع

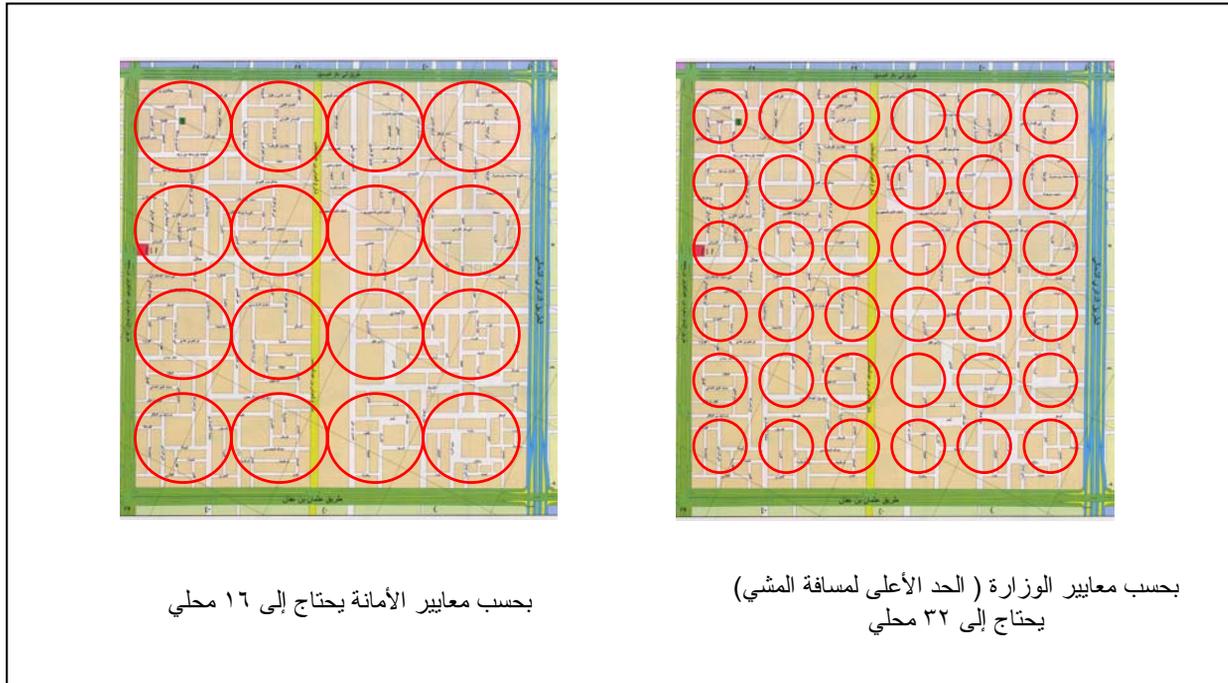
ثمة تشابه إلى حد كبير بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة حيث حددت الأولى مواقع المساجد، وفق التالي: المسجد المحلي يكون في منتصف التجمع السكني بعيداً عن الطرق الرئيسية، أما المسجد الجامع فيكون بين مجموعة من المساجد المحلية كمركز لها، أما الثانية فقد نصت على أن المسجد المحلي يجب أن يراعى بعده عن حركة السيارات الرئيسية، وقربه من ممرات المشاة، وفي مركز المجاورة السكنية، أما المسجد الجامع فيكون وسط مجموعة من ٤ إلى ٥ مساجد محلية، ويوضع بعضها على الشوارع الرئيسية.

وعليه فإن معايير الوزارة ومعايير الأمانة قد اتفقتا في مضمون هذا العنصر.

٢,٠ - مسافة المشي (نطاق الخدمة)

تتص معايير الأمانة على توفير دوائر خدمة أكبر من التي نصت عليها معايير الوزارة، وهو ما يؤثر على أعداد المساجد في المخططات، حيث حددت معايير الوزارة مسافة المشي للمسجد الجامع من ٢٥٠م إلى ٣٠٠م، وللمسجد المحلي من ١٥٠م إلى ٢٠٠م، وبمقارنة الحد الأعلى في معايير الأمانة ٥٥٠م للجامع و ٢٧٥م للمحلي نجد أن الأمانة ومن خلال إعطاء تفاوت منطقي لمسافة المشي أبرزت اختلاف الأدوار لكل من المسجدين، وفي المثال المفترض في شكل (١-٥) تم اختيار حي التعاون من أحياء الشمال الذي يمثل نموذجاً للمخططات الحديثة.

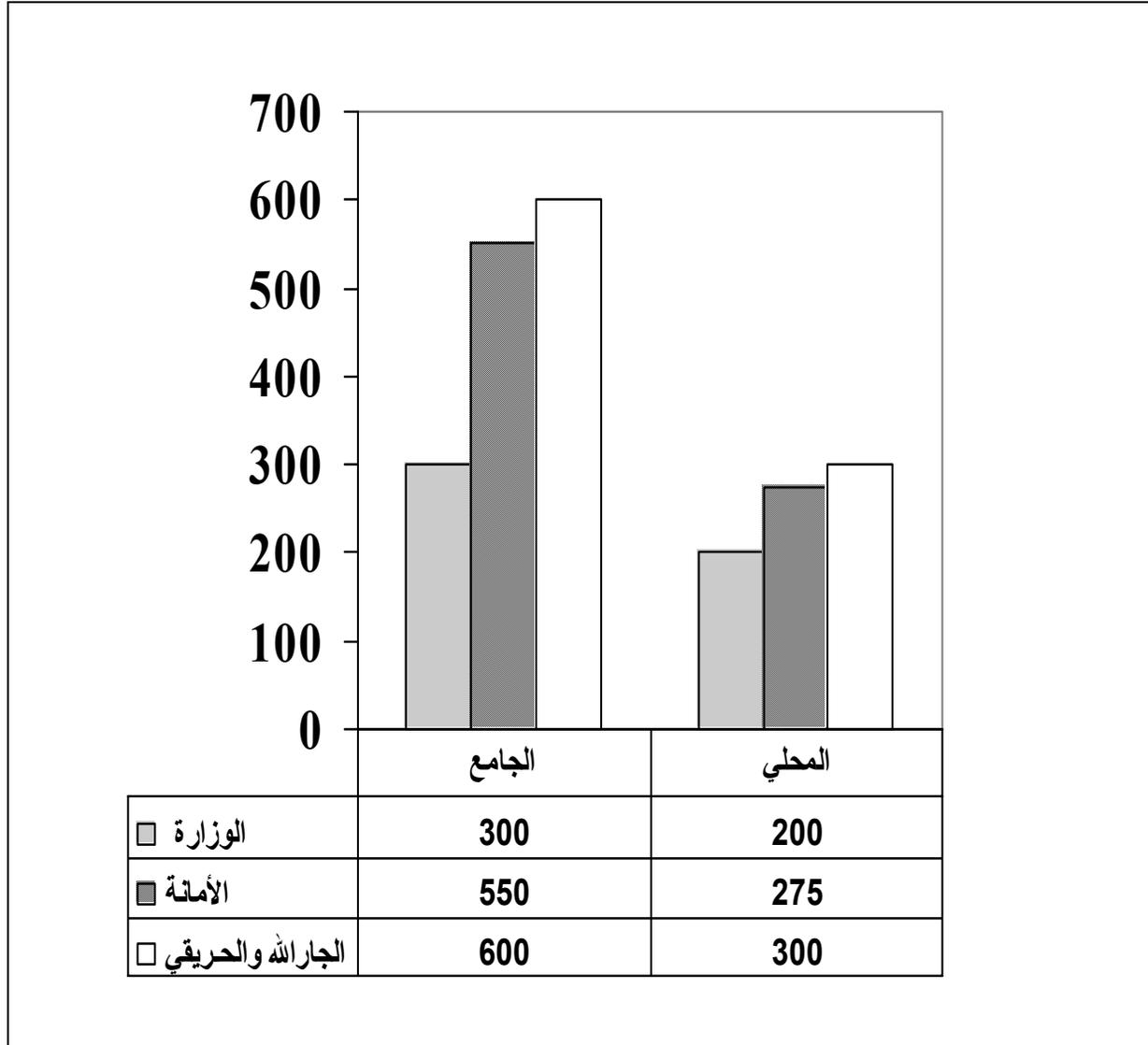
الحي النموذجي المختار بمساحة ٢ كم × ٢ كم = ٤٠٠ هكتار وبتطبيق معايير الوزارة: ٣٠٠م للجامع ومعايير الأمانة: ٥٥٠م للجامع، يحتاج الحي بحسب معايير الوزارة إلى ٣٢ مسجداً في مقابل ١٦ مسجداً بحسب معايير الأمانة، وهذا تفاوت كبير جداً.



شكل (١-٥): مقارنة مسافة المشي في معايير الوزارة ومعايير الأمانة بمثال مفترض على حي التعاون.

مصدر الخريطة: أمانة مدينة الرياض. إدارة التسمية والترقيم " الدليل الخرائطي لمدينة الرياض". الرياض، ١٤٢٤هـ.

وفي دراسة (الجار الله والحريقي ١٤١٩هـ) الواردة في الفصل الثاني من هذه الدراسة حُدِّدَت مسافة المشي بثلاثمئة متر للمحلي، وستمئة متر للجامع، وبالمقارنة وجد أن معايير الوزارة بلغت نسبة التفاوت بين متوسط مسافة المشي للمحلي والجامع ٦٣%، أما معايير الأمانة فقد بلغت نسبة التفاوت ٥٠%، وفي دراسة الجار الله والحريقي بلغت نسبة التفاوت ٥٠% أيضاً، ويبين شكل (٢-٥) التفاوت بين مسافات المشي المختلفة.



شكل (٢-٥): مقارنة مسافة المشي في معايير الوزارة ومعايير الأمانة ومعايير دراسة سابقة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ص ٤٠، ١٤٢٢هـ.

٣,٠ - نسبة المصلين

حددت معايير الوزارة سعة المسجد باعتبار أن ٤٠% من السكان ذكور ، و ٤٠% إناث، والباقي أطفال، ومجموع المصلين من السكان ٤٨% (في حالة استقلال مصلى النساء بمساحة أرضية، أما لو كان دوراً إضافياً فيكتفى بنسبة الرجال فقط ٤٠% من السكان)، ومعايير الأمانة حددت مسجداً جامعاً لكل ٣٠٠٠ نسمة، ومسجداً محلياً لكل ١٢٠٠ نسمة ضمن نطاق الخدمة، مع تحديد مساحة لكل مصلي (نصيب الفرد).

ويرتبط تحديد نسبة أو عدد المصلين بنصيب الفرد والذي منه يتم تحديد سعة المسجد ومن ثم مساحته، وعليه فإن مقارنة نسبة المصلين ستتم ضمناً عند مقارنة سعة المسجد وعلاقتها بنصيب الفرد ومساحة المسجد.

٤,٠ - سعة المسجد

حددت معايير الوزارة سعة المسجد المحلي بأن يستوعب ٢٠٠ مصلى فأكثر، والمسجد الجامع يجب أن يستوعب كل المصلين داخل نطاق الخدمة.

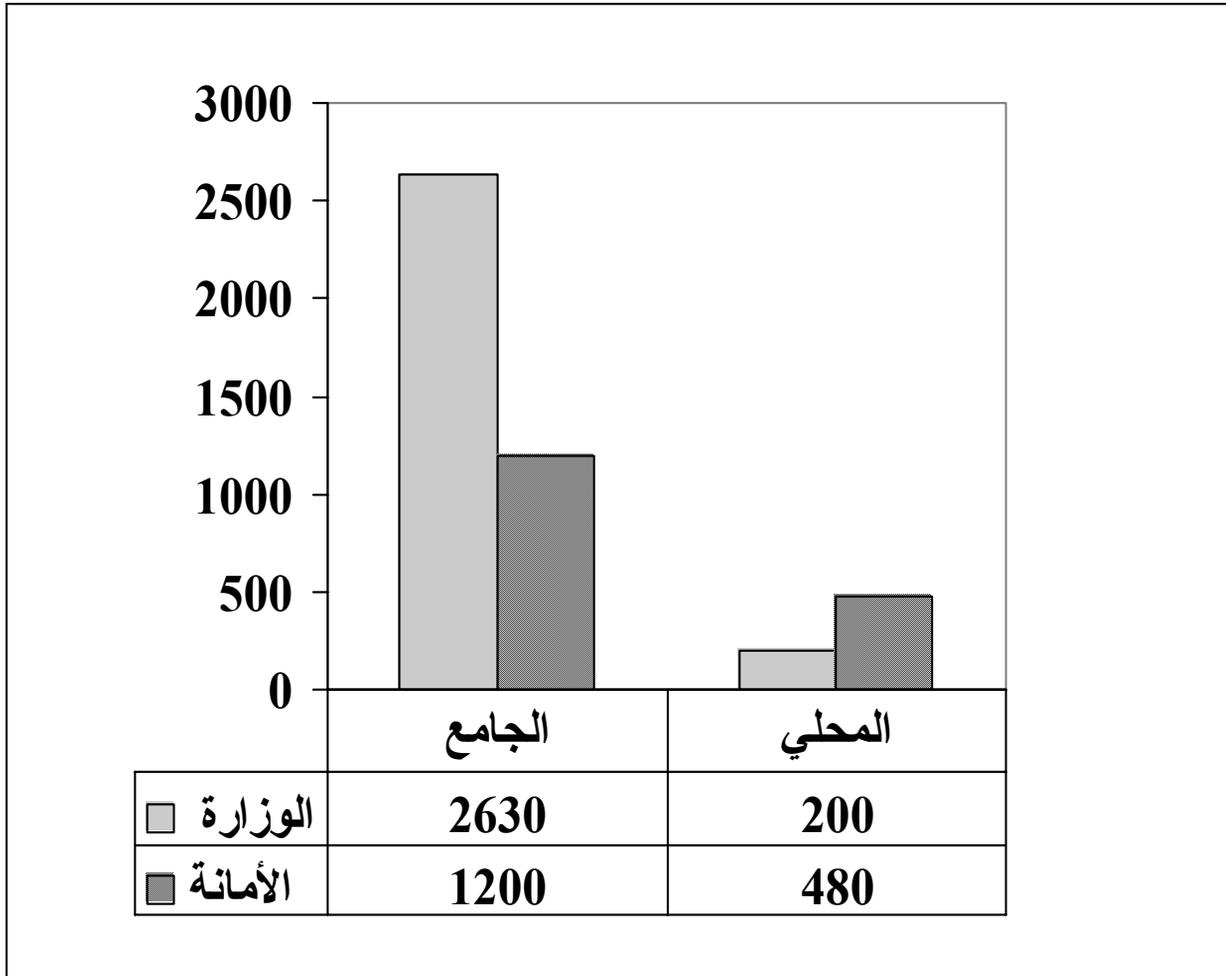
وحددت معايير الأمانة سعة المحلي بمسجد لكل ١٢٠٠ نسمة ضمن نطاق الخدمة، أما الجامع فقد حددت سعته بمسجد لكل ٣٠٠٠ نسمة ضمن نطاق الخدمة، أي أن معايير الأمانة ضمنت عدد المخدمين بالمسجد بنوعيه نسبة المصلين من السكان، في حين حددت معايير الوزارة العدد الفعلي من المصلين وليس كل السكان.

ولتحويل معايير الأمانة إلى هيئة معايير الوزارة وباعتبار أن نسبة المصلين ضمن نطاق الخدمة هم ٤٠% (دون مناقشة دقة هذه النسبة في هذه المرحلة) يتم ضرب الأرقام كالتالي:

للمسجد المحلي: $١٢٠٠ \times ٠,٤٠ = ٤٨٠$ مصلى لكل مسجد محلي.

وللمسجد الجامع: $٣٠٠٠ \times ٠,٤٠ = ١٢٠٠$ مصلى لكل مسجد جامع.

وبالمقارنة يتضح الفرق بين ٢٠٠ مصلي للمحلي في معايير الوزارة مع ٤٨٠ مصلي في معايير الأمانة، وبين ١٢٠٠ مصلي للجامع في معايير الأمانة، وعدد مفتوح في معايير الوزارة، وهذا العدد لا ينضبط إذ يتأثر بكثافة السكان في الحي، وبحسب جدول (٢-٣) السابق في الفصل الثالث؛ وبعد اختيار كثافة ١١٠,٧٠ لمتوسط مساحة أرض ٧٠٠ السائدة على المخططات الحديثة في الرياض وباعتبار مساحة دائرة خدمة المسجد الجامع في معايير الوزارة والبالغ متوسطها: (١٩,٥ + ٢٨ هكتاراً مقسومة على ٢) = ٢٣,٧٥ فتكون المعادلة كالتالي: $٢٣,٧٥ \times ١١٠,٧ = ٢٦٣٠$ شخص لكل مسجد جامع ضمن نطاق الخدمة تزيد بزيادة كثافة السكان في الحي، ويوضح الشكل (٣-٥) التفاوت بيانياً في سعة المسجد بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة.



شكل (٣-٥): مقارنة سعة المسجد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ١٤٢٢هـ، ص ٣٠

من الشكل السابق وجد أن سعة المسجد الجامع في معايير الوزارة تزيد بنسبة ٨١% عن سعته في معايير الأمانة، بينما سعة المسجد المحلي في معايير الأمانة تزيد بنسبة ٨٣% عن سعته في معايير الوزارة.

وهذه النتيجة تتناقض مع ما توصل إليه المثال الافتراضي والذي أظهر أن تطبيق نطاق الخدمة على حي سكني بتفاوت معايير الوزارة ومعايير الأمانة يعطي فرقاً في عدد المساجد مقداره ٥٠% زيادة في المساجد عند تطبيق معايير الوزارة، فالنتيجة: زيادة في أعداد المساجد المطلوبة وسعتها عند تطبيق معايير الوزارة مقارنة بمعايير الأمانة بنسبة ٦٥%. أي أن معايير الأمانة راعت توسيع دوائر الخدمة وتقليل السعة، ومعايير الوزارة عملت على تصغير دوائر الخدمة وزيادة السعة.

٥,٠ - نصيب الفرد

حددت معايير الوزارة نصيب الفرد في المسجد المحلي بـ ٢,٢٥ م ٢ إلى ٢م٢,٥ وفي المسجد الجامع بـ ٢م٢,٤٦ إلى ٢,٦٥ م ٢ لكل مصلي.

أما معايير الأمانة فقد حددت نصيب المصلي للمسجد المحلي بـ ٢م٠,٧ إلى ٢م٢,٧٢ لكل نسمة ضمن نطاق الخدمة (وليس من المصلين الفعليين)، وللجامع ٢م٠,٩ إلى ٢م٤,٩٩ لكل نسمة ضمن نطاق الخدمة.

ولتحويل صيغة حساب الوزارة إلى صيغة حساب الأمانة يتم ضرب نصيب الفرد في معايير الوزارة بنسبة المصلين ٠,٤ كما في التالي:

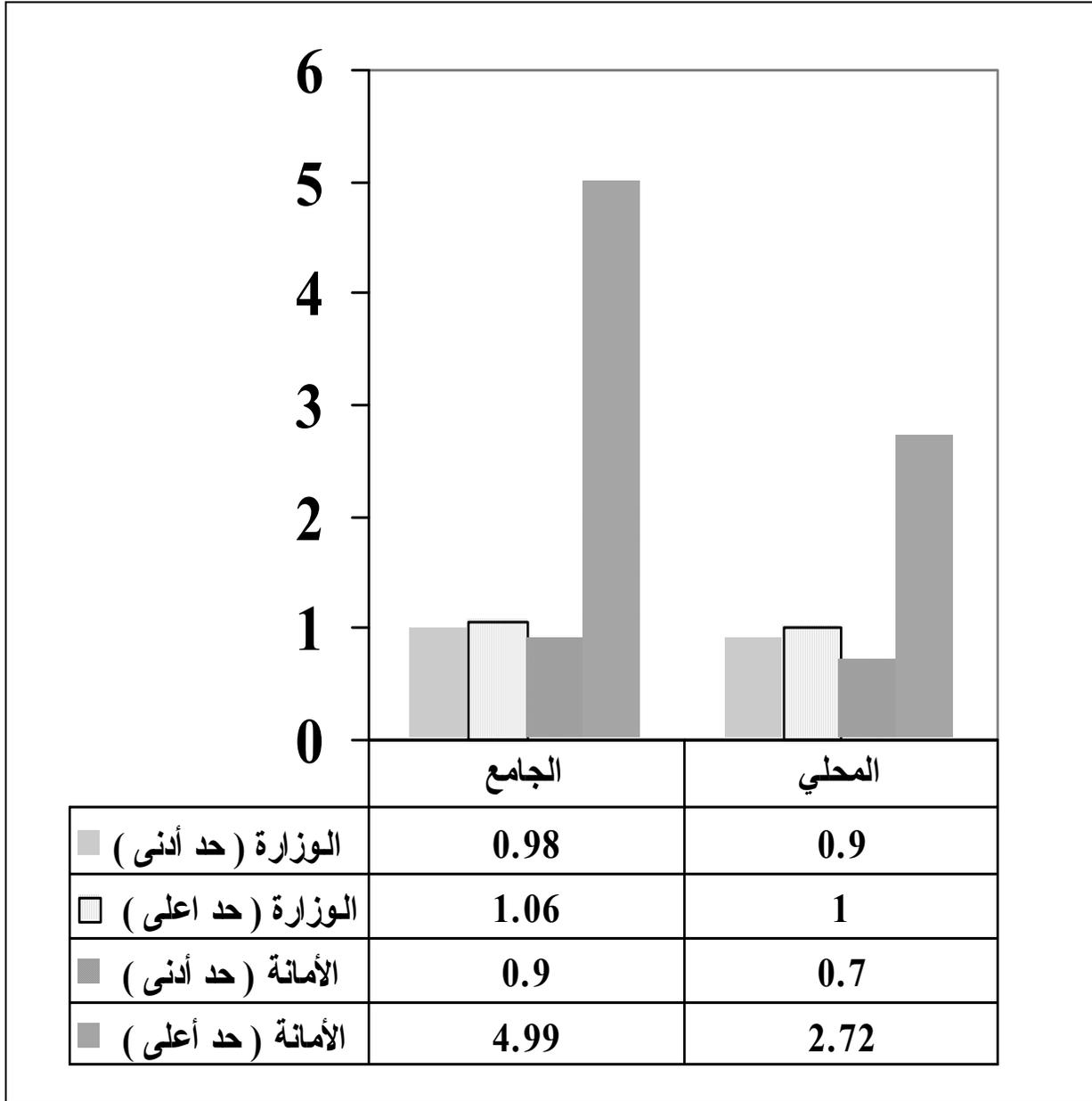
$$- \quad ٢,٢٥ \times ٠,٤ = ٠,٩ \text{ م } ٢ / \text{نسمة (من السكان ضمن دائرة الخدمة)}$$

$$- \quad ٢,٥ \times ٠,٤ = ١ \text{ م } ٢ / \text{نسمة (من السكان ضمن دائرة الخدمة)}$$

$$- \quad ٢,٤٦ \times ٠,٤ = ٠,٩٨٤ \text{ م } ٢ / \text{نسمة (من السكان ضمن دائرة الخدمة)}$$

$$- \quad ٢,٦٥ \times ٠,٤٠ = ١,٠٦ \text{ م } ٢ / \text{نسمة (من السكان ضمن دائرة الخدمة).}$$

يوضح شكل (٤-٥) تحويل صيغة حساب نصيب الفرد في معايير الوزارة إلى الصيغة التي حسب فيها نصيب الفرد في معايير الأمانة، وبالتالي فإن المقارنة بين الأرقام تصبح مباشرة وبشكل بياني يوضح التفاوت بين نصيب الفرد وما يعكسه هذا التفاوت من تفاوت في مساحة المسجد، وبالتالي كفاءة وفاعلية تحقيق المساجد في أداء دورها دون زيادة أو نقص في المساحة نسبة إلى المصلين الفعليين.



شكل (٤-٥) : مقارنة نصيب الفرد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة بعد توحيد الصورة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، " دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد " . ١٤٢٢هـ، ص ٣١.

من الشكل البياني السابق يتضح التفاوت الكبير بين نصيب المصلي الذي حددته معايير الأمانة من وجهين:

(١) من حيث الحد الأعلى والحد الأدنى لمعايير الأمانة منفردة، أو معايير الوزارة منفردة؛ إذ كانت في معايير الوزارة على النحو التالي: في الجامع (١,٠٦ - ٠,٩٨٤) = ٢م٠,٠٧٦ وهي تشكل زيادة بنسبة ٧,٧% على الحد الأدنى. وفي المحلي (١ - ٠,٩) = ٢م٠,١ وهي تشكل زيادة بنسبة ١١,١١% على الحد الأدنى.

أما في معايير الأمانة فقد كانت المقارنة المنفردة على النحو التالي: في الجامع (٤,٩٢ - ٠,٩) = ٢م٤,٠٢ وهي تشكل زيادة بنسبة ٤٤٧% على الحد الأدنى، وفي المحلي (٢,٧٢ - ٠,٧) = ٢م٢,٠٢ وهي تشكل زيادة بنسبة ٢٨٨% على الحد الأدنى.

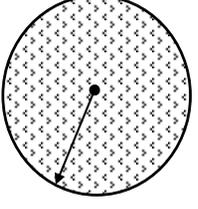
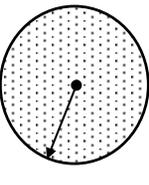
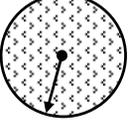
(٢) من حيث المقارنة بين الحد الأعلى لمعايير الأمانة مع الحد الأعلى لمعايير الوزارة، إذ بلغ الفرق كالتالي:

- في الجامع: (٤,٩٩ - ١,٠٦) = ٢م٣,٩٣ وهي تشكل زيادة بنسبة ٣٧٠% على الحد الأدنى.

- وفي المحلي: (٢,٧٢ - ١) = ٢م١,٧٢ وهي تشكل زيادة بنسبة ١٧٢% على الحد الأدنى.

ويلاحظ: مدى تباعد فارق النسبة بين الحد الأدنى والحد الأعلى لنصيب الفرد في كل من المسجد الجامع والمسجد المحلي، إضافة إلى أن فارق ٣٧٠% بين حد أعلى وحد أدنى للجامع كبير بالنظر إلى أن نصيب الفرد مرتبط بالأساس بالمساحة التي يحتاجها المصلي مضافاً إليها الخدمات اللازمة (دورات المياه، الساحات، المواقف..)، وهذه الخدمات متشابهة إلى حد كبير في المسجد المحلي والمسجد الجامع، وجدول (١-٥) يوضح هذه الفروقات بيانياً.

جدول (١-٥): مقارنة بين نصيب الفرد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.

معايير الأمانة		معايير الوزارة	
مساحة الدائرة = ط × نق × ٢ = نطاق خدمة المسجد وفق مسافة المشي			
			
٥٥٠ م تغطي مساحة ٩٥ هكتاراً	٢٥٠ - ٣٠٠ م تغطي مساحة ١٩,٥٠ - ٢٨ هكتاراً	275 م تغطي مساحة ٢٣,٧ هكتاراً	150 - ٢٠٠ م تغطي مساحة ٧ - ١٢,٥٠ هكتاراً
=	=	=	=
×	×	×	×
,	() , () ,	,	() , () ,
+	+	+	+
جامع		محلي	

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ص ٤٢٢، ٣٢.

