

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة بوليتكنيك فلسطين
كلية الهندسة والتكنولوجيا
دائرة الهندسة المدنية والمعمارية

برنامج الهندسة المعمارية
أطروحة البكالوريوس

مقدمة مشروع التخرج
المسجد الجامع

المحاضر

د. عماد حسين محمد النبي

مشرف المشروع

د. نسيان جودة الدويك

الخليل - فلسطين

كانون الثاني، 2011



بسم الله الرحمن الرحيم
شهادة تقييم مشروع التخرج



جامعة بوليتكنيك فلسطين
الخليل، فلسطين

المسجد الجامع

اعداد:

دعاء حسين عبد النبي

بناء على توجيهات الأستاذ المشرف على المشروع وبموافقة جميع أعضاء اللجنة الممتحنة، تم تقديم هذا المشروع إلى دائرة الهندسة المدنية والمعمارية في كلية الهندسة والتكنولوجيا ثلوفاء الجزئي بمتطلبات الدائرة لدرجة البكالوريوس.

توقيع رئيس الدائرة

الإسم:

توقيع مشرف المشروع

الإسم:

كانون الثاني، 2011

يقع نورية تخفق لها قلوبنا وتمفقو اليها نفوسنا تنبض بالايمن وتفتح بالرحمة
والغفران يبشر من تعلق قلبه بها بظل الرحمن يوم القيامة يبدع المهندسون
في بناءها وتزيينها على مر الأزمان... المساجد...

بعد هجرة الرسول "صلى الله عليه وسلم للمدينة المنورة" بدأ بتأسيس الدولة
الاسلامية كان اول امر بدأ به هو بناء المسجد النبوي، فكان المسجد نقطة
انطلاق للدعوة الاسلامية ونشرها في جميع أرجاء المعمورة، وكان المسجد
مجامع الامم و مكان تخريج العلماء والمفكرين والقادة .

وقد حظى حظوه الخلفاء المسلمين من بعده في بناء المساجد نظرا لحون
المسجد نواة التخطيط في جميع العصور.

الصفحة	الموضوع
I	الصفحة الرئيسية
II	الإهداء
III	الشكر والتقدير
V	مقدمة
V	فهرس المحتويات
V	فهرس الأشكال والصور
I	الفصل الأول: مقدمة عن المشروع
2	1.1 وصف المشروع
2	1.2 سبب اختيار المشروع
2	1.3 أهداف المشروع
3	1.4 منهجية المشروع
3	1.5 الجدول الزمني لمقدمة المشروع
4	الفصل الثاني: المسجد مفهومه أهميته و تطوره عبر العصور
5	2.1 مفهوم المساجد
5	1.2.1 المسجد لغة
5	2.2.1 المسجد في الاصطلاح
6	3.2.1 مكانة المسجد
6	2.2.2 أنواع المساجد
6	1.2.2 أمصلى أو زاوية
7	2.2.2 المسجد
7	3.2.2 الجامع
7	2.3 تطور المساجد عبر التاريخ
8	1.2.3 عصر الخلفاء - صدر الإسلام
9	2.2.3 عمارة المساجد في عصر الخلفاء - الدولتان الأموية والعباسية
11	3.2.3 عمارة المساجد في زمن الدولة الطولونية
12	4.2.3 عمارة المساجد في عهد السلاجقة
13	5.2.3 عمارة المساجد في العصر الفاطمي
16	6.2.3 عمارة المساجد في العصر الأيوبي

16	7.2.3	عمارة المساجد في العصر المملوكي
19	8.2.3	عمارة المساجد في العصر الايراني المغولي
19	9.2.3	عمارة المساجد في المغرب العربي و الأندلس
20	10.2.3	عمارة المساجد في العصر العثماني
22	2.4	أجزاء المسجد المعمارية
22	1.2.4	المنذنة
22	1.1.2.4	المنذنة لغة
22	2.1.2.4	المنذنة في الاصطلاح
22	3.1.2.4	أشكال المآذن
24	4.1.2.4	أجزاء المنذنة
24	2.2.4	المنبر
24	1.2.2.4	المنبر لغة
24	2.2.2.4	أول المنابر في الإسلام
24	3.2.2.4	أنواع المنابر
25	3.2.4	المحراب
25	1.3.2.4	المحراب لغة
25	2.3.2.4	المحراب اصطلاحاً
25	3.3.2.4	أهداف اتخاذ المحاريب في المساجد
26	4.2.4	الزواق
26	1.4.2.4	الزواق لغة
26	2.4.2.4	الزواق اصطلاحاً
26	2.5.4	القبّة
26	1.2.5.4	تعريف القبّة
26	2.2.5.4	أنواع القباب
27		عروض الفصل الثاني
28		الفصل الثالث: حالات دراسية
29	1.3	مجمع السليمانية
29	1.1.3	

29	2.1.3 تاريخ العيني
29	3.1.3 الموقف
30	2.3 تعريف بالمشروع
31	3.3 الهدف من المشروع
32	4.3 وصف وتحليل المشروع
32	1.4.3 المسقط الأفقي للمجمع
33	2. 4.3 شبكة الطرق حول المجمع
33	3. 4.3 مسارات الحركة الخارجية
34	4. 4.3 مسارات الحركة الداخلية
34	5. 4.3 مداخل المركز
35	6. 4.3 المساحة الكلية
36	7. 4.3 المقاطع
36	8. 4.3 الواجهات
39	9.4.3 العناصر المعمارية لجامع السليمانية
39	1.9.4.3 قاعة الصلاة
40	2.9.4.3 ضريح السلطان سليمان وحرمه
41	3.9.4.3 قبر سنان مع السبيل
42	4.9.4.3 المكتبة السليمانية
43	5.9.4.3 العنّان
43	6.9.4.3 الحمام
44	7.9.4.3 دراسة الأفكار المستخدمة
44	8.9.4.3 تحليل مواد البناء
44	5.3 بعض صور مجمع السليمانية
47	6.3 السلبيات والايجابيات للمشروع
47	1.6.3 السلبيات
47	2.6.3 الايجابيات
48	عواش الفصل الثالث

49	الفصل الرابع : تحليل الموقع
50	4.1 الخليل تاريخيا
50	4.2 تعريف بالموقع
50	4.3 علاقة الموقع بالمدينة
50	4.4 أسباب اختيار الموقع
53	4.5 الشوارع المحيطة بالموقع
53	4.6 استعمالات الأرض الحالية
54	4.7 صور لمدينة الخليل والموقع
58	4.8 المباني العامة المحيطة بقطعة الأرض واستخداماتها
60	4.9 أنماط البناء والمواد المستخدمة في المباني المحيطة بالموقع
60	4.10 حركة الرياح في الموقع
61	4.11 المناخ (الحرارة والأمطار)
61	4.12 حركة الشمس
63	4.14 مساحة الموقع
63	4.15 حركة السير حول الموقع
64	عواصم الفصل الرابع
65	الفصل الخامس : عناصر المشروع ومساحاته
66	1.5 وصف المشروع
66	2.5 عناصر المشروع
66	1.2.5 الساحات الخارجية للمشروع
66	2.2.5 مساحات الفعاليات المكونه للمشروع الخاص بالنواحي الدينية
67	3.2.5 مساحات الفعاليات المكونه للمشروع الخاص بالنواحي الادارية
67	4.2.5 جميع المتطلبات الاخرى من ساحات وممرات و وحدات صحية و خدمات و عناصر الانتقال بما يتناسب مع التصميم
67	3.5 الجدول الزمني لتصميم المشروع
	الفصل السادس : الفكرة التصميمية
	6.1 فكرة المبني
	6.2 فكرة الواجهات
	6.3 الافكار البيئية

فهرس الأشكال والصور

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
8	المسجد النبوي في عهد الرسول (صلى الله عليه وسلم)	(1.1)
9	المسجد النبوي في بدايته	(2.1)
9	العمارتان الاموية والعباسية	(3.1)
10	مسقط قبة الصخرة	(4.1)
10	المسجد الاقصى وقبة الصخرة	(5.1)
12	العمارة الطولونية	(6.1)
13	مسقط جامع أحمد بن طولون	(7.1)
13	جامع أحمد بن طولون	(8.1)
14	الجامع الأزهر	(9.1)
14	مسقط الجامع الأزهر	(10.1)
20	نمط المساجد الكبيرة	(11.1)
21	نمط المساجد الصغيرة	(12.1)
22	مسجد في العصر الأيوبي	(13.1)
23	جامع الظاهر بيبرس	(14.1)
24	نمط المسجد ذو القناء	(15.1)
25	نمط الاربع ايوانات	(16.1)
25	نمط الايوانيين	(17.1)

26	مخطط مسجد السلطان سليمان والقطاع الزائلي فيه	(18.1)
27	مسقط الاقي لمسجد محمد علي بالقاهرة	(19.1)
28	واجهة مسجد محمد علي	(20.1)
28	منذنة مسجد أحمد بن طولون بالقاهرة	(21.1)
28	منذنة مسجد الجامع في الفيروان - تونس	(22.1)
29	منذنة مسجد تركي في قونية	(23.1)
30	منذنة مسجد صرافلي في أدرنه	(24.1)
30	منذنة مسجد السلطان حسن بالقاهرة	(25.1)
31	منذنة مسجد السلطان سليمان	(26.1)
31	منبر الجامع القلي	(27.1)
32	المنبر النبوي الشريف	(28.1)
32	موقع مجمع السلمانية في تركيا	(1.3)
33	السلمانية والنباني المحيطة بها	(2.3)
33	خطة الكلمة للمجمع	(3.3)
34	تريا جامع السلمانية - إسطنبول	(4.3)
34	المسقط الاقي للسلمانية	(5.3)
35	شبكة الطرق المؤدية للمجمع	(6.3)

35	مسارات الحركة الرئيسية	(7.3)
36	مسارات الحركة الفرعية	(8.3)
40	المدخل في المسقط الأفقي	(9.3)
42	عناصر الحركة العمودية في المشروع	(10.3)
43	مقطع أفقي وآخر رأسي للسليمانية	(11.3)
45	الواجهة الشمالية	(12.3)
45	باب المدخل الشمالي	(13.3)
46	الكتابة اعلى باب المدخل	(14.3)
47	الواجهة الجنوبية	(15.3)
47	الواجهة الغربية	(16.3)
48	نقطة خارجية على طول الواجهة الغربية	(17.3)
49	المسقط الأفقي لقاعة الصلاة	(18.3)
50	بهو الصلاة	(19.3)
51	القبلة و الأعمدة الضخمة	(20.3)
51	ضريح السلطان سليمان	(21.3)
52	ضريح زوجة السلطان	(22.3)
52	ضريح السلطان سليمان	(23.3)
52	قبر سنان مع السبيل، مسقط أفقي	(24.3)

52	قبر سنان مع السبيل	(25.3)
53	المكتبة السلمانية	(26.3)
53	المنذنة مسقط افي	(27.3)
53	المنذنة: القرن الذهبي يظهر في الخلفية	(27.3)
55	مسقط افي للحمام	(28.3)
56	الحمام من الداخل	:(29.3)
56	(30.3) : نظرة عامه للمجمع	(30.3)
57	باحة المسجد وناقورة الوضوء	(31.3)
58	رسم للمجمع	(32.3)
59	رواق مغطى حول باحة المسجد	(32.3)
60	نافذة زجاج ملون في السلمانية	(33.3)

الفصل الأول:
مقدمة عن المشروع

١.١ وصف المشروع:

الشروع عبارة عن مسجد يهدف إلى زيادة الوعي الديني والثقافي لجميع أفراد المجتمع من مختلف الأعمار ويتضمن المسجد النشاط الدعوي و الثقافي بالإضافة إلى النشاط الترفيهي فهو ليس فقط مركز للعبادة بل هو أيضا مركز للتميز والتعليم وتوعية الأسرة والنياب للنهوض بالمجتمع وخلق جيل معاصر ومتقف وعلى قدر كبير من العلم

١.٢ سبب اختيار المشروع :

الدين الإسلامي شامل لجميع مناحي الحياة يسعى للرفي بالفرد وتنمية قدراته بحيث يرتقي روحيا و ماديا فيصبح معطاء فعلا في الحياة يسعى لتحقيق خلافته في الارض بوزع ايماني يعمل الخير وعينه ترونو للجنة .

اطلاقا من حاجة الأمة الإسلامية بشكل عام و المنطقة بشكل خاص لمركز ديني و اجتماعي وثقافي وعلمي ، ومركز تعريف غير المسلمين بالاسلام ، و ملأ وقت الفراغ لدى الشباب بالشئ المفيد ورفع مستوى التفكير لديهم.

تأدية المشروع معنوية بقدر ما هي مادية فعلاوة على الصورة الجيدة التي سيعكسها المسجد عن الاسلام والمسلمين هو سغير النظرة للمسجد على ان وظيفته تقتصر على الصلاة فقط لأن الدين الإسلامي بهتم بجوانب الحياة كافة وليس فقط الصلاة .

١.٣ أهداف المشروع :

- ١- المساهمة في مواجهة التحديات والأزمات التي تواجه الدعوة الإسلامية.
- ٢- التعرف بالشريعة الإسلامية وبيان جوانبها الايجابية ، وتصحيح المفاهيم والافكار الخاطئة عن الاسلام .
- ٣- لقاء المسلمين و تعارفهم وتقوية الروابط الفكرية والاجتماعية وتبادل الاراء بينهم ، وتعريفهم باحوال المسلمين
- ٤- توفير مناح مناسب للحوار و التواصل بين المتقنين والملتزمين .
- ٥- توضيح موقف الإسلام من قضايا العصر .
- ٦- تتبع الحركة الفكرية الإسلامية المعاصرة وقياسها بمقياس عقائدي سليم .
- ٧- القيام بالأنشطة العلمية والثقافية بإقامة الندوات والمؤتمرات وغيرها
- ٨- إيجاد مجمع واحد يجمع المسلمين من مختلف الأعمار
- ٩- خلق جيل واعي ومتقف قادر على مواجهة التحديات والواقع والمستجدات التي تواجههم للنهوض بالأمة الإسلامية و استعادة مجدها ومكانتها بين الأمم .

١.٤ منهجية البحث :

- ١- جمع المعلومات المتعلقة بالمعايير التصميمية والتخطيطية عن المساجد.
- ٢- الاطلاع على مشاريع مشابهة لهذا المشروع للإستفادة مما قدمه الآخرون في هذا المجال .
- ٣- تناول حالات دراسية مشابهة للمشروع وتحليلها.
- ٤- زيارة الموقع والتعرف على قطعة الأرض.

١.٥ الجدول الزمني :

الجدول الزمني لمقدمة المشروع :

الرقم	النشاطات	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	اختيار عنوان المشروع	■															
2	اختيار قطعة أرض مناسبة للمشروع وزيارتها		■	■													
3	تحليل قطعة الأرض وجمع المعلومات عنها			■	■												
4	جمع المعلومات عن المساجد				■	■	■	■									
5	جمع معلومات عن حالات دراسية وتحليلها					■	■	■	■								
6	اقتراح فعاليات المشروع						■	■									
7	حساب المساحة المطلوبة لكل فعالية							■	■	■							
8	كتابة وتنسيق المقدمة و طابعها										■	■					
9	تسليم مقدمة المشروع												■	■			
10	قراءة وتصحيح المشرّف														■	■	
11	مناقشة المقدمة															■	■

الفصل الثاني: المسجد مفهومه أهميته و تطوره عبر العصور

2.1 مفهوم المساجد:

2.1.1 المسجد لغة:

مشتقة من سجد : سجوداً : خضع و تطلمن .

والمسجد: الجبيهه حيث يكون ندب السجود جمع مساجد والمساجد من بنى الإنسان هي الأعضاء التي يسجد عليها وهي الجبيهه و الأنف و اليدان و الركبتان و القدمان. و المسجد هو مصلى الجماعة . و المسجد الحرام الكعبة و المسجد الأقصى مسجد بيت المقدس^(١) . و في التنزيل العزيز: (سَبَّحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا خَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ).^(٢) سورة الإسراء الآية رقم (١)

من سجد يسجد سجوداً إذا وضع جبهته على الأرض موضع السجود وكل موضع يتعبد فيه فهو مسجد و فيه قول النبي "صلى الله عليه وسلم" في الحديث: ' جعلت لي الأرض مسجداً وظهوراً '^(٣) ، وأقرب ما يكون العبد من ربه وهو ساجد فالسجود أشرف أفعال الصلاة حيث يقر الإنسان بهذا الفعل بالخضوع لله تعالى وحده لهذا اشتق من السجود اسم المكان المسجد.

2.2.1 المسجد اصطلاحاً:

المسجد بالأصل أي مكان يسجد لله فيه ، قال الرسول صلى الله عليه وسلم : ((وجعلت لي الأرض مسجداً وظهوراً ، فأئتما رجل من أمتي أدركته الصلاة، فليصل)) ، وهذا أمر خص الله تعالى به المسلمين دون غيرهم من الأمم فيجوز للمسلم أن يصلي في أي مكان ما عدا الأماكن التي أمر الشرع بعدم الصلاة فيها مثل المقابر والأماكن التي فيها نجاسة كالحمام وغيرها^(٤) بحسب

يقول الزركشي : "ما كان السجود أشرف أفعال الصلاة لقرب العبد من ربه، فقد اشتق اسم المكان منه فقيل: مسجد ولم يقل مزكع، كما خصص المسجد بالمكان المهيأ لأداء الصلوات الخمس والكسوف والخسوف ونحوها حتى يخرج المصلى المجتمع فيه للأعياد ونحوها فلا يعطى حكمه وكذلك الربط والمدارس لأنها هيئت لغير ذلك.^(٥)

الصلاة من أهم ركن من أركان الإسلام حيث تأتي في المرتبة الثانية بعد الشهادتان لما لها من أهمية وتأثير بالغ على المسلم وعلى المجتمع الإسلامي ككل فهي توحد المسلمين إذ أنه لا فرق بين غني وفقير و أمير وحاشيته وبين صغير وكبير إذ يقفون صفاً واحداً كالبنين المرصوصين صفاً واحداً متجاورين لا فضل لأي منهم على الآخر إلا بالقوى.^(٦)

المسجد في الإسلام ليس كباقي دور العبادة في الديانات الأخرى فهو ليس فقط مكان للعبادة وإنما هو أيضاً مكان للتدريب والقضاء بين المتخاصمين وانطلاق الجيوش ونشر الدعوة الإسلامية وبحل أيضاً محل المحكمة والنادي، فالمسجد هو المعبد في الإسلام و المسجد هو البرلمان و هو المدرسة و النادي و هو المحكمة ولو لم يكن للمسجد وظيفة غير كونه معبداً لكفى.^(٧)

3.2.1 مكانة المسجد الدينية والاجتماعية والثقافية والحربية :

وردت نصوص كثيرة من القرآن الكريم والأحاديث النبوية تبين مكانة المساجد. فقد كان أول عمل قام به رسول الله - صلى الله عليه وسلم - بعد هجرته إلى المدينة هو تأسيس مسجده -صلى الله عليه وسلم- ففي القرآن الكريم قال تعالى: يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ الأعراف ٣١. (٢٢١)

وقال تعالى: واقتلوهم حيث تفتنهم وأخرجوهم من حيث أخرجوكم والفتنة أشد من القتل ولا تقاتلوهم عند المسجد الحرام حتى يقتلوكم فيه فإن قاتلوكم فاقتلوهم كذلك جزاء الكافرين، (البقرة: ١٩١). (٢٢١)

وقد مدح الله عز وجل الذاكرين الله فيها ووعدهم بحسن جزائه ، كما امتدح الذين يحرسون على عمرانها سواء عن طريق بنائها أو تنظيفها، أو صيانتها، أو التردد عليها لعبادة الله فيها. قال تعالى: إنما يعمر مساجد الله من آمن بالله واليوم الآخر وأقام الصلاة وآتى الزكاة ولم يخش إلا الله فعسى أولئك أن يكونوا من المهتكين التوبة ١٨. (٢٢١)

كما توعد الله تعالى الذين يسعون في خراب المساجد ويمنعون ذكر الله فيها بالخزي والهوان في الدنيا وأشد ألوان العذاب في الآخرة، قال تعالى: ومن أظلم ممن منع مساجد الله أن يذكر فيها اسمه، وسعى في خرابها أولئك ما كان لهم أن يدخلوها إلا خائفين لهم في الدنيا خزي ولهم في الآخرة عذاب عظيم البقرة: ١١٤. (٢٢١)

وفي الأحاديث النبوية، وردت الأحاديث النبوية الكثيرة التي تبين مكانة المسجد وتذكر منها: - قوله - صلى الله عليه وسلم - : (أحب البلاد إلى الله تعالى مساجدها) صحيح مسلم. كتاب الصلاة - باب فضل المساجد - . (٢٢٦)

وقوله -صلى الله عليه وسلم- (إذا رأيتم الرجل يعتاد المساجد فاشهدوا له بالإيمان) رواه الدارمي والحديث ضعيف نظر تمام المنة للألباني برقم ٢٤١.

٢.٢ تطور المساجد وأنواعها :

كانت المساجد الأولى في الإسلام بسيطة في تخطيطها ،فكانت تحاط قطعة الأرض بحوائط أربعة و كانت تحاط حقل محفور و ذلك في الأمثلة القديمة من هذه المساجد و كان السقف يقام على عمد مرفوعة من جذوع النخيل . و أصبح للمساجد الإسلامية نظام من حيث العناصر المعمارية لا تكاد تخرج عنه فكان لمعظمها جزء يسمى بالصحن وقد يكن مكشوقا او مسقوفا لتحيط به اربع اجزاء اخرى تسمى الأروقة ثلاث منها بواكيبها متساوية في العدد و الباكية هي جزء من الرواق المحصور بين صفتين من الأعمدة و الأكتاف اما الرواق الرابع فإوسعها و هو رواق القبلة و فيه المحراب . و تغطي الأروقة بصفوف مستوية محمولة على العقود او قواس تقوم على عمد من الرخام او الحجر او على اكتاف من المباني (٢١) و تنوعت المساجد واختلقت أحجامها و ذلك نتيجة الحاجة الملحة لذلك و نتيجة اتساع المن الإسلامية حيث تقسم المساجد الى ثلاثة أنواع :

1.2.2 مصلى أو زاوية :

يستخدم لأداء صلاة الجماعة في أوقاتها الخمس ولخدمة سكان المنطقة أو الحارة أو القرية الإسلامية.(١)بصرف

2.2.2 المسجد :

و يتصف بما يلي :

- (١) يمكن أن تتم فيه صلاة الجمعة.
- (٢) يخدم حي بأكمله.
- (٣) يختلف حجمه واتساعه باختلاف عدد سكان الحي الذي يخدمه .
- (٤) له إمام ومؤذن.
- (٥) يوفر مجموعة من الخدمات بحيث يعتبر مركزاً دينياً وثقافياً وعلمياً لسكان الحي. ^{(١) انصرف}

3.2.2 الجامع :

فهو نعت للمسجد، سمي بذلك؛ لأنه يجمع أهله؛ ولأنه علامة للاجتماع، فيقال: المسجد الجامع، ويجوز: ((مسجد الجامع)) بالإضافة، بمعنى: مسجد اليوم الجامع، ويقال للمسجد الذي تُصلى فيه الجمعة، وإن كان صغيراً؛ لأنه يجمع الناس في وقت معلوم. ^{(١) انصرف}

و يتصف بما يلي :

- (١) يستخدم لتأدية صلاة الجماعة في أوقاتها الخمس وعندما يحين موعد صلاة الجمعة تغلق جميع مساجد الفروض الخمس لجمع أكبر عدد من المسلمين فيه لتأدية صلاة الجمعة.
- (٢) يجب أن يتسع لكل الناس المكلفين بصلاة الجمعة.
- (٣) يعد مركزاً دينياً سياسياً واجتماعياً، وتربوي.
- (٤) في الماضي كان لكل مدينة مسجد جامع واحد يقع في مركز المدينة ويرتبط بالسوق.

