

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بيرزيت
كلية الهندسة والتكنولوجيا
دائرة الهندسة المدنية والمعمارية
الهندسة المعمارية

مقدمة مشروع التخرج بعنوان
"المجمع التجاري الفلسطيني/الأردن"

فريق العمل:

أسيل "محمد ناجي" الننتشة

سحر "محمد علي" التميمي

إشراف:

د. بدر العطاونة

الخليل – فلسطين

2018

الإهداء

إلى نبع الحنان الذي لا ينضب

إلى التي نحن لقهوتها وخبزها

إلى التي نعشق عمرنا لأننا نخجل من دمع عينيها

إلى القلب الكبير، من تعب كثيرا حتى نصل، ومن تحمل كثيرا، وقدم كل حب.....

إلى أمي العزيزة

إلى النور الذي أضاء حياتنا

إلى ذلك الشخص الذي كان لنا جسراً فوق مصاعب الحياة

إلى من أعطى بلا حدود، إلى من نرى في ابتسامته الأمل، وفي صبره الحياة.....

أبي الغالي

في أجمل لحظات نعيشها

في أسوأ لحظات نعيشها

أصدقائنا الأوفياء

نجدكم أعظم من يشاركونا إحساسنا بتلك اللحظات

أساتذتنا الأعزاء

إلى شموع الدرب التي تحترق لتضيء لنا طريقنا...

كيف تمضي السنين والأيام وينتهي كل شيء إلا الأحلام.....

إليكم يا من كنتم وما زلتم الشعلة المضيئة في موقد كياننا ووجداننا إلى كل من ساعدنا لنقدم هذا العمل المتواضع

نهديكم....

فريق العمل

الشكر والتقدير

إن الشكر دائماً لله تعالى، الذي هدانا ووفقنا لإنجاز هذا العمل.....

ثم نتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى جامعتنا العزيزة..... "جامعة بوليتكنك فلسطين" التي احتضنتنا طوال فترة دراستنا في كلية الهندسة والتكنولوجيا.....

نخص بالذكر أساتذتنا الأجلاء الذين لم يألوا جهداً في إسداء نصائحهم وتوجيهاتهم لنا، ونثمن جهود أساتذنا ومشرفنا... **الأستاذ الدكتور بدر العطاونة** .. امتناناً له على مساعدتنا وتوجيهنا نحو الأفضل..... الذي قدم لنا يد العون في الحصول على معلومات قيمة.....

وفي النهاية نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث المتواضع.....

فريق العمل 2018

الفهرست

الرقم	الموضوع	الصفحة
	الصفحة الرئيسية	
	الإهداء	III
	الشكر والتقدير	III
	الملخص باللغة العربية	III
	الملخص باللغة الانجليزية	III
1	الفصل الأول: المقدمة	
2	تمهيد	1.1
2	أهمية البحث	2.1
2	أهداف البحث	3.1
3	منهجية البحث	4.1
3	محددات البحث	5.1
4	هيكلية البحث	6.1
5	الفصل الثاني: المنتجات والصناعات الفلسطينية	
6	تمهيد	1.2
6	الحرف اليدوية والصناعات التقليدية الفلسطينية	2.2
6	صناعة الخزف	1.2.2
7	صناعة الزجاج اليدوي	2.2.2
8	صناعة الصدف	3.2.2
9	صناعة خشب الزيتون	4.2.2
10	الفخار	5.2.2
11	التطريز والأزياء الشعبية	6.2.2
12	الخيزران	7.2.2
13	القشيات والبوص	8.2.2
13	الشمع	9.2.2
14	صناعة الصابون النابلسي	10.2.2
15	صناعة الحجر الفلسطيني	3.2

15	أنواع الحجر الفلسطيني	.1.3.2
17	الصناعات الغذائية الفلسطينية	.4.2
17	صناعة منتجات اللحوم	.1.4.2
18	تصنيع وتعليب الخضراوات والفواكه	.2.4.2
18	صناعة منتجات الحليب والألبان	.3.4.2
18	صناعة الزيتون والدهون النباتية	.4.4.2
19	صناعة دقيق القمح ومنتجات الحبوب	.5.4.2
19	صناعة الأعلاف	.6.4.2
19	صناعة منتجات المخازن	.7.4.2
19	صناعة المعكرونة والشعيرية	.8.4.2
19	صناعة المشروبات الغازية وغير الغازية والمركزات	.9.4.2
20	الفصل الثالث: المعايير التخطيطية والتصميمية للمراكز التجارية وبعض المعايير الخاصة بفراغات المشروع	
21	تمهيد	.1.3
21	المعايير التخطيطية	.2.3
21	اشتراطات الموقع	.1.2.3
22	تنسيق الموقع	.2.2.3
23	مواقف السيارات	.3.2.3
25	المعايير التصميمية	.3.3
25	اتجاهات تصميمية	.1.3.3
30	أسس التصميم الداخلي للأسواق	.2.3.3
31	أسس التصميم الخارجي للأسواق	.3.3.3
35	الاشتراطات البيئية العامة	.4.3.3
36	اشتراطات عامة	.5.3.3
37	معايير خاصة	.4.3
37	الورش الحرفية	.1.4.3
38	الأفران وصناعة الحلوى	.2.4.3
40	الكافيتريا والمطعم	.3.4.3
42	النتيجة	.5.3
43	الفصل الرابع: الحالات الدراسية	

44	تمهيد	.1.4
44	الحالة الدراسية الأولى (الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا 2015)	.2.4
45	مكونات المعرض	.1.2.4
51	موضوع المشاركة	.2.2.4
51	فكرة المعرض	.3.2.4
53	مضمون المعرض	.4.2.4
54	توجهات المشروع	.5.2.4
58	التصاميم الداخلية في الجناح الفلسطيني	.6.2.4
59	فعاليات المعرض الداخلية	.7.2.4
61	أنشطة الخدمات التجارية والغذائية	.8.2.4
62	الحالة الدراسية الثانية (الجناح الأمريكي في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا 2015)	.3.4
62	فكرة المشروع	.1.3.4
65	المساقط الأفقية للمشروع	.2.3.4
67	واجهات المشروع	.3.3.4
68	الممر الخشبي	.4.3.4
69	سقف المبنى	.5.3.4
71	عناصر الاستدامة في المشروع	.6.3.4
72	الخلاصة	.4.4
75	الفصل الخامس: جدول المشروع	
76	تمهيد	.1.5
76	الفعاليات والفراغات الداخلية	.2.5
82	الفعاليات والفراغات الخارجية	.3.5
83	العلاقات الوظيفية	.4.5
87	الخلاصة	.5.5
88	الفصل السادس: تحليل الموقع المقترح للمشروع	
89	تمهيد	.1.6
89	اختيار موقع المشروع	.2.6
90	نبذة عن مدينة عمان	.1.2.6
92	التحليل العمراني	.3.6
95	التحليل البيئي	.4.6

104	الخلاصة	.5.6
105	الفصل السابع: الخلاصة والتوصيات	
106	النتائج	.1.7
106	التوصيات	. 2.7

فهرست الأشكال

الصفحة	الموضوع	الشكل
7	صناعة الخزف	1-2
8	صناعة الزجاج	2-2
9	صناعة الصدف	3-2
10	صناعة خشب الزيتون	4-2
11	صناعة الفخار	5-2
12	التطريز	6-2
13	صناعة الخيزران	7-2
13	صناعة القشيات والبوص	8-2
14	صناعة الشمع	9-2
36	توزيع الفضاءات للأفران	1-3
36	العمليات داخل أقسام الأفران وعلاقتها مع بعضها	2-3
41	المسافات بين طاولات الطعام في المطعم	3-3
41	طرق توزيع طاولات المطعم	4-3
44	الوصول الى موقع الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا	1-4
45	معرض ميلانو العالمي/إيطاليا	2-4
46	مكونات المشروع	3-4
47	تقسيم فراغات مسقط الموقع العام	4-4
47	النظام المتبع في المعرض	5-4
48	العمليات الأيضية	6-4
48	استخدام الطاقة الشمسية	7-4
49	العنصر المائي في معرض ميلانو	8-4
49	تدوير المياه في المعرض	9-4
50	التغطية في المعرض	10-4
50	موقع الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا	11-4

52	المعرض الفلسطيني	12-4
52	المعرض الفلسطيني	13-4
53	فكرة وشعار المعرض	14-4
59	المعرض من الداخل	15-4
60	الخزف الفلسطيني من معروضات الجناح الفلسطيني	16-4
61	بعض المعروضات داخل الجناح الفلسطيني	17-4
62	صورة جوية للجناح الأمريكي في ميلانو	18-4
63	الجناح الأمريكي في ميلانو	19-4
64	مدخل الجناح الأمريكي	20-4
64	لقطة جانبية للجناح الأمريكي	21-4
65	المسقط الأرضي	22-4
65	المسقط الأول	23-4
66	المسقط الثاني	24-4
66	المسقط الثالث	25-4
67	النباتات في الواجهة	26-4
68	النباتات في الواجهة	27-4
68	مسار المشى الخشبي	28-4
69	المعرض من الداخل	29-4
70	تغطية السقف من اللوحات الالكترونية "SPD-Smart Glass"	30-4
82	نسبة الفراغات والفعاليات للمشروع	1-5
83	تصنيف فراغات المعارض التجاري	2-5
84	العلاقات الوظيفية لبهو المدخل	3-5
84	العلاقات الوظيفية لمدخل الخدمات	4-5
85	العلاقات الوظيفية للمحلات التجارية	6-5
85	العلاقات الوظيفية لقاعات العرض	6-5
86	العلاقات الوظيفية للمتجر	7-5
90	دليل موقع أرض المشروع (الأردن/عمان/وادي السير)	1-6
91	أحياء مدينة عمان	2-6
92	البعد القطري للمناطق المجاورة بالكيلومتر	3-6
93	أرض المشروع والشوارع المحيطة بها	4-6
93	أسماء المناطق والأحياء المجاورة للموقع	5-6
94	تطور النمو السكاني في المنطقة عبر السنين	6-6

96	حركة الرياح في جميع الأشهر والمعدل	7-6
96	وردة الرياح - حركة الرياح السنوية	8-6
97	حركة الشمس في فصل الصيف والشتاء وتاريخ الرصد 2018/5/13 - أقصر وأطول زواوية للشمس	9-6
98	زوايا الشمس على مدار السنة وتاريخ الرصد 2018/5/13	10-6
98	قطاع في زوايا الشمس على مدار السنة وتاريخ الرصد 2018/5/13	11-6
99	أهم المباني الموجودة بالقرب من أرض المشروع	12-6
100	مصدر التلوث والإزعاج	13-6
100	الشارع الرئيسي	14-6
101	الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الشمالية	15-6
101	الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الشرقية	16-6
102	الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الجنوبية	17-6
102	الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الغربية	18-6
103	طبوغرافية الأرض	19-6
103	مقطع يبين منسوب الأرض المقترحة	20-6

فهرست الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
1-4	مقارنة بين الحالتين الدراسيتين	72
1-5	مساحة الفراغات والفعاليات للمطعم	76
2-5	مساحة الفراغات والفعاليات للمحلات التجارية	77
3-5	مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة الفخار	77
4-5	مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة الخزف	78
5-5	مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة النسيج	78
6-5	مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة التطريز	78
7-5	مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة الزجاج	78
8-5	مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة القش	79
9-5	مساحة جميع أقسام الحرف	79
10-5	مساحة الفراغات والفعاليات لقاءات العرض	79
11-5	مساحة الفراغات والفعاليات للمخبز	80
12-5	مساحة الفراغات والفعاليات لغرفة الإدارة	80
13-5	مساحات الفراغات والفعاليات الداخليّة	81
14-5	مجموع الفراغات والفعاليات الداخلية والخارجية	87

المخلص

غالبا ما يبحث الانسان في بلاد غير بلده الأصلي عما يربطه وما تعود عليه من منتجات ومأكولات وعناصر تراثية. ولا يقتصر الأمر على المواطن المهاجر أو الزائر لبلد ما بل يتعداه إلى مواطنين البلد والسائحين اللذين يبحثون عن عناصر ومحلات تراثية عرفت بها بعض البلدان. ومن هنا أتت فكرة ايجاد مجمع فلسطيني تجاري في عمان/الأردن يتم فيه عرض مختلف المنتجات الفلسطينية التقليدية وغيرها التي تصنع في مناطق الضفة الغربية، مطعم ومخبز يقدم المنتجات الفلسطينية وبعض المحلات التجارية.

ان هدف الدراسة هو دراسة وتحليل الجانب النظري لمشروع المجمع الفلسطيني التجاري حتى تتشكل خلفية نظرية تدعم الجانب التصميمي للمشروع المقترح.

تمت دراسة كل ما يخص تصميم المجمع الفلسطيني التجاري من محددات ومعايير تصميمية وحالات دراسية متشابهة بناءً على المنهج التحليلي الوصفي. تم الحصول على المعلومات من الكتب والمجلات والأبحاث والنشرات ذات الصلة بموضوع البحث، بالإضافة الى الزيارات الميدانية لبعض المجمعات التجارية والأسواق والمراكز والمكتبة لدراسة المتطلبات التصميمية. كنتيجة مرجوة في نهاية البحث سيتم تصميم المجمع الفلسطيني التجاري على أرض المشروع المقترحة في عمان/الأردن على مساحة 2.5 دونم في منطقة وادي السير.

Abstract

Tourists and visitors from other countries often search for what they associate with their country products, foods and heritage items. Not only the visitors but also the citizens of the same country are interested in commercial traditional centers, for cultural products and heritage shops known to some countries.

In addition, from this point, an idea of creating a commercial Palestinian Mall in Amman / Jordan, showing the various traditional and other Palestinian products manufactured in the West Bank, a restaurant and bakery serving Palestinian products and some shops, has become a goal within this research.

The objective of the project is to study and analyze the theoretical aspect of the Palestinian commercial center projects to form a theoretical background that supports the design aspect of the proposed project.

All aspects of the design of the Palestinian Commercial center have been examined from design determinants, criteria, and similar case studies based on the descriptive analytical approach. The information was obtained from books, magazines, research and publications related to the research subject, in addition to field visits to some commercial centers, markets, and the library to study the design requirement.

As a desired result of the research, the Palestinian Commercial center will be designed on the proposed project parcel in Amman / Jordan on an area of 2.5 dunums in the Wadi Sir area.

الفصل الأول

المقدمة

1.1. تمهيد

2.1. أهمية البحث

3.1. أهداف البحث

4.1. منهجية البحث

5.1. محددات البحث

6.1. هيكلية البحث

1.1.1 تمهيد

غالبا ما يبحث الانسان في بلاد غير بلاده الأصلي عن ما يربطه وما تعود عليه من منتجات ومأكولات وعناصر تراثية، ولا يقتصر الأمر على المواطن المهاجر أو الزائر لبلد ما بل يتعداه إلى مواطنين البلد والسائحين اللذين يبحثون عن عناصر ومحلات تراثية عرفت بها بعض البلدان. ومن هنا أتت فكرة ايجاد مجمع تجاري فلسطيني في عمان/الأردن، يتم فيه عرض مختلف المنتجات الفلسطينية التقليدية وغيرها التي تصنع في مناطق الضفة الغربية، مطعم ومخبز، يقدم المنتجات الفلسطينية وبعض المحلات التجارية.

من جهة أخرى فإن هذا المشروع سيتم تنفيذه واقعيا، فالأرض المستهدفة هي أرض حقيقية، ومالك الأرض يهيمه تصميم مشروع يعود عليه بالربح، وبالتالي فلن يبقى هذا المشروع بين طيات الكتب، بل سيتم تسطيره على أرض الواقع.

2.1 أهمية البحث

1. ايجاد نقطة تجارية خارج فلسطين في متناول الأردنيين، السائحين وغيرهم الذين لا يستطيعون الدخول الى فلسطين والذين يبحثون عن المنتجات الفلسطينية.
2. تعزيز الهوية الفلسطينية، فكل دولة لها تاريخ، هوية، ماضي عميق وثقافة تعبر عن تراثها بما تحتويه من حرف وصناعات ومنتجات.
3. تعريف الأجيال الجديدة بالتراث واطلاعهم على عظمة الحضارات التي سكنت فلسطين وعلى الحرف والصناعات التقليدية.
4. تشجيع المحافظة على امتداد الحرف اليدوية من السلف إلى الخلف.
5. إقامة مشروع استثماري وإيجاد فرص عمل جديدة.

3.1 أهداف البحث

تمت هذه الدراسة بهدف الكشف عن الجانب النظري لمشروع المجمع التجاري الفلسطيني مما يشكل خلفية نظرية تدعم الجانب التصميمي ومن أهداف البحث:

1. دراسة المعايير التصميمية لفهم الأبعاد النظرية الخاصة بإقامة مشروع كمجمع تجاري فلسطيني في عمان، بما يشمل أنواع الفراغات وعلاقتها مع بعضها ومساحتها وقياساتها الخاصة .
2. دراسة المعايير التخطيطية لمنطقة أرض المشروع الاستثمارية المقترحة؛ لمعرفة أهمية هذا النوع من الاستثمار في هذه المنطقة والمحددات التي تواجهها واقتراح حلول.

3. دراسة الحالات الدراسية حول مشاريع مشابهة من خلال تحليلها لاستخلاص الفائدة منها.

وكل ذلك يصب لإيجاد وسائل تساعد في تصميم مشروع المجمع التجاري الفلسطيني في عمان/الأردن بحيث يحقق هذا المشروع عدة أهداف منها:

1. ربط الشعوب ودمج الثقافات من خلال عرض منتجات وأشغال تراثية فلسطينية.
2. العمل على تكوين صورته مشرقة للثقافة الفلسطينية في الأردن .
3. إيجاد نقطة جذب اقتصادية تخدم كافة أرجاء الأردن.
4. تحقيق عائد مادي على المستثمر.
5. توفير فرص عمل جديدة .

4.1. منهجية البحث

تقوم منهجية البحث على أساس دراسة كل ما يخص تصميم المجمع التجاري الفلسطيني من محددات ومعايير تصميمية وحالات دراسية متشابهة، وبالتالي فإن أساس جمع المعلومات وتحليلها في هذا البحث يعتمد على المنهج التحليلي الوصفي، حيث تم الحصول على المعلومات من الكتب والمجلات والأبحاث والنشرات ذات الصلة بموضوع البحث، بالإضافة إلى الزيارات الميدانية لبعض المجمعات التجارية والأسواق والمراكز والمكتبة لدراسة المتطلبات التصميمية، والاستعانة بالشبكة العنكبوتية في جمع المعلومات .

5.1. محددات البحث

- إيجاد حالات دراسية مشابهة لفرغات المشروع.

6.1. هيكلية البحث

تم تقسيم هذا البحث إلى ستة فصول بحيث يشمل تغطية الجوانب النظرية والتحليلية اللازمة لدراسة متطلبات تصميم المجمع الفلسطيني التجاري ، وهذه الفصول مقسمة كالتالي:

الفصل الأول: يحتوي على المقدمة، وتمهيد عن المشروع، أهمية البحث وأهدافه، منهجية البحث المتبعة، بالإضافة إلى محددات البحث.

الفصل الثاني: يتضمن هذا الفصل الحديث عن المنتجات والصناعات الفلسطينية حيث يعرض الحرف اليدوية التقليدية من (صناعة الخزف، صناعة الزجاج اليدوي، صناعة الصدف، خشب الزيتون، الفخار، التطريز الفلسطيني، الخيزران، الشمع، الصابون النابلسي) وصناعات الحجر الفلسطيني والأغذية الفلسطينية.

الفصل الثالث: المعايير التخطيطية والتصميمية للمعارض والمحلات التجارية، وبعض المعايير الخاصة بفراغات المشروع .

الفصل الرابع: الحالات الدراسية للمشروع، حيث يتطرق الى تحليل حالتين دراسيتين في معرض ميلانو العالمي 2015 وهما الجناح الفلسطيني والجناح الأمريكي في هذا المعرض، وذلك للتوصل الى الفراغات الوظيفية وعلاقتها، والقياسات والمساحات اللازمة للمشروع .

الفصل الخامس: جدول مساحات المشروع، حيث يتضمن الفراغات والفعاليات الداخلية والخارجية للمشروع والعلاقات الوظيفية للفراغات؛ لتحديد مساحة المشروع.

الفصل السادس: تحليل الموقع المقترح، سيتضمن تحليل الأرض المقترحة للمشروع تحليلاً شاملاً (التحليل العمراني، التحليل المناخي، والطبغرافية).

الفصل السابع: توصيات ونتائج.

الفصل الثاني

المنتجات والصناعات الفلسطينية

1.2. تمهيد

2.2. الحرف اليدوية و الصناعات التقليدية الفلسطينية

3.2. صناعة الحجر الفلسطيني

4.2. الصناعات الغذائية الفلسطينية

1.2. تمهيد

شهدت سنوات الانتداب البريطاني على فلسطين، تواضع الصناعة الفلسطينية، سواء من حيث عدد العاملين فيها، أو من حيث إسهامها في الناتج المحلي فقد استحوذ العرب على 45% من جملة المؤسسات الصناعية عام 1942 وكانت أهم الصناعات في ذلك الوقت الصناعات الغذائية، والصابون، والملبوسات، وتركزت الصناعة في المدن الكبرى مثل القدس وحيفا ويافا ونابلس وعلى الرغم من ذلك فقد شهدت فلسطين نهضة صناعية سارت بمعدلات نمو أعلي من معدلات نمو الدول المجاورة إذ ارتفع عدد العمال في الصناعة من 1600 عاملا عام 1912 إلى 149 ألف عامل في منتصف الأربعينات، وارتفع عدد المؤسسات الصناعية من 1236 مؤسسة إلى 3474 مؤسسة في نفس الفترة.

2.2. الحرف اليدوية و الصناعات التقليدية الفلسطينية

تحتل الصناعات التقليدية الفلسطينية مكانة خاصة بين فروع الصناعة في فلسطين ، نظرا للبعدين التراثي والاقتصادي اللذان تحملهما هذه الصناعة، فهي من جهة تعبر عن تاريخ وثقافة الشعب الفلسطيني، حيث تجسد الوجود الفلسطيني على ارضه عبر حضارات متواصلة، كما تشكل هذه الصناعات مصدرا حقيقيا لتنمية الدخل الوطني اذا ما تم استغلالها وتطويرها بالشكل المطلوب.

1.2.2. صناعة الخزف

يعود تاريخ صناعة الخزف في فلسطين الى فترة لا تقل عن 400 عام حيث كان الاتراك هم أول من أدخل هذه الصناعة الى فلسطين من خلال عمليات ترميم المسجد الاقصى المبارك ، وأقيم أول مصنع للخزف في القدس عام 1922 لمتابعة أعمال الترميم لا يزال قائما في مدينة القدس حتى يومنا هذا(مركز المعلومات الوطني الفلسطيني،2014).

وتعتبر مدينة الخليل حالياً المدينة الفلسطينية الأولى في إنتاج الخزف حيث أنشئ أول مصنع في عام 1962، وازدهرت هذه الصناعة على مدى العقود الماضية حيث ارتبطت هذه الصناعة بهذه المدينة ، وازداد عدد المصانع ليصل إلى خمس وعشرين مصنعاً ، فيما أنشئ مصنع واحد في مدينة بيت لحم وآخر في مدينة البيرة ، إلا أن هذين المصنعين قد أغلقا بعد قيام انتفاضة عام 2000، كما أغلقت عشرة مصانع في مدينة الخليل (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني،2014).

تستورد المادة الخام المستخدمة في تصنيع الخزف من الخارج، وتتكون هذه المواد بشكل أساسي من مادة الصلصال أو الطين الأبيض أو مسحوق الزجاج، كما تدخل الأصباغ كمبرك أساسي للخزف والتي يتم استيرادها تقريبا من أوروبا، وقد سعى العديد من الحرفيين والتجار في محاولة لتصنيع هذه المواد محليا، الا أن ذلك يزيد من فرص الخسارة، حيث ترتفع تكاليف الانتاج بشكل كبير، ولا تتوفر المواد اللازمة لإنتاج المواد الخام (التميمي،2005).



الشكل (1-2) صناعة الخزف (<http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=3088>)

2.2.2. صناعة الزجاج اليدوي

عرفت صناعة الزجاج اليدوي في فلسطين منذ القدم، وذلك عبر الحضارات القديمة التي قامت على أراضيها وتطورت بشكل واضح بعد دخول الإسلام حيث ابتكرت أساليب متنوعة في الألوان والزخارف.

وتتركز هذه الصناعة بشكل خاص في مدينة الخليل، حيث يوجد ثلاثة مصانع، تستخدم تقنيات يدوية بالكامل، إضافة إلى مصنع في مدينة نابلس أغلق في مطلع الانتفاضة (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

يعمل في صناعة الزجاج حوالي 30 عاملاً، تلقوا تدريبهم من خلال العمل في مصانع آبائهم حيث، يغلب على هذه الصناعة كغيرها من الصناعات التقليدية النمط العائلي (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

ولعل أهم متطلبات العمل في مهنة الزجاج هو تحمل مشقة العمل أمام أفران الشبي، وتوفير الروح الإبداعية والفنية التي تؤهل العامل لاكتساب مهارات التشكيل، لذا فإننا لا نجد الإقبال الكافي لتعليم هذه المهنة وانتشار هذه الصناعة بالشكل الكافي حيث يفضل الكثيرون الانصراف نحو مهنة أخرى أقل مشقة وأكثر دخلاً (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

تعتمد صناعة الزجاج على المواد الخام المحلية التي غالباً ما تكون من مخلفات الزجاج، لذا فهي صناعة صديقة للبيئة. على الرغم من ذلك فإن أفران الشبي التي ما زالت تستخدم زيوت الديزل والوقود الضار بالبيئة (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

يستخدم في عملية الانتاج فرن كبير تصل درجة الحرارة فيه الى 1400 درجة مئوية. وفيما قبل كان يتم تشغيل الفرن اعتماداً على الحطب، أما الآن فأصبح يشغل بالكهرباء. ويتم تشكيل الزجاج حسب الطلب. ويقدر قيمة الانتاج السنوي بـ 1 مليون دولار (التميمي، 2005).

تتوزع أسواق منتجات الزجاج اليدوي على الشكل التالي 70% تسوق في الداخل الفلسطيني ، 20% تسوق في أوروبا عبر المعارض بشكل خاص ، 10% تسوق في الدول العربية وبشكل أساسي في الأردن (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).



الشكل (2-2) صناعة الزجاج (<http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=3088>)

3.2.2. صناعة الصدف

اختلفت الروايات التاريخية وتعددت حول بدايات ظهور صناعة الصدف في فلسطين ، ومن بين الحقائق التاريخية التي توصل اليها الباحثون ، أن الفلسطينيين القدماء استخدموا الصدف، حيث تم العثور على قبور مزينة بالأصداف في مدينة أريحا تعود الى 7000 سنة قبل الميلاد ، ويقول البعض بأنها تعود الى الرهبان الفرنسيين الذين قاموا من دمشق في القرن الرابع عشر وقاموا بتدريب العمال المحليين على هذه الصناعة (مهند حامد، 2011) .

مرت صناعة الصدف بتطورات عديدة مع مرور العصور ، واستمرت هذه الصناعة بالازدهار لتبلغ ذروتها من الانتعاش في عهد الحكم الأردني للصفة الغربية، وقد جاء هذا الانتعاش نتيجة اعفاء السلطات الأردنية جميع الصناعات الدينية من الضرائب والرسوم المستحقة عليها (مهند حامد، 2011).

استخدم الحرفيون في البداية الصدف الرقيق المنتج من البحر الأحمر في هذه الصناعة ، لكنهم اتجهوا فيما بعد لاستيراد الصدف من استراليا وكاليفورنيا والمكسيك والبرازيل ونيوزلندا ، هناك أنواع مختلفة من الصدف كالخار الذي يستورد من أوروبا ويستخدم في صناعة المسابح والعقود ، والشل الأبيض الذي يستخرج منه اللؤلؤ ، وهناك ايضا صدف الابلوني الملون (شوملي، 1999).

تتصف منتجات الصدف الى اربع مجموعات رئيسية هي منتجات التصفيح التي تقوم فكرتها الأساسية على تصفيح المجسمات والأشكال الدينية والتاريخية بالصدف والبروشات وعاده

تستخدم كأقراط وأسوار وتعاليق ، ومنتجات الخرز من مسابح و عقود والمنتجات الأخرى المتعلقة بالطلبية الخاصة من قبل التجار والفنادق والمؤسسات السياحية (مهند حامد، 2011).

تتم معظم مراحل صناعة الصدف يدويا فبعد تجهيز المواد الخام وتحضيرها للإنتاج تتم المرحلة الأولى من الإنتاج ، بما فيها من تقطيع ونشر ليتم بعد ذلك برادة الصدف والصدف وجليه ، أما العمليات الرئيسية من التشكيل والتخريم والتركييب والتلميع واللف فتتم في المرحلة الثانية من مراحل إنتاج مصنوعات الصدف ، وبعد ذلك تأتي مرحلة ما يسمى بعملية التشطيب والتي تشكل المرحلة النهائية من مراحل الإنتاج ، فيتم فيها شك المسابح والعقود وتلبيس القماش وتركيب الدبابيس في حالة صنع البروشات . أحيانا يتطر الحرفي استخدام الآلات الحديثة والبسيطة ، خاصة عندما تكون الأصداف بسيطة الشكل وبدائية التركيب ويبرر الحرفيون العاملون في الصدف تعلقهم بتلك الأدوات البسيطة ورفضهم للجوء الى الآلات الحديثة بأن الآلات الحديثة تعجز عن انجاز الزخرفة التي يبرعون بإتقانها بأيديهم (حامد، 2011).