٦,٠ - المساحة

يلخص شكل (٤-٢) في الفصل الرابع المعادلات الأساس لتحديد المعايير التخطيطية للمساجد تعطي المعادلة الأخيرة تحديداً لمساحة المسجد كالتالي:

$$\text{مساحة المسجد} = \text{سعة المسجد} \times \text{نصيب الفرد}$$

وقد وضحت النتائج السابقة الفروقات الكبيرة بين حساب سعة المسجد وكذلك نصيب الفرد بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة، وبالأخذ بالحد الأعلى لنصيب الفرد في كل من معايير الوزارة ومعايير الأمانة تكون مساحات المساجد في معايير الوزارة على النحو التالي:

$$\text{المحلي: } 200 = 1 \times 200$$

$$\text{الجامع: } 2630 = 1,06 \times 2478,8$$

وفي معايير الأمانة بعد أخذ الحد الأعلى لنصيب الفرد تكون مساحة المساجد على النحو التالي:

$$\text{المحلي: } 480 = 2,72 \times 176,6$$

$$\text{الجامع: } 1200 = 4,99 \times 239,8$$

ومن مقارنة المعادلات السابقة يستخلص التالي:

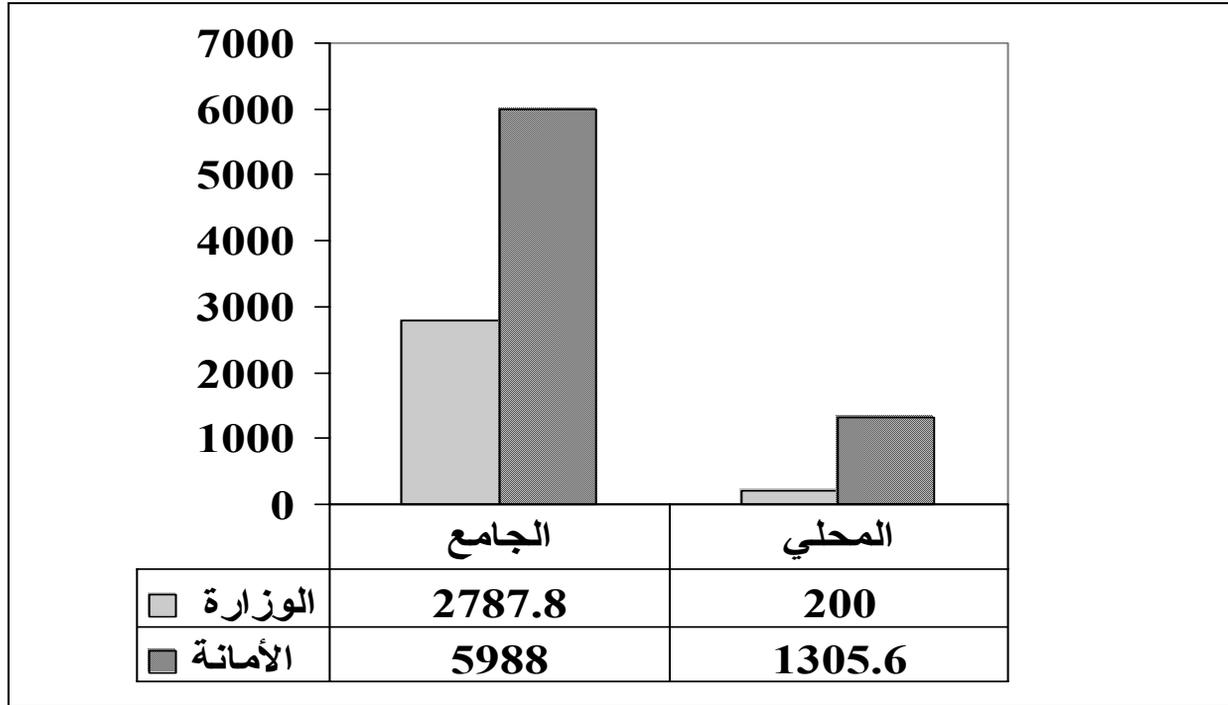
- بالرغم من أن سعة المسجد الجامع في معايير الوزارة أعلى منها في معايير الأمانة إلا أن مساحة المسجد الجامع في معايير الأمانة أعلى بسبب ارتفاع الحد الأعلى لنصيب الفرد فيها.

- مساحات المساجد بحسب معايير الأمانة أكبر منها في معايير الوزارة، الأمر الذي يعني ضرورة توفير المخطط المعتمد على معايير الأمانة لمساحات أكبر للمساجد، كما تعني أيضاً أن المسجد في معايير الأمانة يخدم عدداً أكبر من المصلين، وبمقارنة هذه

النتيجة مع ما سبق التوصل إليه من تغطية دوائر نطاقات الخدمة في معايير الأمانة لمساحات أكبر من تلك التي حددتها معايير الوزارة كما في شكل (٥-١) السابق نجد أن النتيجتين متطابقتين وتبرر كبر مساحات المساجد في معايير الأمانة لخدمة مصليين أكثر.

- تبلغ مساحة المسجد المحلي في معايير الأمانة ٦,٥ مرة مقارنة بمثيله في معايير الوزارة، وتبلغ مساحة المسجد الجامع في معايير الأمانة ٢ مرة مقارنة بمثيله في معايير الوزارة.

- كما سبق الربط بين مساحة المسجد ونطاق الخدمة فإن المقارنة بينهما من وجه آخر وبالأخذ بالحد الأعلى تصبح على النحو التالي: يزيد نطاق خدمة المسجد المحلي بحسب معايير الأمانة ١,٨ مرة مقارنة بمثيله في معايير الوزارة، ويزيد أيضاً نطاق خدمة الجامع في معايير الأمانة بمقدار ١,٣ مرة مقارنة بمثيله في معايير الوزارة، والشكل (٥-٦) يوضح الفرق بين المساحات بيانياً.



شكل (٥-٦): مقارنة مساحة المسجد في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ص ٣٣، ١٤٢٢هـ.

بعد مقارنة المساحات المختلفة للمسجد فإن المقارنة القادمة تتعلق بتوزيع هذه المساحة على عناصر المسجد المختلفة التي وضحها الشكل السابق (٤-٢) وهي: الساحات الخارجية، المواقف، سكن العاملين، بناء المسجد، إلا أن عدم تطرق معايير الأمانة لتفصيل توزيع هذه العناصر - باستثناء مساحة سكن الإمام والمؤذن - ولأن توزيع مساحة المسجد على عناصره المختلفة تقترب لأن تكون من مهام المعماري، فستكتفي المعايير التخطيطية بتحديد موقع المسجد والمساحة اللازمة له.

وقد فصلت معايير الوزارة توزيع مساحة المسجد على عناصره المختلفة ونسبة كل عنصر من نصيب الفرد المخصص كما في جدول (٤-٢) في الفصل الرابع، ونوقش في موضعه الإشكال في تخصيص مواقف للمحلي في حين حددت المعايير موقعه في وسط الحي السكني، وتصغير دائرة الخدمة له ليكون ضمن إمكانية المشاة.

أما مساحة سكن الإمام والمؤذن فهي الوحيدة التي ذكرت في معايير الأمانة والوزارة من بين باقي مساحات عناصر المسجد المختلفة، وعليه فستكون المقارنة عندها فقط كما في الفقرة القادمة.

٧,٠ - مقارنة مساحة سكن الإمام والمؤذن في معايير الوزارة ومعايير الأمانة:

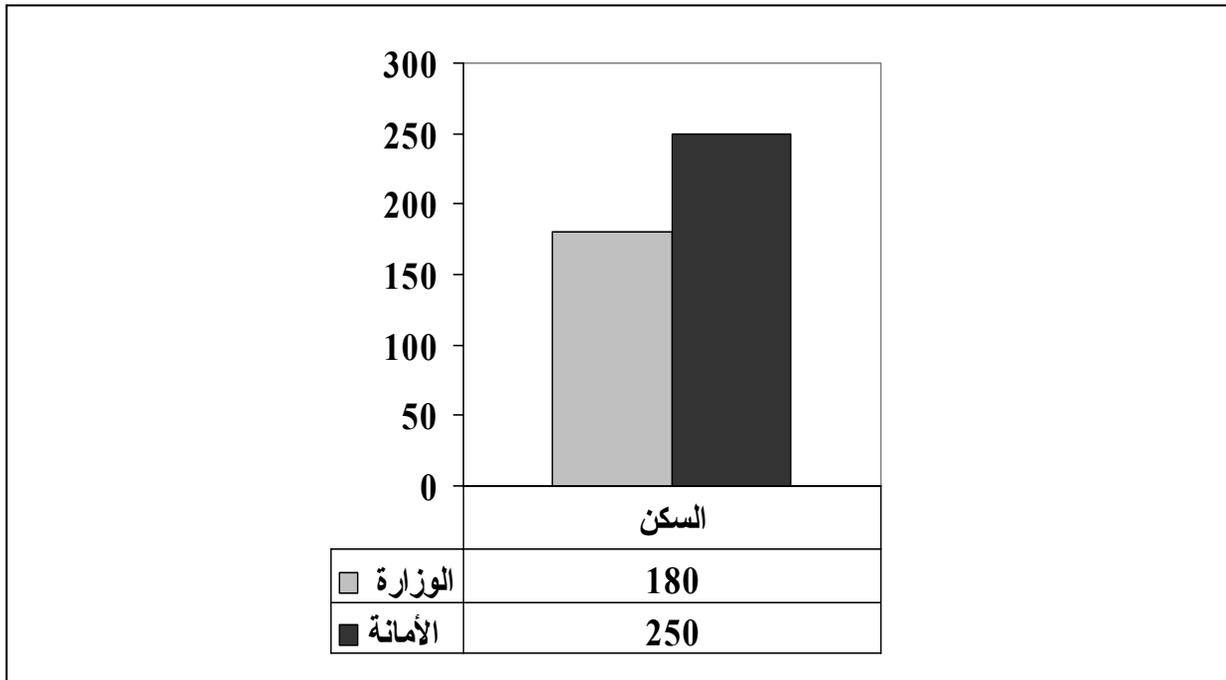
الأمام والمؤذن شأنهم شأن باقي السكان من حيث متطلبات السكن، بل هم من وجهاء الحي، وزوارهم - فضلاً عن الاعتياديين - طارئون؛ إذ يكثر أن يقصدهم سكان الحي من جماعة المسجد للتشاور والاستفتاء وطلب حل المشكلات، ومعايير الأمانة كانت أكثر تحقيقاً لحاجتهم من مساحة السكان بتخصيص ٢٥٠م^٢ لكل منهما كحد أدنى بخلاف معايير الوزارة التي حددت مساحة ١٨٠م^٢ فقط، ولعل ذلك يرجع إلى قدم معايير الوزارة وأن وضعها كان في زمن ألف الناس فيه السكن محدود المساحة محاكاةً للمساكن القديمة ذات الفراغات الصغيرة والمتعددة الاستخدام.

أما معايير الأمانة فقد جاءت بعد ذلك بثلاث وعشرين سنة؛ كانت هذه الفترة وما تخللها من طفرة كفيلة بتغيير سلوك الناس وتنوع حاجات المسكن من فراغات لتلبية متطلبات

اجتماعية تكميلية مختلفة.

وكاستفادة من هذه الملحوظة فإن من المناسب أن يحدد سكن الإمام والمؤذن بمساحة وحدة سكنية من الحي الذي هو فيه دون تحديد لهذه المساحة لاختلاف المساحات من حي لآخر ومن زمن لآخر، ففي حين بلغ متوسط مساحات القطع في حي الخزامى شمال الرياض ٢١٠٠٠م^٢ كانت متوسط المساحات في حي المصيف في شمال الرياض أيضاً ٢٥٠٠م^٢.

وبسبب عدم ثبات مساحة سكن الإمام والمؤذن من حي لآخر، ولأن السكن لم يعد خاصاً بالإمام والمؤذن بل تتزايد الحاجة مع الأيام لسكن لمعلمي القرآن، وسكن لعامل المسجد، وسكن لمغسل ولمغسلة الموتى في حالة احتواء المسجد على مغسلة أموات، وغيرها من متطلبات فإن من المناسب عدم تضمين نصيب الفرد من المسجد لمساحة الإسكان المرافق، بل توفر مساحة وحدات سكنية ضمن الحي لتلبية الاحتياجات المختلفة من المساكن، ويوضح شكل (٥-٧) الفرق بين مساحة سكن الإمام والمؤذن في معايير الوزارة ومعايير الأمانة بيانياً.



شكل (٥-٧): مقارنة مساحة سكن الإمام والمؤذن في معايير الوزارة ومعايير الأمانة.

المصدر: طومان، أحمد بن رشدي، "دراسة تقييمية للمعايير التخطيطية للمساجد"، ١٤٢٢هـ، ص ٣٣.

تناول الفصل الخامس مقارنة بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة، ويلخص جدول (٢-٥) نتائج هذه المقارنة والملاحظات حولها.

جدول (٢-٥): مقارنة بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة.

عنصر المعيار	نوع المسجد	معايير الوزارة	معايير الأمانة	ملحوظات
الموقع	محلي	في منتصف التجمع السكني، بعيداً عن الطرق الرئيسية	في مركز المجاورة، على ممرات المشاة	نطاق خدمة المسجد يساهم إلى حد كبير في تحديد موقعه
	جامع	بين مجموعة من المحلية، على طرق رئيسية	بين ٤-٥ مساجد محلية، على طرق رئيسية	
مسافة المشي	محلي	١٥٠ م إلى ٢٠٠ م	٢٧٥ م	مسافة المشي أو نطاقات الخدمة في الأمانة أكبر وبالتالي أعداد المساجد للأمانة أقل
	جامع	٢٥٠ م إلى ٣٠٠ م	٥٥٠ م	
نسبة المصلين	محلي	٤٠% من السكان ضمن نطاق الخدمة	لم تحد مباشرة، وضمنت مع نصيب الفرد	تتفاوت من حي لآخر ومن زمان لآخر
	جامع			
السعة	محلي	٢٠٠ مصلي	٤٨٠ مصلي	ارتفاع سعة المحلي في الأمانة، وسعة الجامع في الوزارة
	جامع	٢٦٣٠ مصلي	١٢٠٠ مصلي	
نصيب الفرد	محلي	٢٢,٢٥ إلى ٢٢,٥٠ م	٢٠,٧ إلى ٢٢,٧٢ م	في الأمانة انخفاض الحد الأدنى وارتفاع الحد الأعلى عن الوزارة
	جامع	٢٢,٤٦ إلى ٢٢,٦٥ م	٢٠,٩٠ إلى ٢٤,٩٩ م	
المساحة	محلي	٢٢٠٠ م	٢١٣٠٥,٦ م	مساحات مساجد الأمانة اكبر لتغطية قلة العدد بالمقارنة مع نطاقات الخدمة الواسعة
	جامع	٢٢٧٨٧ م	٢٥٩٨٨ م	
سكن العاملين	محلي	٢١٨٠ م	٢٢٥٠ م	الرقمان غير ثابتين، والأولى تحديده بمساحة وحدة سكنية من الحي لكل عامل في المسجد
	جامع	٢١٨٠ م	٢٢٥٠ م	

المصدر: الباحث.

أشار مطلع الفصل الثالث إلى يوم ١٤/٦/١٧هـ كتاريخ مهم يحدد الفترة الفاصلة بين مرحلة اعتماد مخططات تقسيمات الأراضي في مدينة الرياض من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية قبل هذا التاريخ، لنتنقل بعده الصلاحيات لأمانة مدينة الرياض بعد تشكيل لجنة التخطيط.^[١]

الجدير بالذكر أن جميع المجمعات القروية والبلديات والأمانات بل وحتى بلديات المحافظات التابعة لمنطقة الرياض كالدرعية والخرج والقوية وغيرها؛ جميعها تحيل معاملات التخطيط وتقسيمات الأراضي لوزارة الشؤون البلدية والقروية بعد اعتماد مديرية الشؤون البلدية والقروية، باستثناء أمانة مدينة الرياض - وما يتبعها من بلديات - فإنها تنفرد باعتماد المخططات وفق معاييرها الخاصة.

وهذا الجزء من الدراسة يأتي بعد استعراض معايير الوزارة ومعايير الأمانة وتوحيد صورتيهما ومقارنتهما، ويهدف إلى تحديد مدى التزام تطبيق المعايير بنوعيتها على المخططات المعتمدة، وليكون التقييم أكثر موضوعية فقد اختيرت مجموعتان من المخططات السكنية في مدينة الرياض لدراستهما:

الأولى: مخططات لأحياء سكنية اعتمدت قبل تاريخ ١٤/٦/١٧هـ أي من قبل وزارة

(١) في الجلسة الثانية من جلسات اللقاء الدوري المصاحب لندوة الشراكة بين الأجهزة البلدية والقطاع الخاص المقامة في ١ - ٢ /٣/٢٥هـ بتنظيم بلدية محافظة الدرعية، والتي جمعت كل من د. عبدالعزيز الخضيري - وكيل الوزارة المساعد لتخطيط المدن - وزارة الشؤون البلدية والقروية، و د. إبراهيم البطحي - مدير عام التخطيط العمراني بأمانة مدينة الرياض، و م. محمد الجراح - مدير التخطيط العمراني في المديرية -، و د. ناصر المبارك - من القطاع الخاص - نوقش موضوع ازدواجية اعتماد المخططات، وانفراد أمانة مدينة الرياض بالاعتماد دون الرجوع للوزارة، واقتُرح إنشاء هيئة مستقلة تتولى اعتماد المخططات على مستوى المملكة.

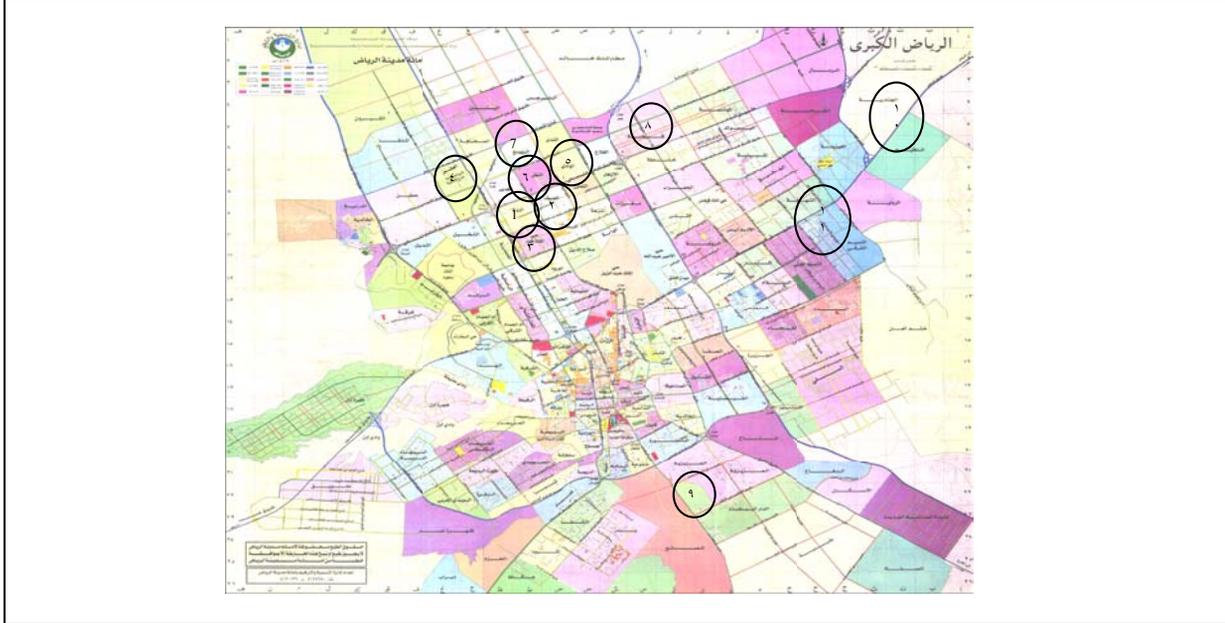
الشؤون البلدية والقروية، وروعي في هذه المخططات أن تكون ذات حركة عمرانية نشطة تحقق الاكتمال النسبي لعملية التطوير والإعمار لأراضيه لضمان استقرار مواقع وأحجام الخدمات ومن ضمنها المساجد محل الدراسة، وبالتالي ستكون دراستها من شقين: الشق الأول: دراسة المخطط المعتمد لتحديد مدى تطبيق المعايير الخاصة بالمساجد عليه، والشق الثاني: دراسة الوضع الراهن للمخطط ومدى التغيير في مواقع وأعداد ونطاقات خدمة المساجد.

الثانية : مخططات لأحياء سكنية اعتمدت بعد تاريخ ١٤١٧/٦/١٤ هـ أي من قبل أمانة مدينة الرياض، وهذه المخططات لازالت في طور الإنشاء، وعليه فإن الدراسة ستكون في مجال واحد فقط: دراسة المخطط المعتمد لتحديد مدى تطبيق المعايير الخاصة بالمساجد عليه.

حددت الأحياء المختارة للدراسة والمخططة قبل ١٤١٧/٦/١٤ هـ بالاستعانة بالعقاريين في المكاتب العقارية للمساعدة في تحديد نسبة الإشغال في الحي، ولتوفير المخطط النهائي المعتمد للحي، إضافة إلى الجولات الميدانية في أحياء شمال الرياض لتحديد أكثرها ملاءمة للدراسة، أما المخططات المعتمدة بعد التاريخ المذكور فقد اعتمد على زيارة شركات التطوير العقاري وعلى ما ينشر في الصحف المحلية من إعلام باعتماد المخططات إضافة إلى مواقع المكاتب العقارية على الإنترنت.

أجريت الدراسة وفق نطاقات الخدمة للمسجد إذ هي الأساس لكل عناصر المعايير الأخرى، فضلاً عن أنها هي المستخدمة للحكم على تحقيق المخطط للمتطلبات سواءً من قبل المخطط المصمم أو من قبل المهندس المعني باعتماد المخطط في الجهة المختصة بالاعتماد، واكتفي بنطاق خدمة المحلي فقط، ذلك أن المسجد الجامع هو في الحقيقة مسجد محلي طوال أيام الأسبوع، ويقصد لأداء الصلاة في الفروض الخمسة، ولا يختلف لدى الشخص أن يمشي مسافة ما لأداء فرض يومي من مسجد محلي أو إلى مسجد جامع، والخريطة في شكل (٦-١) توضح مواقع المخططات المختارة.

١,٠ مواقع الأحياء المختارة على خريطة مدينة الرياض:



شكل (١-٦) : خريطة مدينة الرياض موضحاً عليها: الأحياء المختارة للدراسة.

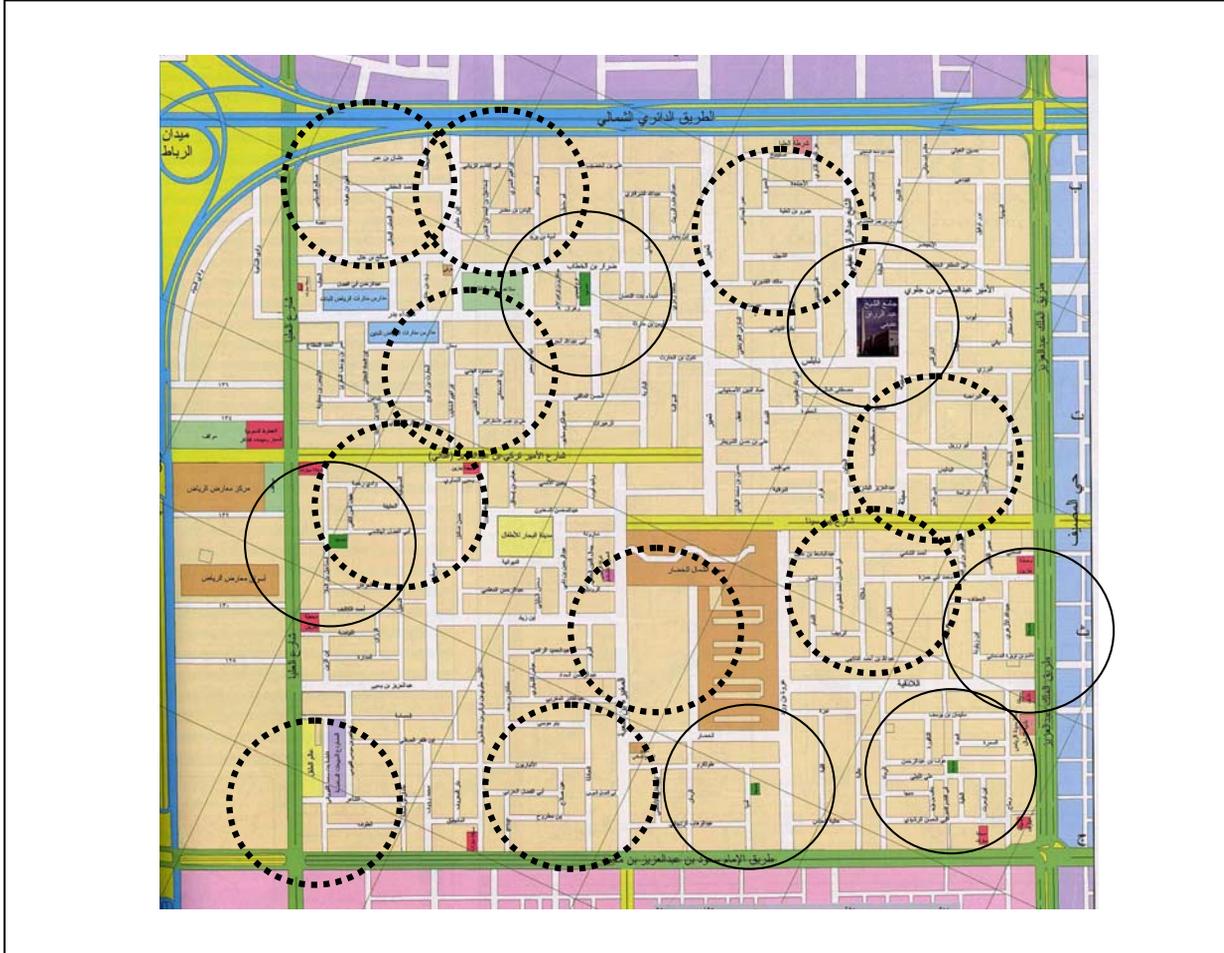
المصدر: الخريطة من موقع أمانة مدينة الرياض على الإنترنت: <http://www.alriadh.gov.sa>

ومنهجية الدراسة على النحو التالي:

- مخططات الأحياء الستة الأولى معتمدة من قبل الوزارة، ونطاق خدمة المحلي لها ٢٠٠م، وحصل على مخططاتها من مصدرين مختلفين.
- المخططات الستة الثانية معتمدة من قبل الأمانة، ونطاق خدمة المحلي لها ٢٧٥م، وحصل على مخططاتها من مصدرين مختلفين.
- في مخططات الأحياء الستة الأولى حدد نطاق خدمة المسجد الموجود في المخطط بدائرة متصلة الخط، ونطاق خدمة المسجد المستحدث لاحقاً بدائرة منقطة الخط.
- تحسب مساحة الحي والمساحات المخدومة، ومن ثم تحسب نسبة المخدوم من الحي.
- تتفاوت مساحات المخططات المختارة وبالأخص مساحات المخططات المعتمدة من الأمانة إلا أن هذا التفاوت لا أثر له بسبب اختيار مخططات محاطة بشوارع رئيسة من جميع الجهات تفصلها تخطيطياً عما حولها فلا تتأثر بنطاقات الخدمة المجاورة.

١,١ - المجموعة الأولى: الأحياء المعتمدة من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية.

١,١,١ - حي المروج.



شكل (٢-٦): مخطط حي المروج موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطعة الخط.

المصدر: أمانة مدينة الرياض. إدارة التسمية والترقيم "الدليل الخرائطي لمدينة الرياض". الرياض، ١٤٢٤هـ.
وتحديد المساجد حسب الطبيعة: قرص مستكشف الرياض، والمسح الميداني من قبل الباحث.

مساحة الحي: ٢٣,٢٥٣,٣٠٠ م^٢

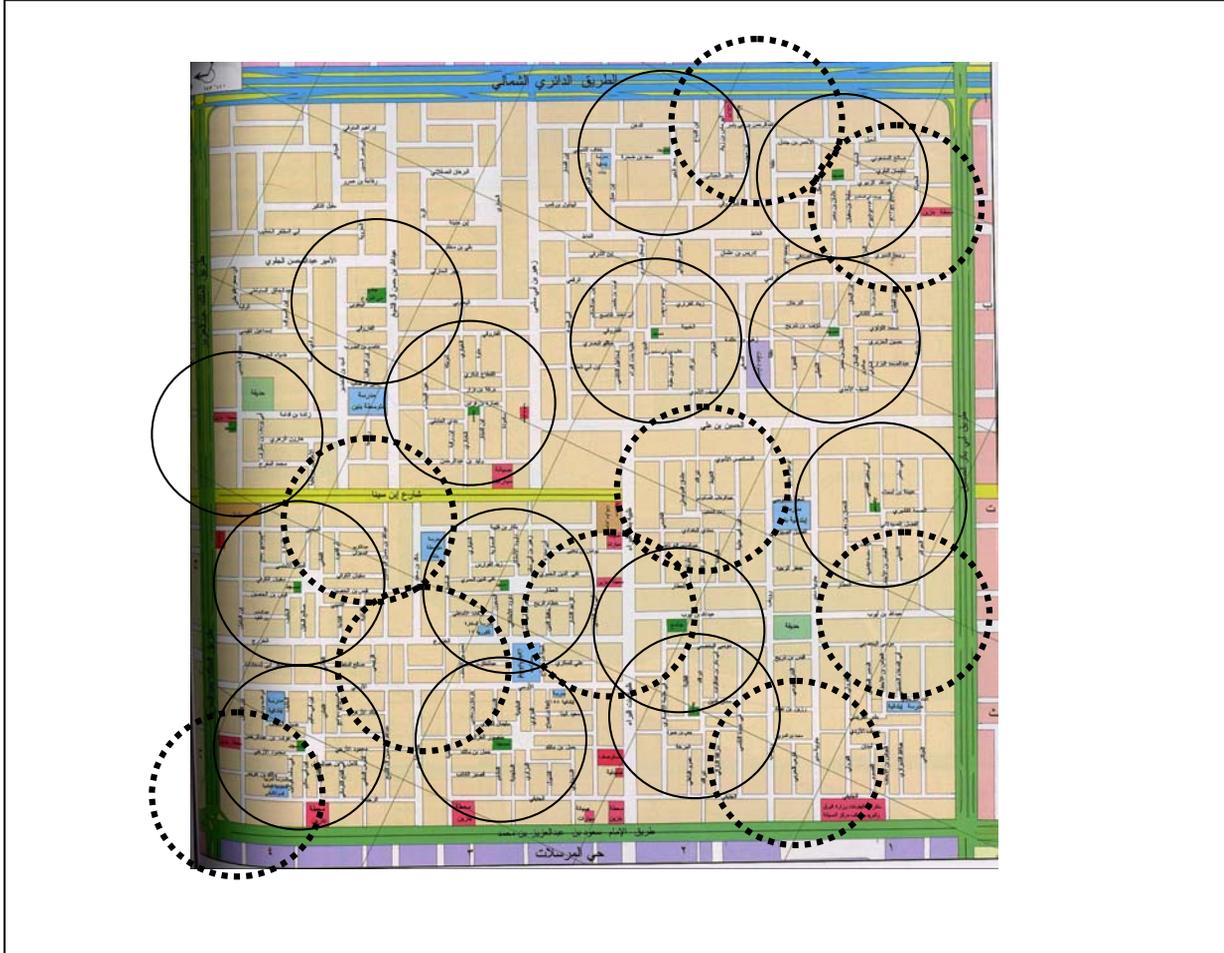
عدد المساجد في المخطط فقط: ٦

عدد المساجد في المخطط والطبيعة: ١٦

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: $1256.00 \times 6 = 32033.00 / 7536.00 = 23\%$

نسبة تغطية المساجد في الطبيعة للحي: $1256.00 \times 16 = 32033.00 / 20096.00 = 62\%$

١،١،٢ - حي المصيف.