٢.٣ تطور المساجد عبر التاريخ :

تتبع المصادر التاريخية إلى أن أول مسجد أقيم على الأرض لعبادة الله تعالى هو المسجد الحرام في مكة المكرمة، قال تعالى : ((إن أول بيت وضع للناس للذي ببكة مباركا وهدى للعالمين))، والذي قام ببناءه سيدنا آدم عليه السلام بأمر من الله تعالى لتأدية الوظيفة التي خلقه الله تعالى من أجلها، قال تعالى : ((وما خلقت الجن والانس إلا ليعبدون)) صدق الله العظيم. ^(**١)

أما ما هو معروف عن سيدنا إبراهيم عليه السلام ببناء الكعبة إنما هو تجديد للبناء السابق الذي أوجده سيدنا آدم حيث تبارك النبي الحرام، وقد جاء القرآن الكريم مؤكداً وموثقاً لهذه الحقيقة بقوله تعالى : ((وإذ يرفع إبراهيم القواعد من البيت وإسماعيل ربنا تقبل منا...)) ^(**١)

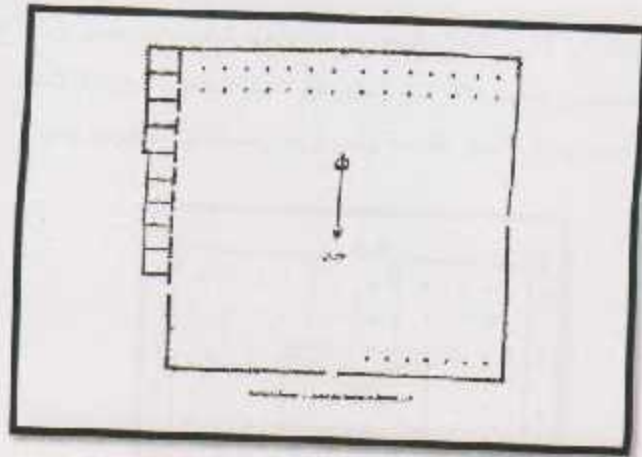
1.2.3 عصر صدر الإسلام :

كان معظم المسلمين في عهد النبي صلى الله عليه وسلم وفي عهد الخلفاء الراشدين من بعده يغلب على وضعهم البساطة وخشونة العيش والجهاد في سبيل الله ولم تترك العمارة الإسلامية في ذلك الوقت سوى بيت الرسول وبعض المساجد البسيطة التي اتسمت بالبساطة في مواد البناء والانشاء فكانت ذات جدران من اللبن وأسقف من سعف النخيل ، بسيطة في تخطيطها ، ذات أربعة جدران حيطت في بعض الأحيان بخندق محفور أما السقف فكان يركز على أعمده مصنوعة من جذوع النخيل أو على أعمده حجرية مأخوذة من المعابد والكنائس القديمة .

وقد تطورت العمارة واهتمام المسلمين بها مع تقدم الزمن الفتوحات الإسلامية التي أدت إلى إتساع الدولة الإسلامية وتطور العلم عند المسلمين نتيجة اختلاطهم بالثقافات الأخرى وحركة الترجمة الواسعة التي زادت من مخزون المعرفة لدى المسلمين في جميع المجالات وقد اختلفت الطرز الإسلامية باختلاف العصور الإسلامية والتأثيرات الحاصلة بكل عصر .

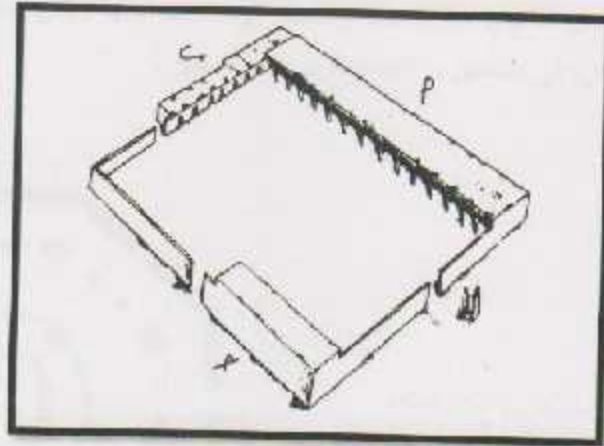
أما أهم ميزات مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم فهي :

- ١) كان المسجد عبارة عن ظلة مستطيلة بسيطة بدون زخارف وبسقف منخفض
 - ٢) لم يكن به محراب مجوف ، ولا منئته
 - ٣) وتعددت أبواب المسجد في مختلف حوائطه ما عدا حائط القبلة .
- يلاحظ أن المثل التصميمي في عصر صدر الإسلام والخلفاء الراشدين كان ظله المسجد النبوي.^(٥)



الصورة (١.١) : المسجد النبوي في عهد الرسول (صلى الله عليه وسلم)

المصدر : عمارة المسجد في ضوء القرآن والسنة



الصورة (٢٠١) : المسجد النبوي في بدايته

أ- المظلة (مظلة الصلاة) .

ب- حجرات زوجات الرسول رضي الله عنهن.

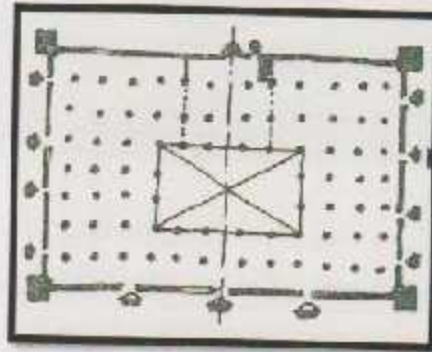
ج- الصفة حيث كان ينام بعض الصحابة .

المصدر : تطور عمارة المسجد في مدينة الرياض بالسفلة العربية السعودية

2.2.3 عمارة المساجد في عصر الخلفاء - الدولتان الأموية والعباسية :

- عمارة المساجد في العهد الأموي :

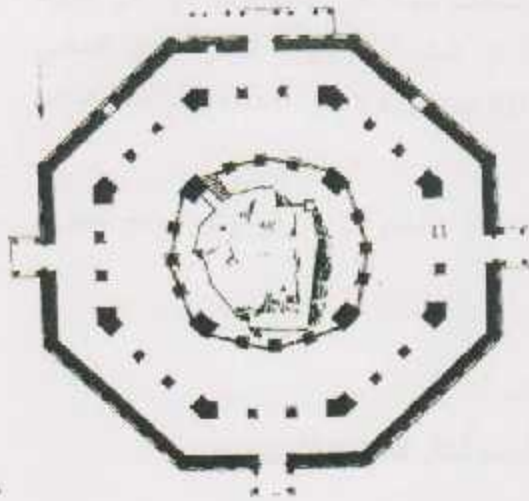
بدأت حركة عمرانية واسعة في القرن الأول الهجري ونتاج معماري جديد يتسم بالابداع والفن الأصيل على يد الخلفاء الأمويين رغبة من المسلمين باعمار الأرض وخلق فن عمارة جديدة تتميز به الحضارة الإسلامية فانتسبت هذه العمارة بالتجديد والابتكار وتطوير العناصر القديمة وتحويرها وصياغتها بأسلوب جديد يتناسب مع الثقافة والبن الإسلامي .



الصورة (٢٠١) : العمارتان الأموية والعباسية

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة / منظمة العواصم والمدن الإسلامية

من الأمثلة على المساجد في العصر الأموي جامع حلب ومسجد الرملة أما أهمها والتي تعتبر تحفة فنية ومعمارية فكانت المسجد الأقصى وقبة الصخرة في فلسطين و الجامع الأموي في دمشق .



الصورة (4.1) : منظر قبة الصخرة

المصدر: القيم الجمالية في العمارة الإسلامية / بيروت عكاشة/ مكتبة
www.aj-mostafa.com النصطفى الإلكترونية.

1.4.1



الصورة (5.1) : المسجد الأقصى وقبة الصخرة

المصدر : <http://www.lifeonlus.org/AI/AqsavsQubba.htm>

عمارة المساجد في العهد العباسي :

أهم ما يميز العمارة في العهد العباسي :

تطورت العمارة في العصر العباسي عن العصر الأموي و ذلك بإضافات مهمة على العمارة ككل و على عمارة المساجد بشكل خاص حيث تم استخدام الأسقف المستوية بالإضافة إلى العقود والأوابق، و ابتكار القوس العباسي السب الرأس ذو الأربعة مراكز. وقد حملت العقود والبواقي على الأكتاف المرتكزة على الأعمدة. وتم ابتكار المئذنة الطرونية الملونة .

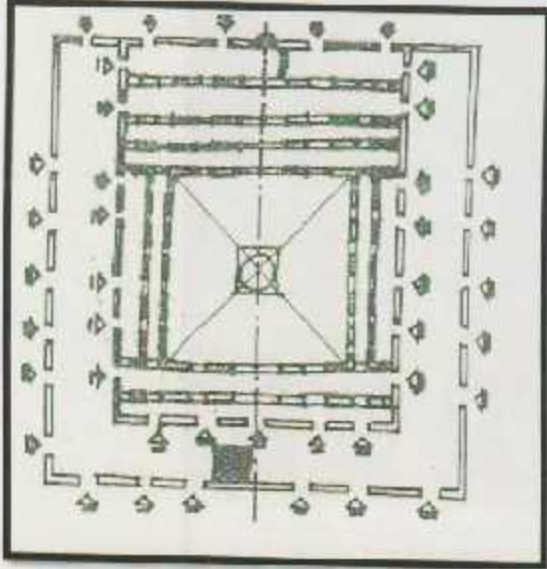
من الأمثلة على المساجد في العصر العباسي: المسجد الجامع في سامراء وجامع القيروان في تونس و جامع أحمد بن طولون في مصر. (١٥) ينصرف

أهم التغيرات التي طرأت على المساجد في هذين العصرين :

- (١) زيادة في مساحة المسجد حيث أصبحت في بعض المساجد أربعة أمثال المساحة الأولى
- (٢) زيادة في ارتفاع المسجد
- (٣) تغيير تصميم المسجد بحيث أصبح فناء مكشوف تحيط به أربع طالات، و هذا الفناء هو مركز تصميم المسجد منذ ذلك الوقت .
- (٤) ظهور المحراب المجوف في المسجد.
- (٥) ظهور المنبر الممتد في المسجد.
- (٦) وضع المئذنة (صومعه) على كل ركن من أركان المسجد
- (٧) زيادة في عدد الأبواب.
- (٨) ظهور المقصورة بالمسجد. (=) ينصرف

3.2.3 عمارة المساجد في زمن الدولة الطولونية :

كان المسجد في هذه الفترة عبارة عن مستطيل يصبح مربعاً بعد اضافة الزيادات . حيث تميزت المساجد في هذه الفترة بما يلي:



- (١) زادت مساحة المسجد ، كما أحيط بزيادات خارجية
- (٢) ظهر التأثير الواضح بحضارة سامراء
- (١) أصبح المسقط عبارة عن فناء مكشوف حوله أربع
ظلات
- (٢) توسط الفناء فواره
- (٣) الأبقاء على المحراب المجوف والتميز الممتد
- (٤) ظهرت المنئذنة العلوية في المنطقة الخلفية بجوار
المطهرة
- (٥) ظهرت أبواب بجنار للقبلة لاستخدام الأمير وحاشيته
- (٦) ظهور شرفات كبيرة تقارب حجم الإنسان أعلى جدران
المساجد^(١)

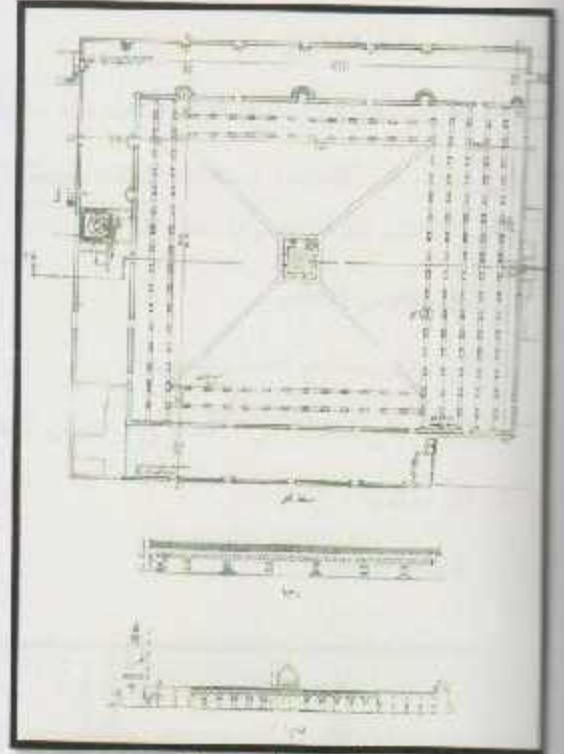
الصورة (٦.١) العمارة الطولونية

المصدر: أسس التصميم المعماري والتخطيط
الحضري في العصور الإسلامية المختلفة / منظمة
العواصم والمدن الإسلامية



الصورة (٨.١) : جامع أحمد بن طولون

المصدر: العمارة الإسلامية في مصر في العصور
الإسلامية المختلفة / - حسنى نوبصر/ القاهرة ١٩٩٨



الصورة (٧.١) : جامع أحمد بن طولون

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري
نظمة العواصم والمدن الإسلامية

4.2.3 عمارة المساجد في عهد السلاجقة :

تعتبر العمارة الإسلامية في عهد السلاجقة مدرسة فنية بسبب تأثير المناطق المجاورة لسلطة السلاجقة مثل مصر
والعراق بهذه العمارة وهذا الفن.

ويمكن تلخيص أهم ميزات هذا العهد بما يلي :

- (١) اهتموا بالمساجد الى جانب الاهتمام الواسع ببناء المدارس والبيمارستانات والخانات والاسواق وظهر لأول
مرة مبنى الخانقاه أما بالنسبة للقصور فقل الاهتمام ببناءها واستعاضوا عنها ببناء القلاع.
- (٢) ظهور المقرنصات كعنصر اثرائي وزخرفي.
- (٣) استخدام اشكال متعددة للمآذن كاشكل الاسطواني والمضلع والقريب للمخروطي .
- (٤) أما من ناحية التسقيف فقد استخدمت القباب باشكالها المتعددة من هرمية أو مخروطية أو مقرنصة الشكل من
الخارج واستخدمت ايضا العقود الطويلة والمصلية.
- أما أهمها المدرسة المستنصرية في بغداد (٥) بنصر

5.2.3 عمارة المساجد في العصر الفاطمي :

أهم ما يميز هذا الطراز

- (1) ارتفاع المسجد عن مستوى الشارع لأول مرة بما يسمى بالمساجد المعلقة .
- (2) يغلب على التسقيف استخدام الإسقف المستوية واستخدمت في بعض الأحيان العقود الطويلة والمصلبة أما بالنسبة للقباب فقد استخدموها بشكل قليل .
- (3) ظهير القوس الفاطمي .
- (4) الزخرفة باستخدام النقوش الحجرية .
- (5) انتشار تاج الناقوس في الأعمدة وهي تيجان تشبه الكؤوس أو الزهرات .

أما أهم معالمها :

(1) الجامع الأزهر



الصورة (10.1) : مسقط الجامع الأزهر

الصورة (9.1) : الجامع الأزهر

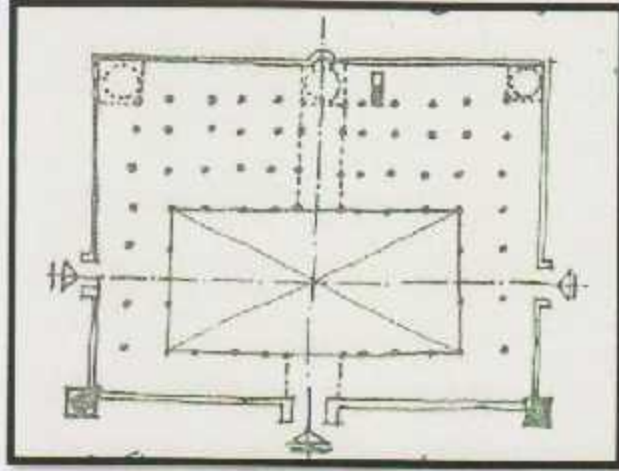
المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة/ منظمة انعاصم والنمى الإسلامية

(2) جامع صالح الطلائع : يرتفع الجامع عن مستوى الشارع بثلاث أمتار و الجامع عبارة عن صحن حوله أربع إيوانات معقودة محمولة على أعمدة وفوق العقود نوافذ صغيرة مفرشة بزخارف نباتية متنوعة .⁽²⁾ وهو

عبارة عن صحن محاط بأربع إيوانات هذه الإيوانات معقودة فوقها نوافذ صغيرة مفرغة بزخارف نباتية تركز عقودها على أعمدة.

وجد في العصر الفاطمي نمطان من المساجد :

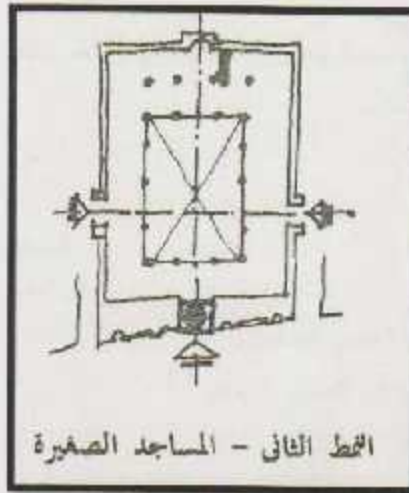
الأول : المساجد الكبيرة



الصورة (١١.١) : نمط المساجد الكبيرة

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة // منظمة العواصم والمدن الإسلامية

الثاني : المساجد الصغيرة



النمط الثاني - المساجد الصغيرة

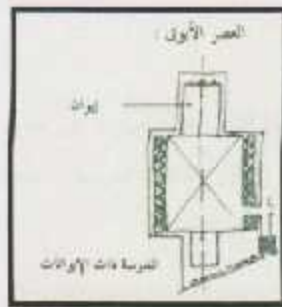
الصورة (١٢.١) : نمط المساجد الصغيرة

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة // منظمة العواصم والمدن الإسلامية

6.2.3 عمارة المساجد في العصر الأيوبي :

أما أهم مميزات هذا العصر :

- (١) استخدم الأيوان بدل الرواق
- (٢) مراعاة خط الشارع في الواجهات
- (٣) تكون المسقط من فناء مكشوف يحيط به إيوان القبلة وإيوان آخر مقابل له بالإضافة إلى غرف الشيوخ والطلاب



من الصورة (١٣.١) مسجد في العصر

الأيوبي

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري
في العصور الإسلامية المختلفة / منظمة العواصم والمدن الإسلامية

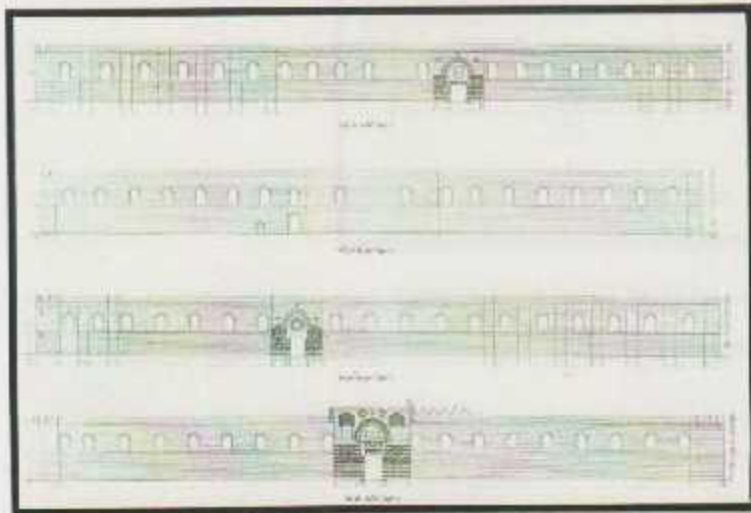
- (٤) ارتبط المدخل بالمنذنة ، كما في العصر الفاطمي
- (٥) زخرفت الواجهات بطريقة مميزة في العصر الأيوبي^(٥)

7.2.3 عمارة المساجد في العصر المملوكي :

يحتل العصر المملوكي في عصر العمارة الإسلامية و أهم معالمها :

- ١- المساجد .
- ٢- المدارس .

بالإضافة الى ذلك تنوعت العناصر المعمارية وتميزت بالاتقان كما روعي في بناء المساجد بناء المدارس



والأضرحة الى جانب المساجد ، مثل جامع ومدرسة السلطان بيبرس تميزت بمسقطها الذي هو عبارة عن صحن يحيط به أربع إيوانات أكبرها إيوان القبلة و واجهاته الأربعة مبنية من حجر ، مما يشكل الشكل المربع . صور بيبرس . (١)

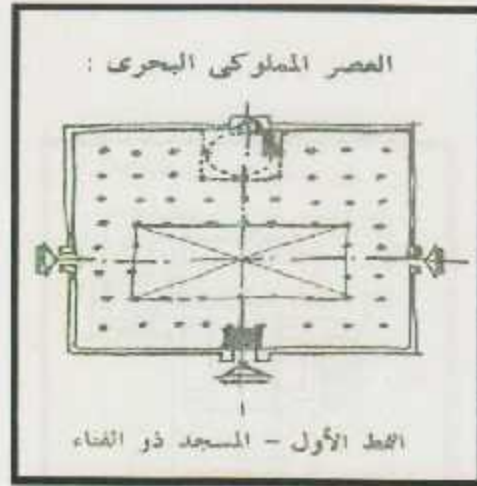
الصورة (١٤٠١) : جامع الظاهر بيبرس

المصدر : أسس التصميم المعماري والخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة / منظمة العواصم والمدن الإسلامية

سلك البحرية :

ظهر نمطين من المساقط الأفقية للمساجد في هذا العصر :

النمط الأول : ذو الفناء المكشوف و أربع طلات



الصورة (١٥.١) : نمط المسجد ذو الفناء

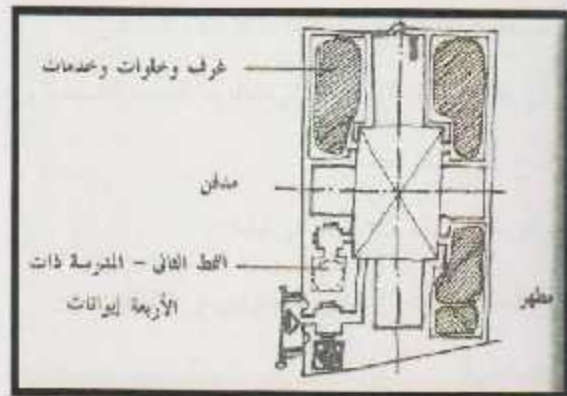
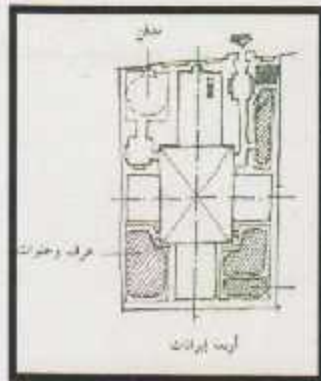
المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة/ منظمة العواصم والمدن الإسلامية

النمط الثاني : المسجد _ المدرسة ذو الأيوان

تسليق البرجي :

النمط الأول : المساجد الصغيرة

النمط الثاني : ذو الأربعة إيوانات



الصورة (١٦.١) : نمط الأربعة إيوانات

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة/ منظمة العواصم والمدن الإسلامية



الصورة (١٢٠١) : نمط الايوانيين

المصدر : أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة منظمة العواصم والمدن الإسلامية

٣.٢.٣ عمارة المساجد في العصر الايراني المغولي :

(١) العمارة الإسلامية للمساجد فقد امتازت بالانارة والانتان بالرغم من ان التصميم قريب من العصر السلجوقي .

(٢) استخدام المقرنصات في تزيين المياني .

(٣) ضخامة الأبواب وزخرفتها بالخزف والقيشاني .

وانتشر في هذا العصر المساجد التي تعلوها القباب الضخمة ومدخل هذه المساجد تمتاز بالفخامة والحظمة .

ومن ابداع معالم هذا العصر :

جامع جوهر شاه ، مسجد كليان في بخارى .