الشكل (3-2) صناعة الصدف (<http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=3088>)

4.2.2. صناعة خشب الزيتون

تعتبر صناعة خشب الزيتون من أقدم الصناعات التقليدية في فلسطين حيث يعود تاريخها إلى القرن السادس عشر، وظهرت مع قدوم البعثات التبشيرية إلى الأراضي المقدسة ، وبدأت بصناعة المسابح عندما حاول الرهبان الفرنسيين تشكييلها من بذور الزيتون، وتطورت هذه الصناعة إلى إنتاج أشكال دينية تسوق إلى السياح المسيحيين في منطقة بيت لحم (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

تستخدم في هذه الصناعة أخشاب شجر الزيتون الضعيفة التي لا تحمل ثمارا فهي بذلك لا تتسبب في أضرار على القطاع الزراعي، وقبل عام 1967 كانت أغلب الأخشاب تحضر من سوريا والأردن، أما بعد الاحتلال فأصبحت مناطق رام الله ونابلس هي المورد الأساسي لهذه المادة (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

يبلغ عدد مشاغل الزيتون في الضفة الغربية 120 مشغلاً يعمل بها حوالي 600 عاملاً ، ويتخذ العمل الطابع العائلي في 95% من منشآت هذه الصناعة، كما تقع هذه المشاغل ضمن نطاق المنازل حيث تتبع عادة لسكن مالك المنشأة، التي ورثها غالباً عن أبيه وأجداده ، وعلى ذلك فإن مهارات هذه الصناعة تكتسب من خلال العمل منذ الطفولة في المنشأة (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

تتوزع المبيعات السنوية لهذه الصناعة وفق التوزيع التالي: 60% تباع محلياً للسياح، 40% تصدر إلى الخارج خاصة إلى إيطاليا وألمانيا وأمريكا (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

من المشكلات التي تواجه هذه الحرفة درجة رطوبة الخشب المستخدم، فاستخدام بعض الحرفيين للخشب الرطب يكبد هذه الصناعة خسائر عالية جدا تتمثل في التشققات التي تصيب الخشب مع مرور الوقت، ويعكس هذا صورة سيئة عن المنتج. ومع أن الخشب الرطب له ميزة من الناحية الحرفية، فالتعامل معه أسهل نسبياً من الجاف، وقد يوفر الوقت والجهد في عملية التشكيل، مما يخفض تكلفة الإنتاج . ولكن من ناحية استمرارية هذه الصناعة واستمرار رضا السياح عن هذه المنتجات فإن جودة المنتج واستمرارية جودته يتطلب عناية أكبر من الحرفي لتلافي تلف المنتج بعد مرور وقت على انتاجها (ماس، 2006).



شكل (4-2) صناعة خشب الزيتون (الباحث، ٢٠١٨)

5.2.2. الفخار

تعتبر صناعة الفخار من الصناعات البدائية والأكثر قديماً بين الصناعات التقليدية في فلسطين ، حيث واكبت الحضارات الإنسانية منذ الأزل حتى يومنا هذا ، وما زالت هذه الحرفة تمارس في مختلف المناطق والقرى الفلسطينية ، بل أنه حتى وقت قريب كانت كل منطقة متخصصة في إنتاج أشكال معينة من القدور، إلا أن الأمر لم يأخذ في أي حال طابع الصناعة المتطورة ، بل بقي يتسم بالطابع العائلي والمنزلي ، باستثناء مشاغل محددة أنشئت في الخليل وغزة ، كما بقيت منشأة واحدة في مدينة جنين شمالاً وأخرى في منطقة طوباس في وسط فلسطين (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

يغلب على هذه الصناعة التقليدية الطابع العائلي من حيث ملكية المنشأة والعمالة المشتغلة، حيث يعتبر جميع العمال من الأقارب الذين يتوارثون هذه المشاغل عن الآباء (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

تعتمد صناعة الفخار بشكل أساسي على طين الفخار وهو رخيص نسبياً ومتوفر . وتستخدم معدات بسيطة في هذه الصناعة لتشكيل الفخار ، وهذه المعدات هي الدولاب والفرن الذي يعتمد اما على حرق الحطب أو السولار (ديزل). وبالتالي فإنه من السهولة انشاء مشغل للفخار وتشغيله ، ولذلك فهي متوفرة في معظم القرى الفلسطينية، وهناك منافسة عالية بين المشاغل لكثرة الانتاج المعروض من الفخار (التميمي، 2005).



شكل (2-5) صناعة الفخار (الباحث، ٢٠١٨)

6.2.2. التطريز والأزياء الشعبية

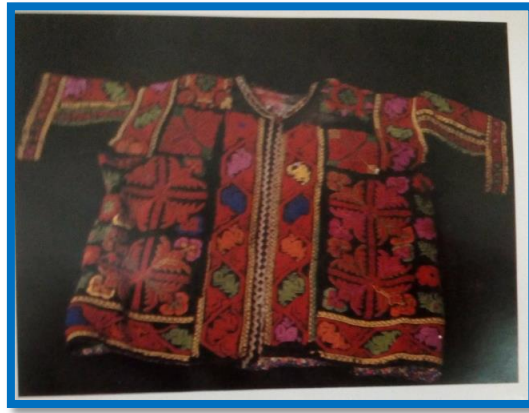
يعتبر فن التطريز من الفنون الشعبية الفلسطينية التي تحولت عبر التاريخ لتأخذ أبعاداً إنتاجية تجارية ، بحيث أصبحت مورد رزق لفئة كبيرة من النساء اللاتي وجدن في هذه الحرفة خصائص تتلاءم مع البيئة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع الفلسطيني ، وقد رافق هذا التطور ابتكار نماذج جديدة ذات قيم جمالية عالية مستوحاة من أصالة هذه الحرفة الفنية نتيجة التغيير في أنماط السلوك العصرية للتنمية ، وتشير الدراسات التراثية المرتبطة بهذه الحرفة إلى أهمية تطوير هذه الحرفة نظراً لما لها من أبعاد تاريخية عميقة ، كما أن هذه الحرفة يفترض أن تلعب دوراً هاماً في تشغيل اليد العاملة من النساء وذلك للأسباب التالية :

- إن التوجهات التنموية الحالية تسعى إلى دمج أكبر عدد من النساء في عمالية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- لا تتطلب هذه الحرفة معدات وأدوات معقدة لذا فهي لا تتقيد بمكان أو زمان محدد .
- تعدد استخدامات هذه الحرفة مع التطور العصري لأشكالها .

• ضرورة الحفاظ على التراث الفلسطيني من الاندثار، حيث كانت الفلاحة الفلسطينية تبدأ بتطريز ثوبها منذ طفولتها لتتباهى بإنجازها وهي على أبواب زفافها، وتورثه لحفيدتها من بعدها، إرثاً جمالياً وتراثياً يحمل معانٍ وجدانية (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

و تعتبر مشكلة التسويق من أهم المشكلات التي تعاني منها هذه الحرفة نظراً لتراجع الطلب على هذه المنتجات في السوق المحلي بسبب ارتفاع أجور اليد العاملة لاعتمادها على العمل اليدوي البحت، إضافة إلى محدودية نشاط الجمعيات العاملة في إطار هذه المهنة والتي يعتمد عليها في عمليات التسويق، وعدم قدرتها على الوصول إلى الأسواق الخارجية لعدم توفر الخبرة الكافية أو ارتفاع تكاليف التصدير والمشاركة في المعارض، كما أنه لا بد من الإشارة إلى أن هناك منافسة شديدة للمنتجات المماثلة الأردنية التي تباع بأسعار أقل نظراً لانخفاض أجور اليد العاملة في الأردن (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2014).

تنوعت المواد الخام المستخدمة في صناعة التطريز والأزياء الشعبية. حيث استعمل قديماً، ومن مصادر محلية، قماش الكتان المنسوج أو نسيج ممزوج من الكتان والقطن كمادة رئيسية لعملية التطريز ذلك بالإضافة إلى الأقمشة المنسوجة بالنول، وقد كانت الأقمشة تمتاز بجياكة خاصة لتسهيل الية الخياطة، واطهار الغرز، كما استخدمت الخيوط الحريرية التي يتم تحضيرها من مزارع الحرير الطبيعي، ويتم صباغتها بصبغات طبيعية (مهند حامد، 2011).



شكل (2-6) التطريز (الباحث، ٢٠١٨)

7.2.2. الخيزران

تتركز صناعة الخيزران في مدينة غزة و يبلغ عددها 12 مصنعاً إضافة إلى مصنع واحد يقع في بيت جالا في الضفة الغربية، وتستورد المادة الخام لهذه الصناعة من الشرق الأقصى، مما يرفع من تكاليف الإنتاج، أما عدد العاملين في هذا القطاع فيصل إلى 120 عاملاً منهم 15 عاملاً من ذوي الاحتياجات الخاصة، يستخدم الخيزران بأنواعه المختلفة في هذه الصناعة، مثل المالكان والفرنسي

والمطوي والقش والأمويل والفرعوني ولكل نوع منها استخدام مختلف لتكوين المنتج النهائي (سراج،2010) .



شكل (7-2) صناعة الخيزران (<http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=3088>)

8.2.2. القشيات والبوص

يتركز هذا النوع من النشاط التقليدي في المدن والقرى وسط فلسطين ، ويتم الحصول على المادة الخام محلياً في المنطقة التي يتم فيها هذا النشاط، حيث تكثر أشجار النخيل . ويعمل في الإنتاج النساء في المنازل لحساب جمعيات ولجان نسوية (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني،2014).



شكل (8-2) صناعة القشيات و البوص (<http://www.wafainfo.ps/atemplate.aspx?id=3088>)

9.2.2. الشمع

تتركز صناعة الشمع في محافظة بيت لحم ، وذلك لارتباطها بالديانة المسيحية، حيث يوجد في محافظة بيت لحم 3 مصانع متخصصة بصناعة الشموع الدينية بالطريقة التقليدية، بالإضافة الى مصنع في أحد أديرة محافظة أريحا، وتعتبر هذه المنتجات من أهم التذكارات التي يشتريها السياح لارتباطها بالأراضي المقدسة (مهند حامد،2011).

ومن أهم المواد الخام التي تدخل في عملية تصنيع الشمع الشمع البرافين وحمض الستريك وصبغات وألوان وخيوط وخامات التغليف والتعبئة. ويتم تصميم الشموع بأشكال و عطور متعددة. من المشاكل التي تواجه صناعة الشمع المنافسة الشديدة نتيجة استيراد الشموع من دول أخرى ، والتي تباع بأسعار منخفضة بشكل ملحوظ عن أسعار الشموع المصنعة محليا (سراج،2010).



شكل (2-9) صناعة الشمع (الباحث، ٢٠١٨)

10.2.2. صناعة الصابون النابلسي

يعود تاريخ صناعة الصابون من زيت الزيتون الى أكثر من ألف عام وخصوصا في مدينة نابلس، ولكنه لم يكن ممكنا تحديد تاريخ معين أو عصر معين لبدايتها، ويمكن الاستدلال على تاريخها بالكتابات التي دونها الرحالة والمؤرخون القدماء، فقد ذكر ابن بطوطة مدينة نابلس في كتبه وذكر معها صناعة الصابون المصنوع من زيت الزيتون(مهنيد حامد،2011).

تستخدم في صناعة الصابون عدد من المواد الخام، وهي زيت الزيتون، وزيتون أخرى يتم استيرادها من إيطاليا بأسعار أقل مقارنة ب زيت الزيتون المحلي، والصودا الكاوية وتتوفر في السوق المحلي . ومن الجدير بالذكر أن المواد الخام المستخدمة في الصناعة لم تتغير منذ عشرات السنين (مهنيد حامد،2011).

هنالك العديد من منتجات الصابون في أقطار كثيرة من العالم، وللصابون النابلسي ما يميزه وسط هذه المنتجات ،حيث يصنع الصابون النابلسي من زيت الزيتون ، في حين تصنع منتجات الصابون الأخرى من زيوت أخرى نباتية وشحوم حيوانية ، ولا يستعمل فيها زيت الزيتون في إلا في حالات نادرة بنسبة لا تتجاوز 10-20% تضاف إلى الزيوت الأخرى المستخدمة (مهنيد حامد،2011) .

3.2. صناعة الحجر الفلسطيني

تعتبر صناعة الحجر والرخام في فلسطين من اقدم واعرق الصناعات التقليدية حيث نمت وتطورت وازدهرت على مر السنين وتوارثها الأبناء عن الأباء والأجداد، وتمتع صناعة الحجر والرخام في فلسطين بأهمية خاصة حيث أن فلسطين بلاد مقدسة وصاحبة الرسائل السماوية الثلاث، وعليه فإن الحجر المستخرج من الأرض المقدسة يعتبر ذا قيمة عالية على المستوى العالمي (مركز الحجر والرخام الفلسطيني، 2016).

ومن أهم مميزات الحجر المستخرج من الأراضي المقدسة ألوانه المتعددة الفاتحة والجذابة، ابتداء باللون الأبيض، والزهري، والأحمر الفاتح والغامق، والسكني الفاتح والغامق، والذهبي، والبيج، والبني الفاتح، والأزرق بالإضافة لألوان أخرى مرغوبة ومطلوبة في السوق العالمية (مركز الحجر والرخام الفلسطيني، 2016).

تمثل صناعة الحجر والرخام في فلسطين واحدة من أهم الصناعات، وتشكل رافداً أساسياً من روافد الاقتصاد الفلسطيني، وداعماً أساسياً من دعائم بناء الكيان الاقتصادي المستقل، حيث تبلغ حصته من الإنتاج الصناعي الفلسطيني أكثر من النصف. وقد تطور هذا القطاع في العقود الأخيرة تطوراً نوعياً ملموساً وعلى كافة الصعد، من حيث حجم الاستثمار والتكنولوجيا المستخدمة والعمالة، وكذلك القدرة التنافسية والتصدير إلى الخارج. ويتوفر الحجر الخام كمادة أولية أساسية وبكميات تجارية وبأحجام تتيج لمصانع الحجر والرخام إنتاج أنواع متعددة منه. وتتركز هذه الصناعة في محافظات جنوب الضفة الغربية وتحديداً في محافظتي الخليل وبيت لحم، بصفتها أرض مسطحة للمحاجر، حيث يتم استخراج الصخور وإنتاج قطع حجارة كبيرة، ثم تقوم المصانع والمناشير بقصها وصقلها لصنع الحجارة والرخام، إضافة لتلك الموجودة في الشمال، حيث يستخرج منها الرخام وأحجار البناء التي استخدمت عبر التاريخ لبناء بعض من أشهر المعالم في الشرق الأوسط مثل المسجد الأقصى وقبة الصخرة وكنيسة المهد (مركز الحجر والرخام الفلسطيني، 2016).

1.3.2. أنواع الحجر الفلسطيني

تتعدد أنواع الحجارة الموجودة في فلسطين تبعاً للمنطقة الموجود بها بحيث يتميز الحجر بكل منطقة بمزايا مختلفة .

1. حجر تفوح

يعتبر حجر تفوح، غرب الخليل، من أفضل أنواع الحجارة في فلسطين، رغم لونه المائل الى الصفرة، وعرف عنه بأنه الحجر الذهبي المميز بهذا اللون، ما يضفي عليه رونقاً غاية في الجمال (صحيفة الحياة الجديدة، 2017).

يمتاز الحجر بصلابته وجمال لونه المريح للنظر، وهو يلقي رواجاً كبيراً في الأسواق الخارجية، على خلاف رواجه داخل الوطن، حيث ان اكثر استخداماته في الوطن تتم في مجال الشايش والبلاط الارضي والأماكن التي يراد صبغها بطابع القدم، يتراوح بين الابيض المائل الى الصفرة، الى الاصفر. ويتم استخراجة في ثلاثة بنود، يتراوح عمقها بين المتر ونصف المتر الى المترين(صحيفة الحياة الجديدة،2017).

يتميز الحجر بتحملته للعوامل الجوية، من برودة وحرارة في الجو، يستخدم في تزيين واجهات العمارات والأدراج والأعمدة والديكورات والأرضيات، والمنازل ومرافقها(صحيفة الحياة الجديدة،2017).

2.حجر ترقوميا

يقع محجر ترقوميا غرب محافظة الخليل وهو واحد من المحاجر الشهيرة في فلسطين. هذه المحاجر تحتوي على عدة طبقات والتي يمكن استخدامها بشكل رئيسي للزينة الداخلية، الكسوة الخارجية، الأرضيات بتشطيبات مختلفة. حجر ترقوميا هو حجر رملي فلسطيني ذو لون أصفر. بعض الطبقات تحتوي على فوسيل ذات لون ذهبي(مركز الحجر والرخام الفلسطيني،2016).

3.حجر يطا

حجر يطا هو الحجر الجيري الفلسطيني باللون الأصفر والأبيض والوردي. تقع محاجر يطا في اتجاه الجنوب من محافظة الخليل ، وهي واحدة من المحاجر الشهيرة في فلسطين. تحتوي هذه المحاجر على طبقات متعددة يمكن استخدامها للأرضيات الداخلية والكسوة الخارجية بتشطيبات مختلفة (مركز الحجر والرخام الفلسطيني،2016)

4.حجر السموع

يعد حجر السموع أحد أحجار الحجر الجيري الفلسطينية ذات اللون الأبيض والوردي والتي يمكن استخدامها بشكل رئيسي في الأرضيات الداخلية والكسوة الخارجية مع التشطيبات المختلفة.

تقع محاجر سامو في منطقة سامو باتجاه الجنوب من محافظة الخليل وهي واحدة من المحاجر الشهيرة في فلسطين(مركز الحجر والرخام الفلسطيني،2016).

5.حجر بيت فجار

يعتبر حجر بيت فجار أحد أهم الأصناف الفلسطينية ذات اللون الأصفر والأبيض والأزرق. تقع محاجر بيت فجار في منطقة بيت فجار باتجاه الجنوب الشرق من محافظة بيت لحم ، وهي واحدة من المحاجر الشهيرة في فلسطين. هذه المحاجر تحتوي على عدة طبقات والتي يمكن استخدامها بشكل أساسي للتكسية الخارجية مع التشطيبات المختلفة(مركز الحجر والرخام الفلسطيني،2016).

6. حجر بيرزيت

هو واحد من الحجر الجيري الفلسطيني الرئيسي باللون الأصفر والرمادي. تقع محاجر بيرزيت في منطقة بيرزيت في اتجاه جنوب / شرق محافظة رام الله وهي واحدة من المحاجر الشهيرة في فلسطين. تحتوي هذه المحاجر على طبقات متعددة يمكن استخدامها بشكل أساسي للتكسية الخارجية مع تشطيبات مختلفة بالإضافة إلى الزخارف الداخلية (مركز الحجر والرخام الفلسطيني، 2016).

7. حجر قاقيلية

حجر جيري بلون أبيض وأصفر يمكن استخدامه في الاستخدامات الخارجية والداخلية (مركز الحجر والرخام الفلسطيني، 2016).

8. حجر قباطية

هو واحد من الحجر الجيري الفلسطيني لون كريمي أبيض. تقع المحاجر في جنين يمكن استخدامه في الاستخدامات الخارجية والداخلية (مركز الحجر والرخام الفلسطيني، 2016).

4.2. الصناعات الغذائية الفلسطينية

احتلت الصناعات الغذائية أهمية بالغة بالنسبة للاقتصاد الفلسطيني، فقد ساهمت بأكثر من 24% من قيمة الإنتاج، وحوالي 22% من إجمالي الصادرات الفلسطينية، حيث بلغت الصادرات الغذائية الفلسطينية 170 مليون دولار خلال العام 2012 أي ثاني قطاع تصديري بعد الحجر والرخام، لذا فإن الصناعات الغذائية تحتل أهمية بالغة نظراً لقدرتها على التصدير وسد جزء كبير من احتياجات المستهلك الفلسطيني.

تعتبر الصناعات الغذائية من أقدم الصناعات المميزة في فلسطين، وتعود نشئته الحديثة إلى مطلع القرن العشرين عندما تأسست بعض المصانع الغذائية ومعامل الحلويات والساكر، والتي اتسع نطاقها حتى غدت توفر معظم السلع الغذائية الأساسية للمجتمع الفلسطيني، بحيث توفر اليوم ما يزيد عن 120 سلعة ومنتجا غذائيا وطنيا.

1.4.2. صناعة منتجات اللحوم

يبلغ عدد المصانع العاملة 17 مصنع تشغل أكثر من 559 عامل ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 25 مليون دولار، تبلغ الحصة السوقية لمنتجات اللحوم الفلسطينية 90% من حجم السوق. يعتبر أكثر القطاعات تأهيلاً من حيث شهادات الجودة العالمية ويوجد 4 مصانع حاصلة على شهادة الجودة العالمية الأيزو. كما يعتبر من القطاعات التصديرية حيث تبلغ حجم الصادرات

أكثر من 6 مليون دولار. من جانب آخر تحتاج هذه الصناعة أكثر من 100 طن يوميا من لحوم الحبش بمختلف أنواعها مما يعني وجود فرص كبيرة للاستثمار في مزارع الحبش والمسالخ الخاصة بها (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

2.4.2. تصنيع وتعليب الخضروات والفواكه

يبلغ عدد المصانع العاملة 18 مصنع تشغل أكثر من 545 عامل ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 30 مليون دولار، تبلغ الحصة السوقية لمنتجات الخضار والفواكه الفلسطينية 20% من حجم السوق. كما يعتبر من القطاعات التصديرية حيث يبلغ حجم الصادرات أكثر من 21 مليون دولار. من جانب آخر تحتاج هذه الصناعة إلى بيوت تعبئة ومخازن تبريد مما يعني وجود فرص كبيرة للاستثمار في هذا المجال (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

3.4.2. صناعة منتجات الحليب والألبان

يبلغ عدد المصانع العاملة 41 مصنع بما فيها مزارع الإبقار والدواجن الكبرى، تشغل هذه أكثر من 1754 عامل ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 67 مليون دولار، تبلغ الحصة السوقية لمنتجات الألبان الفلسطينية 45% من حجم السوق بما فيها المنتجات التقليدية. يعتبر أقل القطاعات تأهيلا من حيث شهادات الجودة العالمية ومن حيث القابلية على التصدير حيث لا تتجاوز الصادرات 5 مليون دولار وهي عبارة عن جبنة بيضاء مغلية. من جانب آخر تحتاج هذه الصناعة إلى تنويع المنتجات وإدخال أصناف جديدة مما يعني وجود فرص كبيرة للاستثمار في هذا المجال (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

تعتبر صناعة منتجات الألبان أحد الصناعات القديمة التي ارتبطت ولا زالت مرتبطة بالاقتصاد المنزلي حيث تشكل هذه الصناعة جزء مهم من الاحتياجات المنزلية والتي يتم توفيرها بشكل يدوي حتى الآن، وتعتمد عليها عائلات كثيرة كجزء مهم من ثقافة استهلاكها ومن ثم فإن هذه الصناعة لها بعد تاريخي في تراث وثقافة الأسرة الفلسطينية، ومن ثم فإن تطور مثل هذه الصناعة إنما يعكس جزءا مهما من إرادة الأسر الفلسطينية التي تعتبر الألبان ومنتجاتها جزء أصيل من ثقافات استهلاكها (الراعي، 2004).

4.4.2. صناعة الزيوت والدهون النباتية

يبلغ عدد المصانع العاملة في هذا القطاع 13 مصنعا (بالإضافة إلى معاصر الزيتون)، وتشغل أكثر من 295 عاملاً. ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 70 مليون دولار. تبلغ الحصة السوقية لمنتجات الزيوت الفلسطينية 20% من حجم السوق (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

5.4.2. صناعة دقيق القمح ومنتجات الحبوب

يبلغ عدد المصانع العاملة في هذا المضمار 9 مصانع؛ وتشغل أكثر من 236 عاملاً؛ ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 45 مليون دولار. وتبلغ الحصة السوقية لمنتجات المطاحن الفلسطينية 30% من حجم السوق (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

6.4.2. صناعة الأعلاف

يبلغ عدد المصانع العاملة في هذا الميدان 22 مصنعاً؛ وتشغل أكثر من 329 عاملاً؛ ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 35 مليون دولار؛ وتبلغ الحصة السوقية لمنتجات المطاحن الفلسطينية 15% من حجم السوق (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

7.4.2. صناعة منتجات المخابز

يبلغ عدد المخابز العاملة 1498 مخبزاً؛ وتشغل 5848 عاملاً. ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 100 مليون دولار. وتبلغ الحصة السوقية لمنتجات المطاحن الفلسطينية 90% من حجم السوق (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

8.4.2. صناعة المعكرونة والشعيرية

يبلغ عدد المصانع العاملة في هذه المجال 5 مصانع، تشغل أكثر من 89 عاملاً. ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 34 مليون دولار. وتبلغ الحصة السوقية لمنتجات المطاحن الفلسطينية 30% من حجم السوق (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

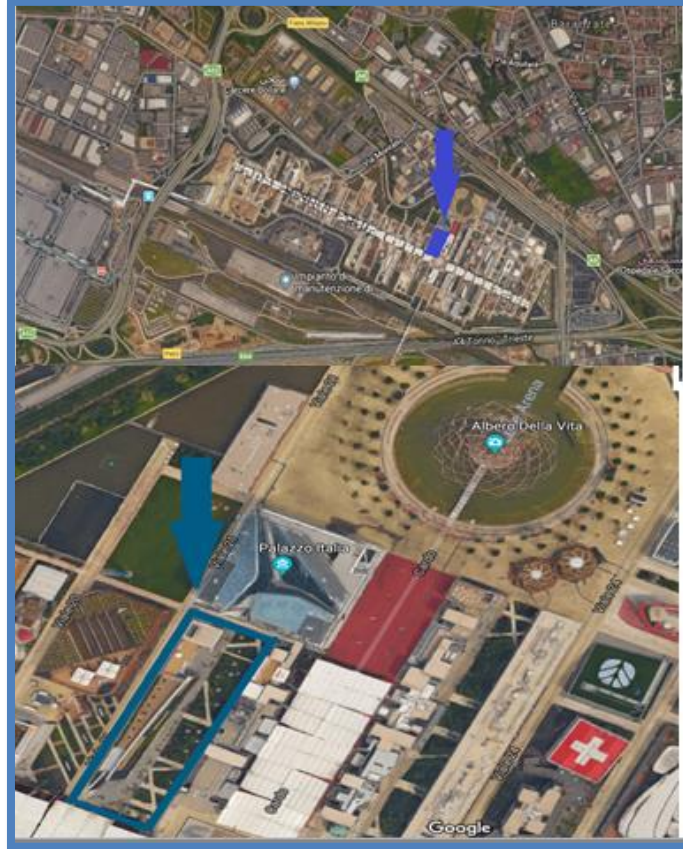
9.4.2. صناعة المشروبات الغازية وغير الغازية والمركزات

يبلغ عدد المصانع العاملة 20 مصنعاً، وتشغل أكثر من 978 عاملاً. ويبلغ حجم الاستثمار في هذه الصناعة أكثر من 34 مليون دولار. وتبلغ الحصة السوقية لمنتجات المطاحن الفلسطينية 20% من حجم السوق (اتحاد الصناعات الغذائية، 2011).

3.4. الحالة الدراسية الثانية (الجناح الأمريكي في معرض ميلانو /إيطاليا 2015)

يقع المشروع في إيطاليا في شمال غرب مدينة ميلانو، وهو جزء من المعرض الدولي الذي يضم أكثر من 70 جناحا دوليا، كانت المنطقة صناعية من قبل، ثم استخدمت لأغراض زراعية ولخدمات البلدية تم تنظيم منطقة المعرض على هيئة جزيرة تحيط بها قناة مياه.

(<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects>, Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-18) صورة جوية للجناح الأمريكي في ميلانو

(<https://www.google.com/maps> , Accessed 1/4/2018)

1.3.4. فكرة المشروع

يعرض جناح الولايات المتحدة الأمريكية في معرض إكسبو ميلانو دور أميركا الفريد في مستقبل الغذاء ويتحدث حول التحدي المتمثل في تغذية أكثر من 9 مليار شخص بحلول عام 2050.

الطعام الأمريكي "متحد لإطعام الكوكب" يحكي قصة الطعام في أمريكا، واحد من الابتكار والتنوع وريادة الأعمال من خلال مواضيع تشمل الأمن الغذائي والسياسة، والعلاقات الدولية، والعلوم والتكنولوجيا، والتغذية والصحة، وثقافة الطهي.

(<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects> , Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-19) الجناح الأمريكي في ميلانو

<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a10dbe58ece61f2000079-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-photo> Accessed 1/4/2018)

تم تصميم جناح الولايات المتحدة الأمريكية، الذي تم تصميمه استجابةً لعمارة الصناديق المغلقة للمعارض الحديثة، بالتصوير المعماري الأمريكي ويتميز بالشفافية والمرونة وسهولة الوصول، المبنى مستوحى من الهندسة المعمارية البسيطة والزراعية والتكنولوجيا المتقدمة.