شكل (٣-٦): مخطط حي المصيف موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.

المصدر: أمانة مدينة الرياض. إدارة التسمية والترقيم "الدليل الخرائطي لمدينة الرياض". الرياض، ١٤٢٤هـ. وتحديد المساجد حسب الطبيعة: قرص مستكشف الرياض، والمسح الميداني من قبل الباحث.

مساحة الحي: ٢،٨٢٥،٠٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط فقط: ١٤

عدد المساجد في المخطط والطبيعة: ٢٤

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ٦٢%

نسبة تغطية المساجد في الطبيعة للحي: ١٠٠% ، النسبة ناتج قسمة مساحات خدمة المساجد على

إجمالي مساحة الحي، إلا أن التداخل في النطاقات أظهر في الخريطة أجزاءً غير مخدومة

١,١,٣ - حي الملك فهد .



شكل (٤-٦): مخطط حي الملك فهد موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.

المصدر: أمانة مدينة الرياض. إدارة التسمية والترقيم "الدليل الخرائطي لمدينة الرياض". الرياض، ١٤٢٤هـ. وتحديد المساجد حسب الطبيعة: قرص مستكشف الرياض، والمسح الميداني من قبل الباحث.

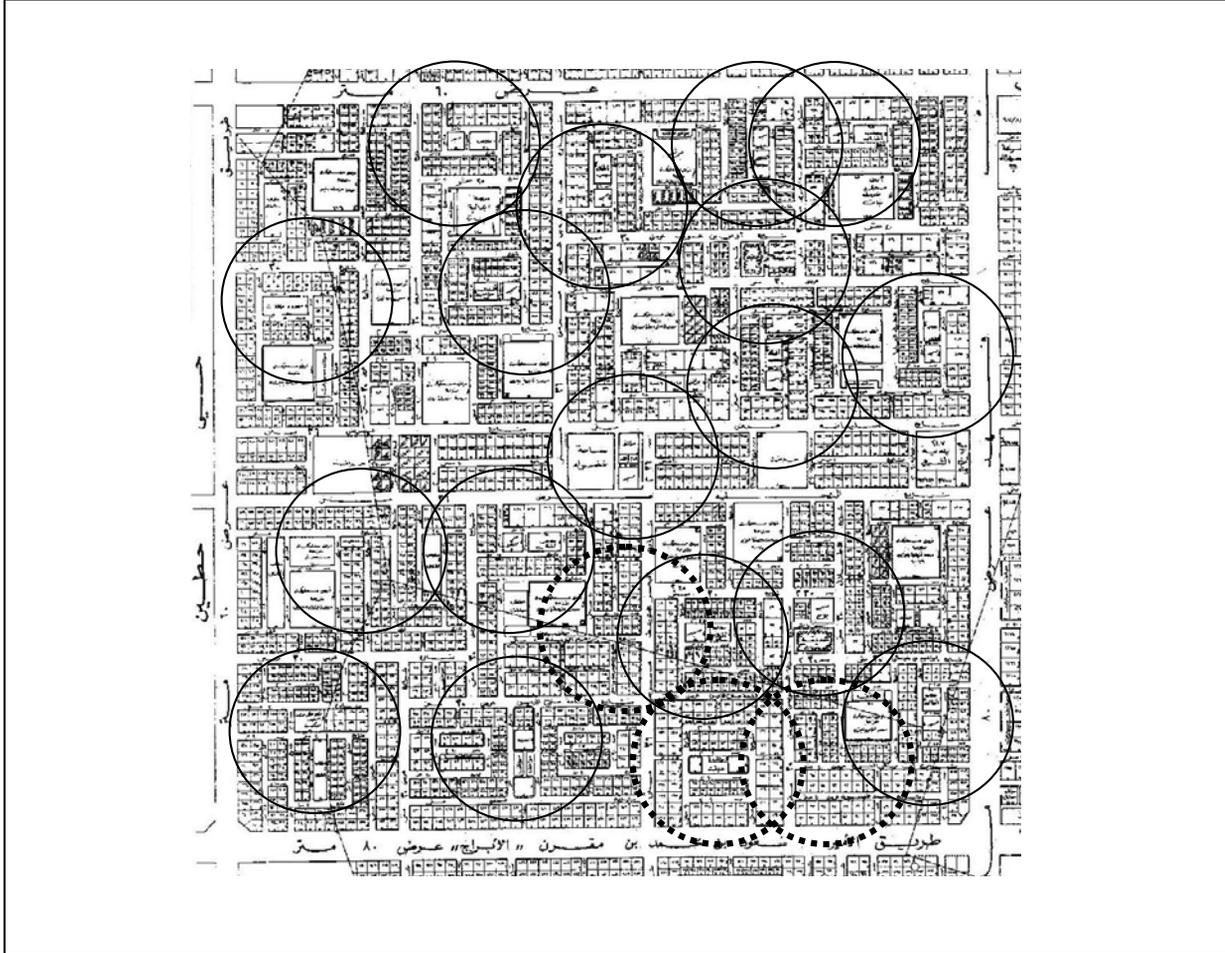
مساحة الحي: ٣,٤٤٧,٣٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط فقط: ٨

عدد المساجد في المخطط والطبيعة: ٢٦

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ٢٩% و نسبة تغطية المساجد في الطبيعة للحي: ٩٥% ،
النسبة ناتج قسمة مساحات خدمة المساجد على إجمالي مساحة الحي، إلا أن التداخل في النطاقات أظهر في الخريطة
أجزاء غير مخدومة

١,١,٤ - حي العقيق.



شكل (٥-٦): مخطط حي العقيق موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.

المصدر: الخريطة من المكاتب العقارية.

وتحديد المساجد حسب الطبيعة: قرص مستكشف الرياض، والمسح الميداني من قبل الباحث.

مساحة الحي: ٣,١٠٠,٣٠٠ م^٢

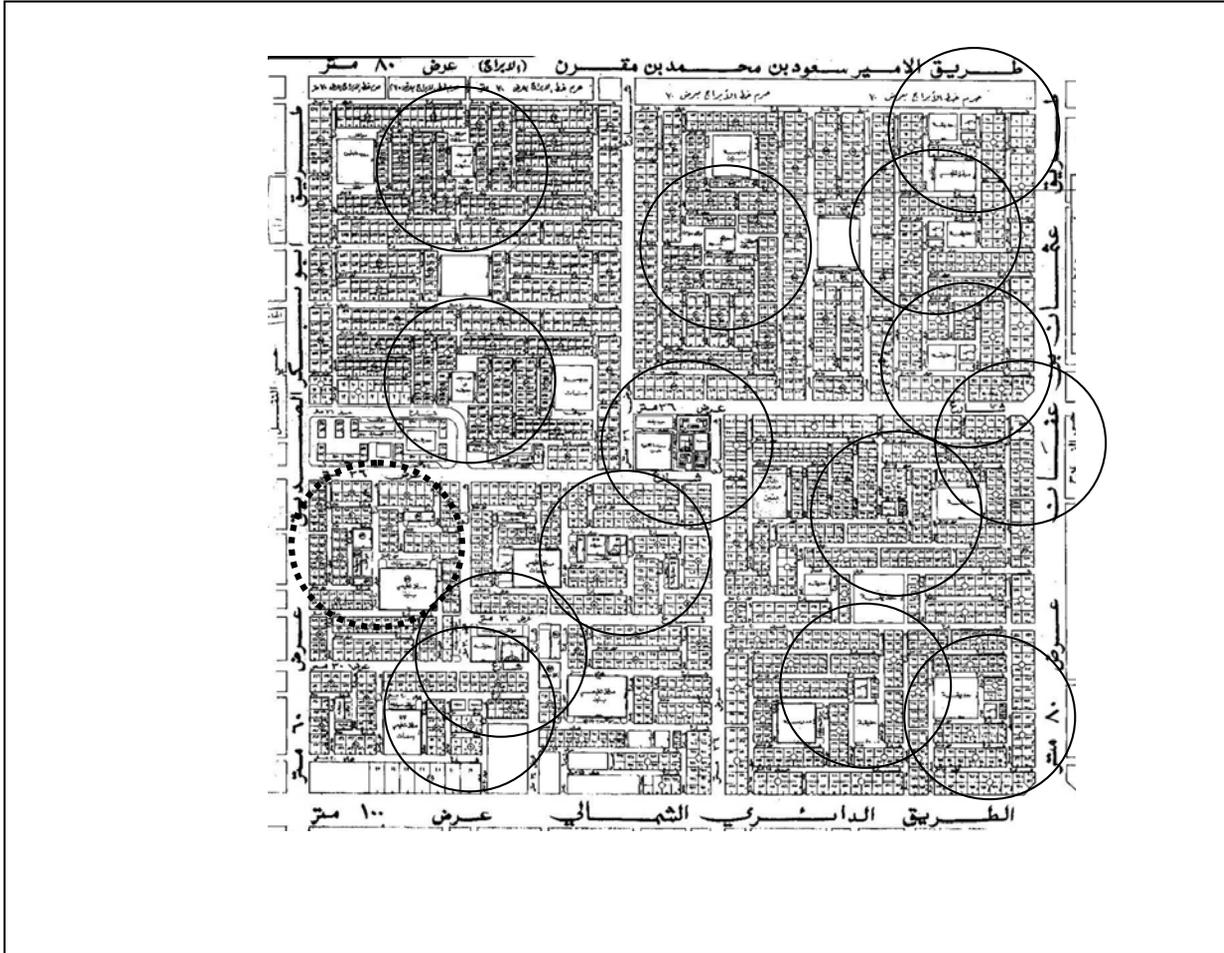
عدد المساجد في المخطط فقط: ١٧

عدد المساجد في المخطط والطبيعة: ٢٠

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ٦٩%

نسبة تغطية المساجد في الطبيعة للحي: ٨٢% .

١,١,٥ - حي الوادي.



شكل (٦-٦): مخطط حي الوادي موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.

المصدر: الخريطة من المكاتب العقارية.

وتحديد المساجد حسب الطبيعة: قرص مستكشف الرياض، والمسح الميداني من قبل الباحث.

مساحة الحي: ٣,٧٧٢,٩٠٠ م^٢

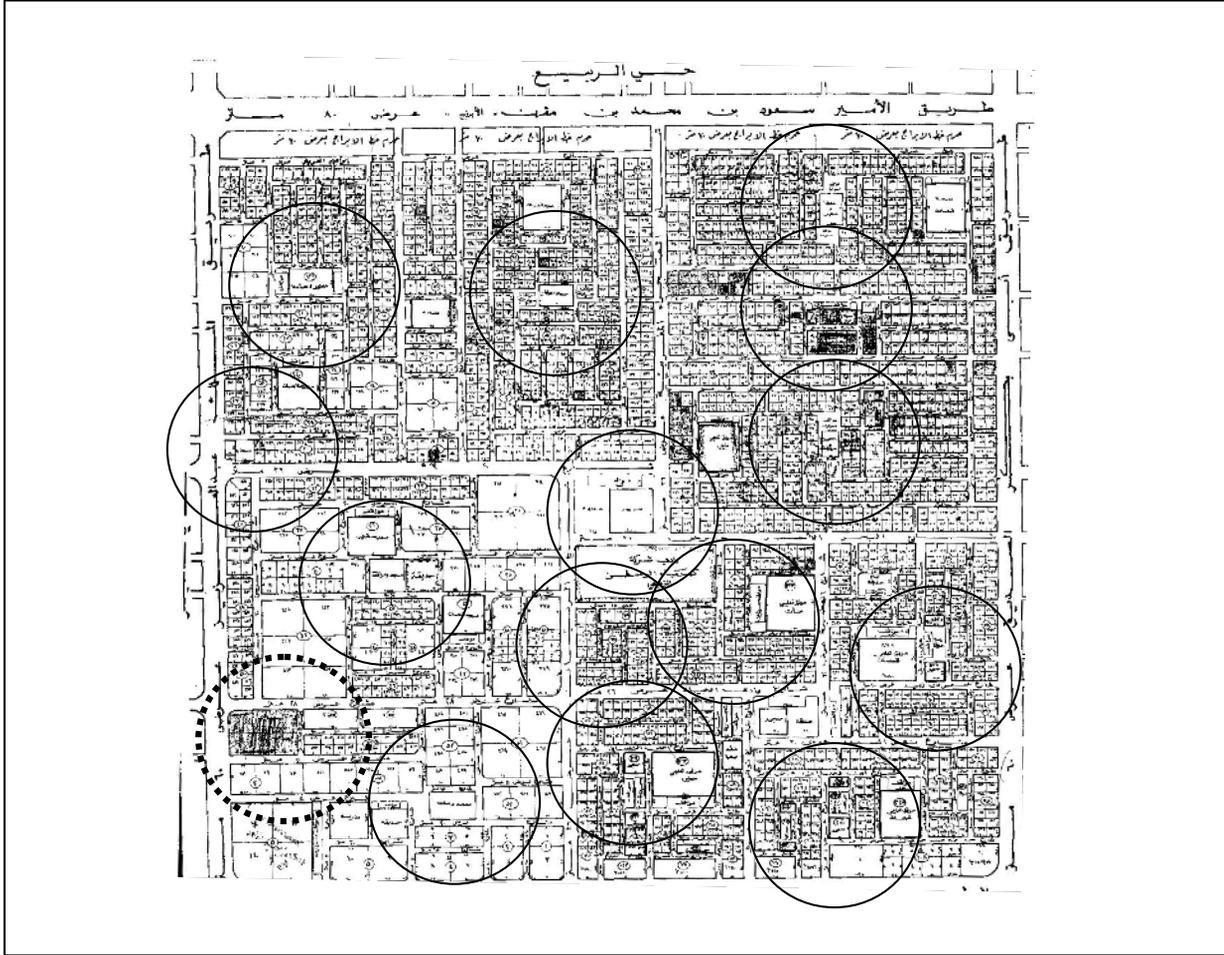
عدد المساجد في المخطط فقط: ١٤

عدد المساجد في الطبيعة والمخطط: ١٥

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ٤٧%

نسبة تغطية المساجد في الطبيعة للحي: ٥٠%.

١,١,٦ - حي النفل.



شكل (٧-٦): مخطط حي النفل موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط، والمساجد حسب الطبيعة بدائرة منقطة الخط.

المصدر: الخريطة من المكاتب العقارية.

ومصدر تحديد المساجد حسب الطبيعة: قرص مستكشف الرياض، والمسح الميداني من قبل الباحث.

مساحة الحي: ٣,٣٣٤,٩٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط فقط: ١٤

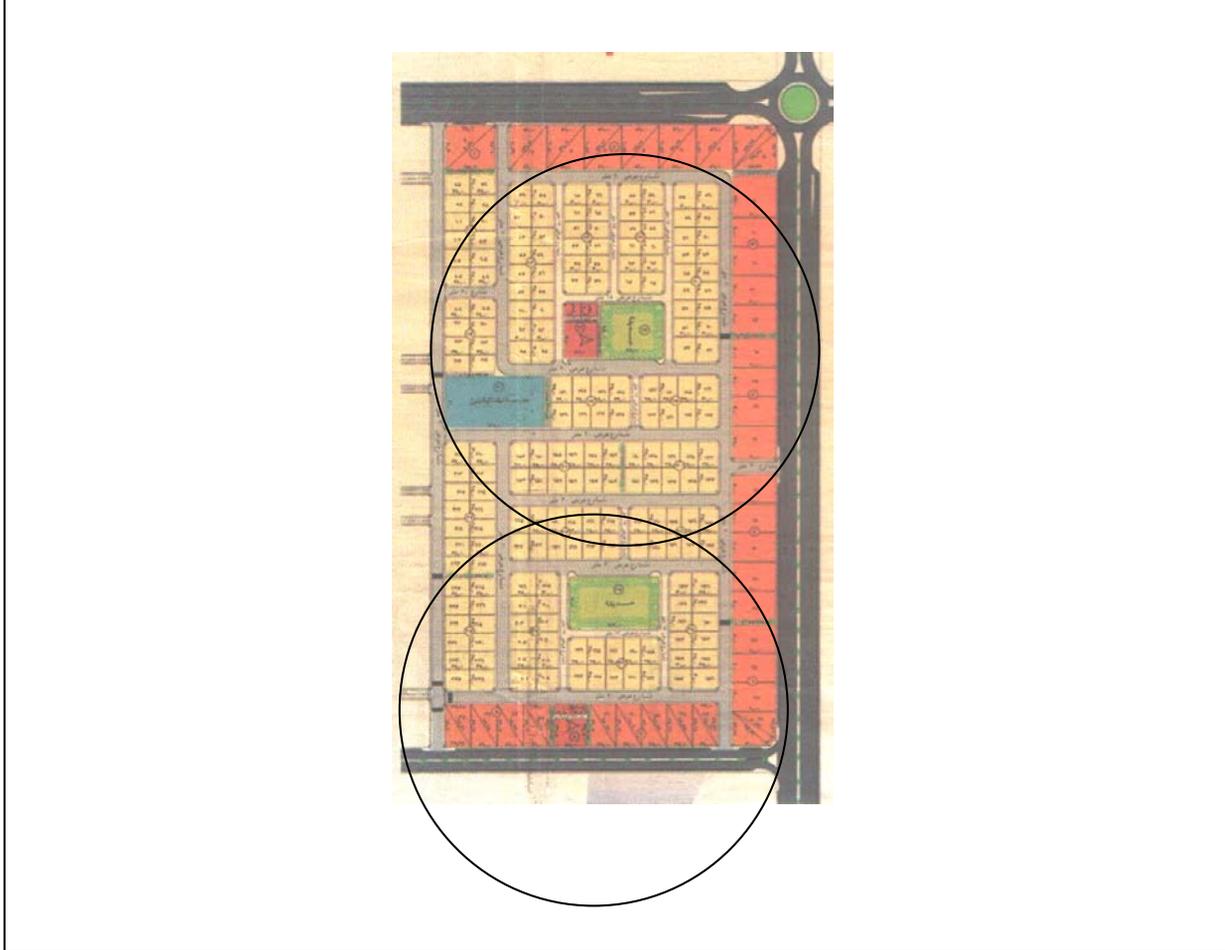
عدد المساجد في المخطط والطبيعة: ١٥

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ٥٣%

نسبة تغطية المساجد في الطبيعة للحي: ٥٦%

١,٢ - المجموعة الثالثة : المخططات المعتمدة من قبل أمانة مدينة الرياض.

١,٢,١ - مخطط العقارية.



شكل (٨-٦): مخطط العقارية موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط.

المصدر: نشرة تجارية من شركة العقارية.

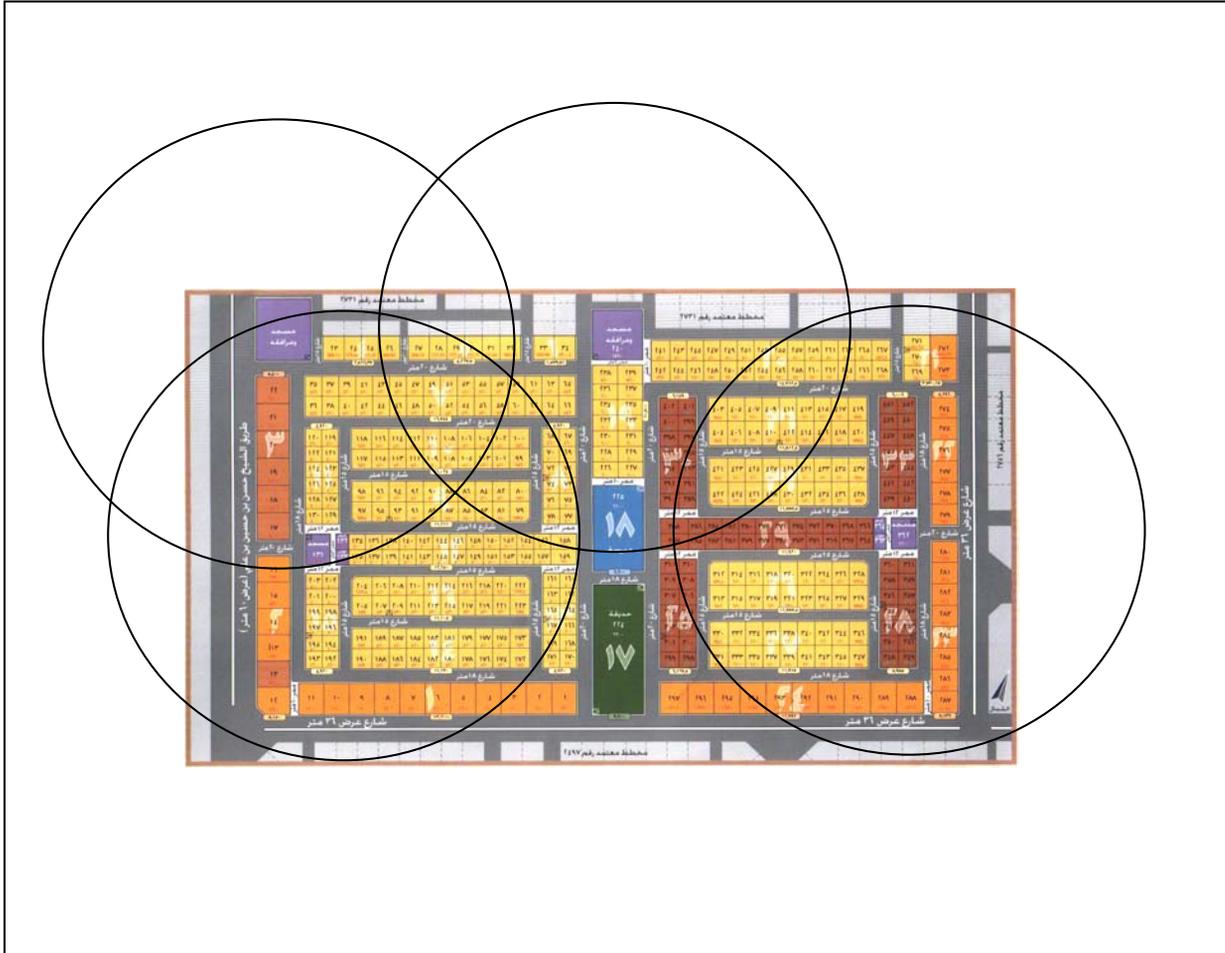
مساحة المخطط: ٤٤٧,٦٦٤ م^٢

عدد المساجد في المخطط : ٢

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: $270 \times 3,14 = 237462 = 270 \times 2 = 474920$
%١٠٦

مع ملاحظة ان أجزاء من المخطط لم تخدم برغم تغطية النسبة بسبب اختيار موقع المسجد الثاني في طرف المخطط.

١,٢,٢ - مخطط جوهرة قرطبة.



شكل (٩-٦): مخطط جوهرة قرطبة موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط.

المصدر: نشرة تجارية من مكتب ابن سعيديان لمخطط قرطبة.

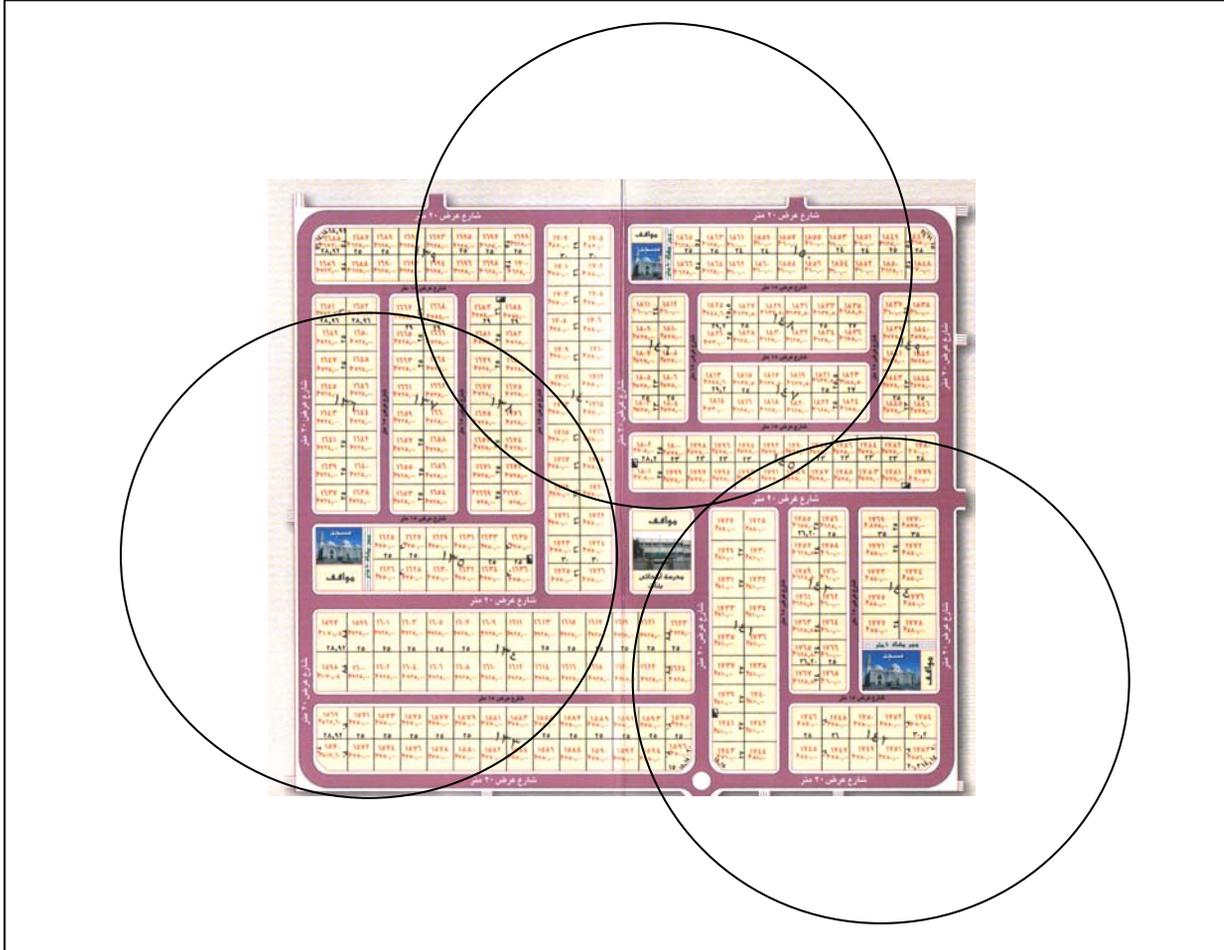
مساحة المخطط: ٤٩٥,٠٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط : ٤

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ١٩١%

مع ملاحظة ان أجزاء من المخطط لم تخدم برغم تغطية النسبة بسبب اختيار مواقع المساجد في أطراف المخطط، والشوارع المحيطة فواصل تخطيطية بسبب عرضها مما يعني ضعف الاستفادة على الطرف الآخر من الخدمة.

١،٢،٣ - مخطط لؤلؤة الرياض



شكل (٦-١٠): مخطط لؤلؤة الرياض موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط.

المصدر: نشرة تجارية لمخطط اللؤلؤة من شركة ابن سعيديان.

مساحة المخطط: ٢٧٠،٣٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط : ٣

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ٢٦٣%

مع ملاحظة ان أجزاء من المخطط لم تخدم برغم تغطية النسبة بسبب اختيار مواقع المساجد في أطراف المخطط.

١, ٢, ٤ - مخطط روابي الجنادرية.



شكل (١١-٦): مخطط روابي الجنادرية موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط.

المصدر: جريدة الرياض، عدد ١٢٠٨٦ في ١٢/٢٨/١٤٢٤هـ، إعلان مجموعة العطير.

مساحة المخطط: ٩٨٠,٨٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط : ٥

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ١٢٠%

مع ملاحظة ان أجزاء من المخطط لم تخدم برغم تغطية النسبة بسبب اختيار مواقع المساجد في أطراف المخطط.