٣.٢.٤ عمارة المساجد في المغرب العربي و الاندلس :

انتشر هذا الطراز :

☐ استخدام العقود ذات شكل حدوة الفرس المرتكزة على اعمدة دائرية ذات تاج مورق .

☐ الاكشاف المسننة (غير الدائرية) بدلا من الأعمدة .

☐ استخدام نوع جديد من الأقواس هو (القوس المقرنص) .

☐ كنوة المطوح المائلة والقباب الهرمية باستخدام القرميد .

☐ المشنة مربعة الشكل ، ويصعد اليها بمرفأة (سمر منحدر Ramp) بدلا من الدرج .

أما أهم معالمها :

- جامع قرطبة.
- جامع بلبيان : (الجزائر) .
- جامع الكتبية في مراكش .
- قصر الحمراء في غرناطة. (١٥)

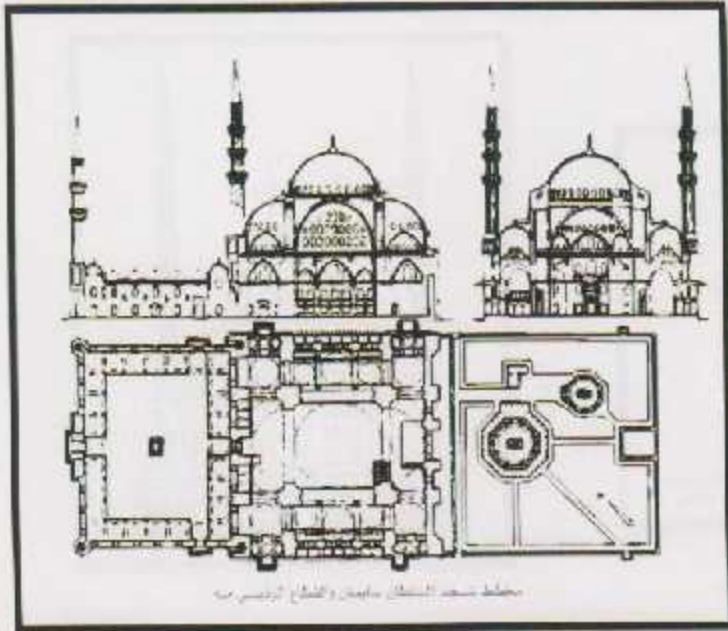
10.2.3 عمارة المساجد في العصر العثماني :

المسجد في العصر العثماني

- ١- ضخامة مساجدها وارتفاعها ومن الخارج بالقبيبات وانصاف القباب التي تحيط بالقبة المركزية.
- ٢- المآذن تتميز بشكلها المخروطي وشرفاتها العديدة.
- ٣- تنبسط من الداخل بالزخارف ومن الخارج تم الاعتماد على التكوينات المعمارية.
- ٤- انتشرت عمارة المساجد في بداية الامر بالطراز السلجوقي ثم تأثرت ببناء آيا صوفيا .

أما أهم معالم الطراز :

- ١- جامع الثلاث شرفات.
- ٢- جامع الأخضر في بورصة .
- ٣- جامع الأحمدية في استنبول .
- ٤- جامع الذهبي في القاهرة .
- ٥- قصر العظم في دمشق . (١٦)



الصورة (١٨.١) : مخطط مسجد السلطان سليمان بلبيان والقطاع الرئيسي

فيه

المخطط هي :

السط الأول : بيت صلاة أمامه حرم

مسكون من بيت صلاة وحرم عبارة عن صحن مربع مكشوف يحيط به رواق عبارة بالثقة مغطاه بقباب سحرة ، وضحلة ، يغطي بيت الصلاة قبة مركزية ، ويصدره منبر عمق ومحراب مزخرف.

السط الثاني : بيت صلاة يحيطه رواق

الثالث بيت صلاة أمامه حرم تحيط به غرفة

المسجد أصبح جزءا من مكونات به ظلات ، كل ظله مكونه من رواق يفتح عليه ، ويتوسط الظله الجنوبية الشرقية مسجد صغير ، وهو مشقوف بقبة أو بسقف خشبي ، ويصدر المسجد محراب بسيط وليس به منبر .^(٥)

وقد التزمت الامااط الثلاث بما يلي:

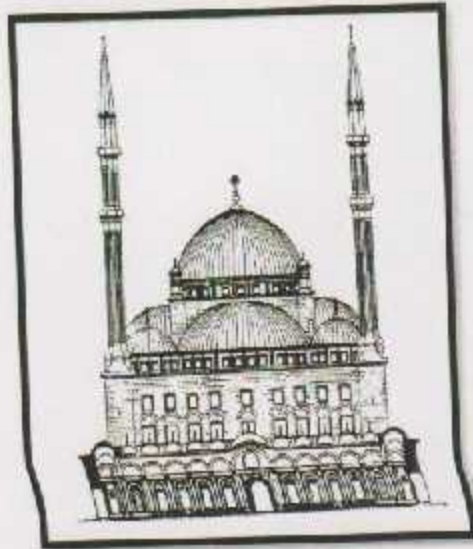
مركزية بيت الصلاة مع التماثل والاتزان في التصميم والشكل الداخلي

وجود رواق الى خلف بيت الصلاة

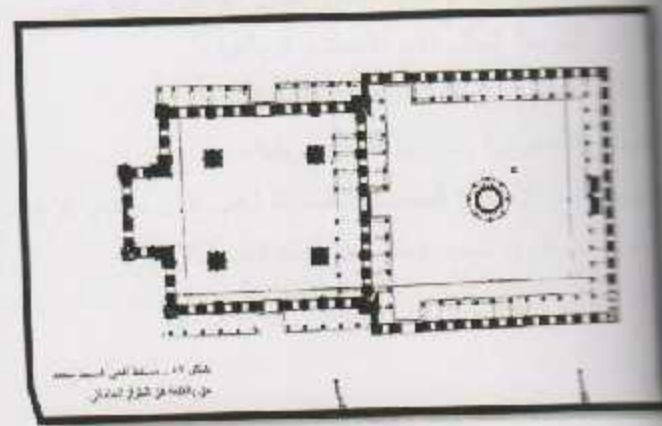
استخدمت الخطوط الاقنية والمنحنية في التشكيل بدلا من الخطوط الراسية في العصر المملوكي

استخدمت القباب وأنصاف القباب في التغطية

اعتمد في الزخارف الداخلية على الزخارف النباتية السائثرة بزخارف عصر الباروك والركوكو^(٥)



الصورة (٢٠٠١) : واجهة مسجد محمد علي



الصورة (١٩٠١) : مسقط اقي لمسجد محمد علي بالقننة

المصدر : القيم الجمالية في العمارة الاسلامية

أجزاء المسجد المعمارية

1.2.4 الملذنة

1.1.2.4 المئذنة لغة: هي مكان رفع الأذان ، والأذان هو كلمات خاصة تستخدم للدعاء للصلوات الخمسة.

2.1.2.4 المئذنة في الاصطلاح: بناء مرتفع يصعد عليه المؤذن ليعن دخول وقت الصلاة عن طريق ترديد كلمات الأذان بصوت مرتفع ليصل الصوت إلى أبعده من المسجد ويساعده على ذلك ارتفاع المئذنة.

أما بدء الأذان وكيف استقر أمر المسلمين عليه.

كان بلال (رضي الله عنه) أول المؤذنين وقد كانت دار عبدالله بن عمر رضي الله عنهما أو دار اخته حفصة بنت عمر وكانت في قبلة المسجد كان فوقها أسطوانة أي ما يشبه العمود فكان بلال يصعد فوق تلك الأسطوانة للأذان... في عهد النبي صلى الله عليه وسلم كان رفع الأذان يتم عن طريق اختيار المؤذن مكانا مرتفعا لرفع الأذان ولم تكن هناك مآذن حتى استحدثت في عهد الخلفاء الراشدين، وكانت أول مئذنة بنيت عام ٤٥ هـ بناها زيد بن أبيه عامل معاوية بن أبي سفيان في البصرة وكانت من الحجر. (٧)

3.1.2.4 أشكال المآذن:

في وجه العموم فإن الأشكال العامة للمآذن انحصرت فيما يلي:

- ١- المآذن المربعة الشكل ذات الأضلاع الرباعية .
- ٢- المآذن المشدورة الأسطوانية ذات المسقط الدائري.
- ٣- المآذن الأسطوانية ذات الهامة المخروطية.
- ٤- المآذن ذات الأضلاع المتعددة (على شكل سدس أو ثماني)
- ٥- مآذن ذات طراز خاص يطلق عليه اسم الملويات. (٧)



الصورة (٢٢.١) : منارة مسجد الجامع في القيروان - تونس

د. حسين مؤنس / المساجد



الصورة (٢١.١) : منارة مسجد أحمد بن طوئون بالقاهرة

د. حسين مؤنس / المساجد



الصورة (٢٤.١) : منارة مسجد صرطلي في أدرنة

د. حسين مؤنس / المساجد



الصورة (٢٣.١) : منارة مسجد توكي في قولبة

د. حسين مؤنس / المساجد



الصورة (٢٦.١) : منئنة مسجد السلطان سليمان

د. حسين مؤنس / المساجد



الصورة (٢٥.١) : منئنة مسجد السلطان حسن

بالقاهرة

د. حسين مؤنس / المساجد

4.1.2.4 أجزاء المنئنة:

تتكون المنئنة عادة من عدة أجزاء هي:

١- من المنئنة أو قاعدتها

٢- الشرج.

٣- الشرفة.

٤- المبرق.

٥- المئذنة.

2.2.2.5 المنبر

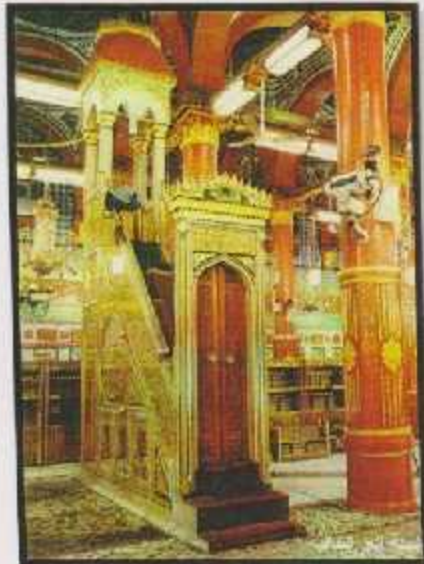
2.2.2.5.1 المنبر لغة : هو الشيء المرتفع (١)

2.2.2.5.2 أول المنابر في الإسلام:

أمر الرسول صلى الله عليه وسلم إلى السنة السابعة للهجرة يقوم
بعض الرجاج من جذوع النخل ويقبل على المصلين ويتوجه إليهم
بصوت عالٍ على عصا يمسكها بيده ثم صنع له منبر له درجتين فوقهما
المنبر ثم جعلت له امرأة غلام نجار منبرا وقيل إن المنبر صنع
من الحجر على يد غلام وباقتراح العباس عم الرسول أو بإشارة
إلى الخاري بعد أن رأى منابر الكنائس في الشام (٧)

2.2.2.5.3 أنواع المنابر :

تتعدد المنابر من حيث مادة صناعتها إلى: منابر خشبية، ومنابر



تتم من حيث ثباتها وحركتها إلى منابر ثابتة، ومنابر متحركة.
تتم من حيث أشكالها إلى منابر قديمة تقليدية، ومنابر حديثة.



صورة (٢٧٠) : منبر جامع المسجد الأقصى

مصدر : <http://www.emasjid.net>

3.2.4 المحراب :

1.3.2.4 المحراب لغة :

البيت ، أو القصر أو المجلس المخصص لمهمات الأمور.

2.3.2.4 واصطلاحاً :

والحنية المجاورة التي تكون في حائط المسجد لجهة القبلة المخصصة لإمام الجماعة في الصلاة.

تحت المحراب عادة وسط جدار القبلة.

لاحظ أن علماء اللغة ربطوا بين معنى حراب (والمحراب، من حيث أن المصلي يحارب سلطان والهوى في صلاته، فهو في حرابه مع مادام في محرابه-٧)

3.3.2.4 أهداف اتخاذ المحراب في المساجد :

تحديد القبلة في المسجد تحديداً دقيقاً (القبلة : الجهة المعينة التي يتوجه إليها المسلمون عند أدائهم صلاته).

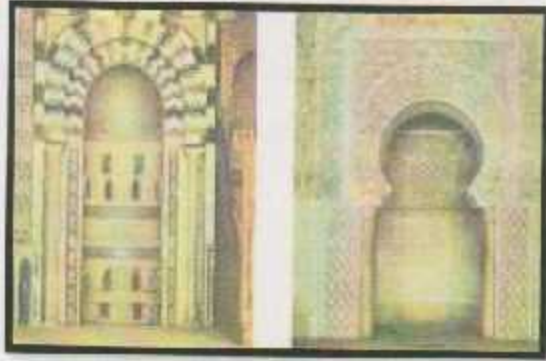
(١) التوسعة على المصلين.

(٢) يقوم بتضخيم صوت الإمام فينعكس صوته إلى جهة المصلين عالياً.

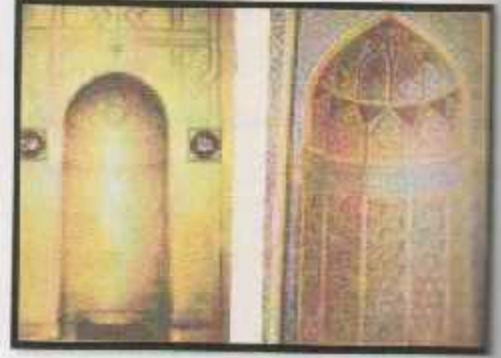
(٣) من الناحية الجمالية بحيث يكون متناسقا مع المنبر.

(٤) من الناحية الروحية فالمحراب يرمز إلى خضوع العابد وتذليله ونكرانه لذاته والمنبر المجاور له يرمز إلى

(٥) رفعة المنزلة وعلو المكانة وشموع المومن في الوقت نفسه. (٧)



محراب مسجد مدرسة ابن بسط
محراب مسجد الناصر محمد بن قلاوون في القاهرة



محراب مسجد خافاء في نانتز إيران
محراب مسجد جامع الأحمديّة
عشق سوريا
دعصون مؤنس / المساجد

4.2.4 الرواق

4.2.4.1 الرواق لغة : بكسر الراء وضمها

خفة الشيء

4.2.4.2 الرواق اصطلاحاً : فإنه يعني الأجنحة التي تحاذي جنبات صحن المسجد أي
التي تضاف إلى جوانب المسجد مما يلي صحنه، وعادة يكون ذلك البناء تحت قباب
مربوعة على أصداء عالية أو أسقف ممتدة. (٧)

4.2.4.3 القبة :

4.2.4.3.1 تعريف القبة : بناء دائري المسقط، مقعر من الداخل، مقبب من الخارج، يتألف من دوران قوس على
عمود ليصبح نصف كرة تقريباً، تقام فوق السطح مباشرة، أو ترتفع على رقبة مضلعة أو دائرية، أو على
جدار مكعب، أو مثلثات كروية، أو مقرنصات. (٧)

4.2.4.3.2 أنواع القباب :

يمكن تقسيم القباب إلى أنواع كثيرة بحسب اعتبارات عديدة.
من حيث:

مادة التصنع :

١- القباب الخشبية

٢- القباب الحجرية، أو المصنوعة من القرميد

٣- عيال حديدية (سباح معدنية متشابكة)

٤- القباب المصنوعة من مادة الفبير جلاس والخيوط الزجاجية؛

أنواع القباب:

تتنوع إلى

ثلاثة مشاء أو مضلعة أو قبة بصلية أو مخروطية الشكل، والقباب النصلية تتركز واضحة في المساجد الهندية، والقباب النصلية العنق تتركز في المساجد السلجوقية، والقباب المدورة تتركز في عموم المساجد، خاصة الأيوبية والمملوكية والقلمية.

القباب والحركة:

١) قباب ثابتة

٢) قباب متحركة

تتميز القباب المتحركة بتجديد هواء المسجد، وفي إنارتته، وفي التمتع بالجو الطبيعي المناسب..

هوامش الفصل الثاني :

- ١- المعجم الوسيط / ابراهيم انيس و رفاقه / الطبعة الثانية/ القاهرة ١٩٧٢
- ١-١- القرآن الكريم
- ١- دخوي محمد حسن / عمارة المساجد في ضوء القرآن والسنة، ٢٠٠٢، الطبعة الأولى (بتصرف)
- ٢- د. سعيد بن علي القحطاني / المساجد مفهوم، وفضائل، وأحكام، وحقوق، وآداب في ضوء الكتاب والسنة (بتصرف)
- ٣- المسجد عماره وطرز و تاريخ / المهندس محمد خلوصي / دار قانس / ١٩٩٨ (بتصرف)
- ٤- اسم الكتاب: دور المساجد في حياة المسلمين (بتصرف)
- ٥- <http://www.balagh.com/matboat/osrh/64/index.htm>
- ٦- أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة (بتصرف)
- ٧- علياء عكاشة / العمارة الإسلامية في مصر (بتصرف)
- ٨- عبد الله نجيب سالم/ تاريخ المساجد الشهيرة (بتصرف)
- ٩- د. حسين مؤنس / المساجد (بتصرف)
- ١٠- د. ثروت عكاشة/ القيم الجمالية في العمارة الإسلامية (بتصرف)
- ١١- موقع نبي الإسلام / <http://www.islamprophet.ws/ref/69/>
- ١٢- البخاري-كتاب أحاديث الأنبياء-.
- ١٣- صحيح مسلم. كتاب الصلاة - باب فضل المساجد -.
- ١٤- تاريخ العمارة و الفنون الإسلامية/ توفيق عبد الجواد/ مكتبة الأنجلو المصرية/ ٢٠١٠
- ١٥- اميره زكارنه / مشروع مركز ابحاث الحضارة الإسلامية / جامعة النجاح الوطنية (بتصرف)

سوف نتعرض في هذا الفصل لحالات درامية مشابهة للمشروع للاستفادة منها في تصميم مشروع التخرج وهذه الحالات هي :

1.3 مجمع السليمانية

1.1.3

المصمم: المعماري خوجة معمار سنان آغا (توفي عام 1588 / 996)

التخطيط: قاراخياري أحمد أفندي (875 - 963 / 1470 - 1556).

رعي المبنى: السلطان سليمان القانوني (حكم في الفترة 926 - 974 / 1520 - 1566).

2.1.3 تاريخ المبنى :

عن نقش المدون على المنخل الشمالي لزهة الصلاة، والتي نفذها الخطاط قاراخياري أحمد أفندي بالعربية، أنه تم شروع بتشييد المبنى في عام 957 / 1550 وأنجز عام 964 / 1557. تلص اللوحة التذكارية للمبنى، التي أملاها سنان على صديقه الحميم مصطفى ساي حيلبي، على أن تلص بالشروع بالبناء هو 27 جمادى الأولى 957 / 13 حزيران 1550، وتاريخ الانتهاء 21 ذي الحجة 964 / 15 تشرين الأول 1557. (1)

لقرة الأميرة الحاكمة :

المبني الكلاسيكي العثماني

3.1.3 الموقع :

إسطنبول، تركيا

يكتسب المجمع على التلة الثالثة لإسطنبول مشرفا بذلك على القرن الذهبي. وجاءت مآذنه الأربعة بأحجام مزبوجة ومختلفة لتبرز على المجموعة ملامح الراقية. (2)





الصورة (1.3): موقع مجمع السلطانية في تركيا

المصدر : <http://wikimapia.org>



جامعة اسطنبول كلية الاقتصاد وكلية الحقوق

مبنى المصاري بنان

مجمع السلطانية

مسجد في القيدان

جامعة اسطنبول كلية الفنون

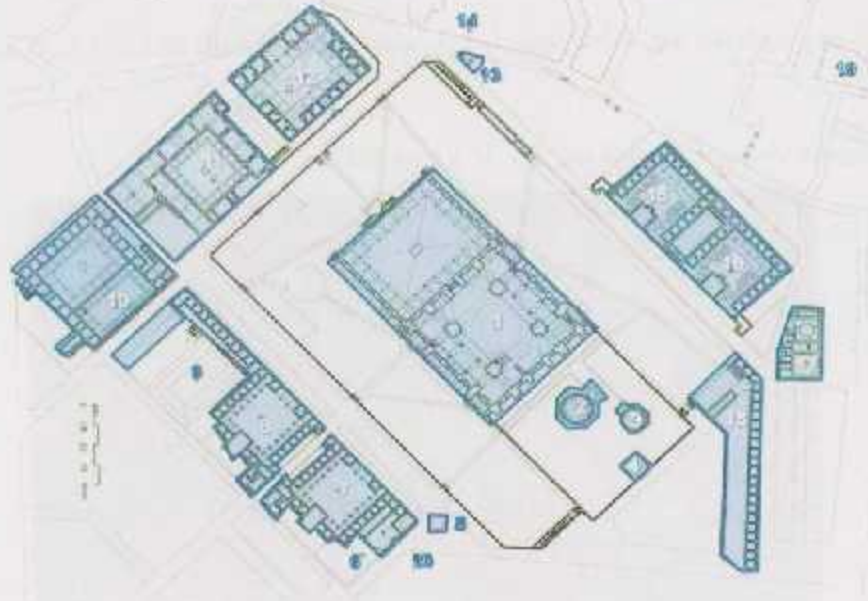
الصورة (2.3): السلطانية والمباني المحيطة بها

المصدر: <http://wikimapia.org> (بتصرف الباحث)

2.3 تعريف بالعشروع:

المسجد جزء من المجمع ومستقل عن باقي المباني، حيث ينتصب وسط فناء مساحته 144 x 216م. وهناك مدفن إلى جوار المسجد من جهة الجنوب، يضم ضريح السلطان سليمان وزوجته. إضافة إلى حجرة الحارس. أما مباني المجمع الأخرى فموزعة حول المسجد والمدفن من جهة الشرق والغرب والشمال على شكل حرف 'L'. ويوجد إلى شمال المسجد

فندق صغير ومطعم الفقراء ومشفى؛ أما من الغرب فمدرسة ابتدائية ومدرسة طبية والمدرسة الأولى والثانية وسوق مؤلف من 36 خانوتاً؛ ومن الشرق المدرسة الثالثة والرابعة؛ ومن الجنوب الشرقي مدرسة الأحاديث النبوية والحمام. ويوجد في الزاوية الشمالية الشرقية للمجمع قبر سنان، معمار المسجد، بمظلاته المتواضعة. (1)



صورة (3.3) : خطة للكلمة للمجمع، والتي تبين:

- (1) مسجد، (2) ضريح السلطان سليمان، (3) ضريح زوجة السلطان "روكسانا"، (4) مدرسة تلاوة القرآن، (5) نافورة عامة، (6) مدرسة ابتدائية (7) المدرسة الأولى (8) المدرسة الثانية (9) كلية الطب (10) مستشفى (11) تكية، (12) دار ضيافة، (13) قبر سنان مع السبيل (14) مقر آغا الإنكشارية، و(15) المدرسة الثالثة، (16) المدرسة الرابعة، (17) حمام (18) ، حديث الكلية ، (19) مدرسة قرب قصر فاطمة سلطان باشا

المصدر : <http://archnet.org> (بتصرف الباحث)

3.3 الهدف من المشروع:

تعود فكرة المجمع في الدول الإسلامية إلى قبل مجيء العثمانيين. فعند القرون الأولى للحضارة الإسلامية، بدأ تشييد المساجد حول ضريح شخصية مرموقة.