يوجد إطار من الفولاذ المكشوف وأرضيات من الألواح الخشبية حيث يتم استقبال الزائرين بممشى يبلغ طوله 460 قدمًا، يشير الإطار المكشوف إلى المباني الصناعية الزراعية، في حين تشير الأجزاء المتحركة إلى آلة زراعية، إن المزرعة العمودية المتحركة، والسقف الزجاجي، والزائرين الذين يتم استخدامهم السلالم المتحركة والمصاعد الزجاجية، تخلق جناحًا ديناميكيًا شفافًا.

https://www.army.mil/article/150102/USAG_Vicenza_Commander_visits_USA_Pavilion_at_Milan_Expo_2015, Accessed 1/4/2018)



الشكل (20-4) مدخل الجناح الأمريكي

<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a10db58ece61f2000079-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-photo>, Accessed 1/4/25015)

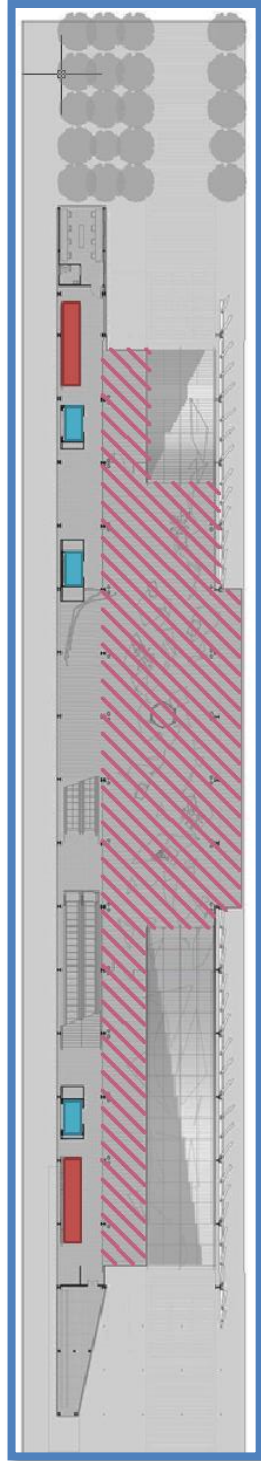


الشكل (21-4) لقطة جانبية للجناح الأمريكي

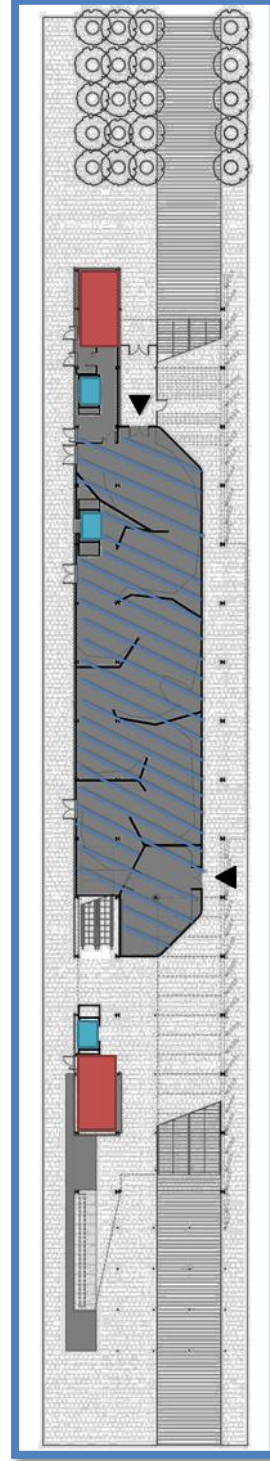
<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a10db58ece61f2000079-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-photo>, Accessed 1/4/2018)





2.3.4. المساقط الأفقية للمشروع

المسقط الأول



المسقط الأرضي



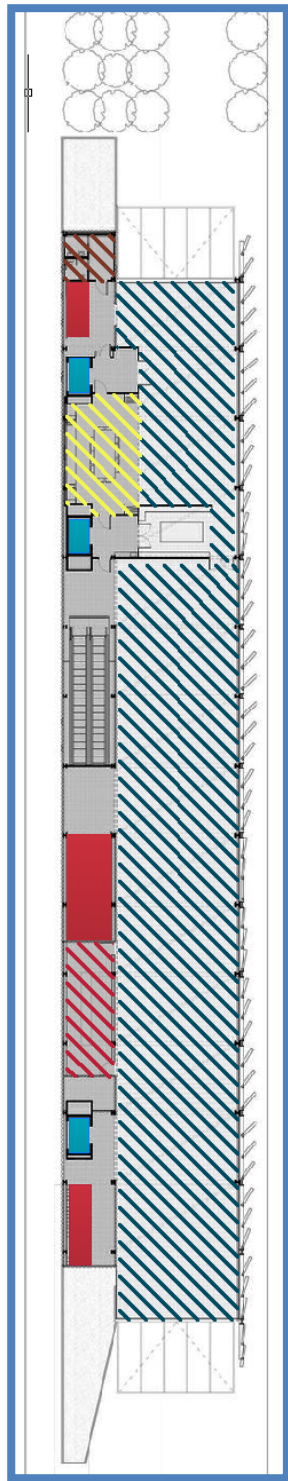
مفتاح اللوحة	
مصعد	
الدرج	
ساحات العرض	
ساحة خشبية	

الشكل (23-4) المسقط الأول

الشكل (22-4) المسقط الأرضي

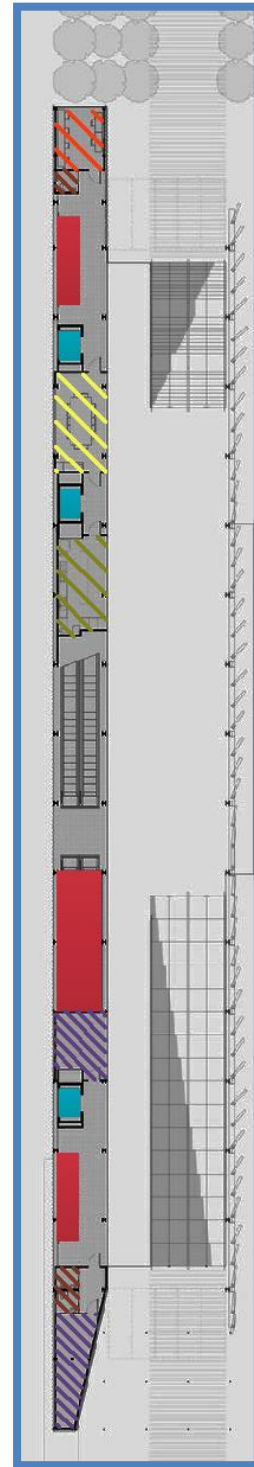
<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a10dbe58ece61f2000079-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-photo>, Accessed 1/4/2018)

المسقط الثالث



الشكل (4-23) المسقط الثالث

المسقط الثاني



الشكل (4-22) المسقط الثاني

مفتاح اللوحة	
الدرج	■
مصعد	■
مطبخ	▨
غرفة اجتماعات	▨
وحدات صحية	▨
مخزن	▨
مكتبة	▨
ترس	▨
استراحة	▨

(<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a10db58ece61f2000079-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-photo> , Accessed 1/4/2018)

3.3.4. واجهات المشروع

تحتوي الواجهة الرئيسية للجناح على جدار محصود رأسي مساحته 7200 قدم مربع يصل إلى 10000 نبات من 42 نوعًا من الأعشاب والخضراوات والحبوب يتم حصادها كل يوم طوال مدة المعرض ، تزرع المحاصيل بشكل منتظم وتتبادل مثل الشبكة بحيث يكون الجناح مفتوحًا ومتجدد الهواء في جميع الأوقات. ويحتوي الجدار على 83 من لوحات آلية مبرمجة.

(<https://www.engadget.com/2015/05/01/vertical-farms-smart-ceilings-and-national-pride-world-fair> ,
Accessed 1/4/2018)



الشكل(4-26) النباتات في الواجهة

(<http://www.zipgrow.com/vertical-farm-at-the-2015-worlds-fair/>, Accessed 1/4/2018)

لا يستخدم نظام الزراعة المائية الماء فحسب ، بل في أحواض التربة أيضًا ، مما يقلل بشكل كبير من تدفق المياه اللازم للحفاظ على المحاصيل ، وتسمح قرون التربة بإضافة المغذيات مباشرة إلى التربة ، والاحتفاظ بالمياه أكثر بكثير ، والتي تأتي من مياه الأمطار المعاد تدويرها التي يوفرها المعرض. تدور الألواح في الواجهة نحو الشمس ، لتعرض النباتات إلى أشعة الشمس والسماح للضوء الطبيعي للدخول إلى الجناح الداخلي بالإضافة إلى التهوية.

(<https://www.engadget.com/2015/05/01/vertical-farms-smart-ceilings-and-national-pride-world-fair/>
,Accessed 1/4/2018)



الشكل (27-4) النباتات في الواجهة

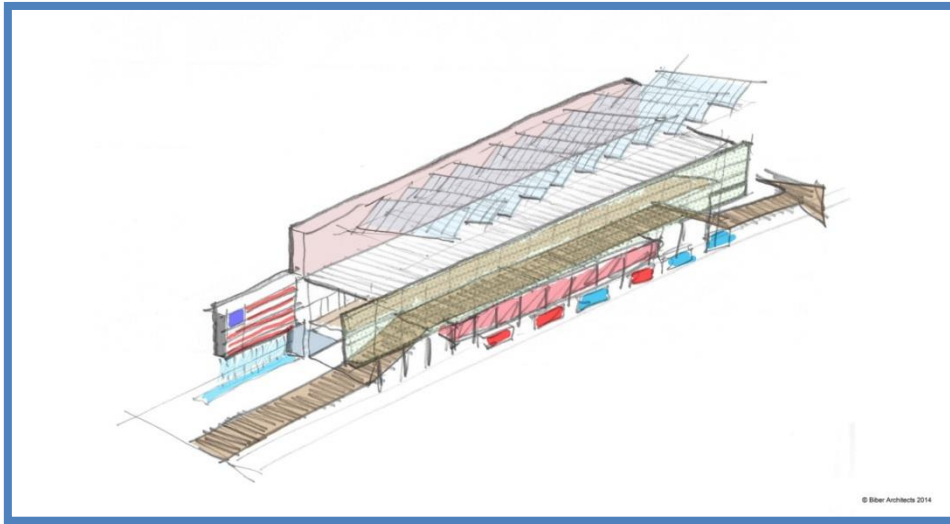
(<http://www.zipgrow.com/vertical-farm-at-the-2015-worlds-fair/>، Accessed 1/4/2018)

4.3.4. الممر الخشبي

تم تصميم الممر الخشبي، الذي يمتد عبر كامل الجناح، من خشب بحيث يتم تثبيته بنظام قصاصات يسمح بإزالة الألواح بسهولة وإعادة استخدامها بعد المعرض.

(<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects>

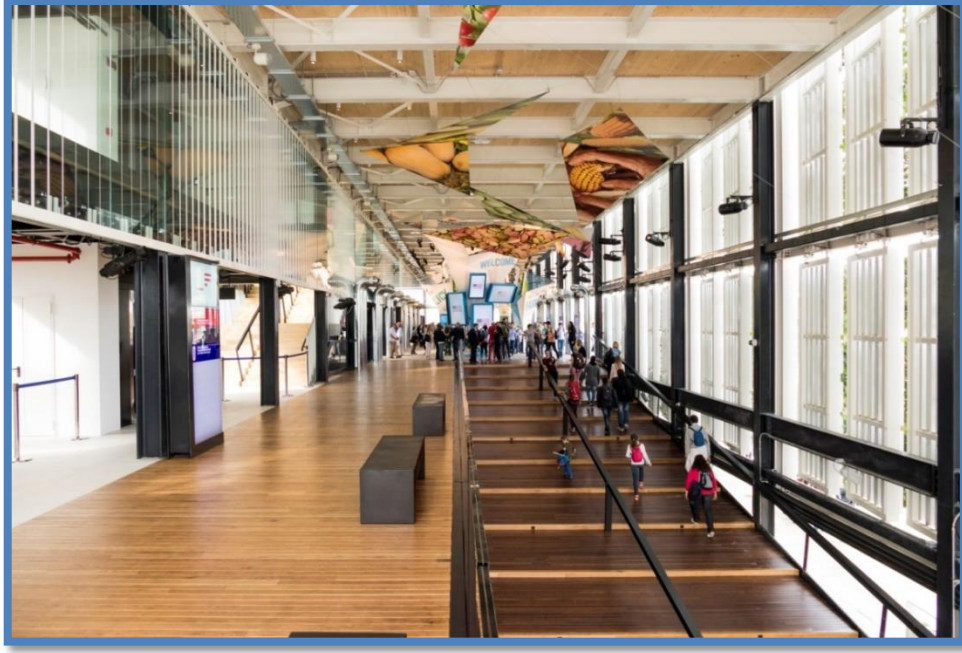
، Accessed 1/4/2018)



الشكل (28-4) مسار الممشى الخشبي

(<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a0ea6e58ece61f2000071-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-diagram>, Accessed 1/4/2018)

يوضح الشكل (28-4) الممشى الخشبي الموجود على امتداد الواجهة الرئيسية



الشكل (4-29) المعرض من الداخل

(<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a0ea6e58ece61f2000071-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects-diagram> Accessed 1/4/2018)

5.3.4. سقف المبنى

يضم سطح المبنى على 312 لوحة كبيرة من اللوحات الالكترونية "SPD-Smart Glass" تم تصنيعها من شركة "Research Frontiers" وهي احدى الشركات الرائدة في صناعة الزجاج في العالم ، وموقعها في ايطاليا، وهي تقنية الزجاج الذكية الوحيدة التي تمنح المستخدمين القدرة على التحكم الفوري والدقيق في مستوى التظليل لأي نقطة بين الظلام والوضوح ، أو أي صبغة مرغوبة بينهما ، استجابة لنظام تحكم أوتوماتيكي، ويوفر ذلك تحكماً استثنائياً في الطاقة الشمسية مع إضافة المزيد من الراحة للمستخدم وحماية الأمن الداخلي، متوفرة في الزجاج أو البلاستيك ، يمكن التحكم فيها يدوياً أو تلقائياً ، ويتم استخدامها حالياً في صناعات السيارات والعمارة والطائرات ، ولحماية القطع الأثرية التي لا تقدر بثمن في المتاحف من التلف الناتج عن الضوء المرئي.

يبلغ طول كل لوحة حوالي متر واحد في 3 أمتار، مما يجعل المساحة الإجمالية للسطح أكثر من 10000 قدم مربع.

(<https://www.engadget.com/2015/05/01/vertical-farms-smart-ceilings-and-national-pride-world-fair/> / Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-30) تغطية السقف من اللوحات الإلكترونية "SPD-Smart Glass"

(<https://www.world-architects.com/en/architecture-news/reviews/usa-pavilion-at-expo-milano-2015-> ,

Accessed 1/4/2018)

وفقاً للتصاميم الحالية لجناح الولايات المتحدة الأمريكية من قبل المهندس المعماري جيمس بيير، فإن كل لوحة سوف تنتقل في ثوانٍ من الظلام إلى الوضوح، أو أي صبغة مرغوبة بينهما، استجابة لنظام تحكم أوتوماتيكي، سيتمكن الزوار من التحكم الفوري في اللوحات الفردية في السقف من جهاز لوجي بشاشة تعمل باللمس.

تعمل تقنية الزجاج الذكية على حجب الحرارة في فصل الصيف وتقليل متطلبات الطاقة الحرارية والتدفئة في فصل الشتاء، مع الحفاظ على مستوى محدد من الضوء ودرجة الحرارة ومنع الأشعة فوق البنفسجية الضارة، من خلال التحكم بضوء النهار بشكل أكثر فاعلية، بحيث تسمح أيضاً بحصاد ضوء النهار، والتي تقدر أنها توفر 35%-60% على طاقة الإضاءة.

(<https://www.engadget.com/2015/05/01/vertical-farms-smart-ceilings-and-national-pride-world-fair/> / Accessed

1/4/2018)

6.3.4. عناصر الاستدامة في المشروع

تسمح شفافية الجناح للهواء بالانتقال عبر الفضاء بسهولة، مما يوفر التبريد الأولي من خلال التهوية، يتم تبريد المشى الخشبي من خلال إزاحة الحرارة، بحيث يبرد السقف بتظليل من تقنية الزجاج الذكية، يتم برمجة السقف من أجل تعديل الألواح الفردية، مما يسمح بتغيير لون الزجاج من 99.9% معتمًا إلى 65% في غضون ثوانٍ من خلال تطبيق كميات ضئيلة من التيار، ويتم تشغيله بقدرة 600 واط فقط، مما يقلل هذا التركيب من الطاقة اللازمة للتبريد/ التدفئة مع جلب المزيد من الضوء الطبيعي ومنع الأشعة فوق البنفسجية الضارة.

تملأ الساحة الأمامية بشبكة من الأعمدة الضبابية لإبقاء الزائرين في المدخل باردًا دون عرقلة المنظر، بينما تحتوي المنطقة الخلفية على بستان من أشجار البلوط لتظليل فراغ الانتظار. وبذلك يقتصر تكييف الهواء الكامل على المساحات المكتبية المغلقة وغرف الاجتماعات.

استخدام إضاءة LED منخفضة الطاقة، السلالم المتحركة تنشط الحركة. التكسية المعدنية المعاد تدويرها والقابلة لإعادة التدوير والتي سيتم تفكيكها وإعادة استخدامها بعد المعرض، نظام ري فعال للمياه، والألواح التي توفر الضوء الطبيعي وزيادة التهوية، تقنية الزجاج الذكية والممر، والمصاعد، والسلالم المتحركة، سيتم إعادة بيعها أو إعادتها إلى الشركة المصنعة بعد المعرض، إعادة الاستخدام بدلاً من إعادة التدوير، حيث أنها لن تتطلب معالجة إضافية.

<https://www.world-architects.com/en/architecture-news/reviews/usa-pavilion-at-expo-milano-2015-2>،

Accessed 1/4/2018)

4.4. الخلاصة

يوضح الجدول التالي مقارنة بين الجناح الفلسطيني والجناح الأمريكي في معرض ميلانو العالمي.

الجدول (1-4) مقارنة بين الحالتين الدراسيتين

وجه المقارنة	الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو	الجناح الأمريكي في معرض ميلانو
موضوع المشاركة	دولة فلسطين قديمة مثل شجرة الزيتون، شابة مثل فاكهة الزيتون	الطعام الأمريكي متحد لإطعام الكوكب
فكرة المشروع	فلسطين لديها تاريخ ثقافي وثقافي متشابك على مر السنين مع قاعدتها الزراعية الوفيرة التي تمثلها العلاقة بين الفلسطينيين وشجرة الزيتون. تعود أشجار الزيتون الفلسطينية إلى آلاف السنين في فلسطين، ولا تزال هناك أشجار زيتون تراوحت أعمارها بين آلاف السنين. ومع ذلك، فإن أشجار الزيتون القديمة هذه تجدد شبابها مرة ثانية كل عام في وقت حصاد الزيتون، مع ثمار الزيتون الصغيرة.	يحكي قصة الطعام في أمريكا، واحد من الابتكار والتنوع وريادة الأعمال من خلال مواضيع تشمل الأمن الغذائي والسياسة، والعلاقات الدولية، والعلوم والتكنولوجيا، والتغذية والصحة، وثقافة الطهي.
الفكرة التصميمية	سلط الضوء على العمارة الفلسطينية التي تمثل قصور فلسطين في أواخر 1800 - أوائل 1900. العمارة الفلسطينية (البيوت) هي عبارة عن قصور شبيهة بالفيلات تعكس النمط والطبقة الاجتماعية التي كانت واضحة في المناطق الحضرية والمناطق الريفية. يعتبر قصر الجاسر الذي يعتبر حالياً فندق انتركونتيننتال -بيت لحم دليلاً حيوياً على العمارة الفلسطينية الحقيقية.	تم تصميم جناح الولايات المتحدة الأمريكية، استجابةً لعمارة الصناديق المغلقة للمعارض الحديثة، بالتصوير المعماري الأمريكي ويتميز بالشفافية والمرونة وسهولة الوصول، المبنى مستوحى من الهندسة المعمارية البسيطة والزراعية والتكنولوجيا المتقدمة.

<ul style="list-style-type: none"> ● تقنية الزجاج الذكية "SPD-Smart Glass" ● استخدام إضاءة LED منخفضة الطاقة ● السلاسل المتحركة تنشيط الحركة. ● التكرسية المعدنية المعاد تدويرها والقابلة لإعادة التدوير والتي سيتم تفكيكها وإعادة استخدامها بعد المعرض. 	<p style="text-align: center;">---</p>	<p>التقنيات البيئية المستخدمة</p>
<p>لوحات تعرض ثقافة الطهي</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● عرض الحرف اليدوية التي تتحدث عن الثقافة الفلسطينية، ويمكن أن تتوفر بعض المصنوعات اليدوية لإظهار كيفية صنع هذه المنتجات ● فلسطينيون يرتدون الزي الوطني الفلسطيني لإظهار الأهمية الثقافية للزي التقليدي الفلسطيني ● العروض الفولكلورية الفلسطينية (الموسيقى والرقص والأغاني) ● حكت زاوية معرض الصور في الجناح قصة المدن الفلسطينية القديمة من حيث العمارة الشرقية القديمة. ● أفلام وثائقية دعائية لفلسطين. 	<p>فعاليات المعرض الداخلية</p>

نستنتج من مقارنة الحالتين الدراسيتين ما يلي:

- الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو ركز على إظهار العاصمة الجميلة (القدس)، التي هي واحدة من أقدس المواقع للمسلمين والمسيحيين، وان فلسطين لديها تاريخ وثقافة غنيان ممثلة بشجرة الزيتون.
- الجناح الأمريكي في معرض ميلانو ركز على استخدام تقنيات بيئية مستدامة لتوفير أكبر قدر ممكن الطاقة.

وتم الاستفادة من الحالتين السابقتين في عدة أمور منها:

1. تعزيز الهوية الثقافية للبلاد من خلال الفراغات والفعاليات الداخلية والخارجية في المشروع.
2. أن تعبر الواجهات عن وظيفتها.
3. إيجاد بيئة مريحة في المعرض التجاري.
4. الحصول على أكبر كمية من التهوية الطبيعية والاضاءة الطبيعية والتحكم بها.
5. انشاء نظام مستدام من خلال استغلال الموارد الطبيعية.
6. إيجاد نقطة جذب داخل المعرض التجاري.
7. توفير مساحات خضراء كافية.
8. تدعيم المعرض بعنصر الماء لما له تأثير على المستخدمين.
9. ملائمة فراغات المبنى لفعاليات التي يتضمنها المشروع.

الفصل الثالث

المعايير التخطيطية والتصميمية/ للمراكز التجارية

1.3. تمهيد

2.3. المعايير التخطيطية

3.3. المعايير التصميمية

4.3. معايير خاصة

5.3. النتيجة

1.3. تمهيد

ان الهدف من دراسة الأسس التصميمية هو تحقيق أقصى قدر من الكفاءة والفاعلية في التصميم من ناحية وظيفية، ومن ناحية استهلاك الطاقة وحماية البيئة، كما يجب أن تصمم مثل هذه المجمعات لتلبية الاحتياجات الانسانية والمجتمعية، كما تسمح بوصول واستخدام ذوي الاحتياجات الخاصة لها. فلا بد من دراسة هذه المعايير وذلك للوصول الى أفضل تصميم يلبي الاعتبارات الوظيفية والجمالية ويحقق الراحة للمستخدمين.

2.3. المعايير التخطيطية

عندما يريد عمل تخطيط للأسواق التجارية واختيار مواقعها، وذلك حسب الشبكة العمرانية للمدينة، يجب أن نراعي العديد من الأمور بحيث يكون هذا المركز التجاري ناجحاً ويقوم بالغرض المطلوب منه، ومن أهم هذه الأمور (رشيد، 2008):

1. أن يكون الموقع متصل بطريق رئيسي واحد على الأقل وذلك من أجل لفت النظر وجذب المتسوقين، ويكون سهل الوصول إليه.
2. قدرة شبكة المواصلات على تحمل الضغوط التي سوف تنتج عن وجود مثل هذا المجمع في الموقع.
3. توفر الخدمات والمرافق الأساسية.
4. قابلية الموقع للامتداد في المستقبل واحتمال التكامل في المشروعات التجارية المماثلة في الفنادق والمطاعم والأماكن الترفيهية.
5. ملائمة ومناسبة حجم وشكل قطعة الأرض المنوي إقامة المشروع عليها للغرض المطلوب.

1.2.3. اشتراطات الموقع

• الموقع

1. أن يكون الموقع مخصصاً للاستخدام التجاري وعلى شارع تجاري رئيسي أو ضمن مراكز الحي الفرعية أو في المواقع الاستثمارية للبلديات.
2. أن يكون الموقع بعيداً عن محطات الوقود وأماكن بيع الغاز أو أية منشآت قد تنتج عنها خطورة بحيث يفصل بين موقع المشروع وأي من هذه المنشآت شارع لا يقل عرضه عن 25 متراً أو قطعة أرض لا يقل عرضها عن 25 متراً.
3. أن تكون حركة الدخول والخروج من جهة الشارع التجاري فقط (مخارج الطوارئ يمكن فتحها على الشوارع الفرعية) ولا يسمح بعمل مداخل أو مخارج عند تقاطعات الشوارع.

• المساحات والارتدادات

1. تكون نسب البناء والارتفاعات وفقاً لنظام البناء المعمول به في المنطقة التي يقع فيها موقع المجمع أو المركز التجاري.
2. ارتدادات البناء على الشوارع المحيطة طبقاً للمسافات المسموح بها في نظام البناء المعمول به في المنطقة وعن المجاورين (3م) ثلاثة أمتار كحد أدنى (رشيد، 2008).

2.2.3. تنسيق الموقع

يعتبر تنسيق المواقع من العناصر الهامة في تصميم مراكز التسوق ويكون تنسيق الموقع على جهتين:

أولاً: تنسيق المواقع خارجياً ويشمل المواد المستخدمة في الرصف والطرق والمقاعد الخارجية والسلالم والانحدارات وعناصر التشجير والزروع الخارجية وأعمدة الإضاءة والعلامات الإرشادية الخارجية. بالإضافة إلى استخدام الأشجار الطبيعية وأشجار لا تحتاج إلى الكثير من العناية، يجب أن توزع بشكل يؤكد الممرات مع تظليل أماكن الجلوس.

• الإضاءة

يجب أن تكون مناسبة للشجيرات والزهور ويجب ألا يؤدي استخدام الشجيرات إلى إحداث تشويش على رؤية المتاجر واللافتات الداخلية، ويجب أن تتحمل الشجيرات والمزروعات الحرارة والرطوبة الداخلية ويفضل استخدام نباتات دائمة الخضرة، كذلك يجب أن تعطي الحدائق انطباعاً جيداً للمتسوقين وتدفعهم للصعود إلى الأدوار العلوية.

• اللافتات والعلامات الإرشادية

هي التي ترشد المتسوقين أماكن واتجاهات معينه بمركز التسوق مثل أماكن الخروج أو دورات المياه أو سلالم الهروب، ويجب أن تكون الإرشادات بسيطة وبحروف واضحة ومن لون واحد تثبت على خلفية متبادلة معها، كما يجب أن تكون بعيدة عن متناول اليد على ارتفاع 2.5م (حسين، 2012).

ثانياً: تنسيق الموقع داخلياً:

يعمل تنسيق الموقع الداخلي على تجميل وتحسين البيئة الداخلية، ويجب أن يشمل العديد من العناصر النباتية والمائية وتغيير المستويات والألوان كما يجب أن تشمل على مقاعد داخلية. (حسين، 2012).

وتعتبر عناصر التشجير والزروع داخل المجمع التجاري من العوامل الهامة التي تضيف للمجمع البهجة والجاذبية، ويجب عند دراسة عناصر التشجير الداخلية، مراعاة درجة الحرارة الداخلية للمركز ومستويات الرطوبة مع الأخذ في الاعتبار إن النباتات ينتج عنها المزيد من الرطوبة (رشيد، 2008).

• اشتراطات تنسيق الموقع

1. تنسيق الموقع العام الخارجي للمشروع من رصف وطرق داخلية وممرات مشاة وإضاءة وتشجير ومجسمات جمالية. وخلافه.
2. أن يكون البناء من عناصر إنشائية مقاومة للحريق مثل الخرسانة المسلحة مع إمكانية استخدام عناصر من مواد أخرى لها نفس الخاصية.
3. يجب عمل عدة فحوصات للتربة في أماكن مختارة من الموقع وتقديم نسخة من نتائج اختبارات التربة وتحليل المياه الجوفية (أن وجدت) والتوصيات على أن تتم هذه الأعمال من قبل جهة متخصصة في هذا المجال وأخذ نتائج هذه الاختبارات وتوصيات الجهة التي قامت بها في الاعتبار عند إعداد التصميمات الإنشائية.
4. يراعي في التصميمات الإنشائية أن تأخذ في الاعتبار تأثير الكوارث الطبيعية مثل انهيارات التربة والزلازل والسيول وغيرها.
5. عزل الخرسانة المعرضة للمياه العادية أو الجوفية كالخرسانة المدفونة بالتربة أو خرسانة الأسطح وكذلك البلاطات الخرسانية لدورات لمياه والمطابخ وما شابهها بعازل مائي مناسب (رشيد، 2008).

3.2.3. مواقف السيارات

1. توفير موقف سيارة لكل محل بالمجمع أو المركز التجاري.
2. توفير مواقف سيارات لمرتادي المركز بواقع موقف سيارة لكل 50م² من المساحة الإجمالية المخصصة للاستعمال التجاري بالمركز.
3. تخصيص مواقف لسيارات ذوي الاحتياجات الخاصة حسب الاشتراطات الخاصة بهم. في حالة عمل مواقف سيارات بالقبو لا يقل ارتفاع سقف المدخل وسقف القبو عن 2.5 متر.
4. عند تصميم وتنفيذ مواقف السيارات تكون وفقاً للاشتراطات الفنية لمواقف السيارات.

✓ الاشتراطات الفنية والتخطيطية لتصميم مواقف السيارات

يحدد عدد مواقف السيارات لكل نشاط وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل البلدية أو الإدارة المختصة وحسب الاحتياج الفعلي.