١,٢,٥ - مخطط رابية الربوة.



شكل (١٢-٦): مخطط رابية الربوة موضحاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط.

المصدر: جريدة الجزيرة، عدد ١١٥١١ في ١٤/٢/٢٥هـ، إعلان شركة موسى وسلطان أبناء عبدالعزيز الموسى.

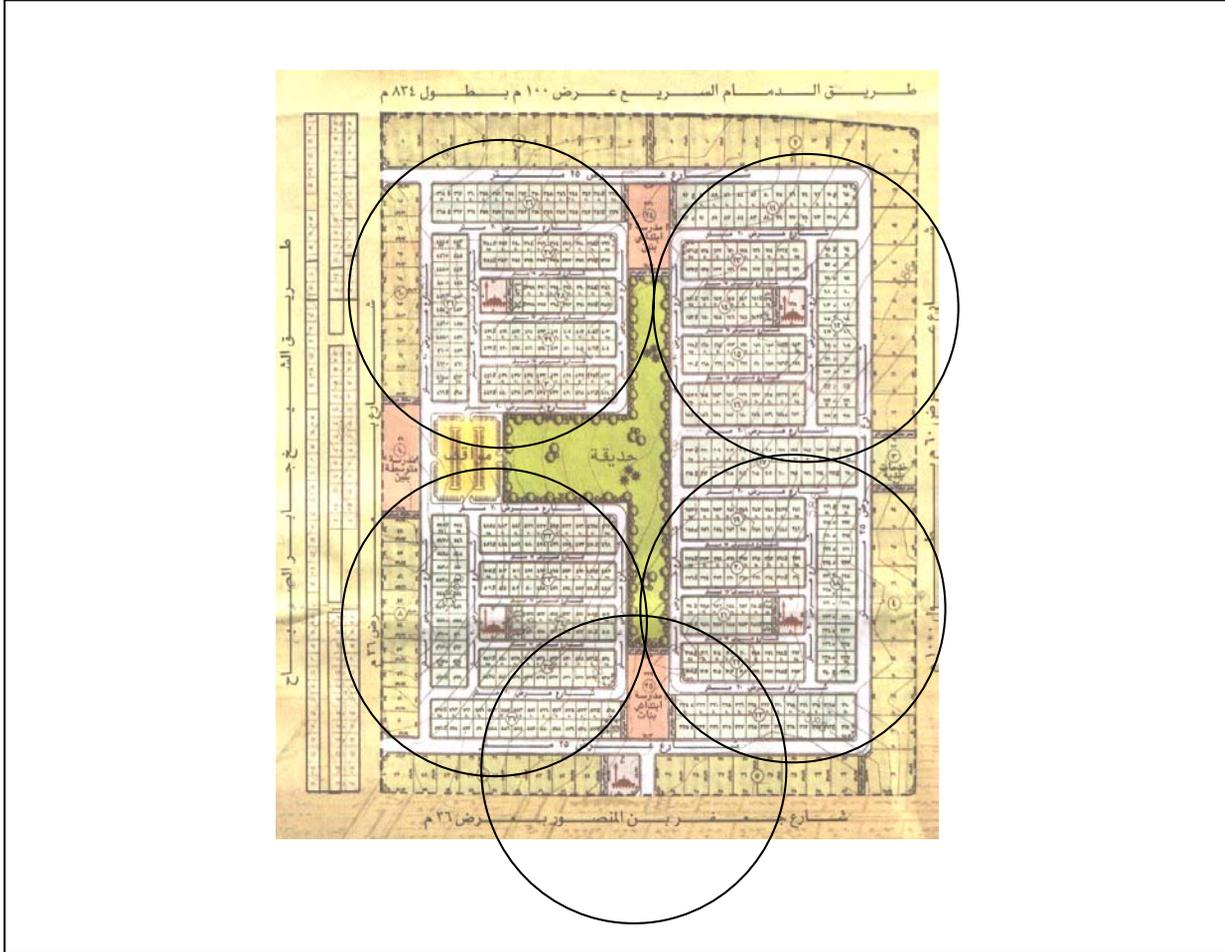
مساحة الحي: ٢٤٠٠،٣٠٠ م^٢

عدد المساجد في المخطط : ٣

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ١٧٧%

مع ملاحظة ان أجزاء من المخطط لم تخدم برغم تغطية النسبة بسبب اختيار مواقع المساجد في أطراف المخطط.

١,٢,٦ - مخطط القادسية الذهبي.



شكل (٦-١٣): مخطط القادسية الذهبي موضعاً عليه: المساجد حسب المخطط بدائرة متصلة الخط.

المصدر: جريدة الوطن، عدد ١٣٦٢ في ١٤٢٥/٢/٨ هـ، إعلان مجموعة العطاوي العقارية.

مساحة المخطط: ٨٣٧،٤٣٧ م^٢

عدد المساجد في المخطط فقط: ٥

نسبة تغطية مساجد المخطط للحي: ١٤١%

هذا المخطط من أفضل مخططات الدراسة عدالة في توزيع المساجد حيث راعى وجود مساجد محلية داخل التجمعات السكنية، ومسجداً على الطريق العام، وجعل الحديقة في المنتصف مخدومة من أطرافها بالمساجد الخمسة كلها.

٢,٠ - تحليل المخططات السابقة:

لغرض الدقة في المعلومة فقد استند اختيار المخططات على عدة مصادر هي على النحو التالي:

- الدليل الخرائطي لمدينة الرياض الصادر من أمانة مدينة الرياض في عام ١٤٢٤هـ، وقد كان مصدراً للمخططات الثلاثة الأولى من المجموعة الأولى المعتمدة من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية.

- المخططات المستخدمة في المكاتب العقارية، والمعتمدة أيضاً من وزارة الشؤون البلدية والقروية، وقد كانت مصدراً للمخططات الثلاثة التالية من المجموعة الأولى.

- النشرات الصادرة من شركات التطوير العقاري والموثقة للمعلومات حول المخططات وتواريخ ومصادر الاعتماد، وقد كانت مصدراً للمخططات الثلاثة الأولى من المجموعة الثانية من المخططات المعتمدة من قبل أمانة مدينة الرياض.

- الجرائد المحلية والإعلانات عن المخططات فيها، وكانت مصدراً للمخططات الثلاثة التالية من المجموعة الثانية من المخططات المعتمدة من قبل أمانة مدينة الرياض.

أما المجموعة الأولى والتي احتوت على ما مجموعه ستة مخططات في مدينة الرياض، واعتمدت من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية فهي مخططات منفذة، ولذلك فقد اشتملت الدراسة لهذه المخططات - إضافة لدراسة المخطط - على دراسة ميدانية عبارة عن مسح للأحياء والتأكد من مواقع المساجد، ومقارنة نتيجة المسح الميداني مع المعلومات الموثقة في قرص مستكشف مدينة الرياض.

وأما المجموعة الثانية فهي مخططات حديثة الاعتماد، وكلها داخل مدينة الرياض واعتمدت من قبل الأمانة، وبعضها لم تبدأ حركة التعمير فيه، لذلك اقتصر العمل على دراسة المخطط فقط.

الجدير بالذكر أن مخططات المجموعة الأولى والمستندة إلى الدليل الخرائطي كمرجع

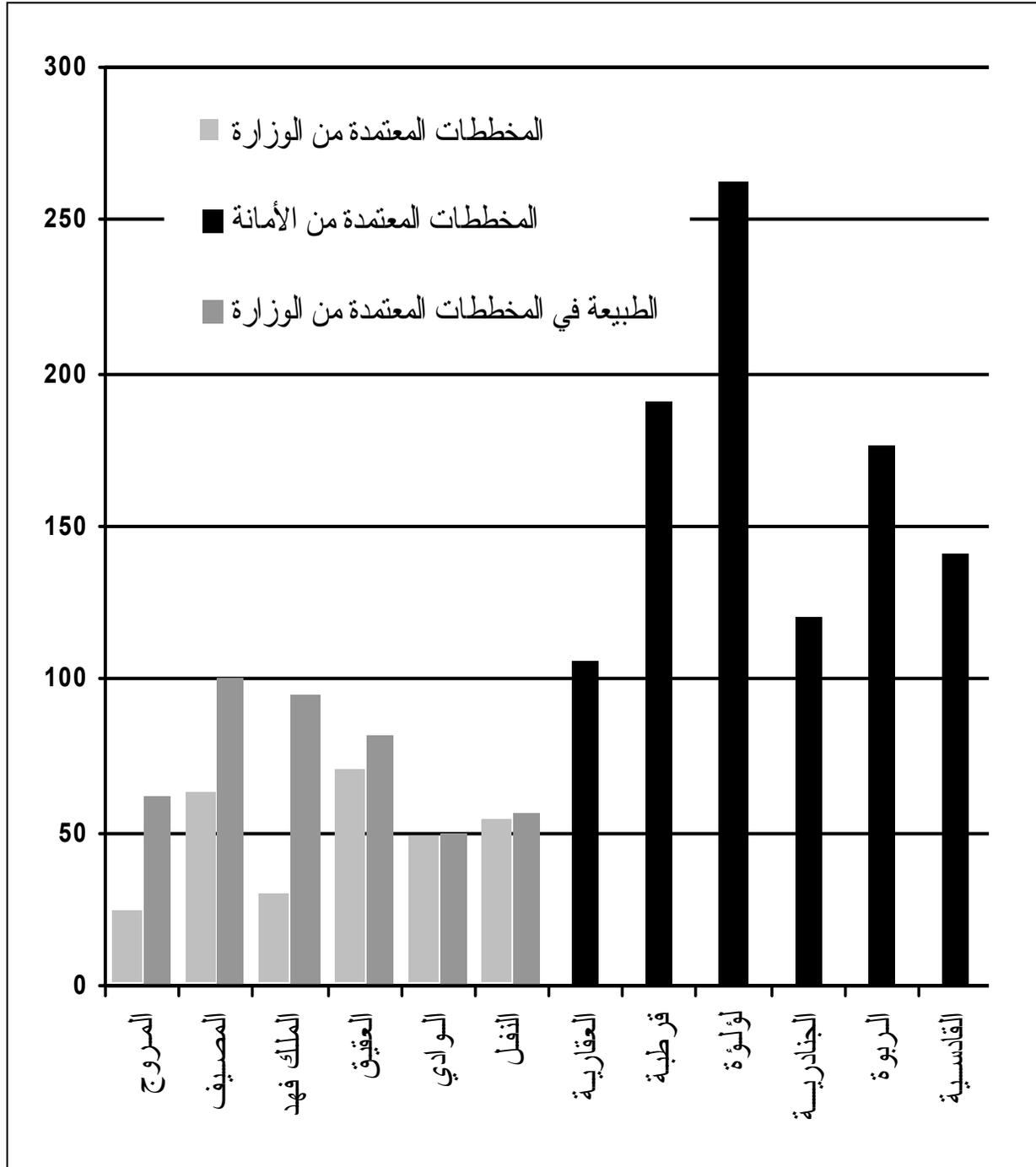
لم تستوعب خرائطه - برغم حداثة تاريخ إصداره - جميع المساجد المعتمدة في المخطط ولا حتى الموجودة في الطبيعة، وأكمل النقص في المعلومات بواسطة المسح الميداني وقرص المستكشف ومخططات العقاريين المعتمدة، وجدول (١-٦) يوضح ملخصاً لما اشتملت عليه المخططات الاثني عشر السابقة.

جدول (١-٦): ملخص تحليل نطاقات خدمة المساجد في مخططات معتمدة.

المخطط	جهة الاعتماد	المصدر	عدد المساجد في المخطط	نسبة تغطية مساجد المخطط	عدد المساجد في المخطط والطبيعة	نسبة تغطية مساجد المخطط والطبيعة
المروج	الوزارة	الدليل الخرائطي	٦	%٢٣	١٦	%٦٢
المصيف			١٤	%٦٢	٢٤	%١٠٠
الملك فهد			٨	%٢٩	٢٦	%٩٥
العقيق		مخططات معتمدة لدى المكاتب العقارية	١٧	%٦٩	٢٠	%٨٢
الوادي			١٤	%٤٧	١٥	%٥٠
النفل			١٤	%٥٣	١٥	%٥٦
العقارية	الأمانة	نشرات شركات التطوير	٢	%١٠٦	—	—
جوهره قرطبة			٤	%١٩١		
لؤلؤة الرياض			٣	%٢٦٣		
روابي الجنادرية		الصحف لمحلية	٥	%١٢٠		
رابية الربوة			٣	%١٧٧		
القادسية الذهبي			٥	%١٤١		

المصدر: الباحث.

ولمزيد من الإيضاح فقد لخص شكل (٦-١٤) التباين بين نسب التغطية في المخططات المعتمدة والتباين بين ما اعتمد وما نفذ في الطبيعة.



شكل (٦-١٤): الأعمدة البيانية لنسب تغطية مساجد المخططات المختارة للأحياء.

المصدر: الباحث.

٣,٠ - نتائج دراسة المخططات

من خلال الجدول السابق الذي لخص نتيجة دراسة المخططات الاثني عشر السابقة لوحظ ما يلي:

- تراوحت نسبة تغطية المساجد المعتمدة من قبل الوزارة للمخططات بين ٢٣% كأقل نسبة تغطية في حي المروج، ونسبة ٦٩% كأعلى نسبة تغطية في حي العقيق.

- في الطبيعة ارتفعت نسبة تغطية المساجد - والتي هي ترجمة لحاجة الناس الفعلية [١] - في جميع مخططات الوزارة وحقق حي المصيف أعلى نسبة تعديل طبيعية للمخطط من ٦٢% إلى ١٠٠%، ومن خلال المسح الميداني لأحياء عينة الدراسة لوحظ فعلاً تحويل بعض القطع السكنية - كما وضح ذلك في المخططات السابقة بخط متقطع - إلى مساجد، والبعض الآخر اقتطع جزءاً من قطعة الأرض أو العقار المبني ليخدم المجاورين كمسجد، كل ذلك كان بسبب عدم استيعاب القطع المخصصة للمساجد لحاجة السكان.

- متوسط نسبة تغطية المساجد المحددة في مخططات الوزارة يساوي : ٤٧,١٧%، ومتوسط نسبة تغطية المساجد الفعلية في الطبيعة لمخططات الوزارة يساوي: ٧٤,١٧%، بمعنى أن المساجد زادت في الطبيعة عنها في المخطط بمقدار ١,٥٧ مرة.

- مساجد المخططات المعتمدة من الأمانة حققت نسبة تغطية عالية جداً إذ بلغت أقل قيمة ١٠٦% في مخطط العقارية، وأعلى نسبة في مخطط لؤلؤة الرياض بمقدار ٢٦٣%.

- على الرغم من أن مساجد مخططات الأمانة حققت نسبة تغطية لا تقل عن ١٠٦% إلا أن المخططات كانت تظهر مناطق غير مشمولة بدوائر الخدمة، سبب ذلك وجود بعض المساجد على أطراف المخططات وعلى طرق تعتبر فواصل تخطيطية مما يعني هدراً في التوزيع، وانتقاصاً لدوائر الخدمة.

(١) مزيد من المعلومات حول التناقض بين المخططات وحاجة الناس الحقيقية في مرجع Axlerod, L.J ...

Axlerod, L.J .. "Balancing Personal Needs With Environmental Preservation"

- يُرجع الباحث سبب تفوق مساجد المخططات المعتمدة من الأمانة في نسب التغطية على المخططات المعتمدة من قبل الوزارة إلى أمور عدة منها:

. عامل التخصص، ذلك أن المخططات المعتمدة من قبل الوزارة كانت في فترة سابقة تشكو من قلة المتخصصين في مجال التخطيط العمراني وتقسيمات الأراضي، في حين جاء اعتماد الأمانة لمخططاتها بعد إثراء مجال التخطيط بالعديد من المختصين فضلاً عن أعداد لا بأس بها من خريجي أقسام التخطيط العمراني.

. عامل الخبرة، فالوزارة شقت طريق اعتماد المخططات، دل على ذلك اعتماد كثير من المعايير التخطيطية الصادرة من جهات مختلفة على معايير الوزارة وتأتي معايير الأمانة، وآلية اعتماد المخططات فيها عقب رصد كبير من الخبرة والدراسات والمناقشات لم تكن متاحة لفرق التخطيط في الوزارة أول الأمر.

. في السابق كانت الدولة تضطلع بتخطيط الأحياء وتوزيعها على المواطنين بالطرق المختلفة، ولم تكن حركة التطوير العقاري بقوة الوضع الراهن الذي تولت فيه كثير من شركات التطوير العقاري عملية تخطيط الأحياء وتقسيمها، أمر كهذا رفع من كفاءة العمل ونوع الخبرة وخفف العبء على أقسام التخطيط في الجهات الحكومية، مما أتاح فرصة أكبر للتدقيق في المخططات وجودة اعتمادها.

. المخططات المعتمدة من قبل الأمانة والتي يغلب عليها طابع التطوير التجاري من قبل شركات التطوير العقاري تخضع لاشتراطات صارمة من قبل جهة الاعتماد في الأمانة، وفي الطرف الآخر تُقابل هذا الاشتراطات من الأمانة بترحيب المطورين رغبة في سرعة إنجاز المخطط، وحرصاً على رفع كفاءته بتوفير الخدمات اللازمة للجميع، يدعم هذا التبرير المساحات الشاسعة من الحدائق وملاعب الأطفال وممرات المشاة التي بدأت تظهر في بعض المخططات بالرغم من عدم وجود ما يُلزم بها من حيث المعايير إلا الرغبة في التنافس بين مطوري العقار لجذب العميل في أسرع وقت وبأفضل سعر، كل ذلك يفسر التفاوت الكبير بين نسبة تغطية المساجد المعتمدة من قبل الوزارة والأخرى المعتمدة من قبل الأمانة.

تناول هذا الفصل بالدراسة عينة مختارة من اثني عشر مخططاً الستة الأولى منها اعتمدت قبل تاريخ ١٤/٦/١٧هـ^[١] من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية، والستة الأخرى اعتمدت من قبل أمانة مدينة الرياض بعد التاريخ المذكور.

على اعتبار أن المسجد الجامع هو مسجد محلي في جميع الفروض عدا الجمعة، فقد اعتمد نطاق خدمة المسجد المحلي في دراسة المخططات، واعتمد نطاق خدمة ٢٠٠م لمخططات الوزارة، ونطاق خدمة ٢٧٥م لمخططات الأمانة.

وجد أن المساجد في المخططات الستة الأولى المعتمدة من قبل الوزارة لا تغطي حاجة الحي إلا بمقدار: ٤٧,١٧%، مما يعني نقصاً كبيراً في الخدمة، انعكس الحرص على إكمال هذا النقص على شكل تغيير في استخدامات الأراضي بتحويل بعض القطع السكنية الى مساجد لرفع التغطية إلى ١,٥٧ مرة، ولا يخفى ما يحدثه تغيير الاستخدام من إرباك للمخطّط وتأثير على مستوى الخدمات الأخرى.

أما المخططات المعتمدة من قبل الأمانة فقد غطت المساجد فيها حاجة الحي بنسبة متوسطة بلغت: ١٦٦,٣٣%، أي أن الخدمة زائدة عن المطلوب؛ الأمر الذي يرجح توقع عدم تغيير الاستخدام بالصورة التي لوحظت في الأحياء المنفذة والمعتمدة من قبل الوزارة.

وعليه فإن الأمانة حققت نجاحاً أكبر من الوزارة في تطبيق معاييرها على المخططات المعتمدة من قبلها.

ناقشت الفصول السابقة المعايير التخطيطية للمساجد نظرياً، وقارنت بين المعايير المعتمدة في مدينة الرياض وهي معايير الوزارة ومعايير الأمانة، وخلال هذه العملية من الطرح والمقارنة النظرية خضعت المعايير لتقييم جزئي، ويكتمل التقييم باكتمال الشق الميداني التطبيقي من الدراسة والذي كان بدأ في الفصل السادس بمسح ميداني للتعرف على مواقع المساجد في أحياء مختارة من مدينة الرياض.

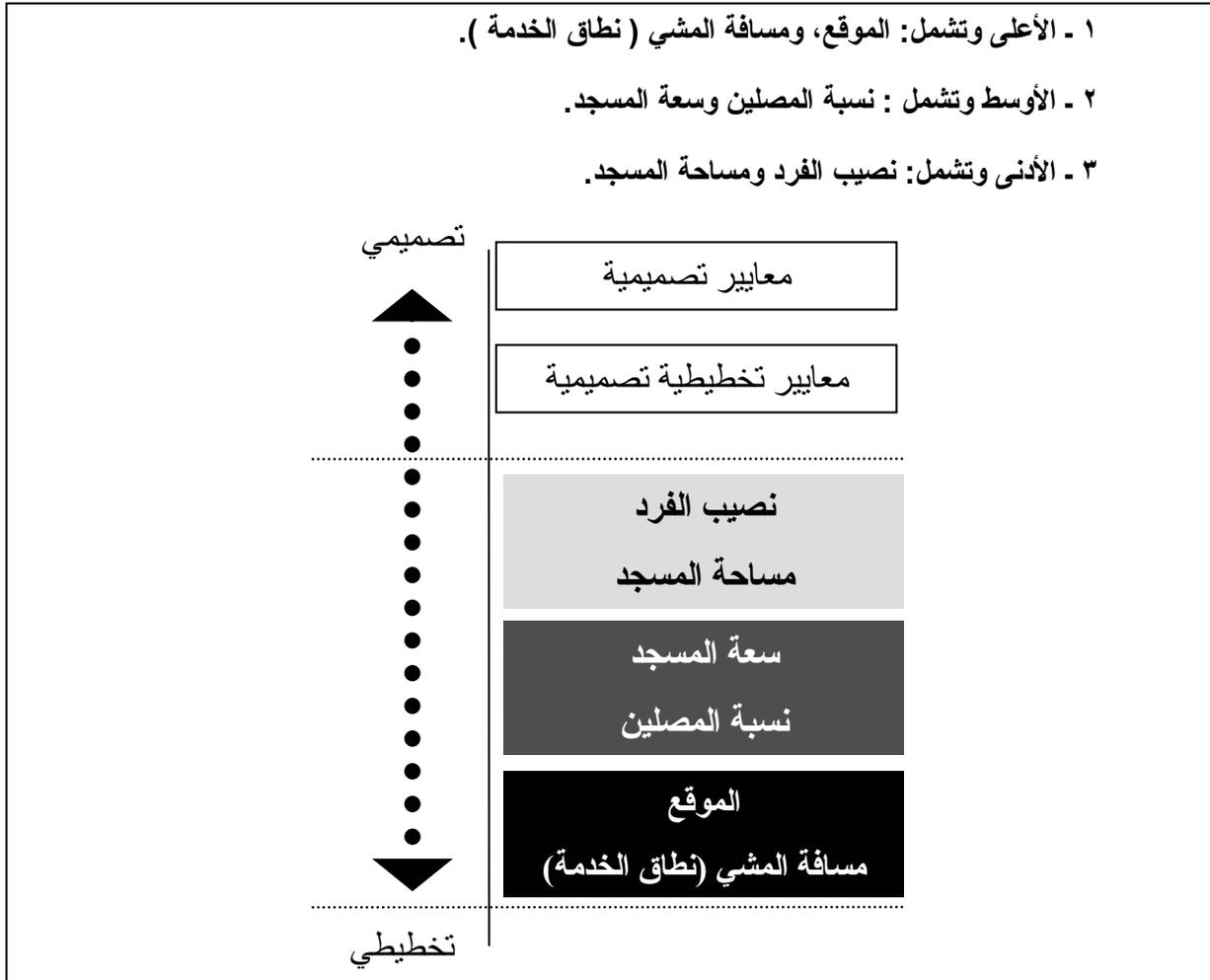
تشتمل الدراسة الميدانية على الأفرع التالية:

- ١ - تحديد نطاق خدمة المسجد المحلي والجامع من خلال النصوص الشرعية وتطبيق تجربة عملية لتحديد مدى سماع صوت المؤذن.
- ٢ - تحديد نسبة المصلين من سكان الحي في المسجد.
- ٣ - الدراسة الميدانية - بحث ميداني من خلال استبانة للتعرف على نسب الذكور في الأحياء السكنية ونسب المصلين منهم، مع تلخيص لنتائج المقابلات وآراء المصلين، وفيما يلي وصف مفصل لهذه الأجزاء الثلاثة.
- ١,٠ - تحديد نطاق خدمة المسجد المحلي والمسجد الجامع من خلال النصوص الشرعية وتطبيق تجربة عملية لتحديد مدى سماع صوت المؤذن.

خلال الاستعراض النظري السابق وُجد أن بعض عناصر المعايير لم تكن تستند إلى مبدأ شرعي أو علمي دقيق، ولتدعيم هذا الجانب أُجريت تجربة عملية وفق قاعدة شرعية مستندة إلى فتوى معتبرة، مع الاستعانة بالمختصين وبالأجهزة الحديثة التي تخدم هذا الجانب، وقد عنيت هذه التجربة بتحديد المدى الذي يمكن ضمنه سماع صوت المؤذن استناداً لمنطلق نظري وآخر شرعي يأتي تفصيلهما فيما يلي:

١,١ - المنطلق النظري

لخصت المعايير التخطيطية في عناصر المعايير الستة، وهذه العناصر هي الأقرب لأن تكون عناصر تخطيطية بحتة وفق الشرط الذي حددته الدراسة: المعايير التخطيطية دون التصميمية ودون التصميمية التخطيطية المشتركة. وبالرغم من تحديد هذه العناصر الستة إلا أنها ليست سواءً في قوة تخصصها كمعايير تخطيطية إذ منها ما هو تخطيطي بحت لا يقترب من المعايير التصميمية، ومنها ما هو بمثابة حلقة وصل بين التخطيطي والمعماري، ودرجة تمهيدية للانتقال إلى القسم المعماري من عملية توقيع وإنشاء المسجد، وعليه فيمكن تقسيم عناصر المعايير كما في الشكل (١-٧) من حيث قوة تخصصها التخطيطي إلى المستويات الثلاثة التالية:



شكل (١-٧): تدرج عناصر المعايير التخطيطية في قوة تخصصها.

المصدر: الباحث.

إن موقع المسجد ومسافة المشي (نطاق الخدمة) كما يوضحها الشكل هما الأساس في العملية التخطيطية والأكثر تخصصاً، وعليهما تعتمد باقي العناصر، فضلاً عن أن موقع المسجد وإن كان سابقاً في الترتيب على نطاق الخدمة إلا أنه عند تصميم المخططات وتقسيمات الأراضي والحكم عليها يستند إلى نطاق الخدمة ويتأثر موقع المسجد كثيراً بها، فضلاً عن أن المحددات التي وضعتها معايير الوزارة ومعايير الأمانة لهذا العنصر - وهي متشابهة إلى حد كبير - محتملة لتفاوت فهمها وبالتالي تطبيقها من مخطط لآخر، فشرط أن يكون المحلي في منتصف التجمع وبعيداً عن الطرق الرئيسية قابل لتتوع الطرح باختلاف تحديد وسط التجمع لا سيما مع أنماط التخطيط الحالية والتي يصعب تحديد مركز لها مقارنة بالأنماط القديمة، كما أن الاختلاف وارد في تحديد الطريق الرئيسي من غيره.

أمر آخر يجعل عنصر الموقع متأخراً في الأولوية عن عنصر نطاق الخدمة هو أن المسجد المحلي قد يتحول في المستقبل إلى مسجد جامع كما يلاحظ كثيراً. لعل ما سبق يفسر لجوء المخطط ومن يناقش المخططات إلى نطاق الخدمة كأساس في توزيع الخدمات وما عداه يكون تكميلياً، بل حمل هذا الأمر بعض الكتاب في مجال التخطيط إلى حصر المعايير التخطيطية في نطاق الخدمة فقط.^[١]

كما أن باقي العناصر قابلة للتغير أيضاً، وغير مقاسة من خلال المخطط من قبيل: نسبة المصلين التي تتفاوت من زمان لآخر ومن موقع لموقع، ونصيب الفرد الذي يختلف باختلاف محتويات المسجد وما يشغله كل عنصر من نصيب الفرد، أما مساحة المسجد فتستنتج من نطاق الخدمة وأعداد المصلين ونصيب الفرد.

الجدير بالذكر أن حساب نصيب الفرد يختلف باختلاف العناصر والفراغات المضمنة في هذا النصيب والتي تختلف باختلاف الزمان والمكان وباختلاف الأنظمة والضوابط العامة التي تحكم آلية تنفيذ ومتابعة المساجد، ومن المناسب هنا الإشارة لشيء من ذلك:

(١) كما في: الحصين، محمد بن عبدالرحمن. "البيئة العمرانية لمدينة الرياض في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري"

ففي جلسة مجلس الوزراء يوم الاثنين الثالث من جمادى الأولى من عام ١٤٢٥هـ والتي رأسها صاحب السمو الملكي الأمير عبدالله بن عبدالعزيز، ونشر بيانها في الصحف الرسمية ووسائل الإعلام المختلفة في المملكة العربية السعودية، أصدر المجلس جمعاً من القرارات كان منها مما يتعلق بشؤون المساجد وتضمن ما يلي:

(... ثانياً: بعد الاطلاع على ما رفعه معالي وزير الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد بشأن اقتراح مجلس منطقة الرياض المؤيد من لدن مجلس الأوقاف على تخصيص وقف لكل مسجد ليكون مورداً ثابتاً للإنفاق على احتياجاته قرر مجلس الوزراء الموافقة على ما يلي: ...