هذا السلطان الذي يصفه الغرب بالسلطان العظيم أراد أن يبني جامعاً فخماً فأوكل مهمة ذلك إلى المهندس توجّه معمار سنان الشهير. شرع ببناء الجامع والمركب الذي يحيط به في عام 1550 وتم الانتهاء منه في عام 1557، (2)

4.3 وصف وتحليل المشروع

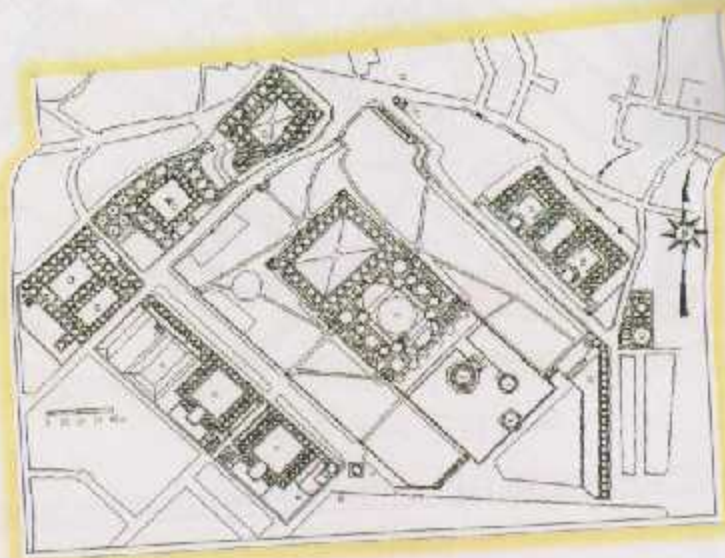
ولتخول انقضاء الخارجي للجامع خصصت 3 أبواب كبيرة، ويحتوي الجامع على 28 قبة، بينها القبة المركزية التي ترتفع عن الأرض 53م، ومحيطها 5 و 26م، وتقف على 4 أعمدة ضخمة، وتحيط بها 32 نافذة لتمديد الضوء لزوايا الصلاة. يحتوي الجامع من الداخل على 4 آلاف قنديل أو ثنية زجاجية، علاوة على عدد 138 نافذة كبيرة وصغيرة مختلفة الأشكال.

ويحيط بالمجموعة المعمارية سور كبير له 11 بابا. (10)



صورة (4.3): ثريا جامع السلمانية - إسطنبول

المصدر : www.flickr.com



الصورة (5.3): المسقط الأفقي للسلمانية

المصدر : http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fls1562.zip

4.3 وصف وتحليل المشـروع:

ولتخول الفناء الخارجي للجامع خصصت 3 أبواب كبيرة، ويحتوي الجامع على 28 قبة، بينها القبة المركزية التي ترتفع عن الأرض 3م، ومحيطها 5 و 26م، وتقف على 4 أعمدة ضخمة، وتحيط بها 32 نافذة لتبرير الضوء لرواق الصلاة. ويحتوي الجامع من الداخل على 4 آلاف قنديل أو شربة زجاجية، علاوة على عدد 138 نافذة كبيرة وصغيرة مختلفة الأشكال

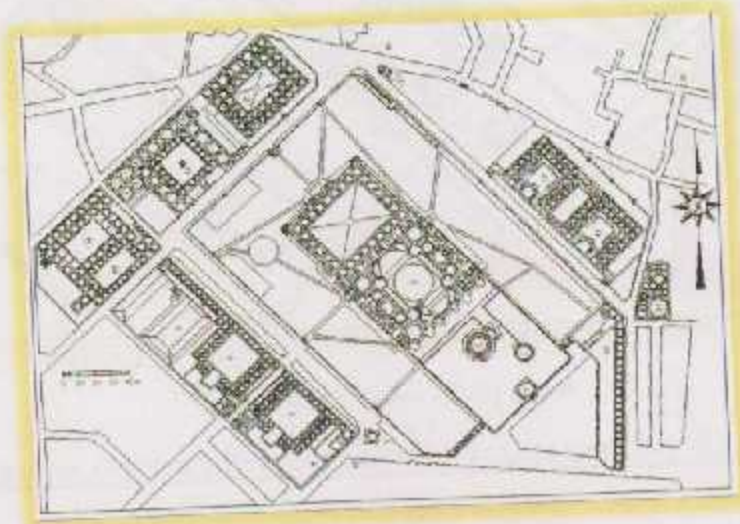
والأبعاد، ويحيط بالمجموعة المعمارية سور كبير له 11 باباً. (10)



الصورة (4.3): شربا جامع السلمانية- إسطنبول

المصدر : www.flickr.com

4.3 المسقط الأفقي للمجمع :



الصورة (5.3): المسقط الأفقي للسلمانية

المصدر : http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fls1562.zip

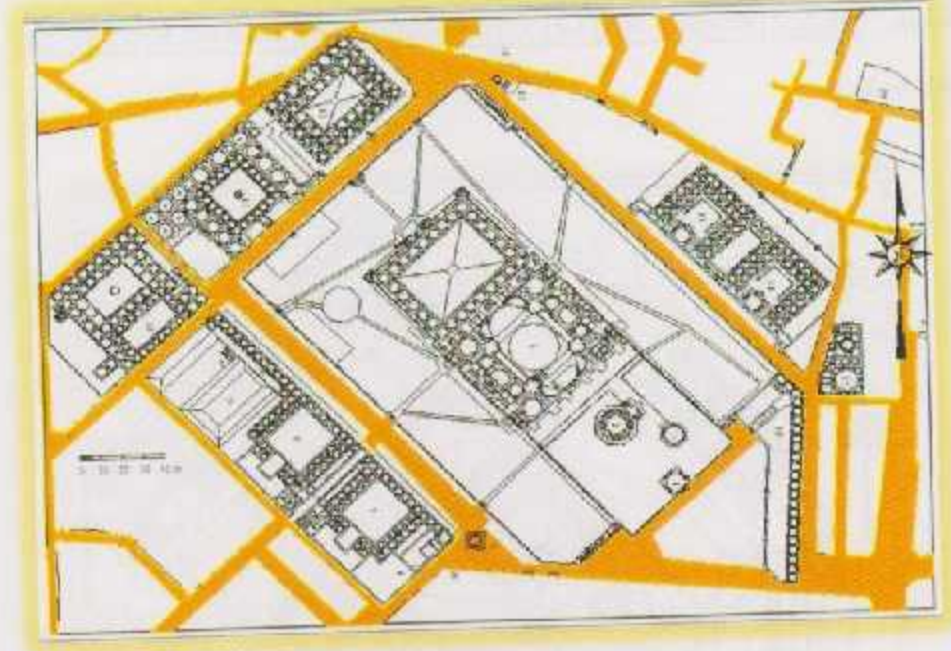
2. 4.3 شبكة الطرق حول المجمع :



الصورة (6.3): شبكة الطرق المؤدية للمجمع

المصدر: <http://wikimapia.org>

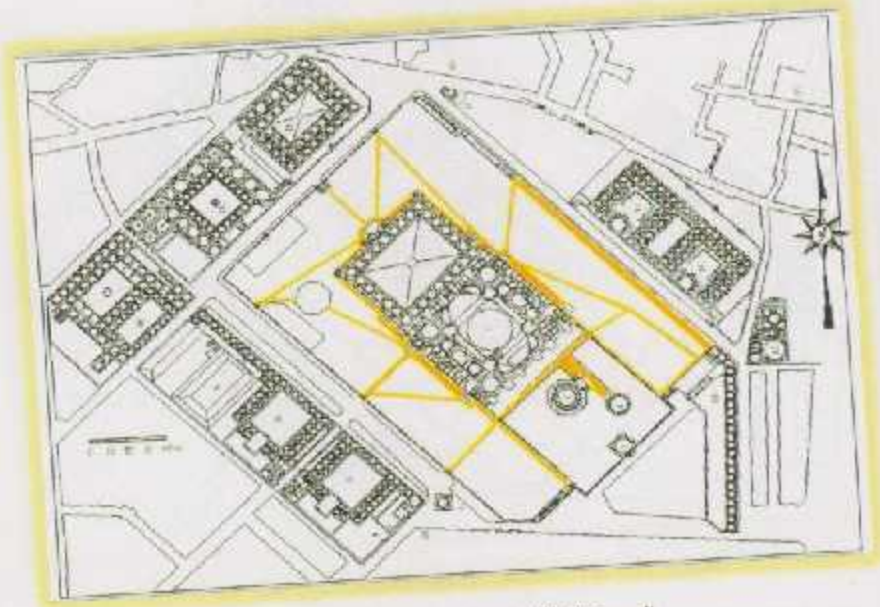
3. 4.3 مسارات الحركة الخارجية:



الصورة (7.3): مسارات الحركة الرئيسية

المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fis1562.zip

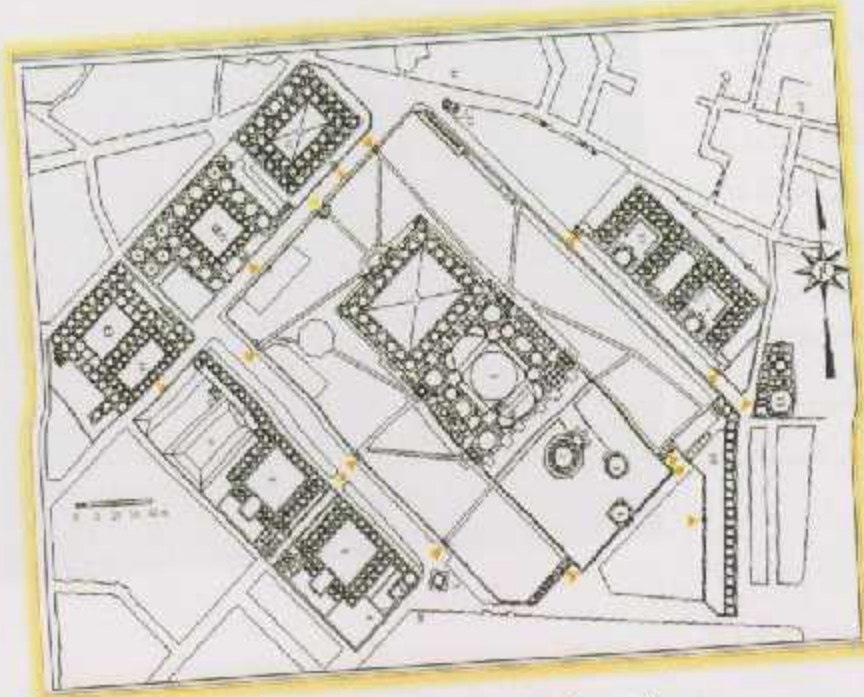
4. 4.3 مسارات الحركة الداخلية:



الصورة (8.3): مسارات الحركة الفرعية

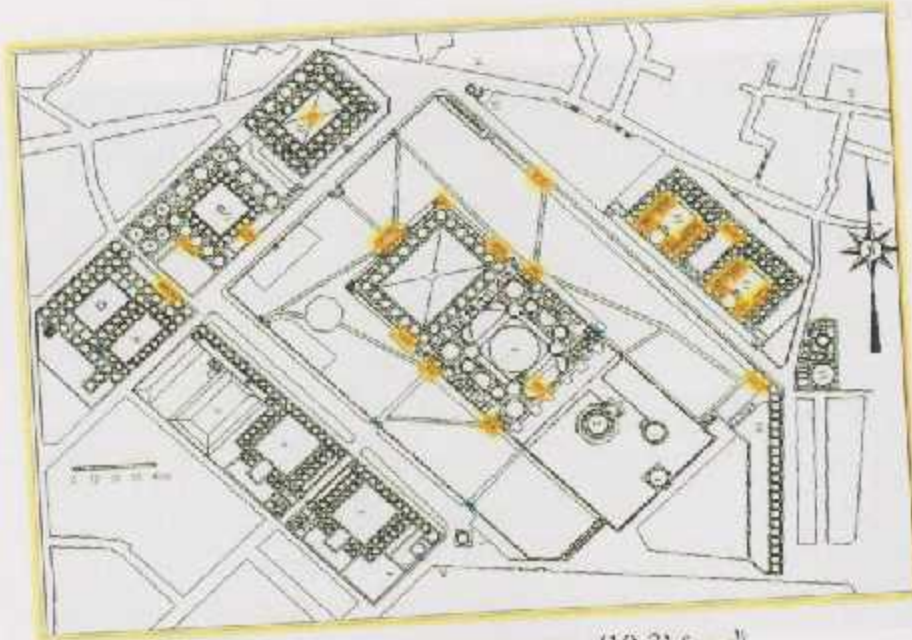
المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fis1562.zip

5. 4.3 مداخل المركز :



الصورة (9.3): المداخل في المسقط الافقي

المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fis1562.zip



الصورة (10.3): عناصر الحركة العمودية في المشروع

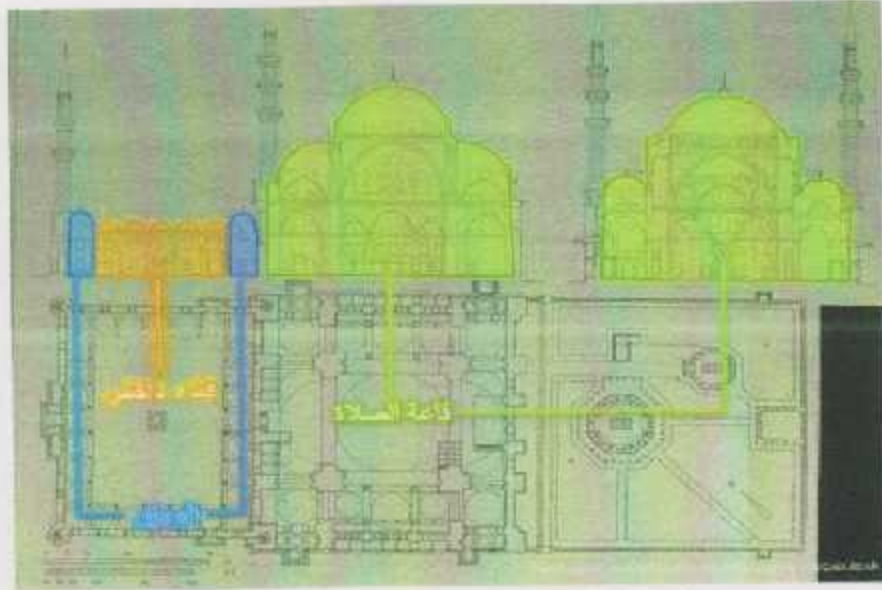
المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fls1562.zip

6.4.3 المساحة الكلية:



يُعتبر مجمع السلليمانية أحد التحف المعمارية للمعمار سنان في فترة تصوره المطلقة لهذه المهنة، التي جسدتها مسجد السلليمانية أيضاً. يقع المسجد في مركز حرم على نمط الكلية، بمساحة قدرها 60.000 متر مربع، في منطقة تدعى السلليمانية أيضاً. المسجد جزء من المجمع مستقل عن باقي المباني، حيث يتناسب وسط فناء مساحته 144 x 216م. يتألف مسجد السلليمانية من قاعة للصلاة مستطيلة، مربعة الشكل تقريباً، أبعادها 69x 63 م

7. 4.3 المقاطع:



الصورة (11.3) : مقطع افقي واخر زاسي للسليمانية

المصدر : <http://krc.orient.ox.ac.uk/krc/index.php> (بتصرف)

8. 4.3 اتوجهات:



الصورة (12.3) : الواجهة الشمالية

المصدر : <http://sketchup.google.com/3dwarehouse/details?mid=4827c4215eb4969577cc0c541e15fdb9&prevstart=0>



الصورة (14.3): الكتابة اعلى باب المدخل

تتميز باب الواجهة الرخامي من دعامتين ضخمتين، وهو يوظف المدخل الذي يتدرج في شبكة مثلثة ذات مقرنصات؛ وكان هذا التخطيط معتمدا في الأماضول أثناء القرن الثالث عشر يعلو المدخل نقش يحمل تاريخ التأسيس وجبهة بنظام العصور القديمة وتوظف المدخل أعمدة ذات تيجان بصلية عُرقت منذ العصر العباسي يتدرج التدرج بالرسم النباتي في تقاليد الشرافات التي كانت تستعمل في العمارة الأموية (4)



الصورة (13.3): باب المدخل الشمالي

المصدر: <http://archnet.org>



الصورة (15.3): الواجهة الجنوبية

المصدر: <http://sketchup.google.com/3dwarehouse/details?mid=4827c4215eb4969577cc0c541e15f0b9&prevstart=0>

<http://sketchup.google.com/3dwarehouse/details?mid=4827c4215eb4969577cc0c541e15f0b9&prevstart=0>



الصورة (16.3):الواجهة الغربية

المصدر: <http://sketchup.google.com/3dwarehouse/details?mid=4827c4215eb4969577cc0c541e15fdb9&prevstart=0>

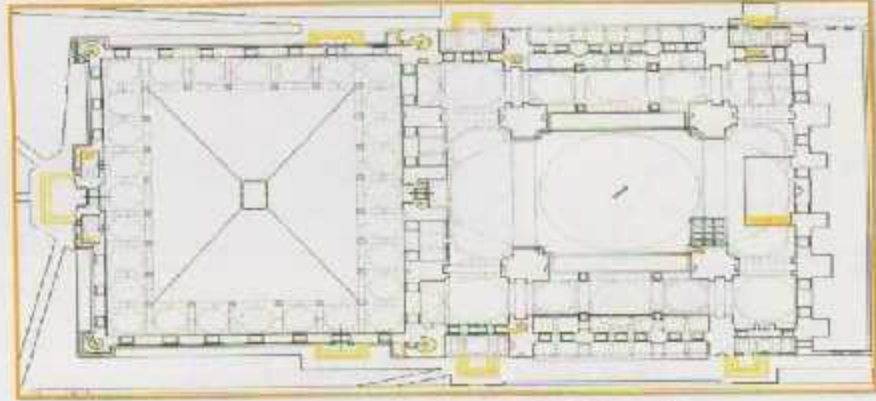


الصورة (17.3): لقطة خارجية على طول الواجهة الغربية

المصدر: <http://archnet.org/mediadownloader/LibraryImagesBig/image/136969/07MG11679.jpg>

9.4.3 العناصر المعمارية لجامع السلیمانیة:

1.9.4.3 قاعة الصلاة :



الصورة (18.3) : المسقط الاقني لقاعة الصلاة

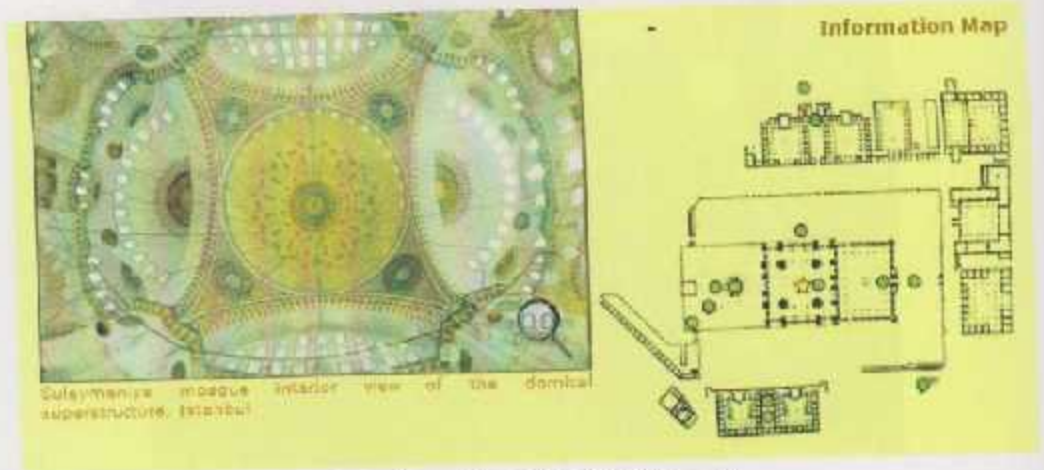
المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fls1562.zip

تغطي قاعة الصلاة قبة مركزية قطرها 27.40 م تستند على أربعة أعمدة هائلة، قواس كل منها 6.205.10 x م، وتتصل بعضها بعضاً بواسطة عقود متباعدة، ويبلغ ارتفاع القبة من الأرض 49.50 م. المساحات المستطيلة من الجهة الشمالية والجنوبية للمساحة المركزية تغطيها أصفاف قباب، بينما تغطي المساحات الشرقية والغربية قباب ذات أحجام مختلفة. وتتصل الأعمدة الضخمة للمساحة المركزية بعقود مدببة تتصل بدورها بالدعامات الواقعة في الجدران الرئيسية. ولكسر الرتابة التي يمكن أن تنشأ عن الدعامات، جرى تزويد الجدران الشرقية والغربية للمبنى بأروقة وشرفات. (1)



الصورة (19.3): بهو الصلاة

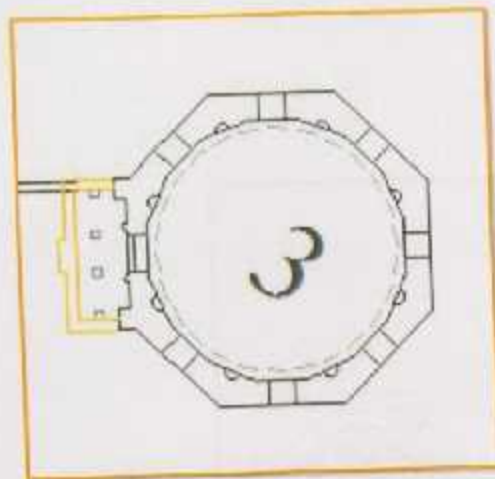
المصدر: <http://www.holytrip.com/turkey/image/SuleymaniyeMosque.jpg>



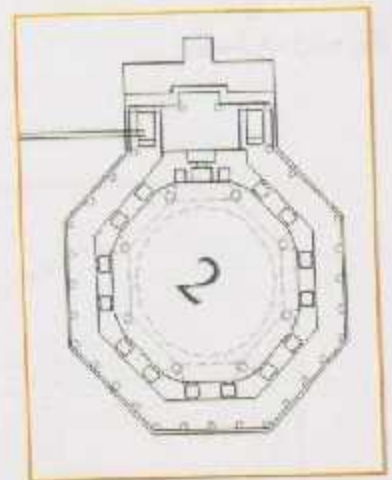
الصورة (20.3) : القبة و الاعمدة الضخمة

المصدر: http://www.courses.fas.harvard.edu/%7EElab35/Mosque_Walkthrough/cgi-bin/index.cgi?mode=sample&link=5&size=100%

2.9.4.3 ضريح السلطان سليمان وحرمة



الصورة(22.3) : ضريح زوجة السلطان



لصورة(21.3): ضريح السلطان سليمان

زوكسانا

المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fls1562.zip

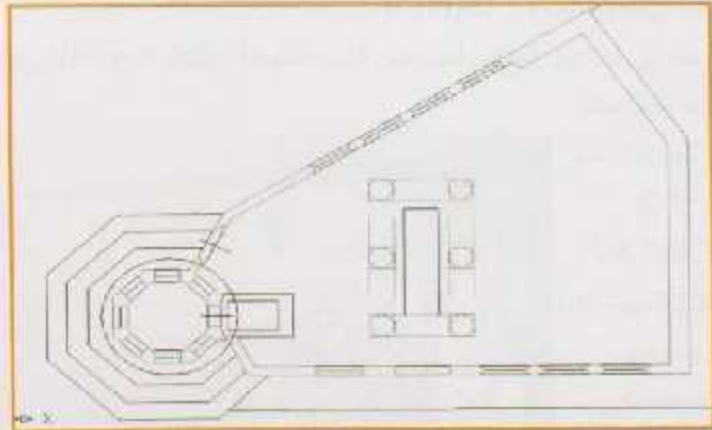


الصورة (23.3): ضريح السلطان سليمان

المصدر :

http://72.18.199.86/websites/turkish/static/images/tc_pictures/upload/12/suha_celikkaya_kanuni_sultan_suleyman_1.jpg

3.9.4.3 قبر سنان مع السبيل



النصوره (24.3): قبر سنان مع السبيل، ممسقط افقي

المصدر: http://archnet.org/library/filedownloader/zip/1942/file_body/fls1562.zip



Sinan's tomb, Süleymaniye complex, Istanbul



الصورة (25.3): قبر سنان مع السبيل

المصدر: http://www.courses.fas.harvard.edu/%7Eelab35/Mosque_Walkthrough/cgi-bin/index.cgi?mode=sample&link=5&size=100%