• المداخل والمخارج

1. في حالة ما إذا كان المدخل والمخرج معاً من فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن (7.5م) ويوضع فاصل حركة المرور لا يقل عرضه عن (50سم).
2. وضع المداخل والمخارج في الجانب الأيمن من الشارع.
3. في حالة كون الشارع اتجاه واحد فإنه يقترح أن يكون المدخل والمخرج يسار الشارع، لأن حركة الدوران للييسار أسهل من حركة الدوران للييمين، فضلاً عن أن مسافة الرؤية بالنسبة للدوران للييسار أفضل منها في الدوران للييمين.
4. يجب ألا يقل عرض المدخل أو المخرج عن (3) متر.
5. في حالة ما إذا كان المدخل والمخرج معاً من فتحة واحدة فلا يقل عرض الفتحة عن (5) متر.
6. يتم مراعاة اختيار مواقع المداخل والمخارج لمواقف السيارات بحيث تضمن سلامة المرور في الشوارع المحيطة بالمواقف، وذلك بوضعها بعيدة قدر الإمكان عن التقاطعات والطرق السريعة.
7. يجب أن يراعى وضوح الرؤية عند الخروج من الموقف.

• الأبعاد

1. يجب أن تؤمن المساحة المخصصة للسيارة الواحدة بحيث تضمن سهولة حركة السيارة عند دخولها للموقف وخروجها منه.
2. الحد الأدنى للأبعاد المناسبة لوقوف أي نوع من أنواع سيارات الركاب العادية هو (5.5*2.6) متر.
3. في حالة الوقوف المائل، يكون الطول = (5.5) متر، والعرض = (2.6) متر.
4. في حالة الوقوف الموازي يكون الطول = (6.5) متر، والعرض = (2.5) متر.

• المسارات

تكون بحيث تضمن الأبعاد المناسبة لحركة السيارات بالمواقف ودخولها للمساحات المخصصة للوقوف والخروج منها دون حدوث أي معوقات مرورية. ويجب ألا يقل عرض المسارات الأخرى بالمواقف في اتجاه واحد عن (4.5) متر.

• مواقف ذوي الاحتياجات الخاصة

1. يتم تخصيص نسبة (5%) من مساحة الموقف للمعوقين على ألا يقل عدد المواقف المخصصة للمعوقين عن موقفين.
2. ألا يقل طول الموقف عن 5.5م.
3. يجب أن يكون عرض الموقف = 3.6م.
4. يجب أن يتم تخصيص أماكن مواقف المعوقين في أماكن يسهل الحركة فيها، وأن تكون قريبة من المداخل الرئيسية في المباني بحيث تكون على أقصر مسافة تصل بين سيارة المعوق وجهة مقصده.
5. يجب أن تكون أقرب ما يكون من المصاعد.

6. يجب وضع العلامة المميزة للموقف الخاص بالمعوقين للدلالة على تخصيص تلك المساحة لوقوف سيارات ذوي الاحتياجات الخاصة فقط.

7. يجب تزويد الأرصفة الملاصقة للمواقف المخصصة للمعوقين بمنحدرات تسهل عملية حركة ذوي الاحتياجات الخاصة من وإلى سيارته.

• الإشارات الداخلية في المواقف

لما كانت مواقف السيارات تعتبر امتداداً لنظام الشوارع، فإن هناك حاجة لوجود لوحات إرشادية وتوجيهية، ويتعين أن تكون متناسقة مع اللوحات القياسية بالشوارع. والدراسة التي يوصى بها هي القيادة داخل الموقف بسيارة بعد أن يستكمل، وتحدد مواقع الإشارات على ضوء مشاهدة الخطوط، ومواقع السيارات الواقفة، وعوائق الرؤية مثل الأشعة العاكسة والأعمدة.

• المصاعد المتصلة بطوابق المواقف

1. يجب أن تكون جميع المصاعد مجهزة لخدمة ذوي الاحتياجات الخاصة والعامّة من مستخدمي المواقف على حد سواء بحيث تصل جميع أدوار الموقف ببعضها بما في ذلك القبو.
2. يراعى أن يتم تزويد المصعد بجرس إنذار وهاتف لمخاطبة مكتب خدمات الموقف في حالة تعطل المصعد (رشيد، 2008).

3.3. المعايير التصميمية

1.3.3. اتجاهات تصميمية

نظراً لأن المشروع متعدد الوظائف يوجد هناك عدة اتجاهات في تصميمه منها

(الفقيه، 2013):

1. اعتبار المشروع كتلة معمارية واحدة تتوفر فيها عدة مداخل رئيسية أو فرعية يمكن الوصول منها إلى بهو داخلي رئيسي كبير يضم مجموعة من السلالم ويتفرع منه مجموعة من الطرقات التي تصل إلى عناصر المشروع.

2. تقسيم المشروع إلى أجزاء حسب الوظائف الموجودة فيه مع الربط الفراغي وإمكانية توفير مسطحات خضراء كمناطق مفتوحة مع الأخذ بعين الاعتبار علاقة العناصر المكونة للمشروع وتشكيله مع الوسط المحيط.

3. توزيع عناصر المشروع على أجنحة تتفرع من مركز توزيع رئيسي.

4. توزيع عناصر المشروع بحرية في فراغ واحد كبير تحت سقف وبشكل منتظم.

5. الخروج عن قاعدة المؤلف في التصميم المعماري الذي يلتزم بالمحددات الوظيفية والإنشائية.

6. وضع محلات جذب الجمهور في موقع يضمن تنشيط حركة الجمهور ولذا لا بد من معرفة المواقع السلبية لمناطق جذب الأطفال.

7. مراعاة التصميم والمساحات وأبعاد المركز التجاري بما ييسر حركة الجمهور من وإلى المركز وعدم تعارض حركة السيارات مع حركة المشاة.

8. تصنيف المحلات المتخصصة مع بعضها وعدم الخلط بين المحلات.

9. الارتفاع في المبنى

- الطابق الأرضي 4.5-5 متر.
- الطابق الأول والمتكرر 3.75-4.5 متر.
- الطابق الأخير 3-4 متر.

10. يجب الأخذ بعين الاعتبار أن زائري المركز التجاري يستعملون سياراتهم، لذا هناك نسبة بين عدد الزبائن وعدد مواقف السيارات، فمثلاً في بعض البلاد يحسب موقف سيارة لكل 300-400 نسمة للتجديد 3 مرات يومياً أو بأنسب النسبة من الواجهة الزجاجية.

11. أبعاد الممرات التجارية

أولاً: عروض الممرات التجارية: يتم تحديد عروض الممرات التجارية بحيث يكون مناسباً لانتظار المتسوقين وحركتهم.

ثانياً: أطوال الممرات التجارية: يجب ألا يتعدى الممر التجاري عن 250 متر وإلا سوف يشعر المتسوق بالملل من طول الممر التجاري.

12. أشكال الممرات التجارية:

تأخذ الممرات التجارية أشكالاً كثيرة فقد تكون خطية مستقيمة كما في مركز فيليزي بباريس أو خطية منكسرة على شكل حرف "L" أو على هيئة حرف T أو دائرية تحيط بالبهو الداخلي للمول (حسين، 2012).

13. الحركة وهي تقسم إلى قسمين:

• الحركة من خارج المركز التجاري إلى داخله، ويمكن تقسيمها إلى:

1. حركة الزوار والمتسوقين إلى المركز التجاري. ويجب توفير ممرات للمشاة قصيرة ومحمية ومباشرة بين مواقف السيارات ومداخل المركز التجاري.
2. حركة العربات التي تستخدم لتزويد البضائع ويجب أن تكون هذه الطرق معزولة عن حركة المتسوقين.

• الحركة داخل المركز التجاري وهي أيضا تقسم إلى:

1. الحركة الأفقية وهي تتم داخل الطابق الواحد بشكل أفقي.
 2. الحركة الرأسية وهي حركة المتسوقين عبر الطوابق المختلفة للسوق وتتم هذه الحركة عن طريق الأدراج العادية والكهربائية والمصاعد (رشيد، 2008).
- ويعتبر وضع عناصر الاتصال الراسية مثل السلالم والمصاعد في غاية الأهمية وبصفة عامة فإن السلالم الرئيسية والمصاعد ينبغي تجميعها أمام المدخل الرئيسي مباشرة وذلك لكي يمر العملاء علي أقصى كمية من العرض ولا سيما أماكن السلع الرخيصة التي يتعرض غالبا بالأدوار الأرضية.
- الأدراج: إن وضع الأدراج وعددها في هذه الأبنية مرتبط ارتباط وثيق بالحل المعماري بشكل أساسي وكذلك بالطابقية وبعدد الأشخاص المستخدمين للمبنى.

<https://www.academia.edu/5268100>, Accessed on 30/3/2018 /، معهد المعماريين والمدنيين (ArchiCiv)

• ويتعلق عدد وعرض الأدراج بالمداخل والمخارج بعدد حذف 33% من أجل الرفوف والطاولات:

- يحسب 15 شخص من أجل مساحة 70م².
- تتباعد بيوت الدرج مسافة من 25-30 م.
- ويمكن استعمال الأدراج في نفس الوقت كأدراج هروب، حيث يراعى في الإنشاء.
- أن تكون مقاومة للحريق ومقاومة للعوامل الخارجية.
- توفير مجموعة من المصاعد بالقرب منها خدمات وحمامات.
- يفضل أن يكون الدرج وخاصة في أدراج الهروب لأنها أسهل في الحركة وأسرع.

<https://www.academia.edu/5268100>, Accessed on 30/3/2018 /، معهد المعماريين والمدنيين (ArchiCiv)

• وفيما يتعلق بتنزيل البضائع

في أغلب الأحيان يتم توريد وتسليم البضائع في طوابق تحت الأرض بعيدا عن حركة الزبائن أو في أماكن مستقلة عن المجمع، ويجب أن يتوفر في مكان تنزيل البضائع كل مستلزمات التخزين من رفوف وثلاجات، بالإضافة إلى غرف إدارة المخازن، وأن تتوفر فيها مساحة تحميل وتنزيل ملائمة لدخول الشاحنات إليها بسهولة (رشيد، 2008).

14- عناصر الاتصال الميكانيكية: و هي تنقسم إلي (حسين،2012):

أولاً: السلالم المتحركة

وهي تعطي منظرا جماليا ومن فوائدها أنها تجذب أنظار المتسوقين دائما إلى المستويات العلوية ولكن من عيوبها أنها تشغل حيزا كبيرا من المساحة كما أن تكلفتها عالية وتكون ضرورية لتأدية 200 شخص في الساعة، وتوضع في وسط المبنى وبشكل مرئي منذ المدخل وبميل 30 درجة، بحيث أن يتميز بالطول والسرعة والأمان وعمق الدرج 0.4م وعرضها 0.6متر أو عادة 0.8 سم والسرعة 0.5 متر/ث، أما من أجل الارتفاعات الكبيرة 5.20م/ث.

ثانياً: السيور الناقله المائلة

وتعتبر الميزة الأساسية للسيور الناقله السلالم المتحركة انه يكون بواسطتها نقل البضائع التي يشترها العملاء مثل الكراسي وعربات الأطفال بسهولة ومن عيوب السيور الناقله انه من الممكن أن تكون طويلة جدا بدرجة أكبر بكثير من السلم المتحرك وذلك لتجنب الانحدار أو الميل الشديد.

ثالثاً: المصاعد

يوصي دائما باستخدامها لأنها تشغل حيز اقل بكثير مما تشغله السيور الناقله أو السلالم المتحركة وهي اقل في تكلفة التشغيل من السلالم المتحركة وتنقل معظم احتياجات المتسوقين من عربات الأطفال إلى الكراسي المتحركة كما تتميز بأنها أسرع من السلالم المتحركة. ونجد في بعض المراكز التجارية وجود المصاعد داخل أبراج زجاجية تظهر تحركاتها ومن المهم وجود المصاعد بحيث تربط بين كراج السيارات ومسارات حركة المتسوقين وتكون بأحجام مناسبة لأعداد المتسوقين المتوقعه ويفضل وجود مصعد كبير عن وجود مصعدين أصغر. تنقسم المصاعد من حيث الاستخدام إلى أربعة أنواع رئيسية:

- مصاعد الأغراض العامة والتجارية.
- مصاعد الأبنية السكنية.
- مصاعد الهيئات الرسمية والدوائر الحكومية.
- مصاعد المخازن.

15. الإضاءة

تختلف الآراء فيما إذا كان يجب توفير إضاءة طبيعية، من عدمه، في المركز التجاري، ولذا فهناك اتجاهين في هذا النطاق <https://www.academia.edu/5268100,Accessed on 30/3/2018> / معهد المعماريين والمدنيين (ArchiCiv):

الأول: يعتبر إن ضوء النهار مرغوبا فيه من الناحية النفسية لخلق بيئة ملائمة للتسوق.
الثاني: يفضل الإضاءة الصناعية.

ولكن مع ظهور الحاجة إلى الاقتصاد في الطاقة ، فإنه قد جرى التفكير في استخدام الإضاءة الطبيعية للمراكز التجارية ، حيث تميل المراكز التجارية الحديثة للجوء إلى الإضاءة الطبيعية ، ومن الممكن أن يتم ذلك عن طريق الأسقف الزجاجية، ويشمل التصميم المعتمد على الإضاءة الطبيعية وسائل التحكم في التأثير الغير مرغوب فيه لأشعة الشمس ، ويتم التحويل إلى نظام الإضاءة الصناعية عند انخفاض معدل الإضاءة الطبيعية بنهاية النهار ، وذلك بواسطة خلايا كهر وضوئية .
ولابد للممرات التجارية أن يكون لها مستوى إضاءة مرتفعة وذلك لان مستويات الإضاءة المنخفضة للإضاءة في الممرات سوف يكون لها تأثير يبعث على الكآبة والإحباط لدى المتسوق. والمطلوب أن يسود شعور التشويق والجاذبية لدى المتسوق

(ArchiCiv / on 30/3/2018) <https://www.academia.edu/5268100>. Accessed

16- دورات المياه

يجب توفير دورات المياه وبفصل تام لكلا الجنسين، بالإضافة إلى تجهيزات الشرب، ومجموعة أحواض للغسيل مع التدعيم بالماء الساخن.

17- خدمة المركز التجاري

يشتمل تقديم الخدمات إمداد المتاجر بالبضائع ، وأيضا التخلص من المهملات والنفايات ، حيث يجب العمل على تسهيل خدمة سيارات البضائع وتوفير أماكن لها مع العمل على سهولة استلام وتسليم البضائع ، على أن يراعى أن تكون هذه العمليات بعيدة عن نظر المتسوقين أو عن أماكن دخولهم إلى المركز التجاري (حسين،2012).

• أماكن الخدمات

يمكن أن تكون الخدمات في مستوى الدور الأرضي أو القبو (حسين،2012):

أولاً: الخدمات في مستوى الدور الأرضي: وهي أرخص شكل للخدمات إذ لا توجد تكاليف لإنشاءات أو تهوية في هذه الحالة، حيث تتم خدمة تسليم البضائع من الطرق الخلفية، ويكون هذا الوضع غير مناسب عند ارتفاع سطح الأرض

ثانياً: الخدمات في منسوب القبو: تكون خدمات القبو عموماً هي النظام الأكثر كلفة بسبب تكاليف الإنشاءات والتهوية، وتكون المداخل فيها أطول مما لو كانت بالدور الأرضي، ولكننا نلجأ إليها في حالة ارتفاع منسوب الأرض

وتكون على إحدى الصورتين الآتية:

1- أن تتم الخدمة عن طريق القبو أسفل المركز التجاري، وتكون هناك وسيلة ربط بين المتاجر العليا، والمساحات المخصصة لهذه المتاجر بالقبو.

2- أفنية الخدمات: حيث تقام على الحدود الخارجية لمراكز التسوق، وعادة يتم حجبها بصورة جزئية عن المتسوقين، ويجب أن تخضع أماكن الخدمات وانتظار السيارات للمعايير الآتية:

- أن تتحمل الأحمال الكبيرة لسيارات البضائع.

- يجب أن تتناسب الأبعاد مع أبعاد أكبر الشاحنات المستخدمة.
- اتخاذ الوسائل المناسبة لمواجهة حالات هطول الأمطار.

• الخدمات الميكانيكية

إن الغرض من الخدمات الميكانيكية هو جعل التسوق أكثر راحة كلما أمكن ذلك، ولذلك فهي مهمة لنجاح مركز التسوق وبنفس أهمية التصميم المعماري الجيد ومراعاة القيم الجمالية، ومثال ذلك عندما يكون المركز التجاري رطباً حاراً فإنه لن يجذب المتسوقين مهما كان تصميمه جيداً، وتطلق الخدمات الميكانيكية على الخدمات في نطاقات: تكييف الهواء، التهوية، وأنظمة مكافحة الحريق (حسين، 2012).

2.3.3. أسس التصميم الداخلي للأسواق

يعتمد التصميم الداخلي للمجمع التجارية على مجموعة من الأمور من حيث وجود ممرات واضحة الحركة وطرق سهلة لتقود المتسوقين من خلال سيرهم بين أجزاء المجمع، وبين أدواره، كما أن دقة التصميم المعماري أيضاً تساعد على إعطاء جمال وحيوية على المركز التجاري، مما يجعله يعمل بشكل وظيفي جيد ويحقق الهدف منه، وفيما يلي بعض الأسس:

1. الصفاء والوضوح

بحيث تكون ممرات الحركة للمتسوقين واضحة وسهلة ولا تؤدي لأي إرباك.

2. الحدة

وهي التأثير البصري المباشر على المتسوقين وذلك عن طريق إظهار وجود نوعية البضائع المعروضة تشجعهم على دخول المتجر.

3. الألفة

توجد عادة في المتاجر الصغيرة لتوجيه اهتمام المتسوقين للبضائع المعروضة بطريقة مباشرة مما يشجعهم على دخول المتجر.

4. المرونة

وهي تعني هنا الاتصال الدائم بين البضاعة والمشتري وإمكانية التفاعل المستمر بينهما.

5. الجودة

وهي تظهر في تصميم واجهات العرض وأماكن عرض البضائع داخل المتاجر وكيف يكون تسلسل عرض البضائع الخفيفة والرئيسية والكماليات لجلب أكبر عدد ممكن من المتسوقين.

6. القابلية للتحديث.

7. نظم الإنارة المرنة

فالإنارة تلعب دورا مهما في جذب انتباه المتسوقين ولفت أنظارهم للبضائع، وتختلف نوعيتها فمنها ما هو طبيعي من خلال الشبائيك والفتحات، ومنها ما هو صناعي وهي ذات إضاءة مختلفة بالشدة واللون والتأثير (رشيد،2008).

3.3.3. أسس التصميم الخارجي للأسواق

يعطي الشكل الخارجي للمجمع التجاري انطباعا أوليا للمتسوق بحيث أنه يؤثر على نفسية المتسوق ويشجعه على دخول هذا المركز أو غيره. وهناك مجموعة من العناصر الأساسية التي تؤثر على التصميم الخارجي للمجمع التجاري، منها:

(.Accessed on 15/3/2018)http://elshamydesigns.blogspot.com/2012/02/blog-post_23.html

1. مواد البناء

هناك العديد من طرق الإنشاء ومواد البناء ولا توجد قيود محددة لمباني الأنشطة ولكنها في الغالب

يحكمها عاملان رئيسيان:

أ-الطابع المعماري للمبنى الذي يريده المصمم.

ب-العامل الاقتصادي.

2. المدخل

لابد أن تكون مداخل المركز التجاري واضحة ومؤكدة والمطلوب أن توحى بالعظمة والفخامة لأنها منطقة انتقالية من الخارج إلى الداخل، ويستحب استخدام مواد ذات جودة عالية إضافة إلى أن عناصر التشجير والمزروعات بالمداخل تعزز أهمية المركز التجاري أيضا ارتفاع وعرض المداخل يجب إن يتناسب مع الواجهات الخارجية والداخلية لأنه إذا كانت هذه المداخل منخفضة وغير مضاءة جيدا فأنها تشكل عائقا أمام جذب المتسوقين لمركز التسويق لذا فان المداخل يجب إن تكون ذات تميز خارجي شديد. (خنوس،2007)

• صالة المدخل الرئيسية

تتجمع عندها مسارات الحركة بمركز التسوق وقد يتواجد بها أنشطة العروض الموسيقية أو تستغل أجزاء منها ككافيتريا مفتوحة أو كمعرض للسيارات، مع مراعاة الإضاءة وتحمل الأرضيات

لكمية الأحمال الحية الواقعة عليها ويستفاد من الساحات الرئيسية كسر الملل الزائد الناتج عن ممرات التسوق الطويلة. (خنوس، 2007)

- يتم تصميم المداخل وتحديد أماكنها بشكل جيد حتى تؤدي دورها من دون أي مشاكل، وهي تكون مرتبطة بشكل قوي مع:
- حركة السير الخارجية، وتكون مصاحبة بمدخل للمشاة في مواقع مناسبة وترافقها واجهات للعرض متصلة قدر الممكن حتى تكون جذابة ومسلية.
- يجب مراعاة أن تكون حركة البضائع بين مدخل التخديم وغرفة استقبال البضائع بعيدة عن المدخل الرئيسي للمتسوقين.
- مداخل الموظفين عادة ما تكون مفصولة عن مداخل المتسوقين، وتكون متصلة اتصال مباشر بغرفة الموظفين (رشيد، 2008).

• العناصر المتواجدة بالفراغات العامة في المراكز التجارية مثل الحدائق الداخلية وتوفير الوسائل الإرشادية المختلفة لتسهيل الوصول إلى مختلف المتاجر وفقا لأنواعها المختلفة، مناطق للجلوس وألعاب الأطفال وألعاب الفيديو. كذلك يعتبر الماء من المعالم الجذابة للغاية في مراكز التسوق ولذا وجود النفورات يعتبر من الأشياء المفضلة، هذا وتعتبر الموسيقى الخفيفة من العناصر المفضلة في مراكز التسوق المغلقة لما لها من تأثير جيد على نفسية المتسوقين وتوفير مناطق جلوس واستخدام نظام للنداء العام إضافة إلى توفير وحدات للتليفون. (خنوس، 2007)

3. واجهات العرض

- وهي عامل رئيسي في عمل المتاجر وسبب رئيسي في نجاحها، حيث أنها تعطي الانطباع الأولي للمتسوق وتساعده في اتخاذ القرار في دخول هذا المتجر أو أي متجر آخر، لذلك يجب مراعاة تصميمها من خلال التقيد بعدة أمور، منها:
- أن تكون مضاءة جيدا بدون وجود أي انعكاسات تعمل على تشتيت المتسوق.
 - ارتفاع واجهة العرض.
 - الإنارة من العمق تجذب تقريبا كل الانعكاس، وبذلك يتم الوصول إلى تأثير خداعي تام.
 - الواجهات الضيقة توضع بشكل مائل لتحقيق نتيجة عرض أكبر (رشيد، 2008).

4. الإضاءة والتهوية والتوجيه (النواحي البيئية)

وهي عنصر مهم مكمل لتصميم المركز التجاري خاصة في الليل حيث يمكن أن يكون عامل جذب للمتسوقين ويؤثر على نفسيتهم، لذلك من الضروري وضع تصميم مناسب للإنارة من حيث اختيار نوع ولون وشدة ومكان الإنارة اللازمة حسب الغرض المطلوب منها.

بالإضافة الى ذلك فهو يحتوي على عناصر متعددة ومختلفة المتطلبات من الناحية البيئية كالإضاءة والتهوية والتوجيه كل حسب وظيفته ونجاح المعماري في توفير الظروف المناسبة لكل عنصر يعطى قوة للمشروع.
(ArchiCiv والمدنيين والمعماريين / on 30/3/2018) <https://www.academia.edu/5268100>, Accessed

✓ أسس تصميم الإضاءة في المركز التجاري

1. يجب أن تدرج شدة كثافة الضوء فتزداد اتجاه المداخل والمخارج.
2. يجب أن تصمم نظم الإضاءة العامة بنظام تحويل يعمل أوتوماتيكيا.
3. تصمم الإضاءة العامة (بتأثيرات خاصة) للإضاءة القوية للإعلانات والنباتات وأماكن الجلوس واللوحات الجدارية، وألواح الديكور.
4. يجب أن تتوفر الإضاءة لأغراض الأمن بحيث تترك بعض المناطق مضاءة في غير ساعات التسوق.
5. يجب تزويد مركز التسوق في مناطقه المختلفة بإضاءة طوارئ من نظام تشغيل بطاريات ويجب أن تكون حجرة البطاريات على حائط خارجي وتزود بتهوية طبيعية وميكانيكية للتخلص من الأدخنة.
(ArchiCiv والمدنيين والمعماريين / on 15/3/2018) http://elshamydesigns.blogspot.com/2012/02/blog-post_23.html, Accessed

5. مواد الممرات والساحات والأسقف
يتم اختيار مواد الأرضيات والواجهات بحيث تتصف بالثبات ومقاومة العوامل الطبيعية والضغوط الواقعة عليها وحاجتها لأقل قدرة ممكنة من التدخل والصيانة، ومن الممكن التلاعب في تصميم الأرضيات والتفنن بها بدمج نوعين من أنواع البلاط، واستعمال مواد غريبة وجميلة وجذابة في الأرضيات.

(ArchiCiv والمدنيين والمعماريين / on 30/3/2018) <https://www.academia.edu/5268100>, Accessed

6. تشكيل الواجهات

يعتبر المشروع على صلة وثيقة بالعنصر البشري من خلال الأنشطة الإنسانية المختلفة التي يقدمها وبالتالي لا بد أن تحترم الواجهات المقياس الإنساني في أبعادها بالإضافة إلى أن يتوفر فيها صراحة التعبير عن العناصر التي تحتويها.

كما يجب أن يراعى ارتباط العناصر المختلفة للمشروع بحيث يترك فيها أثرا جميلا ومحبا إلى النفس وذلك من خلال دراسة الواجهات بعناية، أيضا يجب أن تكون جذابة تعمل على جذب المتسوقين للمركز التجاري وتكون تشطيباتها من المواد ذات الجودة العالية وسهلة الصيانة وتحتمل الأحوال الجوية المختلفة وتأثيرات الإشعاع الشمسي.

(ArchiCiv والمدنيين والمعماريين / on 30/3/2018) <https://www.academia.edu/5268100>, Accessed

7. مواد البناء وطرق الإنشاء

هناك العديد من طرق الإنشاء ومواد البناء ولا توجد قيود محددة لمباني الأنشطة ولكنها في الغالب يحكمها عاملان رئيسيان:

- الطابع المعماري للمبنى الذي يريده المصمم.
- العامل الاقتصادي (الغقيه، 2013).

8. الناحية الجمالية

تعتبر من أهم عوامل الجذب حيث أن الناحية الجمالية تشكل عامل جذب محيط بالمشروع فإيراعى أن يكون النسيج المحيط بالموقع يمثل إطلالة جيدة ومتميزة سواء بالمساحات الخضراء أو جمال الطرق المؤدية له أو ربطه بمناظر طبيعية كالبسائين والحدائق... الخ.

(Accessed on 15/3/2018) http://elshamydesigns.blogspot.com/2012/02/blog-post_23.html

9. الاعتبارات الأمنية

• الحماية من السرقات

لا بد من الأخذ بعين الاعتبار العديد من الاعتبارات الأمنية ضد كثير من التوقعات مثل سطو سرقة، حريق، تخريب... الخ. وعلاقة الأمن الخاص بالزوار والعاملين وتتوقف سهولة أو صعوبة تطبيق هذه الاعتبارات على التشكيل العمراني للمبنى نفسه ويمكن تحقيق الأمن الخارجي عن طريق:

- 1- فصل مناطق التردد الدائم أو المستمر للجمهور فتكون محددة وواضحة.
- 2- وقوع أجزاء العرض المكشوف داخل كتلة بنائية.
- 3- تقليل الفتحات الخارجية.
- 4- تجهيز المبنى بتجهيزات فنية والنظم المتبعة للإنذار والمكافحة.

• الحماية من الحرائق

يمكن القيام بعدد من الإجراءات التي تساعد على عدم نشوب الحريق أو عدم انتشاره بشكل سريع وحصره في مكان محدد، ومن هذه الخطوات:

1. وجود جهاز أمن يعمل فوراً على قطع التيار الكهربائي عند وجود خطر التماس أو الصاعقة الكهربائية.
2. استخدام أبواب ثقيل ألياً عند ارتفاع درجة الحرارة إلى حد معين.
3. استخدام المواد العازلة والمانعة على تأخير انتشار الحرائق مثل الزجاج المقاوم للحرارة.
4. وجود أجهزة كشف الدخان ورشاشات للمياه بأماكن مختلفة، تعمل ألياً بمجرد حدوث حريق في مكانه حتى لا تتسبب خسائر في باقي أجزاء المركز.
5. بناء أدراج للنجاة في حالة إذا ما كان المجمع التجاري يتكون من عدة طبقات.
6. منع التدخين في الأماكن العامة وتخصيص أماكن خاصة للمدخنين.

7. تصميم المبنى بحيث تتمكن سيارات الإطفاء من الوصول إليه من جميع الجهات بدون مصادفة أي عوائق إذا ما دعت الحاجة لذلك.

(ArchiCiv / on 30/3/2018) <https://www.academia.edu/5268100.Accessed>، معهد المعماريين والمدنيين

4.3.3. الاشتراطات البيئية العامة

1. يجب مراعاة المؤثرات البيئية المختلفة (كالظروف الجوية، أشعة الشمس، طبيعة الأرض، الجوار، مستوى الضوضاء، الملوثات البيئية).
2. يجب مراعاة اشتراطات العزل الحراري.
3. يجب دراسة اتجاهات أشعة الشمس وتوظيف العناصر المعمارية للحد من الآثار السلبية لها ودراسة اتجاهات الرياح السائدة والعمل على توظيفها لصالح المبنى.
4. يجب العمل على اختيار المواد التي لا تلحق أضراراً بالبيئة والصحة العامة أو تشوه المنظر العام للمدينة كالمنشآت المؤقتة سواء عند استعمالها أو بعد الانتهاء من استعمالها طبقاً لما تحدده الإدارة المختصة.
5. يجب العمل على مراعاة ظروف الصحة العامة داخل المبنى وخارجه من حيث دراسة حركة وكمية التهوية والإضاءة، وأشعة الشمس والظلال، واختيار المواد والأصباغ وخلافها.
6. يجب ألا يزيد الحد الأعلى لمستوى للضجيج الناتج عن أية أجهزة أو أعمال عن (55) ديسبل خلال الفترة من الساعة صباحاً وحتى الثامنة مساءً وألا يزيد عن (45) ديسبل خلال الفترة من الثامنة مساءً وحتى الساعة صباحاً.
7. يجب ألا تزيد قيمة معامل الانتقال الحراري للأسطح والجدران عن المعايير العالمية.
8. يجب استخدام الزجاج بأنواعه المختلفة (العادي والمزدوج والعاكس) في جميع نوافذ المباني باستعمالاتها المختلفة طبقاً لما تحدده اشتراطات العزل الحراري.
9. يجب تزويد المباني التي يزيد ارتفاعها عن أرضي وطابق واحد وتشتمل على مساحات كبيرة من الزجاج في الواجهات بالمعدات والأجهزة اللازمة لتنظيف الزجاج من الخارج طبقاً لما تقررته لجنة تراخيص المباني.
10. يجب تزويد المباني والمجمعات التجارية بمجمع للنفايات داخل حدود قطعة الأرض وضمن سور المبنى، أو في غرفة (رشيد، 2008).

5.3.3. اشتراطات عامة

1. لا يسمح بعمل سكن للعاملين داخل السوق.
2. تأمين غرفة إسعافات أولية مجهزة بجميع ما يلزم من أدوات (طبقاً للاشتراطات الصحية لغرف الإسعافات) وتحت إشراف شخص مدرب على إجراء الإسعافات الأولية في الحالات الطارئة.
3. لا يسمح باستخدام دور القبول لأغراض النشاطات التجارية أو الترفيهية أو كمستودعات وإنما يستخدم دور القبول كمواقف للسيارات فقط.
4. لا يسمح باستغلال الشوارع الجانبية والخلفية كمواقف لسيارات مرتادي المركز التجاري أو العاملين فيه.
5. لا يسمح بوجود أية فتحات بالمركز تطل على المجاورين عدا مخارج الطوارئ.
6. في حالة وجود نشاطات يصدر عنها أصوات عالية بالمشروع مثل صالات الألعاب للأطفال فيجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لعزل مثل هذه الأصوات عن باقي المشروع.
7. اشتراطات فنية أخرى مثل: -
- الاشتراطات الفنية للوحات الدعائية والإعلانية.
-العزل الحراري في المباني (رشيد، 2008).

4.3 معايير خاصة

1.4.3 الورش الحرفية

• مناطق الحرف

في تصميم مناطق الحرف يجب مراعاة ما يلي (مقدم، 2013):

- 1- ارتباطها مع المدخل الرئيسي لسهولة حركة الزوار.
- 2- دراسة الإضاءة والتهوية والصوتيات.
- 3- توفير الربط مع المعرض والمخازن.

• معايير تصميم الورش الحرفية

- 1- توفر إمكانية التوسيع المستقبلي.
- 2- توفر سهولة والانتقال من مكان إلى آخر.
- 3- عند تصميم الورش والفراغات الخاصة بالعرض والمشغل يجب مراعاة ما يلي:

- أن تكون ارتفاعات الأسقف مناسبة.
- توفير المعالجة الضوئية والصوتية.
- توفير التمديدات الكهربائية الخاصة.
- دراسة حركة كل من الزوار والطلاب والعاملين في المركز بحيث لا تتعارض مع بعضها البعض.
- توفير ممرات لحركة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- توفير مداخل للخدمة وأماكن خاصة للتنزيل والتحميل.
- حركة الصيانة يجب أن تكون سهلة في مثل هذه المراكز.
- المعالجة المعمارية يجب أن تلاءم الوظيفة الفنية للمركز من حيث انتقاء مواد البناء والطرز المعماري
- دراسة العلاقة بين كل من القسم العام والخاص وشبه الخاص بحيث تؤمن الفصل اللازم بين الأقسام المختلفة (مقدم، 2013).

• تصميم الصوتيات في الورش الحرفية

الأصوات الناتجة عن الحرف في الورش الحرفية غالبا ما تكون أصوات بسيطة ولا تسبب إزعاجا أو ضجة لأنها في الغالب أعمال يدوية. وعند استخدام بعض الآلات البسيطة في الحرف يتم معالجة الصوت الناتج عنها كآلاتي (مقدم، 2013):

- 1- من ناحية معمارية: فصل المشاغل والورش عن المعارض والقاعات الدراسية.
- 2- من ناحية إنشائية: استخدم الطرق التالية عند الحاجة.

- وضع مادة ماصة للاهتزازات في الأرضية مثل المطاط أو الزنبركات.
- عزل الورش والقاعات العامة باستخدام مواد ماصة للصوت في الأسقف والجدران مثل الجبس والفلين، ويكون ذلك بتغطية الأرضية واستخدام الأسقف المعلقة لتقليل الإزعاج.
- عزل الممرات حول المشاغل باستخدام المواد العازلة السابقة.

• إنارة الورش الحرفية

يجب استغلال مصادر الإضاءة الطبيعية قدر الإمكان لأهميتها ودورها في توفير الطاقة ولإظهار قيمة الفراغ.

نوع المكان	ضوء ممتاز	ضوء جيد
أستوديو ومشغل فخار		*
أستوديو ومشغل خزف		*
أستوديو ومشغل غزل ونسيج	*	
أستوديو ومشغل تطريز	*	
أستوديو ومشغل نحاس	*	
أستوديو ومشغل زجاج		*
أستوديو ومشغل حصر	*	
أستوديو ومشغل خشب		*
أستوديو ومشغل صدف		*
أستوديو ومشغل قش	*	
أستوديو ومشغل خيزران	*	
أستوديو ومشغل حديد		*

جدول (1-3) الضوء المطلوب في أقسام الحرف المختلفة (أبو سعدة، مجمع للحرف اليدوية ص81)

2.4.3. الأفران وصناعة الحلوى

من الضروري وضع برنامج مسبق يشمل كل الحالات وكافة الوسائل التقنية والتجارية والتي يجب أن يستجيب لها البناء بكافة عناصره وتتم التحاليل الخاصة بالبناء انطلاقاً من المعطيات التالية (نوفرت، 1936):

• الفضاءات المبرمجة والفضاءات الضرورية

التوزيع الأساسي: المخازن، أماكن الإنتاج، أماكن المبيع، الأماكن الضرورية مثل الحمام، الأماكن الإدارية والمكاتب والملحقات وغرف العاملين كما في الشكل (1-3).

فاكهة، حشوات، فاكهة مجففة، الدهون، البيض. مخزن التغليف: الفضاء
الضروري لتصفيف الأوعية (رفوف، طاولات، خزائن).

- فضاء التنقل (ممرات)

تعتبر مساحات الممرات مساحات ضائعة.

- 1- المساحة الدنيا يجب ان لا تتخطى الخمسة عشر متر مربع من مساحة القسم.
- 2- وإذا اعتبرنا كافة الأقسام لا يجب أن تتخطى المساحة المخصصة للتنقل أكثر من (8-10) متر مربع تقريبا لكل عامل.
- 3- كما يجب أن تكون مسافات التنقل قصيرة بين المتجر ومراكز العمل.
- 4- يجب الفصل بين الفضاء المخصص لصناعة الخبز والفضاء المخصص لصناعة الحلوى.
 - الفضاء المخصص لصناعة الخبز يكون حارا ورطبا.
 - الفضاء المخصص لصناعة الحلوى منعشا.

- الأقسام الخاصة بصناعة الحلوى:

- 1- قسم بارد للكريمة والشوكولاتة والفاكهة.
- 2- قسم حار للعجين والحلوى.

- المساحة المخصصة للتخزين والمستودع (حاملات متحركة)

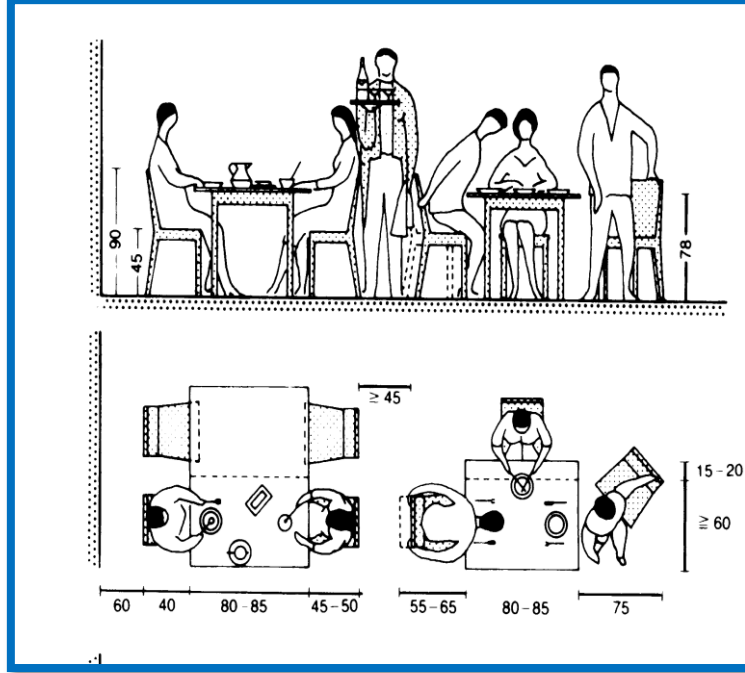
ويتم تحديد المساحات الضرورية بواسطة التخطيط والبرمجة المسبقة لتحديد كيفية استخدام المساحات ذاتها.

3.4.3. الكافتيريا والمطعم

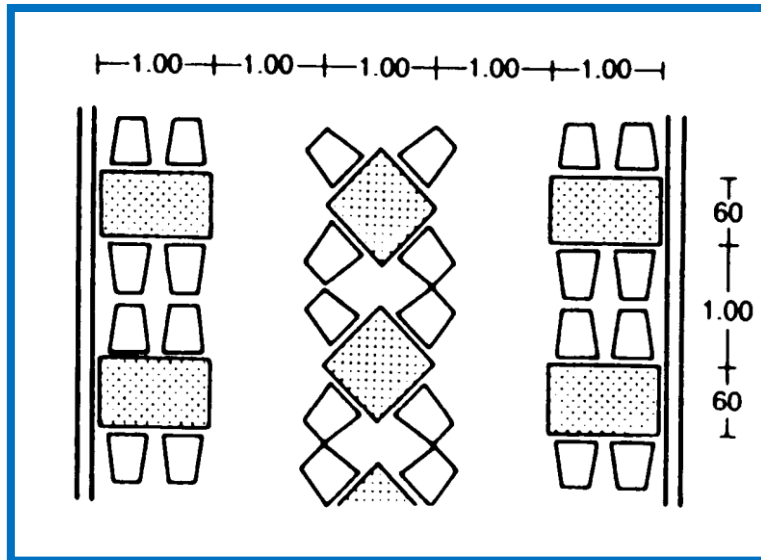
للتمكن من تناول الطعام بالطريقة المناسبة، يحتاج كل شخص لطاولة يبلغ عرضها (60سم)، وعمقها (40سم)، يبقى في وسط الطاولة مساحة عرضها (20سم) لوضع أواني الطعام فيبقى العرض الإجمالي للطاولة يتراوح بين (80_85سم). المسافة بين الطاولة والجدار أكبر من (75سم) بينهم (40سم) للكرسي، وإذا كانت هذه المسافة مخصصة أيضاً للمرور تصبح (100سم) على الأقل، تتطلب الطاولات المستديرة مساحة أكبر، وقد يبلغ الفارق بينها وبين الطاولات المربعة أو المستطيلة (50سم)، كما يظهر في الشكل (3-3).

الغرفة الأساسية للمطعم هي قاعة تناول الطعام والتي يجب تصميمها بمرونة بحيث تؤدي وظيفتها الأساسية بالإضافة الى حركة الموظفين والزبائن في الوقت ذاته، بالإضافة إلى قاعة الطعام

يحتوي المطعم على مطبخ وغرف ملحقة وحمامات بالقرب من قاعة الطعام، وبالحدوث عن الارتفاع الحر لقاعة الطعام فإنها تعتمد على المساحة ففي حال تجاوزت المساحة (100م²) يكون ارتفاع القاعة (3م) ، ومن الفراغات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تصميم المطعم هي تأمين ممرات الخروج الطارئ بعرض (1.40م) على الأقل للممرات في حال كانت القاعة تستوعب (150شخص) فأكثر (نوفرت،1936).



الشكل (3-3) المسافات بين طاولات الطعام في المطعم (نوفرت،1936)



الشكل (4-3) طرق توزيع طاولات الطعام(نوفرت،1936)

5.3. النتيجة

بعد دراسة المعايير التخطيطية والتصميمية للمراكز التجارية وبعض المعايير الخاصة الأخرى الهامة بالمشروع، فقد تكونت صور ومرجعيات واضحة لتحديد الفراغات والوظائف المطلوبة في هذا النوع من الأبنية، بحيث تتبع نهجا قياسيا يراعي جميع المتطلبات والاحتياجات الإنسانية ويتكيف معها للوصول الى الاستفادة العظمى من كل فراغ في المبنى، كما يجب أن يراعي البيئة المحيطة ويتعايش معها، وكل ذلك يقود الى تحديد المساحات والفراغات المطلوبة للمبنى بحيث يراعي في استخدامه الأفراد والبيئة والمجتمع.

الفصل الرابع

الحالات الدراسية

1.4. تمهيد

2.4. الحالة الدراسية الأولى (الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا 2015)

3.4. الحالة الدراسية الثانية (الجناح الأمريكي في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا 2015)

4.4. الخلاصة

1.4. تمهيد

من خلال هذا الفصل يتم استعراض وتحليل الحالات الدراسية من ناحية عمرانية للتعرف على الإيجابيات والسلبيات لكل منها بوضعها بعين الاعتبار في المشروع المقترح وهما الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي /إيطاليا 2015، والجناح الأمريكي في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا 2015.

2.4. الحالة الدراسية الأولى (الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي / إيطاليا 2015)

يقع المشروع في إيطاليا في مدينة ميلان في ميلانو، ويحيط بالقرب من الموقع مكتب البريد الإيطالي، معرض رو فييرا ميلانو، مصنع صيانة فيورنزا، مجموعة فاسينا للسيارات، فندق كليما 4 نجوم، مستشفى ساكو، مركز تسوق ليروي ميرلين معرض ومركز تجاري فييرا.



الشكل(1-4) الوصول الى موقع الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا

(<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%8A%D9%84%D8%A7%D9%86%D9%88#/map/0> ,Accessed 1/4/2018)

(<https://www.varesepress.info/2018/02/arexpo-vince-al-tar-contro-vitali-e-stam/area-expo-5/> ,Accessed on 1/4/2018)



الشكل (2-4) معرض ميلانو العالمي/إيطاليا

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)

1.2.4. مكونات المعرض

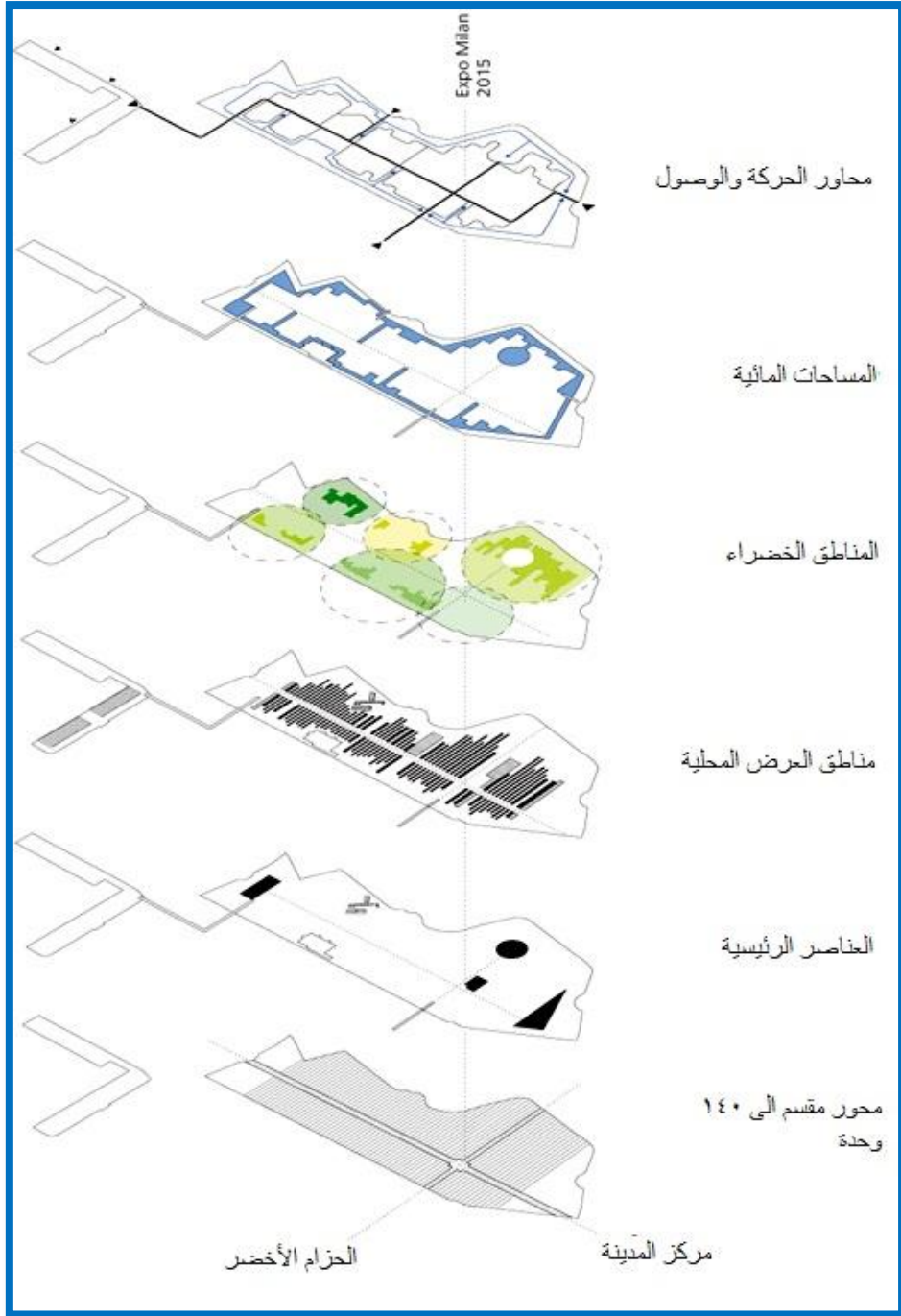
الموقع العام لمعرض ميلان العالمي لعام 2015 نتجت عن العمل الجماعي لخمسة مهندسين معماريين: جاك هيرتزوغ ، مارك ريلاندر ، ريكي بورديت ، ستيفانو بويري ، وويليام ماكدونو.

من خلال العمل مع موضوع "تغذية الكوكب، طاقة للحياة"، سيكون المعرض عبارة عن حديقة نباتية كوكبية من شأنها أن "تغذي ميلان حرفياً وروحياً وفكرياً". أنشأ المهندسون إطاراً للمعرض ونظموا جسراً متعامداً يحتوي على حديقة الأغذية الزراعية والتي تحيط بها طرق المياه.

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

تستند فكرة هذه الحديقة النباتية الكوكبية على الخطط الحضرية الرومانية القديمة التي شملت محورين توأمين (decumanus) و (cardo) مع منطقة مركزية. يقوم المحوران بإنشاء شبكة من المساحات حيث يتم تطوير بعضها بواسطة المعرض، وسيتم منح مساحات أخرى للدول الفردية لتصميمها.

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)

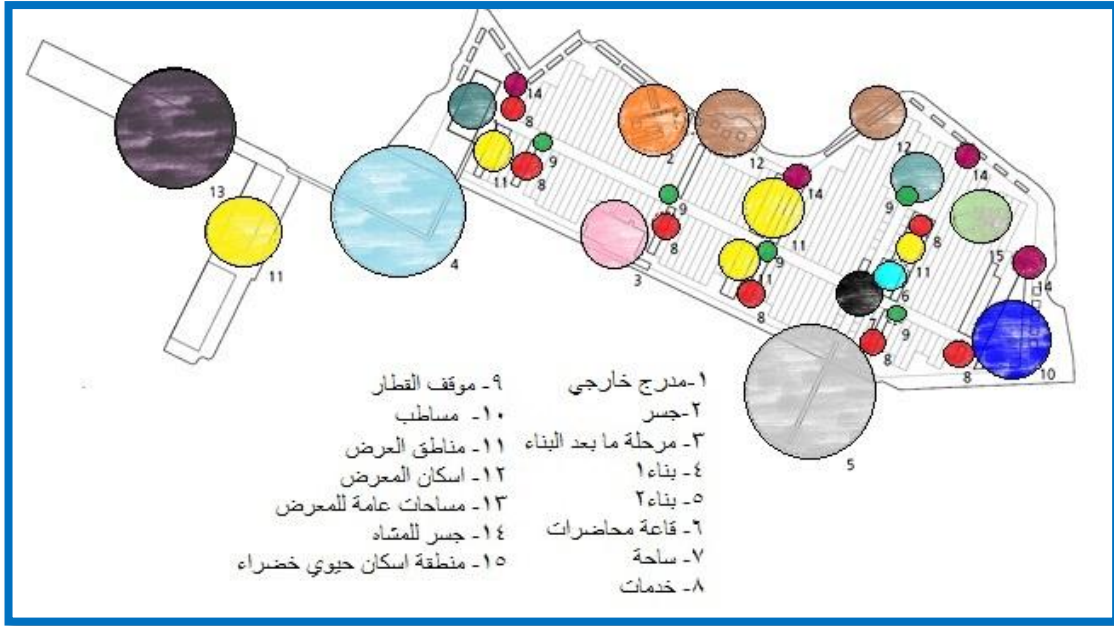


الشكل (3-4) مكونات المشروع

(<https://interlab100.com/2015/10/09/expo-milano-2015/> ، Accessed on 1/4/2018)

في مسقط الطابق الأرضي كما في الشكل 3-4، يشتمل المحور الأول على شارع يبلغ طوله 1.4 كيلومتر حيث يمكن للزوار المشي أو ركوب الدراجات، والمحور الثاني الذي يعكس هندسة الأراضي الزراعية المحيطة. وبدلاً من المنتدى، ستسمح طاولة كوكبية كبيرة للناس بالراحة، بينما ينظرون إلى الجناح ويأخذون عينات من الأغذية المنتجة والمقدمة من الدول المختلفة الممثلة.

(<https://interlab100.com/2015/10/09/expo-milano-2015/> ، Accessed on 1/4/2018)



الشكل (4-4) تقسيم فراغات مسقط الموقع العام

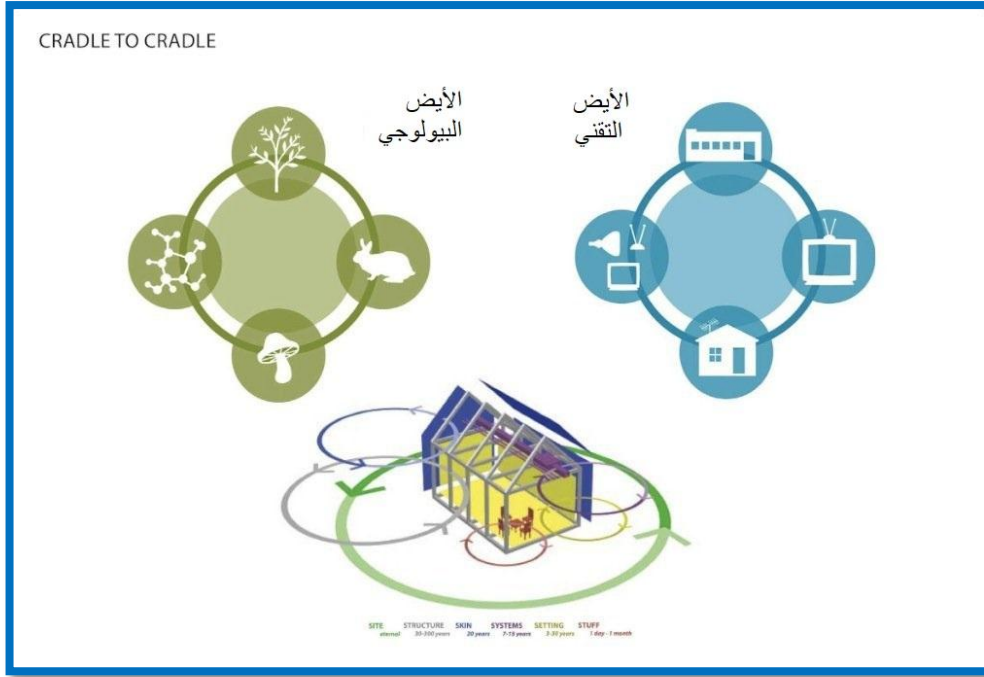
(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed on 1/4/2018)



الشكل (5-4) النظام المتبع في المعرض

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252616035-milan-expo2015-07> , بتصرف الباحث)

Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-6) العمليات الأيضية

(بتصرف الباحث) <https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252616047-milan-expo2015-09>

Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-7) استخدام الطاقة الشمسية

(بتصرف الباحث) <https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252616047-milan-expo2015-09>

Accessed 1/4/2018)

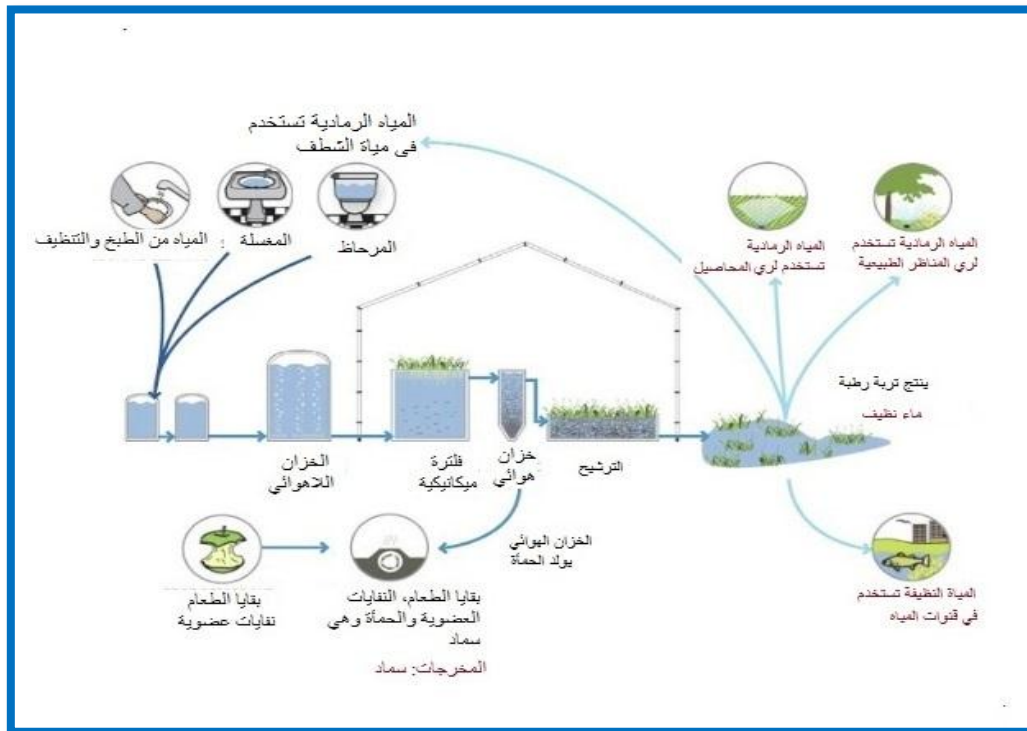
أعاد المعماريون الخمسة التفكير في طرق توزيع المياه "لتركيز الاهتمام على الموارد واستصلاح وإعادة تطوير مزارع البلدية والمزارع العامّة وستوسع شبكة القنوات التي تمر عبر الريف لتزيد من الطاقة الحية لموقع المعرض حتى تصل الى مناطق خارج حدودها المباشرة.

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)



الشكل (8-4) العنصر المائي في معرض ميلانو

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)



الشكل (9-4) تدوير المياه في المعرض

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252616035-milan-expo2015-07> , Accessed 1/4/2018)

Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-10) التغطية في المعرض

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-11) موقع الجناح الفلسطيني في معرض ميلانو العالمي/إيطاليا

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)

2.2.4. موضوع المشاركة

دولة فلسطين: قديمة مثل شجرة الزيتون، شابة مثل فاكهة الزيتون

فلسطين لديها تاريخ ثقافي و ثقافي متشابك على مر السنين مع قاعدتها الزراعية الوفيرة التي تمثلها العلاقة بين الفلسطينيين وشجرة الزيتون. تعود أشجار الزيتون الفلسطينية إلى آلاف السنين في فلسطين، ولا تزال هناك أشجار زيتون تراوحت أعمارها بين آلاف السنين. ومع ذلك، فإن أشجار الزيتون القديمة هذه تجدد شبابها مرة ثانية كل عام في وقت حصاد الزيتون، مع ثمار الزيتون الصغيرة.

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

3.2.4. فكرة المعرض

شاركت دولة فلسطين في المعرض بهدف إظهار العاصمة الجميلة (القدس)، التي هي واحدة من أقدس المواقع للمسيحية والإسلام. انها ثرية بثقافتها بأماكن مثل أريحا، بيت لحم، حيث تضافرت الثقافة والتاريخ والمجتمع لخلق مطبخ محلي يبرز الخير والإنتاجية للأرض التي يمكن اكتشافها في احمرار الخدود الفلسطينية والتربة الفلسطينية.

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

فلسطين لديها تاريخ وثقافة غنيان ممثلة بشجرة الزيتون. شجرة الزيتون بمثابة رمز لفلسطين، بالإضافة إلى المعنى الرمزي، فإنها تمثل 70 ٪ من إنتاج الفاكهة في البلاد وتسهم بنحو 14 ٪ في اقتصادها. الزيتون الفلسطيني يصل الآن إلى الأسواق في جميع أنحاء العالم.

اكتسب زيت الزيتون أهمية في الأونة الأخيرة في العالم كجزء مهم من اتباع نظام غذائي صحي. وقد عزز هذا وضع زيت الزيتون الفلسطيني على المستوى الدولي، حيث يعتبر أحد أهم أنواع زيت الزيتون في العالم من حيث القيمة الغذائية والمذاق، حيث أن زيت الزيتون هو عنصر أساسي في الوجبات اليومية للفلسطينيين. زيت الزيتون والزعر البري-يقدم مع الخبز الطازج. تدعو فلسطين زائري معرض إكسبو 2015 إلى جناحهم الذي يعكس عناصر التقاليد والضيافة والثقافة في فلسطين. يمكن للزوار رؤية ارتباط الشعب الفلسطيني بالأرض والتعرف على طرق المحافظة على المياه التقليدية. هناك خبز صاج وطابون فلسطيني ومجموعة متنوعة من الأنشطة.

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)



الشكل (12-4) المعرض الفلسطيني

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)



الشكل (13-4) المعرض الفلسطيني

(<https://interlab100.com/2015/10/09/expo-milano-2015/> , Accessed on 1/4/2018)

4.2.4. مضمون المعرض

تاريخ فلسطين يشمل كونها مهد الأديان، الغفران والتفاهم والتسامح. منذ بداية التاريخ، كان غصن الزيتون رمزا للسلام والعلاقات الإنسانية مع الأرض المقدسة.

الآن، ومع عودة ظهور فلسطين كدولة في طريقها، تريد فلسطين أن تركز اهتمام العالم على التاريخ والثقافة والتراث، وتدعو زوار المعرض لزيارة الجناح الفلسطيني وربما لزيارة فلسطين حيث الضيافة هو من الطراز العالمي وحيث يعود إلى 2000 سنة. سيركز الجناح الفلسطيني على "شجرة الزيتون المقدسة"، التي تجسد صمود ومرونة فلسطين والشعب الفلسطيني وتمثل العلاقة التكافلية بين الأرض والشعب.

تحمل أشجار الزيتون أكثر من أهمية اقتصادية في حياة الفلسطينيين. فهي لا تشبه أي أشجار أخرى، بل هي رمز لارتباط الفلسطينيين بأرضهم. تمثل شجرة الزيتون الآن تاريخ الأمة الفلسطينية وإعادة ولادة الدولة الفلسطينية التي ترمز إليها الشجرة القديمة والفاكهة الصغيرة.

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-14) فكرة وشعار المعرض

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

5.2.4. توجهات المشروع

فلسطين مفتوحة للسياحة، وهي مستعدة لاستقبال السياح والتفاعل بشكل كامل مع الشعوب والأمم الأخرى. كفلسطينيين لدينا قصة جيدة نرويها؛ القصة التي يتم تمثيلها لزوار معرض إكسبو 2015 من قبل شجرة الزيتون التي تشكل جزءا هاما من الغذاء والتراث والاقتصاد الفلسطيني.

تهتم فلسطين بتسليط الضوء على القيمة الثقافية والغذائية لنظام غذائي فلسطيني / متوسط صحي ولذيذ، ممثلة بزيتون وزيت الزيتون من فلسطين للمشاركين في معرض إكسبو 2015.

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

ولهذا الغرض، تهتم فلسطين بالمشاركة في المسارات الموضوعية التالية:

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

1. تاريخ البشرية

إن ثمار الزيتون التي تلمع تحت أشعة الشمس الدافئة في شهر أبريل، مختبئة تحت الأوراق دائمة الخضرة، وزهورها ذات اللون الكريمي الفخم والمظهر الجميل هي رمز للسلام والازدهار والكرامة والحب. رمز الحياة والتقاليد والتراث. من سيقانها القوية والأوراق الخضراء الطازجة التي تنفجر في طريقها نحو السماء الزرقاء الساطعة تأتي قصة حياة، قصة فلسطين.

منذ آلاف السنين كان أسلافنا يمرون على هذه الشجرة المقدسة، شجرة الزيتون الفلسطينية، تم إخبار العديد من القصص تحت ظلها لأبنائهم وأحفادهم. وربما يمكن للمرء أن يغمس في نمط التفرع الرمادي القديم الواضح في اغصانها للبحث عن حقائق عن الحياة.

2. الوفرة والنقص: التناقض المعاصر

توفر الأرض الفلسطينية الكثير من الأغذية الجيدة، لكن الفلسطينيين يعيشون في وضع صعب مع معوقات الوصول إلى أراضيهم وإلى الموارد المائية التي تشكل خط الحياة الرئيسي للإنتاج الزراعي والقوت اليومي البسيط. في عالم مليء بالتناقضات لا يستطيع بعض الناس الحصول على مياه الشرب أو الغذاء، وحيث أظهر سوء التغذية سيطرته على نسبة كبيرة من السكان، يهتم الجناح الفلسطيني بإلقاء الضوء على إمكانية العودة إلى روح الطرق التقليدية للحفاظ على الموارد المائية، واستخدام الآليات الزراعية المناسبة كوسيلة لتحقيق التوازن بين معادلة "من يملكون ومن لا يملكون".

يستخدم الفلسطينيون على سبيل المثال طريقة تقليدية لبناء منازلهم من أجل استغلال مياه الأمطار، حيث يستخدمون أنابيب معدنية تشكل سقف البيت الممتد إلى الأسفل ببناء تحت المنزل نفسه حيث يقومون بجمع وحفظ مياه الأمطار في البئر لاستخدام هذا المصدر الطبيعي لري محاصيلهم.

3. مستقبل الغذاء

الزراعة الفلسطينية تقليدية بطرقها، ولكنها تطورت أيضاً بالعلوم والتكنولوجيا الحديثة لضمان إنتاج كميات كافية. من المزايا التي تتمتع بها الزراعة الفلسطينية التنوع في المناطق المناخية التي توفر مواسم إنتاج متنوعة.

جبال الخليل، على سبيل المثال، تتخصص في إنتاج العنب الرائع، والتي يتم تناولها طازجة في الموسم. من أجل الاستفادة من القيمة الغذائية للعنب في غير موسمه، يقوم الناس من الخليل بعمل نوع لذيذ من دبس العنب من العنب الذي يتم تخزينه واستخدامه على مدار السنة. يستخدم هذا الدبس في الطهي، وصنع الحلويات وحتى يؤكل على الفطور. كما يتم إنتاج العنب المربى والزبيب من العنب الخليلي.

تتخصص منطقة طولكرم في الضفة الغربية في المشمش الحلو المعروف باسم "مستكا"، والذي يستخدم لصنع المربى والحلويات، وكذلك الفواكه المجففة.

بدأ مزارعو غزة في زراعة الفراولة عام 1968 في مناطق محدودة وبدأوا التصدير إلى الأسواق الأجنبية في أواخر السبعينيات. نمت المساحة المزروعة على مر السنين حتى بلغت ذروتها في عام 2005، عندما تم زراعة 2500 دونم.

إن وجود مثل هذا التنوع في المناطق المناخية ومجموعة واسعة من المنتجات الزراعية في هذا البلد الصغير أمر نادر الحدوث، ويوفر العديد من القصص. ستضع فلسطين هذه القصص على الطاولة في المعرض من خلال عرض التقدم في الإنتاج الزراعي التقليدي الذي تم تحقيقه لاستيعاب هذه الاختلافات والاستفادة منها بشكل كامل.

لقد كان نجاح التجارة العادلة في فلسطين في تحويل مفهوم شراء السلع الزراعية بالكامل إلى الصادرات المستهدفة أمراً هائلاً، وكان له أثر إيجابي للغاية على حياة المزارعين الذين يستفيدون أكثر من المفهوم الكامل للتجارة العادلة. مع انضمام أكثر من 1700 مزارع فلسطيني صغير إلى جمعيات وتعاونيات التجارة العادلة في جميع أنحاء البلاد. ويقوم هؤلاء المزارعون بشكل جماعي بإنتاج زيت الزيتون التقليدي والأطعمة الشهية من فلسطين، وبيعها على المستوى الدولي للمشتريين والأسواق غير المتاحة لمزارع فردي. التجارة العادلة تعني التمكين الاجتماعي والاقتصادي - عيش كريم للمزارعين الذين لم يتمكن من الوصول إلى العالم الخارجي بسبب الاحتلال لأكثر من 45 عاماً. أعادت التجارة العادلة إحياء التقاليد الزراعية وثقافة الاستدامة من خلال ربط أساليب الزراعة العضوية التقليدية في فلسطين بالحركات والأسواق العضوية / الإيكولوجية الحديثة.

4. الذوق هو المعرفة

أبرز سمات زيت الزيتون الفلسطيني والمطبخ الفلسطيني هو مذاقه. من أجل تعزيز الغذاء الفلسطيني، وهو جزء بارز من مطبخ البحر الأبيض المتوسط، سيتم تقديم تذوق الطعام الفلسطيني في المعرض، بما في ذلك الأطعمة الجاهزة وشاشاة الطهي المستمرة، حيث سيكون هناك عدد من الطهاة الفلسطينيين لإنتاج خبز صاج وطبون الفلسطيني، معجنات فلسطينية وطعام فلسطيني جاهز للتذوق، وكل ذلك يتضمن الطبخ باستخدام زيت الزيتون.

ينقسم الطعام الفلسطيني إلى فئات مختلفة، سيتم توفير جزء منها للتذوق في الجناح الفلسطيني. ما يلي هو تصنيف هذه الفئات الغذائية: الوجبات الرئيسية والأطباق الجانبية والحلويات.

1- الأرز هو المكون الأساسي للأطباق التي تقدم في الحفلات، وهو عنصر مهم جداً في الوجبات الفلسطينية. أطباق الأرز هي عادة الطبق الرئيسي للعشاء الفلسطيني، لأنها تتكون من مجموعة متنوعة من المكونات الشائعة في الأراضي الفلسطينية.

2- المنسف هو طبق مشهور جداً عادة ما يتم تقديمه خلال المناسبات الهامة، مثل حفلات الزفاف التقليدية، والارتباطات، والجنارات والتعميد. هو عبارة عن طبق يضم جميع عناصر الأرض الفلسطينية، مثل الخبز واللبن (حساء اللبن) والأرز والمكسرات (السنوبر) والبقدونس ولحم الضأن، مما يجعله طبقاً ثقافياً مهماً.

3- المقلوبة تعني "رأساً على عقب" باللغة العربية، وهو طبق مصنوع من اللحم والخضروات المقالية والأرز. المقلوبة هو طبق شعبي، يقدم عادة مع السلطة واللبن من قبل الفلسطينيين. أوزي هو طبق أرز غني بالخضار المقطع واللحم المشوي الذي يتم تقديمه معه.

4- وجبات الحساء، المسخن والمحاشي أيضاً من الوجبات الفلسطينية التقليدية. وبالنسبة للأطباق الجانبية فيعتبر الحمص وبابا غنوج من أشهر الأطباق الفلسطينية. أما فيما يتعلق بالحلويات فأشهرها البقلاوة والحلاوة والكنافة، بالإضافة إلى معجنات السميد والقمح المختلفة.

5. العمارة والتكنولوجيا

انطلاقاً من العمارة القديمة في فلسطين، التي تتأثر بشكل كبير بالمناخ القاحل، فإن البناء الفلسطيني، حتى إلى هذا الوقت، يعتمد على استخدام الحجر الجيري. بسبب الحرارة في فصل الصيف والبرودة في فصل الشتاء لا يزال الحجر الجيري في المنازل حتى تبقى معزولة عن الحرارة صيفاً ودافئة شتاءً.

تستخدم المباني الفلسطينية القديمة تكنولوجيا القبة لإبقاء المنازل قوية ومعزولة بشكل جيد. يتكون هيكل البناء الفلسطيني في الغالب من بيوت حجرية قديمة ذات حواف سميكة جداً من الحجارة، قباب للأسقف، جدران منحنية وأبواب وبوابات خشبية أو معدنية كبيرة جداً. تشتهر المنازل الفلسطينية

بنوافذ معدنية كبيرة جدا مثبتة على الحواف الحجرية. هذه النوافذ تسمح بدخول أشعة الشمس، لضمان بيئة منزلية دافئة وصحية ومضاءة جيدا. كما استهدفت المنازل الفلسطينية الاستدامة وإمكانية الوصول للمياه، حيث يمكن في ظل المنزل العثور على بئر مياه كبير يستخدم لتخزين المياه من الأمطار بعد الترشيح. أيضاً، يتم تخزين زيت الزيتون من موسم إلى موسم للاستفادة منه على مدار السنة. هناك حظيرة في بعض المنازل لتربية الحيوانات الأليفة مثل: الدجاج والأغنام والخيول، والتي استخدموها لتشغيل كسارات الزيتون الحجرية التقليدية التي تعمل على تحويل الزيتون إلى زيت الزيتون المضغوط.

منذ أن لعبت الحياة الاجتماعية والاقتصادية دوراً في الأساليب المعمارية التقليدية، كانت وظيفة المبنى هي تحديد مساحة المباني وأسلوبها. المناخ والبيئة والموقع تصنع أساليب مختلفة في نفس المواد والتقنيات. ان دراسة المناطق الريفية والحضرية ساعدت في وضع التصنيف كمنازل فلاحية بسيطة ومعقدة، ومنازل مستقلة الفناء الداخلي والايوان (courtyard and Liwan). في المعرض عكس التصميم الداخلي للمسكن الفناء الداخلي (Courtyard) كمدينة داخل مدينة.

قال السيد حديد عام 2002 أنه تم بناء منزل الفناء عادة لتوفير مزيد من الخصوصية وسهولة الوصول إلى الغرف المحيطة بالفناء المفتوحة على السماء. في بعض الحالات لا يكون الفناء محاط بالكامل من جميع الجهات ولكن بحوائط أسوار إضافية تفصل بين المبنى والفناء من الخارج. منازل الفناء تلك التي لديها رواق كانت فعالة في توفير الطاقة والتفاعل مع المناخ المحلي، فتحت الفناء لم تكن موجهة للشمس في فصل الصيف وكانت معزولة عن المطر المباشر في فصل الشتاء، بالإضافة إلى أن الفناء نفسه مفتوح للهواء النقي ومظلل معظم الوقت. يعتبر قصر جاسر في بيت لحم مثالاً جيداً لمنازل الفناء.

المواد المستخدمة في جميع أنماط المنازل الفلسطينية: (استخدم كذلك في الجناح الفلسطيني)
البناء بالحجارة:

1. الحجر الجيري (المستخدم في مناطق الجبال الوسطى).
2. الحجر الرملي (المستخدم في السهل الساحلي).
3. مودستون (المستخدم في وادي الأردن والسهل الساحلي).

6.2.4. التصاميم الداخلية في الجناح الفلسطيني

سلط الضوء على العمارة الفلسطينية التي تمثل قصور فلسطين في أواخر 1800 - أوائل 1900. العمارة الفلسطينية (البيوت) هي عبارة عن قصور شبيهة بالفيلات تعكس النمط والطبقة الاجتماعية التي كانت واضحة في المناطق الحضرية والمناطق الريفية. يعتبر قصر الجاسر الذي يعتبر حالياً فندق انتركونتيننتال -بيت لحم دليلاً حيوياً على العمارة الفلسطينية الحقيقية.

يتضمن الجناح لوحات على الجدران الداخلية تعكس العديد من الموضوعات. سيتم عرض نسخ مكررة من اللوحات الجدارية من المنازل الحقيقية داخل الجناح. هذه البيوت لا تزال قائمة في جميع المدن الفلسطينية مع العديد من المواضيع، بدءاً بالطعام والملائكة والدينية والسياسية والبحرية والهجرة. سيركز الجناح الفلسطيني على نسخ مكررة من الفاكهة مثل العنب والنباتات وخاصة الزهور.

في الماضي، عاش الفلسطينيون تقليدياً في مجتمعات صغيرة تجمع عدداً من المنازل معاً، مع مسجد وكنيسة وبعض المحلات التجارية حيث يمكنهم شراء احتياجاتهم. صاغ هذا المفهوم فيما بعد المدن القديمة في فلسطين، مثل المدينة القديمة في الخليل ونابلس والقدس. يمكن تصميم الجناح الفلسطيني على غرار المدينة القديمة، مع العديد من المنازل التي يمكن أن تستضيف شاشات عرض مختلفة مثل شاشات عرض الصور، وشاشات عرض الفيديو، والمطاعم، وعروض الحرف اليدوية. وستكون المساحات الموجودة داخل هذه المنازل القديمة مخصصة للعرض، في حين سيتم استخدام الممرات والمحلات التجارية بين هذه المنازل للتواصل مع الزوار وعرض بعض الأمثلة لما يمكن العثور عليه في المنازل.

عزفت الموسيقى الفلسطينية التقليدية الناعمة في الخلفية، واستخدمت منطقة داخل "المدينة القديمة" لتمثيل السوق المركزي، وهي مساحة مفتوحة تم إنشاؤها خصيصاً لتنظيم الموسيقى وعروض الرقص المعارض الأخرى.

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)



الشكل (4-15) المعرض من الداخل

(<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06> , Accessed 1/4/2018)

7.2.4. فعاليات المعرض الداخلية

كانت عناصر الجناح الفلسطيني في المعرض كالتالي:

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

- عرض الحرف اليدوية التي تتحدث عن الثقافة الفلسطينية، ويمكن أن تتوفر بعض المصنوعات اليدوية لإظهار كيفية صنع هذه المنتجات، ويمكن تخصيصها لتتضمن اسم الزائر.
 1. الأعشاب التقليدية كدواء
 2. فلسطينيون يرتدون الزي الوطني الفلسطيني لإظهار الأهمية الثقافية للزي التقليدي الفلسطيني
 3. العروض الفولكلورية الفلسطينية (الموسيقى والرقص والأغاني)
 4. معارض عمليات صنع المجوهرات والحلي الفلسطينية
 5. عرض صابون زيت الزيتون الفلسطيني
 6. عرض لمستحضرات التجميل وصابون البحر الميت
 7. محطة ومعرض لنحت خشب الزيتون.

• حكمت زاوية معرض الصور في الجناح قصة المدن الفلسطينية القديمة من حيث العمارة الشرقية القديمة.

1. لوحات للفنانين الفلسطينيين ليتم عرضها.

2. أفلام وثائقية دعائية لفلسطين.

3. شاشة عرض / شاشة تلفاز مع فيديو عن فلسطين وطريقة العيش الفلسطينية.

4. عرض صغير للمتحف حيث يمكن عرض الثوب الفلسطيني التقليدي وأدوات الزراعة والبناء، بالإضافة إلى صور التحف الأثرية الموجودة في المواقع الأثرية.

5. عرض أدوات حصاد وضغط زيت الزيتون، مع إظهار وعرض التطور في التقنيات التي حدثت على مدى عقود.



الشكل (4-16): الخزف الفلسطيني من معروضات الجناح الفلسطيني

(,Accessed 1/4/2018)<http://expo2015-milano.blogspot.com/2015/06/about-palestine-pavilion.html>

8.2.4. أنشطة الخدمات التجارية والغذائية

يتضمن المعرض مجموعة متنوعة من الأنشطة التجارية والغذائية، مثل إعداد الطعام الفلسطيني التقليدي أمام الزوار، وبيع المصنوعات اليدوية، وتخصيصها للزوار، وتوفير مقهى يبيع المواد الغذائية الفلسطينية، والمشروبات العشبية المختلفة التي يتم استخدامها كجزء من المطبخ الفلسطيني التقليدي. فيما يلي بعض أفكار لخدمة الطعام:

(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano, Accessed 1/4/2018)

1. مطاعم لبيع الطعام الفلسطيني، حيث يمكن عرض بعض الأطعمة التقليدية وعرضها على الزوار.
2. عرض زيت الزيتون الفلسطيني والأطعمة الطبيعية الأخرى
3. الأعشاب والتوابل التقليدية للأغذية
4. المنتجات الزراعية (الفراولة والزهور) من غزة.
5. عرضت الهدايا التذكارية في أحد أركان الجناح، وذلك لتمكين الزوار من شراء الهدايا التذكارية من فلسطين.



الشكل (4-17): بعض المعروضات داخل الجناح الفلسطيني

(<http://expo2015-milano.blogspot.com/2015/06/about-palestine-pavilion.html> ,Accessed 1/4/2018)

الفصل الخامس

برنامج المشروع المقترح

1.5. تمهيد

2.5. الفعاليات والفراغات الداخلية

3.5. الفعاليات والفراغات الخارجية

4.5. العلاقات الوظيفية

5.5. الخلاصة

1.5. تمهيد

إن الهدف الأساسي وهو إيجاد معرض تجاري فلسطيني في مدينة عمان في متناول السكان والسياح الذين لا يستطيعون الدخول الى فلسطين.

ويحتوي المشروع على عدة وظائف وفراغات تم استنتاجها من الفصول السابقة وحسب رؤية المستثمر، يجب فيها مراعاة المعايير التخطيطية والتصميمية لإيجاد المساحات الكافية للمستخدمين بالإضافة إلى مراعاة العلاقات الوظيفية بين الفراغات الداخلية والخارجية لتسهيل حركة المستخدمين وليؤدي المشروع الوظيفة المرجوة منه بكفاءة وفعالية.

2.5. الفعاليات والفراغات الداخلية

يحتوي المشروع على عدة فراغات ذات وظائف مختلفة وهي:

- 1- مطعم
- 2- محلات تجارية
- 3- ورش الحرفيين
- 4- قاعات العرض
- 5- مشتل
- 6- مخبز
- 7- ادارة
- 8- الحمامات
- 9- مصلى نساء
- 10- مصلى رجال
- 11- مسارات الحركة

1- المطعم

جدول (1-5) مساحة الفراغات والفعاليات للمطعم

اسم الفراغ	المساحة بالمتري المربع
صالة الطعام	200
مطبخ	105
حمامات	35
المجموع	340

2- المحلات التجارية

جدول (2-5) مساحة الفراغات والفعاليات للمحلات التجارية

اسم الفراغ	عدد الوحدات	المساحة بالمتر المربع
ثياب فلسطينية نسائية	1	40
ثياب فلسطينية رجالية	1	40
اكسسوارات	1	30
مجوهرات	1	30
عطارة	1	30
عطور	1	30
تحف وهدايا	1	60
الأحذية	2	80
أدوات موسيقية	1	40
صوف ومنتجات صوفية	1	30
تحويل عملات	1	30
حلويات	1	40
سوبر ماركت	1	250
المجموع	24	730

3- مناطق الحرفيين

تشمل منطوق الحرفيين عدة فراغات بناء على نوع الحرفة

• حرفة الفخار

جدول (3-5) مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة الفخار

اسم الفراغ	المساحة بالمتر المربع
مشغل	70
مكان للتجفيف	30
مخزن المواد الخام	15
مخزن للمنتجات	15
مكتب	15
المجموع	145

• حرفة الخزف

جدول (4-5) مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة الخزف

اسم الفرع	المساحة بالمتر المربع
مشغل	70
مكان للتجفيف	30
مخزن المواد الخام	15
مخزن للمنتجات	15
مكتب	15
المجموع	145

• حرفة النسيج

جدول (5-5) مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة النسيج

اسم الفراغ	المساحة بالمتر المربع
مشغل	55
مخزن المواد الخام	15
مخزن للمنتجات	15
مكتب	15
المجموع	100

• حرفة التطريز

جدول (6-5) مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة التطريز

اسم الفراغ	المساحة بالمتر المربع
مشغل	40
مخزن	10
مكتب	15
المجموع	70

• حرفة الزجاج

جدول (7-5) مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة الزجاج

اسم الفراغ	المساحة بالمتر المربع
مشغل	70
مخزن المواد الخام	15

15	مخزن للمنتجات
15	مكتب
115	المجموع

• حرفة القش

جدول (8-5) مساحة الفراغات والفعاليات لحرفة القش

المساحة بالمتري المربع	اسم الفراغ
50	مشغل
15	مخزن المواد الخام
15	مخزن للمنتجات
15	مكتب
95	المجموع

يوضح الجدول (9-5) مساحة جميع أقسام الحرف

جدول (9-5) مساحة الفراغات والفعاليات لجميع الحرف

المساحة بالمتري المربع	اسم الفراغ
145	فخار
145	خزف
100	نسيج
70	تطريز
115	زجاج
90	قش
665	المجموع

4- قاعات العرض

جدول (10-5) مساحة الفراغات والفعاليات لقاعات العرض

المساحة بالمتري المربع	اسم الفراغ
90	معروضات الحرف اليدوية
15	المعروضات الحجرية
40	اللوحات الفنية
20	قاعة محاضرات
165	المجموع

5- المخيز

جدول (11-5) مساحة الفراغات والفعاليات للمخيز

المساحة بالمتر المربع	اسم الفراغ
30	منطقة التحضير
40	منطقة الخبز
10	مخزن مواد أولية
10	مخزن المواد
10	مكتب
40	متجر
20	ممرات حركة
160	المجموع

6- الادارة

جدول (12-5) مساحة الفراغات والفعاليات لغرفة الادارة

المساحة بالمتر المربع	اسم الفراغ
12	سكرتارية
20	مكتب المدير
35	اجتماعات
20	موظفين
12	أرشيف
7	وحدات صحية
9	مطبخ صغير
115	المجموع

7- المشتل: مساحته = 80 م²

8- الحمامات: مساحتها = 40 م²

9- مصلى النساء: مساحته = 30 م²

10- مصلى الرجال: مساحته = 60 م²

11- مسارات الحركة: على اعتبار أنها تشكل نسبة 30% من المساحة الكلية للفراغات

الداخلية مساحتها = 690 م².

يوضح الجدول التالي مجموع المساحات بالمتري للمربع الفراغات والفعاليات الداخلية في المشروع.

جدول (5-13) مساحات الفراغات والفعاليات الداخلية

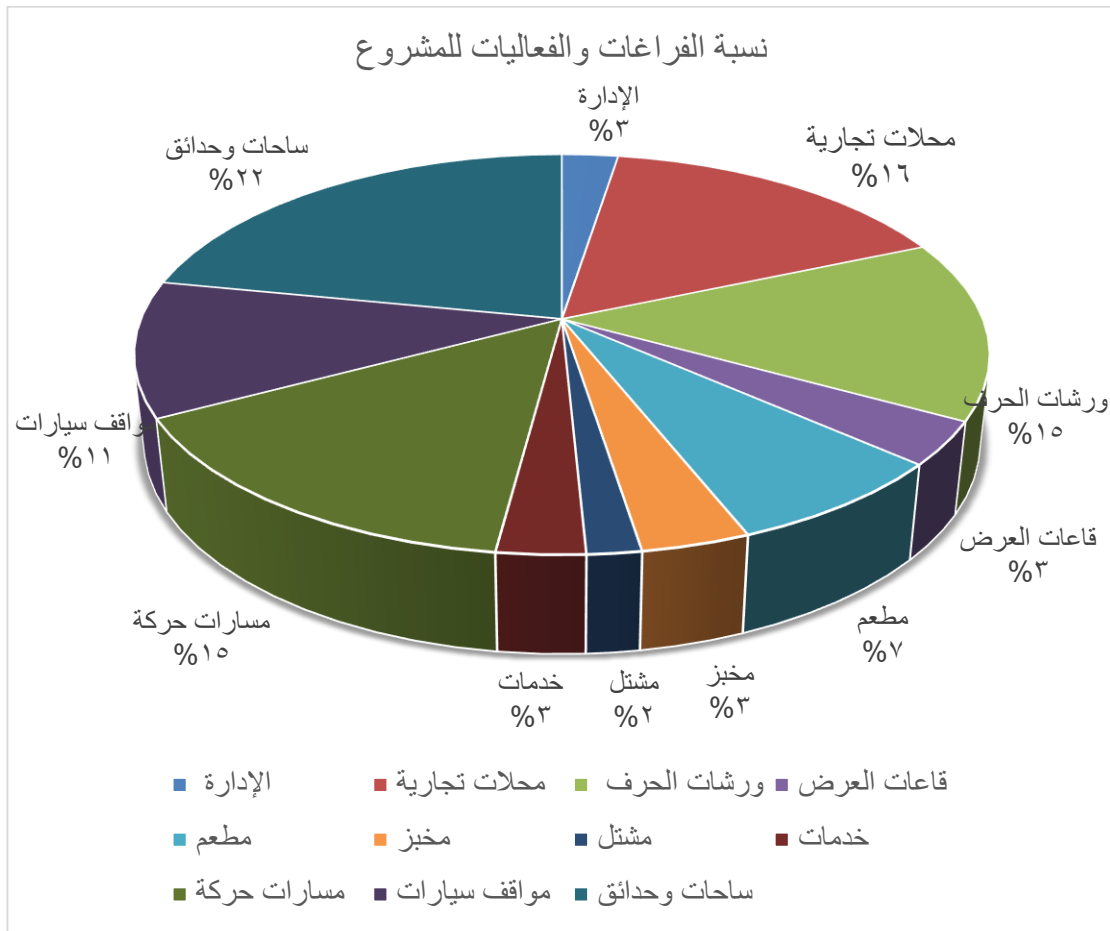
المساحة الكلية بالمتري المربع	اسم الفراغ
115	إدارة
730	محلات تجارية
665	ورشات الحرف
160	قاعات عرض
340	مطعم
160	مخبز
80	مشتل
130	خدمات
690	مسارات حركة
3070	المجموع

3.5. الفعاليات والفراغات الخارجية

يحتوي المشروع على عدة فراغات خارجية ذات وظائف مختلفة وهي:

1. مواقف السيارات مساحته = 2500م².

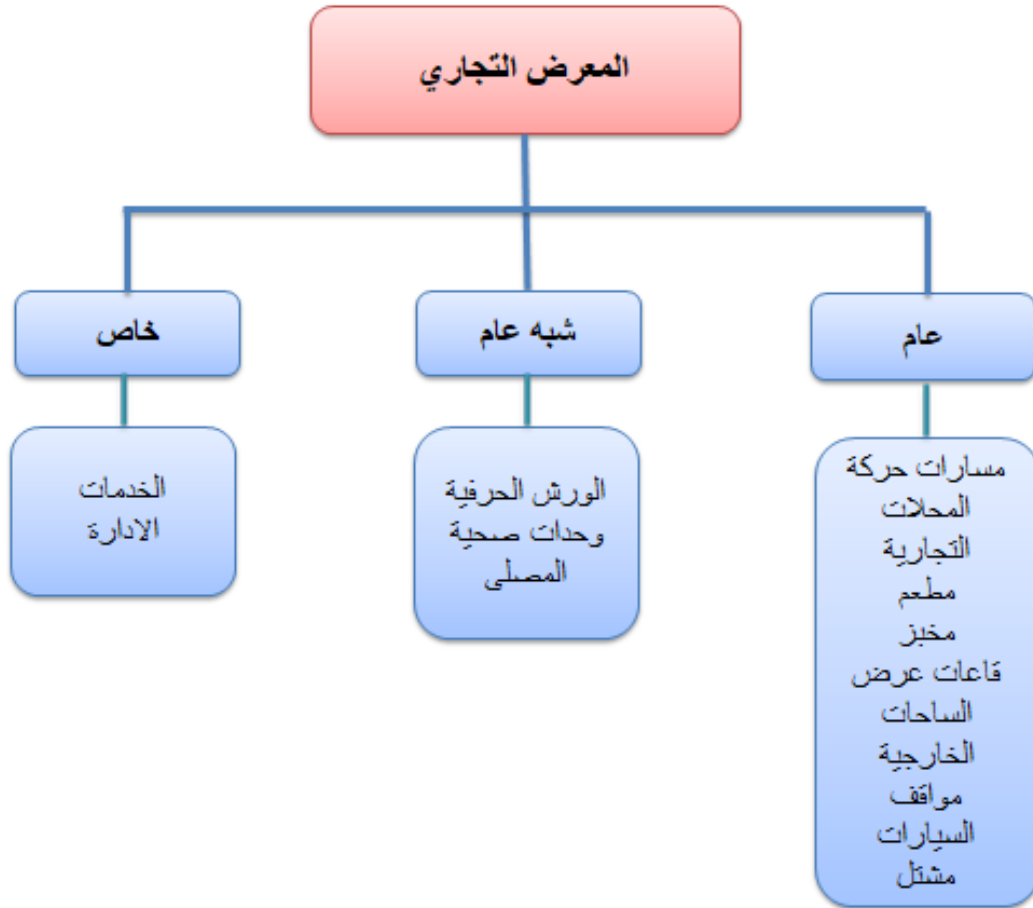
2. الساحات وحدائق خارجية = 1000م².



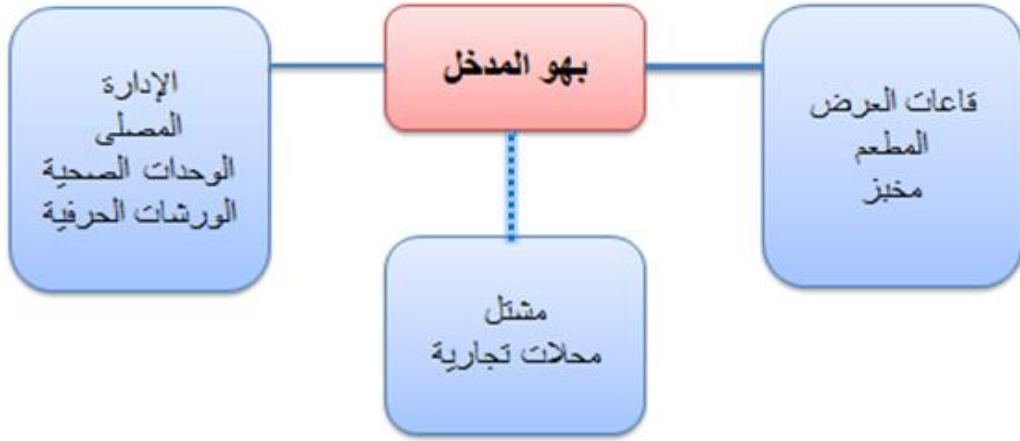
الشكل (1-5) نسبة الفراغات والفعاليات للمشروع

4.5. العلاقات الوظيفية

الربط بين الوظائف هي عملية هامة من أجل تحديد الفراغات النهائية وأشكال هذه الفراغات فان ما يحدد ارتباط الفراغات ووضعها في كتل معمارية هي علاقتها الوظيفية.



الشكل (5-2) تصنيف فراغات المعارض التجارية

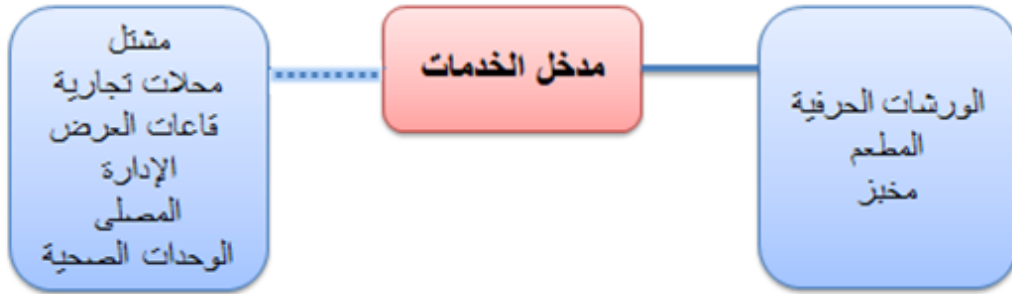


علاقة قوية ———

علاقة متوسطة ———

علاقة ضعيفة - - - - -

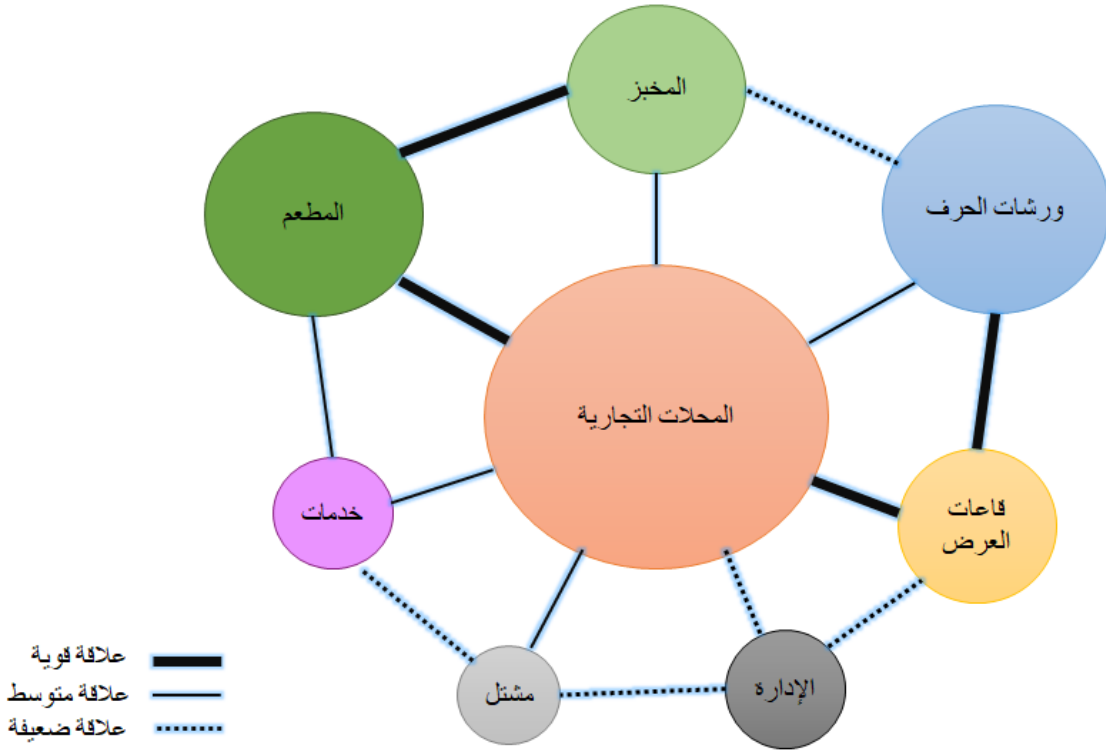
الشكل (3-5) العلاقات الوظيفية لبهو المدخل



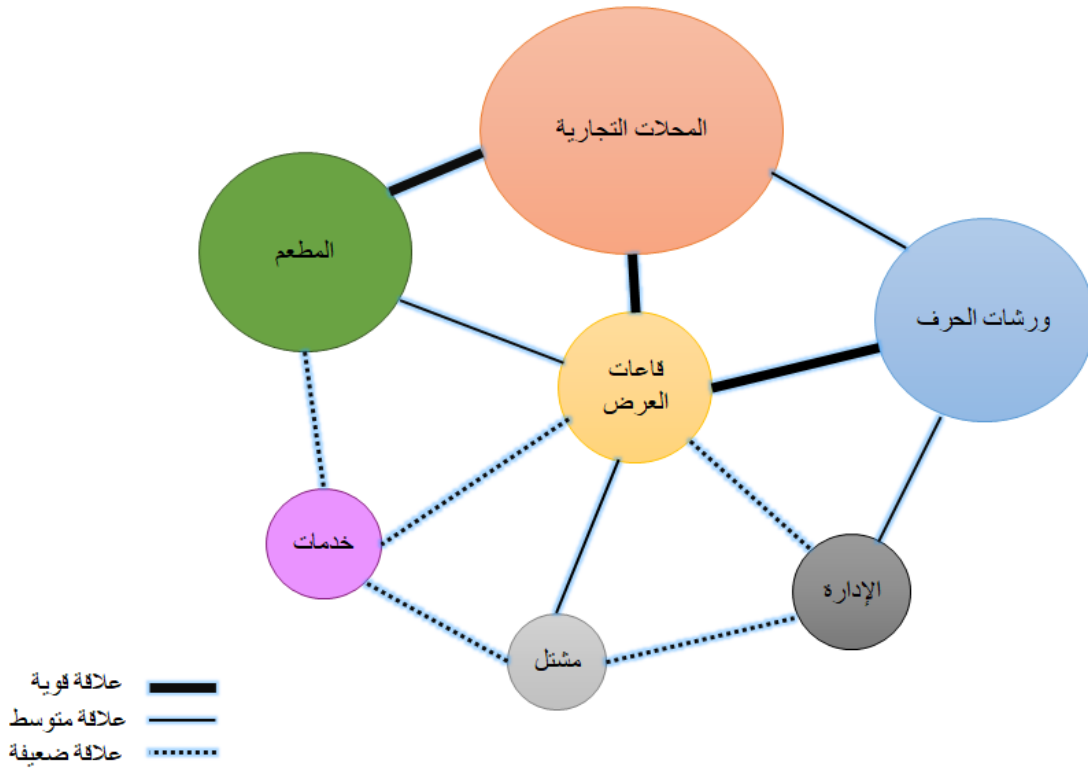
علاقة قوية ———

علاقة ضعيفة - - - - -

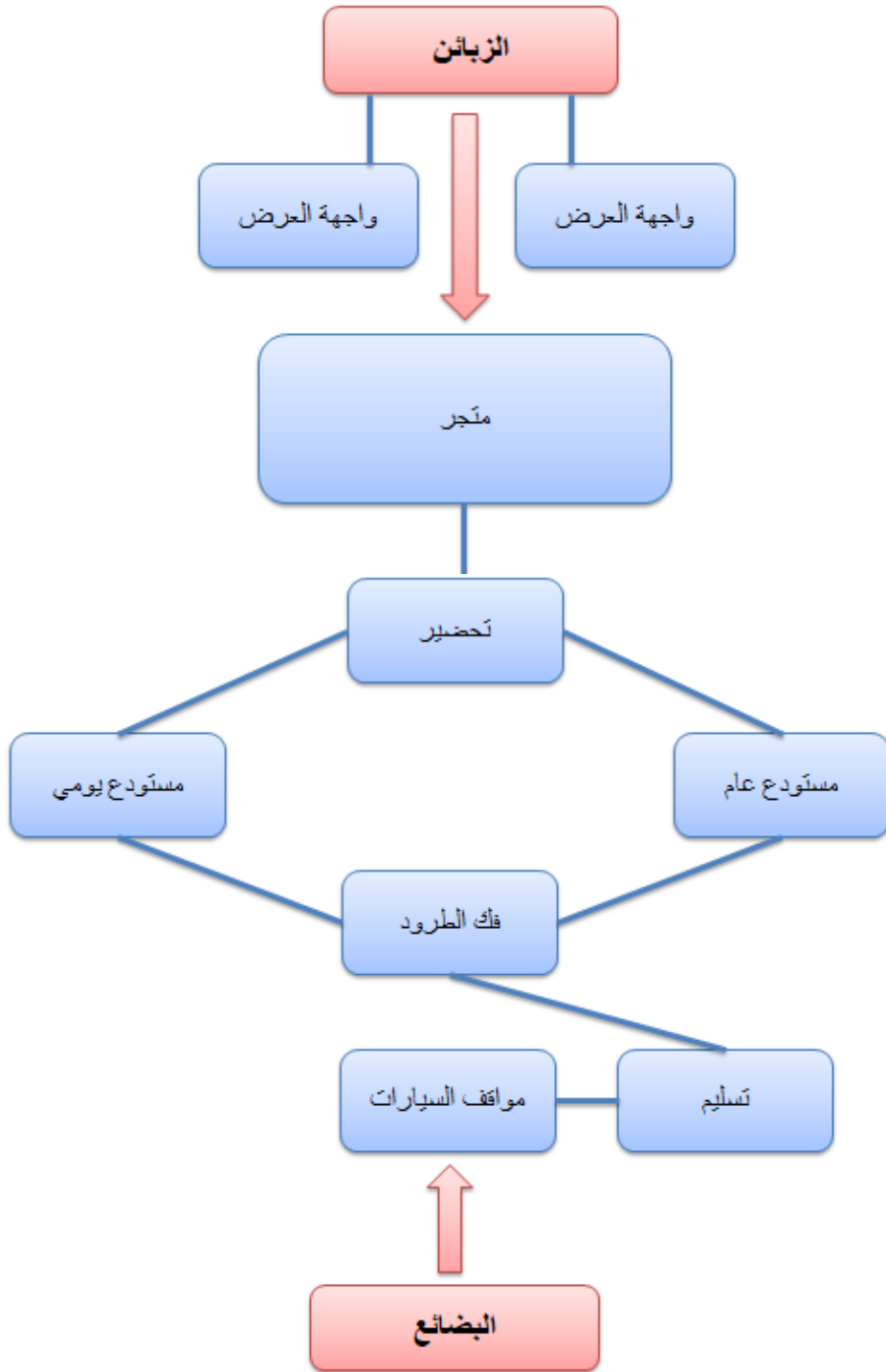
الشكل (4-5) العلاقات الوظيفية لمدخل الخدمات



الشكل (5-5) العلاقات الوظيفية للمحلات التجارية



الشكل (5-5) العلاقات الوظيفية لقاعات العرض



الشكل (4-5) العلاقات الوظيفية للمتجر

5.5. الخلاصة

المعرض التجاري الفلسطيني هو مشروع يخدم المواطنين، والأردنيين والسياح، ويعد نقطة جذب للمنطقة التي سيقام فيها، وبناء على ما تم ادراجه سابقا من مساحات مقترحة للمشروع، فإن مجموع مساحة الفراغات والفعاليات الداخلية والخارجية = 4570 م². ويوضح الجدول (5-1) مجموع الفراغات والفعاليات الداخلية والخارجية.

جدول (5-14) مجموع الفراغات والفعاليات الداخلية والخارجية

العنصر	المساحة الكلية بالمتر المربع
الفراغات والفعاليات الداخلية	3070
الفراغات والفعاليات الخارجية	1500
المجموع	4570

بناء على قانون البناء الأردني للمباني التجارية يجب أن لا يتجاوز ارتفاع البناء عن 72متر، وبذلك تكون مساحة الأرض للبناء (المساحة الطابقية) تبلغ 5/3070 طوابق = 2614م².

وحسب قانون البناء الأردني نسبة البناء للمباني التجارية = 85% من مساحة الأرض؛ على ذلك فإن مساحة الأرض للبناء 723 م²، أما بالنسبة لمساحات الفراغات والفعاليات الخارجية فإن مساحتها تبلغ 1500م²، وبالتالي فإن مساحة الأرض تساوي مساحة الأرض للبناء بالإضافة الى مساحات الفراغات والفعاليات الخارجية وقيمتها 2223م²، بناء على ذلك فإن مساحة الأرض المطلوبة لبناء المشروع المقترح يجب أن لا تقل عن 2.3دونم.

الفصل السادس

تحليل الموقع

1.6. تمهيد

2.6. اختيار موقع المشروع

3.6. التحليل العمراني

4.6. التحليل البيئي

5.6. الخلاصة

1.6. تمهيد

تعتبر مرحلة تحليل الموقع من المراحل المهمة في العملية التصميمية، حيث تهدف هذه المرحلة إلى خلق قاعدة معلومات متعددة وشاملة عن الموقع، حيث يمكن فهم المشكلة التصميمية بدقة وتحديد الإمكانيات المتوفرة لحظها، بالإضافة إلى تحديد الفرص والتحديات الموجودة. وتتميز هذه المرحلة بالتشعب والتوسع والتعمق في جوانب التي ستواجه المصمم وإمكانيات حلها. والتحليل وسيلة وليس هدف بحد ذاته، فهو وسيلة الانتقال إلى مرحلة البدائل أو الحلول التصميمية. فمن الضروري في هذا الفصل دراسة وتحليل موقع المشروع ومعرفة مدى التوافق بينهما. ويستخدم تحليل الموقع إلى تطوير فهم الموقع وسياقه، وما ينجم عنها من قيود وفرص من أجل التنمية. تحليل الموقع بشكل أساسي لتخطيط موقع جيد للإبقاء على العناصر المرغوب بها، وتحديد توجيه المبنى وحماية النسيج الحضري. تحليل الموقع يتيح رؤية شاملة للمعوقات وفرص تطوير الموقع. وهو يشكل الأساس للمصمم النقاط الايجابية والسلبية.

2.6. اختيار موقع المشروع

إن الموقع المقترح لتصميم المشروع في منطقة وادي السير من مدينة عمان، سبق وأن أشملنا اختيار الموقع ضمن المعايير التخطيطية وانطلاقاً من هدف المشروع وهو إيجاد مجمع فلسطيني تجاري في عمان/الأردن، فقد تم اختيار الموقع، بالإضافة إلى عوامل أخرى جعلت منه الموقع المناسب.

- وجود مستثمر مالك الأرض يريد عمل مشروع تجاري استثماري.
- قريب نسبياً من مركز المدينة بحيث يسهل الوصول إليه من المدن المجاورة.
- للموقع عدة شوارع رئيسية وفرعية يمكن من خلالها الوصول للمشروع بسهولة.
- للموقع اطلالة مميزة.
- غير مزدحمة بالمباني.
- إمكانية التوسع المستقبلي حيث يوجد مساحات كبيرة محيطة بقطعة الأرض.
- لا يوجد بها منسوب كبير.



الشكل (1-6) دليل موقع أرض المشروع (الأردن/عمان/وادي السير)

<https://www.google.com/maps/place/%D8%B9%D9%85%D9%91%D8%A7%D9%86%D8%8C+%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AF%D9%86%E2%80%AD/@31.8360368,36.2278317,10z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0x151b5fb85d7981af:0x631c30c0f8dc65e8!8m2!3d31.9453666!4d35.9283716?hl=ar>, Accessed on 1/5/2018)

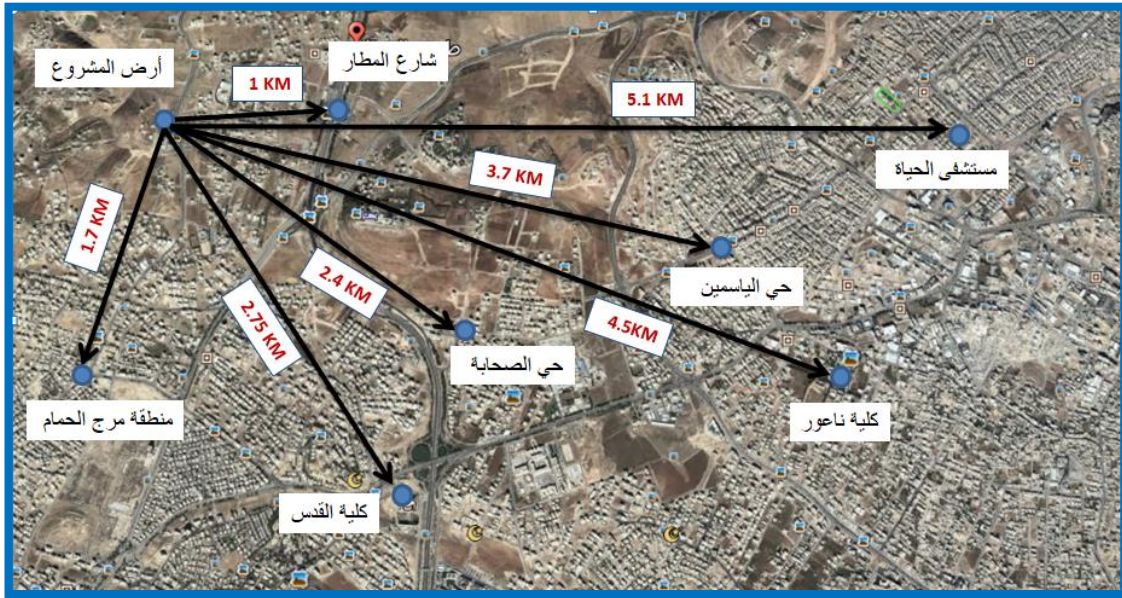
1.2.6. نبذة عن مدينة عمان

مدينة عمّان هي عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية ومركز محافظة العاصمة. تُعد أكبر مدن المملكة وواحدة من أكبر المدن العربية بالنسبة للعدد السكان، إذ بلغ عدد سكانها في عام 2014 حوالي 4 مليون نسمة. تقع المدينة في وسط المملكة على دائرة عرض 31 شمالاً وخط طول 35 شرقاً في منطقة تكثر فيها الجبال، فنشأت المدينة في الوديان بين الجبال أولاً فضاقت على سكانها، فارتقوا سفوحها واستمروا في الاتساع عبر قممها حتى انتشرت المدينة بأطرافها فوق 20 جبلاً.

تُعتبر عمّان المركز التجاري والإداري للأردن وقلبه الاقتصادي والتعليمي، حيث أصبحت عمّان نقطة استقطاب للكثير من الجاليات العربية لموقعها المتميز ولعمارتها المعاصرة، كما تستقطب عمّان الكثير من السياح سنوياً من أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية واليابان وأستراليا ومن الدول العربية المجاورة والقرية، وكثير من عائلات دول الخليج العربي تحديداً، إذ تكثر بها المعالم السياحية عمومًا والعلاجية الطبية خصوصاً. كان من نتيجة وقوع عمّان في مثل هذا الموقع الاستراتيجي في بلاد الشام والشرق الأوسط، أن أصبح موقعها يتحكم بالاقتصاد الوطني ويُحرّك 90% من الاستثمار على المستوى الوطني.

3.6. التحليل العمراني

تقع ارض المشروع في منطقة وادي السير في الجزء الغربي من العاصمة عمان منطقة الدمينة، إلى الجنوب الغربي من مدينة صويلج. وقد كانت مدينة مستقلة قبل أن تصبح جزء من عمان. وهي منطقة حيوية، فهي تقع على شارع رئيسي محاذي لطريق مطار الملكة علياء الدولي وخلف محطة المناشير للمحروقات ومن الشرق مول سامح وقريب من وزارة الخارجية الأردنية ومن الشمال معرض عمان الدولي ومن الجنوب مدرسة الخمائل الخاصة، ويحيط بأرض المشروع اراضي فارغة.



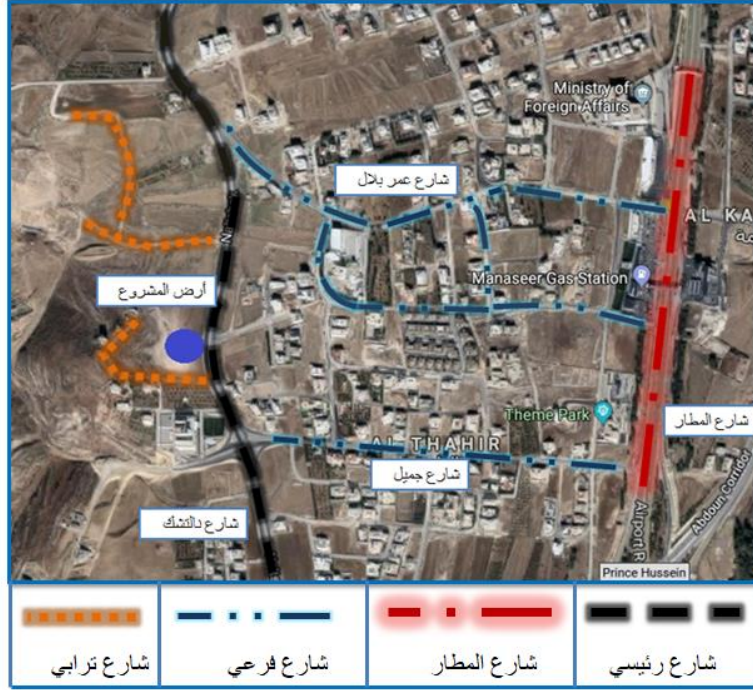
الشكل (3-6) البعد القطري للمناطق المجاورة بالكيلومتر

(بتصرف من الباحث،

<https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,-0r/data=CloaWBJQCiUweDE1MWNhNzAzZDRhMzgzNzE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF>

(Accessed 1/5/2018 ،

تحيط بالمنطقة عدة مناطق من أهمها منطقة مرج الحمام في المنطقة الجنوبية، مطار الملكة علياء الدولي شرق أرض المشروع، حي الصحابية جنوب شرق أرض المشروع، حي الياسمين شرق جنوب أرض المشروع، كلية ناعور شرق جنوب أرض المشروع، كلية القدس جنوب أرض المشروع، مستشفى الحياة شرق أرض المشروع، حي الكرسي وهو حي يضم فلل وقصور في المنطقة الشرقية، وحي الظهيرة في المنطقة الجنوبية .



الشكل (4-6) أرض المشروع والشوارع المحيطة بها (بتصرف من الباحث،

<https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,-0r/data=CloaWBJQCiUweDEIMWNhNzAzZDRhMzgzNzE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF>

(Accessed 1/5/2018)

يحيط بقطعة أرض المشروع شارع رئيسي يسمى شارع نالتشك وهناك شوارع فرعية أخرى التي تصل إلى شارع مطار الملكة علياء الدولي.



الشكل (5-6) أسماء المناطق والأحياء المجاورة للموقع (بتصرف من الباحث،

<https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,-0r/data=CloaWBJQCiUweDEIMWNhNzAzZDRhMzgzNzE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF>

(Accessed 1/5/2018)



الشكل (6-6) تطور النمو السكاني في المنطقة عبر السنين

(بتصرف من الباحث،

<https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,-0r/data=CloaWBJQCiUweDE1MWNhNzAzZDRhMzgzNzE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF>

(Accessed 1/5/2018 ،

4.6. التحليل البيئي

الطقس في عمّان معتدل بشكل عام، إذ يسود مناخ متوسطي معظم مناطق العاصمة، خصوصًا في المرتفعات. بينما يسود في بعض مناطقها المناخ شبه الصحراوي وخاصة في المناطق الشرقية منها. ترتفع درجات الحرارة صيفًا، وتصل أعلى مستوياتها في منتصف آب/ أغسطس، حيث تصل في بعض الأحيان إلى منتصف الثلاثينات مئوية. وتنخفض الحرارة شتاء لتصل في كانون الثاني/ يناير أحيانًا إلى الصفر أو ما دونه، حيث يتسبب ذلك بتساقط الثلوج على المرتفعات. ويعتدل المناخ في فصلي الربيع والخريف. أما بالنسبة لمعدلات الأمطار فتكون معدومة في بعض الأشهر مثل حزيران وتموز وآب. بينما تكون في أعلى معدلاتها في شهري كانون الثاني وشباط، حيث يمكن أن يصل مستواها إلى أكثر من 170 ميليمترًا. (https://ar.wikipedia.org/wiki/عمان_مدينة, Accessed 1/5/2018)

الجدول (1-6) معدل هطول الأمطار ومتوسط درجات الحرارة – بالفهرنهايت والدرجة المئوية -

متوسط حالة المناخ في عمّان													
الشهر	المعدل السنوي	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير
متوسط درجة الحرارة الكبرى ب°ف	74	49	57	69	78	84	81	78	74	66	54	44	38
متوسط درجة الحرارة الصغرى ب°ف	53	35	42	47	56	65	67	58	49	41	38	29	25
هطول الأمطار ببيوضة	11,23	1.97	1.03	0.33	0	0	0	0	0.11	0.33	1.73	2.3	2.36
متوسط درجة الحرارة الكبرى ب°م	23.2	9.2	13.7	20.5	25.5	29.1	27.1	25.5	23.6	18.7	12.0	6.5	3.2
متوسط درجة الحرارة الصغرى ب°م	11.9	1.5	5.3	8.5	13.6	18.4	19.7	14.5	9.2	5.2	3.6	1.5-	3.9-
هطول الأمطار ب مم	285,3	50.0	26.2	8.3	0.1	0.0	0.0	0.1	2.8	8.3	44.0	58.5	60.0

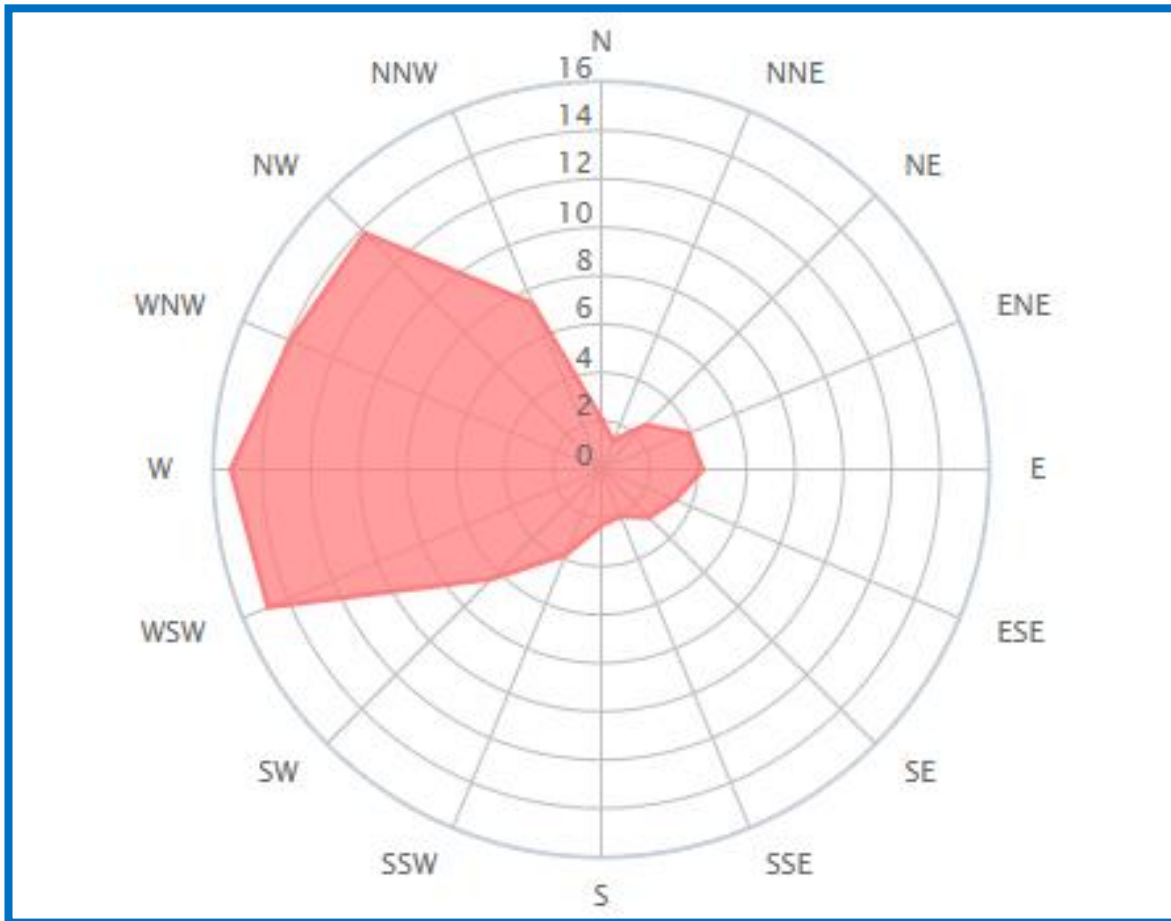
(https://ar.wikipedia.org/wiki/عمان_مدينة, Accessed 1/5/2018)

• تحليل حركة الرياح

الشهر	المعدل	شهر 1	شهر 2	شهر 3	شهر 4	شهر 5	شهر 6	شهر 7	شهر 8	شهر 9	شهر 10	شهر 11	شهر 12
اتجاه الرياح المسيطرة	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
متوسط سرعة الرياح	8	8	9	9	9	9	10	9	9	8	7	7	7
معدل درجة الحرارة (س)	21	10	12	16	21	25	28	30	30	28	24	18	12

الشكل (7-6) حركة الرياح في جميع الأشهر والمعدل

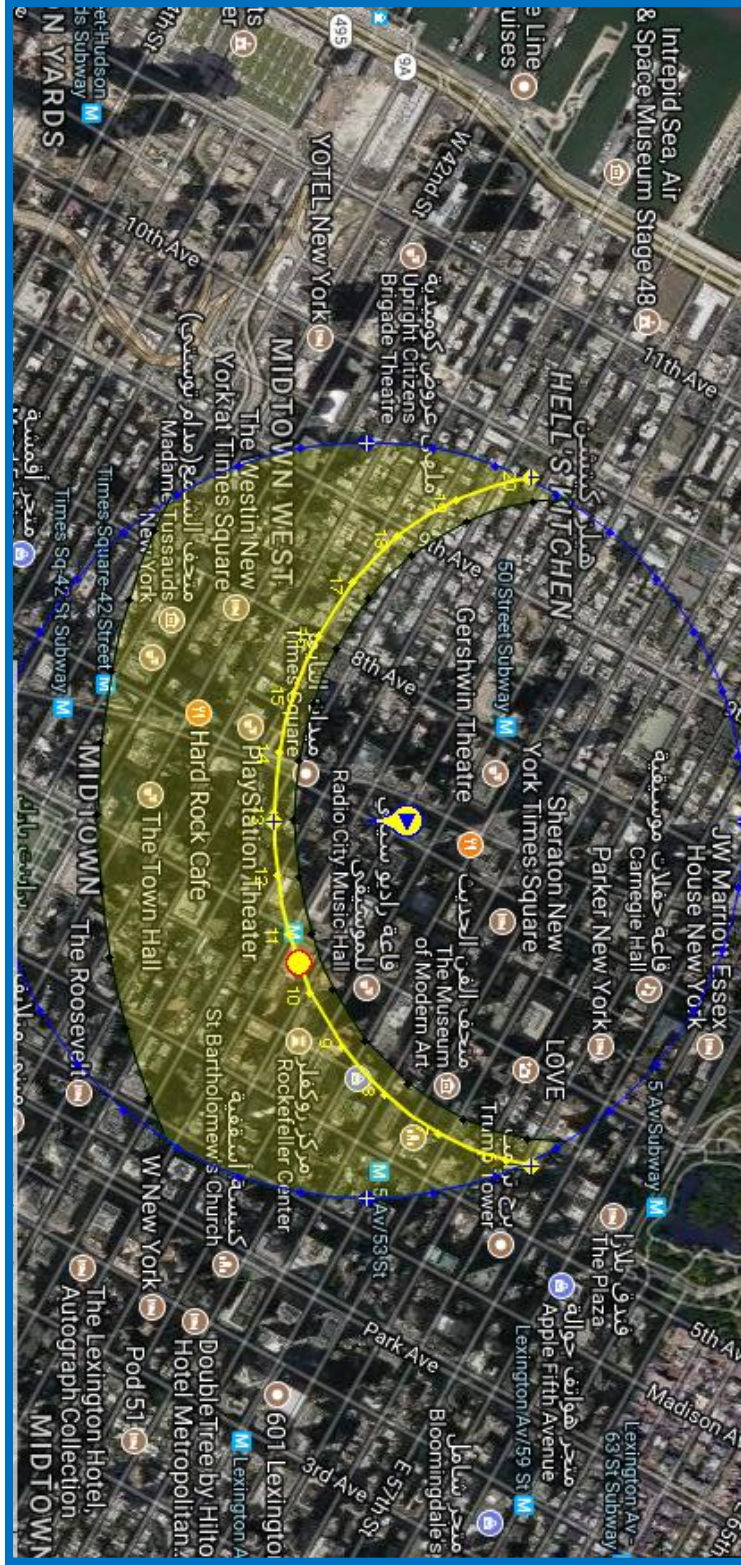
(<https://www.windfinder.com/windstatistics/amman> , Accessed on 13/5/2018)



الشكل (8-6) واردة الرياح - حركة الرياح السنوية-

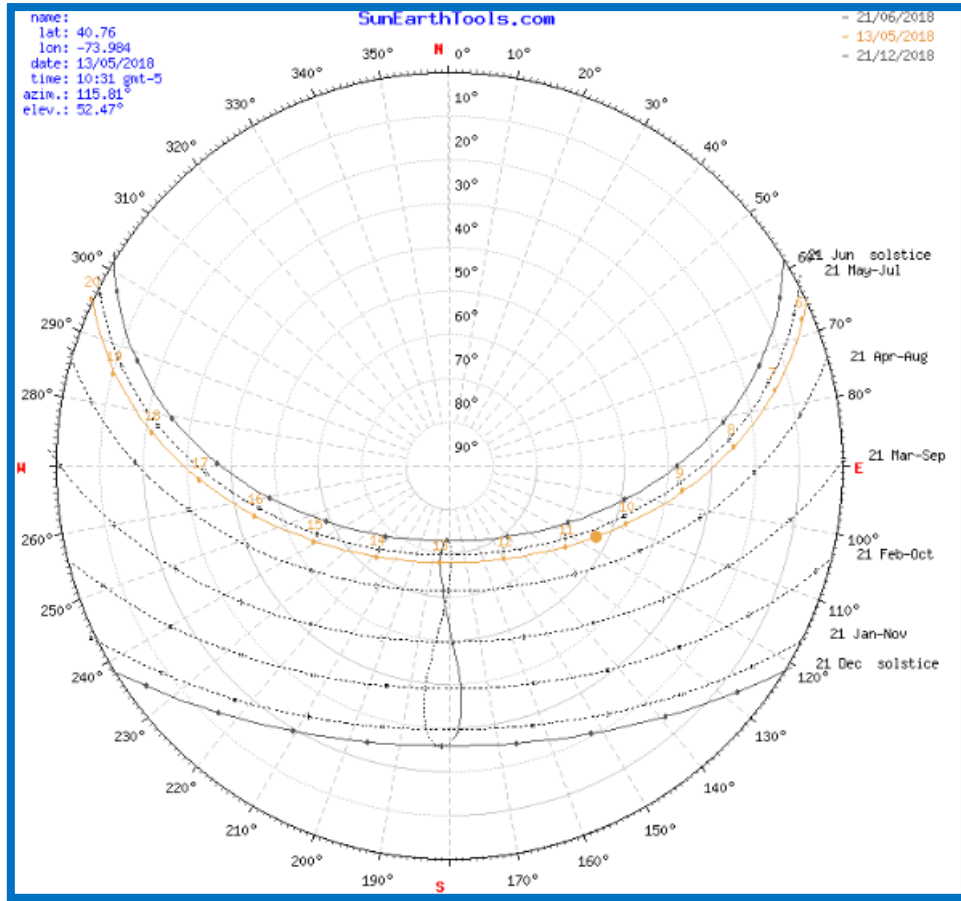
(<https://www.windfinder.com/windstatistics/amman> , Accessed on 13/5/2018)

● تحليل حركة الشمس



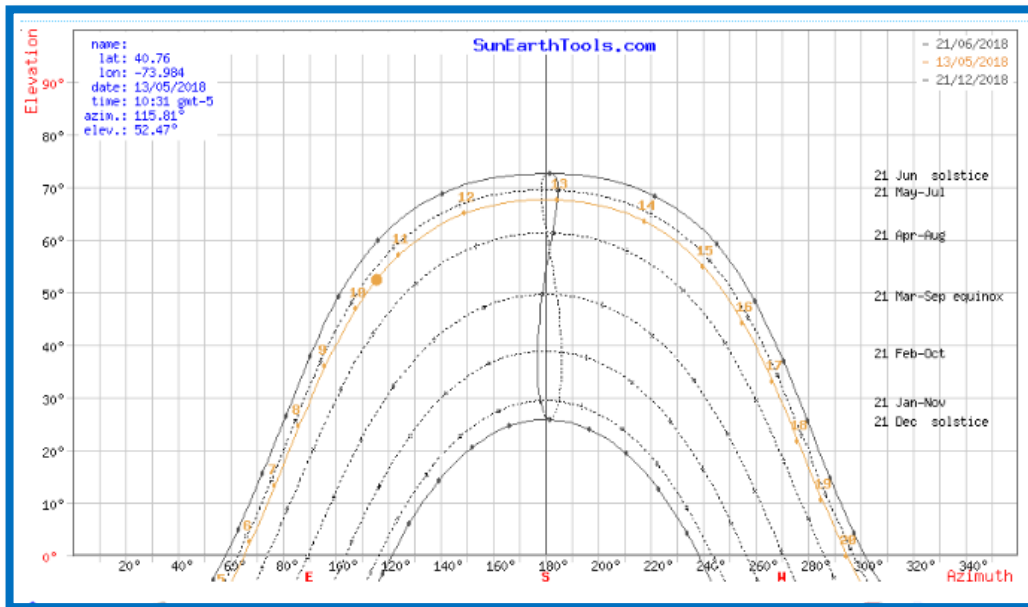
الشكل (6-9) حركة الشمس في فصل الصيف والشتاء وتاريخ الرصد 2018/5/13 - أقصر وأطول زاوية للشمس -

(https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=en , Accessed on 13/5/2018)



الشكل (10-6) زوايا الشمس على مدار السنة وتاريخ الرصد 2018/5/13

(https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=en , Accessed on 13/5/2018)



الشكل (11-6) قطاع في زوايا الشمس على مدار السنة وتاريخ الرصد 2018/5/13

(https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=en , Accessed on 13/5/2018)

- الرطوبة النسبية

تراوح مُعدّل الرطوبة النسبية اليومية في المحطات المنتشرة في أنحاء العاصمة بين 45-50% في شرقها إلى حدود 60-65% في أطرافها الشمالية والجنوبية.

- التحليل البصري

تبلغ مساحة الأرض المقترحة 2.5 دونم وهي مساحة قريبة جدا من الرقم الذي قمنا باستنتاجه من خلال حساب مساحات المشروع والذي اوجدناه، وتشمل هذه المساحة مساحة المبنى المقترح والمسارات الخارجية والساحات والمناطق الخضراء التابعة للمشروع.

✓ أهم المعالم القريبة من أرض المشروع

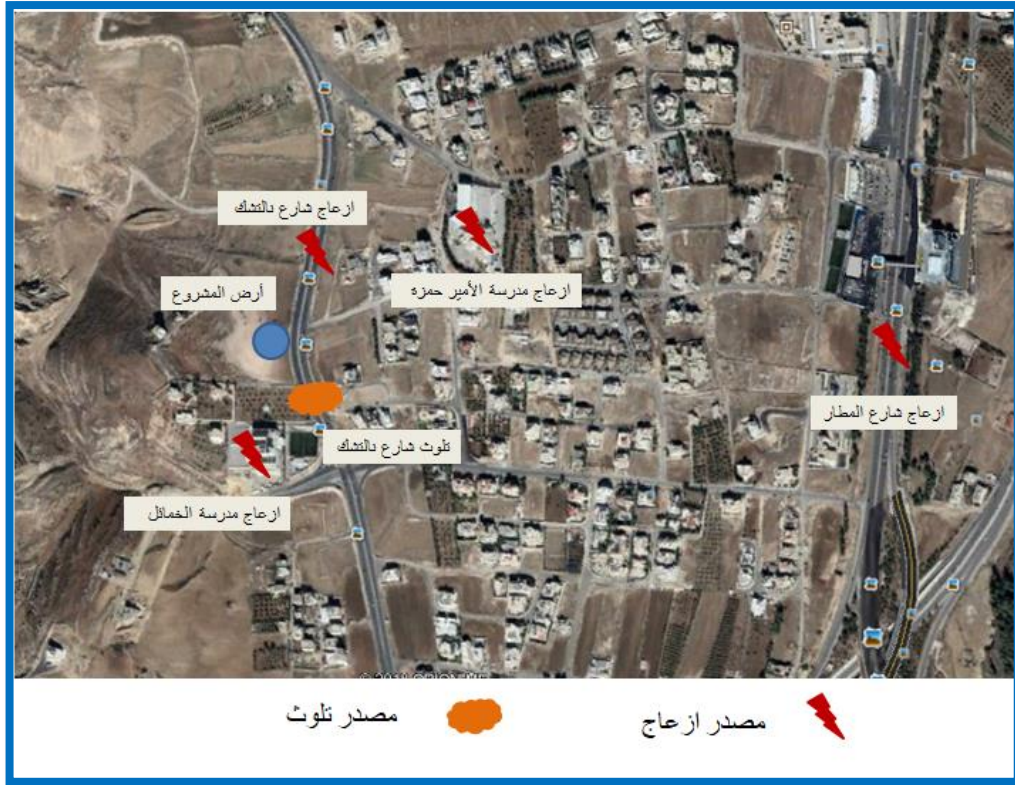
- 1- مطار الملكة علياء الدولي
- 2- وزارة الخارجية الأردنية
- 3- مجمع محطة محروقات المناصير
- 4- معرض عمان الدولي
- 5- الجمعية الشركسية (مدرسة الأمير حمزة)
- 6- مدرسة الخمائل الخاصة



الشكل (6-12) أهم المباني الموجودة بالقرب من أرض المشروع

(بتصرف من الباحث،

<https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,-0r/data=CloaWBJQCiuweDE1MWNhNzAzZDRhMzgzNzE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF>,
(, Accessed 1/5/2018



الشكل(6-13) مصدر التلوث والإزعاج

(بتصرف من الباحث،

<https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,-0r/data=CloaWBJQCiUweDE1MWNhNzAzZDRhMzgZnZzE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF>
(Accessed 1/5/2018)

يوجد مصدر ازعاج صوت من مدرسة الخمائل، مدرسة الأمير حمزة، شارع النالتشك و ازعاج خفيف من شارع المطار وتلوث خفيف من الشارع الرئيسي .



الشكل(6-14) الشارع الرئيسي (المستثمر بالتنسيق مع الباحثان)



الشكل (6-15) الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الشمالية (المستثمر بالتنسيق مع الباحثان)



الشكل (6-16) الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الشرقية (المستثمر بالتنسيق مع الباحثان)



الشكل(6-17) الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الجنوبية (المستثمر بالتنسيق مع الباحثان)



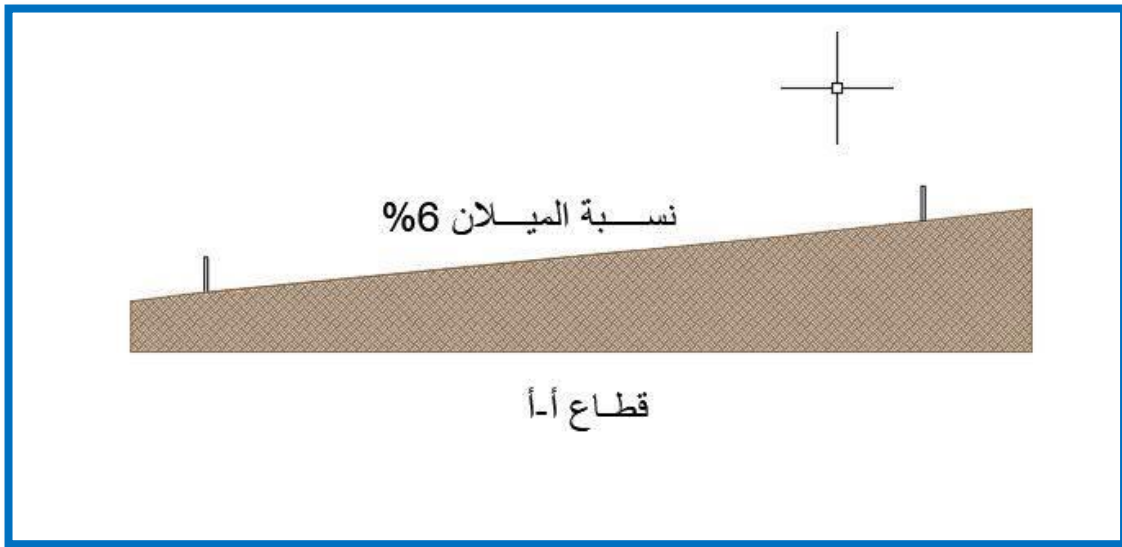
الشكل(6-18) الإطلالة من داخل قطعة الأرض من الجهة الغربية (المستثمر بالتنسيق مع الباحثان)

• طبوغرافية الأرض



الشكل (6-19) طبوغرافية الأرض

(Accessed 1/5/2018 • /http://www.ammancitygis.gov.jo/ammancitygis/pages)



الشكل (6-20) مقطع يبين منسوب الأرض المقترحة (الباحث)

3.6. الخلاصة

الموقع المقترح مقدم من قبل المستثمر حيث انه يملك قطعة الأرض، و بناءا على ذلك حلل الموقع وكان جيد حسب المعايير التخطيطية، والذي يقع في منطقة وادي السير في عمان/الأردن. بإضافة الى تحقيق هدف المستثمر الفلسطيني الأصل في إن إيجاد نقطة تجارية خارج فلسطين في متناول المواطنين والأردنيين والسائحين وغيرهم الذين لا يستطيعون الدخول الى فلسطين والذين يبحثون عن المنتجات الفلسطينية؛ سوف يؤدي الى نمو وازدهار التجارة في المنطقة، وذلك بسبب وقوعه في العاصمة عمان، بالإضافة الى أنه قريب من طريق مطار الملكة علياء الدولي. ووجود أراضي بجانب الموقع يسمح لها بالتوسع المستقبلي وعمل محطة ضخمة على مستوى المدينة.

الفصل السابع

النتائج والتوصيات

1.7. النتائج

2.7. التوصيات

1.7. النتائج

بعد اجراء دراسة شاملة عن المجمعات التجارية، الورش الحرفية، الكافتيريا والمطاعم، الأفران وصناعة الحلوى، إضافة الى تحليل بعض الحالات الدراسية لمشاريع مشابهة في العالم، والبحث في الكتب والمراجع المتعلقة بالموضوع، وجد أن المجمع الفلسطيني التجاري يجب أن يتم انشاءه بحيث يكون قريب من مركز المدينة وعلى شوارع رئيسية يسهل الوصول اليها. كما ان هذا النوع من المشاريع تتنوع في مساحات لتوفير كافة الخدمات والاحتياجات للمستخدمين، ومنها على نطاق محلي أقل في المساحات والإمكانات.

إن المجمع التجاري ليس مجرد مبنى وحسب يراعى فيه النواحي التصميمية أكثر من التخطيطية، بل هو مبنى تصميميا وتخطيطيا يراعى فيه الموضوعين في آن واحد، حيث أن المجمع التجاري عبارة عن مبان وظيفية تراعى فيها الوظيفة والحركة بشكل أساسي.

إن تصميم المباني بحيث تسمح بوصول واستخدام ذوي الاحتياجات الخاصة لها، والمحافظة على البيئة الطبيعية يحقق أفضل تصميم يلبي كافة الاحتياجات الإنسانية.

كما أن اختيار موقع المشروع يشكل نقطة أساسية في نجاح أي مشروع، من خلال الحرص على اختيار موقع مناسب وقريب الى الخدمات وفي نفس الوقت موقع متوسط بين المدن وذلك حتى يعمل على جذب أكبر شريحة ممكنة من السكان والسياح مما يعود بفوائد اقتصادية على المدينة.

2.7. التوصيات

- إيجاد بيئة مريحة للمستخدم داخل الفراغات واستغلال العناصر الطبيعية واستخدام تقنيات بيئية تساعد على توفير استهلاك الطاقة للحصول على نظام مستدام.
- إقامة مجمع تجاري فلسطيني حسب المعايير التخطيطية والتصميمية للمجمعات التجارية توفر مساحات كافية لتلائم وظيفة الفعاليات في الفراغ بالإضافة الى إيجاد مساحات خضراء كافية.
- العمل على تكوين صورة مشرقة للحضارة الفلسطينية من خلال إيجاد نقطة تجارية خارج فلسطين تعزز الهوية الفلسطينية.

قائمة المصادر والمراجع

الكتب والأبحاث

- 1- التميمي، نادر. (2005). صناعة الخزف، الصناعات التقليدية في فلسطين، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- 2- التميمي، نادر. (2005). صناعة الزجاج اليدوي، الصناعات التقليدية في فلسطين، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- 3- التميمي، نادر. (2005). صناعة الفخار، الصناعات التقليدية في فلسطين، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- 4- حامد، مهند. (2011). صناعة الصدف، الصناعات التراثية في الأراضي الفلسطينية فرص وافاق الاستثمار للصناعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة. فلسطين.
- 5- حامد، مهند. (2011). التطريز والأزياء الشعبية، الصناعات التراثية في الأراضي الفلسطينية فرص وافاق الاستثمار للصناعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة. فلسطين.
- 6- حامد، مهند. (2011). صناعة الشمع، الصناعات التراثية في الأراضي الفلسطينية فرص وافاق الاستثمار للصناعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة. فلسطين.
- 7- حامد، مهند. (2011). صناعة الصابون النابلسي، الصناعات التراثية في الأراضي الفلسطينية فرص وافاق الاستثمار للصناعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة. فلسطين.
- 8- شوملي، قسطندي. (1999). صناعة الصدف، السياحة الثقافية في الضفة الغربية وقطاع غزة. فلسطين.
- 9- ماس. (2006). صناعة خشب الزيتون، قطاع الصناعات الحرفية غير المنظم في الأراضي الفلسطينية. فلسطين.
- 10- سراج. (2010). الخيزران، عبق الماضي: مبادرة تنمية القيادات الشابة في العالم العربي. مؤسسة إنقاذ الطفل. القدس، فلسطين.
- 11- سراج، (2010). صناعة الشمع، عبق الماضي: مبادرة تنمية القيادات الشابة في العالم العربي. مؤسسة إنقاذ الطفل. القدس، فلسطين.
- 12- رشيد، حمزة. (2008) مجمع تجاري في مدينة الخليل، مشروع تخرج، جامعة بوليتكنك فلسطين، الخليل، فلسطين.
- 13- الفقيه، أمل. (2013) أسس تصميم المراكز التجارية، ACADEMIA.
- 14- مقدم، قاسم. (2013) مركز الحرفيين الفلسطيني، جامعة النجاح الوطنية، ص88، نابلس، فلسطين.

- 15- كتاب نوفرت (1936) الأفران وصناعة الحلوى ص402.
16- خنوس، لجين (2007) المعايير التصميمية للمراكز التجارية، ACADEMIA.

المراجع الإلكترونية

- 1- مركز الحجر والرخام الفلسطيني
(<https://psmc.ppu.edu/ar/resource/stone-library>)
- 2- مركز المعلومات الوطني الفلسطيني
(<https://info.wafa.ps/atemplate.aspx?id=2085>)
- 3- اتحاد الصناعات الفلسطينية الغذائية
(<http://pfiu.org/ar/who-are-we/main-pal-industries>)
- 4- صحيفة الحياة الجديدة
(http://www.alhaya.ps/ar_page.php?id=ac821y706593Yac821)
5- مركز التجارة الفلسطيني paltrade.org
(https://www.paltrade.org/en_US/news/article/view/events/expo-milano)
- 6- معهد المعماريين والمدنيين ArchiCiv
(<https://www.academia.edu/5268100>)
- 7- Wikipedia Maps
(<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%8A%D9%84%D8%A7%D9%86%D9%88#/map/0>)
- 8- Archdaily.com
• (<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects>)
• (<https://www.archdaily.com/628092/usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architects/554a10dbe58ece61f2000079-usa-pavilion-milan-expo-2015-biber-architectsphoto>)
• (<https://www.archdaily.com/34772/milan-expo-2015/1252528877-miexpo06>)
- 9- INTERLAB100.com
<https://interlab100.com/2015/10/09/expo-milano-2015>
- 10- WindFinder.com

<https://www.windfinder.com/windstatistics/amman>

11- SunEarthTools.com

https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=en

12- Wikipedia

[https://ar.wikipedia.org/wiki/عمان_\(مدينة\)](https://ar.wikipedia.org/wiki/عمان_(مدينة))

13- blogspot.com

<http://expo2015-milano.blogspot.com/2015/06/about-palestine-pavilion.html>

14- Army

https://www.army.mil/article/150102/USAG_Vicenza_Commander_visits_USA_Pavilion_at_Milan_Expo_2015

15- Engadget.com

[https://www.engadget.com/2015/05/01/vertical-farms-smart-ceilings-and-\(national-pride-world-fair/\)](https://www.engadget.com/2015/05/01/vertical-farms-smart-ceilings-and-(national-pride-world-fair/))

16- world-architects.com

<https://www.world-architects.com/en/architecture-news/reviews/usa-pavilion-at-expo-milano-2015-2>

17- Zipgrow.com

<http://www.zipgrow.com/vertical-farm-at-the-2015-worlds-fair/>

18- Google earth

[https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,0r/data=CloaWBJQCiUweDE1MWNhNzAz\)ZDRhMzgZnZE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF](https://earth.google.com/web/@31.92123996,35.85290614,963.98026781a,2922.91945301d,35y,33.2480228h,42.22120722t,0r/data=CloaWBJQCiUweDE1MWNhNzAz)ZDRhMzgZnZE6MHgyYzY3ZGNkY2I5YjRiZjY0GVl6fmKu7D9AIZxmJr0U7kF)