٣- تستمر وزارة الشؤون البلدية والقروية في تخصيص أراض على الشوارع الرئيسية بمساحات كافية تستوعب إقامة المساجد ومرافقها ومشروعات وقفية للمساجد.

٤ - تعمل وزارة الشؤون البلدية والقروية على زيادة نسبة المساحة المخصصة لبناء المساجد في المخططات الجديدة.

٥- تمكن وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد من إقامة مشروعات وقفية على المساحات التي تزيد على حاجة المساجد ومرافقها من الأراضي المخصصة لها...^[١]

إن التجاوب مع هذا القرار يتطلب من المخطط بل ومن واضعي المعايير التخطيطية مراعاة تضمين نصيب الفرد هذه الملحقات الوقفية لضمان استيعاب المساحات المخصصة للمساجد في المخططات لها.

ما سبق كان المنطلق النظري في تركيز الاهتمام على عنصر المعايير (نطاق الخدمة) أكثر من باقي العناصر بالدراسة التفصيلية لا سيما وأن حجم هذه الدراسة لا يحتمل التفصيل الدقيق لكل واحد منها إذ يستحق كل عنصر من عناصر المعايير إلى إفراده بدراسة مستقلة.

(١) جريدة الرياض، العدد ١٣١٤٧، ٤/٥/١٤٢٥هـ

١,٢ - المنطق الشرعي

بالوقوف على مجموعة من النصوص والفتاوى والدراسات الشرعية التي تطرقت لجوانب متعلقة بالمعايير التخطيطية وُجد أنها قابلة لأن تقسم إلى:

١ - دراسات وصفية، تحكي قصة أول مسجد في الإسلام وكيف تم بناؤه.

٢- دراسة محددة، وتنقسم بحسب موضوع هذا البحث إلى (تخطيطية بالتضمن) وأخرى (معمارية) من قبيل تحديد شكل المسجد وما يجب تجنبه من زخارف ومباهاة وإسراف، أما التخطيطية فلم تكن مباشرة وإنما تضمنت شروطها ما يمكن جعله أساساً شرعياً، ولعل في قصة مسجد الضرار ما يفيد في عنصر الموقع وأن المساجد يجب أن تكون في الموقع الذي يُحتاج إليه دون إلحاق تأثير سلبي على مسجد آخر.

إلا أن الأساس الأكثر وضوحاً هو سماع النداء الذي جعله النبي صلى الله عليه وسلم معياراً لوجوب صلاة الجماعة، ودور المخطّط أن ييسر أداء الصلاة جماعة لجميع ساكني وحدات المخطّط ممن تلتزمهم صلاة الجماعة، وعليه فإن المنطلق الشرعي لنطاق الخدمة سيكون سماع صوت المؤذن، وفيما يلي فتاوى متضمنة للأحاديث الواردة في هذا الشأن، مع ملاحظة أن جميع هذه الأسئلة من موقع الشيخ محمد المنجد الإسلام سؤال وجواب ويشار إلى رقم السؤال في الموقع.

(رقم السؤال: ٣٨٨٨١ ، العنوان: هل تجب الجماعة في المسجد البعيد عن البيت

السؤال: لي زوج ملتزم وهو يعلم أن أداء الصلاة واجبة في المسجد حال سماع الأذان، وفي منطقتنا مسجد يبعد ١٠ دقائق تقريباً مشياً، ولكن صوت الأذان لا يسمع أبداً حيث أن بيتنا يقع على شارع رئيسي، ... لذا أرجوكم أن تعلموني بحكم عمله هذا لأنني خائفة من إثمه.

الجواب: الحمد لله، صلاة الجماعة في المساجد، من أظهر شعائر الإسلام، وهي واجبة على كل رجل بالغ قادر يسمع النداء؛ لأدلة كثيرة منها قول النبي صلى الله عليه

وسلم: "مَنْ سَمِعَ النَّدَاءَ فَلَمْ يَأْتِهِ فَلَا صَلَاةَ لَهُ إِلَّا مِنْ عُذْرٍ" رواه ابن ماجه والدارقطني والحاكم وصححه، وصححه الألباني في صحيح ابن ماجه، وروى مسلم (٦٥٣) عن أبي هريرة قال: أتى النبي صلى الله عليه وسلم رجل أعمى فقال يا رسول الله إنه ليس لي قائد يقودني إلى المسجد فسأل رسول الله صلى الله عليه وسلم أن يرخص له فيصلي في بيته فرخص له فلما ولى دعاه فقال "هَلْ تَسْمَعُ النَّدَاءَ بِالصَّلَاةِ؟ فَقَالَ نَعَمْ قَالَ: فَأُجِبْ". إلى غير ذلك من الأدلة.

والمقصود بسماع النداء: سماعه بالصوت المعتاد بدون مكبر عند هدوء الأصوات وعدم وجود ما يمنع السمع، مع مراعاة أن المؤذنين في عهد النبي صلى الله عليه وسلم كانوا يؤذنون على مكان مرتفع، كسطح المسجد ونحوه، وكانت أبنية المنازل قابلة لنفذ الصوت وانتشاره...^[١]

(... وسئل الشيخ ابن عثيمين: هل يوجد تحديد للمسافة من بيته إلى المسجد؟ فأجاب: المسافة ليس فيها تحديد شرعي، وإنما يحدد ذلك العرف أو سماع النداء على تقدير أنه بغير (الميكرفون) ... وقال الشيخ ابن باز: الواجب على من سمع النداء بالصوت المعتاد من غير مكبر أن يجيب إلى الصلاة في الجماعة في المسجد الذي ينادى بها فيه ... أما من كان بعيداً عن المسجد لا يسمع النداء إلا بالمكبر فإنه لا يلزمه الحضور إلى المسجد وله أن يصلي ومن معه في جماعة مستقلة ... فإن تجشموا المشقة وحضروا مع الجماعة في المساجد التي لا يسمعون منها النداء إلا بالمكبر بسبب بعدهم عنها كان ذلك أعظم لأجرهم (...).^[٢] من مجمل الفتاوى السابقة يستخلص التالي في مجال المعايير التخطيطية:

أ - موقع المسجد: لا يبنى مسجد ضمن نطاق سماع صوت مسجد آخر لما ثبت عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال للأعمى لما استأذنه أن يصلي في بيته: "هل تسمع النداء بالصلاة؟" قال: نعم. قال: "فأجب" ولم يأذن له ببناء مسجد خاص.

(١) موقع الإسلام سؤال وجواب (www.islam-qa.com)، سؤال رقم ٣٨٨٨١

(٢) موقع الإسلام سؤال وجواب (www.islam-qa.com)، سؤال رقم ٢٠٦٥٥

ب - نطاق خدمة المسجد: ويحدد بناءً على المدى الذي يجب خلاله على المكلف أداء صلاة الجماعة وضابطه سماع صوت المؤذن ضمن المواصفات التالية: ١- أن يكون الأذان من مكان مرتفع (بدون عوائق أمام الصوت)، ٢- وبدون مكبر للصوت، ٣ - ومن صحيح النطق سليم الصوت، ٤- ويكون المستمع صحيح السمع، ٥- ويكون المحيط هادئاً لا ضجيج فيه، ٦- وتكون الريح ساكنة.

وعليه فإن موقع المسجد (بحسب الشروط السابقة) يحدد بعد تحديد نطاق الخدمة، وتأتي بعد ذلك المعايير الأخرى من قبيل نصيب الفرد وسعة المسجد ومساحته، وحيث أن المعايير الراهنة والدراسات المتعلقة بالموضوع قد تفاوتت في تحديد نطاق الخدمة بشكل كبير يصعب الجمع بينه فسيكون من دور هذه الدراسة البحث عن نطاق خدمة المسجد وفق آلية محكمة مضبوطة بضوابط شرعية وعلمية.

لأجل ذلك أجريت تجربة تحديد مدى سماع صوت المؤذن وفق المعطيات الشرعية السابقة وبالاستفادة من التقنيات الحديثة، وفيما يلي وصف لهذه التجربة وأهم نتائجها.

١,٣ - خطوات ونتائج تجربة تحديد مدى سماع صوت المؤذن:

استندت هذه التجربة إلى الشروط المستخلصة من الفتاوى الشرعية الموضحة لوجوب الصلاة مع الجماعة في المساجد والنطاق الذي يلزم المسلم أن يلبي النداء إذا كان واقعاً ضمنه، وقد تم إجراء التجربة وفق المراحل التالية:

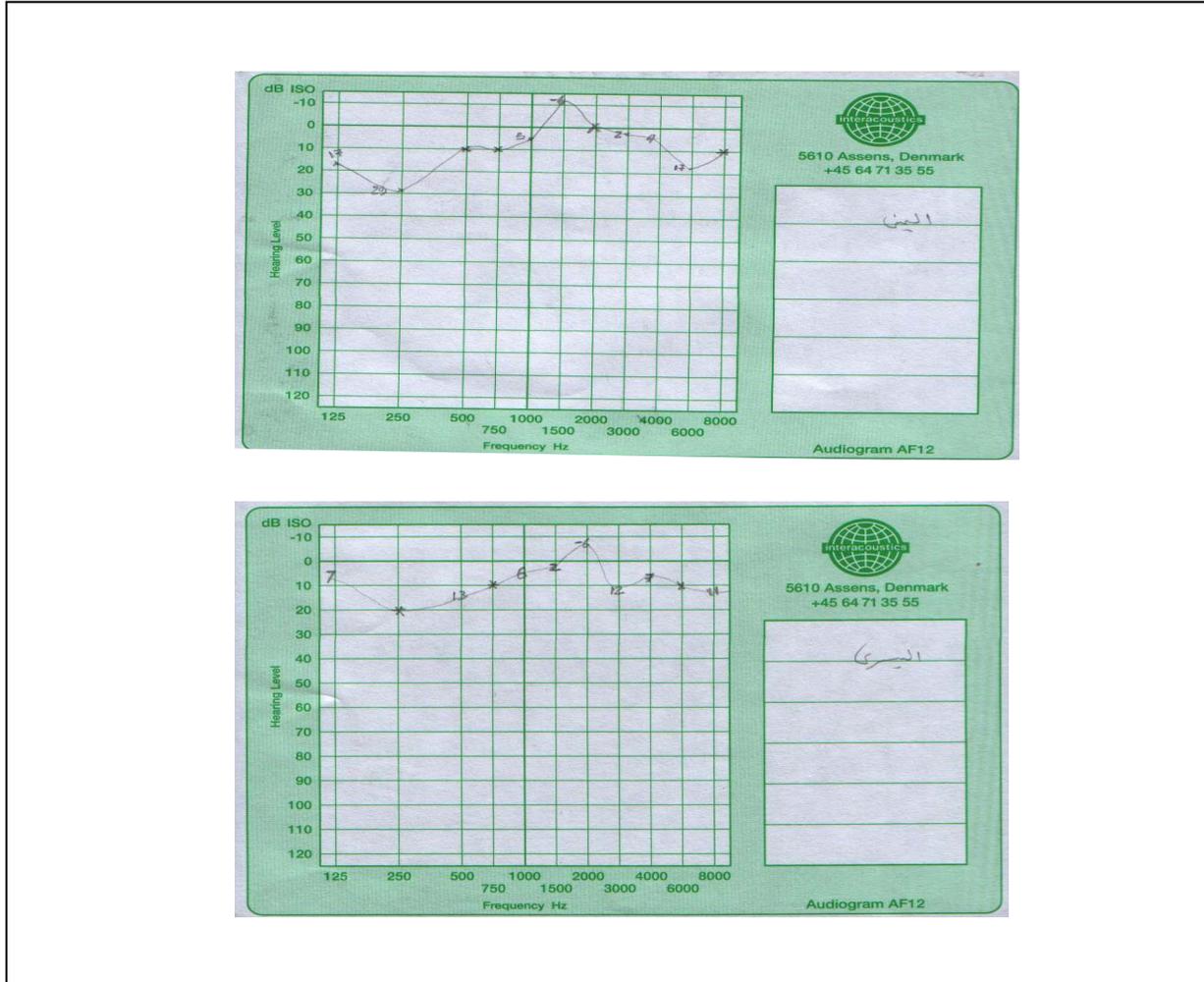
١,٣,١ - المرحلة الأولى: التحقق من سلامة سمع المشاركين في التجربة.

وكان التحقق من سلامة السمع بإجراء اختبار دقيق جداً لسمع واحد من المشاركين في إجراء التجربة، وبواسطة جهاز عالي التقنية مخصص لقياس شدة السمع والتي تقاس بوحدة الديسي بل ويرمز لها بالرمز db.^[١]

(١) تم ذلك بمساعدة مشكورة من الدكتور محمد باحبيب أستاذ الصوتيات بكلية العمارة والتخطيط في جامعة الملك سعود، ويحمل الجهاز الاسم والمعلومات التالية:

(Interacoustic 5610 assens, denmark, + 456471355)

خضع المُختبر لأحد عشر تردداً مختلفاً للصوت تراوحت بين ١٢٥ و ٨٠٠٠ هيرتز، وقيست قدرة التقاط الأذن للموجة الصوتية بأقل شدة صوت ممكنة وفق ميزان قياس السمع المدرج من - ١٠ db وحتى ١٢٠ db وأظهر الاختبار قدرة الأذن اليمنى على التقاط التردد ٢٥٠ هيرتز عند شدة ٢٦ db كأقل قراءة لهذه الأذن، في حين حققت الأذن اليسرى نتائج أفضل عند نفس التردد إذ بلغت أقل قراءة ٢٠ db وتساوت الأذنان في تحقيق نتيجة مثالية مقدارها - ٦ db عند تردد ١٥٠٠ هيرتز للأذن اليمنى وعند تردد ٢٠٠٠ هيرتز للأذن اليسرى، ويتم الحكم على سلامة الأذن وفق أكبر قراءة، ويوضح شكل (٢-٧) نتائج قياس السمع.



شكل (٢-٧): نتائج اختبار السمع الذي أجري في ١٤٢٤/٨/٢٥ هـ بواسطة أجهزة معمل السمعيات في كلية العمارة والتخطيط.

المصدر: جدول الرسم البياني مرفق مع الجهاز.

وقد زود الجهاز بكتيب علمي يوضح النطاقات المقبولة لنجاح الأذن في الاختبار مراعيًا اختلاف التصنيفات، وفي جدول (١-٧) مقارنة النتائج، مع إضافة لخط رسم منقط يوضح المدى الذي حققته أذنا المختبر في السمع وأنها جميعاً ضمن النطاق المقبول والمصنف كحالة طبيعية.

جدول (١-٧): النطاقات المختلفة للسمع وتصنيفاتها.

النتيجة

Hearing level (loss) in dB re:ANSI-1969												
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
										Profoundly deaf		Clarke (1957)
Slight deafness		Partial deafness				Severe deafness			Profound deafness			Dale (1962)
Class A: Not significant		Class B: Slight	Class C: Mild		Class D: Marked	Class E: Severe		Class F: Extreme				Davis and Silverman (1970)
Normal		Mild		Moderate		Severe		Profound				Pauls and Hardy (1953)
Normal	Mild	Moderate		Moderately severe		Severe		Profound				Goodman (1965)
Normal		Class 1: Mild losses	Class 2: Marginal losses	Class 3: Moderate losses		Class 4: Severe losses		Class 5: Profound losses				Streng et al. (1955)
Normal		Hard of hearing				Educationally or partially deaf		Deaf				Streng et al. (1955)

المصدر: كتيب تعريفى مرفق مع الجهاز: Interacoustic 5610 assens, denmark, + 456471355

ولمزيد من التأكيد فقد زود الكتيب بمقياس آخر مشابه ولكن لأهم ثلاثة ترددات قياس وهي: (٥٠٠ - ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ هيرتز)، وتصنيف كل نتيجة تم قياسها بوحدة db كما في جدول (٢-٧) التالي الذي يظهر أن النتيجة: سمع طبيعي.

جدول (٢-٧): التصنيفات المختلفة للسمع عند ترددات ٥٠٠، ١٠٠٠، ٢٠٠٠ هيرتز

Hearing level (dB)	Classification
< 26	Normal hearing
26-40	Mild
41-55	Moderate
56-70	Moderately severe
71-90	Severe
> 90	Profound

النتيجة ←

المصدر: كتيب تعريفى مرفق مع الجهاز: Interacoustic 5610 assens, denmark, + 456471355

١,٣,٢ - المرحلة الثانية: قياس شدة صوت المؤذن.

وقد سبق من شروط وجوب الجماعة (نطاق خدمة المسجد) أن يكون المؤذن سليم الصوت، ويؤذن بدون مكبر، ولتحقيق قياس دقيق لشدة صوت المؤذن لاستخدام نتائج هذا القياس في تجربة تحديد مدى سماع صوت المؤذن أجريت التجربة التالية لقياس شدة صوت المؤذن:

- اختيار خمسة مؤذنين ليؤذنوا بالصوت الطبيعي المرتفع دون تكبير بواسطة الأجهزة.

- استخدم جهاز حساس لقياس شدة الصوت.^[١]

- اختيار مكان معزول عن الأصوات الخارجية.

- قيست شدة صوت كل مصدر بشكل مستقل من على مسافة متر واحد بواسطة الجهاز المذكور.

- دونت القراءات، وكانت على التسلسل التالي: (٩٨,٥ - ٩٩,٧ - ٩٦,٨ - ١٠٠,١ - ٩٨,٦) وجميعها قيست بوحدة الديسي بل db.

- حساب المتوسط ومقداره: ٩٨,٧٤ db.

وعليه فإن الشدة المعتمدة لصوت المؤذن الطبيعي هي: ٩٨,٧٤ db.

وهذا الرقم سيستخدم في ضبط مصدر الصوت الموحد الذي من خلاله ستقاس المسافة التي يفقد بعدها الشخص سماع الصوت، وهي المسافة التي يجب على من سمع النداء خلالها أن يجيبه.

(١) متوفر في معمل الصوت في كلية العمارة التخطيط، واسم الجهاز ومعلوماته:

Bruel and kjaer txpe 2230, serial no 1284878 , Precision integrating sound level meter

١,٣,٣ - المرحلة الثالثة: تحديد مسافة سماع صوت المؤذن.

بعد اختبار سلامة السمع، وبعد تحديد متوسط شدة صوت المؤذن أختيرت منطقة في شمال الرياض تحقق الشروط التالية:

- أرضها مستوية ولا تحيط بها جبال أو منشآت.

- درجة الحرارة معتدلة: ٢٥ درجة مئوية.

- الريح ساكنة.

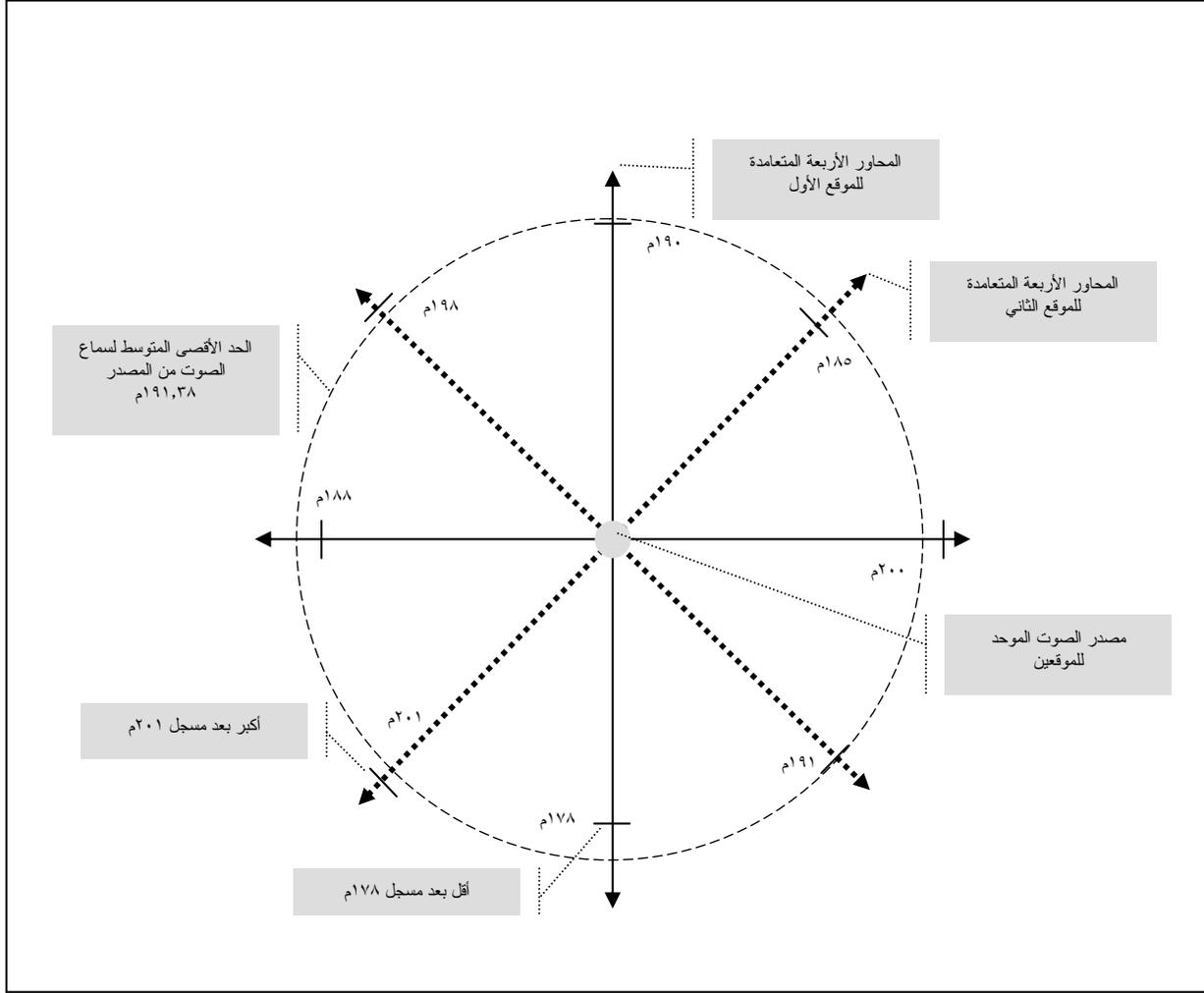
- الموقع بعيد عن أي مصدر صوت خارجي.

وأجريت التجربة في موقعين مختلفين في نفس المنطقة، في الموقع الأول ثبت مصدر صوت باتجاه الشمال وضبطت شدته عند درجة ٩٨,٧٤ db مقاسة على بعد ١,٠٠م، بعد تشغيل الصوت رصدت أقصى نقطة يُفقد بعدها سماع الصوت فكانت على بعد ١٩٠م من المصدر.

ثم أعيد توجيه المصدر في الاتجاه المعاكس - الجنوب - فسجلت أقصى نقطة يفقد بعدها سماع الصوت عند ١٧٨م، ثم وجه المصدر باتجاه الغرب وقيست المسافة عند ٢٠٠م، وفي اتجاه الشرق سجلت مسافة ١٨٨م.

ولمزيد من التأكد نقل مصدر الصوت إلى موقع آخر في نفس المنطقة وفي نفس الظروف؛ وأجريت القياسات الأربعة السابقة بانحراف مقداره ٤٥ درجة عن محاور الموقع الأول، فكان قياس المسافات التي يفقد عندها سماع الصوت على التسلسل التالي: ١٨٥ م - ١٩١ م - ٢٠١ م - ١٩٨ م.

ولتسهيل الرسم دمجت قراءات الموقع الأول مع قراءات الموقع الثاني ضمن المحاور الخاصة بكل موقع، وسجلت المسافات على كل محور، مع رسم دائرة ذات خط متقطع لتوضيح المسافة المتوسطة لمجمل المسافات الثمانية المسجلة، ويوضح شكل (٣-٧) القراءات المختلفة:



شكل (٧-٣): نتائج تجربة تحديد مدى سماع الصوت.
المصدر: الباحث.

ومن مجمل النتائج وجد ما يلي:

- متوسط القراءات الثمانية: ١٩١,٣٨ م.

- التفاوت في القراءات الثمانية مقبول حيث تراوح بين ١٧٨ م و ٢٠١ م ، أي بنسبة: ٢,٣% للقراءة الدنيا، و + ٥,٠٣% للقراءة العليا مقارنة بالقراءة المتوسطة.

- التفاوت في القراءات (برغم تثبيت جميع الظروف الأخرى المحيطة: سكون الريح، سكون المنطقة، استواء الأرض، توحيد شدة المصدر ...) راجع إلى أن التقدير شخصي معتمد على السمع وليس مقاساً بأجهزة تحدد بدقة النقطة التي فقد عندها سماع الصوت، وعند البعد عن المصدر يتردد الشخص في تحديد النقطة الفعلية لا سيما مع

تداخل التردد النفسي وتكرار العبارة المسموعة داخلياً فيظن سماعها من الخارج، إلا أنه وبكل حال كانت النتيجة منطقية.
وعليه فإن هذه التجربة أسفرت عن أن أقصى مسافة سماع صوت المؤذن في الظروف المثالية التالية:

- الأذان بدون عوائق أمام الصوت.

- بدون مكبر للصوت.

- من صحيح النطق سليم الصوت.

- المستمع صحيح السمع.

- المحيط هادئ لا ضجيج فيه.

- الريح ساكنة.

هي : ٣٨، ١٩١م، وهذه المسافة هي التي يمكن اعتمادها كنطاق خدمة للمسجد المحلي.
إن هذه النتيجة وهذا الرقم خاص بالمسجد المحلي الذي تصلى فيه الصلوات الخمس، أما المسجد الجامع فستناقش الفقرة القادمة بمشيئة الله تعالى المسافة التي حددتها النصوص الشرعية لوجوب قصده، مدعمة بالأدلة والرسومات التوضيحية.

١,٢ - نطاق خدمة الجامع وفق الأدلة الشرعية والتخطيطية:

من خلال البحث في النصوص الشرعية التي هي مستند نتائج البحث الأساس أمكن الوقوف على نص يحدد على من تجب صلاة الجماعة في المسجد، وهذه النصوص بينت ما يمكن من خلاله استخلاص مسافة المشي كما مر سابقاً في تجربة الصوت المستندة إلى ضابط وضعه النبي صلى الله عليه وسلم في الحديث: **أَسْمِعِ النِّدَاءَ؟**، فكان السماع هو المعيار.

أما المسجد الجامع فقد جاء في تحديد من تجب عليهم صلاة الجمعة فيه جمع من النصوص على النحو التالي:

”فصل: تلزم الجمعة كل مسلم مكلف ذكر حر مستوطن ببناء“ [١]

”باب: صلاة الجماعة شرعت لأجل التواصل والتوَادد وعدم التقاطع، (تلزم الرجال) الأحرار القادرين ولو سفراً في شدة خوف، (للصلوات الخمسة) المؤداة وجوب عين لقوله تعالى: (وَإِذَا كُنْتَ فِيهِمْ فَأَقَمْتَ لَهُمُ الصَّلَاةَ فَلْتَقُمْ طَائِفَةٌ مِنْهُمْ مَعَكَ ...) الآية، فأمر بالجماعة حال الخوف، ففي غيره أولى، ولحديث أبي هريرة المتفق عليه: **أَثْقَلُ صَلَاةٍ عَلَى الْمُتَأَفِّقِينَ صَلَاةَ الْعِشَاءِ وَالْفَجْرِ؛ وَلَوْ يَعْلَمُونَ مَا فِيهِمَا لَأَتَوْهُمَا وَلَوْ حَبَوًّا ...**“ [٢]

باب: صلاة الجمعة سميت بذلك لجمعها الخلق الكثير، ويومها أفضل أيام الأسبوع، وصلاة الجمعة مستقلة، وهي أفضل من الظهر وفرض الوقت، فلو صلى الظهر أهل بلد مع بقية وقت الجمعة لم تصح، وتؤخر فائتة لخوف فوتها، والظهر بدل عنها إذا فاتت، (وتلزم) الجمعة (كل ذكر)، ذكره ابن المنذر إجماعاً، لأن المرأة ليست من أهل الحضور في مجامع الرجال، (حر) لأن العبد محبوس على سيده، (مكلف مسلم)؛ لأن الإسلام والعقل شرطان للتكليف وصحة العبادة، فلا تجب على مجنون، ولا صبي، لما روى طارق بن شهاب مرفوعاً: **الجمعة حق واجب على كل مسلم في جماعة ...**

(١) الدمشقي، محمد بن بدر الدين. "أخصر المختصرات" ج ١ ص ٤٥

(٢) البهوتي، منصور بن يونس البهوتي. "الروض المربع بشرح زاد المستقنع" ص ٦٧.