4.9.4.3 المكتبة السلمانية

تكون بناء مكتبة السلمانية من قسمين متقابلين يفصل بينهما ممر يؤدي إلى جامع السلمانية، ويضم القسم الغربي من المكتبة الإدارة وصالة المطالعة الكبرى، وصالة المطالعة الصغرى، وصالة قراءة الشرائط المصورة الميكروفيلم والميكروفيش، ومستودعات المخطوطات والمطبوعات النادرة، وقسم تصوير المخطوطات على الميكروفيلم الذي بدأ نشاطه منذ سنة 1950م، ويضم القسم الشرقي، قسم للتصوير الرقمي والأقراص المنمجة "سي دي" وقسم الصيانة والتجليد والتذهيب، ومعرض الخط، ومعرض المخطوطات النادرة النفيسة. (5) جريدة الحياة - 10/12/05

تحتفظ مكتبة بايزيد العمومية في إسطنبول بحوالي أحد عشر ألف مخطوطة، وتحتل المرتبة الأولى بالكتب المطبوعة التي تتجاوز

الـ 6 مليون كتاب، بينما تحتل مكتبة

السلمانية المرتبة الأولى من حيث عدد

المخطوطات التي تبلغ 67359

مخطوطة، إضافة إلى 49663 كتاباً

سجواً من الطبقات النادرة القديمة جداً،

مكتبة السلمانية جزء من مجمع

السلمانية الذي بناه الخليفة العثماني

سليمان القانوني الذي ولد سنة

900 هـ / 1495، وتولى الخلافة

السلامية العثمانية، بعد والده الخليفة

الطبي الأول سليم الأول، من سنة

930 هـ / 1520 حتى



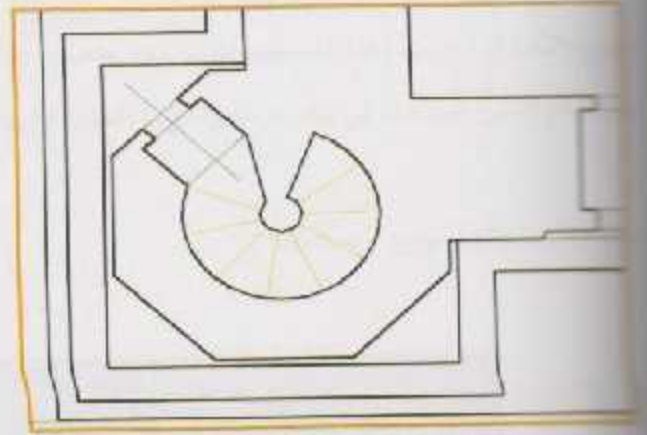
الصورة (26.3): المكتبة السلمانية

المصدر: <http://www.dr-mahmoud.com>

سنة 974 هـ / 1566م. (6)

5.9.4.3 المغانن :

تحتل قاعة المسجد ببلغ ارتفاعها 76 م ولكل منهما ثلاث شرفات، في حين أن ارتفاع
العتيق البارزتين من الغناء يصل إلى 56 م، ولكل منهما شرفتان (1).
تتبع مآذنه الأربعة إلى أن السلطان سليمان القانوني هو الحاكم الرابع في استانبول. أما
الشرفات العشر الموجودة في كل منة فتشير إلى أن سليمان القانوني هو السلطان
العاشر في الدولة (2)



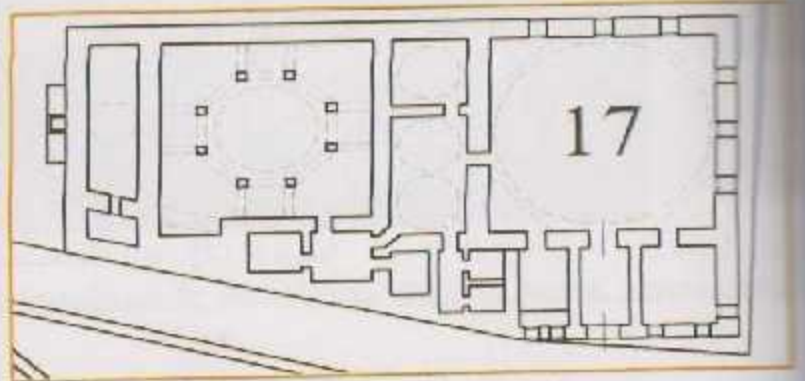
الصورة (27.3): المئذنة، القرن الذهبي يظهر في الخلفية

المصدر: <http://archnet.org>

الصورة (27.3): المئذنة مسقط لقي

المصدر: <http://archnet.org>

6.9.4.3 الحمام :



الصورة (29.3): الحمام من الداخل

المصدر: <http://www.suleymaniye.com>

الصورة (28.3): مسقط أفقي للحمام

المصدر: <http://archnet.org>

7.9.4.3 واسة الأفكار المستخدمة:

بحرف ملونة كثيرة وكتابات من خط أحمد قره،
بعض شلي أشهر الخطاطين في العهد العثماني آنذاك (8)

8.9.4.3 تحليل مواد البناء:

سقومات الإنشاء : حجر ناري، حجر رملي، رخام، طوب، رصاص، حديد
السكر المعماري : خزف، زجاجيات، حجر ملون، حجر منحوت، رخام (9)
تحت قطع المرمر المستعملة في بنائه من جزيرة مرمرة والجزيرة العربية واليمن (8)

5.3 بعض صور مجمع السلطمانية :



الصورة (30.3) : نظرة عامة للمجمع

http://72.18.199.86/websites/turkish/static/images/tc_pictures/upload/91/kemal_bereket_suleymaniyee.jpg



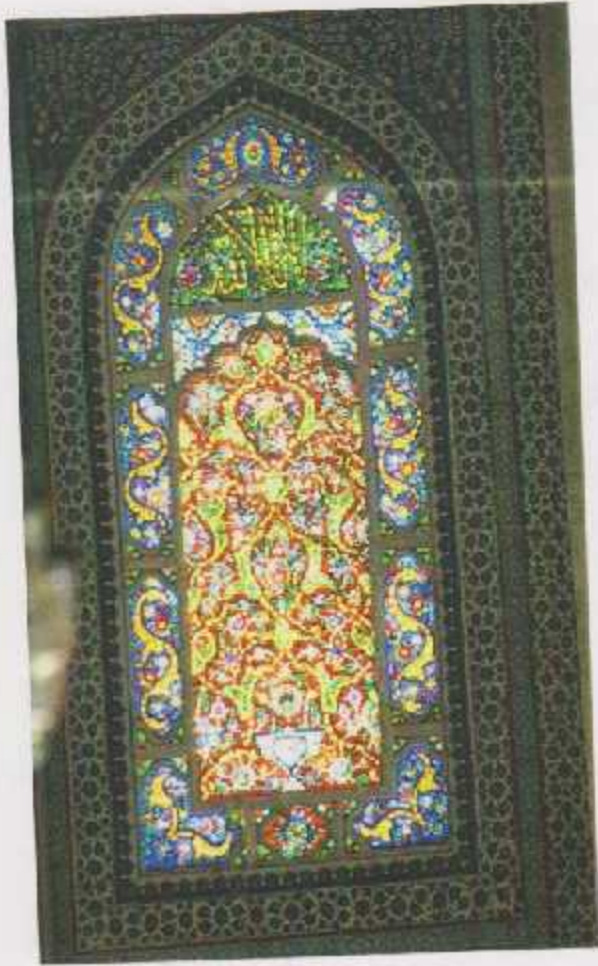
الصورة (31.3) : باحة المسجد وناقورة الوضوء

المصدر: <http://archnet.org/mediadownloader/LibraryImagesBig/image/136972/0/1>



الصورة (32.3) : رسم للمجمع

المصدر: archnet.org/mediadownloader/LibraryImagesBig/image/137147/0/IMG11844.jpg



الصورة (33.3): نافذة زجاج ملون في السليمانية
المصدر: upload.wikimedia.org



الصورة (32.3): رواق مغطى حول باحة المسجد
المصدر: <http://archnet.org>

6.3 السلبات والايجابيات للمشروع :

1.6.3 السلبات:

ضرر الزائر الى السير مسافات طويلة عند الانتقال من وظيفة الى اخرى

2.6.3 الايجابيات:

- (1) استطاع سدان في السلمانية، التكيف مع طوبوغرافية المكان وموقع الأراضي داخل المدينة .
 - (2) تدي المجموعة المعمارية انسجاما كبيرا، ويعود ذلك إلى:
 - (1) التنظيم المستقيم للفضاء من جهة
 - (2) الوحدة المعمارية للمباني من جهة أخرى، إذ صممت كلها وفقا للوحدة الأساسية التي تتكون من فناء مركزي يوطره رواق مقبب يسمح بالوصول إلى قاعات ذات قباب. (3)
 - (3) متانة المبنى : العنيد من الزلازل التي هزت اسطنبول على مر القرون لم تسبب شرخا واحدا في المسجد. (11)
- الحي وسط الحي السكني وقريب من طرق المواصلات

بحث الفصل الثالث:

http://www.discoverislamicart.org/database_item.php?id=monument;ISL;tr;Mon01;25;ar&cat=1 (1)

[مجمع السلطانية /http://ar.wikipedia.org/wiki/مجمع_السلطانية](http://ar.wikipedia.org/wiki/مجمع_السلطانية) (2)

<http://www.turkey.sea7htravel.com/2011/08/suleymaniye-mosque.html> (4)

<http://www.dr-mahmoud.com/images/stories/pdfs/10-12-2005-%20Sulaymaniyyah-%20P19> (5)

<http://www.ahlalhdeth.com/vb/showthread.php?t=16705> (6)

<http://darusselam.org/ar/pages/index.php?page=main&id=129> (7)

<http://top.trytop.com/thread11507.html> (8)

[جامع السلطانية /http://ar.wikipedia.org/wiki/جامع_السلطانية](http://ar.wikipedia.org/wiki/جامع_السلطانية) (9)

[ممتاز باشا /http://ar.wikipedia.org/wiki/ممتاز_باشا](http://ar.wikipedia.org/wiki/ممتاز_باشا) (10)

http://translate.google.ps/translate?hl=ar&langpair=en|ar&u=http://www.istanbuloursonline.com/istanbul/suleymaniye_mosque.htm (11)

الفصل الرابع :

تحليل الموقع



٣٤ الخليل تاريخيا:

عثر في منطقة الخليل على آثار إنسان العصور الحجرية القديمة والمتوسطة والحديثة، نزل العرب الكنعانيون المنطقة في فجر العصور التاريخية، وعمروها، وبنوا قرية أربع (الخليل). (وقد أثبتت الحفريات أن تاريخ المدينة يعود إلى أبعد من العام 3500 قبل ميلادها سنة 1805 ق.م إبراهيم الخليل، فغدت منزلا ومنفذا له ولآله من بعده إسحق ويعقوب ويوسف. وسكن المنطقة العرب "العناقليون" الأتقياء الطوال. ولما جاء يوشع غير اسم قرية أربع إلى حبرون، ثم صارت الخليل قاعدة لداود بن سليمان سبع سنين ونصف، وذلك نحو سنة 500 ق.م. وقد سميت مدينة الخليل بهذا الاسم نسبة إلى نبي الله إبراهيم الخليل، حيث أنه سكن مدينة الخليل في منطقة الحرم الإبراهيمي. وكانت تسمى بقرية أربع نسبة إلى ملك كنعاني اسمه أربع، سميت باسم (حبرون) قبل أن تسمى فيما بعد بالخليل. (1)

٣٥ تعريف بالموقع :

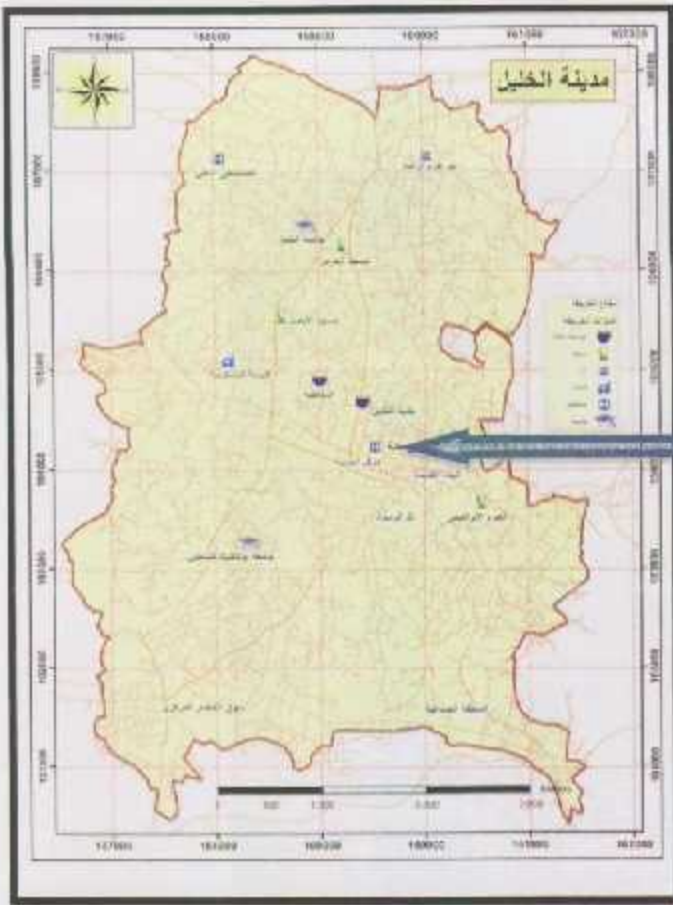
تقع قطعة الأرض المقترح إقامة المسجد الجامع عليها في منطقة شارع عين ساره في مدينة الخليل.

٣٦ علاقة الموقع بالمدينة :

الموقع المتميز بأنه يقع على شارع رئيسي حيث أنه يسهل الوصول إليه من جميع المناطق وهي منطقته حيوية

٣٧ أسباب اختيار الموقع :

- 1- امتياز المنطقة بانها حيوية و يمر فيها الناس طوال اليوم
- 2- قربه من مجمع المدارس الواقع بين شارع عين ساره ونسره
- 3- اتساع رقعة الأرض.
- 4- طوبوغرافية الأرض مميزة.
- 5- عدم وجود طابع معماري مميز وموحد في المنطقة مما يجعل وضع مبنى ذو تميز معماري واضح في صورة العام، وسيكون أمرا غير محتمل في المنطقة.
- 6- قطعة توفر الأراضي ذات المساحة الملائمة داخل حدود بلدية الخليل، والتي يمكن الحصول على ترخيص عليها.



صورة (4.2) خارطة الخليل



صورة (4.1) خارطة فلسطين

المصدر: www.hebron.city.ps

المصدر: (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني)



صورة (4.3) خارطة عين سارة

المصدر: (بلدية الخليل)



صورة (4.4) صورة جوية لمنطقة عين سارة

المصدر: (قسم الـ GIS في جامعة بوليتكنك فلسطين)



صورة (4.5) صورة جوية لقطاع الأرمين

المصدر: بلدية الخليل

استعمالات الأرض الحالية :

يوجد استخدام ملائم للأرض حالياً، حيث أنها قطعة خالية فيها بعض الأشجار



صورة (1.7) صورة تبيّن استعمال الأرض

المسحور (اليacht 14.12.2011)

صور لمدينة الخليل والموقع :



صورة (4.4) صورة تامة لمدينة الخليل

المصدر (الباحث 14.12.2011)



صورة (4.9) صورة تميز الشارع السوداني إلى لينة الأرض

المصدر (الباحث 14.12.2011)



صورة (4.11) صورة تبين قطعة الأرض من داخلها

المصدر: (التحقيق: 14.12.2011)



صورة (4.12) صورة لقطعة الأرض من الجهة الشرقية

المصدر: (التحقيق: 14.12.2011)



صورة (4.13) صورة لقطعة الأرض من الجهة الغربية

المصدر: (الناشط 14.12.2011)



صورة (4.14) صورة لقطعة الأرض من الجهة الجنوبية

المصدر: (الناشط 14.12.2011)

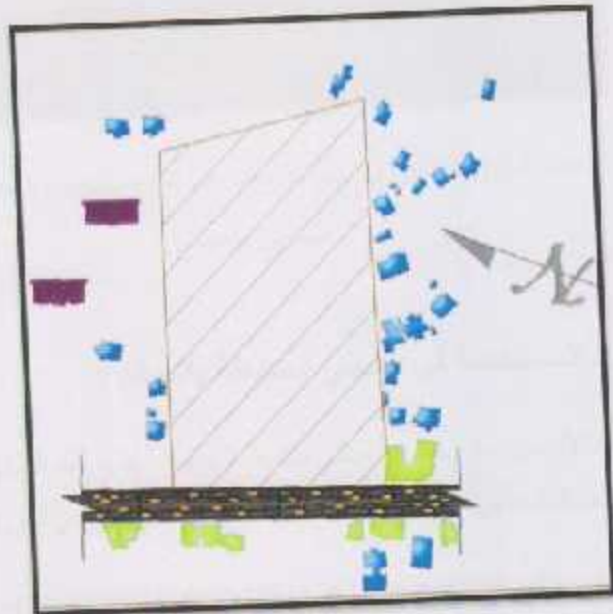


صورة (4.15) صورة لقطعة الأرض

المصدر: الباحث (14.12.2011)

المباني العامة المحيطة بقطعة الأرض واستخداماتها :

منطقة المقترحة من المناطق المهمة والقابلة للتطور المستقبلي ويظهر ذلك بوجود عدد من المباني الجديدة كمدرسة
 على المحتسب و مدرسة بركات والمزنية وحسونه التي تضي على المنطقة نوع من الأهمية وتستقطب الناس للتوجه
 إليها كما أن وجود مدرسة في الضاحية يضي عليها جو تعليمي خصوصا أنها تجمع عدد من الطلاب من مختلف
 الأحياء بالإضافة لشارع عين ساره الرئيسي.



صورة (4.16) صورة توضح استخدامات المباني المحيطة بالموقع

المصدر: الباحث



صورة (4.14) صورة تبين منزلة بركاش مقبول لقطعة الأرض

المصدر: (الباحث)



صورة (4.19) صورة تبين «درسة محمد علي المختاب بجانب قطعة الأرض

المصدر: (الباحث)

4.1.2 نماط البناء والمواد المستخدمة في المباني المحيطة بالموقع :

تمت المباني المحيطة بقطعة الأرض المقترحة هي مباني سكنية، وجاءت أغلب هذه المباني بطرز حديثة، حيث استخدموا السور في الواجهات بأشكال مختلفة (طبيزة و مسمم و مطبة)، مع استخدام أكثر من لون للحجر. وتعددت أشكال الفتحات في مباني المنطقة فمنها ما هو مستقيم، ومنها ما يعلوه قوس نصف دائري، والمواد المستخدمة في البناء هي مواد حديثة (الزجاج والحديد والألمنيوم).

تمت لارتفاعات المباني فتراوحت ما بين طابقين وأربع طوابق، وانتهت الأسقف بعقد مستقيم.



صورة (2011) بحضرة بين البحر الأحمر في المنطقة

المصدر: (البحث 14.12.2011)

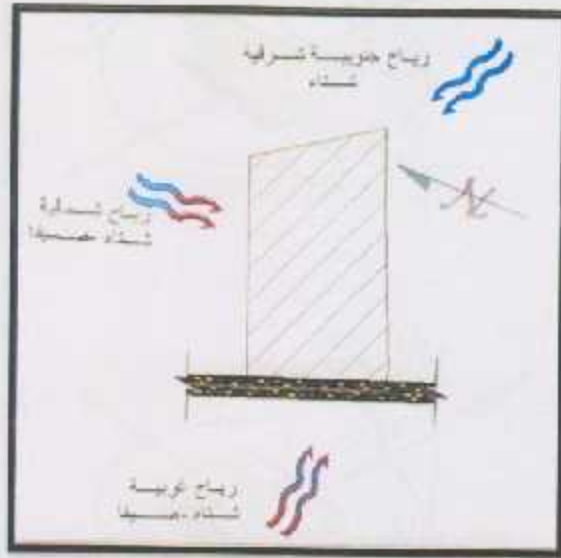
4.3 حركة الرياح في الموقع :

في فصل الشتاء

- 1- الرياح المرافقة للمنخفضات الجوية: وتترتب عليها اضطراب الهواء وهبوب رياح جنوبية غربية عاصفة مسطرة في الغالب .
- 2- رياح تعقب المنخفضات الجوية: وهي رياح شمالية غربية باردة نسبياً، تعمل على تصفية الجو من الغيوم .
- 3- الرياح الشرقية: وهي تهب قبل مرور المنخفضات الجوية التي تتركز في شرق حوض البحر الأبيض المتوسط، وهي باردة جافة نسبياً من المناطق الشرقية الباردة .

في فصل الصيف

- 1- الرياح الغربية والشمالية الغربية: أغلبها تهب على شكل أمسة بحرية قائمة نهاراً من البحر المتوسط، وهي تلطف حرارة شهور الصيف نسبياً في المناطق الجبلية .
- 2- الرياح الشرقية والشمالية الشرقية: وتعتبر جزءاً من الرياح الموسمية، وهي جافة وحارة نسبياً وتهب خلال أواخر الصيف .
- 3- الرياح الخماسينية: وتهب من المناطق الجنوبية وتكون حارة جافة محملة بالغبار في الصيف.. (2)



صورة (4.21) شكل يبين حركة الرياح

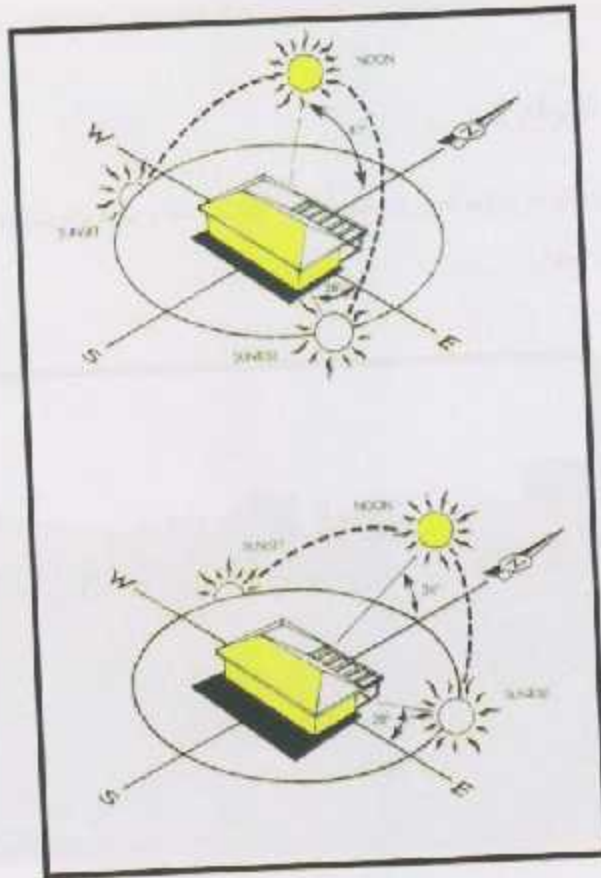
لمصدر: (الداخل)

4.11 المناخ (الحرارة والأمطار) :

يعد نمطين من المناخ في محافظة الخليل، الأول مناخ البحر الأبيض المتوسط : والذي يسود معظم مناطق المحافظة والذي يميز بأنه ماطر دافئ نسبياً شتاءً وجار جاف صيفاً، والثاني المناخ الصحراوي : والذي يسود المنحدرات الشرقية لجبال الخليل بساحل البحر الميت والذي يتميز بالدفء شتاءً والحرارة المرتفعة والجفاف صيفاً. (2)

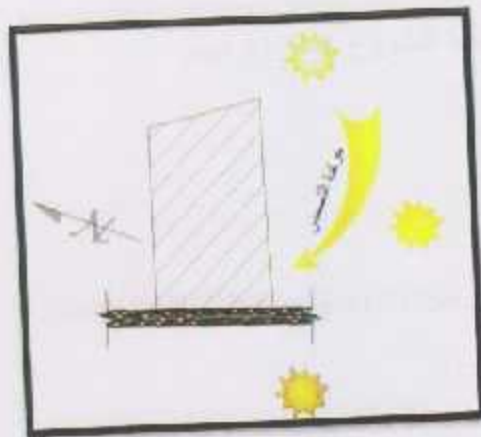
4.12 حركة الشمس :

يصل معدل الإشعاع السنوي في فلسطين إلى 3400 ساعة في السنة، ويختلف هذا المعدل من منطقة إلى أخرى في فلسطين فبينما يزداد معدل الإشعاع الشمسي في الجنوب ويقف في الشمال وقد بلغ معدل ساعات الإشعاع الشمسي لعام 1998 : 8.9 ساعة / يوم وكان أدنى معدل في شهر يناير إذ بلغ 4.65 ساعة/ يوم وأعلى معدل في شهر يوليو إذ بلغ 11.15 ساعة /يوم (3)



الشكل (23.4): اختلاف زوايا الشمس في الصيف والشتاء

المصدر: www.bookshelfboyfriend.com



صورة (7.22) توضح حركة الشمس

المصدر: (الخط)

٤.٣.٣ الطبيعة الطبوغرافية للموقع :

تتمتع قطعة الأرض المقترحة بأن طبوغرافيتها مميزة ، مع وجود اختلاف منسوب فيها، يساعد على تشكيل التصميم وإعطاء صورة جمالية للأرض وللتصميم عليها.



صورة (4.23) الموقع موضح عليه الطبيعة الطبوغرافية

(الناشر: الباحث)

٤.٣.٤ مساحة الموقع :

تبلغ مساحة قطعة الأرض المقترحة لإقامة المشروع حوالي 30 دونم.

٤.٣.٥ حركة السير حول الموقع :

تتمتع حركة السير حول الموقع بتنازل بانها تبقى طوال النهار والى ساعات متأخرة من الليل.

- (1) السلطة الوطنية الفلسطينية/ الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني/ كتاب محافظة الخليل الإحصائي
- (2) <http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=2409>
- (3) www.nazweb.jceran.com/geography/manakh.htm

الفصل الخامس عناصر المشروع ومساحاته

١.٥ وصف المشروع:

المشروع عبارة عن مسجد يهدف الى زيادة الوعي الديني والثقافي لجميع أفراد المجتمع من مختلف الأعمار ويتضمن المسجد النشاط الدعوي والثقافي بالإضافة إلى النشاط الترفيهي، فهو ليس فقط مركز للعبادة بل هو أيضاً مركز للتنمية والتعليم ونوعية الأسرة والشباب للنبوض بالمجتمع وخلق جيل معاصر ومتقف وعلى قدر كبير من العلم.

٢.٥ عناصر المشروع :

تشمل عناصر المشروع أربعة نقاط رئيسية :

١.٢.٥ المساحات الخارجية للمشروع :

تتكون من :

- ١) مساحات المخصصة للسيارات : بمساحة ٨٠٠ م^٢
- ٢) مساحات المخصصة للفعاليات الاحتفالية الدينية الخارجية : بمساحة ١٠٠٠ م^٢
- ٣) مساحات المخصصة للترفيه والاستجمام : بمساحة ٨٠٠ م^٢

٢.٢.٥ مساحات الفعاليات المكونه للمشروع الخاص بالتواحي الدينية:

- ١) صالة الرئيسية للمسجد " قسم الرجال " : بمساحة ١٥٦٠ م^٢
- ٢) صالة الرئيسية للمسجد " قسم النساء " : بمساحة ١٢٥٠ م^٢
- ٣) متوضاً الرجال + متوضاً النساء : بمساحة ٥٠ م^٢
- ٤) قاعات تحفيظ قران وتدريس : تتكون من ٣ قاعات بمساحة ٤٠٠ م^٢ لكل قاعة لتحفيظ القران الكريم و لتنظيم مسابقات حفظ القران الكريم وفي أوقات فراغ القاعات تستخدم لاعطاء دروس تثقيفية ، دينية ، اجتماعية ، لزيادة الوعي لدى الشباب من مختلف الأعمار لانشاء جيل واعى و متقف للارتقاء بالامة .
- ٥) المكتبة : تضم عدد من الكتب الدينية المتخصصة بعلوم الدين ، بمساحة ١٥٠ م^٢.
- ٦) صالة متعددة الأغراض مع ملحقاتها: بمساحة ٢٥٠ م^٢ تستخدم لعقد ندوات و دروس و ورشات عمل ، إضافة الى استخدامها في بعض الأحيان للاحتفالات الدينية
- ٧) قاعة استقبال: بمساحة ٨٠ م^٢
- ٨) قاعة لعب للاطفال : بمساحة ٩٠ م^٢ ، تهدف لتحييب الاطفال بالمسجد منذ صغرهم لخلق جيل من الشباب المتعلق بدينه والاسجد . و غالباً ما يكون الاطفال مصدر ازعاج للمصلين في المسجد لانهم يقومون باللهو بالمسجد أثناء تأدية المصلين صلاة . تضم القاعة بعض الالعاب البسيطة للاطفال و تشرف عليها موظفة .

الفصل السادس:

فكرة المشروع

١.٦ تمهيد

هذه الفكرة التصميمية من جوانب العملية التصميمية وتعتبر أكثر العناصر أهمية في إظهار أفكار المعماري وتوجيهاته كما أنها تعبر بشكل كبير عن المنتج المعماري والهدف من تصميمه

٢.٦ فكرة المشروع

١.٢.٦ الفكرة التصميمية :

قال تعالى في سورة الفاتحة: **"اهدنا الصراط المستقيم"** الفاتحة ايه رقم ٦

يرجع الى تفسير هذه الاية فانها تعني فلنا وأرشدنا ووفقنا للصراط المستقيم وهو الطريق الواضح الموصل إلى الله وإلى جنته وهو معرفة الحق والعمل به فاهدنا إلى الصراط ، وقد وضع القرآن الكريم والسنة النبوية شريفة لنا هذا الطريق وهو يتناغم ما جاء به القرآن والسنة النبوية

و ايضا قال تعالى : " وأن هذا صراطي مستقيماً فاتبعوه ولا تتبعوا السبل فتفرق بكم عن سبيله "

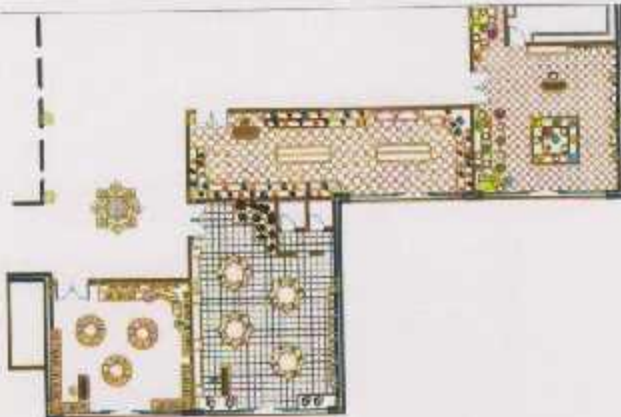
وتطلقاً من هذه الايات جاءت فكرة وفلسفة المسجد الجامع حيث تم التعبير عن الصراط المستقيم بواسطة محور الحركة الرئيسي في المشروع الذي هو عبارة عن درج يربط كافة كتل المشروع ببعضها ، وتمثل الكتل على جانب هذا المحور الامور التي يتزود بها الانسان لتعيبه في الثبات على الصراط المستقيم وعدم الحيد عنه .

كما احتوت الكتل على وظائف متعددة ومتنوعة قائمه على ما هو مفيد ومعين على البقاء على الصراط المستقيم ، فقد قال صلى الله عليه وسلم : " احرص على ما ينفعك واستعن بالله ولا تعجز

فك احتوت الكتل على :

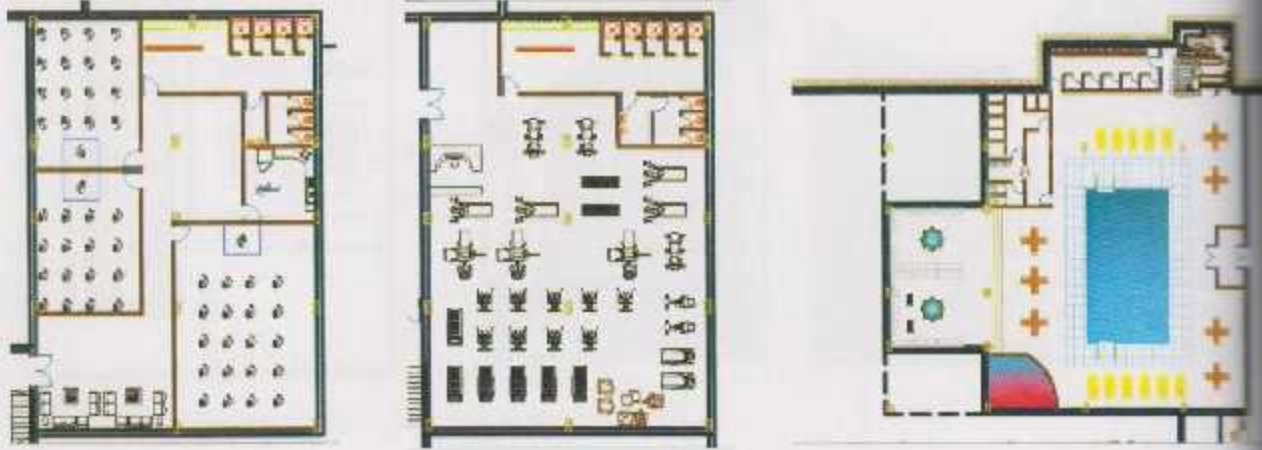
(محلات تجارية: احتوى الطابق الارضي محلات تجارية لبيع الملابس الشرعية للمراه نسلمه التي تتماشى مع الدين الاسلامي وتعاليمه ، ومحلات لبيع الكتب الدينية التي تعمل على نشر الثقافة وتوعية المجتمع ايضا احتوى على محلات لبيع التحف و

العزف والمطرزات بالاضافة الى محلات لبيع الزهور وجاء اختيارها من منطلق تهادوا تحابوا ، والعائد من هذه المحلات يعود للمسجد .



واختيار موقعهم بناء على انهم يطلون على شارع عين ساره وهو شارع رئيسي وحيوي جدا في المدينة سواء في النهار او الليل وايضا هو شارع تجاري لذلك تعتبر هذه المحلات نقطة جذب للمارة .

٣٣) أماكن للرياضة من مسبح و قاعة الجمنيزيوم وقاعات رياضية فقد حث الإسلام على ممارسة الرياضة للحفاظ على الصحة وتقوية الجسم ، فالنبي صلى الله عليه وسلم قال : " المؤمن القوي خير واحب الى الله من المؤمن الضعيف وفي كل خير " ، وعن عمر بن الخطاب رضي الله عنه قال : " علموا اولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل " ، لان الجسم القوي اقتر على اداء التكاليف الدينية و الدنيوية ومن خلال الرياضة تتم عملية تنمية الجسم و تدريبية واشغال الوقت وتهذيب السلوك .



٣٤) قاعات لتحفيظ القرآن الكريم : احتوى المشروع على قاعات لتحفيظ القرآن للشباب و اخرى للاطفال تم تصميمها بحيث تشجع الاطفال على حفظ القرآن

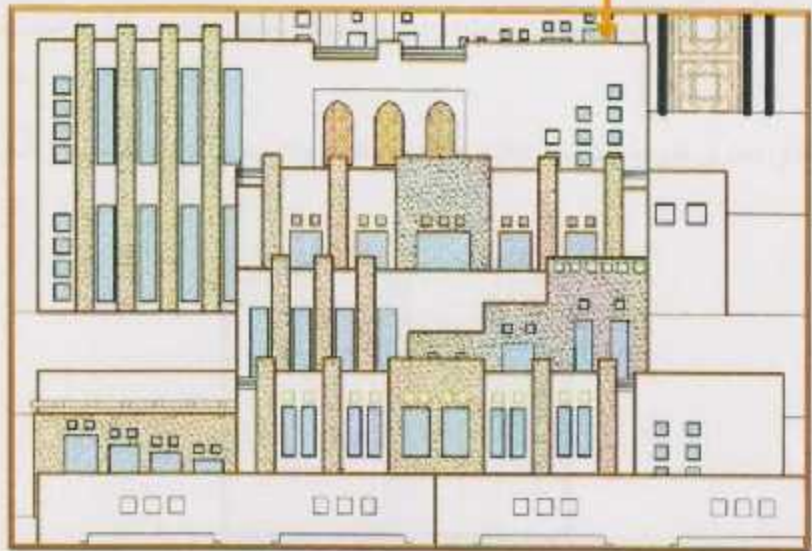
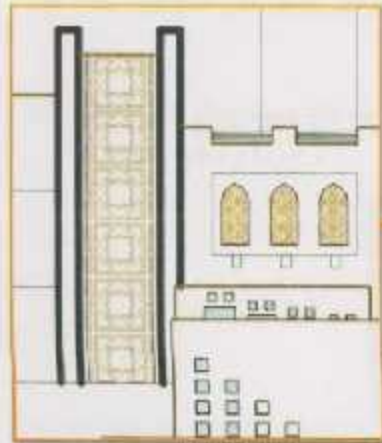
٣٥) قاعات للتدريس والتوعية والارشاد

٣٦) قاعة متعددة الاغراض وقاعة فيديو كونفرنس و ذلك للتداول و مناقشة قضايا الامة ودعوة الغير مسلمين للاسلام .

٣٧) تنتهي الكتل بكثلة المسجد التي توجي بالسيطره والمركزيه وجاء مسقطها على شكل النجمة الاسلامية.

٢.٣.٧ الواجهات :

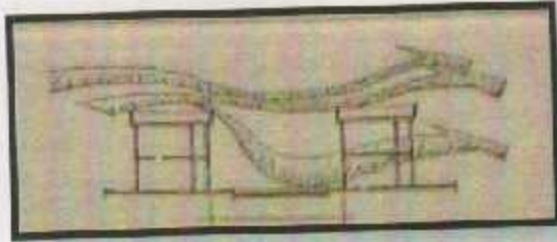
استحاء الواجهات من المشربيات في العمارة الإسلامية وتم تحويلها لتناسب الحدائق مع المحافظة على روح العمارة الإسلامية.



3.2 افكار وحلول بيئية مستخدمة في المشروع :

تتطلب الاسلام على المحافظة على البيئة والطبيعة فقد استخلف الله الانسان بالارض وامره باعمارها والمحافظة عليها ، وقد قدم المسلمون على مر العصور حلول بيئية رائعة ، وبتوجه العالم الحديث للحفاظ على البيئة و استخدام الحلول البيئية للتقليل من الضرر الذي سببه ويسببه الانسان للبيئة ، ومن هذا المنطلق فقد وضعت بعض الحلول البيئية التي تعمل على المحافظة على البيئة لتحقيق فكرة الوسطية الإسلامية وعدم الاسراف ، وتتمثل هذه الحلول في :

- (1) استخدام الفناء الداخلي الذي هو من اهم سميات العمارة الإسلامية ، يتم الاستفادة منه بيئيا بحيث يعمل على تلطيف الجو والتخلص من الرطوبة و تجديد الهواء .



متناسية مع طبيعة الارض

- (2) كحل المشروع

وخطوط الكنتور فهي متدرجة بتدرج خطوط الكنتور .

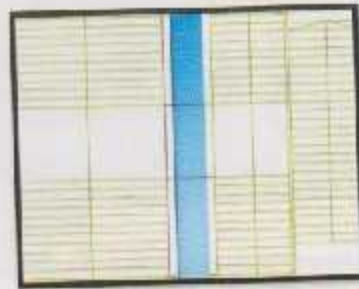
- (3) استخدام العناصر المائية :

تعمل العناصر المائية على تلطيف الجو و بعث الراحة النفسية لمستخدمي المشروع و قد استخدمت نوعين من العناصر

الاولى :

اولا :

المسبيل الذي يخترق الدرج ويمر من خلاله على طول المشروع ، يظهر في مناطق وينزل تحت الارض في مناطق اخرى .



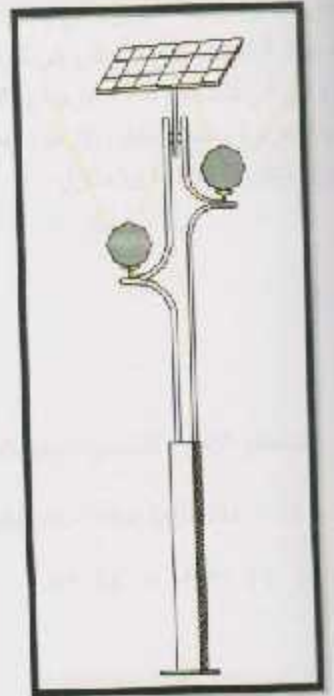
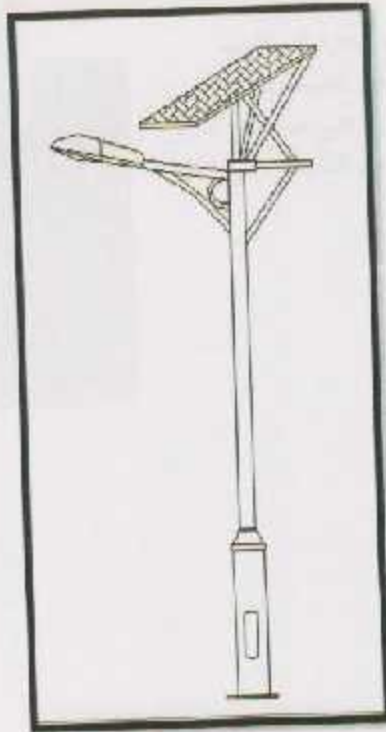
ثانياً :
النوافير المائية المنتشرة في المشروع



(٤) استخدام حدائق السطح المعروفة بالـ Roof Garden التي تعطي منظراً جميلاً للمشروع وتعمل كطبقة عازلة تعزل الحرارة والنباتات المزروعة فيها تعمل على امتصاص الملوثات الجوية والسعوية ، وتستغل السطح للمبنى بما هو مفيد .

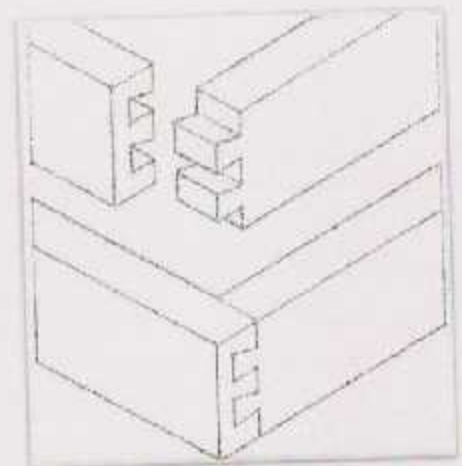


(٤) استخدام الاضاءة التي تعتمد على الطاقة الشمسية الصديقة للبيئة حيث يتم اضاءة المشروع ليلا بالطاقة المخزنة طوال النهار من خلال استغلال الاشعاع الشمسي .



(٦) زيادة ارتفاع الأسقف بما يساعد على تبريد الهواء وذلك بالاستفادة من خاصية ارتفاع الهواء الساخن إلى أعلى وحركة الهواء البارد ليحل محله

(٧) استخدام طريقة التمشيق للربط بين الخشب هناك فوائد من ذلك في انها تحول دون جمود تسمير ، أيضا من دون مسامير ، يمكن تفكيك ويمكن بناؤها في موقع جديد وذلك لبعض الاثاث الموجود في المشروع





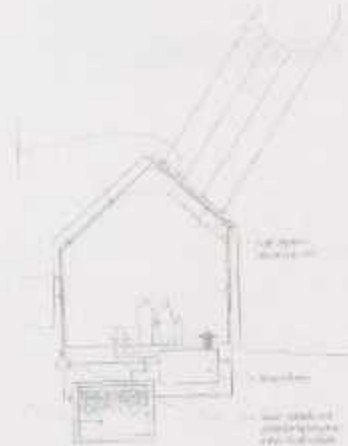
نظم الطاقة الذي يعتمد على الحرارة الجوفية داخل الأرض

من المعروف ان درجة الحرارة في باطن الأرض تختلف عن درجة حرارة سطحها ودرجة حرارة تحت سطح الأرض هي ثابتة في كل منطقة سواء في الصيف او في الشتاء وهي في فلسطين = 17 درجة وبالتالي تقوم فكرة المشروع على استغلال الفرق بين درجة حرارة سطح وباطن الأرض المتفاوتة في فصلي الشتاء والصيف ، في عمل نظم تبريد وتكييف للابنية والمنازل

٨ استخدام الألواح الشمسية لتوليد الطاقة الكهربائية

$$\text{Angle of panels} = \text{site latitude} + 10^\circ \quad (1)$$

$$4^\circ 36' + 10^\circ = 14^\circ 36' \quad (2)$$



٩) استخدام عوازل الرطوبة والحزارة في الجدران والارضيات

١٠) تجميع مياه الامطر الساقطة واستغلالها

١١) المسجد الذكي

نقل من نسبة استخدام الكهرباء بالمساجد الى ٧٠%

ما هو ابتكار المسجد الذكي باختصار ؟



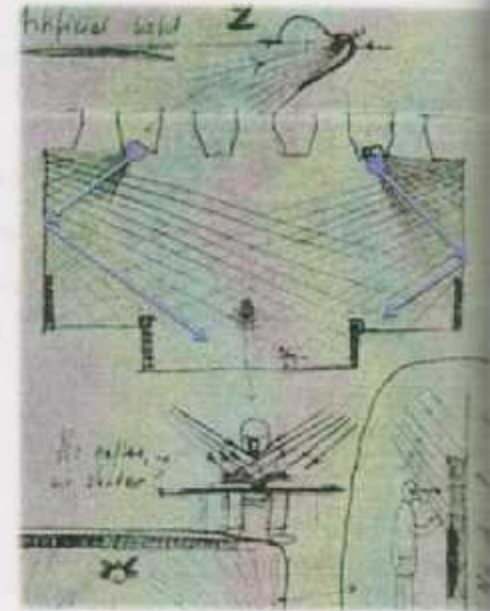
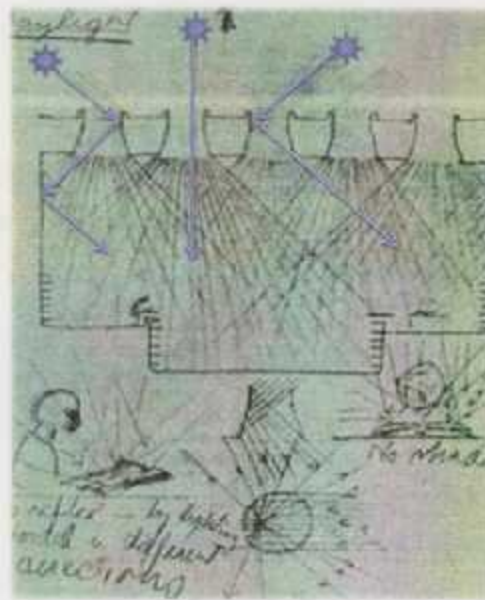
- يتحكم بإضاءة المسجد بحيث تعمل وقت الحاجة.
- يتحكم بالتكييف والمراوح بحيث يضمن درجة حرارة مريحة أثناء تلبية الصلاة وتقلل بنفسها المكيفات والمراوح عند انتهاء أوقات العبادة بوقت كافي.
- يتحكم بأجهزة الصوتيات بالمسجد عند الحاجة.
- يتحكم بمياه المسجد بحيث يتم استهلاك المياه بما يكفي للوضوء.

لذا فإنه يقوم بالتحكم بالأجهزة السابقة اعتمادا على مواعيد الصلاة اليومية والابتكار يحتوي على جميع معدلات حساب مواعيد الصلوات الخمس اليومية

<http://news.vip600.com>



١٢) استخدام فتحات في سقف السبني تعمل على ادخال الاضاءة للمشروع لتقليل استخدام الطقة الكهربائية



١٣) استخدام صناديق المياه التي تعمل بالمحسات حيث تقوم بالتقليل من اهدار المياه من خلال نزول الماء للمتوضئ عندما تكون يده تحت المخله

١٤) تجميع المياه الناتجه عن الوضوء وصنابير المياه الموجوده بالمشروع و اعاده استخدامها لري المزروعات في المشروع بعد معالجتها في ابار خاصة

١٦) زراعة اشجار البرتقال المثمره في المشروع للاستفاده من ثمارها وايضا رائحة ازهارها العطره

الخاتمة

من خلال ما قمت به من جمع للمعلومات وتحليل لواقع والمستقبل ، خلصنا الى ما يلي :

ان المشروع سوف يرتقي بمستوى خدمات عامة للمواطنين بالاضافة للمجمع (المسجد) الجامع والذي سوف يحل مشكلة بيئية من خلال العمل بزوح العمارة الخضراء الصديقة للبيئة، ولكن وجود هذا المشروع مهم ومؤثر في نهضة المدينة ، و سيكون وسيلة لتحقيق الهدف المنشود والمتمثل في عملية تطوير القطاعات المختلفة في فلسطين ، ومن ناحية أخرى ان توفير بيئة مناسبة ومرحبة وآمنة للشباب تعمل على انشاء جيل واعى ومتقف .

التوصيات

نظرا للحاجة المتزايدة لتوفير أماكن خدمات داخل المسجد ، ليس فقط للصلاة والعبادة بل لتكون كجسد واحد بين الروحانية والمتطلبات الحياتية ، والتي تمت من خلال التنسيق وأمن حجم المشكلة بوجود مساجد بلا خدمات عامة تشمل كافة أطراف المجتمع ، لتواصل روحياتي حياتي للإنسان فلانا أرى ان المجتمع الفلسطيني بحاجة ماسة لمثل هذا المشروع.

الملحق رقم 1 :

معايير تصميمية

٦. المساحة المطلوبة للأطفال بالمسجد

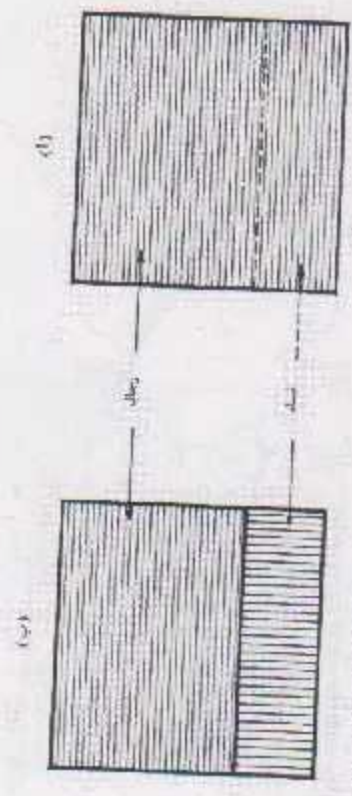
تشجيع الأطفال على الصلاة وتبويدهم عليها يفصل أن المساجد تملك أماكن لهم التي تجعلهم يزعمون أو يؤثرون للصلاة بأصواتهم أو حركاتهم.

١٠٠ تقدير عدد الأطفال بالمسجد :
 يمثل الأطفال حوالي ٢٠٪ من إجمالي عدد السكان أي ٢٠ طفل في كل ١٠٠ ساكن . ويمكن الترخيص لأن من ٥ إلى ٢٠٪ من إجمالي عدد الأطفال سيذهبون إلى الصلاة وخصوصاً صلاة الجمعة ، وهذا يعني أن من كل ١٠٠ ساكن سيطلب من ١ إلى ٤ أطفال للصلاة بالمسجد .

٢.٦ اعتبارات خاصة :

لي تكون هناك أي حاجة إلى زيادة في مساحة المسجد بإحداث مساحة إضافية هذا الزمن حيث أن للمساحة المطلوبة للعملي البالغ بالمسجد حيث على أنها مستطيل طول ضلعه المسافة التي يجتازها المسلم مسجداً (١٢٠ سم) ، وعرض ضلعه المسافة التي يجتازها المسلم عند القعود لتقرأ الصلاة (٨٠ سم) . ولكن الواقع أنه عند اصطفاة الصلوة في الصفوف لتفصلها تكون المساحة الفعلية التي يجتازها المسلم حيث مساحة مستطيل طول ضلعه للمسافة التي يجتازها المسلم مسجداً (١٢٠ سم) وعرض المسافة التي يجتازها المسلم كما في التشهد أو وقتاً في القيام وهي تتراوح بين ٥٥ إلى ٦٠ سم للعدد الواحد . هذا يعطينا زيادة إضافية في مساحة المسجد تتراوح في حدود من الثلث إلى الربع من مساحة تكافؤ العبادة بالمسجد ، وهذا يعتبر كمسائل هاماً عند حساب مساحة المسجد ولكن أن يتعرب عدد الأطفال الصلوة أو أي زيادة طارئة أو غير متوقعة للمصلين .

المساحة الفعلية للمسجد
 في حالة وجود عملي للنساء

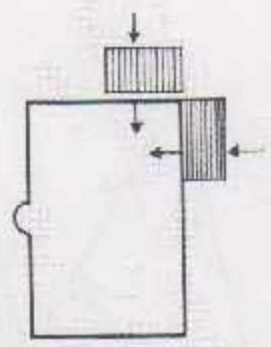


مساحة عملي للنساء

مساحة عملي للرجال

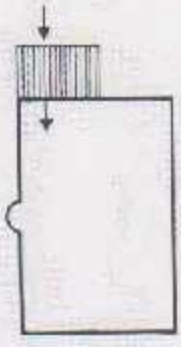
مساحة عملي للرجال = مساحة عملي للنساء + مساحة عملي النساء
 مساحة عملي للنساء = مساحة عملي الرجال + مساحة عملي النساء

خلفيات المسجد

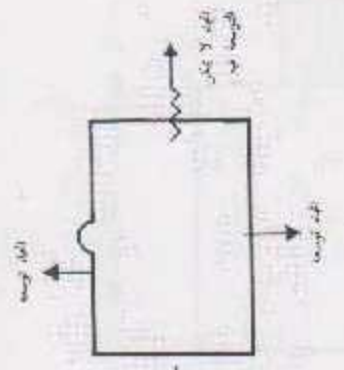


موقع حرم صلاة توسع حرم الإمام

* توسع حرم الإمام بحيث لا يخشى زلزال عند الخلع للثوب أو للعبادة.

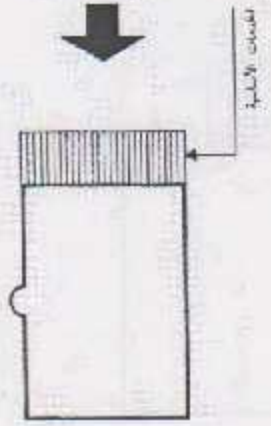


موقع مجلس توسع حرم الإمام



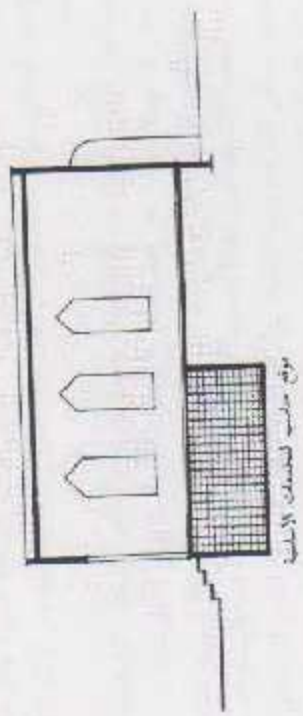
المسجد لا يخشى
الزلزلة

المسجد

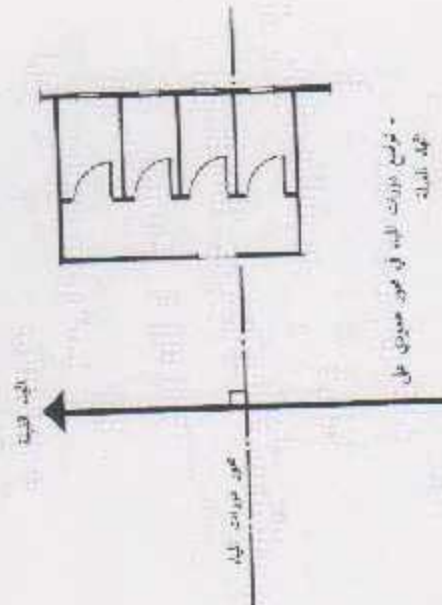


خلفيات الصلاة

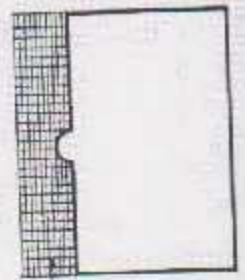
* توسع الخلفيات الأمامية بحيث لا يخوف أي توسع مسطحة للمسجد.



موقع مجلس خلفيات الأمامية



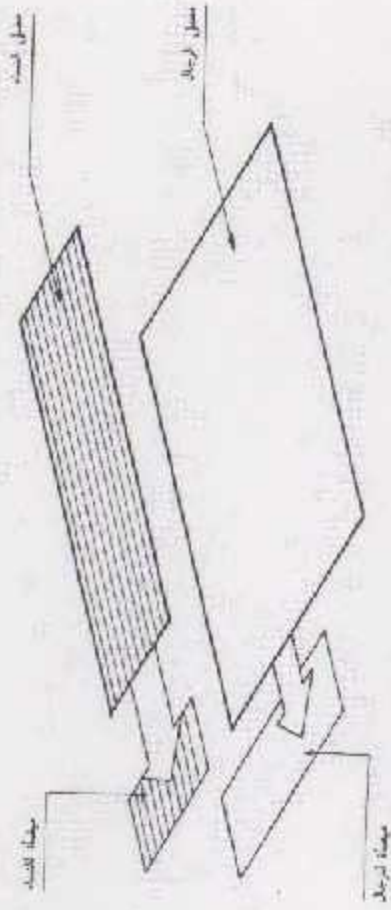
توسيع دورات المياه في محور صفوف على
محور الصلاة



موقع لا يخشى
الزلزلة

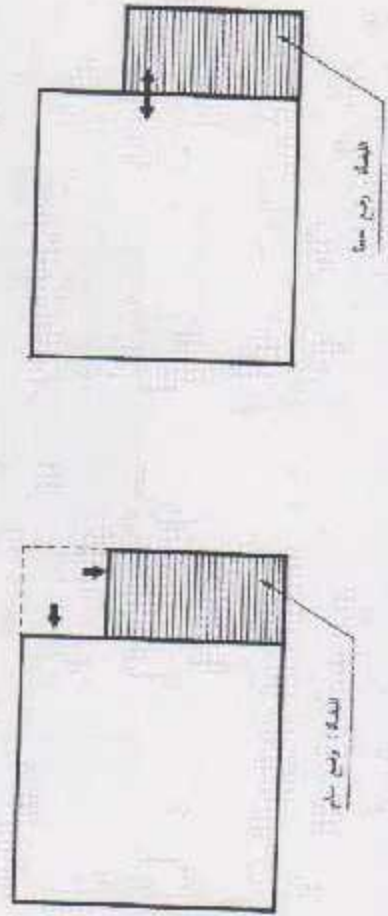
يكون هناك عند دورة مياه واحدة (مرحض) وعدد 4 صابون للوضوء لكل بقعة مصلي، ولكن من الشكوى والآثار، أما خزون الصوت النفاثة فيكون في حدير من 3 إلى 4 م بالصعيد الملية من 4 إلى 6 م بالمساحة الجامعة

وعموماً يجب ألا توجد البضأة عند حائط القبلة، ويفضل أن تكون في آخر المسجد، كما يجب أن توضع المراحيض في صورة عمودية على اتجاه القبلة ولا توضع أبداً في اتجاه مداخل الأعمدة القبلة. وفي حالة تواجدها التي يوجد بها مصلئ للنساء يجب أن تكون هناك بضأة مستقلة للنساء مرتبطة بمصلي النساء، وعموماً يجب أن تكون البضأة وعموماً موزعة في اتجاه القبلة من الأعمدة على الخصوصية ويراعى ذلك عند وضع التيبات والأبواب بحيث لا يمكن النظر من الخارج إلى داخل البضأة. ويجب أن تكون البضأة ممتدة بدرجة عالية من التوبة والإدارة الطبيعية، كما يمكن أن توضع البضأة في الطابوق إذا كان موجوداً بالمسجد وذلك مع عدم الإخلال بشرط الإدارة والقوية اللازم.



معمل النساء، مصلئ من مصلئ الرجال، ويحوز بوضوء خاصة به

مداخل البضأة بالنسبة لمداخل المسجد



بالعمدة لا يجب أن تقع رأساً على السجدة.

١٠.٢٢ : يظل أن يكون السطح مستقر الشكل على أن يكون الضلع الاضلاع للمسجد موازيا للجهة ، وذلك للحصول على الهواء صافيا يمكنه عند الصلاة ، كما يوصى بأن تكون نسبة طول المسجد إلى عرضه حوالي ١ : ٢

١٠.٢٣ : يجب أن يكون السطح بوجه عام ذات ألية (رسمي) مكتوبة كجوه من السطح وذلك لاهد الصلاة فيها عند الحاجة إلى ذلك . وعموما يجب ألا تقل مساحة المبنى (الرصيف) عن ١/٤ مساحة الساحة الصغير أو ١/٢ مساحة المسجد المصطح .

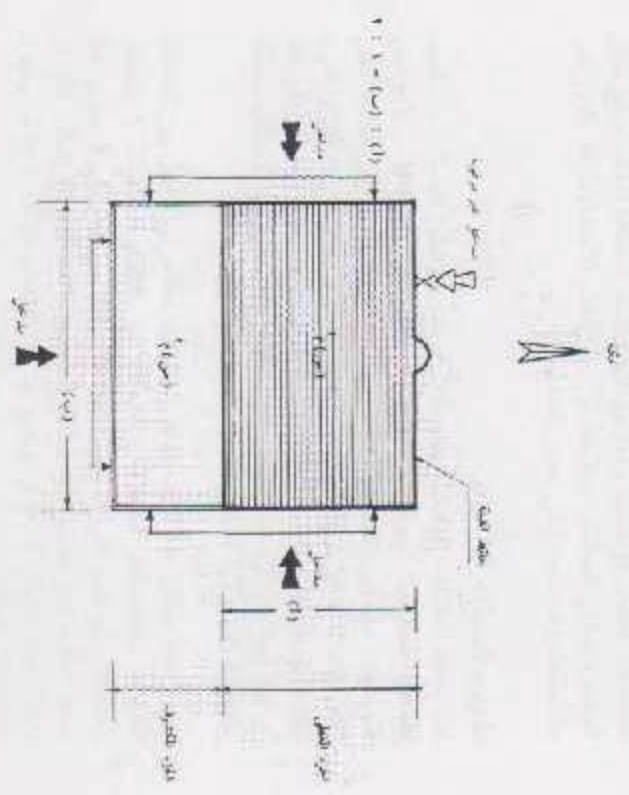
١٠.٢٤ : يجب أن يزيد السطح بمساحة مكشوفة ، يخرج مساحة المسجد ، يكون عبارة جوه عدل من السطح ذاته وفي الشوارع وارود اوتوا عليها . وقده تلك المساحة المكتوبة أيضا عميقة فهي بالإضافة إلى كورها يمكن أن يكون يتانه امتداد طبيعي للمسجد حيث يمكن اهد الصلاة فيها ، إلا أني أفضي عدم توجيهه بطي وتوزيع جميع الشبان عند عرضهم من الصلاة ، وذلك ؛ بحسب من أحاط الهواء تخرج تساهل حركة الهواء مع حركة الواجهة الخارجية من المسجد .

١٠.٢٥ : يجب ألا تقل مساحة الساحة من التوقف كافة المصالح السابقين داخل حدود منطقة تقديده .

١٠.٢٦ : في حالة الطوارئ السكنى الكبرى - في حدود ١٠٠٠٠٠ نسمة - وحتى لا تزيد مساحة المسجد المصطح ابعاد كبره . يمكن أن تقسم الساحة بحيث يتوسط سبته ووضعه على الأقل ١/٤ منه الشبان . لا الضلع الشبان يفرج على الساحة المكشوفة خارج المسجد ، أو أن يكون هناك أكثر من خمسة ضلع .

١٠.٢٧ : يجب أن يوزع كل مسجد يتوقف حسب السيارات ، ويفضل أن يكون ذلك التوقف مجزأ على المسطح وليس بعبء من . ويجب مساحة التوقف بالمساحة المبنية بواقع سياره لكل ٤٠٠ مصل أو ٢٥٥ مصل من الساحة التي للمسجد اقل من ٤ سيارات ، أما للمساحة ابقدمه فحسب بواقع سياره لكل ٣٠٠ مصل أو ٢٥٠ مصل من الساحة التي للمسجد المصطح عد لثي ٢٥ سياره .

١٠.٢٨ : إيراد السطح يراعى عدم ارتفاع المبنى القوية للمساجد من مكافئ وأن لا تغطي تلك المبنى على المسجد سواء بحدودها أو ارتفاعها أو طرازها . بينما القوي يفضل دائما أن يحاط المسجد بساحة أو حديقة صافية تمثل على إظهار قصر المسجد وكيفية من أن تغطي عليه المبنى المطلوب .



- في المسجد اقلها من ١٠٠ م
- في المساجد المبنية من ٢٠٠ م
- مناطق المساجد لا تكون من حافة المدينة

2 موقع مكان الوضوء

هدف هذا الفصل هو تحديد ومقارنة الاحتمالات المختلفة لملازمة موقع مكان الوضوء بمكان الصلاة. ويلاحظ أن بعض هذه الاحتمالات قد يكون غير ملائم للظروف الجوية في بعض المناطق.

مفهوم المنطقة الظاهرة

قبل تحديد العلاقات المحتملة بين مكان الوضوء ومكان الصلاة، من المهم التمييز مصدرات الحركة والدخول إلى المساجد أن تحدد - لاخر ارض التعميم - ما يسمى بالمنطقة الظاهرة. هذا التحديد يهدف إلى الحفاظ على مكان الصلاة خاليا من أي مشتقات ضوئية، أو روائح كريهة، أو أي شيء آخر قد يجعل مكان الصلاة غير ملائم لتأنيثها أو قد يؤدي المصلين في هذا المكان. ويلاحظ أن هذا التقسيم إلى مناطق مختلفة يرجع لأسباب متعلقة بالصيانة وليس لأية أسباب تخطيطية.

من الأهمية بمكان عند التعميم أن يتم تحديد خط مرئي فاصل بين المنطقة الظاهرة (حيث تقام الصلاة) والمنطقة غير الظاهرة، بحيث لا يتخطاه المصلون بالحليتهم التي قد تحمل بقايا قنورات من الطريق. قد يكون هذا الخط عبارة عن تعبير في صالة التعميم المستعملة (شكل 1أ) أو بوجود عيب (شكل 1ب) أو بوجود سور منخفض (شكل 1ج) أو بوجود باب (شكل 1د).

عادة ما يتم وضع زخرف للأخنية قبل هذا الخط الفاصل مباشرة أو بعده مباشرة. ويفضل عند التصميم أن يكون هذا الخط أطول ما أمكن ذلك، لتمكين أكبر عدد من المصلين من ارتداء أحذيتهم بعد الانتهاء من الصلاة والخروج من مكان الصلاة والمنطقة الظاهرة) بأسرع وقت ممكن، ومن الملاحظ أنه لا يوجد أي سبب تبنى يمنع دخول غير الموصوفين للمنطقة الظاهرة.

يقوم المسلمون بتلبية خمس صلوات في اليوم وهي: صلاة الفجر والظهر والعصر والمغرب والعشاء. وترتبط مواعيد هذه الصلوات بحركة الشمس وتغير خلال السنة. ولكن من هذه الصلوات تطابق زمني محدده، لذلك قد يحتاج المسلم إلى تأدية الصلاة خلال العمل أو التسوق أو السفر أو خلال القيام بأي نشاط آخر.

يحرص المسلم الملتزم على إقامة الصلاة في موعدها المحدد، وهذا ما يدعو إلى تزويد المرافق العامة في الدول الإسلامية بخدمات للصلاة.

يمكن تأدية الصلاة في أي مكان ظاهر ولكن تفضل الصلاة مع الجماعة على صلاة الشخص بمفرده، وذلك بفضل الكثيرون تأدية الصلاة في المكان المخصص لها على تأنيثها بمفردهم في مكائهم أو متاجرهم أو أي مكان مادي في المبنى الذي هم فيه.

يزود الرجال والنساء الصلاة في أماكن منفصلة أو في مساحات مفترقة من نفس المكان، مما يدعو إلى توفير مساحات منفصلة إلى المصلين، وبالتالي مساحات منفصلة لأماكن الوضوء.

توقف النساء عن الصلاة خلال فترة الحيض مما يؤدي لأن يكون مصلى النساء ذا مساحة أصغر وبالتالي مكان وضوء أصغر.

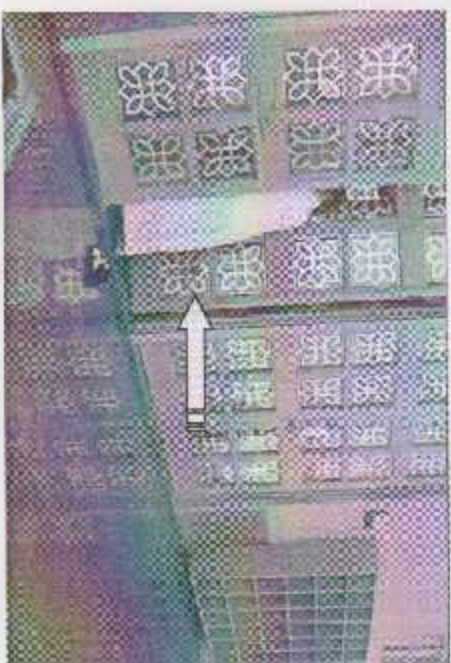
تقام صلاة الجمعة أسوة في المساجد، وهي صلاة لأيد من تأنيثها ضمن الجماعة. وتقام مساحة المساجد وفق عدد الجماعة التي تؤدي صلاة الجمعة والتي يزيد بكثير عن الصلوات المعتادة.

عادة ما تكون خدمات الصلاة التي يتم توفيرها في المباني العامة أصغر بكثير من المساجد، وذلك لعدم إقامة صلاة الجمعة فيها.

صلاة الجمعة فرض الرجال واختيارية للنساء، مما يتيح عدة مكان للصلاة أصغر للنساء، وبالتالي مكان وضوء أصغر.

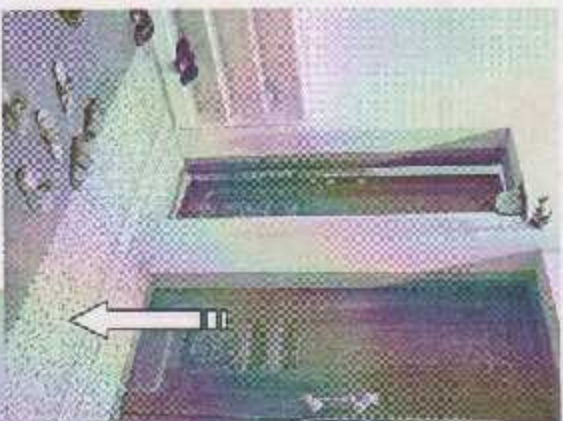


شكل 1 ج خط المنطقة الطاقية عند وجود سور ملتحق



شكل 1 د خط المنطقة الطاقية عند وجود سور

شكل 1 هـ خط المنطقة الطاقية عند تغيير في ملكة التخطيط

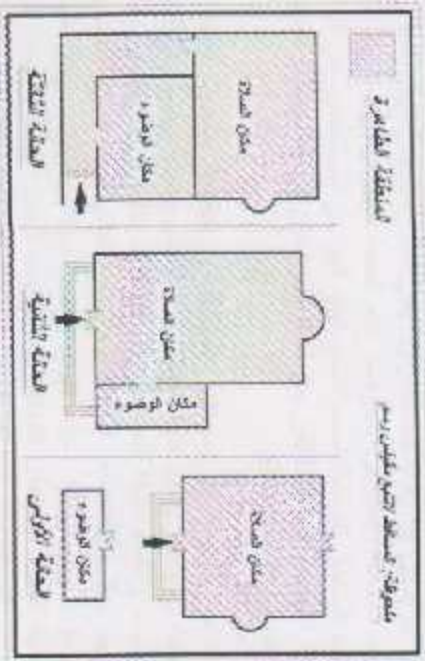


شكل 1 و خط المنطقة الطاقية عند وجود عتبة

على حدود المنطقة الطاهرة - سهل على المستخدم دخول مكان الوضوء والتوضوء، ثم العودة للصلاة بدون استخدام الماء وجود مسافة للمشي بين المنطقة الطاهرة ومكان الوضوء.

ولكن يوجد عدد من المشاكل لهذا الاحتمال:

- وصول صوت الماء المستخدم للوضوء إلى مكان الصلاة وذلك قد يزعج أو يهين المحلين.
- سهولة انتقال الرطوبة من مكان الوضوء إلى مكان الصلاة وقد ينتج عن ذلك ارتفاع نسبة الرطوبة في مكان الصلاة مسببة بعض الأضرار للكاتب والأثاث، وقد تؤثر في الراحة المرورية للمصلين، كما قد تؤثر في تصميم أجهزة تكييف الهواء.
- عدم وجود مسافة كافية للأقدام الرطبة نتيجة الوضوء لتجف قبل ملامسة أرضية مكان الصلاة، والتي عادة ما تكون مغطاة بالمواد مما يؤدي إلى احتمرارها والإضرار بها وإيهاك روائح كريهة منها.



شكل 2 حالات العلاقة بين مكان الصلاة ومكان الوضوء

الحالة الثالثة:

أن يكون الدخول إلى مكان الوضوء من داخل المنطقة الطاهرة ولكن مع وجود مسر بين مدخل الوضوء ومدخل مكان الصلاة كما يتضح من المثال

علاقة مكان الوضوء بمكان الصلاة

ترجع أهمية العلاقة بين المنطقة الطاهرة ومكان الوضوء إلى أن من يريد تأدية الوضوء يحتاج أيضاً أن يطعم حذاءه لئلا يفسد، وبالتالي تؤثر هذه العلاقة في راحة وصلاحية مستخدمي المسجد أو المصلين.

ترجع ثلاث حالات رئيسية للعلاقة بين مكان الوضوء ومكان الصلاة (المنطقة الطاهرة):

الحالة الأولى:

أن يكون الدخول إلى مكان الوضوء من خارج المنطقة الطاهرة كما يتضح من المثال في شكل (2). في هذه الحالة يطعم الشخص الذي يريد أن يتوضأ حذاءه عند حد المنطقة الطاهرة، ثم يرتدي تعالاً من مجموعة متوافرة لغرض الوضوء عند مدخل المنطقة الطاهرة، بعدما يذهب إلى مكان الوضوء ويرتضأ، ثم يعود إلى المنطقة الطاهرة ليطعم الثعال عند دخوله، ويحط إليها لأداء الصلاة.

يعتبر ارتداء الثعال ضرورياً في هذه الحالة، لأن المستخدم بعد وضوئه يتحرك بإقدام مبتلة خلال منطقة غير طاهرة إلى أن يصل إلى المنطقة الطاهرة لتأدية الصلاة.

ولكن ارتداء الثعال بعد إشغالها للأسباب التالية:

- يجب توافر عدد كافي منها وبحالة جيدة للاستعمال، وإلا فإن حالة ارتحام تحدث بينما ينتظر المستخدمون حورهم لارتداء الثعال.
- قد تكون الثعال عملاً لتقل بعض الأمراض الجلدية كما أظهرت بعض الأبحاث. (Raboohee et al. 1998)
- قد تسهل الثعال حدوث التزاحق على الأرض المبتلة أكثر من كون اللاتم حلقية.

الحالة الثانية:

أن يكون الدخول إلى مكان الوضوء مباشرة من مكان الصلاة بإحدى المنمنمة الطاهرة كما يتضح من المثال في شكل (2). ولأن مدخل مكان الوضوء في داخل المنطقة الطاهرة - حيث يكون المستخدم قد طلع حذاءه

4 تقدير عدد وحدات الرضوء

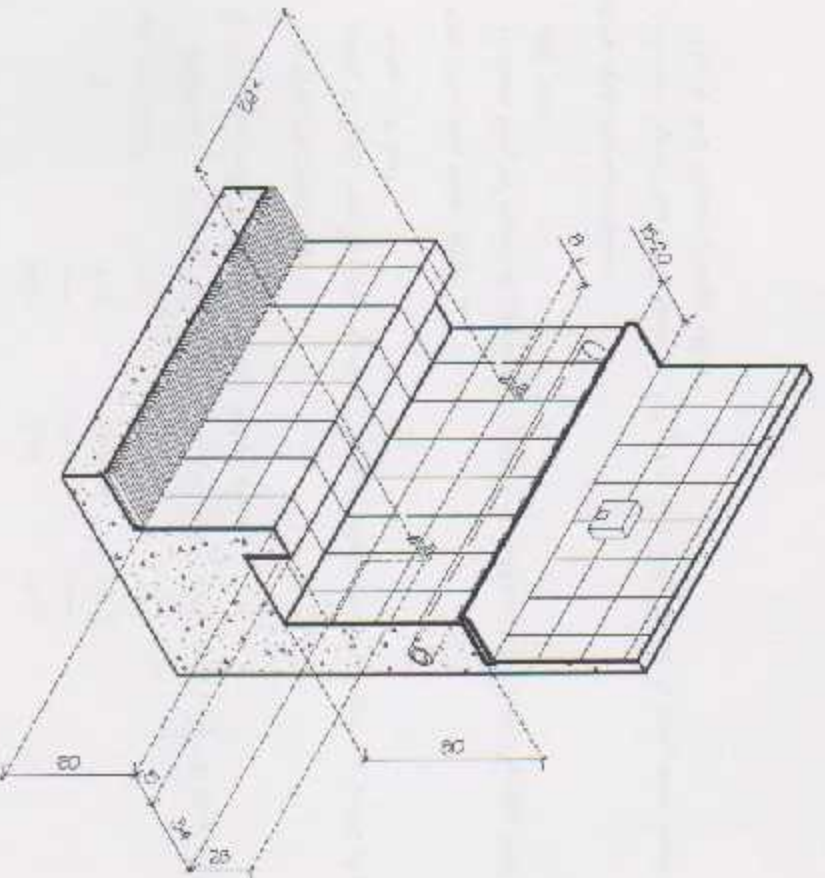
من الضروري تقدير عدد وحدات الرضوء بدقة حيث إن القابل منها يؤدي إلى طول فترة الانتظار والتكلف عن صلاة الجماعة من قبل الكثيرين، والعديد منها يؤدي إلى ارتفاع غير لازم في التكلفة سواء أكانت التكلفة الأولية أم الحرة لأغراض الطاقة والمياه.

توجد طريقتان لتقدير عدد وحدات الرضوء اللازمة: طريقة التواجد التحريبيه وطريقة المراقبة.

الطريقة التحريبيه

توجد قواعد تحريبيه لتقدير عدد وحدات الرضوء، ولكنها مخصصة للمساجد فقط وليس لأماكن الرضوء في المباني العامة، حيث يوضح (حزام إبراهيم 1997) باستخدام نسبة 25:1 لمساحات المناطق السكنية، وهذا يعني وجود وحدة رضوء لكل خمس وعشرون مترا مربعا من منطقة الصلاة (و هو ما يعادل 25 مقبلة للصلاة). ولا يعني هذا أن شخصا واحدا فقط من هؤلاء الخمسة والعشرون سيقوضا. هذه النسبة تعتبر صغيرة نسبيا لأن مساحات المناطق السكنية تصمم لتتسع لعدد كبير من المستخدمين في أثناء صلاة الجمعة، كما أن الكثير من الناس يتوضئون في بيوتهم قبل القوم إلى المسجد لتأدية الصلاة.

قامت دراسة إرشادية (محمود حسن توفيق، 1999) لمساحات المناطق السكنية في مصر بعمل استطلاع لنسب استخدام وحدات الرضوء في تلك المساجد، وكانت نتيجة الدراسة رسم منحنيات تلك النسب حسب سعة المسجد بدلا من إعطاء نسبة ثابتة. كما وجدت الدراسة أن متطلبات المناطق السكنية القليلة - حيث يتوافر الماء بسهولة - تختلف عن المناطق السكنية القليلة والمناطق التجارية حيث، يجب البعض أن استخدام مرافق الرضوء الملحقة بالمسجد هو الخيار الأفضل. ففي المناطق السكنية القليلة: أقل عدد مطلوب هو وحدات للرضوء إلى أن تصل سعة المسجد إلى 225 مصل. بعد ذلك تبدأ النسبة من 1:65 وتزداد حتى تصل إلى 1:40 عند سعة حوالي 600 مصل. ثم تقل إلى أن تصل إلى 1:55 عند سعة 2000 مصل. ففي المناطق السكنية القليلة والأماكن التجارية: أقل عدد مطلوب هو 3 وحدات للرضوء إلى أن تصل سعة المسجد إلى 200 مصل. بعد ذلك



شكل 43: تصميم ارشادي للنموذج الواحد - نو حجاز

٣. تقدير حجم المسجد

يتم تقدير حجم المسجد الذي يخضع عدد معين من السكان من واقع معرفة عدد الذكور الكبار عليهم الصلاة، فمن كل ١٠٠٠ من السكان نجد ما يلي:

ذكور	إناث	نساء
٤٠٪	٢٠٪	٤٠٪
٤٠٠	٢٠٠	٤٠٠

عند ١٠٠٠ نسمة
 الأطلاق غير مفروض علم الصلاة بالمسجد، أما الإناث فيفضل صلاتهن في بيوتهن وبالتالي يصبح هناك من كل ١٠٠٠ من السكان ٤٠٠ شخص مفروض صلاتهم بالمسجد.

١.٣ بعد الأول نجد مسجد على:

وقض أن لا يقل حجم أي مسجد على ٣٠٠، وذلك المسجد بدم مجموعة من السكان يبلغ عددهم ٥٠٠ نسمة.

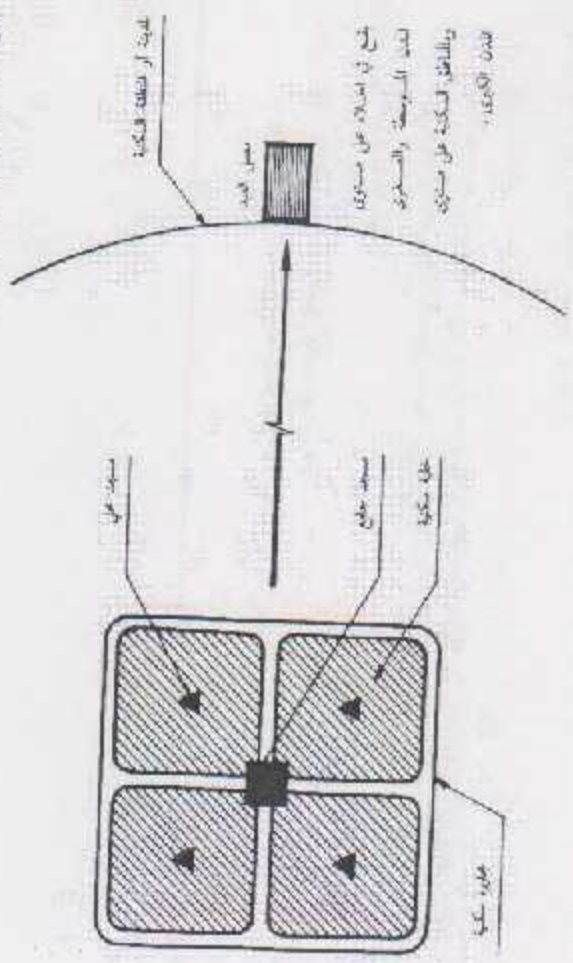
٢.٣ بعد الأول لحجم المسجد الجامع:

أما المسجد الجامع فلا يجب أن يقل حجمه عن أن يتوسط عدد صلاة الجمعة كافة المساكن الموجودين داخل نطاق حيزه.

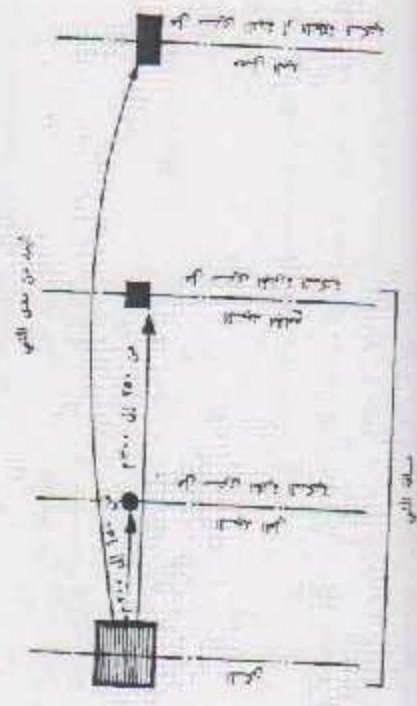
٣.٣ بعد الأول لحجم مسجد العيد:

أما مسجد العيد فلا يجب أن يقل حجمه عن ٤٠٠٠٠، معلى في المدن الكبرى، أو إجملي عند التفصيل المذكور في المدن المتوسطة والصغرى والقرى.

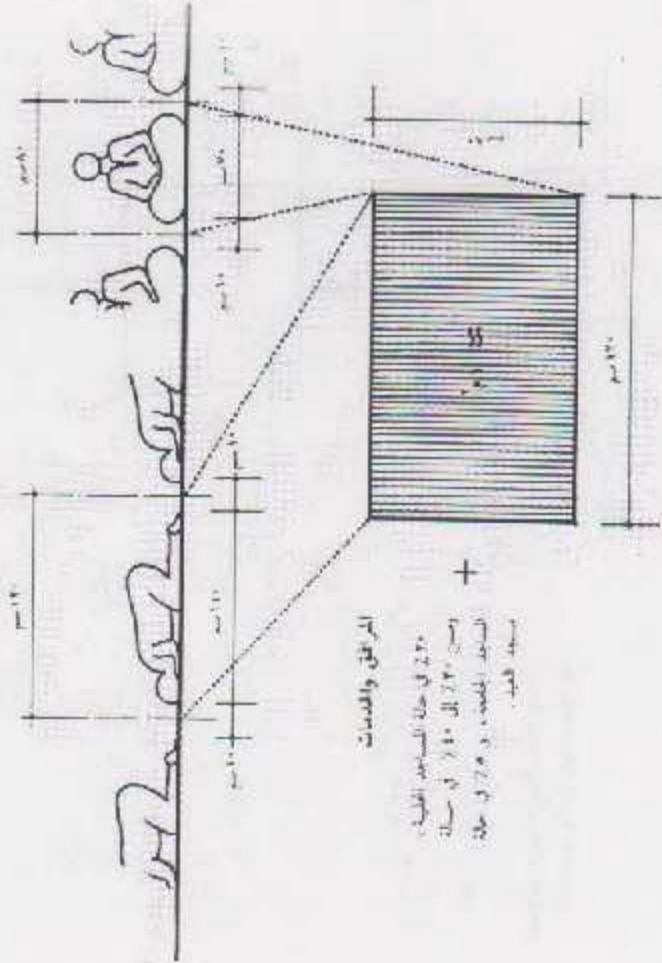
الأنواع الشاذة ومواقعها من المدينة



نطاق خدمة المسجد



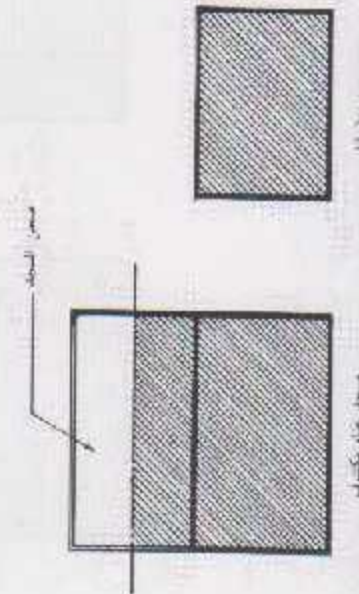
مساحة التي يحتاجها المصل



المناطق والخدمات
 ومن 2.7م في حالة المسجد الجديد،
 ومن 3.7م إلى 4.1م في حالة
 المسجد الجديد، و 7.8م في حالة
 مسجد قباء.

مساحة القبلة للمسجد

مساحة القبلة للمسجد ذات
 مساحة تقريبا ممتدة لمساحة
 تقريبا 1000م² في مسحة اليد الكسوف.



4. تقدير مساحة المسجد

بم تقدير مساحة المسجد المطلوب لعدد معين من المصلين أو معرفة نسبة مسجد قائم فعلا وذلك من متعلق
 معرفة إجمالي المساحة اللازمة للمصلي الواحد في المسجد:

1.4 نصيب الفرد في المصلي:
 يشمل الفرد الواحد بالمصلي مسطوحاً مساحة حوالي 1م²، بلع طول عرضه الأصغر حوالي 80سم وهو يشكل
 إجمالي ما يشغله الفرد الواحد جلياً، أما نصيبه الأكبر فيبلغ طوله حوالي 1.2م وهو يشمل إجمالي ما يشغله
 الفرد حاجباً.

2.4 نصيب الفرد من مساحة خدمات المسجد:

يضاف إلى تلك المساحة 20% في حالة المسجد الصغير ومن 30% إلى 40% في حالة المسجد الجامعة وذلك
 لزوم الممرات والأعمدة وبوارجات الباب والمخارج وبوابة الإيلاء وبوابة الإيلاء والمساحات الأخرى للمسجد كالكتيبة وصالة
 الدين.

3.4 نصيب الفرد من المساحة المبنية للمسجد:

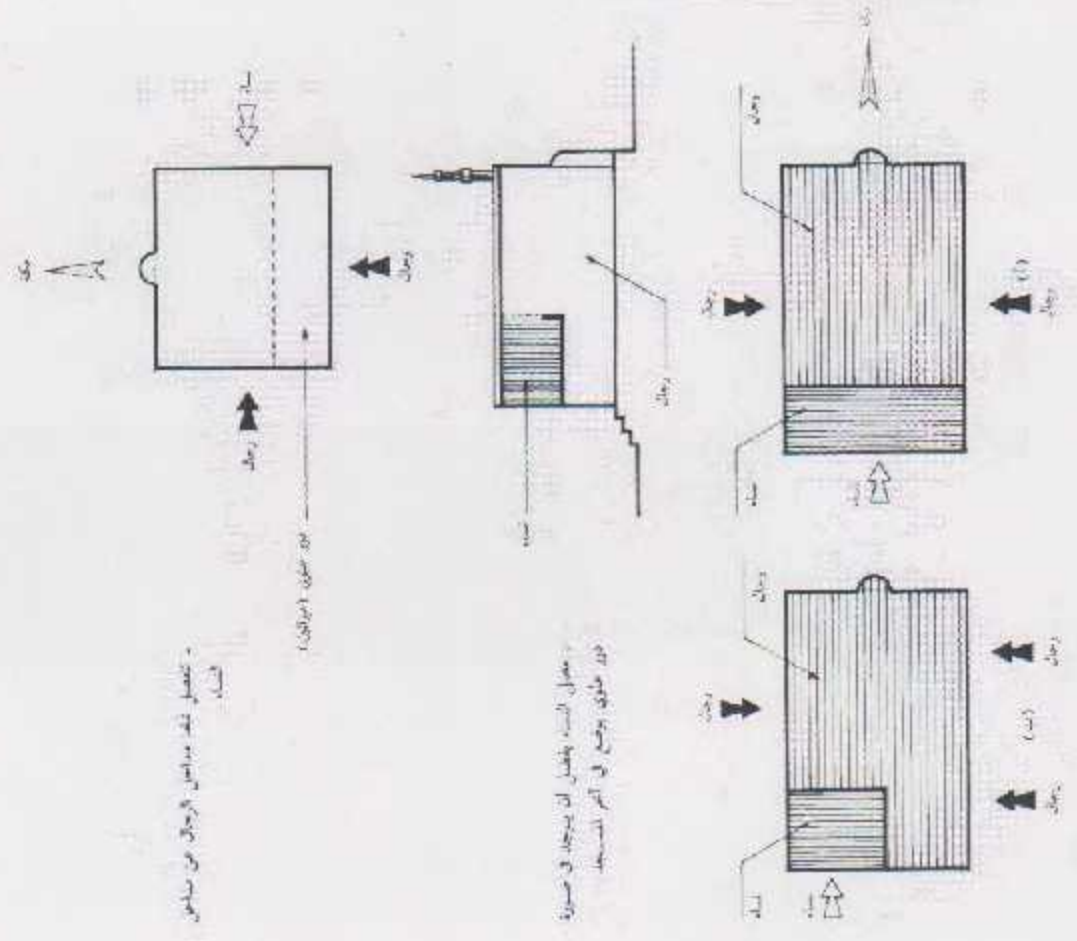
بوصف بأن يكون نصيب المصلي في المسجد كما يلي:

مساحة المصلي	مساحة جامع	مساحة المسجد
1م ²	1م ²	1م ²
0.5م ²	2.2م ² إلى 2.4م ²	2.2م ² إلى 2.4م ²
1.0م ²	1.3م ² إلى 1.4م ²	1.3م ² إلى 1.4م ²

4.4 نصيب الفرد كإجمالي مساحة المسجد بدون صحن:

وهذه مساحة حوالي 200م² معبى تكون مساحة 240م² (200م² + 40م² للخدمات) أما مسجد جامع
 حوالي 500م² معبى تكون مساحته حوالي 700م² (500م² + 200م² للخدمات) وهذه المساحات
 فقط كإجمالي، أي لا يشمل في ذلك المساحات التي لا يوجد فيها صحن مكشوف.

مصل النساء - اعتبارات أساسية



يُنصَحُ أَنْ يُوَجَّهَ مَصَلَّاتُ نِسَاءٍ فِي قُبْرِ صِبْوَتهِ صَلَّى الرَّجُلُ وَأَنَّ عَلَى كُلِّ وَجْهٍ فِي الْخُرُوفِ
وَمَصَلَّاتُ عِبَادَتِهِ خَالِصَةً عَلَى أَنَّ يَرْمِي مَصَلَّاتُ نِسَاءٍ دَاخِلَ الْمَسْجِدِ مِنَ الْخُرُوفِ.
- المجلد (1) الفصل من المجلد (1)

٤.٥ اعتبارات عامة لمصل النساء :

- (١) يزيد مصل النساء فقط بالمسجد الجامعة ومسجد العيد.
- (٢) لا يستغني وجود مصل النساء بالمسجد الجامع أو مسجد العيد زيادة في المساحة المقصصة لإيقاف السيارات أو الشاحنات أو الأبنية المجاورة بالمسجد.
- (٣) بلا حفاضة أن وجود مصل النساء بالمسجد الجامع لمن يؤدي إلى زيادة في المساحة الأبنية المسجدة حيث أنه موضوع في صورة دور طويل بالمسجد.
- (٤) في حالة مسجد العيد - أو يزيد وضع مصل النساء بالمسجد الجامع في نفس مستوى الأرضي لمصل الرجال وفي آخره كما تنتمي النساء - في هذا الحالة تحب المساحة الأبنية للمسجد على أساس محدد للساحين.

٥.٥ المعايير التخطيطية لمصل النساء :

المسجد	المسجد الجامع	المسجد العيد
نسبة الامتداد إلى المسجد	٨ %	٤ %
العدد في كل ١٠٠٠ ساكن	٨٠	٤٠
تصميم القبلة في المسجد	١,٣٠ إلى ١,٤٠ م	لا يوجد
موقف السيارات *	لا يوجد	لا يوجد
مداخل خارج المسجد *	لا يوجد	لا يوجد
سكن العاملين بالمسجد *	لا يوجد	لا يوجد
كثافة الوصول ودائرة التحريم	في حدود مسافة متني وهما يفصل استعمال لهذا الأثر أي ٢٥٠ م	بالإضافة كما هو بالمعايير العامة لمسجد العيد

* تحسب على أساس مصل الرجال



الملحق رقم 2:

مسجد حديثة

مسجد الشفاعة - ماليزيا



مسجد في ذكرى سنان الكبير

مسجد سنان الكبير



مسجد شعاع من النور