... فاعلموا رحمكم الله أن مثل هذه الصورة تقام فيها الجمعة، فإن كل قوم كانوا مستوطنين ببناء متقارب لا يظعنون عنه شتاءً ولا صيفاً، تقام فيه الجمعة إذ كان مبنيًا بما جرت به عادتهم من مدر وخشب أو قصب أو جريد أو سعف أو غير ذلك، فإن أجزاء البناء ومادته لا تأثير لها في ذلك، إنما الأصل أن يكونوا مستوطنين؛ ليسوا كأهل الخيام والحلل الذين ينتجعون في الغالب مواقع القطر، ويتنقلون في البقاع وينقلون بيوتهم معهم إذا انتقلوا، وهذا مذهب جمهور العلماء“^[١].

”مسألة قال: وتجب الجمعة على من بينه وبين الجامع فرسخ هذا في حق غير أهل مصر، أما أهل مصر فيلزمهم كلهم الجمعة؛ بعدوا أو قربوا قال أحمد: أما أهل مصر فلا بد لهم من شهودها، سمعوا النداء أو لم يسمعوا، وذلك لأن البلد الواحد بني للجمعة؛ فلا فرق بين القريب والبعيد.

فأما غير أهل مصر؛ فمن كان بينه وبين الجامع فرسخ فما دون فعليه الجمعة وإن كان أبعد فلا جمعة عليه، وروي نحو هذا عن سعيد بن المسيب، وهو قول مالك والليث، وروي عن عبد الله بن عمرو قال: الجمعة على من سمع النداء، وهذا قول الشافعي وإسحاق؛ لما روى عبد الله بن عمرو أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: الْجُمُعَةُ عَلَى مَنْ سَمِعَ النَّدَاءَ، رواه أبو داود، ...

وقال أصحاب الرأي لا جمعة على من كان خارج مصر لأن عثمان رضي الله عنه صلى العيد في يوم جمعة ثم قال لأهل العوالي من أراد منكم أن ينصرف ... وعلى مقيم خارج البلد إذا كان بينهما وبين الجمعة وقت فعلها فرسخ فأقل لقوله صلى الله عليه وسلم: الجمعة على من سمع النداء، رواه أبو داود.

ولم يكن اعتبار السماع بنفسه فاعتبر بمظنته والموضع الذي يسمع منه النداء في الغالب إذا كان المؤذن صيماً بموضع عال والرياح ساكنة والأصوات هادئة والعوارض منتقية فرسخ فاعتبرناه به ...“^[٢].

(١) ابن تيمية، أحمد بن عبدالحليم. "كتب ورسائل وفتاوى" ج ٢٤، ص ١٦٦

(٢) المقدسي، عبدالله بن أحمد بن قدامه المقدسي. "المغني" ج ٢، ص ١٠٨

” الفرسخ ذكره الجوهري، ولم يذكر له معنى، وهو السكون، والساعة، والراحة، ومنه فرسخ الطريق؛ ثلاثة أميال هاشمية، أو اثنا عشر ألف ذراع، أو عشرة آلاف، والفرجة، وشيء لا فرجة فيه كأنه ضد، والطويل من الزمان، والفينة بين السكون والحركة، والشيء الدائم الكثير الذي لا ينقطع، والتفرسخ والافرنساخ انكسار البرد كالفرسخة، وانفراج الهم وانكسار الحمى“ [١].

وفي النص السابق حدد الفرسخ بين عشرة آلاف واثنى عشر ألف ذراع، والذراع بالقياس طولها بين ٤٥ و ٥٠ سم وبالأخذ بالمتوسط في القيم السابقة:

$$١١٠٠٠ \times ٤٧,٥ = ٥٢٢٥٠٠ \text{ سم أي ما يعادل } ٥٢٢ \text{ متراً.}$$

مجموع النقل السابقة يستخلص منه ما يلي:

- تجب الجمعة على الرجال المقيمين في البلد.

- يفضل عدم إقامة أكثر من الجمعة في البلد الواحد إلا للضرورة.

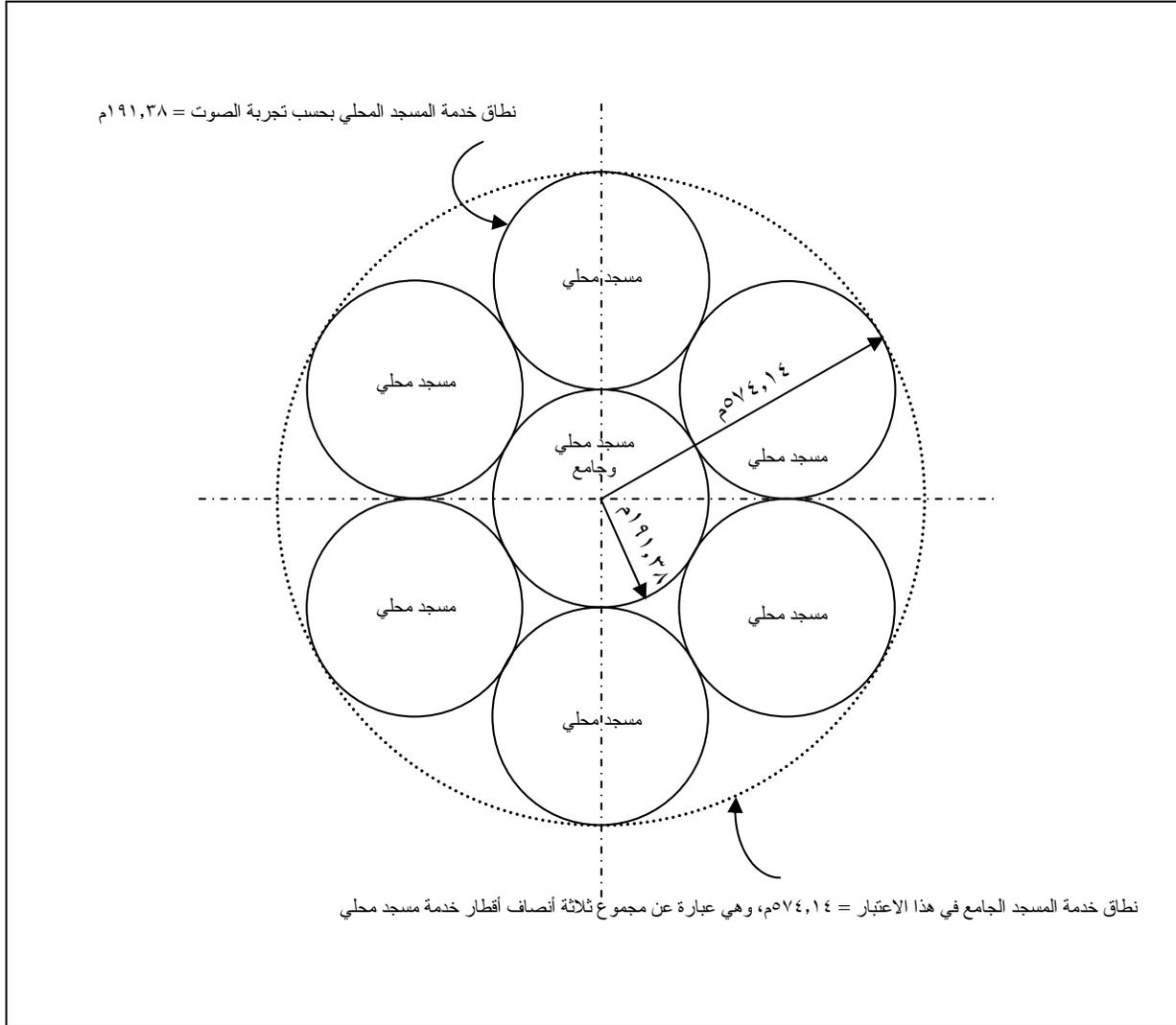
- حددت بعض النصوص نطاق وجوب صلاة الجمعة بسماع صوت المؤذن - كما في المسجد المحلي للصلوات الخمس - ونصوص أخرى حددتها بفرسخ.

والجمع بين الأقوال السابقة مؤداه أن صلاة الجمعة تجب على الذكر الحر المكلف المقيم الذي لا يزيد بعد المسجد الجامع عن مكان إقامته مقدار فرسخ = ٥٢٢ م .

وفي المقابل يؤخذ مما سبق أن نطاق خدمة المسجد الجامع تخطيطاً ٥٢٢ م.

وقد بينت معايير الوزارة والأمانة أن المسجد الجامع يقع بين مجموعة مساجد محلية، وبالنظر إلى أن المسجد الجامع هو في أصله مسجد محلي في غير صلاة الجمعة فإن نطاقه نطاق المحلي للصلوات الخمس، وبتطبيق ما ذكر من وضع المسجد الجامع بين مجموعة مساجد محلية، وبتطبيق نطاق خدمة المسجد المحلي التي حددت من خلال تجربة الصوت صمم الشكل (٤-٧) ليعين نطاق خدمة المسجد الجامع بطريقة أخرى.

(١) الفيروز آبادي، محمد بن يعقوب. "القاموس المحيط" ج ١ ص ٣٢٩



شكل (٤-٧): نطاق خدمة المسجد الجامع استناداً لنطاق خدمة المسجد المحلي.

المصدر: الباحث.

والملاحظ تقارب الرقم (٥٧٤,١٤) مع الرقم السابق الذي حدد وجوب الصلاة بفرسخ وكانت قيمة الفرسخ ٥٢٢ م.

كما يمكن الوصول إلى نطاق خدمة المسجد الجامع باستقراء الوضع القائم لمدينة الرياض قديماً وحديثاً، فبدراسة خريطة الرياض القديمة السابق ذكرها في ص ٢٨ من هذه الدراسة والمستخلصة من كتاب البيئة العمرانية لمدينة الرياض وجد أن الجامع الكبير هو مسجد الجمعة للمدينة، وبالحسابات الرياضية لمساحة المدينة تكون النتائج كالتالي:

مساحة الرياض القديمة: ٢م٨٤٣،٧٥٠ ، ولو اعتبر أن هذه المساحة دائرية الشكل فيكون نصف قطرها على النحو التالي:

$$٢٦٨٧١٠ = ٢٦٨٧١٠ = (٣,١٤ = \pi) / ٢م٨٤٣,٧٥٠$$

وبالجذر يكون نصف القطر = ٥١٨م، أي أن نطاق خدمة الجامع الكبير في الرياض بين عامي ١٣٤١هـ و ١٣٩٦هـ كان يساوي: ٥١٨ متراً.

١,٣ - مدينة الرياض الحديثة ونطاق خدمة المسجد الجامع:

أفاد العقاريون من خلال زيارتهم في المكاتب بأن المجموعة المختارة من أحياء شمال الرياض قد نضج بناؤها في حساباتهم، بمعنى أن الحي استقر على ما هو عليه ولن تكون هناك تغييرات غير متوقعة في استخدامات الأراضي وتوزيع الكثافات.

هذه الأحياء استقرت مواقع ونوعيات المساجد فيها بناءً على الحاجة الطبيعية للمستخدمين، فضلاً عن المخطط، وهذا الأمر يفيد في استقراء الحاجة الواقعية لتكون المعايير والنظريات التخطيطية انعكاساً لها.

والأحياء المختارة من شمال الرياض يمكن القول أنها حديثة التخطيط؛ وأن ما طبق على هذه الأحياء من اتجاهات ونظريات تخطيطية ستبقى ذات تأثير آني ومستقبلي، وستبقى آثارها ظاهرة لفترة من الزمن على الأحياء القائمة، وعلى الأحياء التي خططت في فترات سابقة مقارنة لفترات تخطيط الأحياء المختارة.

الجدير بالذكر أن اختيار الأحياء وأعداد المساجد فيها كان مستفاداً من قرص مستكشف الرياض الصادر عن الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، في عام ٢٠٠٠م. وجدول (٦-٣) يوضح الأحياء المختارة بناءً على اكتمالها، وعلى تناسق أعداد المساجد المحلية مع المساجد الجامعة فيها.

جدول (٣-٧): أحياء مختارة من مدينة الرياض واستقراء نطاقات الخدمة، ونسب المساجد الجامعة للمحلية.

الحي	المساحة	عدد المساجد المحلية	عدد المساجد الجامعة	نسبة المساجد المحلية للمساجد الجامعة	نطاق خدمة المسجد الجامع
المروج	٣,٢٥٣,٣٠٠	١٢	٤	٣ : ١	٥٠٨
المصيف	٢,٨٢٥,٠٠٠	٢١	٣	٧ : ١	٥٤٧
الملك فهد	٣,٤٤٧,٣٠٠	١٨	٨	٢,٢٥ : ١	٣٧٠
العقيق	٣,١٠٠,٣٠٠	١٧	٣	٥,٧ : ١	٥٧٣
الوادي	٣,٧٧٢,٩٠٠	١٢	٣	٤ : ١	٦٣٢
النفل	٣,٣٣٤,٩٠٠	١٢	٣	٤ : ١	٥٩٤
المتوسط	٣,٢٨٨,٩٥٠	٩٢	٢٤	٣,٨ : ١	٥٣٧

المصدر: المعلومات مستقاة من قرص مستكشف الرياض، وتنسيقها وحساب المتوسط بواسطة الباحث

ملخص ما سبق في تحديد نطاق خدمة المسجد الجامع على النحو التالي:

الأدلة الشرعية = ٥٢٢م

النظريات التخطيطية (جامع بين مجموعة مساجد محلية) = ٥٧٤م

مدينة الرياض القديمة = ٥١٨م

المخططات الحديثة في مدينة الرياض = ٥٣٧م

المتوسط لكل ما سبق = ٥٣٨م.

وحيث أن أصغر طول لواجهة قطعة سكنية مسموح به هو ١٠م فيمكن تقريب الأرقام السابقة إلى أقرب عشرة، وعليه فيمكن القول إن نطاق خدمة المسجد المحلي = ٩١,٣٨م وبعد التقريب يصبح ٢٠٠م، ونطاق خدمة المسجد الجامع = ٥٣٨م، وبعد التقريب يصبح ٥٤٠م.

٢,٠ - تحديد نسبة المصلين من سكان الحي في المسجد:

سكان الحي متراوحون بين ذكور وإناث، وصغار وكبار، وصلاة الجماعة لا تجب إلا على شريحة منهم هم الذكور البالغون الخالون من الموانع، يليهم في ذلك الأطفال فوق سن العاشرة، أما الإناث والصغار وأصحاب الأعذار فيسمح لهم بالصلاة دون الإيجاب، ونسبة المصلين من سكان الحي في المسجد تتفاوت بسبب عوامل مختلفة منها:

- تفاوت التركيبة السكانية وتوزيع الهرم السكاني: فالأحياء التي تقطنها العمالة تتركز فيها نسب السكان من فئة الذكور بين ٢٠ و ٤٠ سنة، بخلاف أحياء العوائل والتي تتركز فيها نسب السكان في المراحل العمرية الأولى بين سن ٠ و ٥ سنوات؛ بدرجة شبه متكافئة بين الذكور والإناث، أمر كهذا يبين صعوبة تحديد نسبة معينة من السكان الذين تجب عليهم الصلاة جماعة في المسجد لتعمم على كل الأحياء.

- التدين: الصلاة في المسجد أمر تعبدى ديني، والناس على مر العصور متفاوتون في التمسك بأمور الشرع بحسب تفاوتهم في مستويات العلم الشرعي وترك الملهييات والمشغلات، وأمر مستوى التدين الذي من آثاره الحرص على الواجبات والسنن أداءً، والمحرمات والمكروهات اجتناباً، بحاجة إلى جهود متخصصة في العلوم الاجتماعية والشرعية لقياسه، وحتى بعد القياس يصعب تعميم نتائج المسوحات على منطقة أخرى ولو كانت مجاورة، بل إن تفاوت الأزمان والظروف التي تمر بها الأمة تؤثر بشكل مباشر على مستويات التمسك بالدين والاعتزاز بشعائره.

- البيئة والمناخ: تؤثر البيئة المحيطة وتضاريس الموقع على القاصدين للمسجد، ففي المناطق معتدلة المناخ تسهل حركة الناس على أقدامهم وبالتالي يمارسون كثيراً من أعمالهم ضمن محيط محصور، بخلاف البيئات الحارة أو الباردة جداً فإن الناس يلجأون إلى التحرك داخل مناطق مغلقة، أو بالسيارات الخاصة، وبالتالي يقل اعتمادهم على المشي وتقل حركتهم داخل الحي، أمر كهذا ينعكس بالتبع على المسجد مشكلاً تجدداً مستمراً لوجوه المصلين وإفراً لفقد المجاورين لفترة طويلة، وبالتالي يصعب التنبؤ بنسب المصلين في حي قائم فضلاً عن الأحياء التي لا زالت في طور التخطيط.

المناسبات: يلاحظ تزامن المصلين على أبواب المساجد في الأيام الأولى من شهر رمضان المبارك، وفي أيام الاختبارات، في حين كانت تكفي قاصديها في الأيام العادية، وهنا يتردد المخطط في حساب نسب المصلين وهل تحسب بناءً على أوقات الذروة أو الأوقات العادية، وآلية التعامل مع الأعداد الزائدة في حال التصميم على الحد الأدنى.

٢،١ - تحديد من تجب عليهم الصلاة في المسجد:

دلت النصوص الشرعية والمراجع الفقهية أن صلاة الجماعة في المسجد تجب على الذكر المسلم البالغ المكلف القادر وفق النقول التالية:

أولاً: على من تجب الصلاة:

” تجب الخمس على كل مسلم مكلف الا حائضاً ونفساء ولا تصح من مجنون ولا صغير غير مميز، وعلى وليه أمره بها لسبع، وضربه على تركها لعشر، ويحرم تأخيرها الى وقت الضرورة الا ممن له الجمع بنيته، ومشتغل بشرط لها يحصل قريباً، وجاحدها كافر).^[١]

ثانياً: من المكلف البالغ الذي تجب عليه الصلاة؟

(وبلوغ الذكر بثلاثة أشياء: إما بالإمضاء يقظة أو مناماً؛ لا نعلم فيه خلافاً، قاله في الشرح، لقوله تعالى: (وَإِذَا بَلَغَ الْأَطْفَالُ مِنْكُمُ الْحُلُمَ فَلْيَسْتَأْذِنُوا)، وقول النبي صلى الله عليه وسلم: رُفِعَ الْقَلَمُ عَنْ ثَلَاثَةٍ؛ عَنْ الصَّبِيِّ حَتَّى يَحْتَلِمَ ... الحديث، وحديث: لا يتم بعد إحتلام، رواهما أبو داود.

أو بتمام خمسة عشر سنة لقول ابن عمر عرضت على النبي صلى الله عليه وسلم يوم احد وأنا ابن أربع عشرة سنة فلم يجزني وعرضت عليه يوم الخندق وأنا ابن خمس عشرة سنة فأجازني، متفق عليه. فلما سمعه عمر بن عبد العزيز كتب إلى عماله أن لا يتعرضوا إلا لمن بلغ خمس عشر سنة. أو نبات شعر خشن حول قبله لأن سعد بن معاذ

(١) البهوتي، منصور بن يونس البهوتي "الروض المربع بشرح زاد المستقنع" ج ١، ص ٦٠

لما حكم في بني قريظة بقتلهم وسبي ذراريهم أمر أن يكشف عن مؤثرهم فمن أنبت فهو من المقاتلة ومن لم ينبت فهو من الذرية، وبلغ ذلك النبي صلى الله عليه وسلم فقال: لقد حكمت بحكم الله من فوق سبعة أرقعة، متفق عليه. وبلوغ الأنثى بذلك؛ وبالحيض. قال في الشرح والحيض بلوغ في حق الجارية لأن الولد من مائهما انتهى^[١]. وحيث أن البلوغ يعرف في الشرع بأمر عدة فإن أضبط مقياس له يمكن تعميمه هو بلوغ سن الخامسة عشرة.

ثالثاً: على من تجب صلاة الجماعة؟:

باب صلاة الجماعة شرعت لأجل التواصل والتوَادد وعدم التقاطع (تلتزم الرجال) الأحرار القادرين ولو سفراً في شدة خوف (للصلوات الخمسة) المؤداة وجوب عين لقوله تعالى: (وَإِذَا كُنْتَ فِيهِمْ فَأَقَمْتَ لَهُمُ الصَّلَاةَ فَلْتَقُمْ طَائِفَةٌ مِنْهُمْ مَعَكَ ...) الآية فأمر بالجماعة حال الخوف؛ ففي غيره أولى، ولحديث أبي هريرة المتفق عليه^[٢].

وعليه فحضور النساء والصبيان دون الخامسة عشرة إلى المسجد مستحب أو مسموح به وليس واجباً عليهم.

من مجمل النصوص والنقول السابقة تم التوصل إلى النتيجة التالية: تجب صلاة الجمعة والجماعة على الذكور فوق سن الخامسة عشرة الخالين من الموانع، ولتحديد نسبة هذه الفئة من السكان تم الرجوع للإحصاءات الموثقة والرسمية والتي توفر الجهد على الباحث وتعطي النتائج المطلوبة؛ لا سيما وأنها تجرى بطرق محكمة ومن قبل فرق عمل متكاملة، وبالرجوع إلى الموقع الرسمي لمصلحة الإحصاءات العامة استخلص الهرم السكاني لمدينة الرياض لتحديد نسب الذكور فوق سن خمسة عشر عاماً والهرم السكاني للمملكة لمقارنة النسبة الخاصة بالرياض، وكانت النتائج كما سيأتي.

(١) ضويان، إبراهيم بن محمد. "منار السبيل" ج ١، ص ٣٦٠

(٢) البهوتي، منصور بن يونس البهوتي "الروض المربع بشرح زاد المستقنع" ج ١، ص ٦١

٢,٢ - الهرم السكاني وتحديد نسب من تجب عليهم الصلاة جماعة:

البيانات في جداول التوزيع السكاني صيغت بطريقة تلائم هذه الجزئية من البحث؛ حيث قسمت السكان إلى ذكور وإناث، وقسمت كل فئة حسب الأعمار وكان من التصنيفات سن خمسة عشر سنة التي وصل إليها التمهيد الشرعي المحدد لمن تجب عليهم صلاة الجماعة في المساجد (الذكور فوق ١٥ سنة) والجدول (٤-٧) عبارة عن إحصائية السكان مصنفة وفق الفئات العمرية لمدينة الرياض وبجواره الإحصائية الخاصة بالمملكة لمقارنة النتائج.

جدول (٤-٧): توزيع فئات السكان في المملكة العربية السعودية ومقارنتها مع السكان في مدينة الرياض.

فئة السن	العدد	النسبة المئوية	الاجمالي	فئة السن	العدد	النسبة المئوية	الاجمالي
من ٤٠٠	ذكور ١٢٩٨٧٧٦	٨.٣٣	٥٤٩٦٣٩	من ٤٠٠	ذكور ١٢٩٨٧٧٦	٨.٣٣	٥٤٩٦٣٩
	إناث ١٢٤٧١٧٣	٨.٥٢			إناث ١٢٤٧١٧٣	٨.٥٢	
من ٩٠٥	ذكور ١٢٥٤٦٤٧	٨.٥٥	٥٢٢٨٥٠	من ٩٠٥	ذكور ١٢٥٤٦٤٧	٨.٥٥	٥٢٢٨٥٠
	إناث ١٢٠٠٣٤٧	٧.٧٠			إناث ١٢٠٠٣٤٧	٧.٧٠	
من ١٤٠١٠	ذكور ١٠١٠٤٩٧	٦.٦٨	٤٠٦١٥٥	من ١٤٠١٠	ذكور ١٠١٠٤٩٧	٦.٦٨	٤٠٦١٥٥
	إناث ٨٧٦٠٤٧	٥.٦٢			إناث ٨٧٦٠٤٧	٥.٦٢	
من ١٩٠١٥	ذكور ٨٦٥٧٨٥	٥.٥٥	٣٣١٢٧٨	من ١٩٠١٥	ذكور ٨٦٥٧٨٥	٥.٥٥	٣٣١٢٧٨
	إناث ٨٦٥٧٨٥	٥.٥٥			إناث ٨٦٥٧٨٥	٥.٥٥	
من ٢٤٠٢٠	ذكور ٧٢٩٨٥٦	٤.٦٨	٣٠٤٨٥٨	من ٢٤٠٢٠	ذكور ٧٢٩٨٥٦	٤.٦٨	٣٠٤٨٥٨
	إناث ٧٢٩٨٥٦	٤.٦٨			إناث ٧٢٩٨٥٦	٤.٦٨	
من ٢٩٠٢٥	ذكور ٥٣٥٥٦٩	٣.٤٠	٢٦١٣٩٥	من ٢٩٠٢٥	ذكور ٥٣٥٥٦٩	٣.٤٠	٢٦١٣٩٥
	إناث ٥٩٧٦٩٨	٣.٨٣			إناث ٥٩٧٦٩٨	٣.٨٣	
من ٣٤٠٣٠	ذكور ٤٥١٦٨١	٢.٩٠	٢٠٩٧٦٠	من ٣٤٠٣٠	ذكور ٤٥١٦٨١	٢.٩٠	٢٠٩٧٦٠
	إناث ٤٧٦٣٥٩	٣.٠٦			إناث ٤٧٦٣٥٩	٣.٠٦	
من ٣٩٠٣٥	ذكور ٣٧٨٦٥٦	٢.٤٣	١٦٤٢٨٣	من ٣٩٠٣٥	ذكور ٣٧٨٦٥٦	٢.٤٣	١٦٤٢٨٣
	إناث ٣٩١١٨٤	٢.٥١			إناث ٣٩١١٨٤	٢.٥١	
من ٤٤٠٤٠	ذكور ٣١٢٠٦٠	٢.٠٠	١٣٨٠٤٩	من ٤٤٠٤٠	ذكور ٣١٢٠٦٠	٢.٠٠	١٣٨٠٤٩
	إناث ٣١٨٥٩٠	٢.٠٤			إناث ٣١٨٥٩٠	٢.٠٤	
من ٤٩٠٤٥	ذكور ٢٣٨١٠٢	١.٥٣	١٠٠٦٩١	من ٤٩٠٤٥	ذكور ٢٣٨١٠٢	١.٥٣	١٠٠٦٩١
	إناث ٢٤٤٩٠٠	١.٥٧			إناث ٢٤٤٩٠٠	١.٥٧	
من ٥٤٠٥٠	ذكور ١٧٩١٨١	١.١٥	٦٧٣٦٦	من ٥٤٠٥٠	ذكور ١٧٩١٨١	١.١٥	٦٧٣٦٦
	إناث ١٨٧٨٠١	١.٢٠			إناث ١٨٧٨٠١	١.٢٠	
من ٥٩٠٥٥	ذكور ١٣٩٢٣٤	٠.٨٩	٥٩١٠٦	من ٥٩٠٥٥	ذكور ١٣٩٢٣٤	٠.٨٩	٥٩١٠٦
	إناث ١٥١٥٤٦	٠.٩٧			إناث ١٥١٥٤٦	٠.٩٧	
من ٦٤٠٦٠	ذكور ١٠٣٣٣٢	٠.٦٦	٣٧٦٤٦	من ٦٤٠٦٠	ذكور ١٠٣٣٣٢	٠.٦٦	٣٧٦٤٦
	إناث ١٢١٦٤١	٠.٧٨			إناث ١٢١٦٤١	٠.٧٨	
من ٦٩٠٦٥	ذكور ١١٢٤٢٩	٠.٧٢	٣٨٩٧٢	من ٦٩٠٦٥	ذكور ١١٢٤٢٩	٠.٧٢	٣٨٩٧٢
	إناث ٧٩٤٨٢	٠.٥١			إناث ٧٩٤٨٢	٠.٥١	
من ٧٤٠٧٠	ذكور ٩١٢٢٧	٠.٥٩	٢٣٦٧٦	من ٧٤٠٧٠	ذكور ٩١٢٢٧	٠.٥٩	٢٣٦٧٦
	إناث ٧٣٧٠٤	٠.٤٧			إناث ٧٣٧٠٤	٠.٤٧	
من ٧٩٠٧٥	ذكور ٥٤٧٦٢	٠.٣٥	١٥٧٣٢	من ٧٩٠٧٥	ذكور ٥٤٧٦٢	٠.٣٥	١٥٧٣٢
	إناث ٣٦٧٨٠	٠.٢٤			إناث ٣٦٧٨٠	٠.٢٤	
من ٨٤٠٨٠	ذكور ٣٦٧٤٧	٠.٢٤	١٠١٤٥	من ٨٤٠٨٠	ذكور ٣٦٧٤٧	٠.٢٤	١٠١٤٥
	إناث ٢٧١٠٥	٠.١٧			إناث ٢٧١٠٥	٠.١٧	
أكبر من ٨٥	ذكور ٣٨١٢٤	٠.٢٤	١١٢٢٨	أكبر من ٨٥	ذكور ٣٨١٢٤	٠.٢٤	١١٢٢٨
	إناث ٢٨٣٠٦	٠.١٨			إناث ٢٨٣٠٦	٠.١٨	

توزيع السكان في الرياض

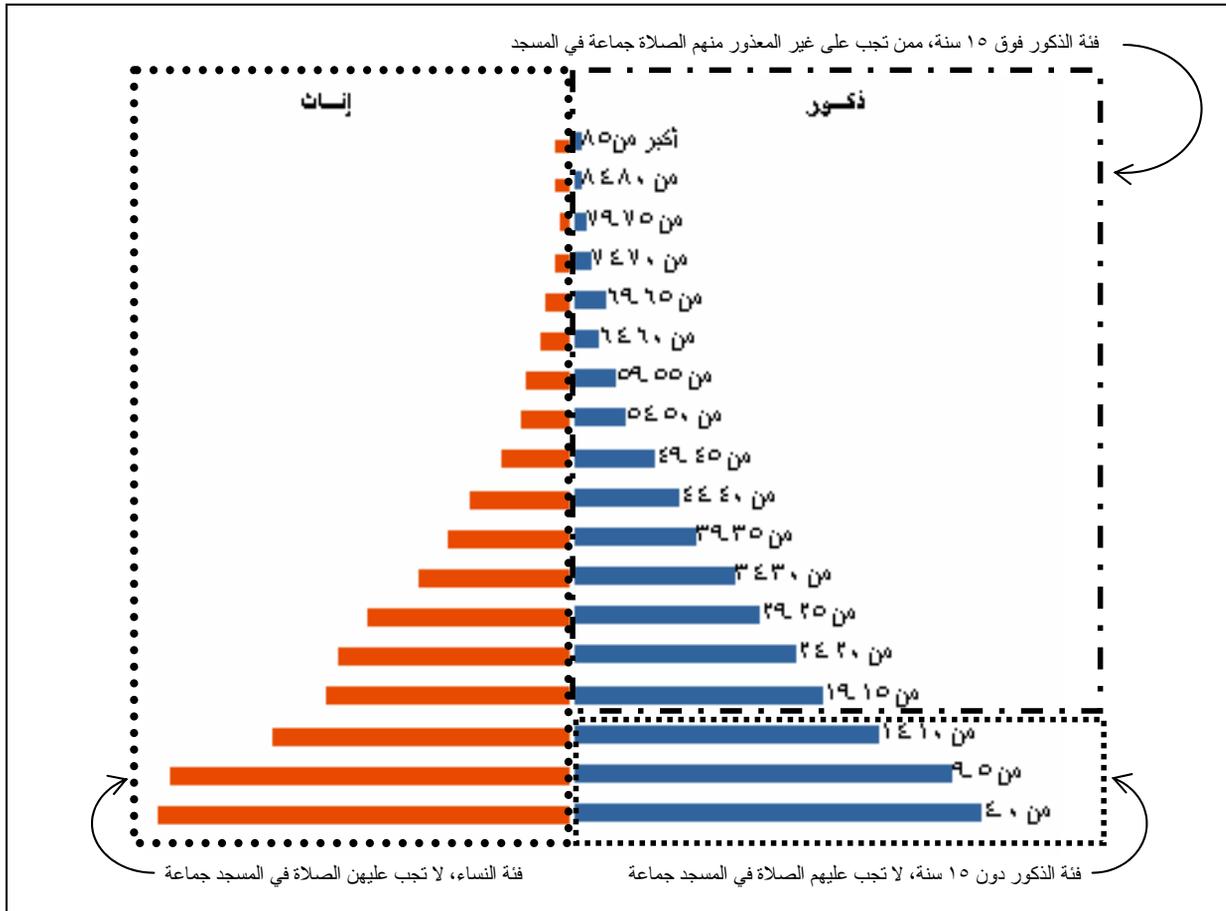
توزيع السكان في المملكة العربية السعودية

المصدر: موقع مصلحة الإحصاءات العامة، الرابط:

<http://www.planning.gov.sa/statistic/cdsonnet/DemographicMap/scripts/haram.asp>

مع ملاحظة أن الأجزاء المظلمة من عمل الباحث.

بجمع الأرقام الواردة في الجدول السابق وجد أن مجموع نسبة السكان فوق سن خمس عشرة سنة من سكان المملكة عموماً بلغ : ٢٦,٩٨% ، ومجموع نفس الفئة من سكان مدينة الرياض بلغ : ٢٧,٤٥% أي بزيادة قدرها: ٠,٤٧، وتشكل نسبة فرق ١,٧% لصالح سكان الرياض مقارنة بسكان المملكة، ولعل تبرير ذلك أن الرياض مدينة جاذبة تتوفر فيها فرص عمل كثيرة، هذه الفرص متاحة لفئة الذكور الأمر الذي يجعل نسبتهم أكثر من نسبة النساء، وعلى أي حال فإن الفرق بين النسبتين صغير ويمكن اعتماد نسبة الذكور فوق ١٥ سنة البالغة ٢٧,٤٥% على أنها وبشكل عام هي نسبة الذكور البالغين في مدينة الرياض. وشكل (٧-٥) بين الهرم السكاني لمدينة الرياض مع توضيح تحليلي للفئة المختارة.



شكل (٧-٥): الهرم السكاني لمدينة الرياض، وتوضيح الفئة التي تجب عليها صلاة الجماعة في المسجد.

المصدر: <http://www.planning.gov.sa/statistic/cdsonnet/DemographicMap/scripts/haram.asp>

وتوضيح الفئات على الشكل من عمل الباحث

إن اعتماد نسبة : ٢٧,٤٥% على أنها هي نسبة من تجب عليهم الصلاة في المسجد من مجموع السكان في مدينة الرياض رقم استقرائي يقترب كثيراً من الرقم الصحيح، وسبب عدم القطع بأن هذا هو الرقم النهائي الذي يمكن التصميم والتخطيط استناداً عليه ما يلي:

- أباح الشرع للنساء والأطفال حضور الجمع والجماعات، وحضورهم يحتاج إلى توفير مكان لهم وإلى اعتبار متطلباتهم الخاصة في التصميم والتخطيط.

- من أفراد الفئة المختارة الواقعة ضمن الرقم ٢٧,٤٥% من لا تجب عليهم الجماعة إما بشكل طارئ أو بشكل مستمر كالمرضى، وكبار السن، وأصحاب المهن الخاصة كالحراس والعسكر، كما أن الإحصاء لم يفرق بين المسلمين وغيرهم ممن لا يخاطبون بالنصوص التعبدية.

- كذلك فإن أفراد الفئة المختارة لا يصلون جميعاً في مساجد أحيائهم إما لظروف العمل أو الوجود خارج نطاق خدمة المسجد وقت حلول الصلاة.

- المشاهد أن الحضور لأداء الصلاة جماعة - كما سبق بيانه - يتأثر بعوامل كثيرة منها مدى حرص الشخص على تطبيق هذا الأمر من الشرع شأنه شأن أي أمر تعبدية يتفاوت الناس في الحرص عليه، كما أن إقبال المصلين على المساجد في المناسبات والمواسم كرمضان وأوقات الامتحانات يختلف عنه في الأيام الأخرى، بل إن الفروض المختلفة في اليوم الواحد يتفاوت حضور المصلين إليها ذلك أن صلاة الفجر لا يكاد يبلغ مؤدوها في المسجد ربع من يؤديون صلاة المغرب أو العشاء.

من كل ذلك يمكن القول إن نسبة الفئة المختارة على أنها هي التي تؤدي الصلاة في المسجد لا يلتزم كل أفرادها بذلك، في حين يقصد المسجد أفراد ممن لا تجب عليهم الصلاة، وكما اعتبرت معايير وزارة الشؤون البلدية والقروية نسبة الأطفال داخلة ضمن نسبة الرجال فيمكن القول هنا أن نسبة من يقصدون المسجد ٢٧,٤٥% من مجموع من يغطيهم نطاق الخدمة، تستوعب هذه النسبة النساء والأطفال في مقابل من لا يحضر من الرجال فوق سن ١٥ سنة.

٣,٠ - الدراسة الميدانية

حيث أن المسجد في الحي خدمة متاحة للجميع فإن آراء المستخدمين مهمة في وضع معاييرها لتكون متلائمة حقيقة مع متطلباتهم، مع ضرورة أخذ الحيطة أثناء الاستطلاع إذ يجنح البعض للمثالية، في حين يبالغ البعض الآخر في النقد والتبرم، ويكتفى آخرون بالحياد دون إبداء رأي ذي بال، والدراسة الميدانية اشتملت على الأفرع التالية:

- الملاحظة الشخصية لسلوك المستخدمين (المصلين والأئمة والمؤذنين).

- المقابلات المباشرة مع المستخدمين.

- الاستبانة المسحية.

تنوعت أساليب الملاحظة وأسئلة المقابلات لغرض الوصول إلى رؤية عن أمور محددة تفيد هذا البحث هي:

- موقع المسجد المحلي والجامع من الحي.

- نطاق خدمة المسجد المحلي والجامع.

- نسبة المصلين من السكان في المسجد (الذكور البالغين، والنساء، والأطفال).

- مساحات المساجد ومدى ملاءمتها للمطلوب.

- الأنشطة والخدمات الملحقة بالمسجد (مصلى النساء، الفناء، دورات المياه، المكتبة، غرفة التحفيظ، مغسلة الموتى، سكن الحارس، الساحات الخارجية، المواقف الخارجية).

- أهمية وجود سكن الإمام والمؤذن، والمساحة الأفضل له.

وقد لوحظ سلوك المستخدمين ضمن هذه المحاور ورصدت الملحوظات حوله، كما أجريت مقابلات رسمية وعفوية مع المصلين وأئمة ومؤذني المساجد بأساليب طرح

متفاوتة لنتناسب مع وضع كل مقابلة إلا أنها تخدم المحاور سألها الذكر، كما أن أسئلة الاستبانة صممت لتخدم المحاور المذكورة بطريقة - الاختبار الذاتي - بمعنى أن الاسئلة تسرد بشكل غير منظم ويصاغ السؤال المهم بأكثر من طريقة وفي مواضع مختلفة للتأكد من جدية الإجابة ومصداقيتها.

كما أن عدم ترتيب الأسئلة وفق المحاور المطلوبة الغرض منه صرف تركيز المشارك في الاستبانة على وجهة معينة قد تؤثر على إجابته، وحيث أن المقابلات والملاحظات الشخصية تتداخلان في مجالات عدة فقد دمجت نتائجهما، وأفردت الاستبانة بتحليل مستقل، ودمجت نتائج الجميع في آخر الفصل.

٣,١ - المقابلات والملاحظات الشخصية.

اختير حي العقيق لإجراء المقابلات الشخصية ولرصد الملاحظات العامة، واختيار هذا الحي جاء بالنظر إلى أنه حي متناسق وطبيعي ويصلح لأن يكون مثلاً لأحياء مدينة الرياض، فضلاً عن أنه عبارة عن حي متنوع من حيث المستويات العلمية والمادية إذ أساس الحي منح جامعيين بيع جزء منها في فترات سابقة بأسعار متوسطة وبقي الآخر في حوزة من تم منحهم، فتشكل بذلك تنوع جيد من فئات المجتمع يصلح لإجراء الدراسة عليه.

في الحي عشرون مسجداً، ثلاثة منها جوامع، وبتتبع المساجد وأراء المستخدمين وافق الجميع على أن المسجد الجامع يجب أن يكون على طريق رئيس أما المحلي فيفضل أن يكون داخل الحي على طرق فرعية، وبالفعل فالمساجد الجامعة في الحي تقع على طرق ذات عرض لا يقل عن ٣٠م.

أما نطاقات الخدمة فقد أفاد ٩٠% ممن أجريت معهم المقابلة أن نطاق الخدمة الجيد للمسجد المحلي يجب ان يكون أقل من ٢٠٠م ، وبالملاحظة وجد أن الشخص الذي تحيط به مساجد من جهات مختلفة ضمن نطاق المئتي متر اعتاد الذهاب للمسجد الأقرب منها، في حين لوحظ أن من زادت مسافة أقرب مسجد له عن ٣٠٠م لجأ البعض منهم إلى السيارة للوصول للمسجد في حين اكتفى قرابة ٣٠% منهم بالصلاة

في البيوت، أما المسجد الجامع فتفاوتت الآراء حول أفضل بعد له بين ٣٠٠م و ٨٠٠م، وسبب التفاوت أن الغالب على المصلين الذهاب لصلاة الجمعة بالسيارة، ونسبة أخرى بلغت ٢٠% تقصد مساجد خارج الحي بحثاً عن خطباء معينين.

وتفاوتت الآراء حول نسبة المصلين في المسجد إذ أفاد ٦٠% منهم بأن كل البالغين يصلون في المسجد جميع الفروض بالرغم من تناقض هذا الرأي مع الواقع، وبالملاحظة وبإجراء حصر تعدادي للمصلين في المساجد العشرين في الحي وجد أن نسبة من يصلون الفجر في المسجد تشكل ٢١% من مجموع من يصلون العشاء في نفس المسجد، وفي صلاة المغرب من رمضان يزيد المصلون قريباً من الضعف وفي أيام الاختبارات بنسبة زيادة (٣٥%) وجلهم من فئة الشباب بين ١٢ و ٢٢ سنة (طلاب المراحل الدراسية).

وأعلى نسبة أطفال في المسجد حققت في صلاة العصر والمغرب (وقت حلقات التحفيظ) إذ بلغت في بعض المساجد ٣٠% وفي غير أوقات الحلقة في الفرضين المذكورين بلغت ١١%، في حين انخفضت في مسجد آخر إلى ٢%، سبب ذلك مدى ترحيب جماعة وإمام المسجد بوجود الأطفال إذ بعضهم يزجرون الأطفال عن الحضور لما يسببونه من إزعاج وعبث.

ومن المساجد العشرين ستة مساجد فقط هي المجهزة بمصلى نساء، ويلجأ القائمون على العشرة مساجد الأخرى إلى إضافة رواق قماشى في رمضان لاستيعاب المصليات في التراويح، والمساجد الباقية من مجموع العشرين لا تستوعب النساء في رمضان، ومسجد جامع واحد فقط هو الذي أبدى القائمون عليه استعداداً لفتح مصلى النساء في غير رمضان عند طلب ذلك منهم، ولكل فرض على حدة، بمعنى أن الأصل إغلاقه.

وأفاد جميع الأئمة الذين تمت مقابلتهم أن مساحات المساجد ملائمة، سوى إمام مسجد واحد في الحي أفاد بضيق مساحة المسجد وحاجته إلى التوسع، وبمزيد من الأسئلة اتضح أن سبب الضيق طارئ سببه أعمال الترميم والإصلاحات في مسجد مجاور، وبالفعل، فبمجرد افتتاح المسجد المجاور زالت مشكلة الضيق.

ولوحظ أن ٦٠% من مساجد الحي تتراجع فيها صفوف الصلوات الخمس عن جدار القبلة، ولعل سبب ذلك رغبة المتبرعين بالبناء في كسب الأجر وتوفير أكبر مساحة ممكنة دون التدقيق في حساب أعداد المصلين المتوقعة.

ونسبة ٩٠% من مساجد الحي تحتوي على فناء إلا أن جميع هذه المساجد لا تستفيد منها نهائياً طوال العام، و ١٠% منها تستخدمها في رمضان لإفطار الصائمين أو لإضافة رواق كمصلى للنساء.

وأفاد أئمة جميع المساجد بكفاية دورات المياه لحاجة المصلين (ولعل ذلك راجع إلى كون المسجد في حي سكني يقصده المصلي متوضاً من منزله)، ورغب ٣٠% منهم في وجود مكتبة تستخدم كمجلس للإمام وجماعة المسجد في المسجد.

ونسبة ١٥% من مساجد الحي فيها غرفة في المقدمة للجنازات إلا أنها تستخدم كمستودع أو مقر لإدارة الحلقات، وأيد المصلون بنسبة ٧٠% وجود ساحات خارجية محيطة بالمسجد، وأشتكى ١٠% من عدم وجود مواقف كافية حول المساجد الجامعة في حين حققت مواقف المساجد المحلية نسبة ٩٥% من الرضى.

ونسبة ٦٥% من مساجد الحي فيه سكن للإمام والمؤذن، وقد أيد المصلون بنسبة ٧٨% وجود سكن للإمام والمؤذن لما له من أثر إيجابي على التزامهم بالصلاة في أوقاتها، وأيد ٦٠% منهم أن يكون السكن وحدة سكنية مستقلة (فيلا) بمساحة القطع السكنية المجاورة لكل من الإمام والمؤذن.

كان هذا مجمل نتائج المقابلات والملاحظات الشخصية، يليه نتائج وتحليلات الاستبانة ومن ثم خلاصة النتائج.

٣,٢ - الاستبانة المسحية.

صممت أسئلة الاستبانة لتغطية المحاور التي سبق وأن غطتها المقابلات والملاحظات، وقد جرى اختبارها ثلاث مرات تمهيداً لتوزيع مئة نسخة منها، وقد أجري الاختبار على عينة من المهندسين والموظفين والطلاب؛ وأخذت مرئياتهم حول الأسئلة، كما لوحظت طريقتهم أثناء الإجابة وأكثر الأسئلة غموضاً وإشكالاً، وبناءً على ملاحظتهم عدلت الاستبانة حتى وصلت في المرحلة الثالثة من الاختبار إلى مستوى تمكن فيه بعض المشاركين من الإجابة عنها كاملة وبشكل جيد في دقيقتين دون الاستفسار عن أي سؤال منها، ساعد على ذلك محدودية الاختيارات إذ لوحظ في المسودة الأولى التي كانت تحمل أكثر من ثلاثة اختيارات تشتت الآراء وصعوبة الاختيار.

كما روعي تسلسل ذهن المشارك في الإجابة بحيث تتدرج الاختيارات من الأصغر للأكبر في الأسئلة ذات القيمة الرقمية، ومن موافق إلى متردد إلى رافض في الأسئلة عن آراء ورؤى مستقبلية.

ولتتويج الإجابات والآراء فقد وزعت الاستبانة على شرائح تمثل أحياء مختلفة من الرياض (من الوسط والشمال والجنوب والشرق والغرب) وأخذت آراء شرائح متفاوتة من حيث المستويات التعليمية والعمرية والمعيشية والحالة الاجتماعية ومن حيث درجات الوعي بأهمية أداء الصلاة في المسجد.

كما اشتملت الاستبانة على تغيير صيغ الأسئلة من مرحلة لأخرى بين أسئلة تطلب الرأي عن الوضع المثالي المفترض، وأخرى تطلب معلومات عن الوضع الراهن كما هو، وثالثة تطلب الرأي عن الوضع الراهن وتقييمه، هذا وقد استبعدت ثلاثة استبانات لعدم جدية الإجابات ونقصها وتناقضها، وشكل (٧-٦) يلخص نتائج استبانة الدراسة ويتبعه تحليل لهذه النتائج.^[١]

(١) جرى كثير من الباحثين على إدراج نموذج الاستبانة في ملحق آخر البحث، وحيث أن هذا البحث لا يحتوى ملاحقاً، ولأن الاستبانة اختصرت في صفحة واحدة ذات اسئلة مباشرة؛ ضمنت في متن البحث.

بسم الله الرحمن الرحيم

استبانت لصالح بحث بعنوان تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي - مدينة الرياض حالة دراسية -

مقدمة: هذه الاستبانة لغرض تعليمي بحث، ضمن بحث رسالة ماجستير في كلية العمارة والتخطيط نأمل التعاون طلباً لتوثيق المعلومات والتي من المتوقع أن تفيد بمشينة الله تعالى في الارتقاء بالية تخطيط وتصميم المساجد.

قبل البدء: - لكل فقرة ثلاثة خيارات فضلاً اختر واحداً فقط مما تراه مناسباً.

- المسجد المحلي هو الذي تصلى فيه الصلوات الخمس فقط.

- المسجد الجامع هو الذي تصلى فيه الصلوات الخمس والجمعة.

- الرجال: هم الذكور فوق ١٥ سنة من سكان الحي.

- الأطفال: هم الذكور والإناث دون سن ١٥ ممن يمكن أن يحضر للصلوة في المسجد.

- النساء: هن جميع من يمكن أن يحضرن للصلوة في المسجد من جميع الأعمار.

والآن: أبدأ مشكوراً.....

الأسئلة	الاختيارات	النسبة %	الاختيارات	النسبة %	الاختيارات	النسبة %
١ أفضل مسافة لبعيد المسجد المحلي عن المنزل	□ ٢٠٠م	٨٠	□ ٣٠٠م	١٥	□ ٤٠٠م أو أكثر	٥
٢ أفضل مسافة لبعيد المسجد الجامع عن المنزل	□ ٣٠٠م	٣٠	□ ٥٠٠م	٦٥	□ ٧٠٠م أو أكثر	٥
٣ يفضل أن تكون المساجد المحلية على طرق	□ رئيسية	٧	□ فرعية	٢٣	□ داخل الحي	٧٠
٤ يفضل أن تكون المساجد الجامعة على طرق	□ رئيسية	٤٨	□ فرعية	٤٣	□ داخل الحي	٩
٥ نسبة لرجال من سكان الحي (دون النساء والأطفال)	□ ٦٠%	١٥	□ ٤٠%	٧٧	□ ٢٠%	٨
٦ نسبة للنساء من سكان الحي (دون الرجال والأطفال)	□ ٦٠%	١٠	□ ٤٠%	٦٥	□ ٢٠%	٢٥
٧ نسبة للأطفال من سكان الحي (دون الرجال والنساء)	□ ٦٠%	٧	□ ٤٠%	٢٧	□ ٢٠%	٦٦
٨ نسبة من يؤدون الصلوات الخمس من الرجال في المسجد من العائلة	□ ١٠٠%	٢٧	□ في حدود ٥٠%	٤٢	□ أقل من ٣٠%	٣١
٩ نسبة من يؤدين الصلوات الخمس من النساء في المسجد من العائلة	□ ١٠٠%	٢	□ في حدود ٥٠%	٩	□ أقل من ٣٠%	٨٩
١٠ نسبة من يؤدون الصلوات الخمس من الأطفال في المسجد من العائلة	□ ١٠٠%	١١	□ في حدود ٥٠%	٢٢	□ أقل من ٣٠%	٦٧
١١ نسبة من يؤدون صلاة الجمعة من الرجال في المسجد من العائلة	□ ١٠٠%	٩٢	□ في حدود ٥٠%	٧	□ أقل من ٣٠%	١
١٢ نسبة من يؤدين صلاة الجمعة من النساء في المسجد من العائلة	□ ١٠٠%	٢	□ في حدود ٣٠%	٤	□ أقل من ١٠%	٩٤
١٣ نسبة من يؤدون صلاة الجمعة من الأطفال في المسجد من العائلة	□ ١٠٠%	١١	□ في حدود ٥٠%	٥٠	□ أقل من ٣٠%	٣٩
١٤ وجود مصلى للنساء في المسجد المحلي	□ مهم جداً	٤٦	□ لا بأس به	٢٥	□ غير مهم	٢٩
١٥ وجود مصلى للنساء في المسجد الجامع	□ مهم جداً	٦٨	□ لا بأس به	٢٨	□ غير مهم	٤
١٦ مصلى النساء في الدور العلوي وليس في الأرضي	□ مناسب	٣٨	□ لا يوجد فرق	٢٠	□ غير مناسب	٤٢
١٧ الساحات المحيطة بالمسجد المحلي	□ مهمة جداً	٢٦	□ لا بأس بها	٥٨	□ غير مهمة	١٦
١٨ الساحات المحيطة بالمسجد الجامع	□ مهمة جداً	٦٣	□ لا بأس بها	٢٢	□ غير مهمة	١٥
١٩ مواقف السيارات الخارجية للمسجد المحلي	□ مهمة جداً	٢٥	□ لا بأس بها	٥٧	□ غير مهمة	١٨
٢٠ مواقف السيارات الخارجية للمسجد الجامع	□ مهمة جداً	٧٤	□ لا بأس بها	٢٢	□ غير مهمة	٤
٢١ توفير سكن للإمام والمؤذن	□ مهم جداً	٥٢	□ لا بأس به	٢٥	□ غير مهم	٢٣
٢٢ توفير سكن لمحفظ القرآن	□ مهم جداً	١٧	□ لا بأس به	٤٨	□ غير مهم	٣٥
٢٣ توفير قاء (صحن) خلفي للمسجد	□ مهم جداً	١٠	□ لا بأس به	١٢	□ غير مهم	٧٨
٢٤ توفير مقر لحفلات تحفيظ القرآن منفصلاً عن المسجد	□ مهم جداً	١٥	□ لا بأس به	٣٠	□ غير مهم	٥٥
٢٥ توفير مكتبة في المسجد	□ مهم جداً	٧	□ لا بأس به	١٣	□ غير مهم	٨٠
٢٦ عدد دورات المياه في مسجد الحي الذي أسكنه	□ كثيرة	٢٣	□ مناسبة	٦٥	□ قليلة	١٢
٢٧ مساحة لمسجد الجامع في الحي الذي أسكنه	□ كبيرة	٣	□ مناسبة	٧٦	□ صغيرة	٢١
٢٨ مساحة للمسجد المحلي في الحي الذي أسكنه	□ كبيرة	١٩	□ مناسبة	٦٨	□ صغيرة	١٣
٢٩ عدد المساجد في الحي الذي أسكنه	□ كثير	١	□ مناسب	٩٢	□ قليل	٧
٣٠ المسافات بين المساجد في الحي الذي أسكنه	□ متباعدة جداً	١٣	□ مناسبة	٨٥	□ متقاربة جداً	٢
٣١ تحديد مكان ومساحة المسجد يتم بواسطة المتبرع بالبناء وليس البلدية	□ أوافق	٧٠	□ ربما (لا أعلم)	٢٥	□ لا أوافق	٥
٣٢ لدى الأمانة والبلدية معايير محددة توضح أماكن ومساحات المساجد	□ أوافق	٦٦	□ ربما (لا أعلم)	٣٠	□ لا أوافق	٤
٣٣ المساجد بحاجة إلى مزيد من الدراسات والبحوث لتحسين أداؤها	□ أوافق	١٠٠	□ ربما (لا أعلم)	٠	□ لا أوافق	٠
٣٤ جعل المسجد ضمن بنائية فيها أنشطة مختلفة وليس في بناء مستقل	□ مناسب	١٨	□ لا يوجد فرق	٥٧	□ غير مناسب	٢٥
٣٥ عدد أفراد الأسرة	□ من ٢ - ٥	٢٠	□ من ٥ - ٧	٦٣	□ من ٧ - ١٠	١٧
٣٦ عدد الذكور البالغين في المنزل	□ ٢ أو أقل	١٨	□ ٢ - ٤	٧٥	□ ٤ - ٦ أو أكثر	٧
٣٧ عدد من لا يستطيعون الصلاة في المسجد من الرجال لعذر شرعي	□ ٢ أو أكثر	٣	□ ١	٩	□ لا يوجد	٨٨
٣٨ النساء لا يصلين في المسجد إلا في رمضان وفي السفر فقط	□ أوافق	٩٣	□ ربما (لا أعلم)	٦	□ لا أوافق	١

شكراً لتعاونكم، وجزيتم خيراً

شكل (٦.٧): استبانة الدراسة المستخدمة في المسح الميداني، والأرقام المظلمة هي النتائج التي أضيفت بعد تجميع الإجابات.

المصدر: الباحث.

٣,٣ - نتائج الاستبانة المسحية.

تتوعدت الأسئلة بين مستطلعة للرؤى المستقبلية المثالية، وأخرى راصدة للوضع الراهن وطالبة لمعلومات عنه، و ثالثة طالبة لتقييم هذا الوضع، وفيما يلي تحليل لأهم نتائج الدراسة المسحية من خلال الاستبانة وفق فئات الأسئلة الثلاثة السابقة.

في أسئلة استطلاع الرؤى المستقبلية وطلب النظرة المثالية في أفضل مسافة لبعده المسجد عن المنزل أجمع ٨٠% على أنها ٢٠٠ للمحلي و ٦٥% على أنها ٥٠٠م وهي نتائج مقارنة لما سبق من معايير ولما توصلت إليه الدراسة بعد البحث.

أما من حيث الموقع فقد رغب ٧٠% أن يكون المسجد المحلي في داخل الحي، أما الجامع فقد أشار ٤٨% إلى تفضيل أن يكون على طرق رئيسة وعارضهم ٤٣% بأن يكون على طرق فرعية.

وفي الأسئلة ذات الأرقام من ١٤ إلى ٢٥ والتي استطلعت أفضل مكونات للمسجد؛ طلب ٤٦% وجود مصلى للنساء في المسجد المحلي وعارضهم ٢٩% بأنه غير مهم، أما الجامع فقد ارتفعت نسبة من يطلبون مصلى للنساء إلى ٦٨%، وطلب ٤٢% أن لا يكون في الدور العلوي، كما ارتفع تأييد وجود ساحات ومواقف خارجية للمسجد الجامع إلى ٦٣% و ٧٤% على التوالي، ولم يجمع المشاركون على نسبة غالبية بالنسبة للمحلي.

ومن حيث توفير سكن للإمام والمؤذن كان التأييد بأنه مهم من ٥٢% وانخفض إلى ١٧% بالنسبة لسكن المحفظ، وقد توقع الباحث ارتفاع نسبي التأييد بالأهمية إلا أن النتائج على خلاف ذلك، ولعل السبب تنوع الاهتمامات، إذ يلاحظ من لديه أبناء يشاركون في حلقات التحفيظ (وهم ليسوا كثرة من شريحة المشاركين) أهمية توفير سكن للمحفظ، ومثله من يبكر للصلاة ويهتم بأنشطة المسجد المختلفة ويقدم علاقة جيدة مع الإمام والمؤذن؛ يؤيد وجود سكن لهم.

وارتفعت نسبة من يرون أن الصحن في المسجد غير مهم إلى ٧٨% (كما كان متوقعا)

وكذلك الحال في توفير مقر للحلقات ومقر للمكتبة إذ أفاد ٥٥% و ٨٠% على التوالي بأنه غير مهم، مرجع ذلك في رأي الباحث إلى رغبة المصلين أن تكون الحلقة تحت نظر الآباء في المسجد، أما المكتبة فسبب نقص تأييد توفير مقر مستقل لها كما يرى الباحث هو: الأحجام العام عن القراءة، وتوفر الكتب في متناول الجميع شراءً، فضلاً عن عدم تفعيل أدوار المكتبات في الأحياء وفي المساجد للقراءة والمطالعة.

وفي السؤال ٣٤ لم يفرق ٥٧% بين أن يكون المسجد في بناية مستقلة أو أن يكون ضمن بناية تمارس فيها أنشطة مختلفة لها علاقة بالمسجد (كما في بعض الدول الإسلامية) ورجح ٢٥% أن ذلك غير مناسب، ولعل سبب ذلك شعور هذه الفئة من المشاركين بأن تداخل أنشطة أخرى (سكنية، تجارية، تعليمية ...) تتعارض مع هوية المسجد، فضلاً عن عدم وجود حاجة لذلك في الرياض ذات المساحات الشاسعة. أما السؤال ٣٣ فقد حقق الإجماع الكامل بنسبة ١٠٠% على أن المساجد بحاجة إلى مزيد من الدراسات والبحوث لتحسين أدائها.

وفي المحور الثاني الذي اشتمل على أسئلة راصدة للوضع الراهن وطالبة لمعلومات عنه دون طلب إبداء رأي أو تقدير فقد احتوى هذا المحور الأسئلة من ٢٦ إلى ٣٠ ومن ٣٥ إلى ٣٨، فقد رجح المشاركون أن: عدد دورات المياه، ومساحة المسجد المحلي، وكذا الجامع، وعدد مساجد الحي، والمسافات بين هذه المساجد: مناسبة، وفق النسب المتوالي التالية: ٦٥%، ٧٦%، ٦٨%، ٩٢%، ٨٥%.

ونسبة ٦٣% من أسر المشاركين مكونة من ٥ - ٧ أفراد، و ٧٥% من أسر المشاركين فيها رجلان إلى أربعة، و ٨٨% من الأسر ليس فيها من يعذره الشرع من الرجال في ترك الصلاة في المسجد.

أما المحور الثالث الذي يطلب تقييماً وتقديراً للوضع الراهن فقد اشتمل على الأسئلة من ٥ إلى ١٣ لمعرفة الآراء حول نسب الذكور والإناث والأطفال، ونسب المصلين في المسجد منهم، وقد كانت بعض النتائج متناقضة لا سيما بعد ربطها بأسئلة الاختبار في نفس الاستبانة والتي تحمل الأرقام ٣٥، ٣٦، ٣٧، وبعد مقارنتها بالنتائج الواردة في

تقرير مصلحة الإحصاءات العامة، إلا أن المشاركين أجمعوا بنسبة ٩٤% على أن النساء لا يؤدين صلاة الجمعة في المساجد، لعل سبب ذلك ازدحام المساجد الجامعة بالمصلين مع تفرغ النساء في البيوت لاستقبال العائدين من صلاة الجمعة الذي هو يوم إجازة ويعد عيداً للأسبوع.

في المقابل اجمع المشاركون أيضاً بنسبة ٩٣% على أن النساء لا يصلين في المسجد إلا في رمضان أو عند التوقف في السفر للصلاة والراحة، وأيد ٧٠% أن مواقع المساجد يحددها المتبرع بالدرجة الأولى، بالرغم من تأييد ٦٦% منهم لوجود معايير للمساجد لدى البلديات والأمانات والوزارة.

كان هذا مجمل ما توصلت إليه الاستبانة المسحية، والتي أثبتت للباحث تقارب الآراء مع ما توصلت إليه اختبارات وتجارب البحث (ما عدا سكن الأمام والمؤذن والمحفظ)، كما دعمت نتائج الاستبانة ترجيح عدم تخصيص مقر للمكتبة وحلقة التحفيظ في المسجد، ويستعاض عن ذلك بفراغ متعدد الاستعمال كمصلى النساء.

كما دعمت النتائج أيضاً التوصية بعدم تنفيذ فناء للمسجد والاستعاضة عنه بساحات ومواقف خارجية مفتوحة تستوعب وقوف المصلين الخارجين من الصلاة وزيادات المصلين في المناسبات، مع قابلية توسيع بناء المسجد مستقبلاً من خلالها.

من مجمل نتائج الملحوظات والاستبانات تكونت العديد من الرؤى تتناقض تارة وتتفق تارة أخرى، لعل مرد ذلك تفاوت وجهات النظر فضلاً عن تفاوت القدرة على رصد وتقييم الواقع واستشراف المستقبل.

وحيث تراكم كم كبير من الآراء فلا بد من إعادة تنظيمها والتأليف بينها واستخلاص ما يفيد البحث منها، وجدول (٧-٥) يختصر هذه الآراء بطريقة اعتماد الرأي الغالب وفقاً لعناصر المعايير الستة ابتداءً، تليها تفاصيل أخرى متعلقة بالمسجد، مع ملاحظة أن الحجم والسعة ونصيب الفرد لم تكن مدار أسئلة الاستطلاع لصعوبة استيعابها من قبل الجميع كما ظهر في مسودات الاستبانة التجريبية، وكما ظهر من خلال المقابلات الشخصية.

جدول (٥-٧): نتائج المسح الميداني ومقابلات المصلين والاستبانة المسحية.

العنصر	أهم نتائج المقابلات والملاحظات والاستبانة
الموقع	المسجد المحلي وسط التجمع السكني بعيداً عن الطرق الرئيسية. والمسجد الجامع على طرق رئيسية.
مسافة المشي (نطاق الخدمة)	٢٠٠م للمسجد المحلي. ٥٥٠م للمسجد الجامع.
نسبة المصلين	متفاوتة بحسب المواسم والأحوال، ومتوسط نسبتهم ٣٠% من سكان الحي رجالاً ونساءً وأطفالاً.
المساحة	حققت جميع المساجد الخاضعة للمسح الرضى عن المساحة الحالية، بل إن نسبة المساجد ذات المساحات الزائدة أكثر.
مصلى النساء	مهم وجوده على أن يكون فراغاً متعدد الاستخدام كمقر للحلقة، وامتداد لصلاة الجمعة، ومقر لإقامة إفطار الصائمين في رمضان، ويراعى أن يكون جزء منه في الدور الأرضي.
سكن الإمام المؤذن	مهم توفيره ويكون مساوياً لمتوسط مساحات الوحدات السكنية في الحي.
الفناء	غير مستخدم، ويكتفى بتوفير مساحات خارجية للتوسع.
دورات المياه	جميع مساجد الدراسة حققت كفاية في دورات المياه.
الساحات	مهمة جداً حول المسجد من مختلف الجهات.
المواقف	مهمة جداً للمسجد الجامع، وتقل أهميتها للمحلي.
سكن المحفظ	لم يظهر تأييد قوي لتوفيره.
عناصر أخرى	لم يظهر تأييد قوي لتوفير مكتبة أو مغسلة للموتى أو مقر لحلقة تحفيظ القرآن الكريم للبنين في جميع المساجد، ويكتفى بتوفيرها في المسجد الجامع للحي، ويستفاد من مصلى النساء في المساجد الأخرى للأنشطة المختلفة.

المصدر: الباحث من خلال المسح الميداني.

- اشتمل هذا الفصل على دراسات تقييمية للمعايير التخطيطية ضمن ثلاثة أفرع هي: تحديد موقع ونطاق خدمة المسجد المحلي والجامع وفق نصوص الشرع، وتحديد نسبة المصلين في المسجد من الرجال، والبحث الميداني المتمثل في المقابلات والملاحظات الشخصية والاستبانة.
- وقد حدد الشرع نطاق وجوب الصلاة على من يسمع النداء للصلوات الخمس، واستناداً على ذلك أجريت تجربة الصوت بشروطها والتي حددت نطاق خدمة المسجد المحلي بـ ١٩١,٣٨ م، أما المسجد الجامع فقد حددت النصوص الشرعية حد الوجوب بمسافة فرسخ ويساوي ٥٢٢ م، وبمقارنة هذا الرقم مع رسم يمثل نظرية تخطيطية مفادها أن المسجد الجامع يقع بين مجموعة مساجد محلية يكون نطاق الخدمة ٥٧٤ م، ويقاربه نطاق خدمة الجامع الكبير في مدينة الرياض القديمة والذي بلغ ٥١٨ م، ونطاق خدمة المساجد الجامعة في مخططات حديثة قائمة والذي بلغ ٥٣٧ م، ومتوسط هذه الأرقام ٥٣٨ م، وعليه فإن نطاق خدمة المسجد المحلي بعد التقريب هو ٢٠٠ م، ونطاق خدمة المسجد الجامع بعد التقريب هو ٥٤٠ م.
- وفي تحديد نسبة المصلين استند إلى تقرير مصلحة الإحصاءات، وفي الهرم السكاني لفئة الذكور فوق ١٥ سنة كانت النسبة ٢٧,٤٥% من السكان، وهذا الرقم هو الحد الأعلى لنسبة المصلين المتوقعة، على أن يستوعب تخلف بعض أفراد هذه الشريحة المصليات من النساء والمصلين من الأطفال.
- وللتأكد من صحة النتائج وتطابقها مع آراء المستخدمين (المصلين) أجريت مقابلات وملاحظات شخصية، ونفذ مسح بواسطة الاستبانة لتدعيم ما سبق، ولخصت في جدول أظهر عدم تعارض النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات والتجربة.

- أما نصيب الفرد فقد اكتفت الدراسة بما حددته معايير الأمانة وأخذت بالحد الأعلى (٢٢,٧٢ محلي، و ٢٤,٩٩ للجامع) إذ وجدت من خلال الدراسة التحليلية السابقة الواردة في الفصل الرابع، ومن خلال المقارنة الواردة في الفصل الخامس أنه الأقرب لتحقيق توصيات مجلس الوزراء المشار إليها سابقاً والتي تؤكد ضرورة زيادة المساحات المخصصة للمساجد لتستوعب إنشاء وقف ملحق بالمسجد.
- لا يدخل سكن العاملين ضمن مساحة المسجد المستنتجة من عناصر المعايرة الستة وإنما يفرد بمساحة مستقلة، وكما ظهر في نتائج الفصل الخامس فإنه يوصى بأن لا يحدد السكن بمساحة معينة وإنما يطلب توفير وحدة سكنية للإمام وأخرى للمؤذن تعادل مساحة كل منهما متوسط مساحات الوحدات السكنية المستقلة في الحي الذي فيه المسجد.
- وبتقييم الموقع ونطاق الخدمة ونسبة المصلين ونصيب الفرد يمكن استخلاص حجم ومساحة المسجد المطلوبة، وبذلك يكون هذا الفصل من الدراسة قد استوعب تقنين ومنهجة عناصر المعايرة الستة السابقة لتكون مرجعاً في وضع معايير لمواقع جديدة أو الحكم على معايير قائمة.

١,٠ - ملخص الدراسة

عنيت هذه الدراسة بتقويم المعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي في مدينة الرياض كحالة دراسية. وقد اشتمل الفصل الأول منها على التمهيد والمقدمة التي حددت منهجية الدراسة المتضمنة لأسئلة البحث وأهدافه وهيكلية إجراء الدراسة.

أما الفصل الثاني فقد استعرض أهم مراجع المعايير التخطيطية المتعلقة بمجال الدراسة، وخلص إلى أن المساجد تختلف أدوارها وتصنيفاتها من مكان وزمان لآخر مما يؤثر على طبيعة المعايير التخطيطية، كذلك استخلص من استعراض الدراسات السابقة عدد من المعايير التخطيطية، وآليات استنتاج المعايير. أما الفصل الثالث فقد خُصص لاستعراض المعايير التخطيطية المعتمدة للمساجد في مدينة الرياض وهي: المعايير الصادرة من وزارة الشؤون البلدية والقروية، ومعايير أمانة مدينة الرياض، وخلص إلى أن معايير الوزارة تختلف عن معايير الأمانة من حيث الشكل والمضمون.

في الفصل الرابع ركزت الدراسة على التقريب بين معايير الوزارة ومعايير الأمانة عن طريق تحليل كل منهما واستنتاج ستة عناصر للمعايرة هي: (الموقع، مسافة المشي، نسبة المصلين، الحجم، نصيب الفرد، المساحة) لتكون المرجع في عمليات المقارنة والتقييم.

بعد استخلاص عناصر المعايرة الستة وتوحيد صورة معايير الوزارة والأمانة أصبح من السهل إجراء المقارنة المباشرة بينهما، وهذا ما تم في الفصل الخامس، والذي انتهى بجدول مقارنة بين المعايير المعتمدة وفق العناصر الستة.

ويعتبر الفصل السادس بداية التقييم الفعلية للمعايير التخطيطية للمساجد في مخططات تقسيمات الأراضي في مدينة الرياض؛ حيث درس اثني عشر مخططاً معتمداً وحدد مدى تطبيق الوزارة لمعاييرها على الستة مخططات الأولى المعتمدة من قبلها، ومدى تطبيق الأمانة لمعاييرها على الستة مخططات الآخرة، ووجد أنها أبلغ في تطبيق معاييرها على مخططات مدينة الرياض من الوزارة.

من خلال أدبيات البحث، وعبر استعراض المعايير المعتمدة وجد أن عناصر المعايرة الستة بحاجة إلى مراجعة وإرساء أسس واضحة لوضعها والحكم عليه، ومن خلال الدراسات التقويمية والتطبيقية الواردة في الفصل السابع أرسيت هذه الأسس وفق قواعد شرعية وعلمية ومنطقية، مستندة إلى الفتوى المعتمدة والتجربة الموثقة والمسح الميداني المتنوع، وفي هذا الفصل حدد موقع ونطاق خدمة المسجد المحلي والجامع، بالدليل الشرعي، وبتجربة مدى سماع الصوت المنفذة بالأجهزة العلمية الدقيقة، كما حددت نسبة المصلين وفق بيانات مصلحة الإحصاءات ونسب السكان فوق الخامسة عشرة ممن تجب عليهم الصلاة جماعة من الذكور.

وباعتماد القيم العليا في معايير الأمانة لنصيب الفرد، استخلص حجم المسجد ومساحته، وبالتالي يكون هذا الفصل قد استكمل تقويم المعايير التخطيطية للمساجد في مدينة الرياض.

٢,٠ - النتائج

إن أهم نتيجة لهذه الدراسة هي المعايير التخطيطية المقومة التي تستدرك الملحوظات على المعايير المعتمدة بشكل مستند لمبررات مقنعة ذات مرجعية واضحة ورصينة، وباستخلاص ما تم تقريره في الفصل السابع من نتائج، وبالرجوع إلى الجدول (٥-٢) الوارد في نهاية الفصل الخامس، يمكن إضافة عامود آخر بعنوان: المعايير المقيمة، ليكون هذا الجدول خلاصة لأهم نتائج الدراسة، واستخلاصاً للمعايير التخطيطية المقومة للمساجد، وجدول (٨-١) يقارن معايير الوزارة ومعايير الأمانة مع المعايير المقومة التي توصلت إليها الدراسة.

جدول (٨-١): مقارنة معايير الوزارة ومعايير الأمانة مع المعايير المقومة.

المعايير المقومة	معايير الأمانة	معايير الوزارة	نوع المسجد	عنصر المعايرة
في منتصف التجمع السكني، بعيداً عن الطرق الرئيسية	في مركز المجاورة، على ممرات المشاة	في منتصف التجمع السكني، بعيداً عن الطرق الرئيسية	محلي	الموقع
			جامع	
بين مجموعة من المساجد المحلية، على طرق رئيسية	بين ٤-٥ مساجد محلية، على طرق رئيسية	بين مجموعة من المحلية، على طرق رئيسية	جامع	مسافة المشي
٢٠٠م	٢٧٥م	١٥٠م إلى ٢٠٠م	محلي	
٥٤٠م	٥٥٠م	٢٥٠م إلى ٣٠٠م	جامع	جامع
٢٧,٤٥% من السكان ضمن نطاق الخدمة	لم تحد مباشرة، وضمنت مع نصيب الفرد	٤٠% من السكان ضمن نطاق الخدمة	محلي	نسبة المصلين
			جامع	
جميع المصلين ضمن نطاق الخدمة	٤٨٠مصري	٢٠٠مصري	محلي	السعة
	١٢٠٠مصري	٢٦٣٠مصري	جامع	
٢٢,٧٢	٢٠٠,٧ إلى ٢٢,٧٢م	٢٢,٥٠م إلى ٢٢,٢٥م	محلي	نصيب الفرد
٢٤,٩٩	٢٠٠,٩٠ إلى ٢٤,٩٩م	٢٢,٦٥م إلى ٢٢,٤٦م	جامع	
نتائج ضرب نصيب الفرد في عدد المصلين ضمن نطاق الخدمة	٢١٣٠,٦	٢٢٠٠	محلي	المساحة
	٢٥٩٨٨م	٢٢٧٨٧م	جامع	
وحدة سكنية مستقلة لكل منهما، مساحتها تساوي متوسط مساحات الوحدات السكنية في المنطقة	٢٢٥٠	٢١٨٠	محلي	سكن العاملين
	٢٢٥٠	٢١٨٠	جامع	

المصدر: الباحث.

٣,٠ - التوصيات

توصي هذه الدراسة بما يلي:

- وضع معايير تخطيطية للمساجد خاصة بكل منطقة تتناسب تضاريسها ومناخها وظروفها الخاصة، ويترك للجهات المحلية أمر وضعها و الرفع للوزارة لاعتمادها وفق ضوابط أساسية تضعها الوزارة.
- التنسيق بين جهود وزارة الشؤون البلدية والقروية ووزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف وجهود الأمانات والبلديات لتصب جميعها باتزان في مصلحة توفير الخدمات العامة وعلى رأسها المساجد.
- المراجعة الدورية والتحديث المستمر للمعايير التخطيطية للمساجد.
- التأكيد على المعنيين باعتماد المخططات بضرورة تطبيق المعايير بدقة دون إفراط أو تفريط، وأن يكون التطبيق لجميع عناصر المعايير وليس لبعضها.
- تكثيف الدراسات والبحوث المتعلقة بالمعايير التخطيطية عموماً وللمساجد على وجه الخصوص، ومن ذلك توجيه المكاتب الاستشارية، وطلاب أقسام التخطيط في كليات العمارة والتخطيط أو ما شابهها بنقد وتقييم المعايير وليس مجرد الأخذ السطحي بها.
- تسهيل وتبسيط المعايير التخطيطية التي تحكم وتنظم مواقع ومساحات المساجد، وتقريب فهم واستيعاب هذه المعايير للناس لا سيما المتبرعين ببناء المساجد منهم لتجنب الإفراط والمبالغة في مساحات وأعداد المساجد في الأحياء، وتنسيق الجهود بينهم لتغطية مناطق الاحتياج باتزان وعدالة.

تمت هذه الدراسة بحمد الله تعالى
وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً
وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

المراجع العربية:

- ابن تيمية، أحمد بن عبدالحليم. " كتب ورسائل وفتاوى ". مكتبة ابن تيمية. ط ٢. الرياض، ١٤١٥ هـ .
- إدريس، محمود محمد و باهمام، علي سالم. "تعديلات المساجد: المعالجات والحلول النابعة من احتياجات المصلين". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩ هـ
- أمانة مدينة الرياض . " الضوابط والمعايير التخطيطية لإعداد مخططات تقسيمات الأراضي". الرياض، ١٤٢١ هـ.
- أمانة مدينة الرياض. إدارة التسمية والترقيم "الدليل الخرائطي لمدينة الرياض". الرياض، ١٤٢٤ هـ.
- أمانة مدينة الرياض. " دليل إجراءات إعداد واعتماد مخططات تقسيمات الأراضي". ط ١. الرياض، ١٤٢١ هـ.
- البخاري، محمد بن إسماعيل. "الجامع الصحيح". دار ابن كثير. ط ٣. بيروت، ١٤١٩ هـ.
- البهوتي، منصور بن يونس البهوتي. "الروض المربع بشرح زاد المستقنع". دار الكتاب العربي. ط ١. بيروت، ١٤١٧ هـ.
- ثقفان، سعد بن سعيد. "المسجد في المدينة السعودية بين الواقع والمأمول". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩ هـ.
- الجار الله، أحمد جار الله والحريقي، فهد نويصر. "أثر العوامل الطبوغرافية على توزيع الخدمات: دراسة تحليلية لتوزيع المساجد في مدينة أبها، المملكة العربية السعودية". مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية. عدد ٨٥، الكويت، ١٩٩٥ م.

- الجار الله، أحمد جار الله والحريقي، فهد نويصر. "الأنماط التخطيطية لتوزيع المساجد في مدينة إسلامية معاصرة: الدمام المملكة العربية السعودية". مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية. عدد ٧٨. الكويت، ١٩٩٥م.
- الجار الله، أحمد جار الله والحريقي، فهد نويصر. "تحديد نطاق خدمات المساجد في مدينة إسلامية معاصرة: الدمام، المملكة العربية السعودية". سجل بحوث ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- الجار الله، أحمد جار الله والحريقي، فهد نويصر. "تحليل الطاقة الاستيعابية للمساجد في مدينة إسلامية معاصرة: الدمام المملكة العربية السعودية". مجلة الإمارات للدراسات الهندسية. كلية الهندسة. جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين، ١٩٩٧م.
- جريدة الجزيرة، عدد ١١٥١١ في ١٤/٢/١٤٢٥هـ.
- جريدة الرياض، عدد ١٢٠٨٦ في ٢٨/١٢/١٤٢٤هـ.
- جريدة الرياض، عدد ١٣١٤٧ في ٤/٥/١٤٢٥هـ.
- جريدة الوطن، عدد ١٣٦٢، في ٨/٢/١٤٢٥هـ.
- الحاكم، محمد بن عبدالله. "المستدرك على الصحيحين". دار الكتب العلمية. ط١. بيروت، ١٤١١هـ.
- الحريقي، فهد نويصر. "دور المسجد في تشكيل النسيج العمراني". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- الحريقي، فهد نويصر. "نحو مفهوم شامل للعمارة والتخطيط الإسلامي". المؤتمر العلمي الدولي الثاني بكلية الهندسة. جامعة الأزهر. القاهرة، ١٩٩١م.

- الحريقي، فهد نويصر والجار الله، أحمد. "الضوابط الشرعية لتوزيع المساجد في المدينة الإسلامية". مجلة الهداية. عدد ٢٣٧. البحرين، ١٩٩٧م.
- الحريقي، فهد نويصر والجار الله، أحمد جار الله. "توزيع المساجد في المدينة الإسلامية". مجلة الهداية. عدد ٣٧. البحرين، ١٩٩٧م.
- الحصين، محمد بن عبدالرحمن. "البيئة العمرانية لمدينة الرياض في النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري". الرياض، ١٤١٧هـ.
- حموش، مصطفى أحمد. "المعايير الهندسية والتخطيطية في المدن الإسلامية العتيقة". مجلة جامعة الملك سعود. مجلد ١٥. العمارة والتخطيط. الرياض، ١٤٢٣هـ.
- خريطة الفارسي. الرياض، ١٤٢٣هـ.
- الخليفة، عبدالله بن حسين. "البناء الاجتماعي والحضري وتوزيع المساجد في مدينة الرياض". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- الدارقطني، علي بن عمر أبو الحسن. "سنن الدارقطني". دار المعرفة. ط ١. بيروت، ١٣٨٦هـ.
- الدمشقي، محمد بن بدر الدين. "أخصر المختصرات". دار البشائر الإسلامية. ط ١. بيروت، ١٤١٦هـ.
- الشريف، عبدالرحمن صادق. "التباين المكاني لمحلات الغاز في مدينة الرياض". جامعة الملك سعود. كلية الآداب. مركز البحوث. ط ١. الرياض، ١٤١٣هـ.
- الصاوي، علي محمد. "المسجد كمؤسسة إسلامية بين الثوابت والمتغيرات". ندوة أبحاث المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.

- ضويان، إبراهيم بن محمد. "منار السبيل". مكتبة المعارف. ط٢. الرياض، ١٤١٥هـ.
- طومان، أحمد بن رشدي. "دراسة تقويمية للمعايير التخطيطية للمساجد". دراسة غير منشورة. كلية العمارة والتخطيط، الرياض، ١٤٢٢هـ.
- الفوزان، صالح عبدالعزيز. "أنماط التوزيع المكاني للمساجد في أحياء مختارة من مدينة الرياض". سجل بحوث ندوة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- الفيروز آبادي، محمد بن يعقوب. "القاموس المحيط". مؤسسة الرسالة. ط١. بيروت، ١٤١٥هـ.
- القاضي، عبدالله حسين والجار الله، أحمد جار الله. "تحليل العلاقة بين مواقع المساجد وأسعار الأراضي في مدينة إسلامية معاصرة". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- القزويني، محمد بن يزيد. "سنن ابن ماجة". دار الفكر. ط٢. بيروت، ١٤٠٦هـ.
- المبارك، فيصل بن عبدالعزيز. "التخطيط والتنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية، البداية واستمرارية المسيرة خلال عهد خادم الحرمين الشريفين". جامعة الملك سعود. ط١. الرياض، ١٤٢٤هـ.
- المحرج، ماجد إبراهيم. "الساحات في المدينة السعودية، ساحة الصفاة حالة خاصة". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود. الرياض، ١٤٢٣هـ.
- المقدسي، عبدالله بن أحمد بن قدامة. "المغني". مكتبة دار الفكر. ط٢. بيروت، ١٤٠٥هـ.
- المقرن، عبدالعزيز سعد. "الاعتبارات الإنسانية في تصميم المساجد". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.

- <http://www.islam.sw> موقع الإسلام سؤال وجواب، الشيخ محمد المنجد
- <http://www.binbaz.com> موقع الشيخ عبدالعزيز بن باز على الإنترنت:
- موقع الشيخ محمد بن عثيمين على الإنترنت:
<http://www.binuthimeen.com>
- <http://www.alriadh.gov.sa> موقع أمانة مدينة الرياض على الإنترنت:
- <http://www.alriadh.gov.sa> موقع أمانة مدينة الرياض على الإنترنت:
- موقع مصلحة الإحصاءات العامة، الرابط
<http://www.planning.gov.sa/statistic/cdsonnet/DemographicMap/scripts/haram.asp>
- نشرة الشركة العقارية السعودية، مخطط العقارية.
- نشرة تجارية من مكتب ابن سعيدان لمخطط قرطبة.
- نوفل، محمود حسن. "المعايير التصميمية لعمارة المساجد". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- النيسابوري، مسلم بن الحجاج. "صحيح مسلم". دار إحياء التراث العربي. ط٢. بيروت، ١٤٠٥هـ.
- هشام، على مهران. "المعايير التخطيطية والأسس التصميمية للمساجد في المدن الإسلامية". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض. "مستكشف مدينة الرياض، قرص مدمج". الرياض، ١٤٢٠هـ.

- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض. "المخطط الاستراتيجي الشامل لمدينة الرياض". تقارير المرحلة الأولى: عشرون تقريراً. وتقارير المرحلة الثانية (التقارير النهائية): ثلاثة عشر تقريراً. الرياض، ١٤٢٤هـ.
- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض. "نشرة تطوير". عدد ٣٥. الرياض، ١٤٢٥هـ.
- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض. "الرياض بين الأمس واليوم". الرياض، ١٤٢٤هـ.
- الهيئة الملكية للجبيل وينبع. الإدارة العامة لمشروع الجبيل. "عمارة المساجد في مدينة الجبيل الصناعية". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الإدارة العامة لمشروع ينبع . "المعايير التخطيطية والتصميمية لعمارة المساجد بمدينة ينبع الصناعية". ندوة عمارة المساجد. الرياض، ١٤١٩هـ.
- وزارة الشؤون البلدية والقروية. وكالة تخطيط المدن. "المعايير التخطيطية للمساجد". الرياض ١٣٩٩هـ.

المراجع الأجنبية:

- AL Soliman, T.M .. "The Characteristic of Planned Communities and Their Impact on Urban Development and Resident Perception": Berlin, (1989).
- Axelrod, L.J .. "Balancing Personal Needs With Environmental Preservation" : Jornal of social Issues, (1994).
- Caudil Rowlett Scott, "Architects, Planners Engineers. Development Criteria": Beirut, Houston, New York (1975).

تمت الدراسة بحمد الله تعالى
وصلى الله على نبينا محمد وعلى
آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً