

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بوليتكنيك فلسطين
كلية الهندسة والتكنولوجيا
دائرة الهندسة المدنية والمعمارية

مشروع تخرج

إعادة تخطيط وتصميم لأرض جامعة بوليتكنيك فلسطين في منطقة وادي الهرية

فريق العمل

حسين بسام حسين الرجبي

احمد بسام فلاح عودة

اسم مشرف المشروع

د. غسان جودة الدويك

الخليل - فلسطين

June, 2008



خلاصة المشروع

عنوان المشروع الكامل

إعادة تخطيط وتصميم لاراضي جامعة بوليتكنك فلسطين - وادي الهربة وتصميم مبنى مكتبة وإدارة الجامعة

فريق العمل:

حسين بسام حسين الرجبي

احمد بسام فلاح عودة

جامعة بوليتكنك فلسطين 2007-2008

إشراف:

الدكتور غسان جودة النويك

ملخص البحث

نظرا لأثر الجامعات في النهوض بالمستوى الثقافي للناس بشكل عام والمستوى العلمي بشكل خاص بشكل خاص، وبما أن مدينة الخليل في تطور سكاني مستمر، وازدياد عدد المقبلين على التعليم بجميع أنواعه، كل هذا أدى إلى تفاقم مشاكل الجامعة لذلك لابد من إعادة تخطيط وتصميم لأرض جامعة بوليتكنك فلسطين في منطقة وادي الهريه، بخدمه لجامعتنا، و مدينتنا، و ووطننا. أضفا الى ذلك تعاني الجامعة من عدم توفر مكتبة جامعية مركزية، فالمكتبات مهمة بما نحوية من كتب و كنوز بداخلها، لا سيما أنها مقياس لمدى تقدم الأمم و تطورها وهي أيضا مرآة تعكس مدى وعي و ثقافة مجتمع عن غيره.

وقد تناولنا في بحثنا هذا ما يلي:

في الفصل الأول عرضنا خطة البحث في هذا المشروع.

وفي الفصل الثاني عرضنا موضوع التعليم العالي في فلسطين بشكل عام، وفي مدينة الخليل على وجه الخصوص، كما تحدثنا عن جامعة بوليتكنك فلسطين، و نبذة عن تاريخ الجامعة، وصف الجامعة الحالي.

وفي الفصل الثالث تحدثنا فيه عن انماط المدن الجامعية ومعايير تخطيطها، كما تطرقنا لموضوع معايير الاعتماد العام في تصميم الجامعات بحيث تلائم الوضع الفلسطيني التعليمي والثقافي والاقتصادي.

وفي الفصل الرابع تطرقنا إلى الأسس والمعايير التخطيطية والتصميمية لتصميم المكتبات الجامعية، نظرا لانتنا سنقوم بتصميم مكتبة الجامعة بطلب من رابطة الجامعيين، حيث اننا علمنا بأنه سيتم تنفيذ هذا العمل على أرض الواقع باذن الله، وفي هذا المجال ذكرنا مستويات المكتبات الجامعية ومحددات تصميمها واشترطات الموقع في حالة المكتبات الجامعية بالإضافة إلى عناصر المشروع التي انقسمت إلى: عناصر مخصصة للقراء وعناصر مخصصة لطاقم العمل و مخازن و مساحات متفرقة، وكل عنصر من هذه العناصر احتوى على نماذج وأمثلة منها ما كان من الواقع والوسط المحيط ومنها ما كان من مراجع مختلفة.

وفي الفصل الخامس تحدثنا فيه عن الحالات الدراسية السابقة كان الموضوع الأول هو تحليل الحرم الجامعي لجامعة بيرزيت - فلسطين، والموضوع الثاني هو تحليل مكتبة جامعة النجاح- نابلس- فلسطين، و

قمنا في هذا الفصل بدراسة و تحليل كل من الموضوعين معماریاً مستعينين ببعض المساقط الأفقية و العمودية و بعض الصور الخاصة بكل الموضوعين.

وفي الفصل السادس قمنا بعملية تحليل لموقع الجامعة، و عمل تحليل للأرض المراد إقامة المبنى المقترح عليها (المكتبة و الكتلة الإدارية)، وذلك من خلال معرفة طبيعة المنطقة و معرفة ما يحيط بالموقع من فعاليات مختلفة و المشاكل التخطيطية للحرم الجامعي الحالي. ومدى مطابقتة جامعة بوليتكنك فلسطين للمعايير التخطيطية، من حيث موقع الجامعة و التقسيم الوظيفي للجامعة و المواقف و الممرات و التكتيل و نظام الحركة و تعطتوضيع الجامعة.

وفي الفصل السابع تطرقنا لخطة أو برنامج للمشروع، بهدف وضع النقاط الأساسية للحلول التصميمية و التخطيطية و توزيع الفراغات و المساحات للفعاليات المختلفة للمبنى المقترح. ووضع الفكرة الأولية للمشروع.

فهرس المواضيع

الصفحة	الموضوع	
I	عنوان المشروع	
II	شهادة تقييم مقمة المشروع	
III	اسم المشروع	
IV	الإهداء	
V	شكر و تقدير	
VI	خلاصة المشروع	
VII	ملخص المشروع باللغة العربية	
VIII	ملخص المشروع باللغة العربية	
X	فهرس المواضيع	
XI	فهرس الأشكال	
XII	فهرس الأشكال	
XIII	فهرس الأشكال	
XIV	فهرس الجداول	
XV	فهرس الجداول	
143	الملاحق	
الفصل الأول: المقدمة		
1	المقدمة	(1-1)
2	مشكلة الدراسة	(2-1)
2	أهمية اختيار المشروع	(3-1)
3	الأهداف المقترحة للمشروع	(4-1)
3	وصف المشروع	(5-1)
4	منهجية البحث	(6-1)
5	الجدول الزمني	(7-1)
7	نطاق المشروع	(8-1)

الصفحة	الموضوع	
الفصل الثاني: التعليم العالي		
8	التعليم العالي	1.2
8	التعليم العالي في فلسطين	2.2
9	الخليل في سطور	3.2
13	نبذة عن جامعة بوليتكنك فلسطين	4.2
13	وصف الجامعة الحالي	5.2
الفصل الثالث: انماط المدن الجامعية ومعايير تخطيطها		
16	متطلبات المواقع الجامعية	1.3
16	المواقف	2.3
17	الممرات	3.3
17	التكتيل	4.3
17	نظم الحركة في المواقع الجامعية	5.3
19	انماط توضع الجامعات في المدن وتقييمها	6.3
21	معايير الاعتماد العام في تصميم الجامعات وتلائم الوضع الفلسطيني التعليمي والثقافي والاقتصادي	7.3
الفصل الرابع: مفاهيم عامة واساسيات في تصميم المكتبات		
25	مفاهيم عامة عن المكتبات	1.4
41	اساسيات في تصميم المكتبات الجامعية	2.4
الفصل الخامس: حالات دراسية		
53	تحليل الحرم الجامعي لجامعة بيرزيت، فلسطين.	1.5
62	تحليل مكتبة جامعة النجاح، نابلس_ فلسطين.	2.5
الفصل السادس: تحليل جامعة بوليتكنك فلسطين		
76	تحليل الموقع	1.6
81	المشاكل التخطيطية للحرم الجامعي الحالي	2.6
84	مطابقة جامعة بوليتكنك فلسطين للمعايير التخطيطية	3.6
88	المشاريع المقترحة من الجامعة	4.6
89	تحليل المشاريع المقترحة من الجامعة	5.6

الصفحة	الموضوع	
الفصل السابع: برنامج المشروع		
102	برنامج المشروع المقترح	1.7
112	الفكرة الأولى للمشروع	2.7
الفصل الثامن: المشروع		
102	تخطيط الحرم الجامعي	1.8
112	تصميم مكتبة الجامعة	2.8

فهرس الأشكال

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
6	الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الأول	(1-7-1)
6	الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الثاني	(2-7-1)
10	موقع مدينة الخليل بالنسبة لـ فلسطين	(1-1-3-2)
في الملحق c	نظام الحركة المركزي	(3-1)
في الملحق c	نظام الحركة والتجميع المروحي	(3-2)
في الملحق c	نظام التجميع والحركة الشبكية	(3-3)
في الملحق c	نظام التجميع والحركة الطولية	(3-4 و 3-5)
في الملحق c	نظام التجميع والحركة العضوية	(3-6)
في الملحق c	نظام تعدد المراكز (نظام النوبات)	(3-7 و 3-8)
44	يوضح القابلية للتوسع في المكتبات	(1.3.2.2.4)
45	صورة توضح المداخل الرئيسية للمكتبة	(1.2.3.2.4)
46	منحدرات لذوي الاحتياجات الخاصة	(2.2.3.2.4)
48	المسافة بين الأدرج	(1.3.3.2.4)
49	أبعاد سلم الهروب	(2.3.3.2.4)
49	عدد الدرجات في الشاحط الواحد	(3.3.3.2.4)
59	موقع جامعة بيرزيت ومخطط التوسع المستقبلي و المداخل	(1.5.4.1.5)

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
60	مداني جامعة بيرزيت ومداخلها والمواقف.	(2.2.4.1.5)
61	استخدامات المناطق في الحرم الجامعي	(3.5.4.1.5)
62	مخطط طابق التسوية	(1.2.5)
63	مخطط الطابق الارضي	(2.2.5)
64	مخطط الطابق الاول	(3.2.5)
65	مخطط الطابق الثاني	(4.2.5)
66	مخطط الطابق الثالث	(5.2.5)
67	مدخل مكتبة بيرزيت	(6.2.5)
67	ترتيب الكتب	(1.2.2.5)
68	ترتيب الكتب	(2.2.2.5)
69	رفوف الكتب	(3.2.2.5)
70	قسم الدوريات	(4.2.2.5)
72	شكل الفهرس المحوسب	(1.6.2.5)
73	قسم الاعارة	(1.7.2.5)
76	الموقع المقترح بالنسبة لمنطقة وادي الهرية	(1.1.6)
78	طبيعة الموقع	(1.1.1.6)
79	الطريق الرئيسي المؤدي الى الجامعة	(1.2.1.6)
81	يوضح مواقف السيارات وعشوائيتها	(1.2.6)
82	صورة تبين الحدود للموقع	(2.2.6)
83	صورة تبين انفصال اراضي الجامعة	(3.2.6)
85	مناطق مجاورة للموقع	(1.1.3.6)
85	مناطق مجاورة للموقع	(2.1.3.6)
87	اختلاط المركبات العامة والخاصة	(1.3.3.6)
89	مسجد الجامعة المقترح	(1.5.6)
90	مشروع تطوير وتأهيل مبنى A	(2.5.6)
90	مبنى الاضافي لمبنى بي.	(3.5.6)
91	مبنى (C) وهو قيد الانشاء.	(4.5.6)

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
92	موقع قطعة الأرض بالنسبة لحرم الجامعة- وادي الهرية	(1.1.5.6)
93	صوره فوتوغرافية للموقع المقترح	(2.1.5.6)
94	صوره عامه لمحيط الموقع	(3.1.5.6)
95	صوره لحدود الموقع من الجهة الشمالية	(1.2.5.6)
95	صوره لحدود الموقع من الجهة الجنوبية	(2.2.5.6)
96	صوره لحدود الموقع من الجهة الشرقية	(3.2.5.6)
96	صوره لحدود الموقع من الجهة الغربية	(4.2.5.6)
97	قطاع عرضي في الموقع	(5.2.5.6)
97	صوره للموقع المقترح	(6.2.5.6)
98	شكل يوضح اتجاه الرياح وقوتها	(7.2.5.6)
98	شكل يوضح حركة الشمس على مدار اليوم	(8.2.5.6)
100	شكل يوضح مصدر الضجيج	(9.2.5.6)
102	العلاقات الوظيفية موضحة على قطعة الأرض	(1.1.1.7)
103	العلاقات الوظيفية مفصلة للمبنى المقترح	(2.1.1.7)
103	علاقة المكتبة بالمساحات المختلفة	(3.1.1.7)
104	تحليل المساحات العامة	(4.1.1.7)
104	المساحات شبه العامة	(5.1.1.7)
105	تحليل المساحات الخاصة	(6.1.1.7)
107	وقوف الكتب	(1.3- 2.4.7)
112	صورة توضح الجسر المقترح	(1.2.7)
113	صورة توضح الجسر المقترح	(2.2.7)
114	موقع الموقف المقترح	(3.2.7)
115	المدخل الجنوبي للحرم الجامعي	(4.2.7)
116	شكل مبدئي للمبنى المقترح	(5.2.7)
116	لقطة منظورية من المدخل الرئيسي	(6.2.7)
117	محور النظر من المدخل الرئيسي	(7.2.7)
117	كتل المباني في الحرم الجامعي	(8.2.7)

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
118	كتل المباني في الحرم الجامعي ومحاور بصرية	(9.2.7)
119	جسر المشاة	شكل 1.1.18
119	جسر المشاة	2.1.18
120	بوابة الجامعة	1.2.18
120	سور الجامعة	2.1.8.2
121	ممر المشاة	1.4.18
121	الحديقة الأولى	1.5.18
122	الحديقة الأولى	2.5.18
122	حديقة مبنى (C)	1.6.18
123	جسر الجامعة	1.7.18
123	حديقة الجامعة	1.8.18
124	الملعب الجامعة	1.9.18
124	فكرة التصميم	1.1.2
125	فناء المكتبة ومبنى (C)	1.2.28
125	فناء المكتبة ومبنى (C)	2.2.28
126	فناء المكتبة ومبنى (C)	3.2.28
126	فناء المكتبة ومبنى (C)	4.2.28
127	تدرجات كتل المكتبة	5.2.28
127	تراسات المكتبة	6.2.28
127	تراس في الطابق الخامس	7.2.28
129	طابق التسوية	1.3.28
130	الطابق الأرضي	2.3.28
131	الطابق الأول	3.3.28
132	الطابق الثاني	4.3.28
133	الطابق الثالث	5.3.28
134	الطابق الرابع	6.3.28
135	الطابق الخامس	7.3.28

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
136	كواشر أشعة الشمس	1.4.2.8
137	كواشر أشعة الشمس	2.4.2.8
137	كواشر أشعة الشمس	3.4.2.8
138	كواشر أشعة الشمس	4.4.2.8
138	كواشر أشعة الشمس	4.4.2.8
139	كواشر أشعة الشمس	6.4.2.8

فهرس الجداول

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
5	الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الأول	(1-7-1)
5	الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الثاني	(2-7-1)
في الملحق A	التطور الزمني للجامعات الفلسطينية	(1-2)
في الملحق A	تطور اعداد الطلبة في بعض الجامعات	(1-3)
في الملحق A	تطور الهيئة التدريسية في بعض الجامعات	(1-4)
في الملحق A	المعيار المساحي لكل 1000 طالب	(3-1)
في الملحق A	معيار المساحة الاجمالية للفضاءات الخدماتية في المباني الجامعية	(3-2)
23	المساحات المخصصة لكل طالب في الأبنية والإنشاءات	(1.5.7.3)
46	بعض نسب الانحدار المفضلة	(1.2.3.2.4)

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
في الملحق A	الكليات والمباني الأكاديمية وونسبة مساحتها الى الحرم الجامعي	(4-2)
في الملحق A	المباني الخدماتية ومساحتها ونسبة مساحتها الى الحرم الجامعي	(4-3)
في الملحق A	محطات الخدمة والتزويد ومساحتها ونسبة مساحتها الى الحرم الجامعي	(4-4)
في الملحق A	اعداد الطلبة في الكليات المختلفة بين الاعوام 1995-2002م	(4-5)
86	تطور اعداد طلبة دائرة الهندسة المدنية والمعمارية جامعة بوليتكنك	(1.2.3.6)
86	اعداد طلبة دائرة الهندسة المدنية والمعمارية المتوقع خلال 2007\2008 - 2016\2017	(2.2.3.6)
109	المساحات العامة الرئيسية	(1.3.1.7)
109	مساحات الخدمة الخاصة	(2.3.1.7)
109	المساحات المساعدة	(3.3.1.7)
109	مساحات الكتب والمطالعة	(4.3.1.7)
110	مساحات العمليات التقنية	(5.3.1.7)
110	المساحات الإدارية	(6.3.1.7)
110	مساحات الخدمات الفنية	(7.3.1.7)
111	مساحات أخرى	(8.3.1.7)

الفصل الأول

مقدمة

- (1-1) المقدمة.
 - (2-1) مشكلة الدراسة.
 - (3-1) أهمية اختيار المشروع.
 - (4-1) الأهداف المقترحة من المشروع.
 - (5-1) وصف المشروع.
 - (6-1) منهجية الدراسة.
 - (7-1) الجدول الزمني.
 - (8-1) نطاق المشروع.
- أهمية اختيار المشروع: يجب أن يكون المشروع ذا صلة بالمجال العلمي، وأن يكون له أهمية أكاديمية وعملية، وأن يكون قابلاً للدراسة والتحقيق، وأن يكون ذا نطاق زمني ومالي مناسب، وأن يكون ذا تأثير اجتماعي واقتصادي.

المقدمة: تهدف هذه المقدمة إلى تقديم نظرة عامة على الموضوع الذي ستتناوله الدراسة، وتحديد الأهداف والأهمية العلمية والعملية للمشروع، وتوضيح منهجية الدراسة ونطاقها، وتقديم جدول زمني للدراسة.

مشكلة الدراسة: تتناول هذه الفقرة مشكلة البحث التي تسعى الدراسة لحلها، وتوضح أسباب أهمية هذه المشكلة، وتحدد الفرضيات التي ستختبرها الدراسة.

أهمية اختيار المشروع: تشرح هذه الفقرة أهمية المشروع من الناحية الأكاديمية والعملية، وتوضح كيف يساهم المشروع في تطوير المعرفة في المجال العلمي، وكيف يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على المجتمع.

الأهداف المقترحة من المشروع: تحدد هذه الفقرة الأهداف الرئيسية للدراسة، وتوضح كيف ستساهم هذه الأهداف في تحقيق الغرض من المشروع.

وصف المشروع: تقدم هذه الفقرة وصفًا موجزًا للمشروع، بما في ذلك النطاق والمدة والميزانية والموارد المطلوبة لتنفيذ المشروع.

منهجية الدراسة: تشرح هذه الفقرة المنهجية التي ستستخدمها الدراسة، بما في ذلك طرق جمع البيانات وتحليلها، وتوضح كيف تضمنت الدراسة النزاهة والشفافية.

الجدول الزمني: يقدم الجدول الزمني خطة زمنية للدراسة، وتوضح المدة المتوقعة لإنهاء كل مرحلة من مراحل البحث، مما يساعد على تقييم الجدوى الزمنية للمشروع.

نطاق المشروع: تحدد هذه الفقرة النطاق الجغرافي والموضوعي للدراسة، وتوضح أي جوانب من الموضوع ستتم التركيز عليها، وأي جوانب ستستبعد.

الفصل الأول

مقدمة

(1-1) المقدمة:

الحمد لله رب العالمين، و الصلاة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد و على آله وصحبه أجمعين. في هذا البحث
يتناول هذا البحث - إعادة تخطيط وتصميم لأرض جامعة بوليتكنك فلسطين في منطقة وادي الهربة -
حراسة شاملة لأراضي جامعة بوليتكنك فلسطين والمباني القائمة والمباني المقترحة ومعرفة المشكلات الموجودة
فيها وإيجاد الحلول المثلى لهذه المشكلات بالإضافة إلى تصميم مبنى المكتبة والإدارة في الأرض الواقعة بين
حتى (C) في الجهة الجنوبية، ومسجد الجامعة المقترح وموقف السيارات في المنطقة الشمالية. وتتناول هذه
الدراسة تحليل تفصيلي لأراضي جامعة بوليتكنك فلسطين والمشكلات الموجودة فيها ومعرفة أسبابها وإيجاد
سبب الحلول لها، والتطرق لتاريخ المكتبات وتطورها عبر العصور والأسس المعمارية والقواعد التصميمية في
المكتبات الجامعية وتحليل بعض الحالات الدراسية السابقة منها المحلية ومنها العالمية. ومن ثم تحليل هذه
الدراسة ومقارنتها بالحالات السابقة.

وتكمن أهمية تخطيط أراضي جامعة بوليتكنك فلسطين نظراً لتزايد عدد الطلاب والمشكلات الناتجة
من عدم اتصال أراضي الجامعة مع بعضها البعض وما ينتج عنه من مخاطر على سلامة الطلاب، وإيجاد حل
الطريق المقترح من البلدية والذي سوف يفصل أراضي الجامعة مرة أخرى في المنطقة الواقعة جنوب مبنى
(C) ولا يخفى على أحد منا أهمية المكتبات وما تحويه من كتب وكنوز بداخلها، وتعتبر المكتبات الجامعية
ركناً أساسياً وقسماً حيوياً وضرورياً في نجاح العملية التعليمية للوصول بها إلى المستوى العلمي المطلوب
وتتطلب للخدمات العلمية والثقافية التي تقدمها للقراء من ثامن المراجع اللازمة وفهرستها وتصنيفها ووضعها
سرعة وسهولة بين يدي الباحث فقد حرصت بعض الجامعات منذ إنشائها على إيلاء المكتبة اهتماماً خاصاً،
وتحسوا منها الدور الهام الذي تقوم به في عملية تطوير التعليم العالي والبحث العلمي ورفع المستوى الثقافي. لا
سيان المكتبات مقياس لمدى تقدم الأمم وتطورها وهي أيضاً مرآة تعكس مدى وعي وثقافة مجتمع عن
عمره

فبقي المكتبات - ولا سيما الجامعية منها- تعتبر بمثابة حجر الأساس في نجاح الخدمات والأنشطة
التي تقدمها للطلاب المترددين على تلك المكتبات، كما يتوقف نجاح هذه المكتبات في تحقيق أهدافها الثقافية
والاجتماعية وغيرها، على مدى وفاء مبانيتها لمعايير المساحة الأمثل، والموقع الملائم، والتجهيزات
التي توفرها.

(2-2) مشكلة الدراسة:

نظراً لازدياد المشاكل التخطيطية التي تواجهها جامعة بوليتكنك فلسطين في منطقة وادي الهربة في الخليل
والتردد الكبير في اعداد الطلاب وما يصاحب ذلك من مشكلات جمة بالإضافة الى المشكلات الناتجة عن عدم
تصال اراضي الجامعة مع بعضها البعض، فقد قررت ادارة رابطة الجامعيين المحترمين طرح هذا المشروع
الذي يتضمن تصمم مبني المكتبة والادارة بالإضافة الى ايجاد الحلول لما تم ذكره من مشكلات على طلاب
الجامعة في بوليتكنك فلسطين، لثقتهم بكفاءة الطلاب والمدرسين في تنفيذ هذا المشروع بافضل طريقة.

(3-1) أهمية اختيار المشروع:

نظراً لأهمية المكتبات في النهوض بالمستوى الثقافي للامم بشكل عام ولطلبة الجامعات بشكل خاص،
قد برزت هنا أهمية ايجاد مكتبة جامعية مركزية في منطقة وادي الهربة، ولرغبة شديدة عند ادارة رابطة
الجامعيين في معالجة ما تعانيه جامعة بوليتكنك فلسطين من مشكلات تخطيطية، تبدأ بزيادة عدد الطلاب ولا
تنتهي عند انفصال اراضي الجامعة عن بعضها البعض، وحرصاً على امن وراحة الطلاب والمدرسين وتوفير
التسهيلات التي جاءت فكرة هذا المشروع.

(4-3) الأهداف المقترحة للمشروع

- يهدف هذا المشروع إلى عدة أهداف منها:-
- 1- إعادة النظر في محاور الحركة بين مباني الجامعة ، والعمل على إيجاد محاور جديدة حيثما لزم .
 - 2- معالجة عدم الاتصال في أراضي الجامعة مع بعضها البعض والنتج عن شارع يفصل أراضي مبنى (A) عن باقي أراضي الجامعة وما يترتب على هذا من إعاقة لحركة الطلاب وتعريض سلامتهم للخطر.
 - 3- إيجاد الحل الأمثل للشارع المقترح من بلدية الخليل، الذي يعمل على تقسيم أرض الجامعة إلى قسمين في المنطقة الواقعة بين مبنى (B) عن مبنى (C)، وتعريض سلامة الطلاب للخطر.
 - 4- تصميم مبنى المكتبة و الإدارة في الجامعة على الأرض الواقعة بين مبنى (C) من الجنوب والمسجد وموقف السيارات من الشمال من الشمال.
 - 5- تصميم مواقف السيارات وتحديد طريقة حركتها لتنظيم حركة المواصلات .
 - 6- تخطيط أراضي الجامعة وتوفير مساحات خضراء كمنتفس للطلاب في الأرض الواقعة بين مبنى (C) من الشمال ومبنى (B+) من الجنوب.

(5-3) وصف المشروع:

المشروع هو عبارة عن إعادة تخطيط لأرض جامعة بوليتكنك فلسطين وتصميم للمكتبة الجامعية في منطقة وادي الهربة وسنقوم بعملية دراسة وتحليل موقع المشروع والتعرف على المشكلات التخطيطية الموجودة في أراضي الجامعة وإيجاد الحلول المناسبة لها ، وسنقوم بدراسة الموقع وعلاقته مع باقي الفعاليات التي تدور حوله ومعرفة التأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه الفعاليات وسنعمل أيضا في هذا المشروع على دراسة محاور الحركة بين مباني الجامعة وطريقة اتصال المباني ببعضها البعض والحصل على حل مشكلة هذه المحاور وإيجاد محاور جديدة للحركة حيثما لزم، وسنعمل على معالجة عدم الاتصال في أراضي الجامعة بشارع يفصل أراضي مبنى (A) عن باقي أراضي الجامعة وإيجاد حل حل للشارع المقترح من بلدية الخليل الذي يعمل على فصل أرض الجامعة عن بعضها البعض في المنطقة الواقعة بين مبنى (B) عن مبنى (C)، وما يترتب عليها من أخطار وتهديد سلامة الطلاب وما ينتج عن هذه الشوارع من إزعاج ؟ وتصميم موقف سيارات الجامعة وتنظيم حركة المرور ، ويشمل هذا البحث دراسة متأنية لتخطيط جامعة القدس ووظائفها ، والأسس التخطيطية الموجودة فيها لمعرفة القواعد الأساسية في تخطيط الجامعات ومقارنتها بما هو موجود على أرض الواقع ومحاولة الوصول إلى أعلى درجات المثالية ، وكذلك تصميم مبنى المكتبة و الإدارة على الأرض الواقعة بين مبنى (C) من الجنوب والمسجد وموقف السيارات من الشمال . ويشمل هذا البحث دراسة متأنية للمكتبات ووظائفها ، والأسس المعمارية والقواعد التصميمية في تصميم المكتبات الجامعية ، و تحليل حالة دراسية وهي مكتبة جامعة النجاح الوطنية .

وبعد ذلك مقارنتها مع تحليلنا لأرض المشروع بهدف الوصول إلى الحل الأمثل .

(6-3) منهجية البحث

يقسم العمل في هذا المشروع إلى مرحلتين أساسيتين يتم تحقيقهما من خلال بعض الفعاليات خلال الفصلين الدراسين وهتئين المرحلتين هما:

• المرحلة الأولى تشمل إعداد الدراسات حول المشروع المقترح حيث تشمل:

- 1- دراسة الموقع العام في أراضي جامعة بوليتكنك فلسطين في واد البرية .
- 2- دراسة و تحليل الموقع المقترح للمشروع وايجاد المشاكل.
- 3- دراسة المعايير الهندسية و الأسس العالمية في تخطيط الجامعات و تصميم المكتبات الجامعية.
- 4- دراسة و تحليل بعض الحالات الدراسية المتعلقة بالبحث .
- 5- دراسة و تحديد برنامج المشروع.

• المرحلة الثانية تصميم المشروع معماريا حيث تشمل:

- 1- تحديد الفعاليات والحلول المثلى للموقع العام نتيجة لدراسة و تحليل الموقع العام.
- 2- تحديد الفعاليات المطلوبة بناءا على متطلبات و معايير تصميم المكتبات الجامعية بالاضافة المبنى الاداري.
- 3- رسم مخططات أولية للموقع العام و للفعاليات المكونة لمكتبة الجامعة والمبنى الاداري.
- 4- إعداد المخططات المعمارية النهائية و عمل المجمع للمشروع.

رمز النشاط

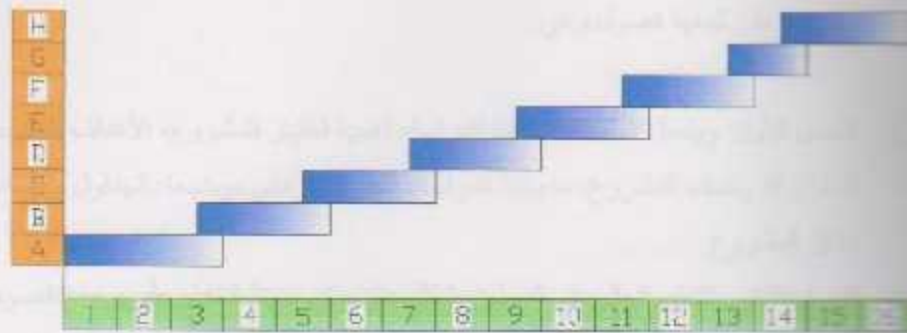
جدول (1-7-1) الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الأول

الزمن المقترح	الرمز	الفعالية
نهاية الأسبوع الثالث	A	تحديد فكرة المشروع
نهاية الأسبوع الخامس	B	دراسة الموقع العام في الموقع المقترح
نهاية الأسبوع السابع	C	دراسة بعض الحالات الدراسية السابقة
نهاية الأسبوع التاسع	D	دراسة المعيير الهندسية لتصميم المكتبات العامة والجامعات.
نهاية الأسبوع الحادي عشر	E	دراسة الموقع المقترح لإقامة المشروع
نهاية الأسبوع الثالث عشر	F	دراسة برنامج المشروع
موعد التسليم	G	إعداد مقبلة المشروع وتسليمها
نهاية الفصل الأول	H	مقبلة المقدمة

جدول (2-7-1) الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الثاني

الزمن المقترح	الرمز	الفعالية
نهاية الأسبوع الرابع	I	تحديد الفعاليات والحلول المثلى للموقع العام وفعاليات مبنى المكتبة والسبلي الإداري .
نهاية الأسبوع السابع	J	رسم مخططات أولية للفعاليات
الأسبوع الثاني عشر	K	إعداد المخططات المعمارية النهائية وعمل المجمع المشروع
موعد التسليم النهائي	L	تقديم المشروع للمراجعة
بعد أسبوع من نهاية الفصل الثاني	M	إعداد نسخة نهائية للمشروع وتسليمها
موعد المناقشة	N	مقبلة المشروع النهائية

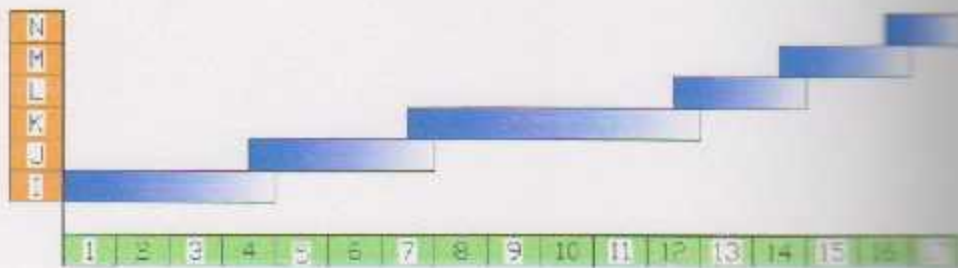
رمز الفعاليات



رقم الأسبوع

شكل (1-7-1) الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الأول

رمز الفعاليات



رقم الأسبوع

شكل (2-7-1) الفعاليات التي سيتم إنجازها خلال الفصل الثاني

2-2) تخطيط المشروع :

يحتوي هذا المشروع على ثمانية فصول وهي:

- 1- الفصل الأول: ويشمل المقدمة، مشكلة الدراسة، أهمية اختيار المشروع، الأهداف المقترحة من المشروع، وصف المشروع، منهجية الدراسة، الجدول الزمني موضحاً بالجدول و المخططات، نطاق المشروع.
- 2- الفصل الثاني: التعليم العالي في فلسطين بشكل عام، وفي مدينة الخليل على وجه الخصوص، كما تحدثنا عن جامعة بوليتكنك فلسطين، و نبذة عن تاريخ الجامعة، وصف الجامعة الحالي.
- 3- الفصل الثالث: أنماط المدن الجامعية ومعايير تخطيطها.
- 4- الفصل الرابع: مفاهيم عامة عن المكتبات و أساسيات في تصميم المكتبات الجامعية.
- 5- الفصل الخامس: حالات دراسية، حيث يتناول البحث تحليل الحرم الجامعي لجامعة بيرزيت - فلسطين، و تحليل مكتبة جامعة النجاح، نابلس - فلسطين.
- 6- الفصل السادس: المشروع المقترح - تحليل الموقع.
- 7- الفصل السابع: برنامج المشروع والفكرة الأولية للمشروع.
- 8- الفصل الثامن: المشروع.

الفصل الثاني

التعليم

2.1- التعليم العلي

2.1.1- التعليم العلي في فلسطين.

2.1.1.1- التعليم في سطور.

2.1.1.1.1- نظرة عن تاريخ جامعة بوليتكنك فلسطين.

2.1.1.1.1.1- وصف الجامعة الحالي.

تأسست جامعة بوليتكنك فلسطين في عام 1987م، وهي من الجامعات الحديثة في فلسطين، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين. وتحتضن الجامعة 15 كلية، وتقدم 150 برنامجاً تعليمياً، وتضم 15000 طالباً و1500 أستاذاً وعضو هيئة تدريسية. وتحتضن الجامعة 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين. وتحتضن الجامعة 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين. وتحتضن الجامعة 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

تتمتع الجامعة بمرافق تعليمية متطورة، وتحتضن 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين. وتحتضن الجامعة 1500 وحدة سكنية للطلاب، وتتمتع بالاعتماد الأكاديمي من قبل المجلس الأعلى للتعليم العالي في فلسطين.

الفصل الثاني

التعليم

2.1: التحيم العلي:

ان التعليم الذي اصبح مطلوباً هو تعليم من نوع جديد ، يهيئ الفرد والمجتمع لحقائق وديناميكات عصر جديد هو عصر الثورة التكنولوجية الثالثة، عصر التغير المتسارع ، عصر الانفتاح الاعلامي الثقافي الحضاري العلي . عصر تغير الاهمية النسبية لقوى وعلاقات الانتاج (القاسم 1987م ص 13).

2.2: خواص القرن الحادي والعشرين ومسؤولية النظام التعليمي في التعامل معها :

وانما التعليم في العصر الحالي كما كبيرا من التحديات المستقبلية تتمثل في :

- حجم التراكم الضخم لثقتي ضروب المعرفة ، حيث يتوقع أن يكون مقدار هذا التراكم خلال السنوات المقبلة القائمة مساويا او يزيد عما تراكم من معرفة إنسانية منذ بدء التاريخ البشري وحتى اليوم ، مما يستدعي قدرا كبيرا من التنظيم السريع لاستيعاب هذا التطور الهائل .
- الثورة التكنولوجية الثالثة - التي تتسم بكونها ثورة عقلية وعالمية - فتحت المجال واسعا امام كافة الشعوب على اختلافها للدخول فيها ن والبحث في مكوناتها وحوض غمار هذا العلم الذي طالما بقي حكرا على شعوب الدول المتقدمة فالعقل هو الأساس الذي تقوم عليه هذه الثورة (القاسم 1987م ص 14)

وهذه التحديات تركت الأثر الواضح على القرن الحادي والعشرين وميزته بخصائص عديدة منها:

1. التغير الاجتماعي المتسارع في حياة الجيل الواحد وليس خلال عدة أجيال متعاقبة.
2. الانفتاح الثقافي الحضاري العالمي حيث تطورت وسائل الاتصال السريعة وبثت وسائل الرقابة التقليدية والحدود السياسية للدول غير موهلة لإعداد الفرد لمواجهة ثقافات وافدة من مجتمعات أخرى.
3. تغير الأهمية النسبية لقوى وعلاقات الإنتاج والتي تعي بالضرورة نهاية التمييز التقليدي بين العمل اليدوي والعمل العقلي أو بين الإدارة والعمل فالمقياس هو الإنسان متعدد المهارات والإنسان القابل لإعادة التدريب والتأهيل عدة مرات في حياته .

بعد ذلك مقارنتها مع تحليلنا لأرض المشروع بهدف الوصول إلى الحل الأمثل .

2.3: التحيم العلي في فلسطين:

2.3.1: تطوير التعليم العلي في فلسطين:

قد تزايد عدد المؤسسات التعليمية وعدد الطلبة يوما بعد يوم ، حيث وصل عدد الطلاب الجامعيين (الذين يتلقون تعليما وطالبة عام 1981-1982 بينما كان لا يتجاوز (676) طالبا وطالبة عام 1975-1976 أي ارتفع

نسبة التريفة خلال خمس سنوات الى 1200% وهي نسبة عالية قياساً الى ما تتعرض له هذه المؤسسات الجامعية من إجراءات قمعية على يد هذه الحكومة المحتلة. والجدول (1-2) في الملحق 8 يفصل التطور الزمني للمنظمات الفلسطينية اضافة الى موقع هذه الجامعات والجهة المشرفة عليها. ويبين الجدول (1-3) في الملحق 9 في الملحق تطور اعداد الطلبة في بعض هذه الجامعات، وقد واكب هذا التطور زيادة في اعداد الهيئات التدريسية في هذه الجامعات كما يبين هذا الجدول (1-4) في الملحق A.

2.2.2 - المشكلة التي تعاني منها مؤسسة التعليم العالي في فلسطين المحتلة:

يحتل قطاع التعليم العالي في الضفة الغربية وغزة بما يحويه من مؤسسات مختلفة كالجامعات والمعاهد من مكانة عالية تعيق مسيرة التعليمية، منها داخلية تتعلق ببنية النظام التعليمي نفسه، وأخرى خارجية تمارس الضغط عليها من جهات متعددة بعيدة مثل الاحتلال او ذات صلة مباشرة مثل الإدارة او الجهات الممولة، مما يوسم الى فقدان مؤسسات التعليم العالي لدورها المطلوب في النهوض بالمجتمع الفلسطيني.

- تن أولى هذه المشكلات هي غياب خطة تربوية شاملة و أهداف تربوية وسياسية ووطنية تحافظ على روح التعاون في المؤسسة الوطنية الواحدة، الأمر الذي أدى الى خلق المناخ الملائم لإشغال المعارك الذاتية واستنزاف قوى الشعب الداخلية.
- قد قسم التوسع الكمي في ميدان التعليم بلوع من عدم التنسيق المتبادل بين الجامعات، حيث انصب اهتمام الجامعات على فتح التخصصات الجديدة دون الأخذ بعين الاعتبار حاجة المجتمع، حيث كان بالإمكان قصر تخصصات على جامعات دون غيرها، الذي يساعد في توفير الخدمات الخاصة لكل نوع من التخصصات.
- غياب الأنظمة الداخلية المناسبة التي تحدد صلاحيات وواجبات المؤسسات المختلفة في الجامعات أدى الى التفرقة واضطراب العلاقات بين مؤسسات الجامعة الواحدة مثل الطلبة او نقابة العاملين مما يدفع إدارة بعض الجامعات الى اتخاذ قرار بإغلاق هذه الجامعات وتعطيل لدراسة فيها.
- ركز يتي العائق الأساسي أمام نمو مؤسساتنا الوطنية بصورة عامة ومؤسسات التعليم بصورة خاصة هو الاحتلال الذي يسعى من خلال مختلف إجراءاته القمعية والتصفية الى عرقلة بلورة قاعدة اقتصادية وإنتاجية وتربوية ووطنية تركز عليها توجهات الشعب الفلسطيني في الاستقلال والحرية.
- المشكلة المالية وعدم تمكن الكثير من الدفع.
- مشكلة الأراضي وترخيص المباني.

2.2.3 - حقل الطر في سطور.

2.2.3.1 - حقل حينة الخليل.

حقل حينة الخليل من أقدم مدن العالم وهي واحدة من بين المدن الفلسطينية الأكثر أهمية في أيامنا هذه، حيث تقع الحقل في جنوب غرب الضفة الغربية عند التقاء دائرتي عرض (31,29° و 31,23°) شمالاً وخطي طول (35,70° - 25,70°).

مدينة الخليل أهمية كبيرة من عدة نواحي: الدينية، الاقتصادية، الصناعية، الزراعية، التعليمية، التاريخية، فهي من الناحية الدينية تحضن الحرم الإبراهيمي الشريف حيث يوجد قبر إبراهيم عليه السلام وهو المسمى بـ **البركة**



الشكل (2-3-1) موقع مدينة الخليل بالنسبة لـ فلسطين

المصدر: <http://www.hebronrc.org/ar/about.htm>

2-3-2- الأهمية التاريخية والدينية:

المعظم من أقدم مدن العالم وتاريخها يعود إلى 5500 عام، نزلها سيدنا إبراهيم عليه السلام منذ نحو 3800 سنة ليست بالخليل نسبة إليه (خليل الرحمن)، وتضم رفاتنه ورفاة زوجته سارة، وعائلته من بعده إسحق ويعقوب ويوسف ولوط ويونس.

والخليل تلك تأتي المدن المقدسة في فلسطين عند المسلمين، وتضم الكثير من رفات الصحابة وفي مقدمتهم سيدنا عيسى عليه السلام. بناها العرب الكنعانيون وأطلقوا عليها اسم (قرية أربع) نسبة إلى بانيها (أربع) وهو أبو بكر الصديق رضي الله عنه، وكانوا يوصفون بالجبايرة. ويُعتبر السور الضخم الذي يحيط بالحرم الإبراهيمي الشريف توابل من بقايا بناء أقامه هيرودوس الأدوي الذي ولد المسيح عليه السلام في أواخر عهده، أما الشرفات على

السر قسامة في عام 1948 احتلت المنظمات الصهيونية المسلحة جزءا من أراضي قضاء الخليل الذي يضم
القرية واحتلوا الخليل في عام 1967 إثر حرب حزيران.

تقع الخليل على بعد 36 كم للجنوب من القدس، على هضبة ترتفع 940م عن سطح البحر. يربطها طريق
يمر بجيتي بيت لحم والقدس، وتقع على الطريق الذي يمر بأواسط فلسطين رابطة الشام بمصر مرورا

3.2.2 - الأهمية الاقتصادية:

من الناحية الاقتصادية فهي مركز تجاري نشيط لمحافظة الخليل وما يجاورها من مدن وقري أخرى من
الناحية الصناعية فهي تشتهر بصناعة الزجاج والخزف وديباغة الجلود والأحذية ومصانع قص الحجر إضافة إلى
بحر الحرف اليدوية من الناحية الزراعية فهي تنتج عدة محاصيل زراعية أهمها العنب والزيتون وأهميتها
الكبيرة تكمن في كونها تحوي على جامعة الخليل، جامعة بوليتكنيك فلسطين إضافة إلى الأعداد الكبيرة من
المدرسين. أما من الناحية الاستراتيجية فهي بسبب وجودها على هضبة جبلية ترتفع عن سطح البحر حوالي
1000م تقع على الساحل وتتحكم في شبكة الطرق المازرة من خلالها إلى المناطق المحيطة و المجاورة وعليه
من حصة الخليل عبارة عن تجمع كبير قوي مؤثر وفعال وهذا التجمع اكتسب هذه الصفات من القرى المحيطة
والضفة التي شكلت معا وحدة متكاملة في المجالات السابقة

3.2.3 - التعليم الجامعي والمتوسط في مدينة الخليل.

تتميز التعليم في المدينة على شكل جامعات ومعاهد، فنلاحظ التطور الكبير الذي حصل في المدينة في
الناحية التعليمية، وهذا طبيعي بالنسبة لمحافظة تعد كبرى مدن الضفة الغربية في فلسطين، وفيما يلي إيجاز عن
جوانب التعليم العالي في الخليل.

3.2.3.1 الجامعات:

• جامعة بوليتكنك فلسطين.

جامعة البوليتكنك فلسطين (PPU) هي واحدة من الجامعات الرائدة في فلسطين. وقد أسست في
عام 1978 من قبل اتحاد خريجي الجامعات (UGU)، وهي منظمة غير ربحية في منطقة الخليل. فالمهمة
الأساسية هي التأكيد على نوعية التدريب المهني والتقني.

من خلال هذا البحث سنعرض نبذة عن تاريخ جامعة بوليتكنك فلسطين، في البند رقم (4.2).

• جامعة الخليل

تأسست في الخليل عام 1971 ككلية الشريعة (الدراسات الإسلامية). كانت هذه المؤسسة هي أول جامعة تأسس في الضفة الغربية. ومنذ ذلك الحين تم إضافة العديد من الكليات وبدأت الجامعة في التوسع تدريجياً. ويعد عدد أعضاء جامعة الخليل تقديم فرص متساوية للطلاب الذكور والإناث على السواء، والآن أصبح عدد طلابها التي يبلغ حوالي 2900 موزعاً بين الجنسين. ويأتي الطلاب من بيئات اجتماعية واقتصادية مختلفة. وفي الواقع ليس السمة الأساسية للجامعة عدم منح أي طالب من تلقى العلم لأسباب مادية. كما تهدف الكلية أيضاً إلى بناء تصورات الطلاب وضمان حرية التعبير عن الرأي في الحرم الجامعي. كما تحمل جامعة الخليل على نفسها مسؤولية تطويرها في تطوير المجتمع الفلسطيني على المستويات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية. تعقد جامعة الخليل برامج لمنح الشهادات الجامعية في العديد من أقسامها. بالإضافة إلى ذلك، تمنح الجامعة شهادات البكالوريوس في اللغة العربية. وتضم الجامعة حالياً الكليات التالية: الزراعة، والآداب، والتربية، والاقتصاد والعلوم، والشريعة.

• جامعة القدس المفتوحة

جامعة القدس المفتوحة هي مؤسسة أهلية للتعليم العالي في فلسطين. وهي تتمتع بوضع مستقل في الأمور الأكاديمية والمالية والإدارية. وتحاول الجامعة تقديم خدمات تعليمية للطلاب المهتمين من خلال التعليم عن بعد. وتأسست جامعة القدس المفتوحة فرعها الأول في القدس الشريف، بينما يقع مركزها الأصلي في رام الله. وأصبحت الأردن مكتب الارتباط بين الفرعين، وهناك خطط لفتح فروع أخرى في مواقع أخرى. تغطي جامعة القدس المفتوحة سبع مناطق تعليمية: القدس ونابلس ورام الله وبيت لحم والخليل وعزة ورام الله ومركزين في طولكرم وجنين ودورا وغيرها. ولقد تبنت الجامعة منهج متعدد الوسائط ومتكامل. حيث يهدف إلى إعداد المواد المطبوعة التي يتم تدريسها من جانب الجامعة. كما يوجد بالجامعة قسم خاص لإعداد الوسائط المتعددة السعة والبصرية وأقراص الفيديو التفاعلية وبرامج الكمبيوتر بالإضافة إلى الوسائط التقليدية مثل الكتب والصور والشرائح والخرائط والكائنات المجسمة. تمنح جامعة القدس المفتوحة شهادات جامعية البكالوريوس أو الليسانس) في العديد من التخصصات المماثلة في الجامعات الأخرى. يتم منح الشهادة بعد إكمال مساهمة الدراسة المطلوبة في أي تخصص بعينه. وتقدم الجامعة برامج أكاديمية وتخصصات تستند إلى سياسة التعليم وتربط بين التعليم العالي والتقدم الفني والاجتماعي والاقتصادي وبين اهتمامات الطلاب. وتتضمن خطة الدراسة لبرنامج ما أو تخصص ما دورات دراسية تحضيرية وأساسية ومخصصة. وتقدم الجامعة دراسات في البرامج التالية: الزراعة، والتطور الاجتماعي والعائلي، والعلوم التطبيقية والتكنولوجيا، والإدارة وإدارة الشركات والتربية العامة، بالإضافة إلى برامج التعليم المستمر والتدريب كخدمات مجتمعية.

• 2.4.3.2 : الكليات:

كلية الخليل للتربية

جامعة بوليتكنك فلسطين

نبذة عن جامعة بوليتكنك فلسطين .

جامعة بوليتكنك فلسطين (PPU) هي واحدة من الجامعات الرائدة في فلسطين. وقد أسست في عام 1978م من قبل اتحاد خريجي الجامعات (UGU)، وهي منظمة غير ربحية في منطقة الخليل. فالمهمة الأولى لها هي التركيز على نوعية التدريب المهني والتقني.

تأسست الجامعة في عام 1978م، باعتبارها أول مؤسسة ابتدائية أودعت في التعليم المهني والتقني في فلسطين. وقد تشكل اتحاد خريجي الجامعات (UGU) بوصفها معهد العلوم التطبيقية والهندسة تقدم أربعة برامج في الحقول الصحية والمعمارية والكهربائية والميكانيكية. هذه البرامج موزعة على ثلاث سنوات. هذه البرامج تم اعتمادها من قبل مجلس التعليم العالي في عام 1982م، إلى سنتين بدرجة الببلوم، والتركيز على الجوانب العملية لتلبية احتياجات ومتطلبات المجتمع المحلي والأسواق العربية. في هذا العام (1982)، تغير اسمها من جامعة بوليتكنك في الخليل لتصبح كلية الخليل الفنية الهندسية. في عام 1990م، كلية المرحلة الثانية التي بدأت اعتمادها من خلال تقديم برامج بكالوريوس في الهندسة الميكانيكية و هندسة نظم الكمبيوتر. بعد ذلك، وغيرها من برامج بكالوريوس عرضت أيضا في مختلف الميادين، وفي عام 1995 تغير اسمها مرة أخرى إلى كلية الهندسة والكهرباء، حيث تحوي الكلية الآن ثلاث ادارات والتي تعرض تسعة برامج البكالوريوس.

جامعة بوليتكنك فلسطين معترف بها رسميا من قبل وزارة فلسطينية للتعليم العالي، وأنها عضو فاعل في المجلس الجامعي الفلسطيني وهناك ما يزيد على 5000 طالب وطالبة مسجلين في مختلف مجالات التخصص في السنة خلال السنة الاكاديمية 2006-2007. الجامعة تركز اهتماما خاصا بعلاقتها مع المجتمع المحلي من خلال تحديد احتياجات المجتمع والأولويات والاحتياجات. وتحقيقا لهذه الغاية، توفر الجامعة برامج ثنائية هذه التخصصات والأولويات.

3- وصف الجامعة الحالي.

تقع الجامعة نتيجة الى عدة عوامل -اللامركزية في توزيع المباني حيث يتوضع جسم الجامعة الحالي في أربعة حلق رئيسية في مدينة الخليل. وهي:

1- مقر الإدارة العامة (الرئيسي) :

هذا المقر الرئيسي للجامعة موجود في منطقة شارع الملك عبد الله (شارع عين سارة) مقابل مقر بلدية الخليل، بجانب وكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين، ويضم المكاتب التالية :

- مكتب رئيس الجامعة.
- مكتب الإدارة.
- دائرة التخطيط و التطوير.
- دائرة العلاقات العامة.
- دائرة التعليم المستمر.
- دائرة التسجيل.

وبالإضافة إلى ذلك ، يتضمن هذا الموقع المعامل التالية :

- المحل البرمجة
- سطر الأتمته الصناعية

ج- حرم أبو كتيلة :

يقع هذا المقر في منطقة أبو كتيلة ، حيث يتكون الموقع من ثلاثة مباني رئيسية : يطلق عليها مباني A ، B ، ج حيث يشمل الموقع على كلية المهن التطبيقية التي تتكون من مبنين.

ويضم المبنى الرئيسي عددا من وحدات ادارية التالية:

- مكتب نائب رئيس الجامعة ، ادارة شؤون الموظفين
- مكتب عميد كلية المهن التطبيقية
- ادارة شؤون الطلاب
- سطر مكتب الاتحاد
- سطر مكتب
- مكتفريا
- مكتفريات تطبيق القانون الجنائي
- سطر الاتصالات
- مكتف كهربائية

د- حرم وادي الهرية :

يقع هذا الحرم الجامعي في منطقة وادي الهرية جنوب مدينة الخليل، وتبلغ مساحة الموقع (33 666) دنم. المنطقة تتألف من مبنين رئيسيين ، وهما مبنى ألف ومبنى باء وتشمل هذه البرامج كلية الهندسة والتكنولوجيا وكلية العلوم التطبيقية.

سبي A: ويضم هذا المبنى الوحدات التالية :

- مكتب نائب رئيس الجامعة للشؤون الاكاديمية
- ادارة شؤون الطلاب
- مكتب عميد كلية العلوم التطبيقية
- ادارة الكهرباء وأجهزة الكمبيوتر
- قسم الهندسة المدنية والمعمارية
- المكتبة
- مكتفريا
- سطل المساحة
- مختبر نظم المعلومات الجغرافية
- مختبر الكيمياء
- مختبر الحاسوب
- مختبر الانترنت

سبي B ويضم هذا المبنى:

- مكتب عميد كلية الهندسة

- علم الهندسة الميكانيكية .
- محرك فحص السيارات .
- برش المركبات الكهربائي .
- المعد الحراري .
- معد السوائل الهيدروليكية .
- سطر قياس .
- معد يونيكس .
- معد المعالج صفري .
- سطر مشاريع الحاسوب .
- المعد الكهربائي - الميكانيكية .
- المعد القياسات ودوائره .
- المعد الرقمي .
- معد التطبيق الصناعي .

الف- حرم ابو رمان :

يتبع هذا الحرم في منطقة ابو رمانو يتألف من اثنتين من المباني الرئيسية ، المعروفة باسم مبنى الف و حرم استقاء فوزي كعوش. وتشمل هذه المباني برامج كلية الادارة ونظم المعلومات .

حرف- أ : ويشمل هذا المبنى على الوحدات التالية :

- مكتب عميد كلية الادارة ونظم المعلومات .
- ادارة تكنولوجيا المعلومات .
- ادارة نظم المعلومات .
- المكتبة .
- مكتب عمل التصميم الداخلي .
- الكمبيوتر .
- ساحة .

المعدل (Pc1/pc2/pc3/pc4) وهي مختبرات حوسبية .
 سطر الوسائط المتعددة .

حرف فوزي كعوش :

يتبع هذا المبنى على قاعات حوسبية يتم فيها طرح دورات في مجالات مختلفة تخدم الجامعة والمجتمع .

حرف بناء قبة :

يتبع هذا البناء في منطقة عين سارة ، مقابل مطعم (الهيبي بلي) .
 ويشمل هذا بناء الخدمات التقنية والاستشارية ، في :
 - معد اختيار مواد البناء .
 - معد اختبار الإسفلت .

حرف الحرم :

يتبع هذا المبنى في منطقة الحرم يضم هذا المبنى عددا من حلقات العمل واللحام ومخرطه ، بما في

- حلة عمل اللحام .
- حلة عمل خراطة .
- حلة عمل الحديد .

الفصل الثالث

المدن الجامعية

انماط المدن الجامعية ومعايير تخطيطها

22	خطبات المواقع الجامعية.
23	العوامل
24	المحركات
25	المعايير
26	الحركة في المواقع الجامعية.
27	المعايير في المواقع الجامعية وتقييمها.
28	معايير الاعتماد العام في تصميم الجامعات وتلائم الوضع الفلسطيني التعليمي والثقافي والاقتصادي.
29	التقييم المعتمد.
30	النمط والمرافق والتجهيزات.
31	نوع الوحدات (الفعاليات) الإنشائية.
32	مساحة المساحة.
33	الخيارات الإدارية في التصميم.

في ضوء ما سبق، فإن تطوير المدن الجامعية الفلسطينية يجب أن يكون متجاهاً مع التطورات العالمية في هذا المجال، مع الأخذ بعين الاعتبار الخصائص المحلية والاحتياجات الفلسطينية، وذلك من خلال:

- 1- تحديد المواقع المناسبة للمدن الجامعية، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الجغرافية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية.
- 2- التخطيط المتكامل للمدن الجامعية، بما في ذلك التخطيط العمراني والبنائي والبيئي والاجتماعي والاقتصادي.
- 3- الاهتمام بتوفير البنية التحتية والخدمات الأساسية، مثل المياه والكهرباء والصرف الصحي والتعليم والصحة.
- 4- الاهتمام بتوفير المساحات الخضراء والمرافق الترفيهية، مما يساهم في تحسين جودة الحياة.
- 5- الاهتمام بتوفير فرص العمل والتدريب، مما يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية.
- 6- الاهتمام بتوفير المساكن الميسرة، مما يساهم في حل مشكلة الإسكان.
- 7- الاهتمام بتوفير الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية، مما يساهم في تحسين جودة الحياة.
- 8- الاهتمام بتوفير البنية التحتية للاتصالات، مما يساهم في تحقيق التنمية التكنولوجية.
- 9- الاهتمام بتوفير الخدمات الاجتماعية، مثل النوادي والجمعيات، مما يساهم في تعزيز التماسك الاجتماعي.
- 10- الاهتمام بتوفير الخدمات الأمنية، مما يساهم في توفير بيئة آمنة.

الفصل الثالث

انماط المدن الجامعية ومعايير تخطيطها

2.3.1 - حقيقت المواقع الجامعية:

تحدد مواقع الجامعات ومساحتها وفقاً لما يقرره التخطيط الاساسي للمنطقة، ويجب ان تحدد مواقع الجامعات في خطة التخطيط هيكلية للمدينة او ضمن التطوير الاساسي لها . ومواقع الجامعة المناسب هو الموقع الذي يقر اتصالاً من ناحية قيمة الارض ، وبعدها عن مركز المدينة والمناطق السكنية وكذلك سهولة اتصال وسائل المواصلات اليها كذلك سهولة اتصال كافة خدمات البنية التحتية (الخدمات الكهربائية وخدمات المياه والصرف وغيرها) وتوضع المباني الجامعية عادة في مناطق خارج حدود المناطق السكنية او في ضواحي المدينة تكون لها مساحات مناسبة ضمن اختصاصها وحسب الجدول (3-1) في الملحق A.

يجب ان تصمم جميع متطلبات الجامعة أو الحرم الجامعي ضمن موقع واحد (وتفتقر إليه بشكل عام أكثر محطات النقل) على أن فصل بعض اقسام الكلية أو الجامعة ، كالحقول التجريبية أو مزارع تربية الحيوانات أو بحر السمكات التعليمية التي تسبب تلوث البيئة في المنطقة .
يجب ان لا يتعارض هذا الاستعراض لا بد لنا من الإشارة إلى ما يلي :-
1 - عند اختيار المواقع يؤخذ بالنظر إمكانية التوسع المستقبلي له .
2 - في حالة تصميم الحرم الجامعي ضمن مركز المدينة تنقل المساحات المطلوبة للفراغات وحسب المساحة الآتية للتخطيط .

2.3.2 - مواقع:

- يجب ان تحدد مواقع السيارات من العناصر الهامة في الحرم الجامعي . ولما لها من اهمية في عملية التخطيط والتصميم فكل لا بد من ان تذكرها هنا ببعض التفاصيل :
- يجب ان يحدد على موقع الجامعة مناطق مكشوفة لمواق السيارات ، على ان تكون المسافة بين هذه المساحات المخصصة للموقف لا تزيد عن 200م .
- يجب ان تتناسب مساحة مواقف السيارات مع اعداد الطلبة المرتتبة للزول والصعود خلال ساعات اليوم وتحديد المواقع يجب ان يراعى ربط الموقع مع الطريق الخارجية وتحديد نقطة تجمع وسائل النقل العامة في المدينة .
- مواقع السيارات الخاصة تعتمد على عدد السيارات ، حيث من المفروض تأمين امكان وقوفها ضمن مواقع الحرم الجامعي ، حسب قرب المبنى الجامعي او بعده عن المناطق السكنية ، وحسب كفاءة نظام النقل العام .
- تتبين المعايير لهذه المواقع بشكل واضح جدا من بلد الى اخر فبعض البلدان تعطي سيارة لكل طالبين (الطرا مثلا) بينما معايير اخرى تحدد سيارة ل/5 طالب (او اكثر) في دول العالم الثالث بشكل عام .
وتتطلب امر تحديد مواقع السيارات الخاصة للمصمم والمخطط حسب المعطيات المحلية .

تتم الممرات بالحرم الجامعي بأهمية خاصة حيث أنها تلعب دوراً هاماً في تنظيم الحرم الجامعي، وفي ضوء ذلك، حيث أن العديد من الطلبة يفضلون الدراسة وهم يسرون، إضافة إلى أهميتها كعنصر ربط بين المباني المختلفة ولها يجب مراعاة ما يلي عند تصميم هذه الممرات:

العرض عرض الممر المثالي عن 2 متر وممرات الدراجات الهوائية عن 2.5 متر. وفي حالة الممرات المشتركة العرض المثالي عن 3.30 متر. ولممرات الدراجات الهوائية يجب أن يكون الممر خالياً من المعوقات لارتفاع 2.5 متر. ويجب أن تكون المنحدرات يجب زيادة عرض الممر ومائلة للداخل بمعدل 30 سم لكل متر.

الممرات المخصصة للركض لا تقل عن 2 متر، وفي حالات خاصة 1.5 متر.

الخدمات الخدمية والتكميلية للمباني الجامعية:

تتطلب كل مساحة الفراغات الخدمية (العمادة والتسجيل والخدمات العامة كالطباعة وشؤون العمال وإدارة الشؤون المختلفة...) الخ (ع) عن 0.5 م مربع لكل طالب في حالة جامعة بسعة 10000-60000 طالب ومزيد من الممرات أوردت في الجدول (3-3) في الملحق A.

المساحات

يجب الاهتمام بالتكثيف في الحرم الجامعي بما يحفظ للحرم وحدة معينة بين كل كتلة، بحيث تحمل كلها نفس الروح ويجب مراعاة ما يلي في هذا السياق:

المساحات يجب أن لا يزيد ارتفاع المباني عن 4 طوابق.

الاهتمام الجيد إلى الموقع المخصص له عن 60% ويشمل المبنى مساحة السطح والطرق المعبدة المحيطة بالممرات والمساحات ومناطق الخدمة. ويتم تعيين حدود المواقع كما يلي:

- الحد المسافة بينة وبين المباني المجاورة.
- الحد من المسافة بينة وبين العناصر المعمارية والنباتية المجاورة.
- الحد من المسافة بينة وبين الطرق المحيطة.

تنظيم الحركة في المواقع الجامعية:

تختلف أنظمة الحركة في الجامعات، وذلك تبعاً لاختلاف نظام تخطيط الحرم الجامعي، ومن الممكن أن تتخذ عدة الأنظمة فيما يلي:

3-5-3- تنظيم الحركة المركزي:

يتمثل هذا النظام من الحركة بتجميع الفضائات وتركيزها حول منطقة وسطية واحدة، وتكون هي أساس التمدد والتحرك العمودي للوصول إلى كافة الأقسام والفروع التعليمية المختلفة والمحيط بها بالمنطقة الوسطية.

يكون هذا على شكل نواير متمركزة في نقطة او مربعات او خطوط شعاعية تبدأ من مركز الدائرة باتجاه المخرج بعد السعة الوسطية المفتوحة الفراغ الاساسي في تجميع الطلبة وتوزيعهم الى الاقسام المختلفة وتتصل هذه المخرج عم (شكل 1-3) في الملحق C. ويفترض الجوء الى مثل هذا النظام عندما تكون الموقع الجامعي صغير الحجم (المن) والعملية في مثل هذه الاحوال تحتاج الى كثافة بنائية عالية. لذلك يتوجب على المصمم المتخصص من هذه الحالات عدم المبالغة في التجاوز على الكثافات الطلابية حيث ان السعة التصوي لمثل هذا النوع من المساحات لا يزيد عن عشرة الاف طالب فقط.

النظام الحرحة والتجميع المروحي:

يعد احد اشكال نظام الحركة المركزي، وعادة تظهر مثل هذه الحلول التصميمية عندما يكون الموقع الجامعي المخرج عم وتتحصر كافة الخدمات العامة والمكتبة المركزية و نوادي الطلبة مع الخط العام في نواة واحدة. ويمتد تتعب الاقسام التعليمية واقسام الورش والبحوث واقسام الرياضة واقسام السكن وبشكل شعاعي يخرج المخرج حول نواة المركز (شكل 2-3) في الملحق C) ويكون التوسع المستقبلي باتجاه العسق لكل من هذه النواير. وقد يتحصر الموقع بزواوية قائمة ضمن خطين متعامدين على الشارع العام، وتأخذ الزاوية القائمة الشكل المصغ. ومنها على شكل شعاع تتوزع على الاقسام الباقية.

النظام التصيح والحركة الشبكية (نظام الشكل الصليبي):

يمتاز هذا النظام بوجود مسارات حركة متقاطعة، بالاتجاهات الاربعة مما يسمح بامتداد الاقسام التعليمية بشكل حر حرية نتيجة الاضافة الثانوية او استخدام تفرع جديد للشبكة الاساسية. (شكل 3-3) في الملحق C. ويمتاز على هذا النظام عدم التوجية الواضح لكافة المباني وتشابهها بحيث تصبح عملية التميز والتعرف عليها، يعتمد على شكل عن طريق اعتماد مسار حركة رئيسي، وبمقياس اكثر اتساع من غيره ليتم الاخذ به كأساس.

النظام تجميع والحركة الطولية:

يمتاز هذا النظام بوجود نظام حركة رئيسي واحد يتجه بشكل طولي او منكسر، وترتبط معه مباشرة اقسام التصيح الجمعي بحيث تحوي كل منها على الخطوط الثانوية الخاصة بها، ويعد مسار الحركة الرئيسي الاساسي في تجميع كافة الخدمات ونقل المعدات والتجهيزات بالاضافة الى حركة المشا من الطلبة او منتسبين او فنيين. ويعد شكل 3-4 و 3-5) في الملحق C. ويمتاز هذا النظام ببساطة التوسع وامتداد خط الحركة او بالاضافة الثانوية لكل قسم يقع على خط الحركة بشكل عمودي.

النظام تجميع والحركة العضوية:

يمتاز هذا النظام بوجود مسارات واضحة للحركة، ويمكن ان يجمع هذا النظام بين اكثر من نظام بين التي عرفت سابقا. وغالبا ما تكون خطوط الحركة عبارة عن مسارات خارجية رابطة بين الاقسام والمباني المختلفة والتي تتفرع هي الاخرى بنمط الحركة هذا، وتأخذ اشكالا ومواقع منفصلة بعضها عن بعض. (شكل 3-6) في

المشوق C. ومن محاسن هذا النظام امكانية التوسع واطرافه مباني جديدة على الموقع وفي اتجاهات متعددة .
اسفة الى امكانيه ملائمة هذا النمط من الحركة لاشكال الموقع المختلفة بدون تحديد . ومن جانب اخر فان عملية
التصل بين الابنية يمكن ان يحقق قدرا من الخصوصية ضمن مواصفات خاصة تتلائم ومتطلبات الوظيفة
المطلوبه

3.3- نظم تعدد المراكز (نظام النويات):

يعتمد هذا النظام على خلق مراكز متعددة ضمن الموقع الجامعي الواحد مع اعطائى احتمالات التخصص
ضمن كل مركز تجمعي . وعادة يربط بين هذه المراكز بخطوط حركة ثانوية تكون هي الاساس في الربط
المحلي بين المراكز المختلفة . (شكل 3-7 و 3-8) في الملحق C يمكن ان يطبق هذا النوع من القرار التخطيطي
في الجامعات الكبيرة . بحيث يعد كل مركز من مراكز المجمع الجامعي ذا وظيفة متكاملة وبهذا الحالة قد تضعف
العلاقة بين مراكز المجمع الجامعي الواحد . لاسلوب الثاني من اعطاء كل مركز وظيفة معينة . كان يخصص
مركز للخدمات العامة والادارة والعسادة العامة والادارة والعسادة ومركز للقاءات والصفوف التعليمية
المشتركة وهكذا .

3.4 : نماط توزيع الجامعات في المدن وتقييمها :

يختلف مكان انشاء الجامعات وبالتالي موقعها من المدينة . باختلاف تاريخ المدينة او الجامعة . حيث ان
هناك جامعات تطورت عن مدارس في وسط المدينة القديمة . وهناك مدن نشأت بعد انشاء الجامعة . وفي النقاط
التالية نقيم لانماط توزيع الجامعات بالنسبة الى المدن القريبة:

1- مباني جامعية متوضعة في الجزء المركزي من وسط المدينة . وهي متضامة او مرتبطة مع هذا
المركز :

وهي متضامة او مرتبطة مباشرة مع هذا المركز اذا كانت تاريخيا لهذا الجزء من المدينة . ويجب ان تتوفر
لها مساحات كافية من اجل التطور المستقبلي .

الاجليات :

- 1- العامل الاقتصادي المرتبط بالنفقات الناتجة عن استعمال البنية التحتية والتقنية القائمة .
- 2- اختصار الزمن اللازم لنقل الطلاب .
- 3- استعمال المرافق العامة الموجودة في المدينة مثل المكتبات والمرافق الرياضية والقاافية والشبابية
- 4- المشاركة الفاعلة بنشاط وحبوية في جميع نواحي الحياة المدنية والمجتمعية .

المميزات :

- 1- المميزات استفلا احتياطي الاراضي المخصصة للتربية والثقافة .
- 2- الاراضي الخاصة بالمباني الجامعية تقع في محيط ذي كثافة بناء عالية .
- 3- المميزات الناجمة عن ديناميكية الحياة وتأثيراتها في المدن المعاصرة .
- 4- ازدحام شبكة المواصلات .

٢- سببى جامعة على اراضي خالية واقعة في اطراف المدينة او الحاضرة السكنية:

يرتبط السببى الجامعية المتوضعه على ارض خالية خارج اطراف المدينة . وهذان يستقطبان الاهتمام من حيث امكانية تحقيق الترابط الفاعل مع البيئة المحيطة وتخطيط الموقع بصورة واضحة ومتناسقة . ولذلك فقط اعرض عن الاجليات والسلبيات.

٣- سببى جامعة مبعثرة اركانها على مختلف اجزاء المدينة :

الاجليات :-

تنتشر من السعي والرغبة في الحفاظ على القاعدة المادية المتوافرة في مراكز المدن .

السلبات :-

تتسار مساحة الاراضي الخالية وعدم توافرها مباشرة بجوار المؤسسات الجامعية لاستعمالها عند الحاجة لتوسيع

٤- سببى جامعة متواضعة على ارض خالية اطراف المدينة :

الاجليات :-

- توفير جو افضل للدراسة والنشاطات الجامعية الاكاديمية وغير الاكاديمية
- خلق ظروف مناسبة للانقطاع عن روتينية الحياة اليومية والتركيز على القضايا العلمية والتربوية
- توافر الامكانيات لتحقيق اكبر قدر من التفاعل بين التخصصات المختلفة
- تهيئة ظروف افضل لعلاقات اجتماعية صحية وسليمة بين الطلبة وهيئة التدريس
- قابلية التوسع والتطور المستقبلي

السلبات :-

- زيادة كبيرة في الانفاق على شبكة مستقبلية من الخدمات العامة والحياتية والثقافية والصحية
 - زيادة في الانفاق على البنية التحتية بما فيها شبكات الصرف والتغذية وغيرها
 - اعتماد نسبي عن المؤسسات والمراكز الثقافية والعامة وعن حياة المدينة
 - هبوط ملحوظ في شدة الاواصر والعلاقات مع سكان المدينة
 - التقليل الى حد كبير من امكانية تأثير المجمع الجامعي تأثيرا مباشرا من الناحية المعمارية والعمرائية على تشكيل مراكز المدن
 - 5- الجمع بين أكثر من نمط من الانماط الاربعة المذكورة .
- اما بالنسبة الى النمط الخامس فهو يجمع ايجابيات الانماط السابقة وسلبياتها .

الاجليات :-

- 1- توفير جو افضل للدراسة والنشاطات الجامعية الاكاديمية وغير اكااديمية
- 2- خلق ظروف مناسبة للانقطاع عن روتينية الحياة والتركيز على القضايا العالمية والتربوية.
- 3- توافر الامكانيات لتحقيق اكبر قدر من التفاعل بين التخصصات المختلفة.
- 4- تهيئة ظروف افضل لعلاقات اجتماعية صحية بين الطلبة وهيئة التدريس
- 5- قابلية التوسع والتطور المستقبلي.

السلبات :-

- 1- زيادة كبيرة في الانفاق على شبكة مستقلة من الخدمات العامة والحياتية والثقافية والصحية .
- 2- زيادة في الانفاق على البنية التحتية .
- 3- اعتماد نسبي عن المؤسسات والمراكز الثقافية والعامة وعن حياة المدينة.
- 4- التقليل الى حد كبير من امكانية تأثير المجتمع الجامعي تأثيرا مباشرا من ناحية المعمارية والعمرائية على تشكيل مراكز المدن.

7.3 : معايير الاعتماد العام في تصميم الجامعات:

2.7.3 : مقامة:

وضعت وزارة والتعليم العالي عددا من المعايير و الاعتبارات الواجب مراعاتها عند تخطيط وتصميم المسحت وذلك وفقا لمعايير عالمية وعربية وما يلائم الوضع الفلسطيني التعليمي والثقافي والاقتصادي من نظم التربية واكتيحية و عمرانية .

2.7.3 : التنظيم المعمدة:

اولا: التنظيم الإداري:

تتطلب التعليمات من وزارة التربية والتعليم العالي وجود مجلس أمناء لكل كلية تدريسه وعميد ومساعدان العميد ومرشد تربوي وطبيب عام وموظفين إداريين وفنيين.

ثانيا: التنظيم التعليمي:

- أعضاء الهيئة التدريسية على أن لا تزيد نسبة الطلبة إلى مجمل أعضاء الهيئة التدريسية 1:30
- منبرو المشاغل وفني المختبرات على أن لا تزيد نسبة الطلبة على الفنيين 1:20
- مجلس القسم : فلقسم يتألف من مجموعة من المواد التدريسية المترابطة ذات التخصص الواحد و
مجلس القسم يقوم ببحث الشؤون العلمية والتنظيمية الخاصة بالقسم
- مجلس كلية يتألف من العميد ومساعديه ورؤساء الأقسام.

3.7.3 : المبني والمرافق والتجهيزات

* مساحة الأرض: يشترط ألا تقل مساحة أرض الكلية المقام عليها والمرافق والمساحات عن 25 دونما
* أحكام التنظيم وفقا لقرار التنظيم الأعلى الفلسطيني بخصوص نظام الأبنية و التنظيم للهيئات المحلية البند 35 بالنسبة للأبنية العامة ينص على ما يأتي:

(1) النسبة المنوية المسموح بها للبناء = 36% من مساحة الأرض.

(2) النسبة الطابقية العليا = 216%

(3) ارتفاع البناية لغاية 22م وارتفاع الطابق لا يقل عن 3,5 م.

(4) الارتدادات:

- الارتداد الأمامي = 6م

- الارتداد الخلفي = 6م

- الارتداد الجانبي = 4م

* قاعات التدريس: تكون مساحة قاعة التدريس الواحدة 2م48م على الأقل ولا يزيد عدد الطلبة في الشعبة الواحدة على 30 طالبا.

* القاعة العامة: توفر الكلية قاعة عامة واحدة على الأقل لا تقل عن 150 م².

* المختبرات: تكون مساحة المختبر الواحد 60 م² على الأقل بمعدل 3 م² للطلاب الواحد ولا يزيد عدد الطلبة لتسعة الواحدة على 20 طالب.

* المشاغل: تكون مساحة المشغل الواحد 60 م² على الأقل بمعدل 4 م² للطلاب الواحد.

* المكتبة: تكون مساحة القاعات المخصصة لها 200 م² على الأقل وتستوعب مالا يقل عن 15% من العدد الإجمالي للطلبة في الوقت الواحد للفترة الواحدة.

* المطعم: تكون مساحة القاعات المخصصة لها 150 م² على الأقل وتستوعب مالا يقل عن 15% من العدد الإجمالي للطلبة في الوقت الواحد للفترة الواحدة.

* العيادة الطبية: تخصص غرفة بمساحة مناسبة بحيث يقطع جزء منها لغايات الفحص والمعاينة.

* المرافق الصحية: تخصص دورات مياه للذكور وأخرى للإناث بمعدل حمام /60 طالبة كما تخصص دورات مياه لتجهيز الفني والإداري للكلية.

* الملاعب: ملعب كرة السلة، ملعب كرة القدم، ملعب كرة طائره، قاعة كرة طاولة، وكل ذلك حسب الإمكانيات المتوفرة.

* مواقف السيارات: موقف سيارة واحدة لكل 50 م² من مساحة البناء.

* قاعات أعضاء الهيئة التدريسية: توفر الكلية قاعات مناسبة وكافية لاستعمالها مكاتب لأعضاء هيئة التدريس والإداريين فيها.

4.7.3: عدد ونوع الوحدات (الفعاليات) الإنشائية:

يتم تحديد عدد ونوع الوحدات الإنشائية الضرورية لتنفيذ الكلية وفق الاعتبارات والعوامل التالية:
وأيضا:

نظم التدريب ففي حالة النظام الموسمي (التدريب داخل الكلية) ينبغي توفير كافة الوحدات الإنشائية أما في حالة النظام الميداني (التدريب خارج الكلية) يكون عدد الوحدات الإنشائية أقل
تالياً:

تصميم المشاغل فيمكن تصميم المشغل بحيث يكون قائما بذاته أو استخدام مبدأ المحطات بحيث يدور الطلاب من محطة لأخرى داخل المشاغل وهذا يؤثر على علاقة المشاغل على توقيتها في التصميم المعماري الكلية.
ثالثاً:

سبب التشغيل إمكانية استخدام الأبنية والمشاغل للدراسة أو تستخدم لأغراض إنتاجية وهذا يتطلب توفير مساحة تخزينية إضافية مما يؤثر على المساحة.

رابعاً : يجب أن يكون هناك توافق بين الحد الأدنى للمساحة المخصصة لعدد الطلاب في
 إمكانية التوسع المستقبلي. يجب الأخذ بعين الاعتبار التوسع المستقبلي عند إعداد التصميم المعماري بحيث
 يمكن التوسع منسجماً مع الوضع القائم.

5.7.3 - تقدير المساحة:

يتم حساب وتقدير مساحة الأبنية وفق المعايير التالية ويتم التحديد في المساحات على ضوء المتطلبات
 المساحة.

جدول (1. 5.7.3) المساحات المخصصة لكل طالب في الأبنية والإنشاءات.

الحد الأعلى م ² /طالب	الحد المتوسط م ² /طالب	الحد الأدنى 2م ² /طالب	الغرفة
1.75	1,5	1.25	مساحة الغرفة النظرية
2.5	2	1.75	المراسم والمختبرات
8.5	7	6	مساحة المين الخفيفة
12	10	7.5	مساحات المين المتوسطة
15	12	10	مساحات المين الثقيلة
16	12	8	مساحات التأسيس
16	12	8	المكتب

5.7.4 : الاعتبارات الإدارية في التصميم:

- الإضاءة: يجب أن يستفيد من الحد الأعلى من الإضاءة الطبيعية عند التصميم بحيث:

* أن لا تقل مساحة النوافذ 25% مساحة الأرضية

* أن تكون النوافذ من الجهة الشمالية ما أمكن لتوفير الإضاءة وتقاديا لأشعة الشمس

* لا تقل الإنارة عن 300 لوكس.

- التهوية: من المهم أن يكون هناك حركة للهواء في كل مبنى وفي الفضاء الموجودة حول المبنى وخصوصاً

في المناخ الحار فانه يجب علينا أن يؤخذ في الاعتبار تأثير الرياح على درجة الحرارة المطلوبة داخل المبنى

لذا يجب عند التخطيط الموقع خلق طبيعي من الهواء داخل المبنى لتوفير تهوية مباشرة وعمودية على اتجاه

السرعة فتح الشبابيك هذا بالإضافة إلى أن حركة الهواء داخل المبنى تنتج عن عاملين:

(1) الطرقات الهوائية التي يمكن التحكم به بتوجيه المبنى حسب الجهات الأصلية بالنسبة للرياح السائدة في المنطقة.

(2) سرعة الرياح وهذا عامل ثابت بالنسبة لأي موقع وعليه فإنه يمكن استخدام نوعين من التهوية:

* تهوية طبيعية: يجب المحافظة على تبادل الهواء باستمرار للحفاظ على جو مريح.

* التهوية الإجبارية: أن يراعى تزويده 5,0 م³ في الدقيقة لكل طالب على أن يشمل الهواء بحدود 25% من كمية الهواء.

- الأسقف يجب وضع المباني بطريقة لا تساعد على نشوب الحريق وان يؤخذ بعين الاعتبار سهولة الوصول لجميع المباني بأسرع وأسهل الطرق.

- النوافذ والشبابيك: يراعى في تصميم الأبواب والشبابيك ما يلي ك:

(1) يجب توفير باب رئيسي بأبعاده 3*3 على الأقل

(2) توفير باب دخول الطلاب بأبعاده 2*2 على الأقل

(3) توفير باب طوارئ بأبعاده 2*2 على الأقل

(4) النوافذ: تبدأ من ارتفاع 160-180 من أرضية الغرفة.

الفصل الرابع المكتبات

1.4 : مفاهيم عامة عن المكتبات

- (1.1.4) تعريف المكتبة.
- (2.1.4) دور المكتبات الثقافي والحضاري.
- (3.1.4) التطور التاريخي للمكتبات.
- (4.1.4) أنواع المكتبات.
- (5.1.4) المكتبات في فلسطين.

2.4 أساسيات في تصميم المكتبات الجامعية

- (1.2.4) مقدمة.
- (2.2.4) الأسس النظرية في تصميم المكتبات الجامعية.
- (3.2.4) الأسس المعمارية في تصميم المكتبات الجامعية.

1.4: مفاهيم عامة عن المكتبات

(1.1.4) تعريف المكتبة.

تطور مفهوم المكتبة عبر العصور حيث أن مفهوم المكتبة قديما اختلف عن المفاهيم الحديثة للمكتبة، وقد ظهرت عدة تعريفات للمكتبة منها:

- تعريف قاموس أكسفورد بأن المكتبة عبارة عن غرفة أو مجموعة من الغرف تحتوي على مجموعة من الكتب والمواد المكتبية الأخرى لغرض استخدامها من قبل المستفيدين.
- أما هارود (Harrod) فيعرف المكتبة بأنها مجموعة من الكتب وغيرها من المواد التي تحفظ من أجل المطالعة والدراسة والاسترشاد.
- ويصف البعض الآخر المكتبة بأنها غرفة أو قاعة تضم مجموعة من الكتب، وتعتبر هذه التعريفات تقليدية¹.
- أما المفهوم الحديث للمكتبات: فيتلخص بأنها عبارة عن مؤسسة علمية ثقافية تربية اجتماعية، تهدف إلى جمع مصادر المعلومات بأشكالها المختلفة (المطبوعة وغير المطبوعة) وبالطرق المختلفة (الشراء، التبادل، الإهداء، الإيداع) وتنظيم هذه المصادر (فهرستها وتصنيفها وترتيبها) وتقديمها لمجتمع المستفيدين من المكتبة بأسهل الطرق، من خلال الخدمات المكتبية (الإعارة، والإرشاد والتصوير....) وذلك عن طريق عدد من العاملين المتخصصين والمدربين في مجال المكتبات والمعلومات².

¹ خيال ربحي و عمر الهمشري. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. الطبعة الأولى. دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.

² خيال ربحي. مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. الطبعة الأولى. دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

(2.1.4) : دور المكتبات الثقافي والحضاري.

يتميز العصر الحالي بأنه عصر العلم والمنجزات العلمية والتغيير الحضاري الذي تحقق بفضل جهود العلماء والذي انعكس على جوانب الحياة المختلفة. فالإمكانيات التكنولوجية المتاحة لخدمة الإنسان في الحصول على المعلومات ونمو الوعي بأهميتها والحصول على الاستفادة منها في مختلف المجالات، كان سبباً في إبراز دور المكتبات في الوقت الحاضر وساهم في الانتشار السريع لها.

أصبحت المكتبات عبارة عن مؤسسات ثقافية اجتماعية تربوية يتجه إليها المواطنون للقراءة والبحث والاستفادة من الخدمات التي تقدمها، فهي مراكز للتوعية والإرشاد ومصادر للتثقيف الذاتي والمعلوماتي. من ناحية أخرى ترتبط المكتبات بمؤسسات اجتماعية كالمدارس والجامعات، ومراكز البحث باعتبارها محاور العملية التعليمية ومركزاً حيوياً للبحث العلمي، وتهتم بنشر الثقافة بين أفراد المجتمع بما تحتويه من مواءمات تساعد على تنمية قدراتهم العقلية، وميولهم ورغباتهم ومعرفة وفهم الأحداث، ومتابعة التطور الذاتي تحدث في مجتمعهم وما يطرأ على المجتمع الإنساني من تغيرات وتطورات، ذلك أن الإصلاح في المجتمع يكون بتوجيه الناس لتثقيف أنفسهم ومتابعة التطورات الحديثة.

ويرتد دور المكتبات في التأثير على المجتمع من خلال:

- مكافحة الأمية وتعليم الكبار.
- تنمية المجتمع المحلي.
- التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- التربية والتعليم.
- المكتبة كوسيلة اتصال.

(3.1.4) التطور التاريخي للمكتبات.

تاريخ الكتب والمكتبات طويل فهو يبدأ مع بداية الحضارة الإنسانية، وهو لا يرتبط بعصر من العصور أو بقعة جغرافية نون أخرى بل إنه مرتبط بمراكز الحضارة، فكلما ظهرت حضارة معينة كانت المكتبات مرافقة لها في التطور كما أنه ليس من السهل تحديد المكان أو الزمان الذي بدأت فيه المكتبات بالظهور ولكن

الدراسات التاريخية والحفريات الأثرية تدل على أن أولى المكتبات ظهرت في المنطقة العربية وبالتحديد في بلاد ما بين النهرين ووادي النيل. 1

ويمكن القول أن ظهور المكتبات كان مرتبط بوجود أناس يعرفن الكتابة وبوجود مواد يكتب عليها. وقرآ حصارى يحرص الناس على اقتنائه والمحافظة عليه. وقد تطور مفهوم المكتبة ومدلولها عبر هذه العرة الزمنية. إذ أن المكتبات القديمة لم تكن كالمكتبات في الوقت الحاضر من حيث أنواعها ومقتنياتها وتنظيمها. فالمصريون سموها (بيت اللوحات الكبير) لأنها كانت مليئة باللوحات الطينية. والقراعة سموها (قاعة كتابات مصر) أو (مكان إنعاش الروح). أما اليونانيين فقد استخدموا كلمة (Bibliotheca) للدلالة على المكتبة هذه الكلمة تعني المكان الذي توضع فيه الكتب. بينما نجدان الرومان استخدموا كلمة (Libri) والتي تعني الكتاب. ومنها أخذت كلمة (Library) والتي تعني مكتبة. أما كلمة مكتبة فتعتبر حديثة نوعا ما حيث أنها لم تستخدم إلا في القرن التاسع عشر. حيث أن العرب استخدموا كلمة دار وكلمة خزانة وكلمة بيت للدلالة على المكتبة. 3

المكتبات في العصور القديمة:

مكتبات مصر القديمة:

ظهرت المكتبات عند المصريين القدماء قبل حوالي (5000) عام. حيث أن الظروف كانت مهيئة لظهور المكتبات. فالمصريون عرفوا الكتابة وسجلوا فيها وصاياهم وتعاليمهم الدينية والعادات والأخلاق. هذا بالإضافة إلى وجود ورق البردي. ومن أنواع المكتبات التي عرفت عند قدماء المصريين:

- مكتبات المعابد وتحفظ فيها لغائف البردي التي تتعلق بالطقوس الدينية والأحداث التاريخية وأخبار الآلهة والتعاويذ.
- والمكتبات الخاصة بالتبلاء والرجال البارزين وتضم أخبار العائلات وقصص المغامرات والحروب والأسفار.

1 غيلان ربحي، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، دمج: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.
2 زكريا أمل، المكتبات في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.
3 غيلان ربحي، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، دمج: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

• مكاتب التصوير وتضم رسائل الملوك والمعاهدات والقوانين والأنظمة.¹

حكيت بلاد ما بين النهرين:

تنت الحفريات التي أجريت في العراق على وجود عدد كبير من المكاتب التي أنشأت على أيدي الآشوريين والسومريين والبابليين وذلك في القرن الثالث قبل الميلاد.² من ناحية أخرى يجمع المؤرخون أن السومريين هم أول من جمع المحفوظات والمخطوطات الخاصة.³

أما مكاتب البابليين والآشوريين فهي لا تختلف عن مكاتب السومريين من حيث كونها دورا لحفظ النسخات والمخطوطات وقد كان يشرف على المكتبة الكاهن في مكاتب المعبد ومشرف من أبناء العائلات النبيلة في مكاتب القصور.⁴ ومن أشهر المكاتب في بلاد ما بين النهرين، مكتبة كلشن، ومكتبة نيبور، ومكتبة سوري. أما مكتبة الملك آشور نبينال فهي تعتبر من أشهر المكاتب، حيث احتوت على ثلاثين ألف من الألواح الطينية وكانت مرتبة في مجموعات وتضم عدة موضوعات هي التاريخ والعلوم والسحر والقصائد والأساطير.⁵

حكيت الامبراطورية اليونانية:

بدأ ظهور المكاتب عند اليونان في القرن الخامس قبل الميلاد في الوقت الذي كانت مصر خاضعة للفرس، أثر تنفق ورق البردي المصري على اليونان، ومن الملاحظ أن ظهور المكاتب اليونانية كان مرتبطا بمجموعة من العلماء الذين قادوا الفكر اليوناني مثل "بندر، وسوفوكليس، وهيرودوت، وديموقريطس الذي كان من مكتبة خاصة، وكذلك ظهور المدارس الفلسفية التي ارتبطت بسقراط وأفلاطون.⁶

على الرغم أن الدراسات تدل على وجود مركز للوثائق في القرن الخامس قبل الميلاد، وكذلك ظهور المكاتب العامة ومكاتب البحث في القرن الرابع قبل الميلاد، وأيضا ظهور المكاتب الخاصة التي كانت تتبع

¹ عبد ربحي مقممة في علم المكاتب والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

² ارتق أمجد المكاتب في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

³ عبد ربحي مقممة في علم المكاتب والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

⁴ عبد ربحي مقممة في علم المكاتب والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

⁵ ارتق أمجد المكاتب في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

⁶ ارتق أمجد المكاتب في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

تسترس العلماء مثل مدرسة أفلاطون والمدرسة الأبيقورية، إلا أن عصر أرسطو يعتبر العصر الحقيقي
المكتبات اليونانية¹

مكتبات الإمبراطورية الرومانية:

كانت المكتبات الرومانية مرتبطة بالتربية الرومانية التي كانت تركز على التربية البيئية بعكس التربية
اليونانية التي أكدت على دور المدرسة والمعلم. هذا الاتجاه أدى إلى تأخير ظهور المكتبات العامة وبدل منها
ظهور المكتبات الخاصة في بيوت الطبقة المثقفة والغنية وفتحت هذه المكتبات الخاصة أبوابها للعلماء
والنحّين. ومن أنواع المكتبات الأخرى التي ظهرت في هذه الفترة: مكتبات الهياكل الدينية والمعابد وأيضا
المكتبات الأكاديمية التي كانت ملحقة بالجامعات.²

لجئت المكتبات الرومانية دورا هاما في تجميع وحفظ التراث اللاتيني والروماني، لكن هذه المكتبات لم
ترق إلى مستوى المكتبات اليونانية لأنها لم ترتبط بمؤسسات تعليمية أو علماء بارزين.³

(2-3-2) المكتبات الإسلامية

قبل الحديث عن المكتبات الإسلامية لابد من استعراض أوضاع العرب قبل الإسلام، فمن المعروف
أن العرب قبل الإسلام كانوا يعيشون في شبه عزلة عن العالم الخارجي إلا من خلال التجارة، وأن حياتهم كانت
حرة مستقلة مما انعكس على علومهم التي جاءت بسيطة ومتناسبة مع هذه الحياة، فكانوا يعنون بأنسابهم ولهم
اهتمام بأيامهم ووقائعهم وحروبهم ولهم اهتمام بالشعر، وأيضا فإن العرب لم يكونوا يدونوا إنتاجهم الفكري بل
يتم اعتمادهم على الذاكرة في نقل وحفظ هذا الإنتاج الفكري.

ولكن منذ أن بعث النبي عليه الصلاة والسلام برسالة الإسلام المجيد كان أول ما أهتم به هو قضية
العلم والتعلم ويتمثل هذا في أولى الآيات التي أنزلت من عند الله وهي قوله تعالى: "اقرأ باسم ربك الذي خلق،

¹ حيدر ربحي، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

² حيدر ربحي، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

³ زاهر أمل، المكتبات في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

خلق الإنسان من علق... " وكذلك بالعديد من الأحاديث النبوية التي تحض على العلم "من سلك طريقاً يلتمس به
مجالس الله له به طريقاً إلى الجنة"

ومن الملاحظ أن أول فروع العلم التي اهتم بها المسلمون هي التدوين وخاصة تدوين القرآن الكريم
لأنه يعتبر القرآن الكريم أول كتاب عربي، ثم بعد ذلك في عصر الخليفة الأموي "عمر بن عبد العزيز" بدأ
عرب الحديث، ثم بدأ المسلمون يدونون تاريخ رسول الله عليه السلام وأخبار الإسلام والغزوات ثم بدأ يتابع
التليف في مختلف فروع العلم.

ومن الملاحظ أن معظم المكتبات التي نعرفها في الوقت الحاضر عرفها المسلمون خاصة في الفترة العباسية
عصر الإبداع في الحضارة الإسلامية ومن أنواع المكتبات في الإسلام:

مكتبات المساجد:

حيث كان المسجد مكاناً للتعليم في جميع المراحل مما أدى إلى انتشار هذه المكتبات في جميع المدن
الكبرى ولم تكن محتوياتها تقتصر على الكتب الدينية بل ضمت الكتب الأدبية والعلمية وغيرها. ومن أشهرها
مكتبة جامع المستنصرية، ومكتبة المنصور في بغداد، ومكتبة جامع بني أمية في دمشق ومكتبة المسجد الأقصى
في القدس ومكتبة جامع الأزهر، ومكتبة ابن طولون في مصر.

مكتبات العامة:

كانت منتشرة في معظم البلاد الإسلامية وتقدم خدماتها لكل الناس كذلك كانت تقدم الحبر والورق
والأقلام مجاناً ومن أشهرها مكتبة بني عمار في طرابلس الشام، ومكتبة دار العلم في بغداد، ودار الكتب في
قاهرة.

مكتبات المدرسية:

حيث شيد المسلمون إلى جانب كل مدرسة مكتبة غنية أودعوا فيها الكتب في مختلف الفروع لمساعدة
الأساتذة والطلاب. ومن أشهر خزائن كتب المدارس، خزانة كتب المدرسة النظامية، وخزانة كتب المدرسة
المستنصرية في بغداد، وخزانة كتب المدرسة النورية في حلب، وخزانة كتب المدرسة الفاضلية والكاملية في
القاهرة، ومكتبة الظاهرية في دمشق.

مكتبات المستشفيات:

كانت تلحق بالمستشفيات و مدارس تعليم الطب و من أشهرها مكتبة المشفى الكبير في القاهرة الذي أنشأه السلطان قلاوون، و مكتبة المارستان المنصوري في القاهرة، و مكتبة المشفى العضدي في بغداد.

مكتبات الخلفاء و المكتبات الخاصة:

حيث اهتم العلماء و الخلفاء باقتناء الكتب في بيوتهم، وكان حجم المكتبة يعتمد على المستوى الثقافي و الاقتصادي لصاحبها و مدى اهتمامه بالكتب، ومن أشهرها مكتبة الخليفة المنصور و مكتبة الخليفة القائم بأمر الله و مكتبة المستنصر، و مكتبة المعتمد بالله، و مكتبة الرشيد و المأمون في بغداد و مكتبة الحكم الثاني في قرطبة.

ومن أشهر المكتبات الخاصة مكتبة خالد بن يزيد و صاحب ر الجاحظ و الموصلي وغيرهم من العلماء.

شهر المكتبات في العالم الإسلامي:

- 1 بيت الحكمة في بغداد التي أنشأها أبو جعفر المنصور و ازدهرت في عصر المأمون، وكان فيها غرف خاصة مزودة بكافة وسائل الراحة ليستخدمها العلماء، و أشهر العلماء الذين عملوا فيها سهل بن هارون، و حنين بن إسحاق، و الخوارزمي.
- 2 دار العلم أو دار الحكمة في القاهرة التي أنشأها الحاكم بأمر الله الفاطمي و يذكر ابن خلكان في كتابه وفيات الأعيان أن عدد الكتب فيها وصل إلى مليون و ستمائة ألف كتاب.
- 3 مكتبة قرطبة في الأندلس التي أنشأها الحكم المستنصر بن عبد الرحمن الناصر في قصر الزهراء في قرطبة، ووصلت مجلداتها إلى أربع مائة ألف مجلد.²

المكتبات عند الغرب المسيحي

عندما اجتاحت البرابرة الإمبراطورية الرومانية دمروا المكتبات وما فيها من فكر لاتيني و روماني، لم يبق سوى مكتبات الأديرة و الكنائس التي أصبحت مركزا للدراسات، و في القرن الحادي والثاني عشر شهدت

¹ نشر أمل المكتبات في الأردن واقع وطموحات. الطبعة الأولى. عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

² نشر ربحي المكتبات في الحضارة العربية الإسلامية. الطبعة الأولى. دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.

الثورة و الكتلان بعض التطور انعكست على المكتبات و بدأ ظهور الجامعات في باريس و إيطاليا و بريطانيا التي أصبحت مراكز لإنتاج الكتب و تجارتها، ومع التطور في الجامعات ظهرت المكتبات التابعة للجامعات مثل مكتبة جامعة باريس و مكتبة جامعة أكسفورد و مكتبة جامعة براغ في ألمانيا. في عصر النهضة زاد الاهتمام بالمكتبات على يد الإنسانيين و ظهرت حركة الإصلاح الديني التي قادها مارتن لوتر وكذلك ظهرت المكتبات العلمية و التجارية في ألمانيا، وتم تأسيس المكتبات الوطنية مثل أبو حنيفة في أكسفورد و برلين و الدنمارك في القرن السابع عشر¹. (4-3-2) المكتبات في العصر الحاضر :

في فرنسا خلقت الثورة الفرنسية اتجاهها قويا نحو التوحيد، الأمر الذي كان له الأثر الكبير على المكتبات في الولايات الكبرى، و المكتبات الجامعية وفي إنشاء الفهرس العمومي للمكتبة العامة في فرنسا.

في إيطاليا ظهر عدد كبير من المكتبات بسبب التوحيد السياسي الذي كان له الأثر في توحيد هذه المكتبات، و ظهرت أنواع مختلفة من المكتبات و المكتبات الخاصة، و المكتبات القومية، و مكتبات الكنائس.

في ألمانيا لم يكن لعملية التوحيد السياسي الأثر الكبير في تطوير المكتبات حيث بقيت المكتبات تتميز بالسياسة الإقليمية المحلية لكل ولاية، وكذلك ألحقت الحرب العالمية الثانية أضرار كبيرة بالمكتبات الألمانية.

وفي الولايات المتحدة وبريطانيا شهدت المكتبات تطور كبير نتيجة للتطور الذي رافق الثورة الصناعية في كافة الميادين وانشأ عدد كبير من المكتبات في البلدين. ففي عام 1800م أنشأت مكتبة الكونجرس التي أصبحت المكتبة القومية للولايات المتحدة، وانشأت أنواع أخرى من المكتبات مثل العامة، والمتخصصة والجامعية².

(4.1.4) أنواع المكتبات.

(1.4.1.4) المكتبات الوطنية (National Libraries)

¹ زاهر، أمل المكتبات في الأردن واقع وطموحات. الطبعة الأولى. عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.
² زاهر، أمل المكتبات في الأردن واقع وطموحات. الطبعة الأولى. عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

تعتبر المكتبات الوطنية حديثة النشأة إذا ما قورنت بالأنواع الأخرى من المكتبات، ويتم تعريف المكتبة الوطنية بأنها المكتبة المركزية للدولة التي تقوم بجمع التراث الفكري الوطني "المواد المكتبية المختلفة التي تتعلق بالدولة سواء صدرت داخل حدود الدولة أو خارجها"، ويتم الجمع من خلال قانون الإيداع الذي يلزم المؤلف أو الناشر أو المطبعة بإيداع نسخة أو أكثر من المطبوع أو أية مادة متطورة بشكل آخر في المكتبة الوطنية مجاناً حيث يتم إعطاؤه رقماً للإيداع¹

تعمل المكتبة الوطنية على حفظ واسترجاع وبحث المعلومات داخل الدولة. لذلك يعتبر إنشاءها واجباً قوياً، وإن لها دوراً "قيادياً" باعتبارها المركز الثقافي الذي يعكس تراث الأمة وتطورها الأدبي والثقافي والعلمي.²

(2.4.1.4) المكتبات العامة (Public Libraries)

وجدت المكتبات العامة منذ القدم لحاجة الإنسان في تثقيف نفسه، ولهذا تعتبر المكتبة العامة جامعة للجميع. ويتم تعريف المكتبة العامة بأنها "تلك المؤسسة الثقافية والاجتماعية التي تجمع مصادر المعرفة المختلفة وتحفظ عليها"³. ومن ثم تقديم هذه المواد إلى جميع فئات الشعب دون تمييز بسبب اللون أو العرق أو الدين.⁴

(3.4.1.4) مكتبات الأطفال (Children Libraries)

نظراً لأهمية مرحلة الطفولة في تكوين شخصية الفرد، فقد أولت الكثير من البلدان أهمية خاصة لإنشاء مكتبات الأطفال باعتبارها المؤسسة التي تعمل على تكوين شخصية الطفل وصقل مواهبه وتنمية مقدراته من خلال ما تقدمه من مواد تناسب ميول ورغبات الأطفال ومن خلال الأنشطة المتنوعة التي تقدمها المكتبة مثل قراءة القصص وعروض المسرحيات.⁵

¹ حيان ربحي و عمر الهمشري، المرجع في علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.

² زاهر أمل، المكتبات في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

³ زاهر أمل، المكتبات في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

⁴ حيان ربحي و عمر الهمشري، المرجع في علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، دم: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.

⁵ زاهر أمل، المكتبات في الأردن واقع وطموحات، الطبعة الأولى، عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.

وتعرف مكتبة الأطفال بأنها تلك المؤسسة الثقافية والاجتماعية التي تجمع مصادر المعرفة والثقافة والمعلومات التي تنمي أفكارهم وأخلاقهم وتستغل فراغهم بشكل ايجابي وقد تم حديثا إنشاء مكتبات اطفال سترة إلا أن الكثير منها لا يزال يتبع المكتبات العامة¹

(4.4.1.4) المكتبات الأكاديمية (Academic Libraries)

المكتبة الأكاديمية² هي المكتبة أو مجموعة المكتبات التي تنشأ وتمول وتدار من قبل الجامعات أو كليات أو معاهد التعليم المختلفة وذلك لتقديم المعلومات والخدمات المكتبية للمجتمع الأكاديمي المكون من الطلبة والمدرسين والعاملين لهذه المؤسسات الأكاديمية³

تعتبر المكتبات الأكاديمية والتي تشمل مكتبات الجامعة والكليات والمعاهد من أقدم أنواع المكتبات شعورا فمنذ ظهور المؤسسات الأكاديمية بأشكالها المختلفة تم إلحاق مكتبات بها من اجل دعم عملية التعليم والتدريب والبحث العلمي وتعرف المكتبة الجامعية بأنها تلك المكتبة التي تنشأ وتمول وتدار من قبل الجامعات وذلك لتقديم المعلومات والخدمات المكتبية المختلفة للمجتمع الأكاديمي المكون من الطلبة والمدرسين والإداريين العاملين في الجامعة ، كما يمكن أن يكون هناك مكتبة مركزية وعددا من المكتبات الفرعية او مكتبات الكليات المرتبطة إداريا وماليا بالمكتبة المركزية للجامعة. ويمكن أن يكون هناك شبكة للمكتبات في بعض الجامعات العربية والضمخة. فقد طورت كتبة جامعة أريازو اشهر وأضخم شبكة للمكتبات في الولايات المتحدة الأمريكية. والمكتبات الجامعية ثلاثة وظائف رئيسية مستمدة من وظائف الجامعة وهي التعليم، والبحث العلمي وخدمة المجتمع فكل جامعة برامجها الأكاديمية الخاصة في مجال التدريب والتأهيل ، كما ان لها برامجها في مجال البحث العلمي والدراسات العليا. هذا بالإضافة إلى دورها الفعال في خدمة البيئة المحيطة بمختلف جوانبها وأبعدها

ولهذا يجب على مكتبة الجامعة أن تسعى إلى خدمة هذه البرامج الثلاثة بفاعلية من خلال تقديم ما يلزمها من مصادر وخدمات مكتبية

بالنسبة لمجتمع المستفيدين من المكتبات الجامعية فهو يختلف عن مجتمع المكتبات الأخرى من حيث كونه أكاديميا في الدرجة الأولى ومتجانسا إلى حد ما وبمستوى عال من الثقافة والعلم . ويتألف هذا المجتمع من:

- الطلبة بمختلف مستوياتهم الأكاديمية وتخصصاتهم.
- أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة من محاضرين وأساتذة.

¹ راجع أمل المكتبات في الأردن واقع وطموحات الطبعة الأولى. عمان: دائرة المطبوعات والنشر ، 1989 .

- أعضاء الهيئة الإدارية والعاملين في الجامعة.
 - الباحثين وطلبة الدراسات العليا سواء من داخل الجامعة أو خارجها.
 - بعض أفراد المجتمع المحلي.
- وتهدف المكتبة الجامعية إلى خدمة مجتمعها الأكاديمي من خلال ما يلي:
- اختيار وتوفير المواد المكتبية المختلفة والمناسبة التي تساهم في دعم وتطوير المناهج الدراسية المقررة والبرامج المختلفة في الجامعة.
 - تيسير سبل الدراسة والقراءة والبحث للطلبة والمدرسين والباحثين من خلال ما يلي:
 - 1- تنظيم المصادر والمجموعات كمن خلال فهرستها وتصنيفها وإعداد الفهارس اللازمة.
 - 2- تقيم الخدمات المكتبية المختلفة وبالطرق المناسبة من هذه الخدمات خدمة الإعارة بأشكالها المختلفة والخدمات المرجعية والإرشادية والإعلامية والبيبلوغرافية والتصوير وغيرها.
 - 3- تهيئة أفضل الشروط والوسائل المساعدة للقراءة والدراسة والبحث العلمي من خلال توفير القاعات المؤثثة والمجهزة بالشروط الجيدة.
 - 4- تريب المجتمع الجامعي بقطاعه كافة على حسن استخدام المكتبة ومصادرها وخدماتها من خلال برامج تريبية وإرشادية منظمة، وتدريب المكتبيين من خارج الجامعة.
 - 5- المساهمة في نقل التراث الفكري العالمي إلى المجتمع الأكاديمي من خلال توفير مجموعة جيدة من المصادر والمراجع الأجنبية.
 - 6- إصدار نشرات والدوريات والبيبلوغرافيات التي تساهم في تيسير البحث العلمي.
 - 7- تنظيم المعارض المختلفة والندوات والحلقات الدراسية في مجال المكتبات.
 - 8- تطوير علاقات التعاون مع المكتبات الجامعية الأخرى داخل البلد وخارجه.

وتحتاج المكتبة الجامعية لتحقيق أهدافها بفعالية لعدد من المتطلبات أو المقومات الأساسية والتي تتمثل في: المبني والأجهزة و التسهيلات المكتبية المناسبة، مجموعات غنية من مصادر المعلومات بمختلف أشكالها وموضوعاتها ، على ان تكون مناسبة للمستوى الجامعي ، عدد كاف من المتخصصين في علوم المكتبات والمعلومات والمزهلين للعمل مع المجتمع الجامعي وإشباع حاجاته من المعلومات ، إدارة نشيطة وفعالة وقادرة على الاتصال مع الأطراف الإدارية والأكاديمية في الجامعة ، وأخيرا دعم ومساندة معنوية ومادية من إدارة الجامعة.

بالنسبة لمقتنيات المكتبة الجامعية فهي واسعة ومتعددة شكلا وموضوعا وذلك بسبب تنوع برامج الجامعة وخصائص مجتمعها . وعادة تضم مكتبة الجامعة : الكتب بأشكالها المختلفة، الدوريات العامة والمخصصة، المراجع العامة والمتخصصة، الدراسات والبحوث والرسائل الجامعية، المواد السمعية والبصرية

والسجلات الفيلمية، المخطوطات والوثائق، والمصادر كافة التي تساعد الطلبة في الدراسة والتحضير وكتابة البحوث والباحثين في إعداد بحوثهم ودراساتهم وأعضاء الهيئة التدريسية في القيام بأعمالهم الأكاديمية المختلفة. وقد استفلت المكتبات الجامعية بشكل فعال من الحاسوب في هذا المجال.

وتواجه المكتبات الجامعية عددا من المشكلات الإدارية والمالية وغياب السياسات في مجال الاختيار والتزويد، وارتفاع تكاليف العمليات الفنية والخدمات المكتبية ومشكلة تلف المطبوعات وسرقتها ومشكلة تمييز العاملين في المكتبة عن العاملين في مجال التدريس ومشكلة إدخال التكنولوجيا إلى المكتبة.

(5.4.1.4) المكتبات المتخصصة (Special Libraries) :

المكتبة المتخصصة هي المكتبة أو مركز المعلومات الملحق بهيئة أو جمعية أو مؤسسة حكومية أو شركة صناعية أو وزارة أو حتى مكتبات الأقسام العلمية بالجامعات أو بمعاهد البحث العلمي ظهرت هذه المكتبات نتيجة للاتجاه نحو التخصص في العلوم المختلفة وظهور المؤسسات والمراكز المتخصصة، وتهدف إلى توفير المعلومات المناسبة وإيصالها إلى المستفيدين في الوقت المناسب.

(5.1.4) المكتبات في فلسطين :

(1.5.1.4) لمحة تاريخية :

كان للمكتبات دور مهم في الحياة الثقافية في فلسطين وذلك منذ بداية الفتح الإسلامي وحتى القرن السادس الهجري، وكانت مكتبات المساجد هي أولى المكتبات التي ظهرت في فلسطين، وفي هذا السياق يذكر أن أول كتاب باللغة العربية دخل فلسطين هو نسخة القرآن الكريم التي أرسلها الخليفة عثمان بن عفان رضي الله عنه إلى طبريا سنة 30هـ.

وابتداء من القرن السادس الهجري كانت هناك نهضة علمية وفكرية في فلسطين ففي العصرين الأيوبي والملوكي ازدهرت معاهد العلم وجذبت إليها العلماء وانشأت المدارس والمكتبات مثل مكتبات المدارس ومكتبات المساجد والمكتبات الخاصة، وكانت المكتبات منظمة ومفهرسة حسب موضوعاتها وكان

يتم الإنفاق على هذه المكتبات من أموال الوقف بشكل رئيسي. و من مكتبات هذه الفترة، مكتبة مدرسة (الخفّاه) التي وقفها القاضي فخر الدين و مكتبة المسجد الأعلى و غيرها كثير ¹

كانت هناك محاولات إصلاحية من قبل العثمانيين منذ القرن التاسع عشر شملت الحياة الثقافية كذلك دخلت الإرساليات الأجنبية إلى البلاد وأنشأت المدارس و ألحقت بها المكتبات، ثم دخلت الطباعة وانشأ الفرنسيون و الروم الأرثوذكس مطابعهم، و كانت المكتبات المنشأة تتمتع بوضع أفضل حيث أدخلت إليها سبيل التنظيم في العمل المكتبي.

أما في عهد الانتداب البريطاني فقد حدث تراجع في المستوى الثقافي، حيث لم يكن اهتمام بمكتبات المدارس بسبب عدم توفير المخصصات لدائرة المعارف، كذلك حدث تراجع في المكتبات العامة. ونتيجة هذا الوضع فقد ظهرت مكتبات المؤسسات و النوادي مثل مكتبة النادي العربي، و مكتبة جماعة الإخوان المسلمين في يافا، و مكتبات المراكز الثقافية. وانشأت المكتبات المتخصصة التابعة لدوائر الحكومة مثل مكتبة دائرة الزراعة و دائرة المعارف. و تم إنشاء مكتبة متحف الآثار الفلسطيني الذي انشأ سنة 1935.

وفي عام 1948 تدهورت أوضاع المكتبات نتيجة ظروف الحرب و سياسة الاحتلال تجاه المكتبات الخاصة و العامة، حيث استولت على ممتلكات الكثير من المكتبات و مقتنياتها إلى معاهدها و جامعتها. بعد أن ضمت الضفة الغربية إلى الأردن في عام 1951 أدخلت بعض التحسينات على المكتبات المدرسية من خلال قسم المعارف الذي انشأ عام 1958، و تم تأسيس المكتبات العامة التابعة للبلديات في المدن الكبرى مثل مكتبة بلدية نابلس في عام 1960 و مكتبة أمانة القدس في عام 1962 و مكتبة بلدية رام الله في عام 1964.

أما في عام 1967 فقد عمد الاحتلال الإسرائيلي إلى تدمير المكتبات الفلسطينية من خلال سياسة التحويل التي أنتهجها حيال الشعب الفلسطيني، و من خلال مصادرة عدد كبير من الكتب التي حظرت سلطات الاحتلال تداولها (6420) كتاب حتى نهاية عام 1995. ولكن يلاحظ أنه في فترة الانتفاضة (1987 - 1995) كان تدهور في عدد المكتبات العامة و مكتبات الأطفال، و تم خلال هذه الفترة إنشاء عدد من الجامعات الفلسطينية التي كانت تحتوي على مكتبة كبيرة نسبياً، مثل مكتبة جامعة بيرزيت و جامعة بيت لحم، و جامعة النجاح، و جامعة الخليل، و الجامعة الإسلامية، و جامعة القدس ².

¹ الموسوعة الفلسطينية الطبعة الأولى، 1990، المجلد الثالث
² الموسوعة الفلسطينية الطبعة الأولى، 1990، المجلد الثالث

2.5.1.4) : مكتبات أثرية عريقة في فلسطين اليوم :

هناك العديد من المكتبات العريقة في فلسطين وهي تقع ضمن ثلاثة أقسام: المكتبات القائمة في فلسطين، المكتبات التي بنيت بعد النكسة، والمكتبات التي بنيت في الضفة الغربية ومن أشهرها:

- دار الكتب أو مكتبة المسجد الأقصى التي أنشأها المجلس الإسلامي الأعلى في فلسطين عام 1921.
- ومكتبة المتحف الإسلامي التي أنشأها المجلس الإسلامي الأعلى في فلسطين عام 1923.
- والمكتبة الأحمدية في عكا التي أنشأها أحمد باشا الجزار عام 1781.
- ومكتبة الحرم الإبراهيمي الشريف، ومكتبة جامع يافا الكبير وغيرها الكثير.

تاليا: مكتبات الأديرة ومن أشهرها:

- مكتبة دير الروم أنشأها البطريركية الأرثوذكسية في القدس.
- ومكتبة وثائق دير اللاتين (دير المخلص أنشأها دير الإفرنج) في القدس.
- ومكتبة دير الأرمن في القدس.
- ومكتبة دير السريان في القدس.

ثالثا: المكتبات القديمة العائدة إلى العائلات ومن أشهرها:

- مكتبة آل الجوهري، ومكتبة آل الصوفان في نابلس.
- ومكتبة الخالدي، ومكتبة الموقف، ومكتبة البديري في القدس.

(3.5.1.4) الأوضاع الراهنة للمكتبات الفلسطينية :

في معرض حديثنا عن المكتبات في فلسطين و بعد النواحي التاريخية و أهم المكتبات على مر العصور كان لا بد من أن نعرض على الأوضاع الراهنة للمكتبات و خاصة المكتبات العامة في فلسطين، فالمتتبع لأوضاع المكتبات يلاحظ أن هذا القطاع يعاني في مختلف مكوناته و أن الخدمات المكتبية التي تقدم للرواد دون الحد الأدنى. كذلك من الملاحظ أن عدد المكتبات العامة لا يتجاوز (119) مكتبة أي بنسبة 40% من مجموع المكتبات، وبالنظر إلى التركيبة السكانية وتوزيع المدن والقرى في فلسطين نلاحظ أننا بحاجة إلى إقامة ما لا يقل عن (400) مكتبة حتى نسد النقص في المكتبات العامة.

وكانت العديد من الدراسات التي بحثت في أوضاع المكتبات في الضفة وغزة وكان آخرها وأحدثها دراسة بعنوان " دراسة أوضاع المكتبات العامة ومكتبات الأطفال في الضفة الغربية وقطاع غزة " قامت بإجرائها الباحثة عفاف حرب بإشراف من مكتب اليونيسيف في القدس. وقامت الباحثة بتقسيم المكتبات العامة إلى الأقسام التالية:

- مكتبات المجلس الثقافي البريطاني.
- مكتبات المراكز وأندية الشباب.
- مكتبات المؤسسات الدينية.
- مكتبات الجمعيات والمؤسسات غير الحكومية.
- مكتبات البلديات.
- مكتبات وكالة غوث اللاجئين.

(4.5.1.4) المشاكل التي تعاني منها المكتبات الفلسطينية¹

- تعاني المكتبات العديد من المشاكل و في مختلف الجوانب يمكن أن نلخصها فيما يلي:
1. غياب القوانين الخاصة بالمكتبات العامة والتي توضح أهدافها و غاياتها.
 2. غياب المؤسسات الوطنية التي تترعى المكتبات العامة و تتابع تطورها و قضاياها.
 3. تعاني المكتبات من ضيق المكان، فمعظمها لا يحتوي على قاعة خاصة بالنشاطات المختلفة.
 4. عدم وجود التعاون بين هذه المكتبات و بين الأنواع الأخرى من المكتبات.
 5. قلة استخدام الحاسوب في العمليات المختلفة في المكتبة.
 6. نقص العخصصات المالية مما ينعكس على المجالات التالية:

¹ حرب عفاف عسل: دراسة أوضاع المكتبات العامة ومكتبات الأطفال في الضفة الغربية وقطاع غزة: ص53، 1997.

• أولاً: في مجال التزويد

تعاني المكتبات العامة من نقص واضح في عدد المقتنيات المتوفرة فيها، وهذا النقص يشمل الأشكال المطبوعة و غير المطبوعة. كما أن معظم المكتبات لا تتوفر لديها الامكانيات المادية للتزويد بمقتنيات جديدة.

• ثانياً: في مجال التوظيف

1. تعاني المكتبات في نقص من عدد الموظفين بشكل عام، و نقص في الموظفين المؤهلين بشكل خاص.
2. تعتمد المكتبات على عمل المتطوعين غير المؤهلين للقيام بالأعمال المختلفة وفي إدارة المكتبة.
3. عدم وجود أسس ومعايير للتوظيف، يتناسب مع طبيعة المكتبة، و الرواد، و الخدمات، و حجم المكتبات.
4. النقص في عدد الدورات التأهيلية في علم المكتبات، و التي تهدف إلى تدريب العاملين في المكتبات.

• ثالثاً: في مجال الخدمات

تعاني المكتبات من نقص في عمليات الفهرسة و التصنيف ، حيث النقص في الخدمات المقدمة للرواد، مثل خدمات التكميف و التوثيق وخدمات المعاقين.

2.4 : أساسيات في تصميم المكتبات الجامعية

(1.2.4) مقدمة.

تعتبر المكتبات الجامعية ركناً أساسياً وقسماً حيوياً وضرورياً في إنجاح العملية التعليمية للوصول بها إلى المستوى العلمي المطلوب، ونظراً للخدمات العلمية والثقافية التي تقدمها للقراء من تأمين المراجع اللازمة وفهرستها وتصنيفها ووضعها بسرعة وسهولة بين يدي الباحث فقد حرصت جامعة تشرين منذ إنشائها على إيلاء المكتبة اهتماماً خاصاً وتقديراً منها للدور الهام الذي تقوم به في عملية تطوير التعليم العالي والبحث العلمي ورفع المستوى الثقافي، أحدثت منذ إنشائها مكتبات فرعية متخصصة في الجامعة ومكتبة مركزية شرف على عمل المكتبات الفرعية وتنظيم الخدمات المكتبية، وتتولى تزويدهم بالمراجع والدوريات وإعدادها فيما بحيث تقدم أكبر خدمة ممكنة للأساتذة والباحثين والطلاب، كما تعمل على تطوير المكتبات بشكل متواصل مما يكفل لها تأدية خدماتها الجامعية.

(2.2.4) الأسس النظرية في تصميم المكتبات الجامعية.

مع وجود التطور الكبير في أساليب المكتبات الجامعية كان لا بد من حدوث تطور في تصميم المكتبات الجامعية بما يتماشى مع ذلك التطور، لذلك كان لا بد من وجود مبادئ عامة يتم تطبيقها على كافة مباني المكتبات الجامعية ليتم الوصول إلى الأهداف المبتغاة من إنشاء المكتبات الجامعية ومن هذه المبادئ:

(1.2.2.4) موقع المكتبة:

الموقع لا بد أن يساعد على امكانيات الامتداد المستقبلي وذلك مع الأخذ في الاعتبار المتطلبات الخاصة بالمسرح، لا بد أن يتوفر في موقع المكتبة المتطلبات التالية:

- 1- أن يوفر الموقع للمكتبة جواً هادئاً ومناسباً قدر الامكان.
- 2- أن تكون المكتبة على اتصال بالجمهور وتقاوى انعزالها عن وصول الجمهور إليها بسهولة.
- 3- أن تكون متصلة بوسائل مواصلات بشكل مناسب.

4- ان تكون ذات موقع متميز بالتهوية الطبيعية والإضاءة الطبيعية.

5- عدم وجودها في منطقة التكدسات العمرانية

6- بعدها عن مناطق الاختناق المروري.

ملاحظة:

من اسس نجاح التصميم للمكتبة هو اختيار الموقع المناسب لها مع الاخذ في الاعتبار التكلفة الواقعه على سكن الارض.

معايير تناسب الموقع مع المكتبة:

1- الموقع يحقق سهوله الروتة البصرية للمكتبة .

2- الموقع يسمح بالامتداد المستقبلي والتوسع في المشروع

3- الموقع يعطى للمكتبة منسوب متناسب مع منسوب الطريق .

4- سماحية المرقع للمكتبة بالتوجيه الشمالي .

5- قرب المكتبة من اماكن انتظار السيارات .

6- ان يحقق لها وصول الإضاءة والتهوية الطبيعية .

7- تقادي الضوضاء والتلوث:

تؤثر الضوضاء بأنواعها المختلفة , تأثيرا سلبيا على الموظفين ورواد المكتبة فتعيقهم عن العمل , والتركيز المطلوب للفهم والاستيعاب.

(2.2.2.4) مساحة مبنى المكتبة :

تعد المساحة التي تخصصها المكتبة لوحدها خبير دليل على أولويات هذه المكتبة حيث بذلت محاولات كثيرة للخروج بتصور عن المساحات اللازمة لإيواء مقتنيات المكتبات والعاملين بها فقد اقترح ويلر و جاذنز Wheeler-Githens صيغة رأي عام بأنه يمكن الاستفادة منها في تحديد المساحة المناسبة للمكتبة الجامعية اعتمادا على معرفة عدد المستفيدين وتطبيق هذه الصيغة أستنتج أن المتر المربع يستوعب مائة وعشرون سطا وان القاري يحتاج إلى 3.72 متر مربع تشمل خدمة الإعارة والخدمات الأخرى.

• إذا تصبب المساحة المطلوبة للمكتبة العامة:

$$(\text{عدد الكتب} \div 110) + (\text{عدد المقاعد} \times 3.7) + (\text{الحركة} \div 430)^1$$

وتعد هذه المعادلة في تحديد المساحة إذا أمكن التوصل إلى معرفة العدد المتوقع للمستفيدين و حجم المكتبات ومقدار الإعارة على وجه الدقة.

المساحات والمعايير التصميمية للمكتبة:

1- أماكن القراءة بمعدل 25 قدم² لكل مركز مع الأماكن التي ينبغي أن يزمن لها 25% من كامل الدوام المتوقع للمكتبة.

2- المساحة الإضافية تعادل 25% من مساحة الكتب المجلدة للنشرات الخاصة والمراجع النموذجية.

3- يكون عرض الممرات بين الخزن هو 85 سم في المكتبات ذات الأهمية وغير ذلك يكون العرض 72-77 سم.

4- الأدراج تتوزع كل 25م، ويجب توفير أدراج نجاة للطوابق العلوية.

5- النوافذ تكون مغلقة في مخزن الكتب لتفادي الغبار، وتكون درجة الحرارة 15 كحد أقصى، مع وجود تهوية جيدة.

6- المقياس الطبيعي لمطولة المكتب 156×78×78 سم، والكلونترات العادية المستعملة تكون بارتفاع 90 سم وعرض 62.5 سم أو 100×30 سم دون أن يطلع الزبون عما في الداخل، ويكون خلف الكاونتر سمر يخدم المهتمون بالزبائن، كما أن المتخرج منها أعمال الترتيب التنظيمي.

8- يكون عمق الرف الشائع الاستعمال 72 سم والطول الاعتيادي له 100 سم ويتسع عادة في المتر الطولي من 15-30 مجلد وفي المتر المربع إلى 80 مجلد، وفي المتر من الرفوف يتسع إلى 200 مجلد.

(3.2.2.4) المرونة والقابلية للتوسع:

يجب أن يتسم مبنى المكتبة بالمرونة والقدرة على التوسعة نظراً للزيادة المتوقعة في مجموعات المكتبة والخدمات وما يصاحبها من زيادة في أعداد المستفيدين في المستقبل.

ويقصد بالمرونة معمارياً أن يكون التصميم المعماري مرناً في التوسعة والتغيير الداخلي.

¹ (<http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=4829>)



شكل (1.3.2.2.4) يوضح القابلية للتوسع في المكتبات.

(3.2.4) الأسس المعمارية في تصميم المكتبات الجامعية.

لقد حدثت تطورات وتغيرات على أسلوب التصميم لمباني المكتبات الجامعية نتيجة للتطور التكنولوجي في أسلوب ونظام البناء للمكتبات، إلى جانب التطورات التي استجبت في مجال إدارة المكتبات الجامعية وكيفية وضع تصاميمها، وقد لعبت التغيرات الاجتماعية والتنظيمية والاقتصادية والإدارية دوراً أدى إلى تحديث وتطوير أساليب الأداء العامة في مباني المكتبات الجامعية.

(1.3.2.4) الشكل الخارجي للمكتبة :

يعد الشكل الخارجي للمكتبات من السمات الرئيسة الجاذبة لرواد المكتبة ، ومما يدل ذلك على اهتمام الجامعة بالمكتبة مما لها من دور رئيسي في نشر الثقافة في المجتمع.

2.3.2.4) المداخل الرئيسية للمكتبة :

تعكس المداخل الرئيسية للمكتبات بصورة واضحة عن الناحية الجمالية للمكتبات وسهولة الوصول إليها وعن مدى اهتمام المسؤولين والقائمين عليها.



شكل (1.2.3.2.4). صورة توضح المداخل الرئيسية للمكتبة

هناك عدة اعتبارات يجب مراعاتها في تصميم المداخل ومن أهم هذه الاعتبارات ما يلي:

1. يراعى وجود مدخل رئيسي للمشاة والسيارات.
2. مداخل الخدمة يجب أن تكون متصلة بفراغ للتخديم وتفرغ الاحتياجات.
3. يراعى وجود منحدر للمعاقين أو المرضى ذوي الاحتياجات الخاصة بحيث يتم من خلاله الوصول للطابق الأرضي دون وجود عائق الأدراج.

وهذه المنحدرات تخضع لشروط خاصة ومن هذه الشروط التي حدتها نقابة المهندسين الفلسطينيين ما جاء في كتيبها الذي يحمل اسم (المقاييس العامة ومتطلبات الأبنية لذوي الإعاقة - الجزء الأول)، ومن ذلك أن لأي فرق في المنسوب يزيد عن (2) سم ينصح باستخدام المنحدرات ويستحسن أن تكون نسبة الانحدار بحدود 1:20 و أن لا تزيد هذه النسبة عن 1:12



شكل (2.2.3.2.4) منحدرات لذوي الاحتياجات الخاصة¹

وفي الجدول التالي بعض نسب الانحدار المفضلة مع المسافة الأفقية القصوى و فرق الارتفاع الأقصى المسموح بها.

جدول (1.2.3.2.4) بعض نسب الانحدار المفضلة²

أقصى مسافة أفقية للمنحدر (متر)	أقصى ارتفاع (سم)	نسبة الانحدار
9	74	1:12
12	74	1:16
14	74	1:20

- يراعى تزويد المنحدرات ببسطات عند بداية ونهاية كل منحدر. وعند كل (74) سم فرق في المنسوب على الأكثر وكذلك عند تغير الاتجاهات.

¹ (المقياس العامة ومطبات الأضواء الذي الإساقفة - الجزء الأول)
² (المقياس العامة ومطبات الأضواء الذي الإساقفة - الجزء الأول)

- يراعى أن لا تقل عرض البسطة عن عرض المنحدر، ويفضل أن لا يقل طول البسطة عند نقطة تغيير الاتجاه عن (140) سم، ولا يقل عرضها عن (90) سم.
- يراعى أن لا تقل أبعاد بسطة المنحدر العليا عن (140x140)سم.

3.3.2.4) الحركة الأفقية والعمودية داخل المكتبة :

تعتبر الحركة في المكتبة من الأمور المهمة، حيث أنه ينظر للحركة في المكتبة الجامعية بأهمية بالغة عند التصميم ويتوجب وضع خطة تفصيلية للحركة الرئيسية في داخل المكتبة وتتوزع الحركات في المكتبة العامة على شكلين وهما:-

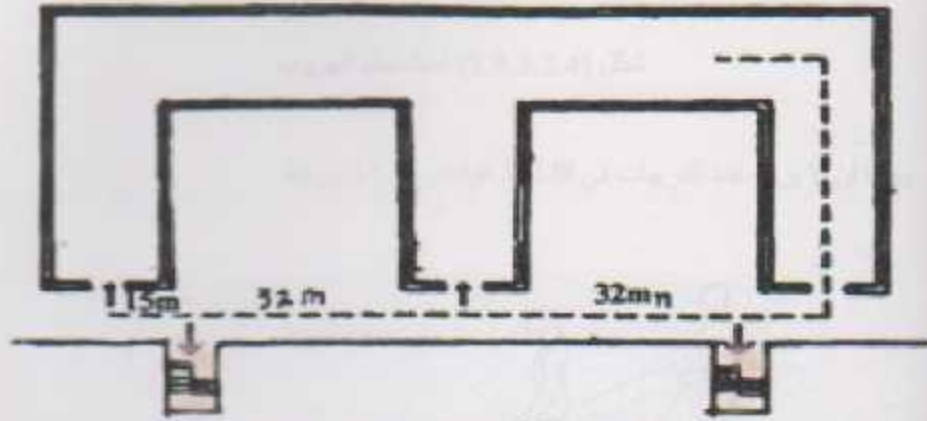
أ- الحركة الأفقية (الممرات):

إن الحركة الأفقية أساسية في كل المكتبات وهي غير قابلة للإزالة حتى في المكتبات متعددة الأدوار، ونجاح أي مكتبة يتوقف على حسن اختيار وتصميم هذه العناصر، وتمثل هذه الحركة في الممرات بغض النظر كانت رئيسية أو فرعية أو حتى خدماتية أو غيرها. يجب أن تخضع الممرات لشروط ومواصفات بحسب مكان وجودها و الهدف من استخدامها ومن هذه الشروط:

- الإضاءة والتهوية: حيث يجب أن تكون الممرات مضاءة جيدا بغض النظر أكانت الإضاءة طبيعية أو حتى صناعية.
- العزل الصوتي: يجب أن لا تكون الممرات مصدرا للإزعاج وذلك بتغطية الأرضيات بمادة مطاطية تعمل على امتصاص الأصوات، وكذلك يجب معالجة الجدران بحيث لا تكون أيضا مصدر مساعد على ارتداد الأصوات و إحداث الإزعاج.

ب- الحركة الشاقولية (الأدرج):

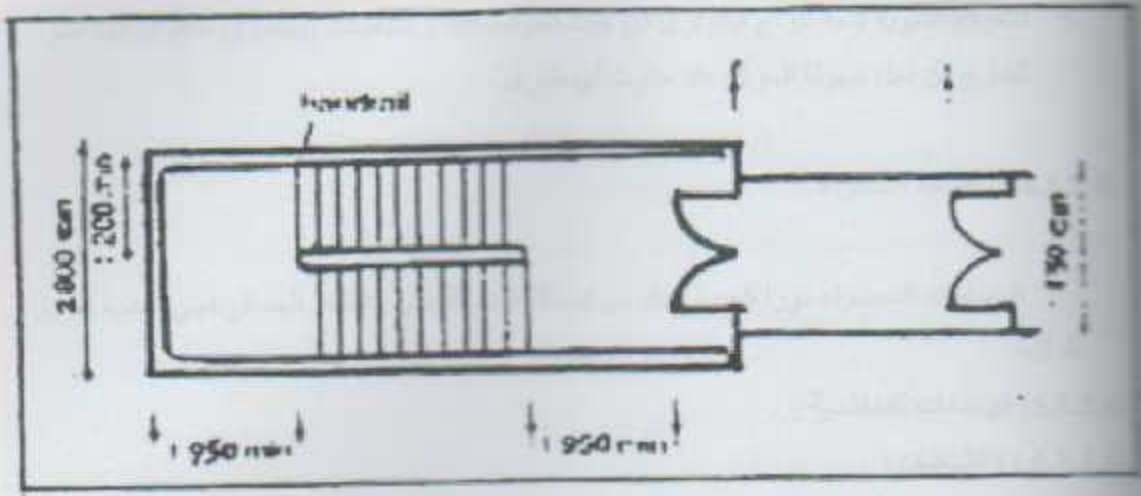
الأدرج: هي وسيلة الحركة الرأسية والتي تقوم بربط العناصر في الأدوار المختلفة ويجب أن تخضع الأدرج إلى بعض الشروط التي تضمن عمل الأدرج بكل فعالية.
ومن هذه الشروط ما يلي:
1. يتم توزيع الأدرج بطريقة تمكن من تأمين الحركة العمودية عند لزومها.



المسافة بين الأدرج

شكل (1.3.3.2.4) المسافة بين الأدرج

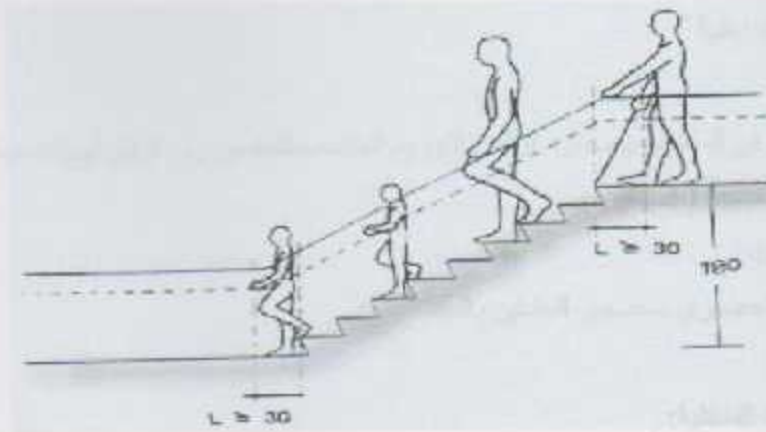
2. يجب توفير أنظمة أمان بحيث تضمن سلامة النزلاء والعاملين عند حدوث أي طارئ.



ابعاد سلم الهروب

شكل (2.3.3.2.4) ابعاد سلم الهروب

3. يجب أن لا يزيد عدد الدرجات في الشاحط الواحد عن 14 درجة



شكل (3.3.3.2.4) عدد الدرجات في الشاحط الواحد

4. يجب معالجة الأدراج وصلابتها بحيث لا تسمح بانتقال الأصوات من خلالها أو الروانج أو التيارات الهوائية.



5. الأدرج الثانوية تشبه أدرج الطوارئ من حيث المواصفات و القياسات و يجب أن تفتح أبوابها نحو الخارج من أجل سهولة الحركة عند حدوث أي طارئ

4.3.2.4) المساحة الخضراء

للمساحات الخضراء دورا كبيرا وفعال في إضافة الجو النفسي والنمط الجمالي فهي تجذب الزور المكتبة.

5.3.2.4) الوحدات الداخلية :

1.5.3.2.4) القاعات :

تعد القاعات من السمات الرئيسية التي تعكس أهداف وخدمات المكتبة، حيث يجب أن تتوفر في المكتبات العامة عدة قاعات وعلى سبيل المثال وليس الحصر (قاعات المطالعة - قاعات المراجع - قاعات الدوريات - قاعات المعارض - قاعات الراحة ... الخ).

2.5.3.2.4) المرافق الداخلية :

تعد المرافق الداخلية من أهم أسباب الراحة والاستيعاب داخل المكتبة ما لها من أهمية لخدمة رواد المكتبة وروادها وموظفيها.

ومن أهم المرافق الداخلية :

1- دورات المياه :

دورات المياه في المكتبات يجب ان تراعي التوزيع المناسب للجنسين ، و توفير دورات مياه خاصة لتربي الاحتياجات الخاصة (المعاقين) .

2 مطبخ تحضيرى :

يجب توفير مطبخ تحضيرى مخصص للعاملين بالمكتبة .

3- لوحة الإرشادات الداخلية:

"إن احد المجالات الهامة والتي لا يمكن إغفالها عند التصميم الداخلي لأبنية المكتبات أنظمة العلامات واللوحات الإرشادية الداخلية ، فغيابها يؤدي إلى صعوبة إيجاد المستفيد لطريقه بمفردها داخل المكتبات ، حيث تحتر نظم العلامات الإرشادية عنصرًا هامًا في تحقيق الاستفادة من المبنى وذلك من خلال سرعة إنجاز العمل بالنسبة للعاملين بالمكتبة وتوفير وقت المستفيد .

- ولابد أن يتضمن نظام العلامات الإرشادية أنواعا متعددة من العلامات التي تعمل على تحقيق وظائف متنوعة من أهمها:
- 1- دليل أو خارطة بالقرب من مدخل المكتبة لتحديد أقسامها الرئيسية.
 - 2- لافتات على الأبواب ومدخل الأقسام للتعريف بالوظائف والخدمات المقدمة بداخلها.
 - 3- علامات الإمداد بالتعليمات والإرشادات والتحذيرات والإجراءات وساعات العمل بالمكتبة.
 - 4- سهولة إدراك المستفيد لنظام العلامات الإرشادية بمفرده.
 - 5- وضع العلامات الإرشادية في أماكن مناسبة بالمبنى كالمداخل والمصاعد والسلالم.
 - 6- أن تكون العلاقة متكاملة بين العلامات وجماعة مبنى المكتبة.
 - 7- قدرة نظام العلامات الإرشادية على التغيير وفقا للتطورات التي قد تطرأ على مبنى المكتبة في المستقبل (1).
- ويجب أن تصنع العلامات الإرشادية وفقا لقواعد التصميم الجيد ، وهي القواعد المتعلقة بالخطوط والحجم والشكل والمسافات والتباين واستخدام الرموز والألوان .
- (1) علاء عبد الستار . أبنية المكتبات ومراكز المعلومات : دراسة في العلاقة بين التصميم المعماري وخدمات المعلومات . (القاهرة : العربي 2000، ص103-)

(6.3.2.4) المظاهر الجمالية في المكتبة:

تلعب الجوانب الجمالية في المكتبة دورها الإيجابي في تأمين الراحة النفسية للرواد والعاملين على حد سواء ، لأن الجلوس لفترات طويلة داخل مكان جميل ذو ألوان منسجمة وترتيب حسن ولوحات جذابة أمر مطلوب وضروري لحسن سير العمل والإقبال بشغف على المطالعة . ويعمل مهندسو الديكور على وضع السمات الجمالية الداخلية واختيار الألوان والأشكال المناسبة ، كما تلعب الألوان دورا مؤثرا في راحة العاملين والمستفيدين مثل : ألوان جدران القاعات أو ألوان الأثاث .

المظاهر الجمالية ، وعلى سبيل المثال :

- 1- الديكور والأصباغ:
- حيث إن ألوان جدران القاعات يجب ان تراعى الذوق العام بل إنها تجذب مما تجعل القارئ منسجم .
- 2- الأثاث والموبيليا:

يحتل الأثاث في المكتبات أهمية كبيرة، نظرا للدور الذي يلعبه في حفظ المكتبات ، وتمكين المكتبة من تلبية خدماتها بصورة ايجابية ، فضلا عن توفير الراحة المطلوبة للرواد ، والجو المناسب الذي يشدهم لارتداد المكتبة ، والبقاء فيها فترات طويلة (1).

أ- رفوف الكتب:

تعد رفوف الكتب في اغلب المكتبات الجامعية تحتوي على الرفوف المعدنية وهي من الرفوف الممتازة
ونك لتحملها الأحمال الزائدة والمحافظة على الكتب من التلف ومقاومتها للحرائق والحشرات والقوارض. ...
(1) عبد اللطيف صوفي. المكتبات الحديثة مبانيها وتجهيزاتها. (الرياض: دار المريخ، 1992) ص 73

ب- الطاولات والمقاعد:

يجب أن تتوفر بالمكتبات الجامعية عدة أنواع من الطاولات التي تحتاجها المكتبة. فهناك طاولات العمل
بأنواعها، وطاولات القراءة بأنواعها وذلك لتحقيق الراحة للجميع.
(1) عبد اللطيف صوفي. المكتبات الحديثة مبانيها وتجهيزاتها. (الرياض: دار المريخ، 1992) ص 233

3- الإضاءة:

تعد الإضاءة إحدى الوسائل التي تساهم في تهيئة الإطار الصحي للإنسان، فمن خلال الإضاءة الصحيحة
تحسن حالته الصحية والنفسية ويرتفع مستوى إنتاجه. وهي أيضا إحدى وسائل التشكيل الفني تستخدمها لإثراء
الحيات الداخلية والخارجية، وتعتبر قضية الإضاءة في المكتبات من أكثر القضايا إثارة للجدل فهي مثار نقاش
عن المهندسين والمكتبيين وأطباء العيون، فيرى البعض منهم أن الإضاءة فن ويرى البعض الآخر أنها علم ولكن
الحقيقة المؤكدة إنها علم وفن معا تهدف إلى الوصول لأفضل بيئة ممكنة وأكثرها مثالية (1) خلاصة القول إن
تصميم نظم الإضاءة يجب أن يمثل 10% من تكاليف إنشاء المبنى، وقد تبدو تلك النسبة مرتفعة اقتصاديا إلا إن
التحكم في البيئة الداخلية وتحقيق التوازن بين مصادر الإضاءة (طبيعية - صناعية) داخل أبنية المكتبات يعود
بشئع والفائدة على تقديم خدمات المعلومات (2)

(7.3.2.4) مواقف السيارات:

نظرا لأهمية مواقف السيارات والتي لا غنى لرواد المكتبات عنها ولا سيما في وقتنا الراهن فعلى
الأغلب يمتلك سيارة خاصة، لذلك يجب توفير هذه الخدمة لضمان عدم الازدحامات والمشاكل المرورية.
ولكن من الملاحظ أن أغلب المكتبات الجامعية تفتقر إلى هذه النوعية من المواقف والتي هي خاصة
لسيارات المستفيدين.

(1) علاء عبد الستار. أبنية المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة في العلاقة بين التصميم المعماري وخدمات المعلومات. (القاهرة:
العربي، 2000) ص 80
(2) علاء عبد الستار. أبنية المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة في العلاقة بين التصميم المعماري وخدمات المعلومات. (القاهرة:
العربي، 2000) ص 8

الفصل الخامس

حالات دراسية

1.5: تحليل الحرم الجامعي لجامعة بيرزيت - فلسطين.

1.1.5: نمحة عن المشروع.

2.1.5: اثر المشروع .

3.1.5: برنامج المشروع.

4.1.5: التحليل.

2.5: تحليل مكتبة جامعة النجاح، نابلس_ فلسطين.

1.2.5 : مخطط المكتبة .

2.2.5 : ترتيب الكتب .

3.2.5 : ترتيب البطاقات .

4.2.5 : الدوريات .

5.2.5 : الفهارس واستعمالاتها .

6.2.5 : الفهرس المحوسب .

7.2.5 : الاعارة .

8.2.5 : المراجع .

9.2.5 : المجموعات الخاصة .

10.2.5 : مفردات ايضاحية .

11.2.5 : فهارس المكتبة .

الفصل الخامس

حالات دراسية

1.5: جامعة بيرزيت، فلسطين.

1.1.5: لمحله عن المشروع:

تقع جامعة بيرزيت على مشارف مدينة بيرزيت، وفي الطرف الغربي منها، وتبعد بيرزيت 20 كلم شمال غرب مدينة القدس. وتمتد بيرزيت على مجموعه من الجبال والتي ترتفع في متوسطها 850 م عن سطح البحر، وترتف على البحر الابيض المتوسط وشواطئ فلسطين. وتبلغ مساحة بيرزيت 20 الف دونم، بينما تبلغ مساحة الحرم الجامعي حوالي 750 دونم. (علوش، مدينة بيرزيت - كتاب الصور، 2000م، ص14).

ترتبط الجامعة مع مدينة رام الله بشوارع رئيسي يسهل الوصول اليها في فترة زمنية تبلغ في متوسطها 15 دقيقة، وهذا الشارع يربط رام الله بعدد كبير من القرى والبلدات المحيطة بها مثل سردا، بيرزيت، ابو قش، ابو شخيم، المزرعة الغربية، كوبره، عطاره، جنفا. وهو يشكل شريان اساسي لخدمة الجامعة ووصلها مع رام الله. كما ويخدم هذا الشارع القادمين للمنطقة من مدن الشمال مثل طولكرم، نابلس، جنين، وقلقيلية. وازضافة الى ذلك هناك مدخل بيرزيت الشمالي الذي يربط بيرزيت بقرى بني زيد وقرى شمال غرب رام الله ن كم ان هناك مدخل ثلثويه تؤدي الى بيرزيت مثل مدخل جنفا ومدخل الجلزون.

2.1.5: اثر المشروع :

اجتماعيا : من الاهمية بمكان الاشارة الى العلاقة التفاعلية المتبادلة القائمة بين الجامعة من ناحية وبين القرى المحيطة بالجامعة من ناحية اخرى، وتختلف نسبة التفاعل هذه من قرية الى اخرى تبعا لتوجيهات او حال الطلبة على تلك القرى. فبالرغم من القرب الفيزيائي لقرى ابو شخيم و ابو قش من موقع الجامعة مقارنة مع بقية بيرزيت، فان توجه الطلبة للسكنى في بلدة بيرزيت اكبر بكثير من توجههم للسكن في هذه القرى، يرجع ذلك الى عدة اسباب في مقدمتها وجود مخطط هيكلى لبلدة بيرزيت وغياب مثله لتلك القرى، الامر الذي ساعد على نمو البلدة بشكل فعال وسريع، اضافة الى استيعاب اهالي بيرزيت لدور الطلبة في دعم الناحية الاقتصادية للبلد.

من ناحية اخرى فان اهالي القرى المحيطة لم يبدوا الاهتمام الكافي هذه الفئة الطلابية ، وقد يعود ذلك الى قلة المحافظة التي يفضل السكان العيش بها ، اضافة الى خوفهم من القدم الغربية عن البلد . وفي نفس المجال يقع التقصير من اهالي بيرزيت في استيعاب وحث فئة المدرسين والعاملين في الجامعة للسكن في بيرزيت ، وعدم توفير الحولفز الكافية لاجراء هذه الفئة الاجتماعية المميزة والمتقنة للاقامة في بيرزيت ، حيث كان من الممكن ان تساهم هذه الفئة في رفع المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للبلد .

تصانيا : كان لوجود الطلبة في بيرزيت اثر كبير في تطور اقتصاد البلد ودفع عجلة التطور الى الامام ، حيث فتح وجود الطلبة مجالات جديدة للعمل ، وفرصا متنوعة امام اهالي البلد خاص ولاهالي القرى المحيطة بشكل عام ، حيث كان لابد من توفير الخدمات الاساسية للطلبة الى جانب الخدمات الثقوية والترفيهية التي يحتاج لها الطلبة . كذلك فقد اسفاد اهالي البلد من تحويل بيوتهم غير المستغلة منهم الى مساكن للطلبة ، وقام البعض الاخر بالاستثمار في هذا المجال بناء شقق سكنية وتاجيرها .

اما القسم الاخر من اهالي البلد فقام بالعمل في نقل الطلبة من والى الجامعة ، او بالعمل على خط رام الله بيرزيت ، ونتيجة لهذه الحركة الاقتصادية النشطة في البلاد ، فقد اصبحت مقصدا تجاريا من القرى والمناطق المحيطة بها لمرض بضاعتهم فيها ، كمت وشجع ذلك اصحاب الشركات والبنوك لفتح فروع لها في هذه البلده .

ومن ناحية النسيج العمراني ، فان وجود الجامعة في طرف بلدة بيرزيت بهذه المباني الضخمة نسبة الى حالي بيرزيت السكنية في معظمها ، يكل مركزا لتقل من ناحية الكتل . ولكنه يعتبر منفصلا عن النسيج البنائي في البلد لذلك فهو وحدة منفصلة بعيدة عن البلده . اضافة الى طبيعة المعالجات المميزة الموجودة في الجامعة واستعمال الاسمنت والحجر في الواجهات ، وهذا غير مستعمل في معالجة الواجهات في بيرزيت ، لذلك فهو يخلق نوعا من الشعور بانفصال الحرم الجامعي عن المحيط .

3.1.5: برنامج المشروع:

تتكون جامعة بيرزيت من مجموعة مباني وفراغات معمارية مختلفة الوظائف . تتمثل هذه المباني فيما يلي :

- المباني الاكاديمية (الكليات) . لمزيد من التفاصيل انظر الجدول (2-4) في الملحق A
- مبنى الإدارة : ويضم المكاتب الادارية للموظفين الاداريين وموظفي التسجيل والمالية ومركز الكمبيوتر الرئيسي في الجامعة وقسم الموارد البشرية (شؤون الموظفين) . كما يتصل مع البريد وقاعة كمال ناصر . حيث تبلغ مساحتها 1830 م² . اي ما نسبته 0.2% .
- المكتبة ، وتبلغ مساحتها 21190 م² . ونسبتها /المساحة الكلية للجامعة = 0.16% .
- المباني الخدمائية . ولمزيد من التوضيح راجع الجدول (3_4) في الملحق A .
- محطات خدمة وتزويد ، ولمزيد من التوضيح راجع الجدول (4_4) في الملحق A .
- مواقف سيارات ، وتبلغ مساحتها 10000 م² . ونسبتها /المساحة الكلية للجامعة = 1.3% .
- الملاعب ، وتبلغ مساحتها 9600 م² . ونسبتها /المساحة الكلية للجامعة = 1.28% .
- المساحات الخضراء ، وتبلغ مساحتها 115247 م² . ونسبتها /المساحة الكلية للجامعة = 15.4% .
- الشوارع المعبدة ، ، وتبلغ مساحتها 1700 م² . ونسبتها /المساحة الكلية للجامعة = 0.2% .

• الفضاءات المعمارية , وتبلغ مساحتها 2,970,000م², ونسبتها/المساحة الكلية للجامعة =12.9%.

بالإضافة الى اسكانات مقترحة للذكور والإناث تقع في حرم الجامعة , حيث تبلغ مساحتها 5050 م², اي ما نسبته 0.7% من مساحة الجامعة.

كما تقترح الجامعة في مخططها المستقبلي, عددا من النشاطات والخدمات , والتي تتمثل بصورة اولية في ساحة توسع للملاعب الرياضية , منطقة خدمات تجارية للطلاب, استوديوهات متعددة الوظائف, مسرح, مستشفى, متحف, مركز المؤتمرات, مناطق توسع للكليات القائمة , وبشكل عام تبلغ مساحة المباني القائمة في حرم الجامعة 20306 م² , اي ما نسبة 2.7% من مساحة الحرم الجامعي ككل والبالغة 750 دنما .

* تطور اعداد الطلبة في جامعة بيرزيت في الفترة (1995_2002): _

ومن الجدول السابق نلاحظ بان وتيرة اعداد الطلبة في جامعة بيرزيت تزداد سنويا بمعدل 8.8% تقريبا ما عدا في السنين الاخيرتين , فقد انخفضت هذه النسبة بسبب اندلاع الانتفاضة والظروف السياسية الراهنة التي تعيق التعليم بشكل اساسي.

نلاحظ من الاحصائيات السابقة وبعد الاطلاع على مساحات الكليات المختلفة ان حصة طالب الاداب مثلا من ساحة كليته هي 6.5 م² , ولمزيد من النتائج في الجدول (4-5) في الملحق A, وضع حصة كل طالب من مساحة الجامعة ككل _ البالغة 750 دنما _ ما مقداره 153.3 م², اي ما نسبته 0.02% من مساحة الجامعة الكلية.

4.1.5: التحليل:

1.4.1.5: الفكرة التخطيطية التصميمية :

يلاحظ من الشكل رقم (1.5.4.1.5) ان جامعة بيرزيت تقع على قمة جبل في اطراف مدينة بيرزيت, يمكن القول بان مباني الجامعة المختلفة تتماشى في ترتيبها مع خطوط الكنتور , مما كون شكلا اهليجيا (صويا) ميز خطوط الجامعة الرئيسية , حيث انشئ في البداية الشارع الرئيسي المؤدي لمنخل الجامعة الغربي (شكلا اهليجي), ويتركز ضغط القادمين الى الجامعة على هذا الشارع حاليا , وهو يتصل مباشرة مع الشارع الرئيسي رام الله _ بيرزيت, وقد رتبت الكليات التي انشئت اولا حوله , وهي العلوم والتجارة والهندسة, ثم في المرحلة الثانية انشئ الشارع الداخلي في الجامعة والواصل بين الكليات, كذلك على نفس الشكل البيضاوي رتبت المباني الجديدة حوله , وهكذا.

ويعتبر الشارع الداخلي والذي يبدأ من المنخل الشرقي وينتهي حاليا عند مبنى كلية الرياضة, تجمعا مهما صاحب الجامعة ككل, ومنه تتفرع مداخل المباني المختلفة. وقد تم التخطيط لهذا الشارع في البداية ليكون فقط الشارع بحيث يصل الى مبنى الإدارة ومجلس الطلبة ليشكل في تلك البقعة ساحة رئيسية لتجمع طلاب الجامعة , وفي هذا الأساس فتح شارعين آخرين للسيارات, احدهما يبدأ من المنخل الشرقي للجامعة ويحاذي المكتبة من

الجهة الشمالية العلوية ثم بشكل دوارا عند معهد الحقوق ويستمر حتى التقائه بشارع المشاة السالف الذكر، اما الشارع الاخر فيبدأ من المدخل الغربي للجامعة بمحاذات كلية الهندسة مروراً بمجلس الطلبة من الجهة الشمالية الغربية حتى يلتقي بشارع المشاة.

ولكن لم يتم التنفيذ بهذا المخطط، مما أدى الى خلق فراغات غير مستغلة بالشكل الصحيح، بحيث اصبح الشارع الداخلي المغذي للمباني مشتركا للمشاة والسيارات العامة والخاصة، بالإضافة الى انه مكان التجمع الرئيسي للطلاب، مما يجعل الضغط عليه كبيراً منذ الصباح وحتى انتهاء ساعات لدوام، وهذه احدى عيوب التخطيط الواضحة في الجامعة. انظر الشكل رقم (2.2.4.1.5).

• 2.4.1.5: المداخل:

لا تحتوي الجامعة على المداخل بالمفهوم المعماري انما هي مداخل وظيفة فقط، ويوجد للجامعة 3 مداخل، منها مدخل رئيسي غربي، ومدخلان ثانويان، احدهما من الجهة الشمالية الشرقية (سكن الزيتاوي)، انظر الشكل رقم (1.5.4.1.5) و (2.5.4.1.5).

المدخل الغربي: وهو المدخل الرئيسي للجامعة، ونظراً لوجود قطعة ارض فراغة تابعة للجامعة ومحاذية للمدخل من الخارج فقد شككت موقفاً لهذه السيارات، وليبعض السيارات الخاصة بالطلاب والاساتذة. وتعتبر علاقة هذا المدخل قوية مع الشارع العام من جهة، ومع كليتي الهندسة والعلوم من جهة اخرى وحيث يمكن التفرع منه سترة الى مدخل كلية العلوم ومنها الى الشارع الداخلي المؤدي الى مرافق الجامعة المختلفة، او الانتقال الى ساحة معبدة محاذية لكلية الهندسة او الى الشارع الداخلي الذي يشكل تجمعا مهماً للطلاب. ويعد هذا المدخل سعياً من الناحية المعمارية، حيث انه لا يحتوي على عناصر تؤكد عليه.

المدخل الشرقي: وهو مدخل ثانوي يتصل مباشرة مع شارع رام الله ببيروت، وبالرغم من قرينه من هذا الشارع الا ان الضغط عليه ليس كبيراً، وذلك بسبب وجود بوابة مغلقة وتخصيصه من قبل الجامعة فقط لسيارات الموظفين وباصات الاجرة، وكذلك:

- مدخل الزيتاوي: وهو مدخل ثانوي، تقل اهميته عن المدخلين السابقين، وذلك لعدم اتصاله بأي محور حركة مهم.

كما وهناك مداخل مستقبلية مقترحة، وتظهر في الشكل (1.5.4.1.5).

• 3.4.1.5: تقسيم المناطق:

يمكن تقسيم حرم جامعة بيروت الى عدة اقسام وظيفية حسب الشكل رقم (3.5.4.1.5) وهي:

منطقة اكااديمية.	مناطق خضراء.	مكتبة.
منطقة ادارية.	طرق عامة وخاصة.	منطقة توسع للجامعة.
منطقة خدمتية.	منطقة ملاعب رياضية.	

• 4.4.1.5: التدرج والتناغم في المباني وعلاقتها مع بعضها البعض:

بالاقتراب من منطقة الحرم الجامعي نشاهد عدم انسجام بين الطبيعة المحيطة (الطبيعة الحبلية) والسكني المفروضة على الموقع. كما تختلف المباني فيما بينها من حيث النمط المعماري المتبع. فبالرغم من ان هناك محاولة لتكرار بعض العناصر المعمارية في الواجهات الا ان ذلك لم ينجح بشكل كبير. فنلاحظ مثلا ان الفتحات المستطيلة الطولية الصغيرة في واجهة مبنى الادارة تختلف عن مساحات الزجاج الواسعة في واجهة مبنى الهندسة والتجارة. وعن الفتحات المربعة في واجهة كلية الحقوق. كما ان البروزات المثلثية في واجهة مبنى العلوم والتي يمكن تفهمها كمنظر جمالي وكواسر للشمس لم تكرر في اي واجهة اخرى في الجامعة. وعند النظر الى واجهة الجامعة الجنوبية نجد هذا التباين واضحا. وخاصة في الاقواس الضخمة لواجهة المكتبة والتي لم تكرر نفس النسب في اي واجهة اخرى.

اما من حيث مادة البناء. فان الحجر هو المادة الاساسية في البناء. الا اننا نجد في المباني المتاخمة كالمكتبة ومجمع الطلبة واجهات ملساء ذات مساحة كبيرة من الاسمنت مما اوجد تباينا نسبيا في التوافق المعماري المتواجد في الحرم. وعند التمعن في مخطط الجامعة الاقي نجد انه نظرا لاقامة كل مبنى على حدة وفي فترة زمنية مختلفة فانه لا يوجد وحدة بين المباني او رابط تحس من خلاله بتكاملها مع بعضها البعض او بشكل واحد.

وبالنسبة لارتفاعات المباني فان عدد الطوابق يتراوح من (3) الى (5) طوابق. مما يعطي واجهات المسحة وخاصة الجنوبية منها تدرجا جميلا بسبب تقارب النسب بين الارتفاعات وعدم وجود فرق كبير فيما بينها.

لا يوجد في الجامعة مبنى رئيسي يمكن القول بانه مسيطر. وذلك بسبب التوزيع المتوازن للمباني على الارض يقترب نسبيا وارتفاعها. بالاضافة الى توزيع الطلبة المتوازن على مختلف الكليات في اوقات الفراغ والدوام. الا ان التجمع الكبير لهم يكون في محيط مجلس الطلبة ومحيط مبنى الادارة. فهي منطقة مكتظة بالطلاب. وذلك لاجل الشمس ودافئة شتاء. ومظلة في ايام الصيف.

• 4.4.1.5: التماثل والتوازن:

لا يوجد تماثل واضح في التوزيع العام للمباني. الا انها تتوزع بشكل متوازن على جهتي الشارع الداخلي. ونلاحظ من مخطط التوسع المستقبلي ان الجامعة تستغل في المباني المقترحة معظم الاراضي القارعة وتوزعها بشكل يحقق توازنا بصريا نسبيا.

• 5.4.1.5: ملاحظات عامة:

جامعة بيرزيت متوضعة على اراضي خالية واقعة في اطراف البلدة. وهذا سمح بتوفير جو مناسب للنشاطات الاكاديمية والا اكايمية. وتهيئة ظروف افضل لعلاقات اجتماعية صحية وسليمة بين الطلاب وهيئة التدريس. بالاضافة الى امكانية التوسع والتطور المستقبلي.

الا ان هناك بعض السلبيات التي ترتبت على هذه الوضعية والمتمثلة في:

زيادة كبيرة في الانفاق على شبكة مستقلة من الخدمات العامة والحياتية والثقافية والصحية.
ابتعاد نسبي في الانفاق على البنية التحتية بما فيها شبكات الصرف والتغذية وغيرها.
هبوط ملحوظ في شدة الاواصر والعلاقات مع سكان بلدة بيرزيت.
التقليل الى حد كبير من امكانية تأثير مبانى الجامعة تأثيرا مباشرا من الناحية المعمارية والعمرائية على تشكيل مراكز المدن.

قلة العناصر الطبيعية في الجامعة. وعدم انسجام ما هو موجود منها مع البيئة والابنية القائمة.
نقص المرافق الا منهجية والترفيهية.
عدم الاهتمام بذوي الاعاقات الجسدية في تخطيط الجامعة بشكل عام. وتصميم المباني نفسها بشكل خاص.






شكل (٢.٥.٤.١.٥) مباني الجامعة

ومما حلها والمواقف وعلا فاقه

الجامعة

-  مواقف سيارات.
-  شريط تشجير.
-  مباني الجامعة.
-  مدخل رئيسي للجامعة.
-  مدخل رئيسي للمبنى.
-  مدخل ثانوي للمبنى.

- قرية
- مدرسة
- مستشفى

- 1- كلية التجارة
- 2- كلية التربية
- 3- كلية الهندسة
- 4- كلية الطب
- 5- كلية الزراعة
- 6- كلية الصيدلة
- 7- كلية الآداب
- 8- كلية الحقوق
- 9- كلية التربية
- 10- كلية التربية
- 11- كلية التربية
- 12- كلية التربية
- 13- كلية التربية
- 14- كلية التربية
- 15- كلية التربية
- 16- كلية التربية



شكل (٣.٥.٤.١.٥) استخدامات المناطق في الحرم الجامعي

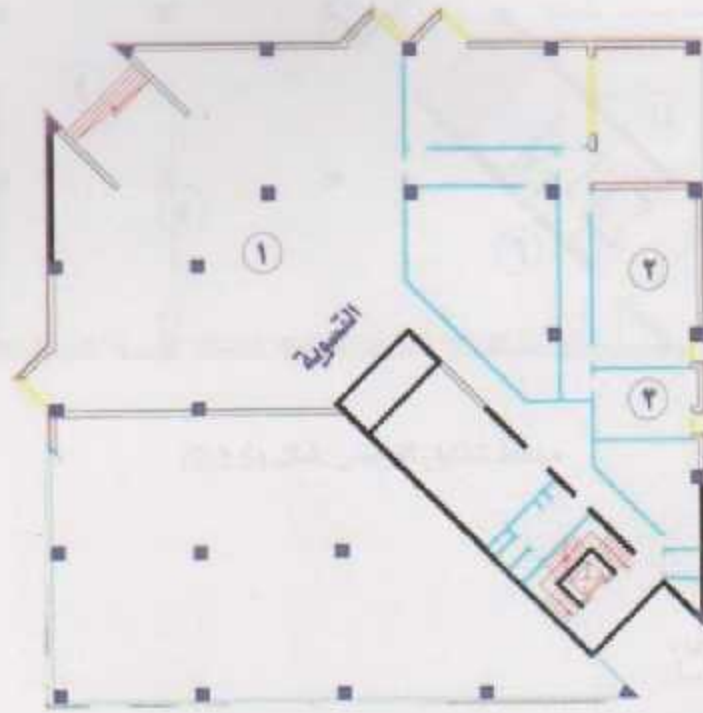
الحالات الدراسية السابقة

(2.5) مكتبة جامعة النجاح الوطنية.

1.2.5 : مخطط المكتبة .

يكون مبنى المكتبة من خمسة طوابق:

طابق التسوية ويضم خدمات التزويد والدوريات والفهرسة والتصنيف وعمليات المتابعة والتجليد والترميم ومخزن الكتب .



مخطط طابق التسوية. شكل (1.2.5)

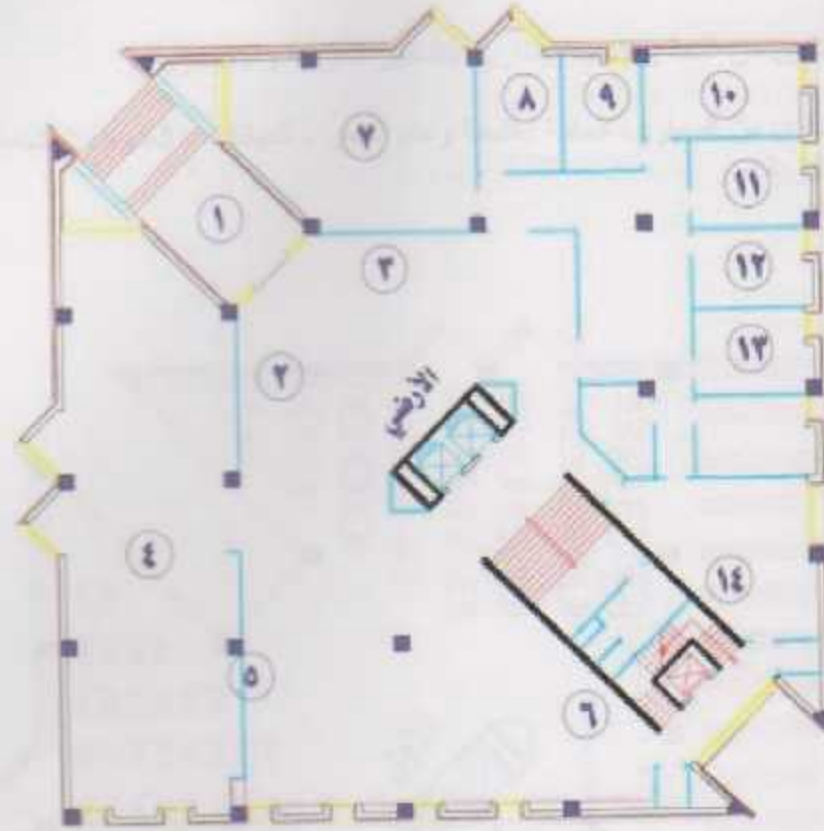
ملاحظات طابق التسوية:

1- مركز الارشيف.

2- التزويد .

3- الدوريات.

الطابق الأرضي ويضم ادارة المكتبة والامانات والمراقبة وفهارس المكتبة والاعارة والاستعلامات ومركز تكنولوجيا المعلومات وغرفة المؤتمرات .

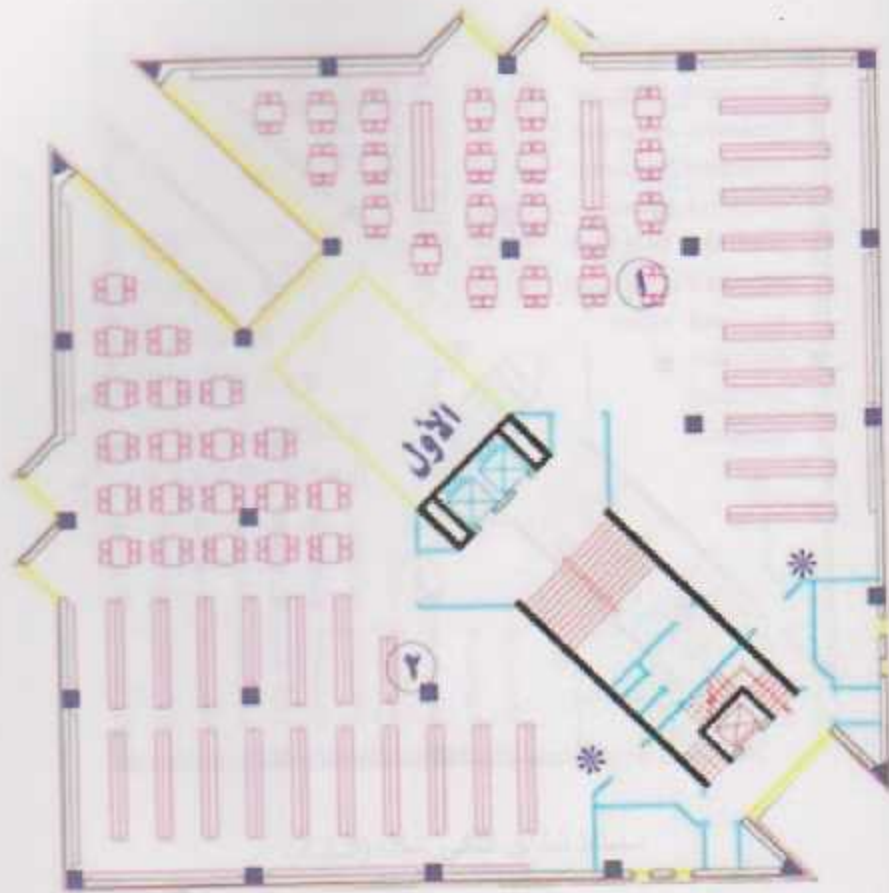


مخطط الطابق الارضى .شكل (2.2.5)

اسميات الطابق الارضى :

- 1- الدخل الرئيسي .
- 2- الامن والحراسة .
- 3- الامانات .
- 4- مركز تكنولوجيا المعلومات ومكتبة الوسائل .
- 5- الفهارس .
- 6- الاعارة والاستعلامات .
- 7- مركز المؤتمرات .
- 8- مركز المؤتمرات .
- 9- نائب المدير .
- 10- مدير المكتبة .
- 11- السكرتارية .
- 12- مدير الخدمات الفنية .
- 13- مدير خدمة القراء .
- 14- الفهرسة والتصنيف .

الطابق الأول يضم المقتنيات في العلوم الانسانية ويتكون من قاعتين
 قاعة رقم 1 تتكون من اللغة والاداب والتاريخ باللغتين العربية والانجليزية
 قاعة رقم 2 تتكون من المعارف العامة الفلسفة وعلم النفس ، الديانات ، العلوم الاجتماعية باللغتين
 العربية والانجليزية .



مخطط الطابق الاول. شكل (3.2.5)

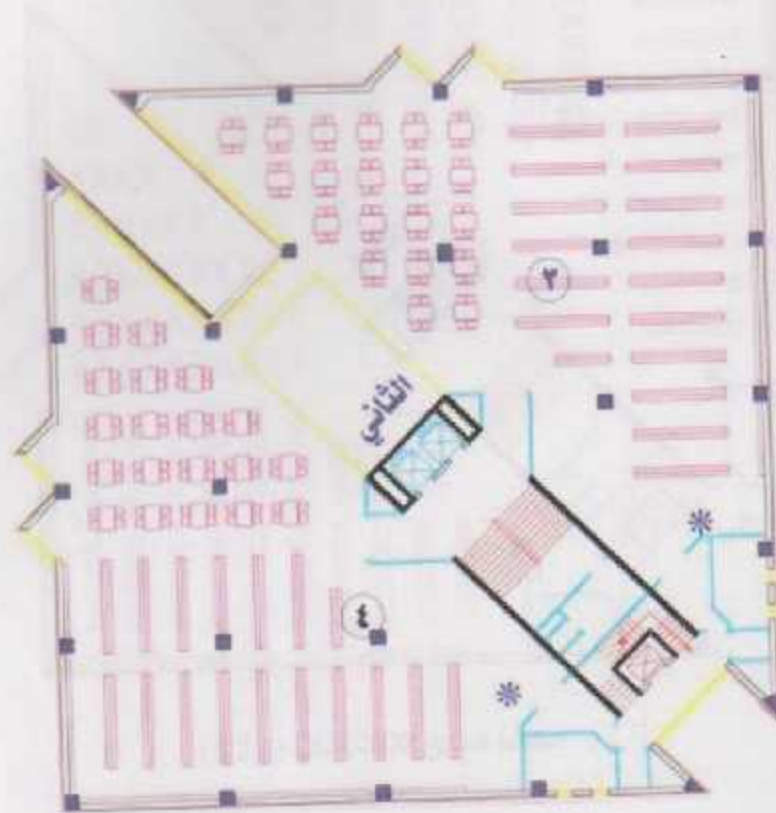
مقتنيات الطابق الأول:

اللغة والأدب والتاريخ .
 المعارف العامة والفلسفة وعلم النفس والعلوم الاجتماعية.
 حتراسة الخاصة والجماعية .

الطابق الثاني يضم المقتنيات في العلوم النظرية والتطبيقية باللغتين العربية والانجليزية، كما يضم مجموعات الخاصة، ويتكون من قاعتين

حلق رقم 3 ويتكون من العلوم التطبيقية والفنون الجميلة.

قاعة رقم 4 وتتكون من العلوم النظرية والمجموعات الخاصة.



مخطط الطابق الثاني. شكل (4.2.5)

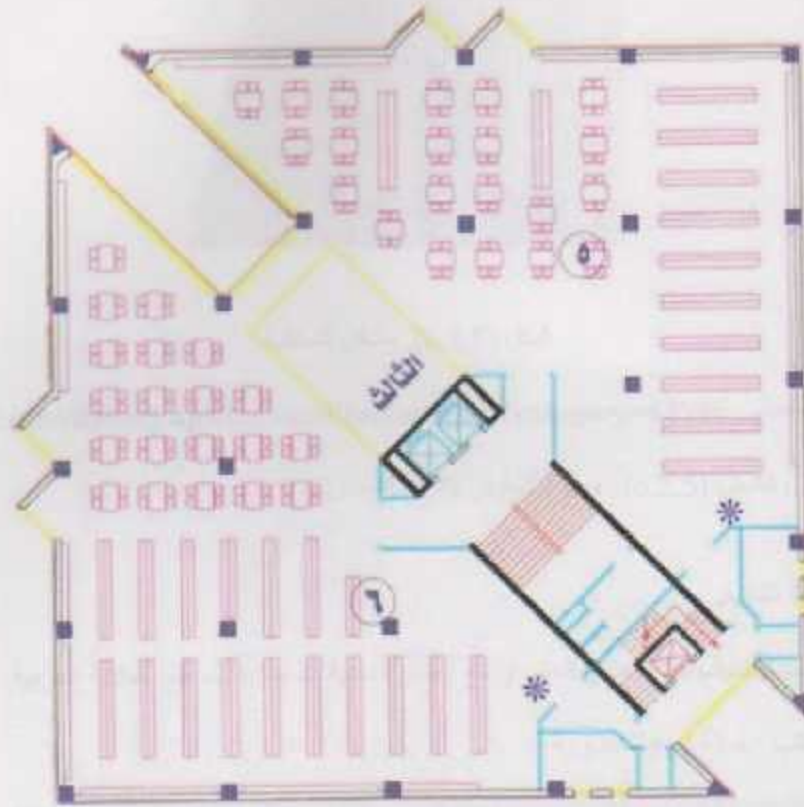
مقتنيات الطابق الثاني:

- 3- العلوم التطبيقية والفنون الجميلة.
- 4- العلوم النظرية والمكتبات الخاصة.
- 5- الدراسة الخاصة والجماعية.

الطابق الثالث ويضم المققنات التي لا تعار ويتكون من قاعتين

قاعة رقم 5 وتتكون من الدوريات الجارية والاعداد السابقة .

قاعة رقم 6 المراجع والرسائل الجامعية.



مخطط الطابق الثالث. شكل (5.2.5)

مطلبات الطابق الثالث:

- 5- دوريات .
- 6- المراجع والرسائل الجامعية .
- *- الدراسة الخاصة والجماعية.



شكل (6.2.5). منخل المكتبة

المصدر: <http://dalil1.ajeeb.com/directory.asp?category=65986>

اللاحظ من خلال الشكل (6.2.5) . وجود كواسر لاشعة الشمس.

2.2.5 : ترتيب الكتب.

رأيت الكتب حسب تصنيف نظام ديوي العشري مع بعض التعديلات بما يتلائم مع المكتبة العربية.

علم تصنيف الكتب : خطة ديوي العشرية :



(شكل 2.2.5.1) ترتيب الكتب

المصدر: <http://dalil1.ajeeb.com/directory.asp?category=65986>

099-001 المعارف العامة، وتشمل الحاسوب، البيولوجيا، علم المكتبات، الموسوعات، الدوريات، المتاحف، الصحافة .

199-100 الفلسفة وعلم النفس، وتشمل: علم الوجود، التحليل النفسي، الفلسفة القديمة والحديثة والمنطق والأخلاق .

299-200 الديانات منها : الدين الاسلامي

399-300 العلوم الاجتماعية، وتشمل الاحصاءات، السياسة، الاقتصاد، القانون ، الادارة العامة والرعاية الاجتماعية، التربية والتعليم ، المواصلات ، العادات والتقاليد .



(شكل 2.2.2.5) ترتيب الكتب

المصدر: <http://dalil1.ajeeb.com/directory.asp?category=65986>

499-400 اللغات :ومنها اللغة العربية.

599-500 العلوم البحثية(النظرية)، وتشمل : الرياضيات ، الفلك، الفيزياء ، الكيمياء ، الجيولوجيا ، علم الاحافير ، علم الانسان ، علم النبات ، علم الحيوان .

699-600 العلوم التطبيقية والتكنولوجيا وتشمل :الطب ، الهندسة ، الزراعة ، الاقتصاد السرلي،ادارة الاعمال ، الصناعات ، هندسة البناء .

799-700 الفنون الجميلة وتشمل تخطيط المدن ، الهندسة المعمارية ، الرسم الهندسي ، الرسم الفني ، التصوير الفوتوغرافي ، الرياضة والالعاب الرياضية .



(شكل 2.2.5.3) رفوف الكتب

المصدر: <http://dalil1.ajeeb.com/directory.asp?category=65986>

900-999 التاريخ والجغرافيا والتراجم، وتشمل الجغرافيا والرحلات والتراجم والتاريخ القديم والحديث .

3.2.5 : ترتيب البطاقات

رتبت بطاقات الفهرس بطريقة هجائية كلمة كلمة .

الاسماء :

رتبت الاسماء العربية الحديثة حسب الاسم الاول للمؤلف

مثال: (نجيب محفوظ) وليس (محمود نجيب). أما الاسماء القديمة فقد رتبت حسب الاسم الاكثر شهرة :

مثال: (المعري، ابو علاء احمد بن عبد الله) وليس (أحمد بن عبد الله) او (ابو العلاء المعري).

لما حذفت عند الترتيب كلمة (أبو) او (ابن) او (ابنة) او الالقاب مثل (الشيخ) او (الدكتور) او (القاضي) وغيرها فقد وردت ملاحقة للمؤلف.

أما الاسماء الاجنبية فرتبت حسب الاسم الاخير او اسم العائلة، مثال: (تشرشل، وينستون) وليس (وينستون تشرشل) . وهذا الترتيب للاسماء يستعمل سواء اكان الاسم في بطاقات المؤلفين او في بطاقات رؤوس

الموضوعات. أما إذا كان الاسم عنوانا لكتاب ما فانه ينكر في بطاقات العناوين حسب الترتيب المذكور على صفحة عنوان الكتاب .

العناوين :

حذفت ال التعريف اذا وردت في بداية العنوان، مثل كتاب تحت عنوان (المكتبات الاكاديمية) فيجري البحث عنه تحت (مكتبات)، وبالنسبة للعناوين الاجنبية فتم حذف An A The اذا وردت في بداية العنوان .

4.2.5 : الدوريات.

تعتبر الدوريات من المجموعات المعرفية المهمة في المكتبات الجامعية لما تتضمنه من الحداثة والفرارة في الانتاج، لذلك يهتم الباحثون والعلماء والدارسون كثيرا بالدوريات، ونظرا لهذه الهمية ولكونها لا تعار فقد وضعت في قاعة مستقلة . تضم الدوريات الصحف والمجلات العامة والمتخصصة . وضعت الدوريات الجارية على رفوف مائلة وهي مرتبة موضوعيا ثم هجانيا داخل الموضوع الواحد .

أما الاعداد القديمة والمجلدة فقد وضعت على الرفوف مرتبة حسب موضوعاتها وللاستعلام عن الدوريات من خلال عناوينها في فهرس بطاقي خاص بالدوريات Cardex . وفي القهرس المحوسب رتبت عناوين الدوريات بطريقة هجانية موضحا به العدد الاخير، واول عند ظهر من هذه النورية ورمز التصنيف .



شكل 4. 2.2.5. الدوريات

المصدر: <http://dalil1.ajeeb.com/directory.asp?category=65986>

وللاستعلام عن مقالة في الدوريات سيتم ذلك بعد استيعاب المكنز الموسع وبناء شاشة لتكشيف الدوريات .

5.2.5 : الفهارس واستعمالاتها .

نظرا لان المكتبة بدأت بحوسبة عملياتها وأنشطتها ووظائفها فقد اغلق الفهرس البطاقي.

فهارس المكتبة هي دليل أو بيان لمحتويات المكتبة على الرفوف المنتشرة في الطوابق :الاول والثاني والثالث (بتوفر قرب الفهارس ارشادات حول محتويات الفهارس وترتيبها وطريقة استخدامها بشيء من التفصيل). يمكن للمستفيد استشارة الفهرس البطاقي والفهرس المحوسب (OPAC).
الفهرس هو دليل المستفيد لما تحويه من مقتنيات، إذ يرشد القارئ الى امكانية وجود الكتب على الرفوف من خلال معرفة اسماء المؤلفين أو العناوين، أو ان كان المستفيد يبحث عن موضوع معين .

ينقسم الفهرس البطاقي الى قسمين:

1. فهرس الكتب العربية
2. فهرس الكتب الانجليزية

وينقسم كل منها الى:

1. فهرس المؤلفين : يضم البطاقات التي تساعد المستفيد في الوصول الى الكتاب اذا عرف اسم المؤلف .
2. فهرس العناوين : يضم البطاقات التي تساعد المستفيد في الوصول الى الكتاب اذا عرف عنوانه .
3. فهرس الموضوعات : يضم البطاقات التي تساعد المستفيد في الوصول الى الكتب المتخصصة في موضوع ما اذا لم يعرف اسماء مؤلفيها أو عناوينها أو اذا كان المستفيد يسعى لاعداد ورقة بحث في موضوع معين،ويمكن ان يكون للكتاب الواحد أكثر من رأس موضوع .

6.2.5 : الفهرس المحوسب .

بدأت المكتبة باستخدام الفهرس المحوسب (OPAC Online Public Access Catalog) منذ انتقال المكتبة الى المبنى الجديد، وتجميد الفهرس البطاقي،لذا يستطيع القارئ من خلال شاشة البحث على الخط المباشر الحصول على الكتاب أو المقالة أو المعلومة من خلال بعض الكلمات المفتاحية مثل :

- المؤلف
- العنوان
- الموضوع
- رقم التصنيف

مع استخدام اشارة النسبة المئوية (%) بعد اي كلمة مفتاحية او قبلها .



شكل (1.6.2.5) الفهرس المحوسب

المصدر: <http://dalil1.ajceeb.com/directory.asp?category=65986>

تم الاحتفاظ بالفهرس القديم جنبا الى جنب مع الفهرس المحوسب في الطابق الارضي حتى يتم تدريب الطلبة والدارسين على الفهرس المحوسب، كما وضعت بعض الشاشات أو الطرفيات في مختلف قاعات المكتبة و بجانبها تعليمات حول استخدام الفهرس المحوسب .

فيما يلي طريقة اجراء البحث

شاشة البحث الرئيسية :

- رقم التصنيف
- الموضوع
- العنوان
- المؤلف

1. استخدام الاسهم لاختيار طريقة البحث من شاشة البحث الرئيسية بتحريكها الى اعلى واسفل
2. استخدام اشارة النسبة المئوية(%) قبل او بعد كلمة البحث او في اي جزء منها
3. اطيح اسم المؤلف او العنوان او الموضوع او اي كلمة مفتاحية اخرى
4. اضغط مفتاح Do
5. انتظر قليلا ولاحظ كلمة Working أسفل الشاشة
6. للحصول على تسجيلية كاملة بعد ظهور المعلومات اضغط مفتاح Enter
7. للعودة الى القائمة الرئيسية اضغط مفتاح PF4
8. لتبديل لغة البحث الى العربية استخدم مفتاحي عربي+Ctrl

7.2.5 : الاعارة.

الاصل في الخدمة المكتبية هو تيسير وصول القارئ الى الكتاب، أو المعلومة التي يبحث عنها وتمكنه من استغلالها داخل المكتبة او خارجها .

غير ان هناك بعض المقتنيات التي لا تعار، وهي : النوريات ، والمراجع ، والرسائل الجامعية ، والمخطوطات والكتب النادرة والكتب المحجوزة والمهداة والتي تحمل اسم مهديها وضعت في مكان خاص بالمجموعات الخاصة .



شكل (1.7.2.5) قسم الاعارة

المصدر: <http://dalilel.ajeb.com/directory.asp?category=65986>

تتوفر خدمة الاعارة في الطابق الارضي قرب الاستعلامات قبل ان يستعير المستفيد عليه ان يحصل على رقم باركود على بطاقته الجامعية من على كاونتر الاعارة .

تبدأ عملية الاعارة بالرجوع الى الفهارس لاستخراج رقم طلب الكتاب Call No (رقم التصنيف ورمز المؤلف) ويدون ذلك على مذكرة متوفرة قرب الفهارس ثم يستعلم من الاستعلامات (أو الاعارة) وضع الكتاب (ان كان موجود على الرف، وعدد النسخ، وهل معار ...) قبل ان يذهب الى القاعة الموجودة فيها الكتاب، ليسلم المذكرة الى مرشد القاعة او يذهب بنفسه لاسترجاعه والاطلاع عليه او استعارته .

يسمح لطالب المرحلة الجامعية الاولى (بكالوريوس) استعارة كتابين لمدة اسبوعين .

يسمح لطالب الدراسات العليا (ماجستير ، دكتوراة) استعارة 5 كتب في وقت واحد لمدة اسبوعين .

يسمح للموظف الاداري استعارة 5 كتب في وقت واحد لمدة اسبوعين .

يسمح لعضو هيئة التدريس استعارة 5 كتب لمدة شهر .

كل من يتأخر في ارجاع كتاب عن مواعده يحرم من الاعارة .

8.2.5 : المراجع .

هي المواد المعرفية التي لا تقرا مباشرة من اولها الى اخرها وانما هي كتب مساعدة، وهذه المجموعات لا تعار ولا يسمح باخراجها من المكتبة وانما يسمح باستخدامها داخل قاعة المراجع فقط . يسمح فقط بتصوير جزء منها ، وتضم هذه الموسوعات والقواميس والادلة والكتب السنوية والرسائل الجامعية والكتشافات والمستخلصات والمجموعات الخاصة .

9.2.5 : المجموعات الخاصة .

تضم هذه المجموعة :الكتب النادرة والمخطوطات (محفظة في طابق التسوية) والمجموعات المهداة من قبل الشخصيات وهي محفوظة في قاعة رقم 4 . وتستخدم هذه المجموعات داخل المكتبة فقط ولا تعار حيث وضعت كل مجموعة تحت اسم الشخصية التي اهدتها .

10.2.5 : مفردات ابضاحية .

المرجع (Reference) : هو الكتاب الذي لا يقرأ من اوله الى اخره، وانما هو كتاب مساعد للدارس في القراءة والبحث اذ يرجع اليه للبحث عن معلومة معينة، مثل القواميس والموسوعات والادلة والاطالس والكتب السنوية والجانول الاحصائية، يتميز المرجع عن الكتاب العادي بوضع حرف (م) أو (R) فوق رقم التصنيف ويوضع في قاعة المراجع في الطابق الثالث .

الدورية (Periodical) مطبوع يصدر بشكل دوري سواء كان ذلك يوميا او اسبوعيا او شهريا او فصليا او نصف سنوي او سنويا مثل الصحف والمجلات والحوليات .

المجموعة الفلسطينية (Collection Palestinian) الكتب التي تتعلق موضوعاتها بفلسطين بغض النظر عن ضية المؤلف او لغة الكتاب ، ويرمز لها (م.ف) أو (P.C) فوق رقم التصنيف .

غرفة مؤتمرات:

تم تجهيز غرفة بالاجهزة الالكترونية والاتصالات لتحقيق الاهداف التالية :

- 1- لاستقبال عبر القنوات الفضائية اهم الاحداث الحية في مختلف مجالات العلم والمعرفة .
- 2- اعطاء الاساتذة والباحثين فرحة المشاركة الفاعلة في المؤتمرات والمنتديات العلمية عن بعد .
- 3- القيام بنشاطات وفعاليات تعليمية "برامج تعليم المستفيدين" على استخدام واستغلال مقتنيات المكتبة .

مركز تكنولوجيا المعلومات:

يتعامل مع المعلومات المخزنة إلكترونياً ...

1- الأقراص المدمجة CD ROM

تحتوي المكتبة مجموعة من قواعد البيانات المخزنة إلكترونياً لاتراء واغناء المكتبة بالمعلومات الحديثة منها تتضمن معلومات بيليوغرافيا او النصوص .

من هذه القواعد ERIC / Agricola / Current Content Dbase

Dissertation Abstract(UMI Dbase)g / Wilson Business Abstract
الطبا .

ويمكن للباحثين من خارج المكتبة البحث في هذه القواعد المخزنة في Server خاص بالمكتبة .

2- خدمة الخط المباشر On-Line.

تخدم المستفيدين والباحثين للبحث في مراكز المعلومات العالمية عبر الانترنت .

3- تعمل المكتبة بتزويد هذا المركز ب 30 جهاز حاسوب لتمكين اكير عدد من الباحثين والمستفيدين من البحث لخدمة الاغراض التعليمية والبحثية .

4- تعمل المكتبة على تخصيص جزء من هذا المركز ليكون مكتبة وسائل مزودة بالاجهزة اللازمة والبرمجيات وذلك لدعم العملية التعلمية والتعليمية .

11.2.5 : فهارس المكتبة.

بعد استكمال البرمجيات ستضع المكتبة فهارسها على الانترنت كي يسمح للباحثين من الخارج البحث في فهارسها واستغلال مقتنياتها إلكترونياً .

1.11.2.5 : المقتنيات .

الغة العربية 53997.

اللغات الاجنبية 51819.

2.11.2.5 : الدوريات.

العربية 643 عنوانا.

الاجنبية 527 عنوانا .

3.11.2.5 : الاعارة .

المعدل اليومي 450 كتاب.

المعدل الشهري 13500 كتاب.

المشروع المقترح - تحليل الموقع

1.6: تحليل الموقع.

1.1.6: جغرافيا.

2.1.6: شبكة المواصلات.

3.1.6: البنية التحتية.

4.1.6: علاقة الجامعة بالمنطقة المحيطة.

5.1.6: العلاقات العمرانية والمعمارية.

2.6: المشاكل التخطيطية للحرم الجامعي الحالي.

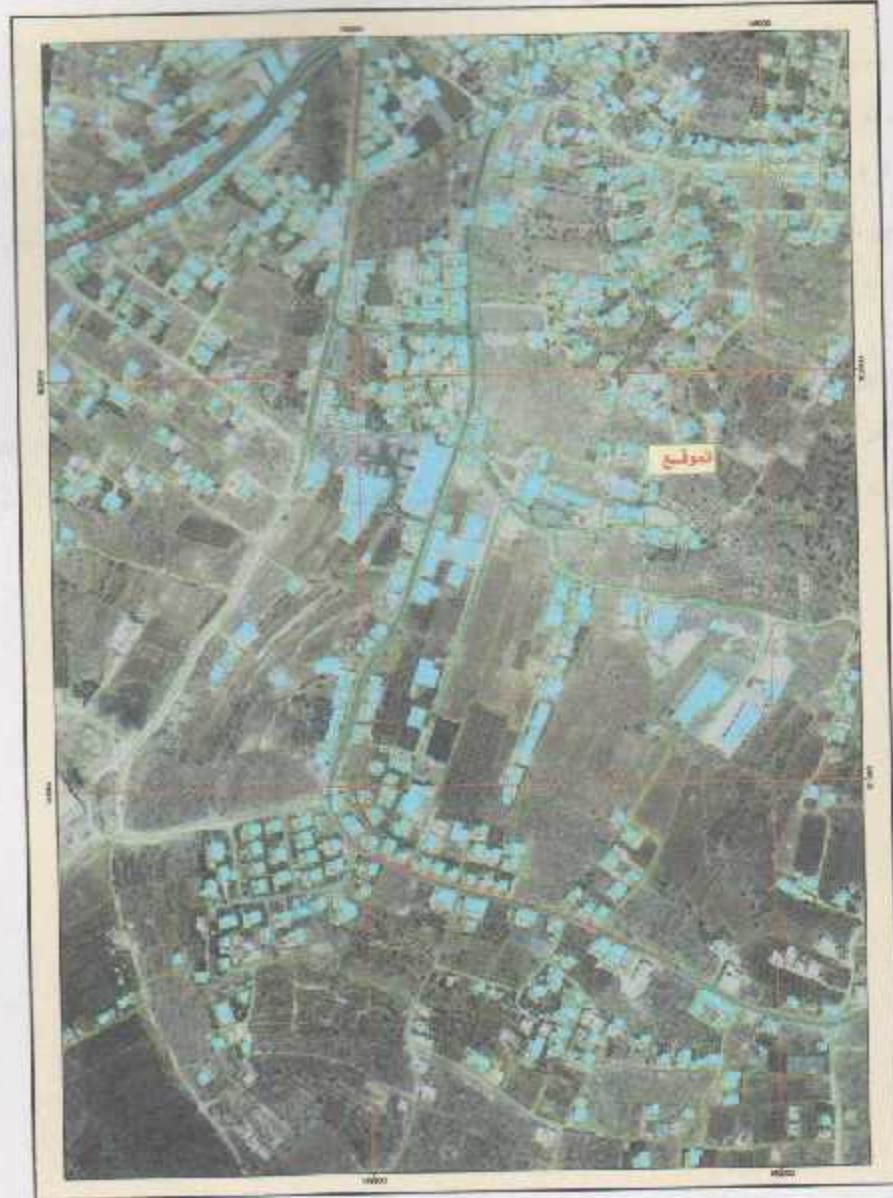
3.6: مطابقة جامعة بوليتكنك فلسطين للمعايير التخطيطية.

4.6: المشاريع المقترحة من الجامعة.

5.6: تحليل المشاريع المقترحة من الجامعة.

1.6: تحليل الموقع :

يقع الحرم الجامعي لجامعة بوليتكنك فلسطين في جنوب مدينة الخليل _ منطقة وادي الهرية _ على مساحة (33.666) دونم. ويحدها من الشمال منطقة سكنية بالإضافة الى وجود شركة التميمي التجارية الزراعية وارض جبلية فارغة. والمنطقة الشرقية تحتوي ارضي فارغة مشجرة و اخرى غير مشجرة وبعض المساكن بالإضافة الى وجود منشأة صناعية _ مصنع نبروخ للسخفات _ اما من الغرب - ارضي فارغ وبعض المساكن و الجنوب وجود منطقة سكنية مكتظة بالإضافة الى شارع رئيسي . ويمتاز الموقع بميل بسيط الى درجة انها تصبح سهلا في منطقة الدراسة انظر الشكل (1.1.6).



الشكل (1.1.6) الموقع بالنسبة لمنطقة وادي الهرية

1.1.6: جغرافيا:

• المناخ:

المناخ السائد هو مناخ حوض البحر المتوسط فوق المداري . بحيث تتلقى فيه مؤثرات الصحراء والبحر.

وعادة فان المناخ الذي يسود البلاد يتألف من فصلين رئيسيين هما:

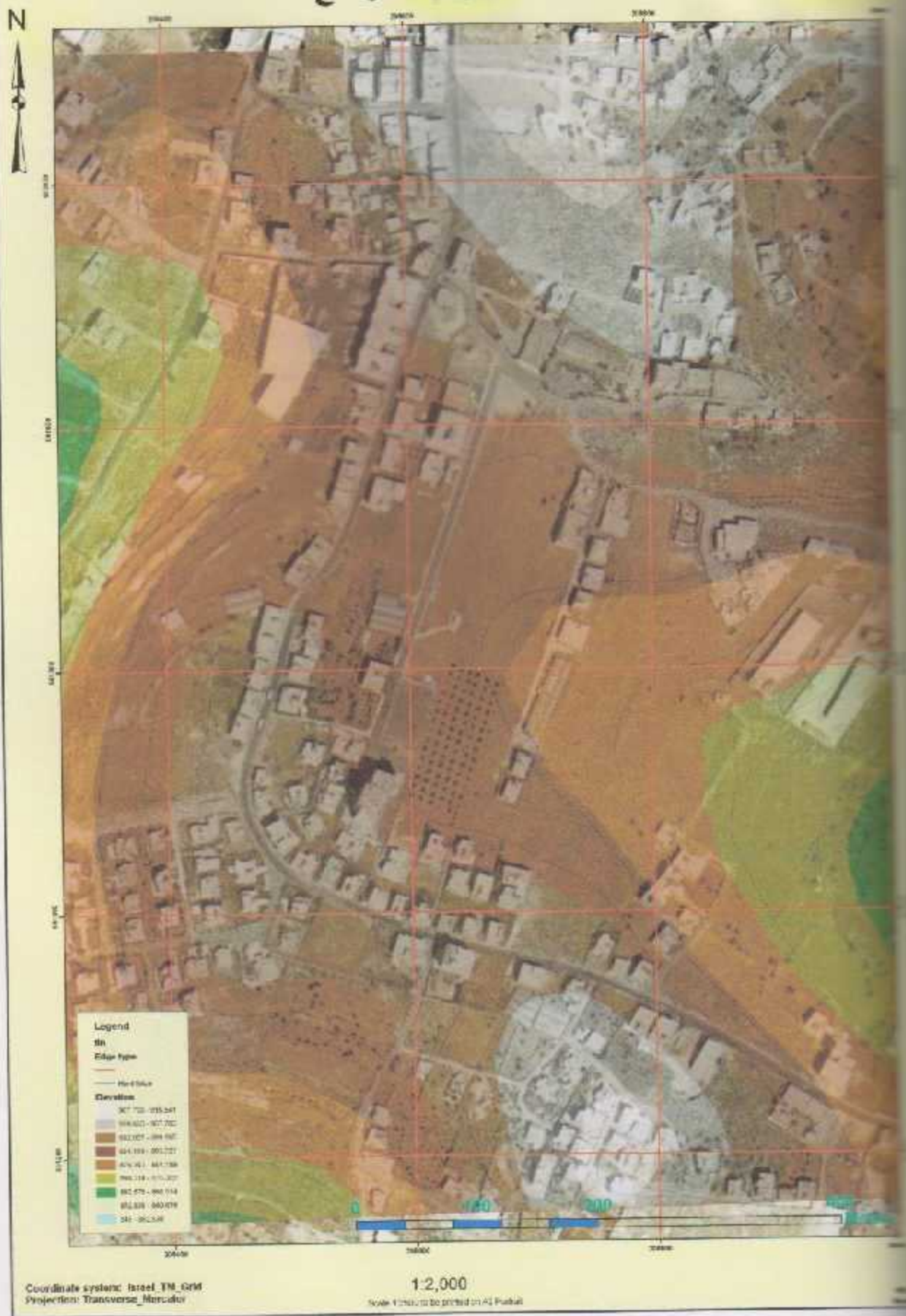
- فصل ماطر : ويشمل فصل الشتاء وقسم من فصلي الخريف .
- فصل جاف : ويشمل فصل الصيف وقسم من فصلي الربيع .

كما يسود الجفاف صيفا مع هبوب رياح شمالية . وشمالية شرقية قارية . وفي الشتاء تأتي هذه الرياح حاملة معها الرطوبة والأمطار . كما وتهب رياح جنوبية مدارية حلقة واخرى بحرية رطبة . اما بالنسبة الى درجة الحرارة فتختلف من فصل الى اخر . وبشكل عام فان درجة الحرارة تبدأ بالهبوط بسرعة تبدأ من شهر تشرين الثاني . وبعد شهر كانون الثاني وشباط ابرد اشهر السنة . كما تبدأ الحرارة بالارتفاع حتى تبلغ ذروتها في شهر اب . وتبلغ متوسط درجة الحرارة 20م.

• الطبوغرافيا:

يقع الحرم الجامعي على قمة هضبة يتراوح ارتفاعها (892.027-899.865 م) عن سطح البحر تتحدر بشكل هاديء باتجاه الجنوب . بفارق ارتفاع مابين الشمال والجنوب (5) متر تقريبا . نلاحظ الشكل التالي (1.1.1.6).

مخطط دليل الموقع



الشكل (1.1.1.6). طبوغرافية الموقع.

- اما بالنسبة للموقع المقترح لتصميم مبنى المكتبة والادارة :

سقوم من خلال هذا البحث على تصميم مبنى مكتبة و إدارة جامعة بوليتكنك فلسطين . يطلب من رابطة الجامعيين . على قطعة الأرض الواقعة بين مبنى (C) والمسجد . وذلك للحاجة الماسة الى هذا المبنى وحرصا من ادارة الجامعة على مواكبة التطور والزيادة في اعداد الطلاب . حيث سنعمل على تحليل الموقع في البند (3.6): تحليل المشاريع المقترحة من الجامعة).

2.1.6: شبكة المواصلات:

ترتبط جامعة بوليتكنك فلسطين في منطقة وادي الهرية بشكل اساسي بشارع رئيسي اسمه (شارع الضاحية او شارع وادي الهرية) , يصل هذا الشارع بين جنوب المدينة وشمالها مرورا بمركز مدينة الخليل . سترتبط الجامعة بشارع اخر مستقل كما هو مخطط من قبل بلدية الخليل يؤدي الى فصل اراضي الجامعة عن بعضها البعض يقع ما بين مبنى (B) ومبنى (C) مما يشكل عائقا كبيرا . كما تعاني الجامعة بانفصال اراضيها بشارع يفصل اراضي مبنى (A) عن باقي اراضي الجامعة وما يترتب على هذا من إعاقة لحركة الطلاب وتعريض سلامتهم للخطر , حيث ان الشارع يخدم الجامعة والمنطقة الصناعية السكنية في المنطقة الشمالية الشرقية , حيث يبلغ عرضه (5) امتار. انظر الشكل (1.2.1.6).



الشكل (1.2.1.6). الطريق الرئيسي المؤدي الى الجامعة
المصدر: الباحث

3.1.6: البنية التحتية:

تتوفر بالجامعة بعد خدمات البنية التحتية من كهرباء وماء واتصالات ولكن الجامعة تفتقر الى كثير من الخدمات والتي يجب العمل على توفيرها وتحسين الموجود منها .

4.1.6: علاقة الجامعة بالمنطقة المحيطة:

• اجتماعيا :
تعتبر الجامعة اهم مشروع قائم في تلك المنطقة مع العلم بان هناك منطقة سكنية ومنشآت صناعية ونشاطات اقتصادية . ووجود الجامعة ساهمت في تنشيط العجلة الاقتصادية في تلك المنطقة . وذلك عن طريق عمل اهل المنطقة في نشاطات متصلة بالطلاب .

• عمرانيا :
نتيجة لعدم اكتمال بناء الجامعة وبنائها على مراحل فلم يتم مراعاة طابع عمراني موحد . وكان اسلوب البناء مشابها للمنتع في مدينة الخليل ولكن بحجم اكبر .

5.1.6: العلاقات العمرانية والمعمارية:

لا توجد علاقات معمارية تجمع مباني الحرم الجامعي في مبنى (A) ومبنى (B) . حيث نلاحظ الفصل فيما بين شارع عام واخر مستقبلي مقترح من البلدية . كما لا توجد مساحات كافية حول المباني توازن البناء القائم . حيث يوجد في حرم الجامعة محور حركة طولي قوي تتجمع كافة نشاطات الجامعة على طرفه الشرقي . حيث يبدأ مبنى (A) شمالا و ينتهي بمبنى (B) جنوبا ، مرورا بالمسجد المقترح ومبنى (C).

2.6: المشاكل التخطيطية للحرم الجامعي الحالي.

تفاقت المشكلة التخطيطية في جامعة بوليتكنك فلسطين بمرور الوقت، وخاصة مع التوسع المطرد لجامعة في كل من التخصصات والمباني من جهة، والزيادة السريعة في اعداد الطلبة من جهة أخرى، خصوصا في منطقة وادي الهريّة، حيث نود ان نشير الى دور الاحتلال الصهيوني في منع المسيرة التعليمية، حيث انها سعت البدء في تنفيذ مشروع نقل الجامعة لمنطقة حلحول، مع العلم ان جميع مخططات موقع جامعة حلحول قد تم تجهيزها بالكامل باشراف الدكتور عسان جودة الدويك.

ونورد فيما يلي بعضا من هذه المشاكل لكي تتضح الصورة:

- عدم وجود مخطط هيكلي مستقبلي للجامعة.
- عدم وجود ممرات ربط مناسبة بين المباني المختلفة.
- عدم وجود ساحات وفراغات عمرانية مناسبة لتجمع وجلوس الطلاب.
- قلة مواقف السيارات وعدم ملاءمتها كما في الصورة في الشكل (1.2.6)، واختلاطها مع الساحات المخصصة للطلاب.



الشكل (1.2.6) توضح مواقف السيارات وعشوائيته
المصدر: الباحث

- عدم وجود حدود واضحة ومميزة للحرم الجامعي مما يؤدي إلى انتهاك خصوصية الحرم الجامعي كما في الشكل (2.2.6).



الشكل (2.2.6). صورة تبين الحدود للموقع
المصدر: الباحث

- مداخل الجامعة لا تتناسب مع أعداد الطلاب المستخدمين لها، وتلاحظ عدم وجود وجهة واضحة للنوابة الرئيسية واختلاط الاستعمال للشوارع بحيث إن هذه الشوارع تقود إلى المنطقة الصناعية مما يعطي صورة مبهمّة عن الجامعة. كما في الشكل (1.2.1.6).



الشكل (1.2.1.6). صورة للمدخل الرئيسي
المصدر: الباحث

- وجود مشاكل في محاور الحركة بين مبني الجامعة وطريقة اتصال المباني ببعضها البعض.
- انفصال أراضي الجامعة بشوارع يفصل أراضي مبنى (A) عن باقي أراضي الجامعة وما يترتب على هذا من إعاقة لحركة الطلاب وتعرض سلامتهم للخطر شكل (3.2.6).



الشكل (3.2.6). صورة تبيّن انفصال أراضي الجامعة
المصدر: الباحث

- إيجاد حل للشوارع المقترح من بلدية الخليل الذي يعمل على فصل مبنى (B) عن مبنى (C). (5.2.6).
- نقص في المناطق الخضراء لتوفير متنفس للطلاب.
- نقص في الخدمات الرياضية.
- كما توجد في المباني الحالية مشاكل عديدة تم إيجاد الحلول المناسبة لها :
- مبنى (A): فقد تمت الموافقة من رابطة الجامعيين على مشروع تطوير مبنى (A) للمهندس فوزي الجمل بإشراف الدكتور غسان جودة الدويك.
- مبنى (B): أيضا تمت الموافقة من رابطة الجامعيين على مشروع تطوير مبنى (B) بإشراف الدكتور غسان جودة الدويك.

3.6: مطابقة جامعة بوليتكنك فلسطين للمعايير التخطيطية.

• 1.3.6 موقع الجامعة:

يعتبر موقع جامعة بوليتكنك فلسطين موقعا له سلبياته وإيجابياته وفقا للمعايير التخطيطية، فمن إيجابياتها أنها تقع في الجهة الجنوبية لمدينة الخليل وهي منطقة ضاحية بلدية وهي منطقة سكنية أما سلبياتها فتكمن غربا من المنطقة الصناعية. أما من الناحية البيئية فالموقع لا يأس به حيث أنه بعيد عن صخب وضوضاء المدينة وعن ضجيج السيارات ومخلفات المصانع. الجامعة تعطي المنطقة طابعا مميزا وفريدا من نوعه من إضفاء الحياة والحركة والنشاط على مدار الساعة للمنطقة وللجامعة. الجامعة عبارة عن معلم ومنارة علم فلسطين بشكل عام وللخليل على وجه الخصوص. ومن الخطط المقترحة من بلدية الخليل، شارع يمر من الحرم الجامعي يفصل مبنى (B) عن مبنى (C)، مما يشكل مشكلة كبيرة تماثل المشكلة التي يسببها الشارع العام الذي يصل أراضي مبنى (A) عن باقي أراضي الجامعة، وما يقترنب على هذا من إعاقة لحركة الطلاب وتعريض سلامتهم للخطر.

كما يعتبر موقع الحرم الجامعي اقتصاديا وذلك لسهولة توصيل خدمات البنية التحتية كما ان بعد الموقع عن مركز المدينة وسهولة المواصلات مع وجود مشاكل واختناقات مرورية في الموقع.

ومما يؤخذ على هذا الموقع هو عدم قدرة الموقع على التوسع المستقبلي الا بشكل محدود. نلاحظ ذلك في الشكل رقم (1.1.3.6) والشكل رقم (2.1.3.6)، ففي الجهة الجنوبية وجود منطقة سكنية مكتظة بالإضافة الى شارع رئيسي. ومن الجهة الشمالية - ارض فراغ جبلية وعدة مباني سكنية، من الجهة الشرقية - ارض فراغ شجرة و أخرى غير مشجرة وبعض المساكن ومنشأة صناعية (مصنع نبروخ للسخانات)، من الجهة الغربية - ارض فراغ وبعض المساكن و مزرعة دواجن_ مصنع أدوية في المنطقة الشمالية الغربية، ونلاحظ وجود سطة وقود في المنطقة الغربية تبعد عن الحرم الجامعي مسافة تقدر ب 50 متر.



الشكل رقم (1.1.3.6) مناطق مجاورة للجامعة

المصدر: الباحث



الشكل رقم (2.1.3.6) مناطق مجاورة للجامعة

المصدر: الباحث

2.3.6 التقسيم الوظيفي للجامعة:

لا يوجد لجامعة بوليتكنك فلسطين تقسيم وظيفي واضح وتلك يعود الى عدم اكتمال الحرم الجامعي الى الان. وقد ادى هذا الى غياب اقسام متعددة مهمة لاي مجمع جامعي غائبة في جامعة بوليتكنك فلسطين بمنطقة مركزية ومنطقة خدمات ترفيهية ومناطق اخرى، حيث ان للمساحة دور هام في عملية تقسيم المناطق.

وتباين نسب المساحات المختلفة في الجامعة بشكل كبير عن تلك المحددة في المعايير التخطيطية. حيث ان مساحة الجامعة الحالية 33.666 دتم.

كما ان نسبة المساحة الخضراء قليلة بالنسبة لمساحة الجامعة الكلية ولكن كما اسلفنا فان الحرم الجامعي لم يكتمل بعد. وتؤكد المعايير التخطيطية على ضرورة وجود ممرات حركة للمشاة والمعاقين ومواقف خاصة لكل منطقة وظيفية على حدى لتسهيل الوصول اليها. وهذا ايضا ما يعد من المتطلبات الاساسية التي تحتاجها الجامعة.

جدول (1.2.3.6) تطور أعداد طلبة دائرة الهندسة المدنية والمعمارية من 2001/2000 _ 2007/2006

السنة	01-00	02-01	03-02	04-03	05-04	06-05	07-06
أعداد الطلبة	227	268	313	373	409	432	487

جدول (2.2.3.6) اعداد طلبة دائرة الهندسة المدنية والمعمارية المتوقع خلال 2008/2007 - 2017/2016

السنة	08/07	09/08	10/09	11/10	12/11	13/12	14/13	15/14	16/15	17/16
أعداد الطلبة	526	568	613	660	712	769	830	896	968	1045

3.3.6 المواقف والممرات:

لا تحوي الجامعة على مناطق خاصة لمواقف السيارات العامة او الخاصة بشكل واضح. حيث ان مواقف السيارات الخاصة غير كافية و السيارة العامة تصف على جانب المدخل الرئيسي للجامعة لتتزيد وتحميل الركاب في الشارع الذي يخدم منطقة سكنية ومنطقة صناعية مما يسبب مشكلة في حركة السير انظر الشكل (1.3.3.6).



شكل (1.3.3.6) يوضح اختلاط المركبات العامة والخاصة
المصدر: الباحث

اما بالنسبة للممرات فلا يوجد ممرات ربط مناسبة بين المباني المختلفة، حيث نلاحظ انفصال اراضي الجامعة في منطقتين من الجهة الشمالية و شارع اخر في المنطقة الجنوبية كما هو مقترح من البلدية. بالإضافة الى عدم وجود ممرات مغطاة ضرورية خاصة في فصل الشتاء، كما لا توجد ممرات خاصة للمشاة واخرى للسيارات فهي مشتركة يقل عرضها عن المسموح به ضمن المعايير التخطيطية. كما ان مبنى (A) لا توجد به ممرات خاصة بالمعاقين حركيا.

4.3.6 التكتيل:

تتراوح ارتفاعات المباني في حرم جامعة بوليتكنك فلسطين من (4-5) وهذا مطابق لارتفاعات المنصوص عليها في المعايير التخطيطية العالمية. كما انه لا توجد مساحات مفتوحة خضراء في الجامعة لأغراض تعليمية أو ترفيهية بحيث يصبح هناك علاقة تكوينية جمالية بين المبنى والمفرغ من الاراضي .

5.3.6 نظام الحركة:

تتبع جامعة بوليتكنك فلسطين نظام التجميع والحركة الطولية من جهتين. حيث يتميز هذا النظام بوجود مسار حركة طولي رئيسي واحد ترتبط معه مباشرة اقسام المجمع الجامعي وتتفرع منه طرق فرعية تصل الى هذه الاقسام. ويتم عن طريقه توصيل كافة الخدمات والتجهيزات. بالإضافة لحركة المشاة التي تختلط مع حركة السيارات.

6.3.6 نمط توضع الجامعة:

تأخذ الجامعة نمط المباني الجامعية اللامركزية. اي التي تتوزع اركانها على اجزاء مبعثرة من المدينة نفسها بينما تسير على منهجية عمل واحدة تقرها الإدارة المركزية التي تجمعها. واهم اجابيات هذا النوع هو الحفاظ على القاعدة المادية المتوفرة في مراكز المدن.

4.6: المشاريع المقترحة من الجامعة.

عملت ادارة الجامعة بدراسة العديد من المشاريع التي تهدف الى تطوير الحرم الجامعي في منطقة وادي البرية. في ظل تزايد اعداد الطلبة باستمرار. لا سيما بعد ان افسلت قوات الاحتلال الصهيوني مشروع نقل الجامعة الى منطقة حلحول. وذلك بعد جهد كبير من الدكتور غسان الدويك ودائرة الهندسة المعمارية في اكما صمم مخططات الموقع وتصديقها من رابطة الجامعيين. ونورد هنا هذه المشاريع كما تصورتها الجامعة.

- مسجد الجامعة.
- مبنى كلية المهن التطبيقية.
- مبنى (B) الاضافي.
- مبنى (C) وهو قيد الانشاء.
- مبنى مكتبة الجامعة والادارة(موضوع هذه الدراسة).

5.6: تحليل المشاريع المقترحة من الجامعة مسجد الجامعة:

اعتمدت رابطة الجامعيين مشروع مسجد الجامعة . نظرا لحاجة الجامعة لمسجد يخدم مستخدميها ولخدمة المجاورين للحرم الجامعي . نلاحظ موقعه جنوب مبنى (A) وجنوب الشارع الذي يفصل اراضي الجامعة نظرا لقربه من المناطق المجاورة . كما يوفر منظر جميل لمنخل الجامعة . انظر الشكل (1.5.6).



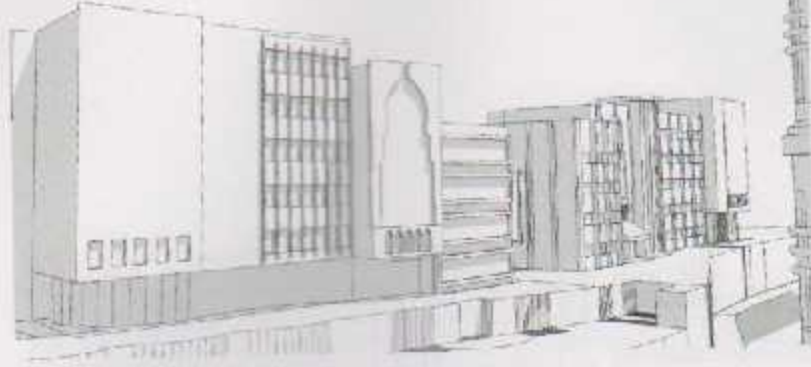
الشكل (1.5.6) مسجد الجامعة المقترح

• مبنى كلية المهن التطبيقية :

اسم المشروع: تطوير وتأهيل مبنى (A).

المشروع عبارة عن:

- تأهيل مبنى A القائم وفق الخطة التطويرية للجامعة .
 - تصميم طابق خامس ليأبي حاجات الجامعة المستقبلية.
 - تصميم كئنتين اضافيتين الأولى على الجهة الشرقية وملتصقة بالمبنى القائم والثانية على الجهة الغربية،متصلة مع المبنى القائم من خلال جسر مسقوف .
- وذلك من أجل توفير كافة الاحتياجات الضرورية لدائرة الهندسة المدنية والمعمارية.



الشكل (2.5.6) مشروع تطوير وتأهيل مبنى A.

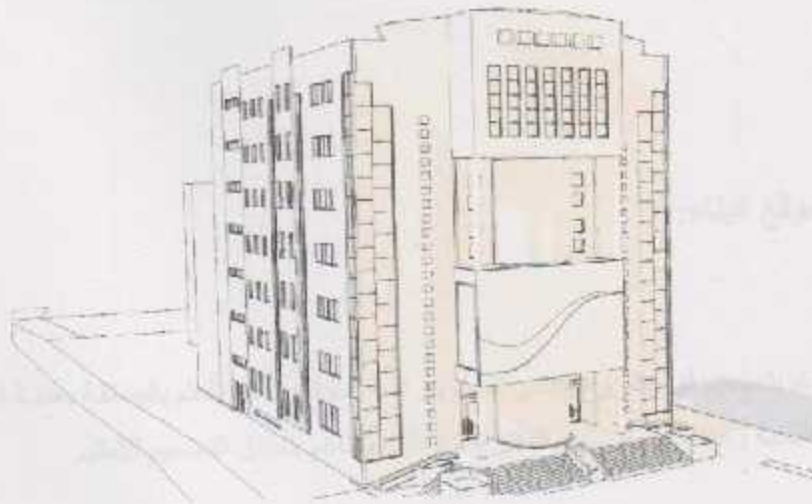
• مبنى (B) الاضافي.

المشروع عبارة عن:

(أ) تأهيل مبنى (B) القائم وفق الخطة التطويرية للجامعة والتزايد المتوقع لأعداد الطلبة المنتسبين بالجامعة.

(ب) تصميم طابق ونصف طابق فوق مبنى (B) ليلبي حاجات الجامعة المستقبلية.

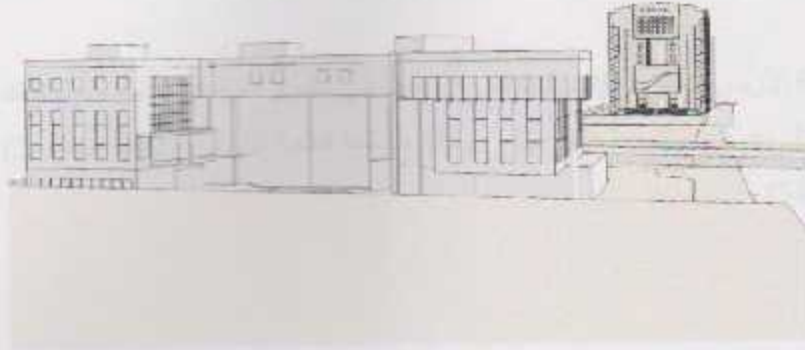
(ج) تصميم كتلة اضافية على الجهة الشمالية وملتصقة بالمبنى القائم بتوفير فناء داخلي. وذلك من أجل توفير كافة الاحتياجات الضرورية لدائرة الهندسة المدنية والمعمارية.



الشكل (3.5.6). مبنى الاضافي لمبنى بي

• مبنى (C) وهو قيد الانشاء.

وذلك من أجل توفير كافة الاحتياجات الضرورية لدائرة الهندسة المدنية والمعمارية . اعتمدت رابطة الجامعيين مشروع مبنى (C) وهو قيد الانشاء حاليا . يقع البناء في منطقة متوسطة بالنسبة للحرم الجامعي .



الشكل (4.5.6). مبنى (C) المقترح.

• مبنى مكتبة الجامعة والادارة.

حيث سنعمل من خلال هذا البحث على تصميم مبنى المكتبة و إدارة جامعة بوليتكنك فلسطين . يطلب من رابطة الجامعيين بالخليل . ومن الجدير بالذكر واقعية المشروع، والمقترح تنفيذة على الأرض الواقعة بين مبنى (C) من الجنوب والمسجد وموقف السيارات من الشمال. وسيحتوي المبنى على كتلتين . الكتلة الاولى هي المكتبة بمرافقها وخدماتها، والكتلة الثانية هي الكتلة الادارية بحيث تحوي على قاعة متعددة الاغراض تتسع لـ (600) شخص .

1.5.6: تحليل موقع البناء:

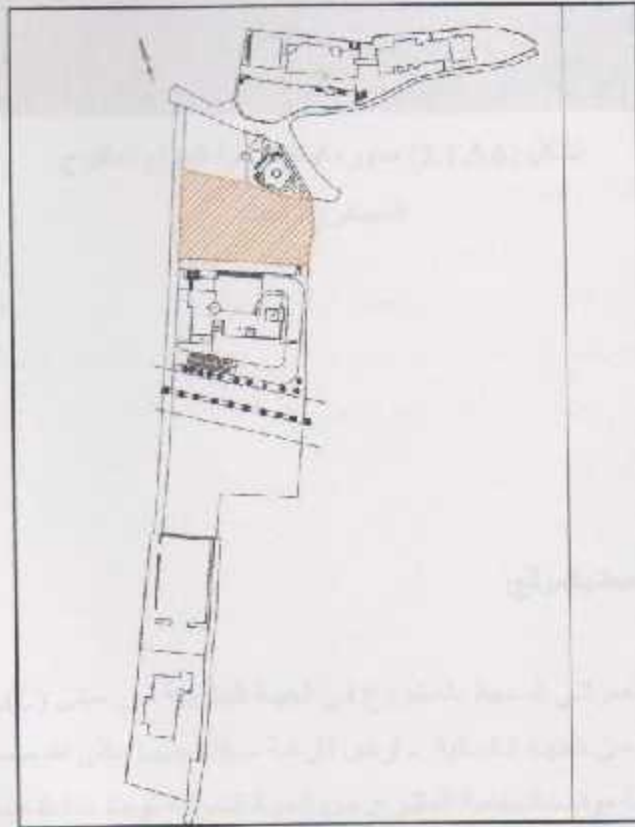
عممة

عند القيام بتصميم أي مشروع ينبغي القيام بدراسة الموقع العام القائم بالمنطقة بعناية فائقة، بحيث تصاغ المشكلات القائمة وعلاقتها بالتصميم المقترح في تألف وتناغم لتحقيق التصميم الأمثل.

فلذلك يجب إعطاء فكرة عامة عن محتويات الموقع، حيث توضح مقاسات الأرض المقترح البناء عليها وعلاقة الموقع بالشوارع والخدمات المحيطة، وارتفاع المباني المحيطة، واتجاه الرياح المساند والضجيج ومسار الشمس وكذلك قوانين البناء السائدة في ذلك الموقع.

موقع المشروع

تقع قطعة الأرض المقترحة لإقامة المشروع عليها في الحرم الجامعي لجامعة بوليتكنك فلسطين في منطقة وادي الهرية _ اسكان البلدية او الضاحية . وتبلغ مساحة قطعة الأرض (4409.4728 م²) وتقع ضمن حوض رقم (34433).



الشكل (1.1.5.6). موقع قطعة الأرض بالنسبة لحرم الجامعة- وادي الهرية



الشكل (2.1.5.6) صورته فوتوغرافية للموقع المقترح

المصدر: الباحث

دراسة الموقع وتحليله:

1) النسيج العمراني المحيط بالموقع:

يتكون النسيج العمراني المحيط بالمشروع في الجهة الجنوبية من مبنى (C)، وهو مبنى تابع لكلية الهندسة والتكنولوجيا، ومن الجهة الشمالية - ارض فارغة سيقام عليها باذن الله مسجد الجامعة المقترح، والمنطقة الشمالية الغربية موقف الجامعة المقترح. من الجهة الشرقية توجد منشأة صناعية - مصنع زيروخ لسخانات. وفي الجهة الغربية يوجد مسكن خاص، وصارة سكنية مع وجود الطريق الطولي الذي يصل بين مباني الجامعة.



الشكل رقم (3.1.5.6) صورته عامه لمحيط الموقع.

المصدر: الباحث

الواجهة الشمالية تقع عند الواجهة على الجهة الشمالية من الموقع.

(2-5-6) الواجهات المحيطة بالموقع :

الواجهة الشمالية تطل على شارع رئيسي يفصل ارض الجامعة، حيث يفصل ارض مبنى (A) عن باقي اراضي الجامعة، ويقابل الموقع من هذه الواجهة مباني سكنية لا يزيد عدد طوابقها عن طابقين ومنشأة لصناعة الانوية والاسمدة للدواجن. وذلك من خلال المرور بارض المشروع المقترح لبناء المسجد وموقف الجامعة عليها. انظر الشكل (1.2.5.6).



الشكل رقم (2.5.6) صورته عامه لمحيط الموقع.



الشكل (1.2.5.6) صورته لحدود الموقع من الجهة الشمالية
المصدر: الباحث

الواجهة الجنوبية تقع هذه الواجهة على الجهة الامامية لمتى (c) .



الشكل (2.2...5.6) . صورته لحدود الموقع من الجهة الجنوبية.
المصدر: الباحث

- الواجهة الشرقية تطل هذه الواجهة على منشأة صناعية (مصنع نبروخ للسخانات).



الشكل (3.2.5.6): صورته لحدود الموقع من الجهة الشرقية.
المصدر: الباحث

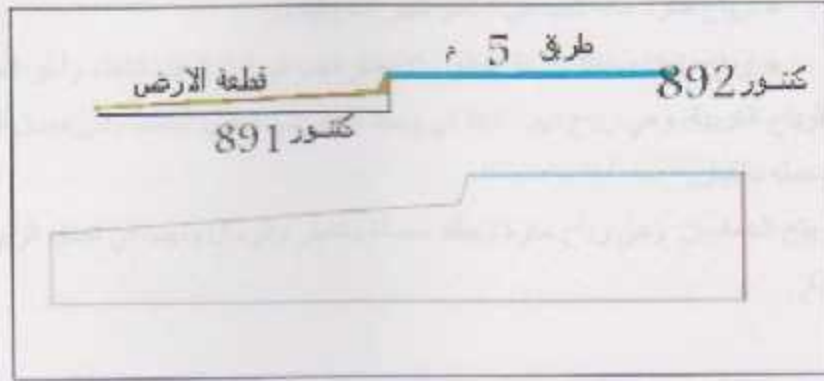
الواجهة الغربية تطل على مسكن خاص واسكان للطالبات خارج نطاق الجامعة مع وجود الطريق الرئيسي الطولي الذي يصل بين مباني الجامعة.



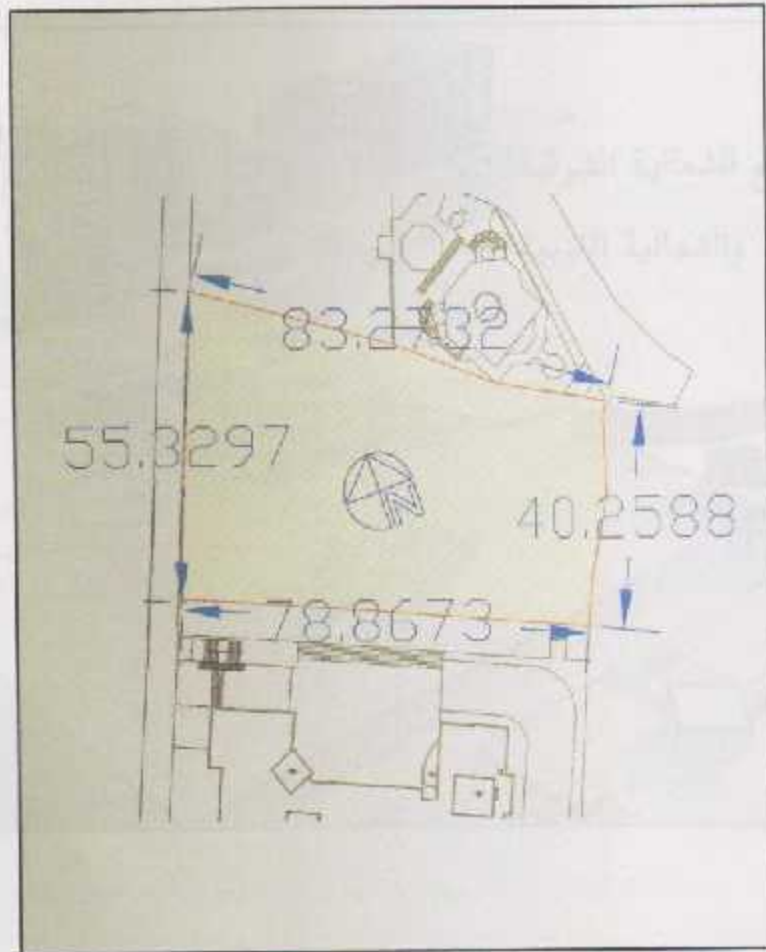
الشكل (4.2.5.6) صورته لحدود الموقع من الجهة الغربية.
المصدر: الباحث

التربة والطبوغرافية والكنطور

تتكون معظم تربة الأرض من التربة الطينية ذات اللون الأحمر. و من الملاحظ أن قطعة الأرض تنحدر بمنسوب واحد متر عن منسوب الشارع وذلك في معظم أرجاء الحدود مع الشارع بينما يلاحظ أن قطعة الأرض تنصف ويميلان قليل باتجاه الجنوب بفارق 2 متر بمعنى أنها شبه مستوية بشكل عام. أما بالنسبة لخطوط الكنتور فهي تقع بين خطي كنتور (888) وخط (890) كما هو ملاحظ من خلال الشكل التالي.



الشكل (5.2.5.6) قطاع عرضي في الموقع.

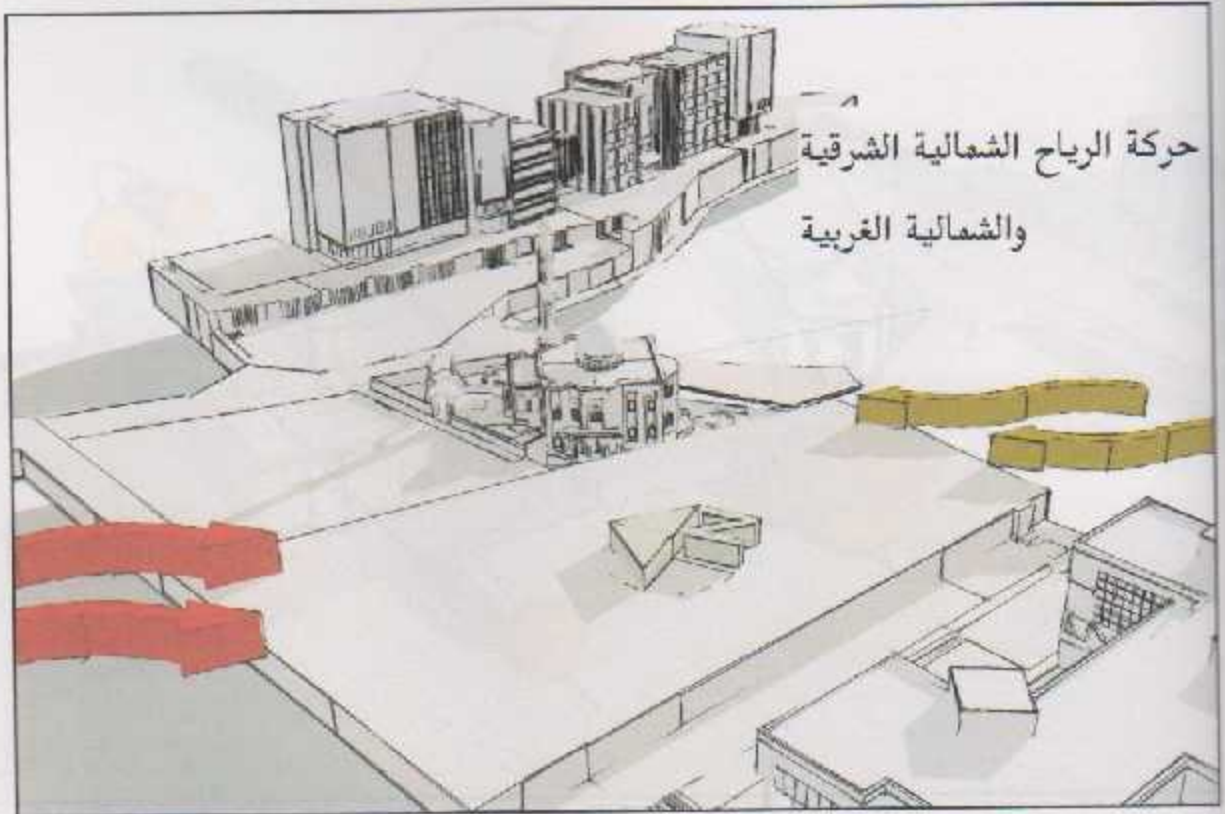


الشكل (6.2.5.6) صورته للموقع المقترح

4) حركة الشمس والرياح

1. الرياح: تعتبر الرياح مصدراً مهماً وذلك لأنها تؤثر على عملية التصميم فكان لابد من الاهتمام بها في التحليل. ومن الملاحظ أن الموقع يتعرض إلى أنواع الرياح التالية:

- أ- الرياح الشرقية: وهي رياح تتراوح بين قوية عاصفة وخفيفة معتدلة وتقسم إلى:
 - رياح حارة جافة تهب في أواخر شهر آب وأيلول.
 - رياح باردة وجافة وتسبق هطول الأمطار تهب في أول فصل الشتاء وآخر الخريف.
- ب- الرياح الغربية: وهي رياح تهب عادة في وسط النهار في فصل الشتاء وفي فصل الشتاء وتكون محملة بالغيار.
- ت- رياح الخماسين: وهي رياح حارة وجافة محملة بالغيار والرمال وتهب في فصل الربيع وأخر شهر أيار.

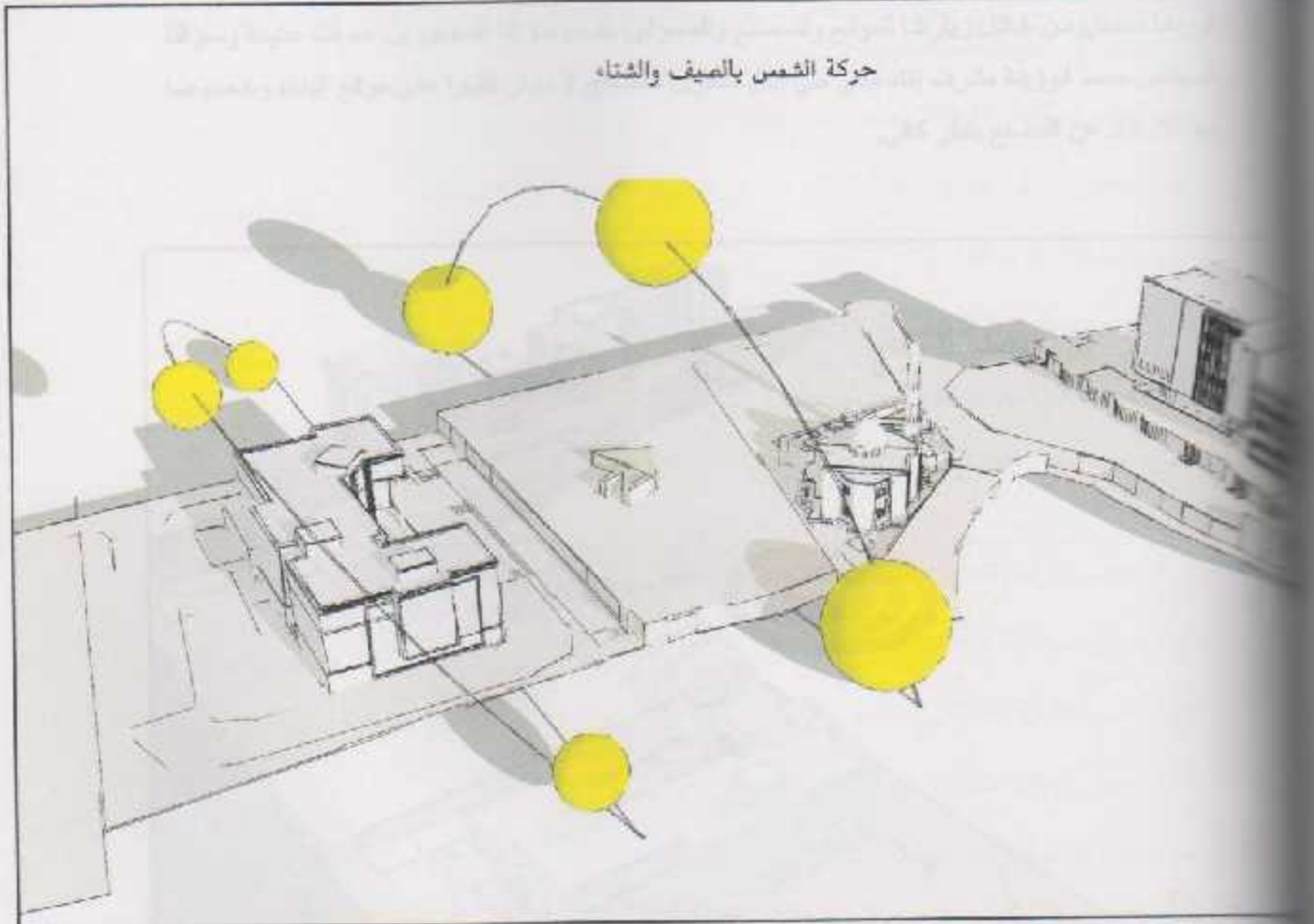


الشكل (7.2.5.6) شكل يوضح اتجاه الرياح وقوتها

2. حركة الشمس:

تعتبر دراسة حركة الشمس من أهم الأسس المعمارية في التصميم المعماري وذلك بهدف تحديد تأثير الظل والظلان وذلك لمعرفة أي المناطق التي سوف يتم إنارتها طبيعياً والمناطق التي تحتاج للإنارة الصناعية ومعرفة هل هناك حاجة لاستخدام الكواثر الشمسية أم لا.

وعليه ومن خلال النظر إلى الموقع المقترح فإننا نلاحظ أن موقع قطعة الأرض يتعرض من الجهة الشمالية الشرقية للشمس حيث أنها أقرب ما يمكن لموقع شروق الشمس فلذلك فإنها أكثر الواجهات تعرضاً لساعات طويلة لشروق الشمس وبعدها ومع دوران الشمس حول نفسها فإن الجهة الشرقية الجنوبية تتعرض للشمس عند وقت الضحى إلى الظهيرة، أما الواجهة الجنوبية الغربية فتتعرض للشمس من الظهيرة حتى المغرب، في حين أن الواجهة الجنوبية الشمالية فتتعرض للشمس عند المغرب وذلك لفترة قصيرة جداً.



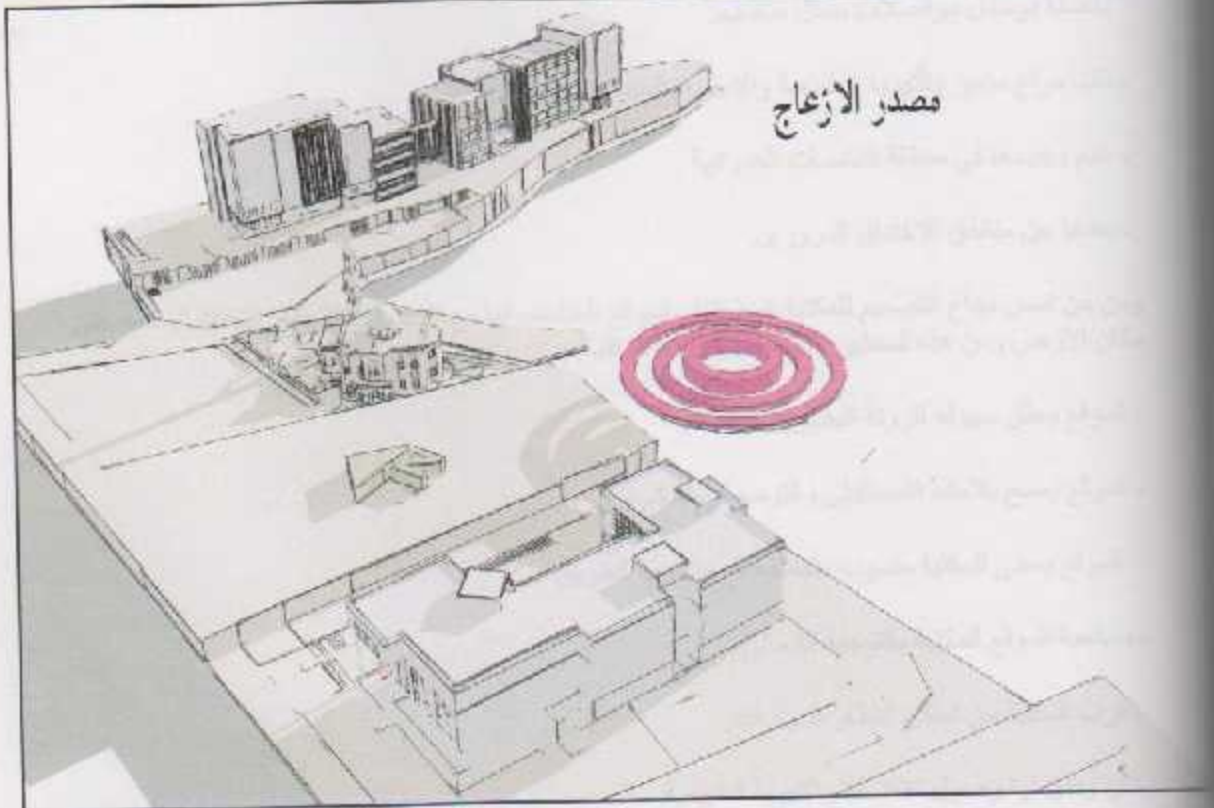
الشكل (8.2.5.6) شكل يوضح حركة الشمس على مدار اليوم

(5) الرطوبة النسبية:

إن الرطوبة النسبية تختلف من منطقة لأخرى وفقا لقرب الموقع من البحر المتوسط فكلما اتجهنا نحو الجنوب والشرق الفلسطيني تقل الرطوبة النسبية بشكل كبير جدا وذلك لقربه من الصحراء وقلة الغطاء النباتي ولأن الخليل تقع في الجنوب فإن نسبة الرطوبة النسبية تتراوح من (60-70)%.

(6) مصادر الضجيج:

بشكل عام فإن فإن المشروع يقع في منطقة خالية من الضجيج ومصادر الإزعاج وذلك لبعدها عن وسط البلد بشكل مباشر وأن هذه المنطقة مخصصة أصلا للحاجيات السكنية وذلك لأنها تناسب ظروف الراحة والبعد عن الأزدحام. ومن الملاحظ أن حدود المنطقة الشرقية للموقع هو منشأة لتصنيع السخانات المائية كما أوردنا سابقا ومن خلال زيارتنا للموقع وللمصنع والمسؤولين عنه وسؤالنا للمجاورين مرات عديدة وسألنا للمهندس محمد ابوزينة مشرف بناء مبنى سي. بان مستوى الضجيج لا يؤثر كثيرا على موقع البناء وخصوصا بعد الارتداد عن المصنع بقدر كافي.



الشكل (9.2.5.6) شكل يوضح مصادر الضجيج.

(7) الخدمات:

الطرق والمواصلات: بالنظر إلى المخطط الحرم الجامعي فإن الطريق الذي يخدم هذا الموقع هو الطريق الطولي الذي يصل بين اراضي الجامعة.

خدمات الاتصالات: حيث تتوفر شبكة كبيرة من أنظمة الاتصالات على مستوى متطور والتي بدورها تستخدم في توفير أفضل الخدمات لهذا المبنى سواء كانت الهاتف أم الإنترنت وغيرها.

الكهرباء والماء: تتوفر شبكة مياه قريبة جداً من الموقع تساهم في تغذية الجامعة بشكل جيد ومستمر مع توفر عدد من الابار لحزن المياه. أما بالنسبة للكهرباء فإنه كذلك تتوفر شبكة كهرباء تقع بشكل قريب جداً من الموقع وهذا يساعد على سد احتياجات المبنى من الكهرباء بالشكل المطلوب.

تقييم الموقع:

بالنظر إلى موقع المبنى المقترح نرى أن هذا الموقع مناسب لعدة أسباب وهي كما يلي:

الموقع لا بد ان يساعد على امكانيات الامتداد المستقبلي وذلك مع الاخذ في الاعتبار المتطلبات الخاصة بالمشروع حيث يتوفر في موقع المكتبة المتطلبات التالية:

- يوفر الموقع للمكتبة جوا هادئا ومناسبا قدر الامكان.
 - المكتبة على اتصال بالجمهور وتفاذي انعز لها عن وصول الجمهور اليها بسهولة.
 - متصلة بوسائل مواصلات بشكل مناسب.
 - ذات موقع متميز بالتهوية الطبيعية والاضاءة الطبيعية.
 - عدم وجودها في منطقة التكدسات العمرانية.
 - بعدها عن مناطق الاختلاط المروري.
- ومن من اسس نجاح التصميم للمكتبة هو اختيار الموقع المناسب لها مع الاخذ في الاعتبار التكلفة الواقعه على مكان الارض ومن هذه المعايير التي تناسب موقع المكتبة.
- الموقع يحقق سهوله الرونة البصرية للمكتبة.
 - الموقع يسمح بلامتاد المستقبلي والتوسع في المشروع.
 - الموقع يعطى للمكتبة منسوب متناسب مع منسوب الطريق.
 - سماحية الموقع للمكتبة بالتوجية الشمالي.
 - قرب المكتبة من اماكن انتظار السيارات.
 - ان يحقق لها وصول الاضاءة والتهوية الطبيعية.
 - تقادي الضوضاء والتلوث.

الفصل السابع

برنامج المشروع

1.7: جدول المشروع المقترح أو برنامج المشروع المقترح.

1.7.1: العلاقات الوظيفية.

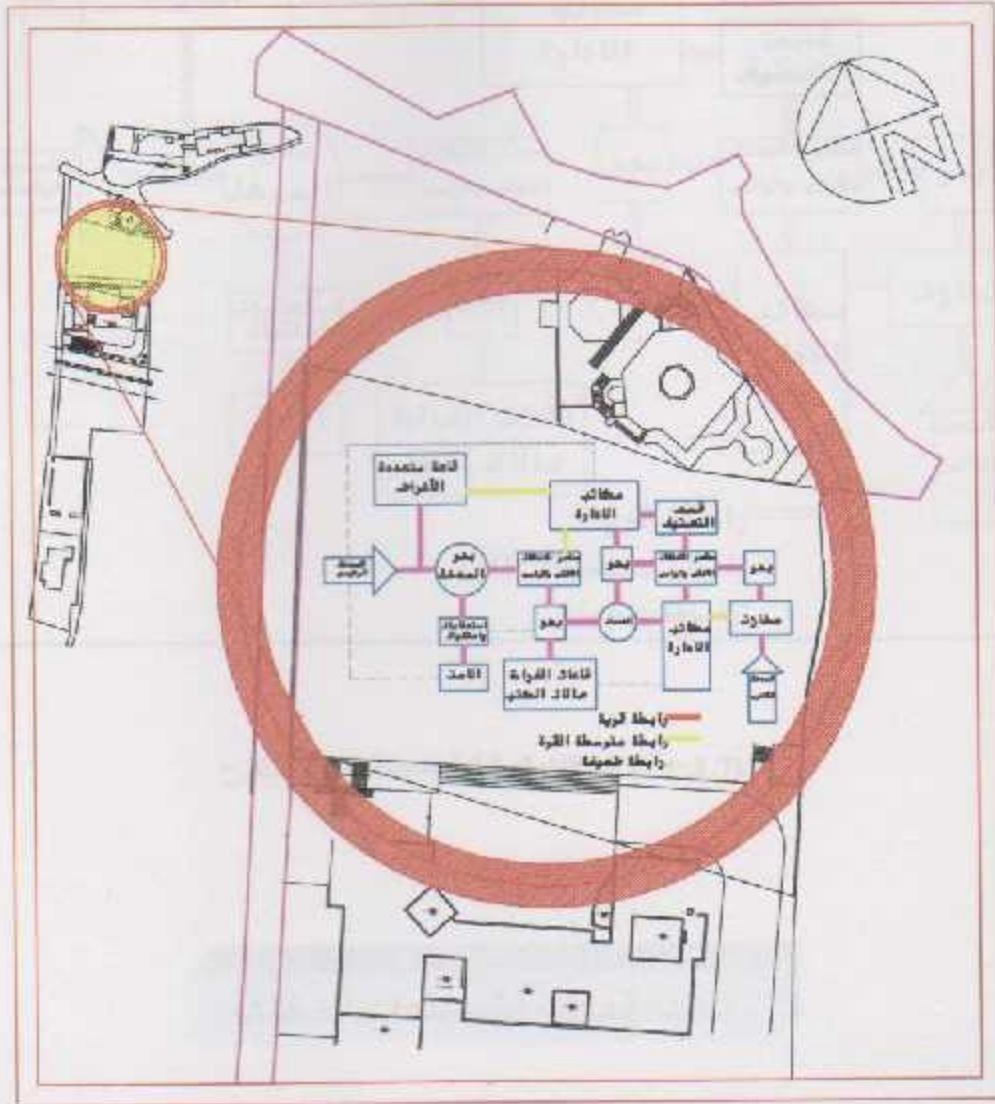
1.7.2: دراسة عناصر المشروع.

1.7.3: تفصيل المساحات.

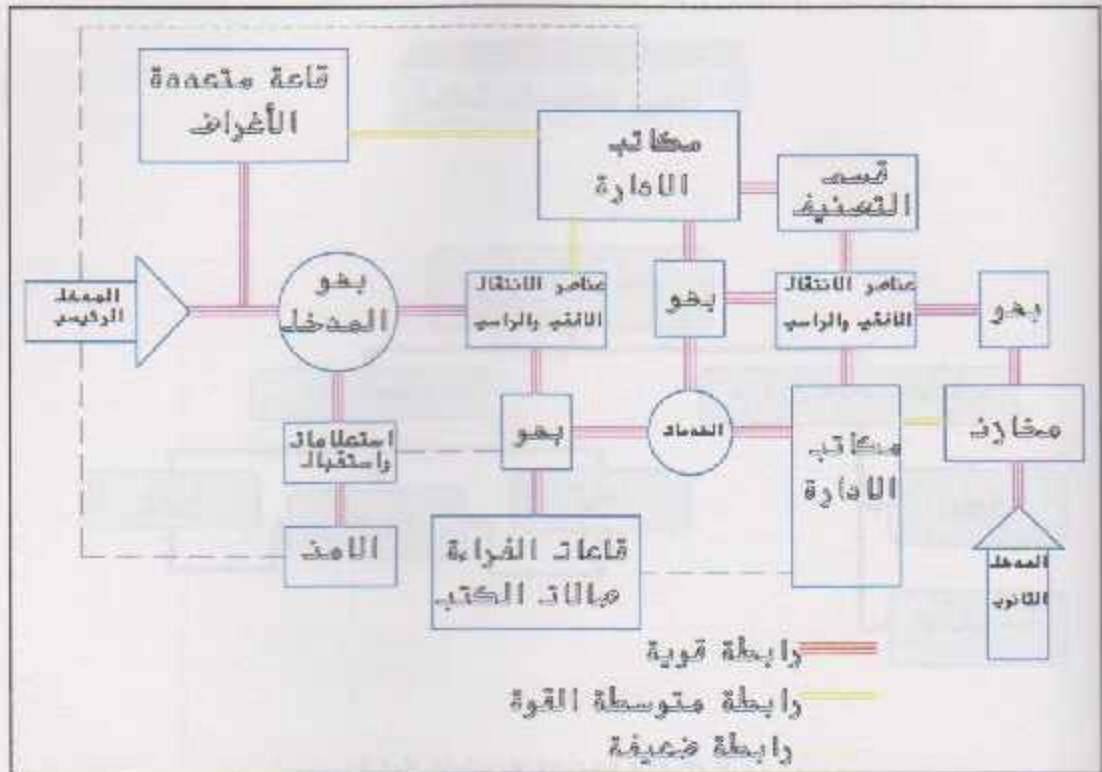
2.7: الفكرة الاولية للمشروع.

1.7: جدول المشروع المقترح أو برنامج المشروع:

1.1.7: العلاقات الوظيفية.



شكل (1.1.1.7) العلاقات الوظيفية موضحة على قطعة الأرض



شكل (1.7.1) العلاقات الوظيفية مفصلة للمبنى المقترح

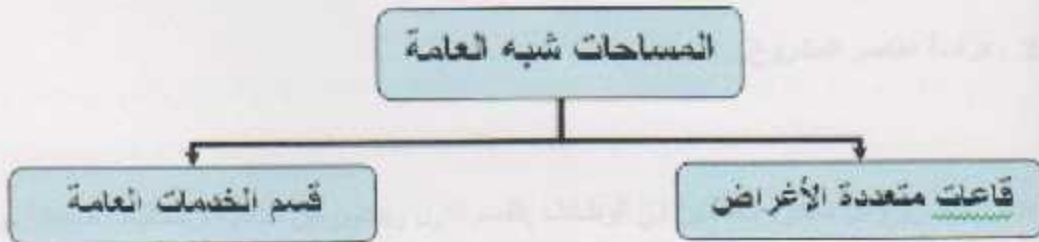


شكل (1.7.3). علاقة المكتبة بالمساحات المختلفة

تحليل المساحات العامة

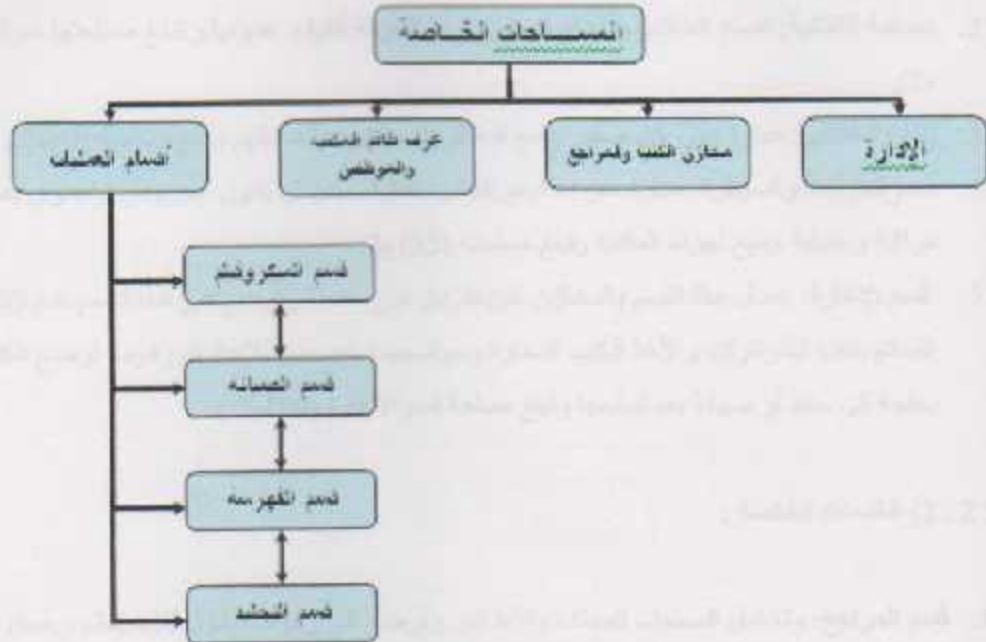


شكل (4.1.1.7) تحليل المساحات العامة



شكل (5.1.1.7) المساحات شبه العامة

تخطيط المساحات الخاصة



شكل (6.1.1.7) تخطيط المساحات الخاصة

2.1.7 : دراسة عناصر المشروع.

يتكون المشروع من قسمين مختلفين في الوظائف، القسم الأول ويتكون من المكتبة والفعاليات الملحقة بها، والقسم الثاني وهو القسم الإداري ويتكون من قاعه متعددة الأغراض تتسع لـ 600 شخص والمكتب الإداري.

يتم تقسيم المساحات في المكتبة بناء على طبيعة استعمالها إلى:

1.2.1.7 المساحات العامة الرئيسية

ويشمل هذا القسم جميع مساحات الخدمات العامة التي تتصل بالطلاب وهذه الخدمات هي:

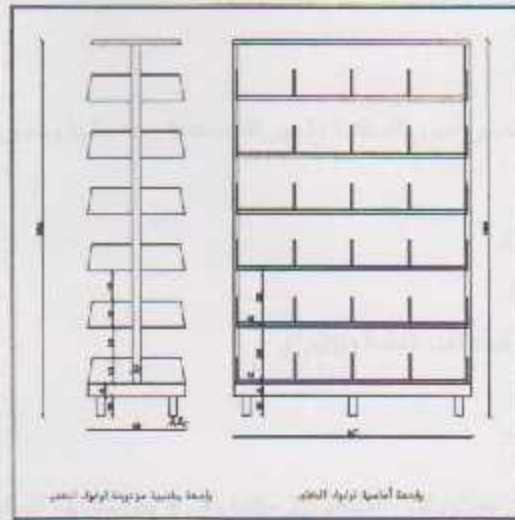
1. فراغ المدخل: تهييء الطلاب للدخول إلى المكتبة ويجب أن يكون واسع وجميل من الناحية المعمارية وتبلغ مساحته (2م80).
2. مساحة انقلالية: تسمح الطلاب ولطاقم العمل بحرية الحركة أفقيا وعموديا وتبلغ مساحتها حوالي (805 م2).
3. إيداع الحقائب: عبارة عن ركن صغير يضع فيه الرواد حقائبهم وأمتابهم وتبلغ مساحته (2م10).
4. قسم الحراسة والسيطرة: عبارة عن نظام مراقبة وحماية يمكن أن يكون الكتروني أو يدوي يعمل على مراقبة وحماية جميع أجزاء المكتبة وتبلغ مساحته (35 م2).
5. قسم الإعارة: يتصل هذا القسم بالمخازن عن طريق درج خدمة وتوضع في هذا القسم طاولات لإملاء القسام خلف الكاونترات ولأخذ الكتب المعارة وحواسيب مخصصة للإعارة ورفوف لوضع الكتب التي بحاجة إلى حفظ أو صيانة بعد تسليمها وتبلغ مساحة قسم الإعارة (2م100).

(2.2.1.7) الخدمات الخاصة :

1. قسم المراجع: وتشتمل الصحف المجلدة والأطالس وتوضع في رفوف بطول 1400 ملم وعمق 280 ملم على الأقل وتكون المسافة بين الرفوف من (260) ملم وتبلغ مساحته (2م300).
2. قسم المجلات و الدوريات: وتوضع أكثرها في مساحة مخصصة لذلك العرض على رفوف خاصة ذات تصاميم مختلفة تتلائم مع قطع الأثاث الأخرى بالمبنى وتكون معلقة وتميل لعرض ما بداخلها أما الأعداد الأقل استعمالا فتوضع على حوامل خاصة ويتم التعامل معها على الرفوف كغيرها من الكتب وتبلغ مساحته (180 م2).
3. قسم الخزائن: الطريقة المتبعة في حفظها هي خزائن عمودية يتراوح ارتفاعها من (1000-1500) ملم، وعرضها من (685-906) ملم، وعمقها حوالي (430) ملم تتسع بالمعدل (650) خارطة ويتم عرضها على الجدران وتبلغ مساحة هذا القسم (80 م2).
4. قسم الفهارس: تستخدم عادة حاويات خاصة ذات جوارير مستقلة ويمكن سحبها إلى الطاولات المجاورة لفحصها، وحجم البطاقة في كل جوارير (65 * 160 ملم) أو (225*200ملم) ويمكن وضع حتى ستة جوارير فوق بعضها البعض بحيث يتسع كل منها إلى (200) عنوان وعادة يتم وضع الفهارس ملاصقة للجدران لتقليل الحيز الذي تشغله وتبلغ السلحة المخصصة لها (200 م2).
5. قسم مشاريع التخرج : تحتوي هذه القاعة على نسخ من مشاريع التخرج لطلاب تصل مساحة هادي القاعة إلى 2م300.

1.7.2. 3- قسم الكتب والمطالعة:

1. قاعة المطالعة الرئيسية: تكون هذه القاعة على علاقة مباشرة بقسم التزويد وتتميز بالإضاءة الجيدة. تكون فيها مساحة النوافذ $(1/5)$ من المساحة الكلية للقاعة وإذا كانت هناك إنارة علوية فإنها تكون بنسبة $(1/6)$ وتكون هناك قاعة رئيسية وعدد من القاعات الأخرى التي تتمتع بهدوء واستقلالية أكبر فيمكن أن تكون قاعات المطالعة جماعية أو فردية وتبلغ مساحتها (2600م^2) .
2. مخازن الكتب: تشكل قسما رئيسيا في المكتبات الكبيرة وفيها يتم ترتيب الرفوف بطريقة تضمن فعالية قصوى في استخدام المكان حيث توضع الرفوف الأحادية ملاصقة للجدران والمزدوجة بالوسط وتكون الممرات بين وحدات الرفوف اصغر ما يمكن وتصل إلى (600ملم) كحد أدنى وترفع الرفوف قليلا عن الأرض لرفع الكتب عن الغبار ولإتاحة المجال للتنظيف تحت الرفوف ويصل ارتفاع الرفوف إلى (1.86م) وتبلغ مساحته (150م^2) .



شكل (1.3- 2.4.7) رفوف الكتب

1.7.2. 4- قسم المساحات المساعدة

1. مساحات لاستراحة الطاقم: وتشمل مطابخ صغيرة لإعداد المشروبات الخفيفة وغرف الاستراحة وحمامات خاصة بالموظفين وخزائن وغرف علاج أولي ويبلغ مساحته (100م^2) .

5.2.1.7) أقسام العمليات التقنية

1. قسم الفهرسة والتصنيف: يهدف إلى تيسير الوصول للمواد والمصادر لتسهيل القيام بأعمال التصنيف للكتب الجديدة وتبلغ مساحته (65م²).
2. قسم التوثيق: يقوم هذا القسم بعملية توثيق للكتب المفهرسة وإدراجها في قوائم محتويات المكتبة من الكتب وغيرها كل حسب نوعه كما يقوم بمراقبة ومتابعة حقوق النشر وتبلغ مساحة هذا القسم (80م²).
3. قسم التجليد والترميم: يحتوي على غرف للقيمين ومساحات للقيام بأعمالها والأدوات التي يستخدمونها أما قسم الترميم فتم فيه صيانة الكتب والمخطوطات القديمة المعرضة للتلف بفعل العوامل والرطوبة والغياب ويزود القسم بإضاءة وتهوية جيدة وتبلغ مساحته (65م²).

6. 2. 1.7) قسم الإدارة:

يشمل المكاتب الإدارية التي تسيّر أمور المكتبة وتدير اقتصادها وخدماتها وتعنى بتطويرها وتقديمها وتشتمل المكاتب التالية:

1. مكتب المدير العام (45م²).
2. مكتب السكرتارية (25م²).
3. مكتب نائب المدير ومدير العلاقات العامة (20م²).
4. مدير المالية (35م²).
5. قاعة اجتماعات (50م²).
6. مكاتب الموظفين الإداريين حيث يكون عندهم 20 مكتبا وان لا يقل مساحة المكتب عن 15 م (300م²).

(3.1.7): تفصيل المساحات.

أ- تفصيل المساحات وظيفياً:

• المساحات العامة الرئيسية

جدول (1.3.1.7) المساحات العامة الرئيسية

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	فراغ المدخل	150	الحالات الدراسية للمشروع
2	مساحة انتقالية أفقية	550	الحالات الدراسية للمشروع
3	مساحة انتقالية عمودية	750	الحالات الدراسية للمشروع
4	إيداع الحقائب	30	الحالات الدراسية للمشروع
5	قسم الحراسة والسيطرة	30	الحالات الدراسية للمشروع
6	قسم الإعارة	100	الحالات الدراسية للمشروع
7	المجموع	1610	الحالات الدراسية للمشروع

• مساحات الخدمة الخاصة

جدول (2.3.1.7) مساحات الخدمة الخاصة

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	قسم المصادر و المراجع	400	الحالات الدراسية للمشروع
2	قسم المجالات و النوريات	150	الحالات الدراسية للمشروع
3	قسم الخرائط	90	الحالات الدراسية للمشروع
4	قسم الفهارس	180	الحالات الدراسية للمشروع
5	قسم مشاريع التخرج	300	الحالات الدراسية للمشروع
6	المجموع	1120	

• المساحات المساعدة

جدول (3.3.1.7) المساحات المساعدة

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	قسم استراحة العاملين	100	الحالات الدراسية للمشروع
2	المجموع	100	الحالات الدراسية للمشروع

• مساحات الكتب والمطالعة

جدول (4.3. 1.7) مساحات الكتب والمطالعة

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	قاعات المطالعة الرئيسية	3600	الحالات الدراسية للمشروع
2	مخازن الكتب	150	الحالات الدراسية للمشروع
3	المجموع	3750	الحالات الدراسية للمشروع

• مساحات العمليات التقنية

جدول (5. 3. 1.7) مساحات العمليات التقنية

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	قسم التصنيف	65	الحالات الدراسية للمشروع
2	قسم التوثيق	80	الحالات الدراسية للمشروع
3	قسم التجديد	65	الحالات الدراسية للمشروع
4	المجموع	365	الحالات الدراسية للمشروع

• المساحات الإدارية

جدول (6 3.1.7) المساحات الإدارية

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	المدير العام	45	الحالات الدراسية للمشروع
2	نائب المدير	20	الحالات الدراسية للمشروع
3	السكرتارية	25	الحالات الدراسية للمشروع
4	مدير المالية	35	الحالات الدراسية للمشروع
5	قاعة الاجتماعات	50	الحالات الدراسية للمشروع
6	مكاتب الإدارة	300	الحالات الدراسية للمشروع
7	المجموع	475	الحالات الدراسية للمشروع

• مساحات الخدمات الفنية

جدول (7.3. 1.7) مساحات الخدمات الفنية

الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
1	قسم الصيانة	65	الحالات الدراسية للمشروع
2	غرفة كهرباء	25	الحالات الدراسية للمشروع
3	غرفة بويلر	45	الحالات الدراسية للمشروع
4	المجموع	135	الحالات الدراسية للمشروع

■ مساحات أخرى

جدول (8.3.1.7) مساحات أخرى

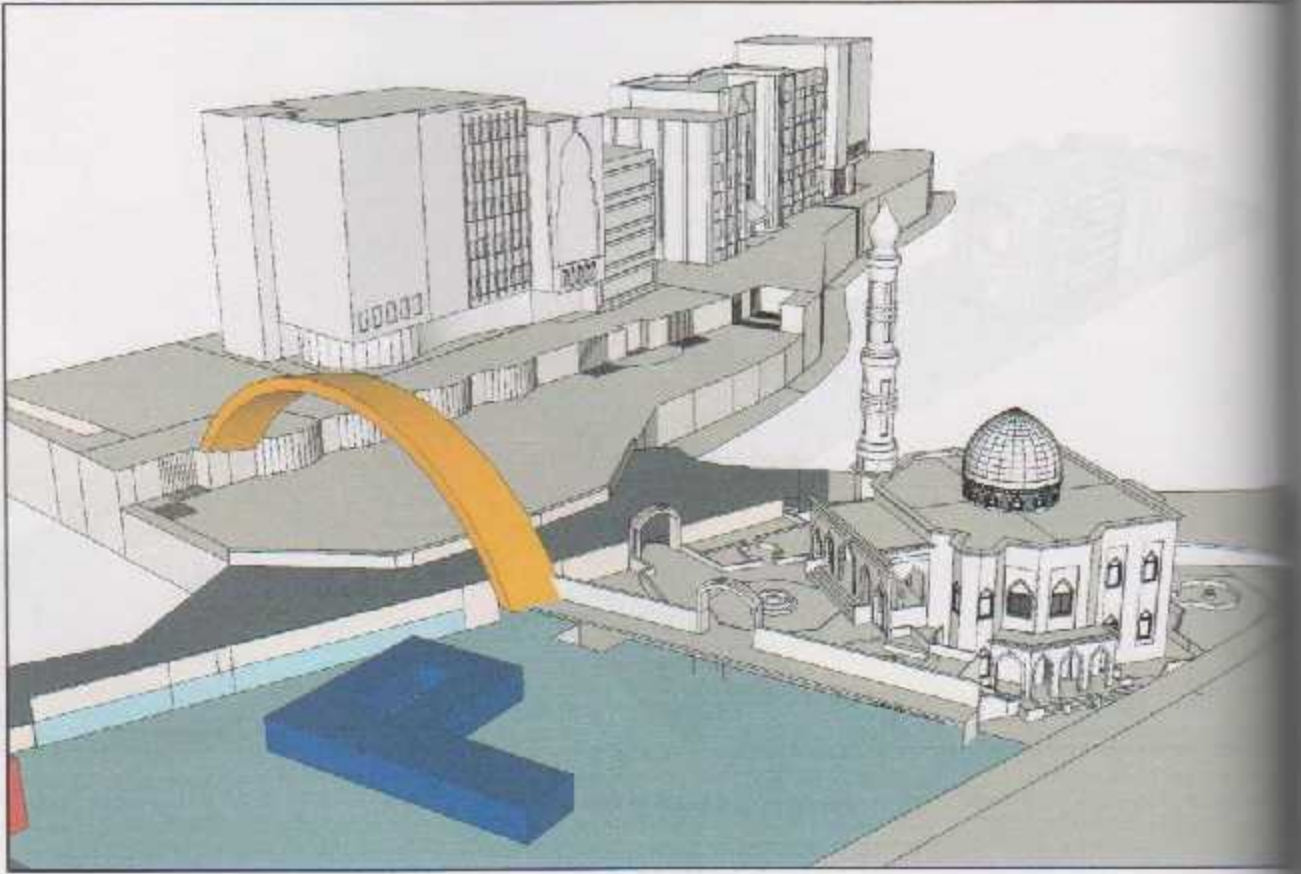
الرقم	اسم الفراغ	المساحة (م ²)	المصادر المستوحاة منه
2	حمامات الرجال	80	الحالات الدراسية للمشروع
3	حمامات النساء	80	الحالات الدراسية للمشروع
4	حمامات موظفين	40	الحالات الدراسية للمشروع
5	الاستعلامات	50	الحالات الدراسية للمشروع
6	المجموع	205	الحالات الدراسية للمشروع

ان مساحة ارض المشروع تبلغ (2م 4409.4728) ووفق للقانون الفلسطيني والمعايير التخطيطية المتبعة لتصميم المباني الجامعية تبلغ مساحة البناء 36% من مساحة الارض وبناء على ذلك فان مساحة الطابق يجب ان لا تزيد عن (2م 1587). وبناء على ذلك سيتم توزيع الفعاليات على طوابق المشروع .

2.7: الفكرة الاولى للمشروع.

يهدف هذا المشروع الى حل المشكلات التخطيطية في حرم جامعة يوليتكنك فلسطين في المنطقة الواقعة في وادي الهربة (كلية الهندسة والعلوم الادارية):

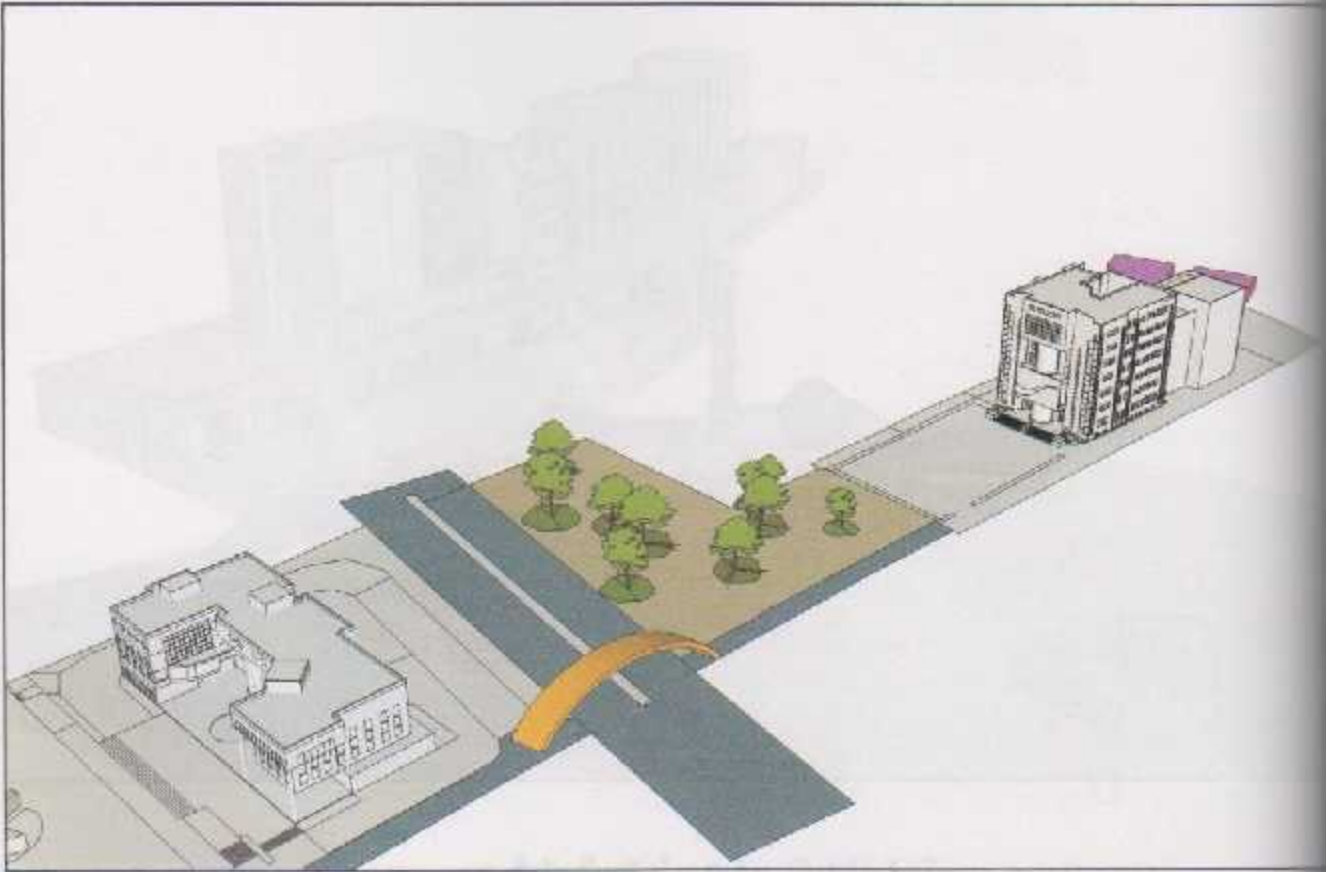
من هذه المشكلات مشكلة عدم الاتصال بين مبنى (A) وباقي اراضي الجامعة. وقد تم حل هذه المشكلة بجسر يربط المظنتين ببعضهما البعض. وقد ساهم هذا الجسر في توفير الامن للطلاب، وتجنب حدوث اختلاط لحركة الطلاب مع السيارات. انظر الشكل (1.2.7)



الشكل (1.2.7) يوضح موقع الجسر المقترح

خط المسار المقترح في مبنى رقم 10 في شارع الخليل، الذي تم إنشاؤه في إطار مشروع تطوير الحرم الجامعي في المنطقة الجديدة للحرم الجامعي (2.2.7).

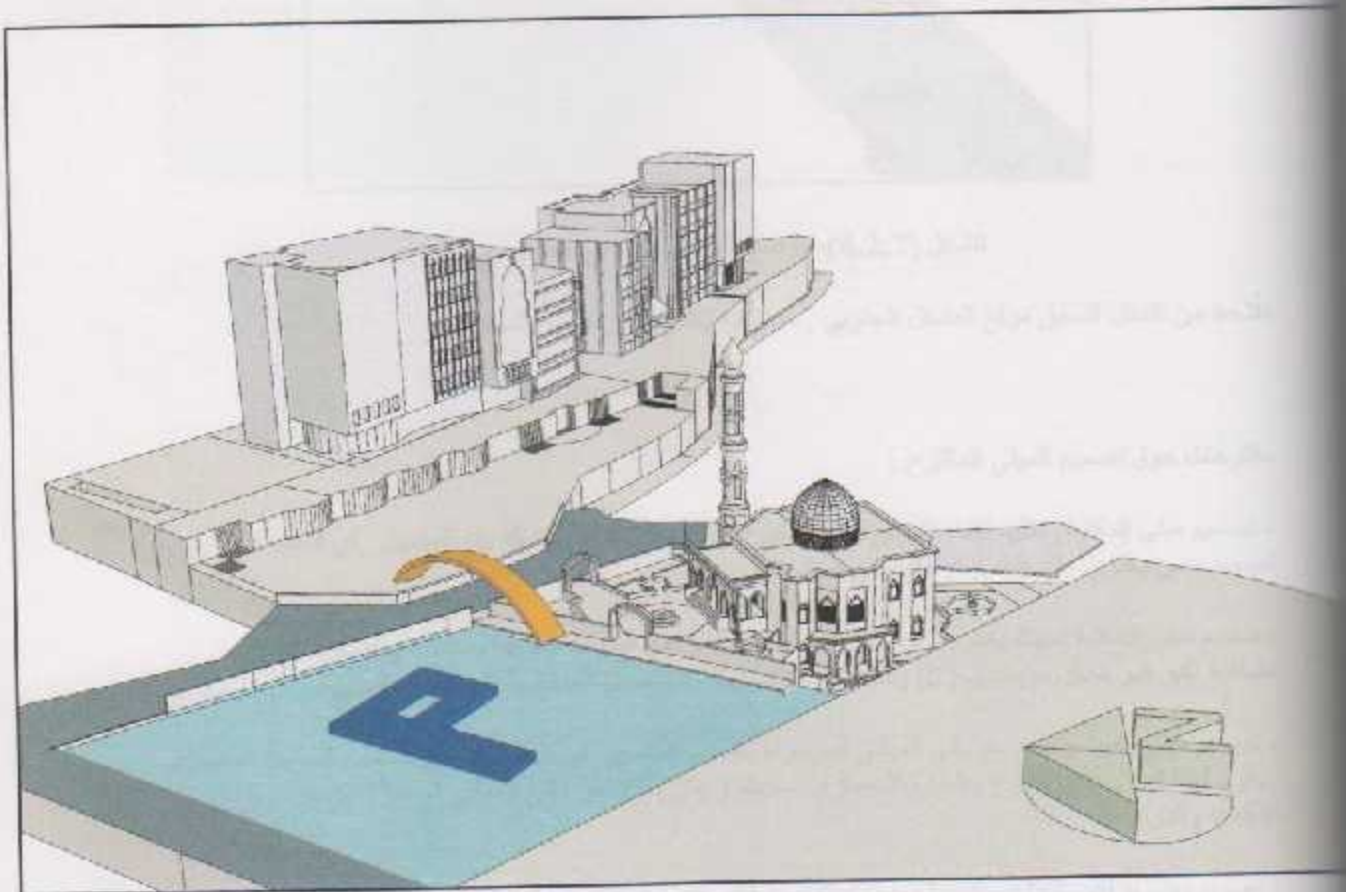
*أما بالنسبة للطريق المقترح من بلدية الخليل فقد تم معالجة جسر وهذا الجسر يربط أراضي الجامعة مرة أخرى حيث أن هذا الشارع المقترح يعمل على فصل أراضي الجامعة عن بعضها البعض في منتصف الحرم الجامعي. انظر الشكل (2.2.7).



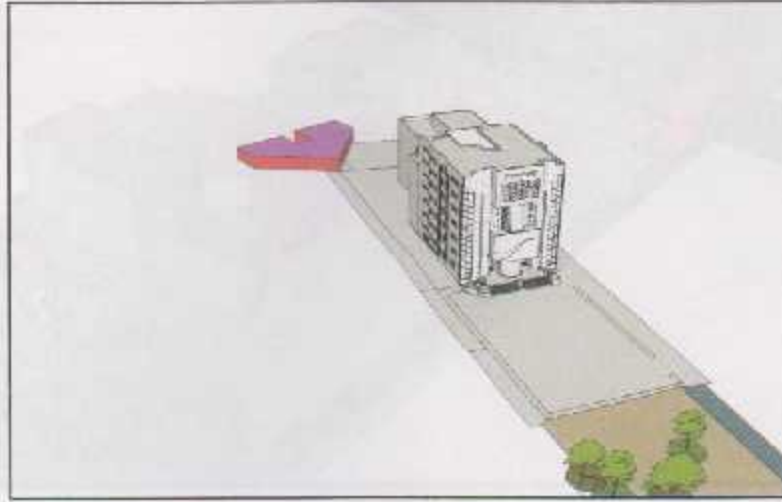
الشكل (2.2.7) يوضح الجسر المقترح

* نظرا لحاجة الطلاب الى متنفس فقد تم توفير متنفس للطلاب ورواد الحرم الجامعي في المنطقة الجنوبية لمبنى (C). كما هو موضح بالشكل (2.2.7).

- نقص في المواقف للسيارات لذلك تم اقتراح الموقع المشار اليه في الشكل التالي لتوفير مواقف للسيارات وتحديد طريقة حركتها لتنظيم حركتها. انظر الشكل (3.2.7)



الشكل (3.2.7): يوضح موقع الموقف المقترح

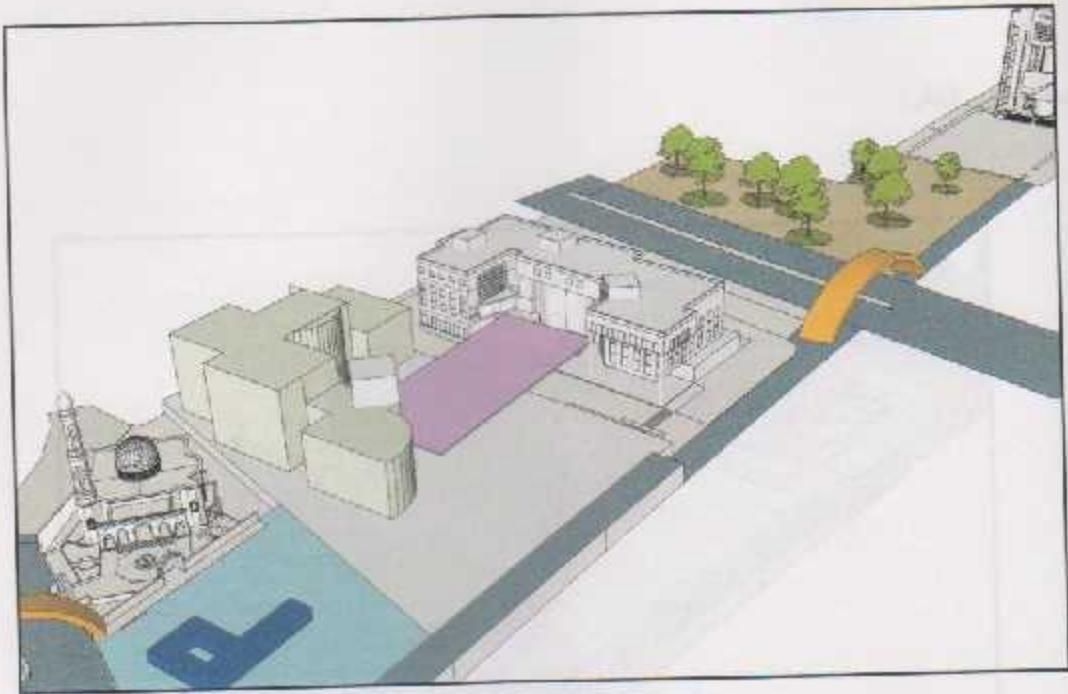


الشكل (4.2.7): يوضح المدخل الجنوبي للحرم الجامعي

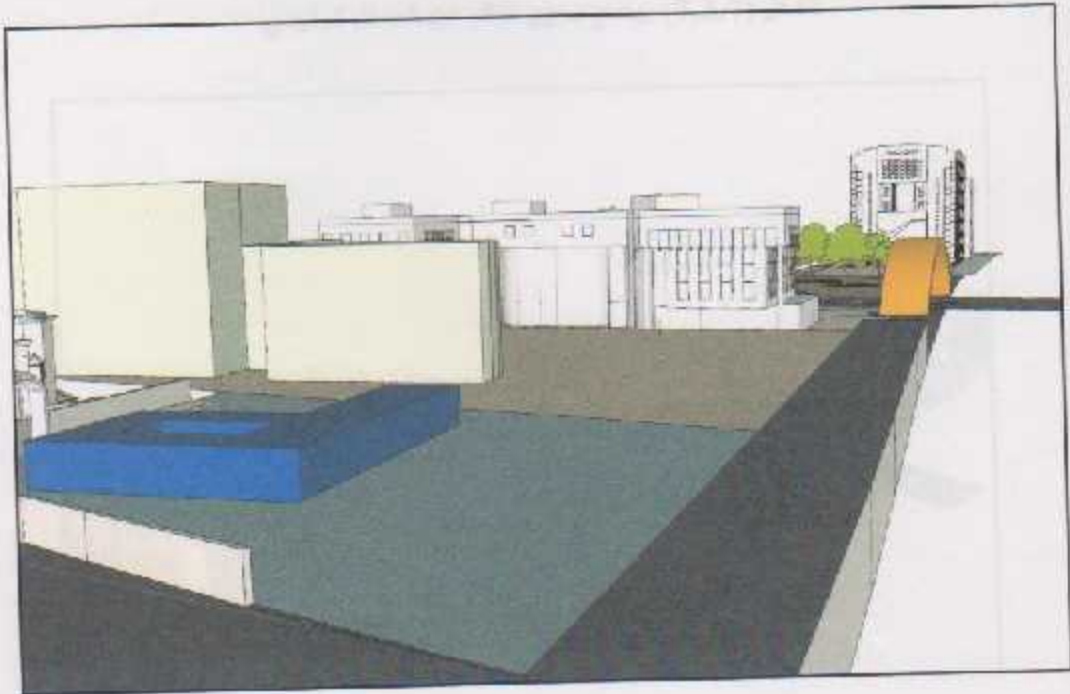
نلاحظ من الشكل السابق موقع المدخل الجنوبي ، حيث انه يخدم مركز فحص السيارات .

مقترحات حول تصميم المبنى المقترح :

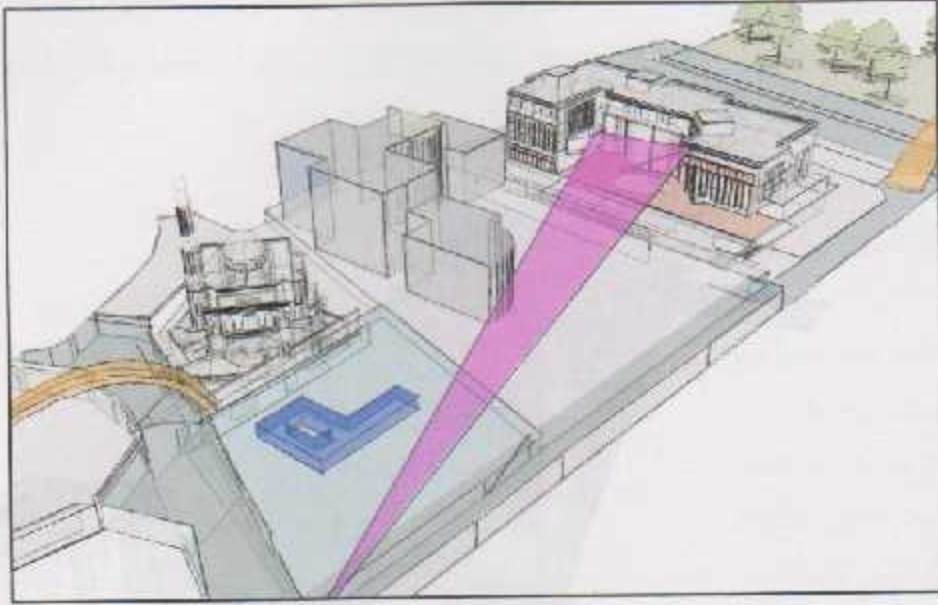
- تصميم مبنى المكتبة وتأكيد الفناء الموجود امام مبنى (C)، وجعل الفناء مشترك بين المبنىين ، أي العمل على تصميم مبنى يحتوي على فناء امام فناء مبنى (C) .
- صميم مبنى المكتبة بحيث يحتوي على عدد قليل من الطوابق في المنطقة الغربية وذلك حتى يتمكن الانسان من مشاهدة اكبر قدر ممكن من مبنى (C) والفناء ، وتجلب اخفاء التفاصيل المعمارية الموجودة بالمبنى .
- تصميم مبنى بحيث ينسجم مع باقي المباني الموجودة بالحرم الجامعي من حيث الشكل والتكثيل والمظهر المعماري ويكون لهذا المبنى نفس الروح والطابع المعماري بحيث لا يكون شاذ عن باقي المباني المحيطة من حيث مواد الاكساء والارتفاع .
- تصميم مبنى يراعي النواحي البنائية بحيث نستفيد من اكبر قدر من الاضاءة الطبيعية والاستفادة منها قدر الامكان اثناء النهار .
- ايجاد مخازن في الطابق تحت الارضي للتخزين ، والذي سيكون موازي للمخازن الموجودة بمبنى (C) وسوف تستخدم للتخزين .
- يحتوي المبنى على كتلة ادارية وقاعة متعددة الاغراض تتسع ل (600) شخص .



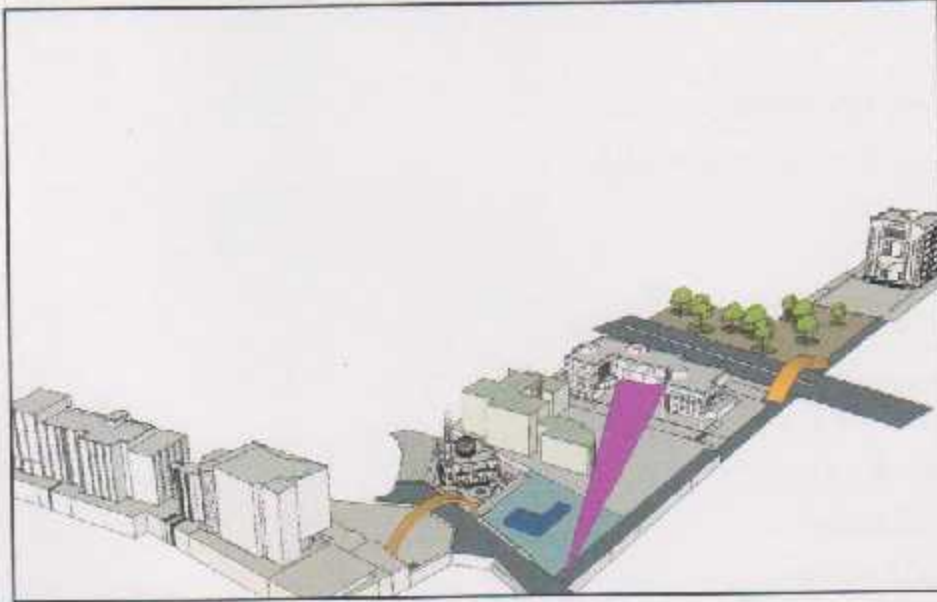
الشكل (5.2.7): يوضح شكل مبني للمبنى المقترح



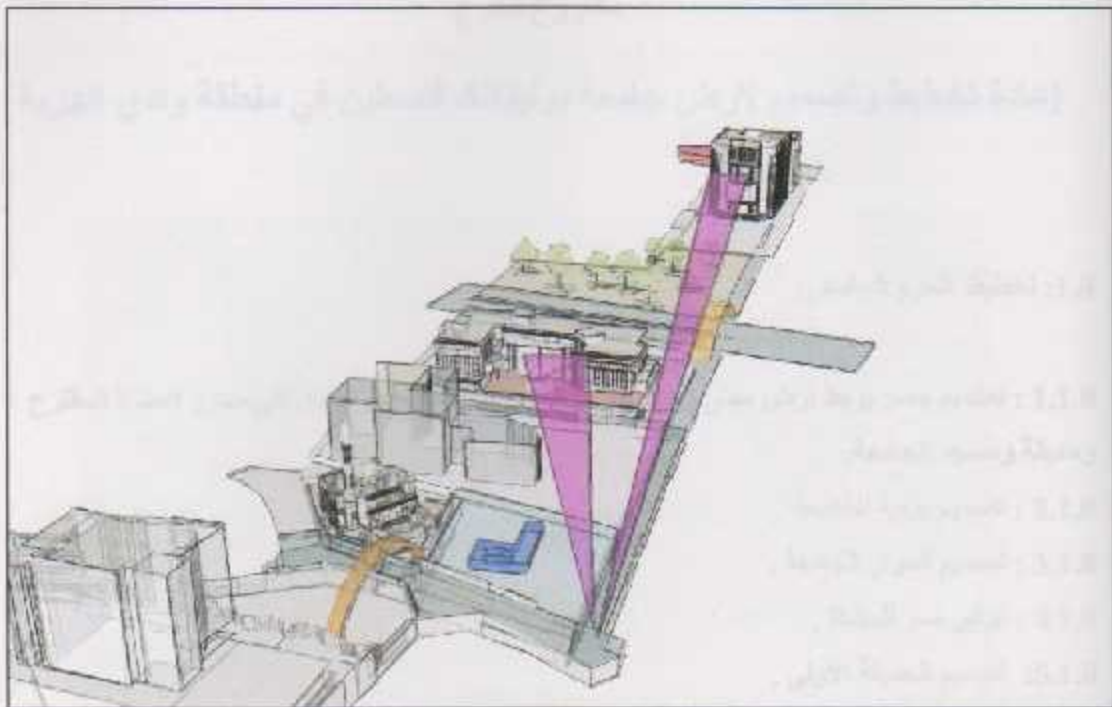
الشكل (6.2.7): يوضح نقطة منظورية من الملخل الرئيسي



الشكل (7.2.7) يوضح محور النظر من المدخل الرئيسي



الشكل (8.2.7) يوضح كتل المباني في الحرم الجامعي



الشكل (9.2.7) يوضح كتل المباني في الحرم الجامعي ومحاور بصرية

الفصل الثامن

مشروع تخرج

إعادة تخطيط وتصميم لأرض جامعة بوليتكنك فلسطين في منطقة وادي الهريّة

1.8: تخطيط الحرم الجامعي:

- 1.1.8 : تصميم جسر يربط أرض مبنى (A) بباقي أرضي الجامعة والذي يوصل الى محور المشاة المقترح وحديقة ومسجد الجامعة.
- 2.1.8 : تصميم بوابة الجامعة .
- 3.1.8 : تصميم أسوار الجامعة .
- 4.1.8 : توفير معر للمعشاة .
- 5.1.8 : تصميم الحديقة الأولى .
- 6.1.8 : تصميم حديقة مبنى (C).
- 7.1.8 : تصميم جسر للربط بين أراضي الجامعة في المنطقة التي يفصلها الشارع المقترح من قبل بلدية الخليل .
- 8.1.8 : تصميم حديقة الجامعة.
- 9.1.8 : توسيع الملعب من المنطقة الشمالية.

2.8 : تصميم مكتبة الجامعة :

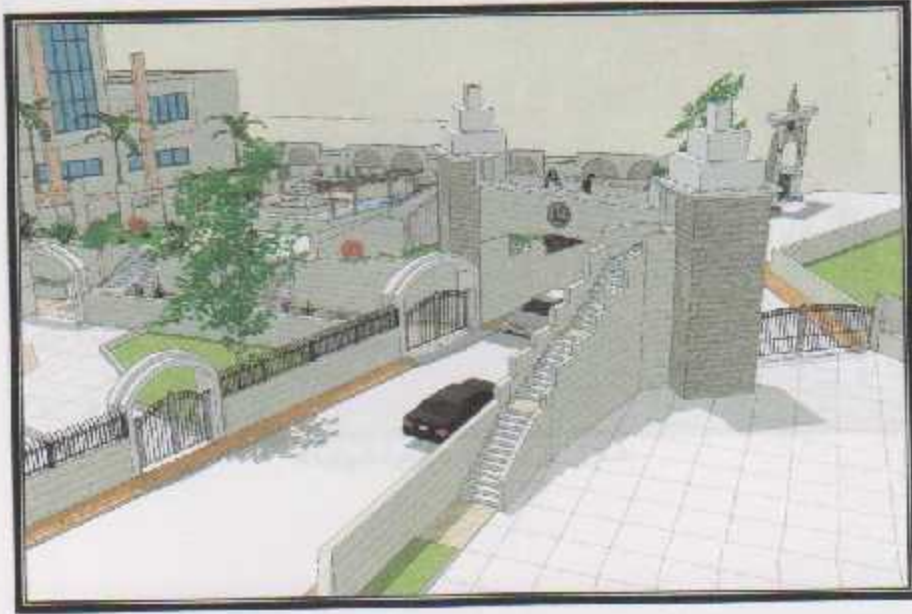
- 1.2.8 : فكرة التصميم :
- 2.2.8 : فناء المكتبة ومبنى (C) :
- 3.2.8 : فعاليات المكتبة:
- 4.2.8 : معالجة أشعة الشمس :

1.8: تخطيط الحرم الجامعي:

المشروع يحقق الحلول المثلى للمشاكل الموجودة في الحرم الجامعي مع الأخذ بعين الاعتبار توفير مساحات تتسع لـ 5000 طالب وطالبة كروية مستقبلية.

الحلول المقترحة للحرم الجامعي هي :

1.1.8 : تصميم جسر يربط ارض مبنى (A) بباقى ارضى الجامعة والذي يوصل الى محور المشاة المقترح وحديقة ومسجد الجامعة.



شكل 1.1.1.8 : جسر المشاة



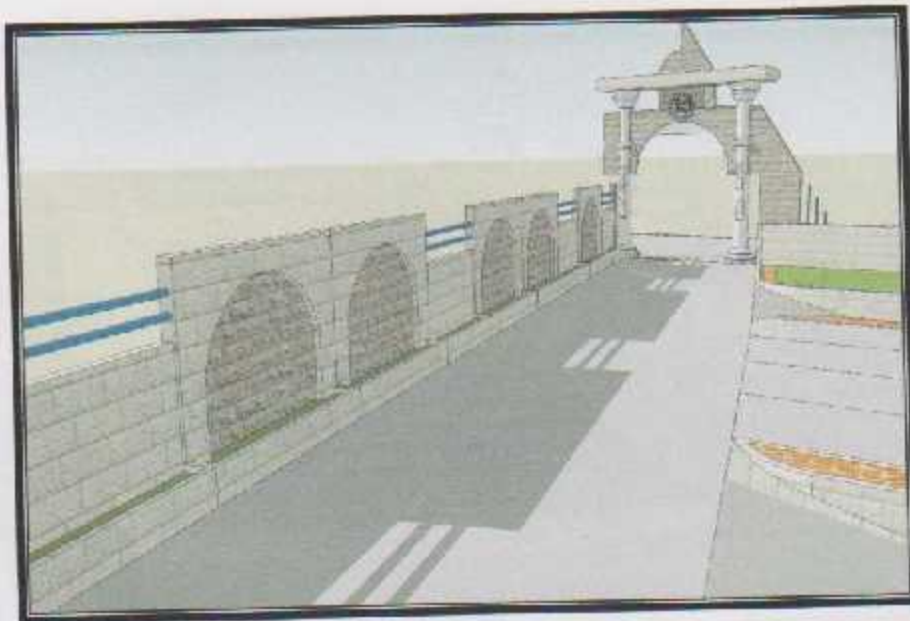
شكل 2.1.1.8 : جسر المشاة

2.1.8 : تصميم بوابة الجامعة :



شكل 1.2.1.8 : بوابة الجامعة

3.1.8 : تصميم أسوار الجامعة .



شكل 2: 2.1.8 .سور الجامعة

4.1.8 : توفير ممر للمشاة :

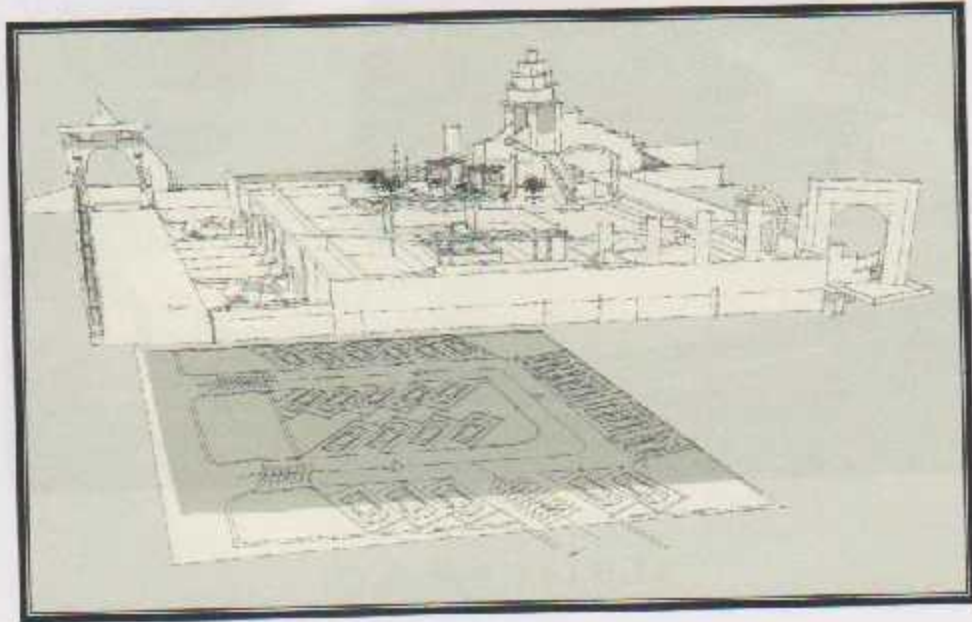
تم توفير محور لحركة المشاة فقط ، يبدأ من ارض (A) وينتهي بالفناء الذي تكون بين مبنى (C) ومبنى المكتبة.



شكل 1.4.1.8 : ممر المشاة

5.1.8 : تصميم الحديقة الاولى :

تصميم حديقة بمساحة 2م 900 ، واستغلال اسفل الحديقة كموقف للسيارات العامة ؛ نظرا لعدم توفر مواقف للسيارات العامة واستغلالا للمساحات ، ويتسع هذا الموقف ل 30 سيارة وتبلغ مساحته 2م850.



شكل 1.5.1.8 : الحديقة الأولى



شكل 1.5.1.8: الحديقة الأولى

6.1.8: تصميم حديقة مبنى (C):



شكل 1.6.1.8: حديقة مبنى (C)

7.1.8 : تصميم جسر للربط بين اراضي الجامعة في المنطقة التي يفصلها الشارع المقترح من قبل بلدية الخليل .



شكل: 1.7.1.8 : جسر الجامعة

8.1.8 : تصميم حديقة الجامعة ، بحيث تبلغ مساحتها 3800م² ، بحيث تحوي على ساحات وعناصر خضراء ومدرج يتوسطه نوفره ماء.



شكل : 1.8.1.8 : حديقة الجامعة

9.1.8 : توسيع الملعب من المنطقة الشمالية ، بحيث تبلغ مساحته 1200م2 .

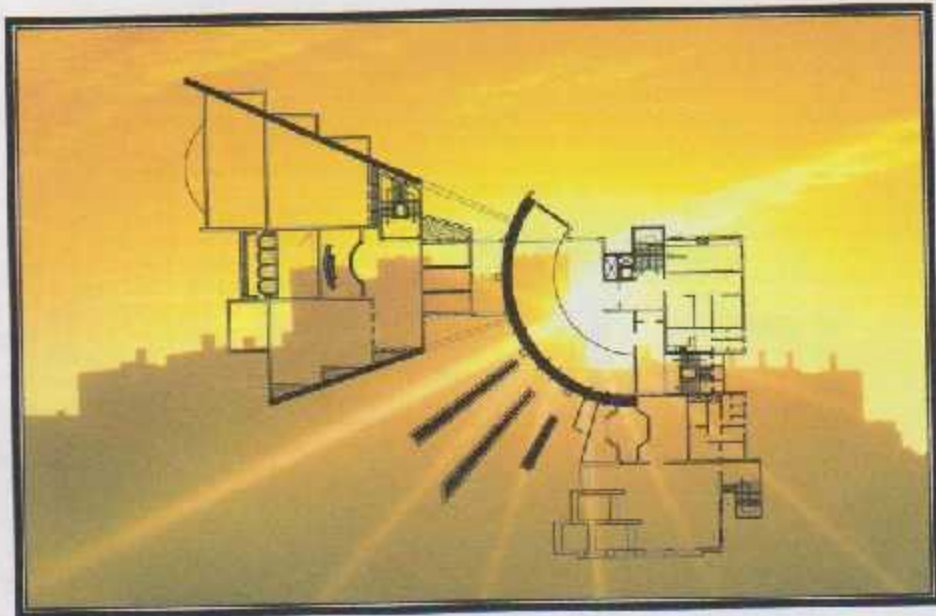


شكل : 1. 9.1.8 : الملعب الجامعة

2.8 : تصميم مكتبة الجامعة :

1.2.8 : فكرة التصميم :

ظهرت فكرة المشروع من دور المكتبة في نشر العلم والثقافة وكما ان الشمس مصدر النور وتبديد الظلمة كذلك المكتبة فهي مصدر لنشر العلم وتبديد ظلام الجهل .



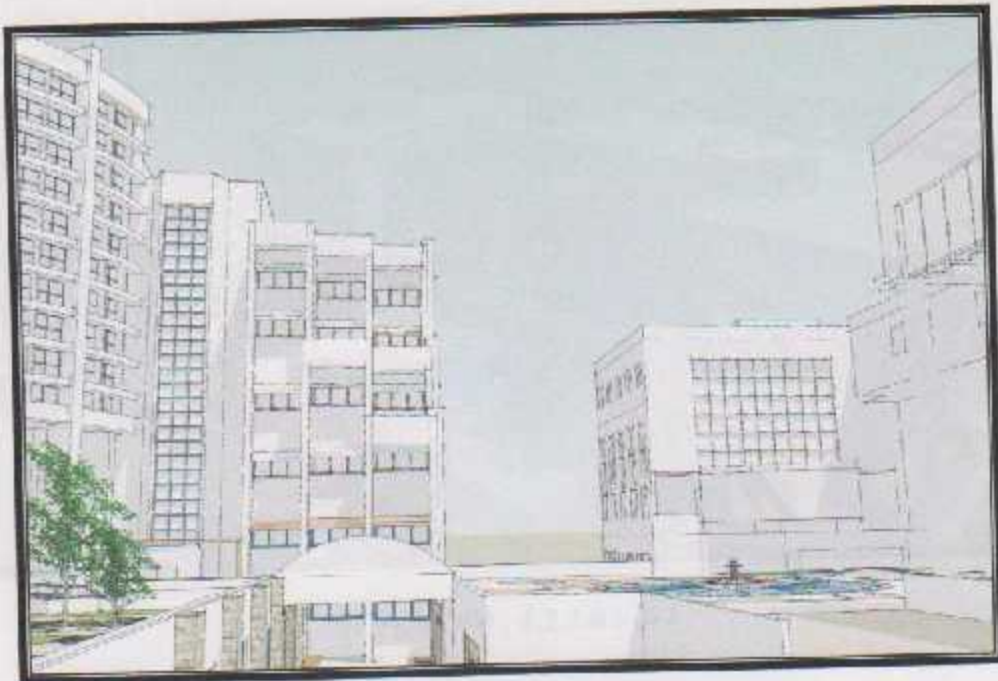
شكل : 1.1.2.8 : فكرة التصميم

2.2.8 : فناء المكتبة ومبنى (C) :



شكل : 1.2.2.8 : فناء المكتبة ومبنى (C)

من خلال تصميم المكتبة تم تأكيد الفناء الموجود امام مبنى (C) ، وتوفير عناصر خضراء بالإضافة إلى العنصر المائي ، بحيث يكون أول ما يشاهده الإنسان عند دخوله إلى الفناء من خلال ممر المشاة .



شكل : 2.2.2.8 : فناء المكتبة ومبنى (C)

نلاحظ من الشكل الفراغ العمراني الموجود بين مبنى المكتبة ومبنى (C) ، بحيث يحقق زاوية نظر جيدة لكلا المبنيين .



شكل : 3.2.2.8 : المكتبة و فناء مبنى (C)



شكل : 4.2.2.8 : فناء مبنى (C)

تم تصميم أرضية فناء مبنى (C) برسم فرنسي (الطبق النجمي) والذي يتداخل مع شعار الجامعة، والذي توسطه نوفره ماء موجودة على امتداد المحو البصري لمحور المشاة. إن إيجاد التدرجات في مبنى المكتبة في الجهة الغربية ساعد على توفير زاوية نظر جيدة لمشاهدة مبنى (C) عند دخول الجامعة.



شكل : 5.2.2.8 : تدرجات كتل المكتبة

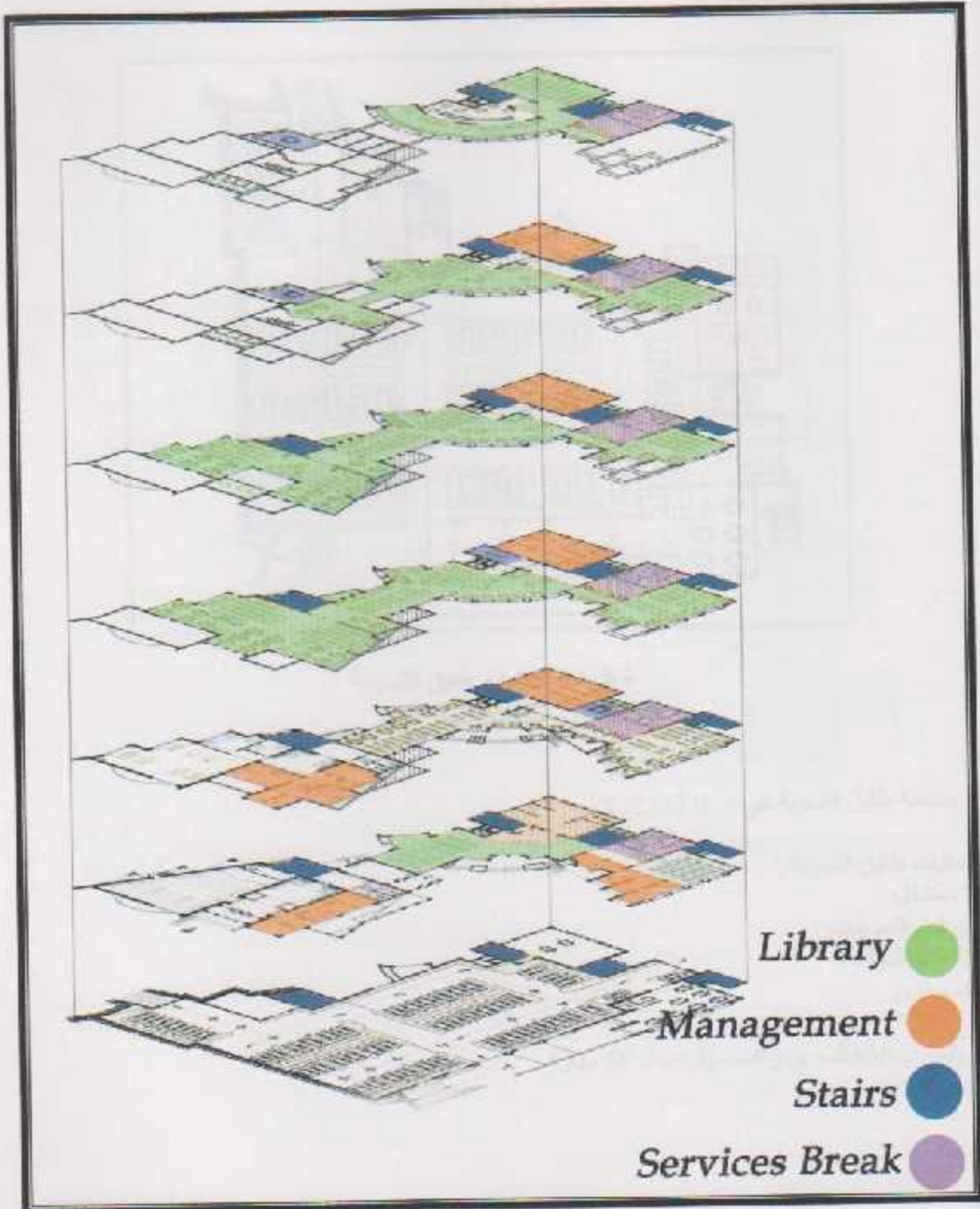
ساعدت التراجعات على توفير تراسات تم استخدامها للقراءة الخارجية واحتوت على عناصر خضراء لتوفير الراحة وزيادة المتعة البصرية.



شكل : 6.2.2.8 : تراسات المكتبة



شكل : 7.2.2.8 : تراسن في الطابق الخامس

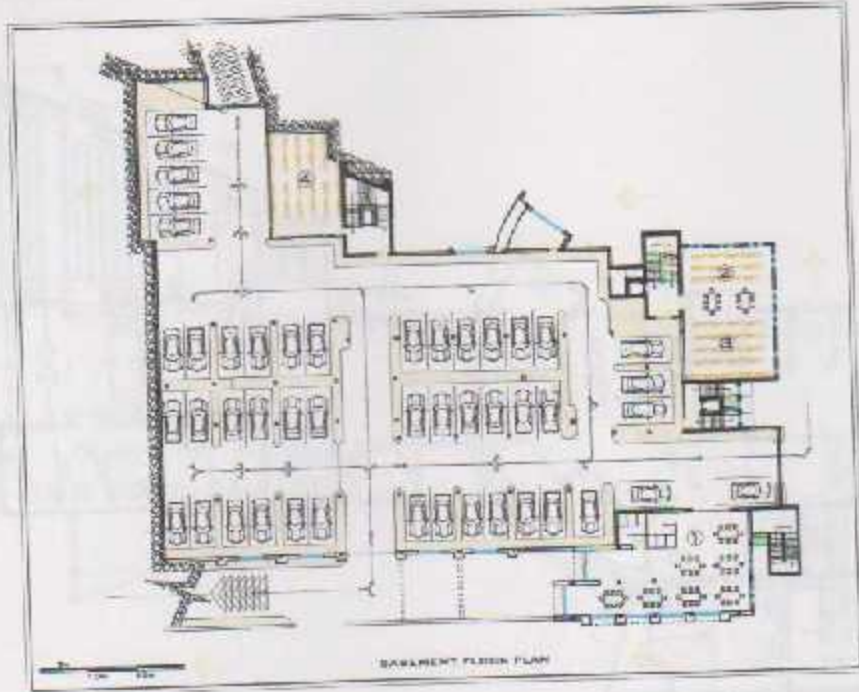


شكل : 1.3.2.8 : فعاليات المكتبة

تتكون المكتبة من ستة طوابق ، وتبلغ المساحة الكلية للمكتبة 11071 م² ، ويبلغ عدد المستخدمين للمكتبة : 1378 شخص .

مستويات المكتبة وفعاليتها :

1.3.2.8 : طابق التسوية :



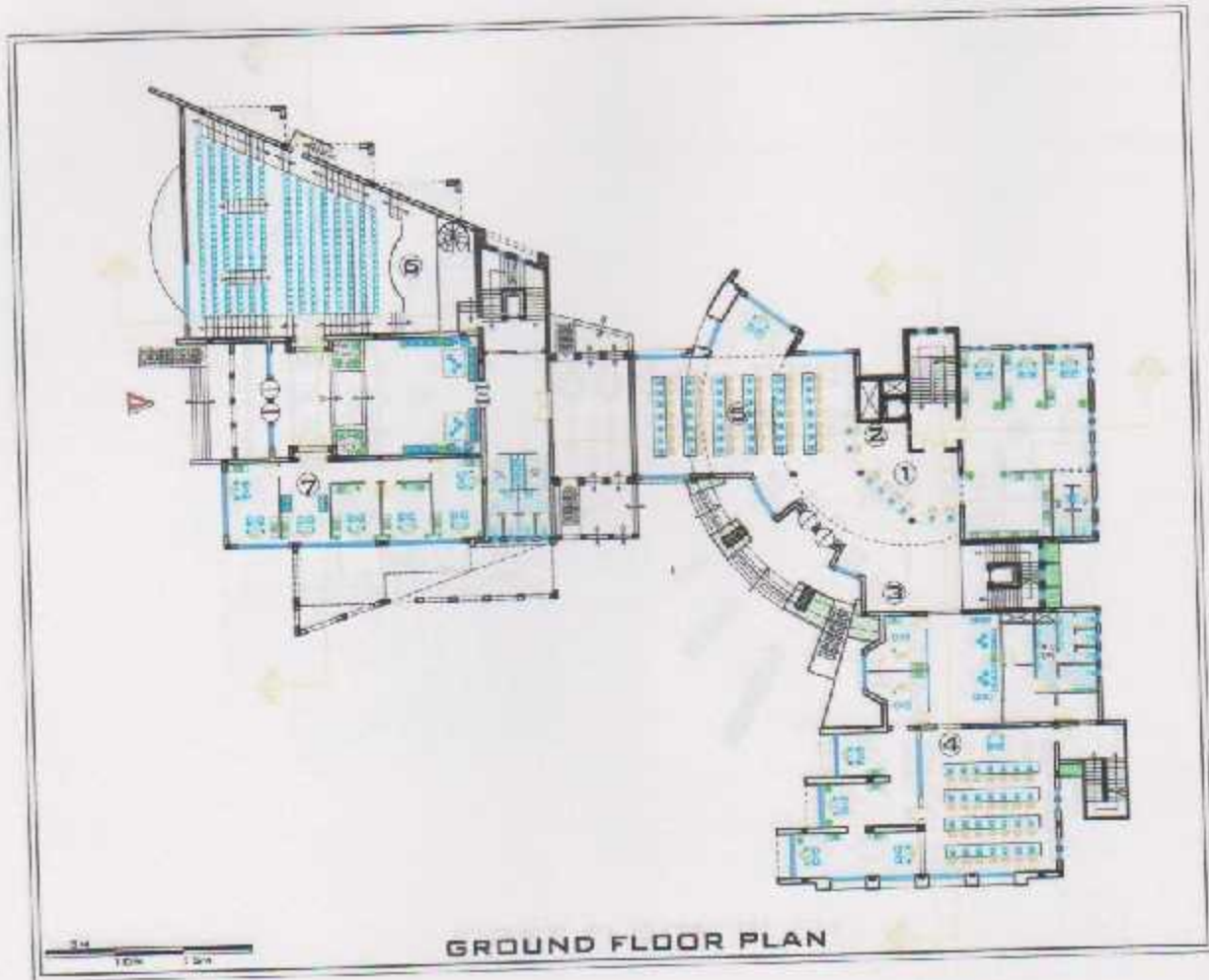
شكل : 1.3.2.8 : طابق التسوية

- مساحة طابق التسوية هي : 2533.0 م².

فعاليات طابق التسوية :

- 1- مشغل .
- 2- قسم التصنيف .
- 3- قسم التجليد .
- 4- مخزن .

- يتسع ل 56 طالب ومواقف سيارات ل 50 سيارة .



شكل : 2.3.2.8: الطابق الأرضي:

تبلغ مساحة الطابق الأرضي : 1654.00 م².

فعاليات الطابق الأرضي :

- 1- الإعارة والاستعلامات
 - 2- الأمن
 - 3- الأمانات
 - 4- مركز تكنولوجيا المعلومات ومكتبة الوسائل .
 - 5- مركز تكنولوجيا المعلومات والفهرسة .
 - 6- قاعة متعددة الأغراض
 - 7- شؤون الطلبة
- يتسع ل 320 طالب ويحتوي على (70) جهاز حاسوب.



شكل : 3.3.2.8: الطابق الأول

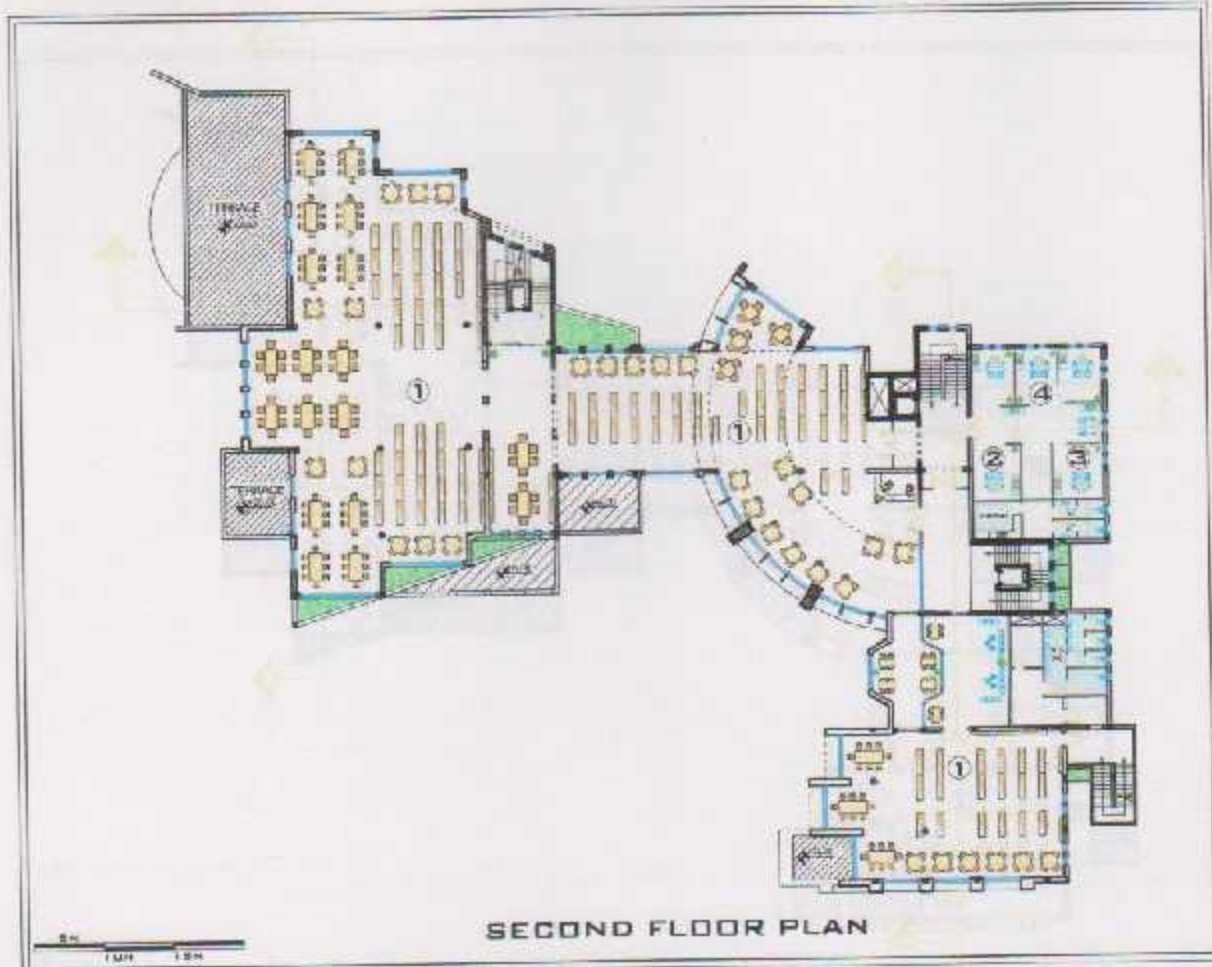
مساحة الطابق: 1670.0 م².

فعاليات الطابق الأول :

- 1- قسم اللغة والآداب والتاريخ .
- 2- المعارف العامة والفلسفة وعلم النفس والعلوم الاجتماعية .
- 3- مدير المالية .
- 4- شؤون الطلبة .
- 5- قاعة رياضية .

- يتسع ل 276 طالب ويتسع ل- 22.000 كتاب.

4.3.2.8: الطابق الثاني:



شكل : 4.3.2.8: الطابق الثاني

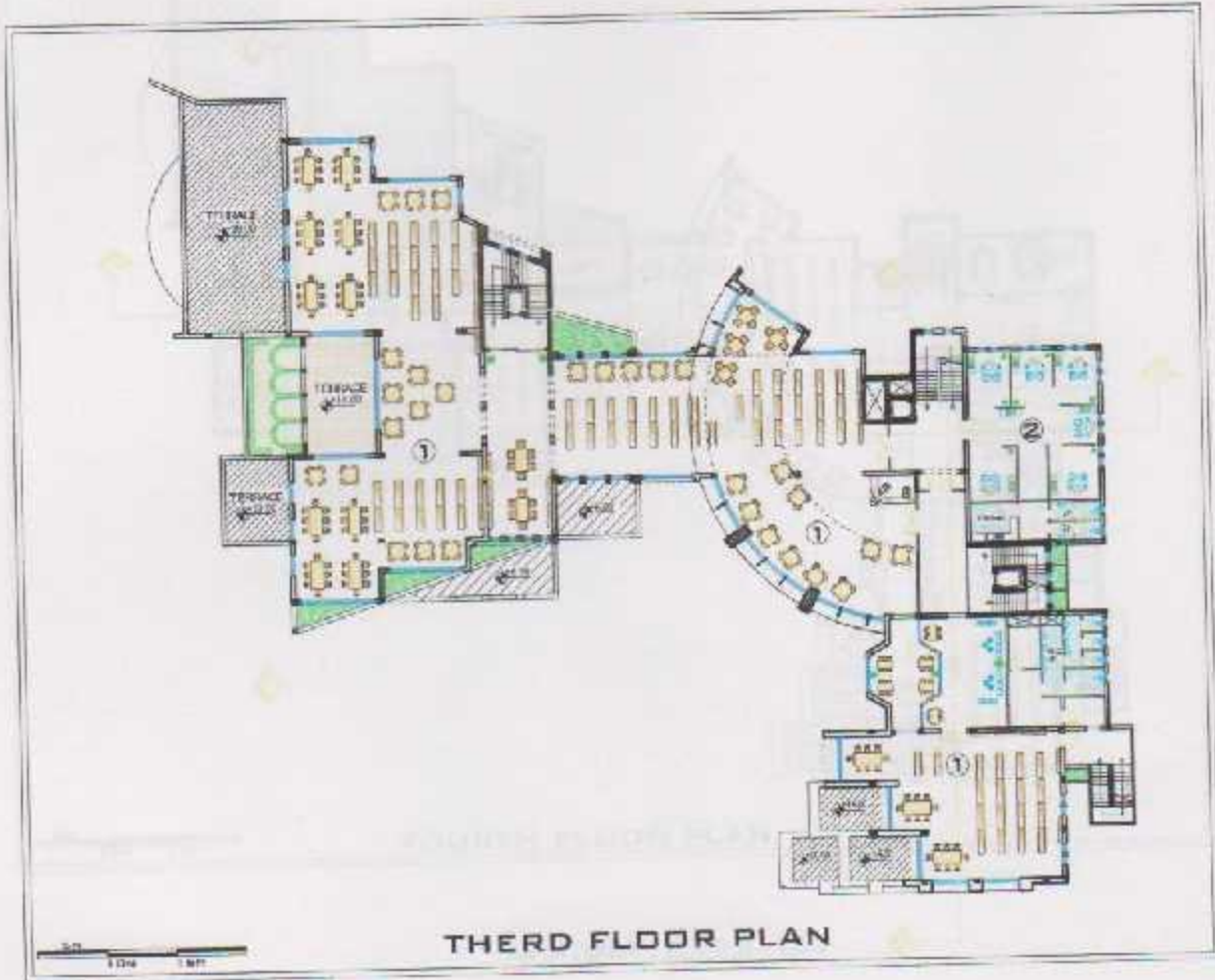
- مساحة الطابق الثاني هي: 1554.0م².

فعاليات الطابق الثاني :

- 1- العلوم التطبيقية .
- 2- مدير الخدمات الفنية .
- 3- مدير خدمات القراء
- 4- مكاتب .

- يتسع ل- 170 طالب ويتسع ل- 25.000 كتاب.

5.3.2.8: الطابق الثالث:



شكل : 5.3.2.8: الطابق الثالث

مساحة الطابق هي : 1475.0 م².

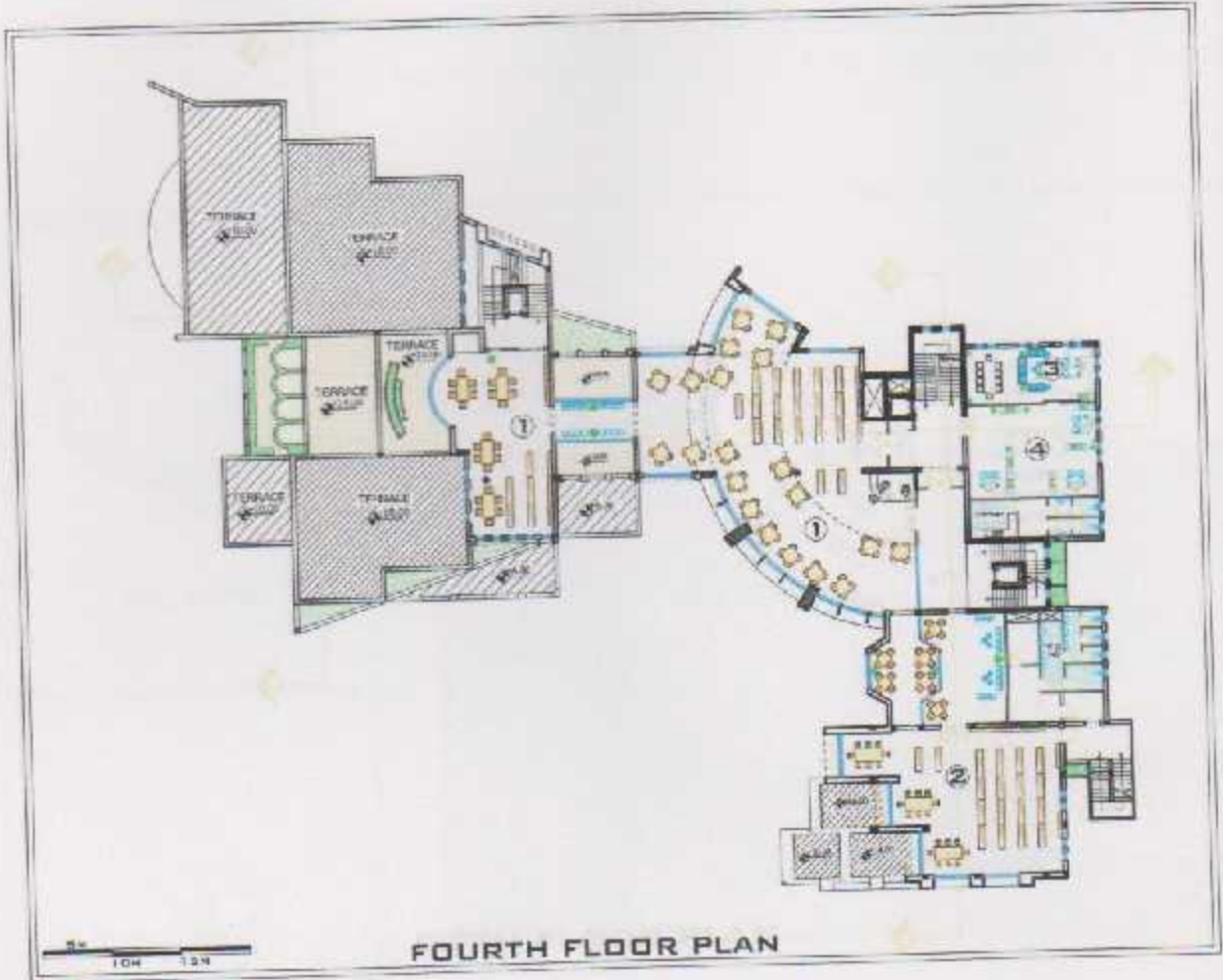
فعاليات الطابق الثالث :

1- العلوم النظرية والمكتبات الخاصة.

2- نائب مدير المكتبة.

- يقمع ل- 276 طالب ويتسع ل- 22.000 كتاب.

6.3.2.8 : الطابق الرابع :



شكل : 6.3.2.8 : الطابق الرابع

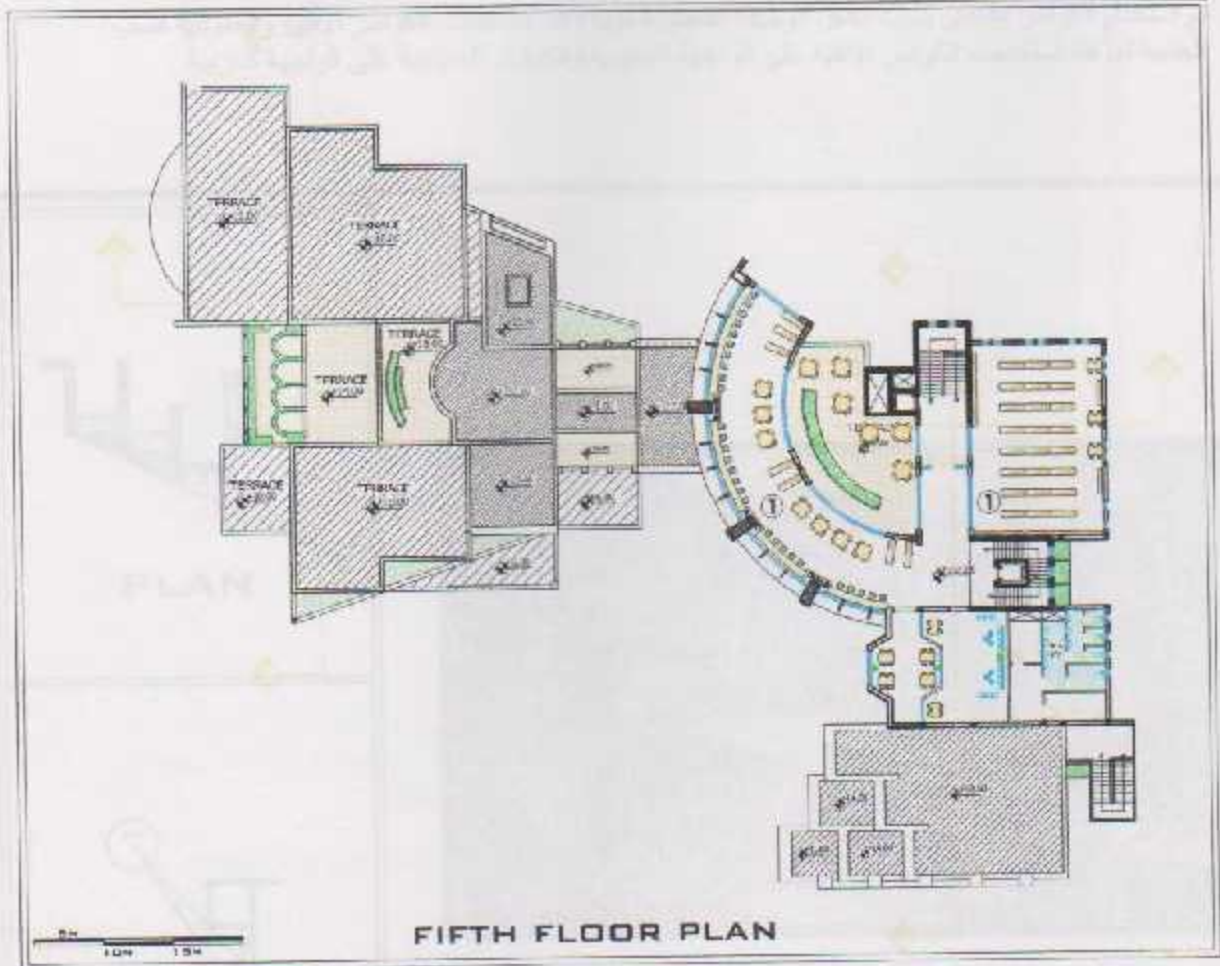
مساحة الطابق هي : 1109.0 م².

فعاليات الطابق الرابع:

- 1- المراجع والرسائل الجامعة .
- 2- الدوريات
- 3- مدير المكتبة .
- 4- مكاتب

- يتسع ل- 160 طالب و يتسع ل- 12500 كتاب.

7.3.2.8 : الطابق الخامس:



شكل : 7.3.2.8 : الطابق الخامس

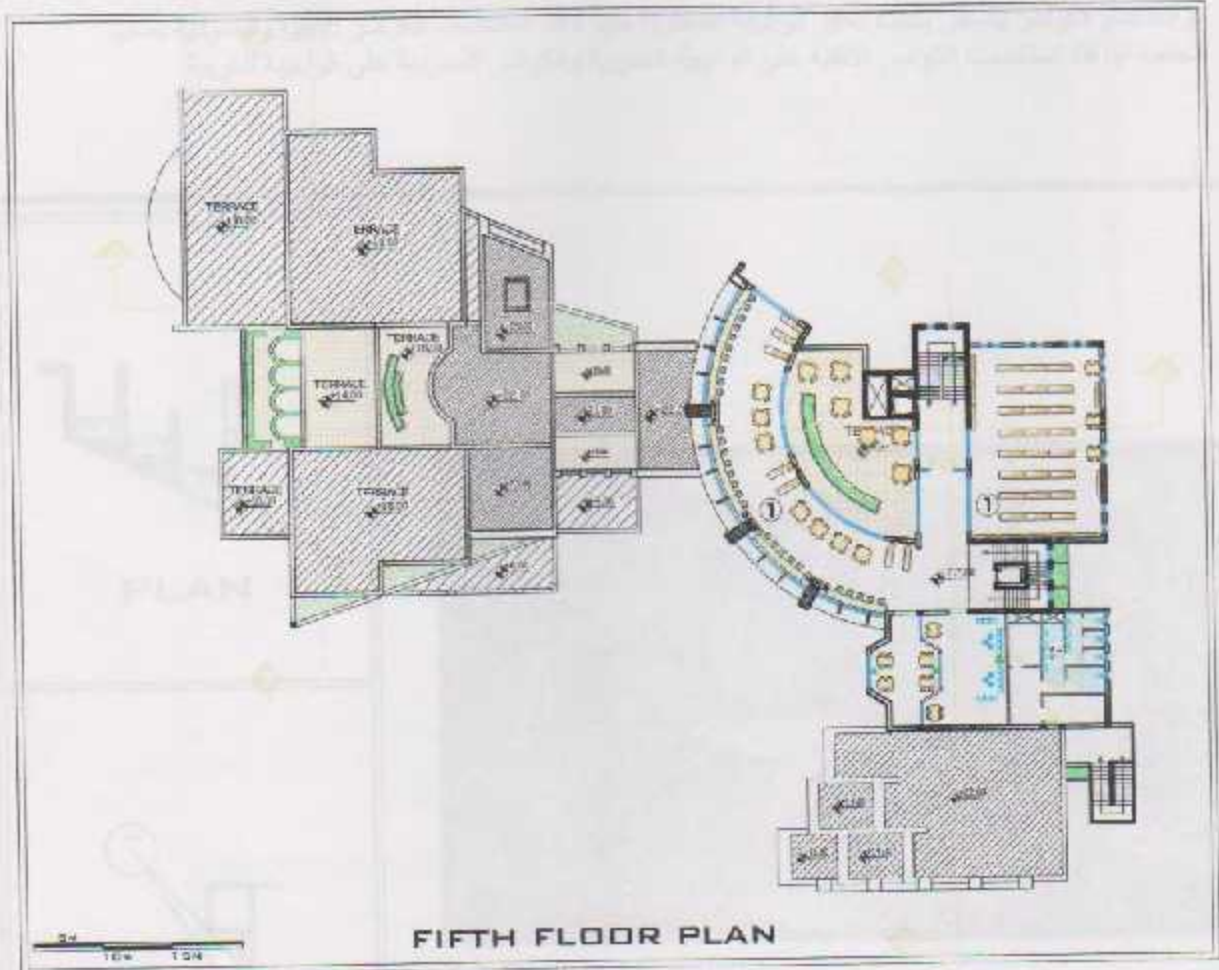
مساحة الطابق هي : 876.0م².

فعاليت الطابق الخامس :

1- المراجع والرسائل الجامعة .

- يتسع ل- 120 طالب و يتسع ل- 8750 كتاب.

7.3.2.8 : الطابق الخامس:



شكل : 7.3.2.8 : الطابق الخامس

مساحة الطابق هي : 876.0م².

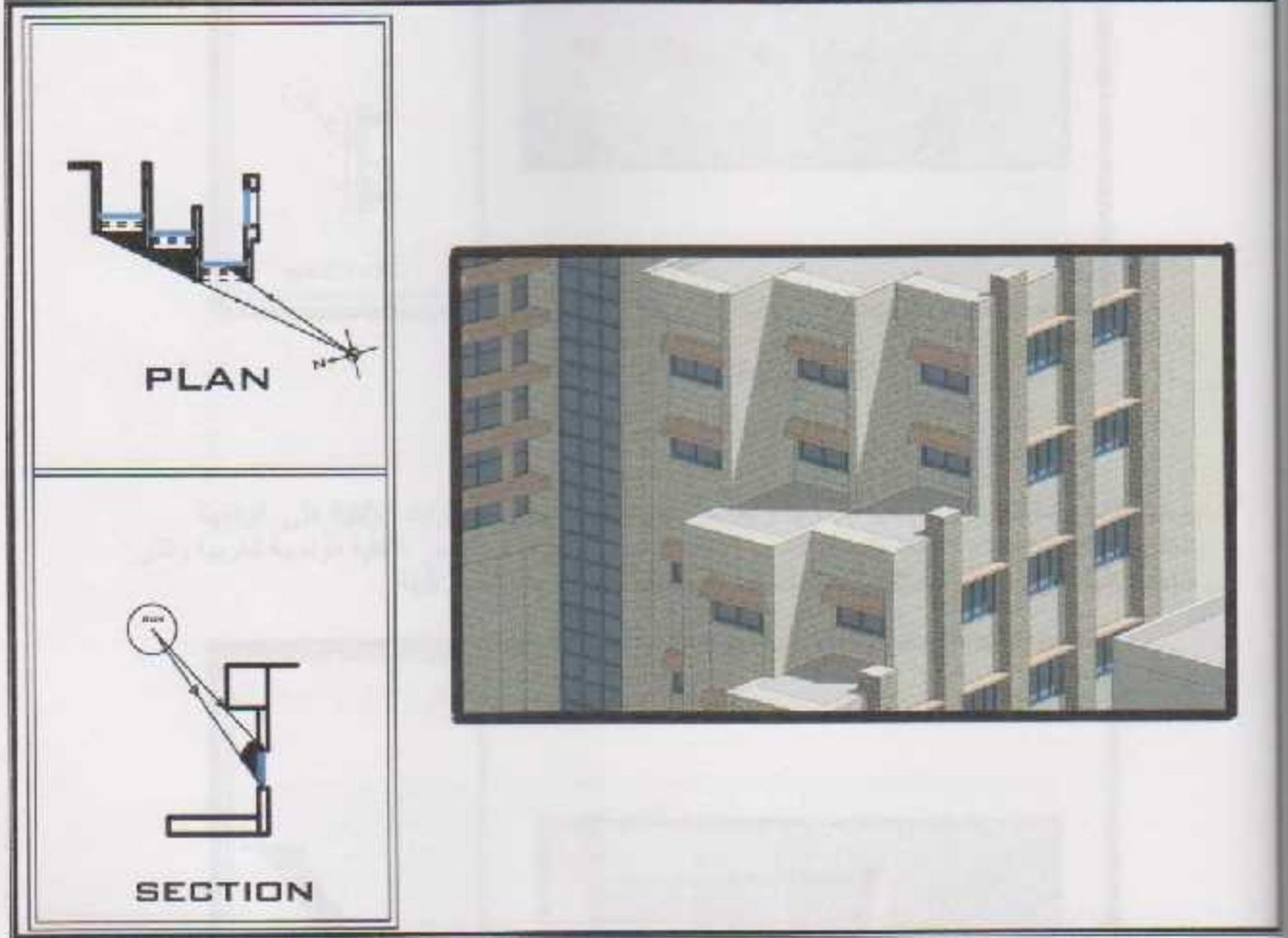
فعاليات الطابق الخامس :

1- المراجع والرسائل الجامعة .

- يتسع ل- 120 طالب و يتسع ل- 8750 كتاب

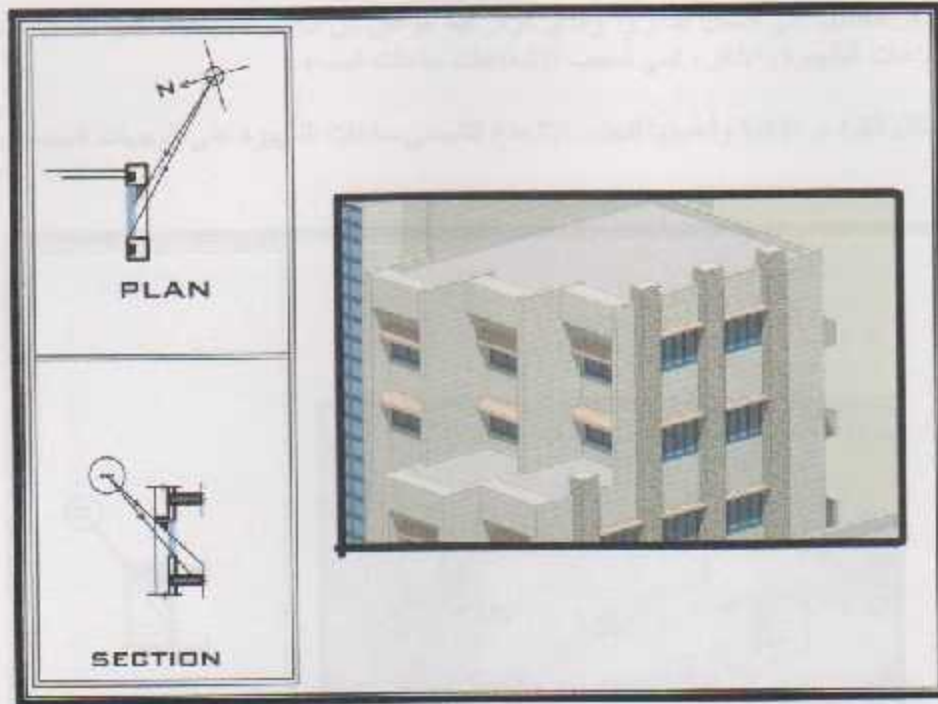
1.4.2.8 : معالجة أشعة الشمس :

تم استخدام الكواسر بالمبنى بحيث تحقق الوظيفة المطلوبة منها ، فقد استخدمت الكواسر الأفقية والعمودية حسب الحاجة لها فقد استخدمت الكواسر الأفقية على الواجهة الجنوبية والكواسر العمودية على الواجهة الغربية.



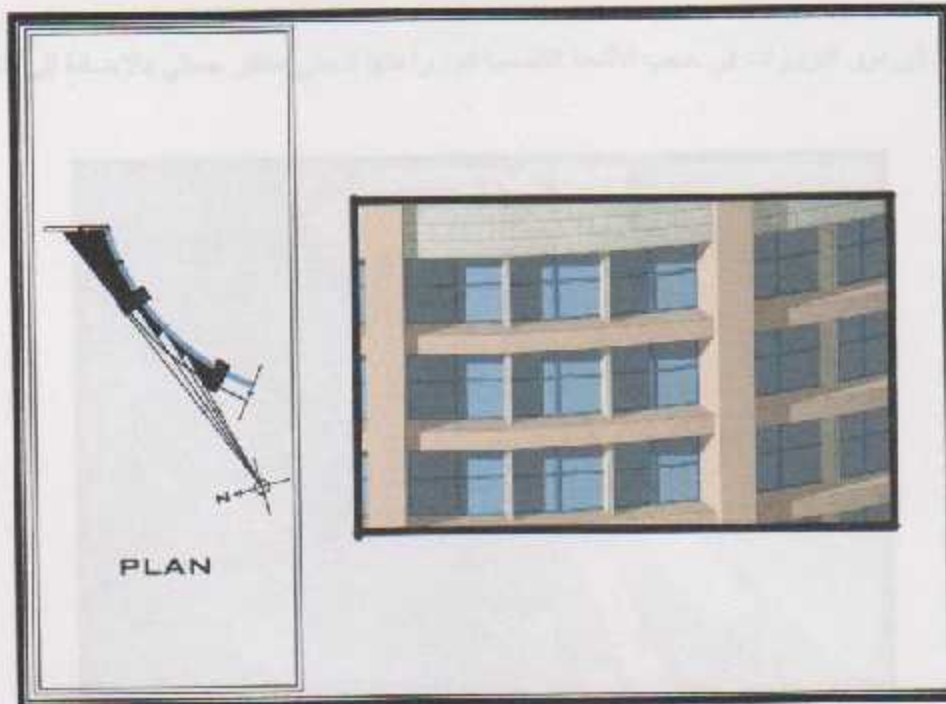
شكل : 1.4.2.8 : كواسر أشعة الشمس

يوضح الشكل الظلال المتكونة على الواجهة الغربية حيث نلاحظ أهمية البروزات الراسية التي تمنع وصول أشعة الشمس للواجهة الغربية وقت الظهيرة، ونلاحظ الكواسر التي تعلو النوافذ الغربية والذي ساعد شكلها على حجب الأشعة غير المرغوبة ساعات المساء.



شكل : 2.4.2.8 : كواسر أشعة الشمس

يوضح الشكل الظلال على الواجهة الجنوبية والغربية حيث نلاحظ أهمية الدروزات الأفقية على الواجهة الجنوبية والتي تمنع دخول أشعة الشمس للمبنى ساعات الظهيرة ، وكذلك الكواسر الأفقية الواجهة الغربية والتي ساعد شكلها على تجنب أشعة الشمس ساعات المساء بحيث تكون زاوية الشمس قليلة .



شكل : 3.4.2.8 : كواسر أشعة الشمس

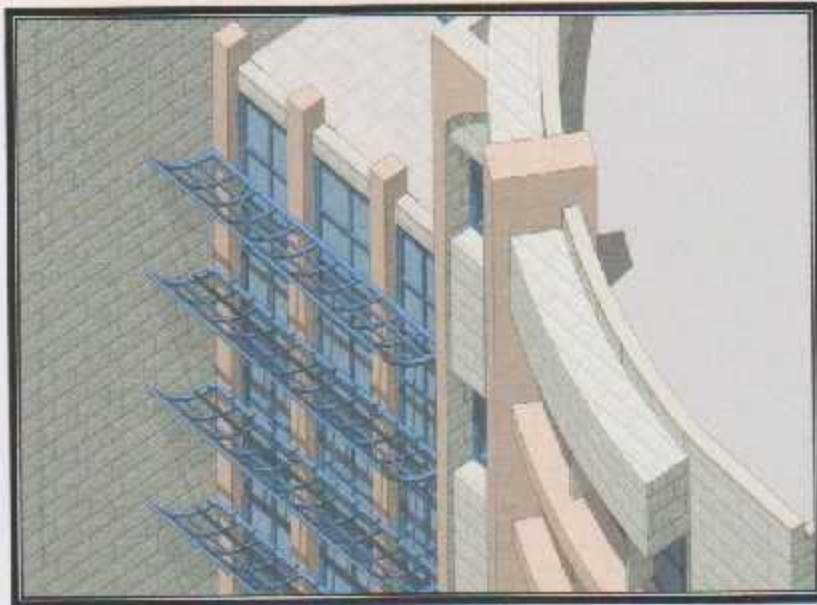
يوضح الشكل الظلال على الشكل الدائري والذي تتوفر فيه نوعان من الكاسرات لإحداها أفقية لحجب الإشعاع الشمسي ساعات الظهيرة والأخر رأسي لحجب الإشعاعات ساعات المساء .

يوضح الشكل الكواسر الأفقية وأهميتها لتجنب الإشعاع الشمسي ساعات الظهيرة على الواجهات الجنوبية.



شكل : 4.4.2.8 : كواسر أشعة الشمس

بالإضافة إلى دور البروزات في حجب الأشعة الشمسية تم زراعتها لتعطي منظر جمالي بالإضافة إلى وظيفتها الأساسية.



شكل : 4.4.2.8 : كواسر أشعة الشمس

يوضح الشكل كواسر الالومنيوم التي تحتوي على مصنوعة من مادة الفايبر غلاس . لتوفير الظل وتحقق الشفافية المطلوبة . بحيث تمنع دخول أشعة الشمس المباشرة . ويستطيع القراء مشاهدة فناء المكتبة والحديقة ومشاهدة مبنى (C).



شكل : 6.4.2.8 : كواسر أشعة الشمس

نلاحظ من الشكل البروزات الموجودة داخل القوس بحيث تعمل على حجب أشعة الشمس ساعات الظهيرة.

بعد إتمام هذا البحث فإننا نوصي الجامعة ب:

- 1- تنفيذ المشروع وفق المخططات المرفقة بأقل تغييرات ممكنة.
- 2- العمل على توسعة الحرم الجامعي بشراء أراضي مجاورة.
- نوصي المجتمع بزيادة الاهتمام بالجامعات ودعمها.
- نوصي الحكومة بدعم الجامعة بكل الوسائل ، والعمل على تسهيل تنفيذ هذا المشروع بأسرع وقت .

المراجع

- 1- القاسم ، صبحي: التعليم العالي في الوطن العربي ، عمان، منتدى الفكر العربي، 1990م.
- 2- ربحي، أمين: مبادئ ادارة المكتبات ومراكز المعلومات. الطبعة الاولى، د.م: دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 1999 .
- 3- رنتيسي ، حنان، يوسف فرحات: مدى ملائمة الجامعات الفلسطينية للمقاييس العالمية للجامعات، ورقة بحث ضمن مساق ندوة في العمارة ، اشراف د.شادي الغضبان، دائرة الهندسة المعمارية، جامعة بيرزيت.
- 4- شاهين، بهجت : المبنى الجامعي ومواءمته لاهداف التعليم العالي ، دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م.
- 5- المقاييس العامة ومتطلبات الأبنية لذوي الإعاقة - الجزء الأول.
- 6- الموسوعة الفلسطينية. الطبعة الأولى. 1990، المجلد الثالث.
- 7- حرب، عفاف عسان. دراسة أوضاع المكتبات العامة ومكتبات الأطفال في الضفة الغربية وقطاع غزة، ص7، 1997.
- 8- عليان، ربحي. مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. الطبعة الأولى. د.م: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1999.
- 9- عليان، ربحي و عمر الهمشري. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. الطبعة الأولى. د.م: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.
- 10- زاش، أمل. المكتبات في الأردن واقع وطموحات. الطبعة الأولى. عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1989.
- 11- عبد اللطيف صوفي. المكتبات الحديثة مبانيها وتجهيزاتها. (الرياض : دار المريخ، 1992) ص73
- 12- علوش، موسى : مدينة بيرزيت- كتاب الصور، بيرزيت، دار علوش للنشر، 2000م.
- 13- جامعة بوليتكنك فلسطين- كلية الهندسة والتكنولوجيا- قسم المساحة والجيوماتكس.
- 14- منذر محمد، سمر . مشروع اعادة تخطيط الحرم الجامعي لجامعة القدس: مكتبة جامعة بيرزيت، 2003م.
- 15- صلاح محمد، مشروع تصميم مكتبة عامة لمدينة دورا: مكتبة جامعة بوليتكنك فلسطين، 2007م.
- 16- فوزي ، صلاح سليمان . مشروع تاهيل مهني A- جامعة بوليتكنك فلسطين: مكتبة جامعة بوليتكنك فلسطين، 2007م.
- 17- <http://plc.i8.com/index.htm>
- 18- <http://www.ppu.edu/>
- 19- <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=4829>
- 20- [http://overview Birzeit University Palestine.htm](http://overview.BirzeitUniversityPalestine.htm)
- 21- <http://www.alquds.edu/>
- 22- <http://www.najah.edu/ARABIC/library/new/aboutus.htm>
- 23- <http://www.pnic.gov.ps/arabic/palestine/town33.html>

حول: رقم دفتر الترخيص 2007/100

رقم الترخيص	2007/100
الجهة المخولة	مجلس التعليم العالي
نوع الترخيص	مجلس التعليم العالي
الجهة المخولة	مجلس التعليم العالي

الملاحق

المجلس الأعلى للتعليم العالي والبحث العلمي، رقم دفتر الترخيص 2007/100، المجلس الأعلى للتعليم العالي والبحث العلمي، رقم دفتر الترخيص 2007/100

حول: رقم دفتر الترخيص 2007/100

رقم	نوع الترخيص	الجهة المخولة
1	مجلس التعليم العالي	مجلس التعليم العالي
2	مجلس التعليم العالي	مجلس التعليم العالي
3	مجلس التعليم العالي	مجلس التعليم العالي
4	مجلس التعليم العالي	مجلس التعليم العالي
5	مجلس التعليم العالي	مجلس التعليم العالي
6	مجلس التعليم العالي	مجلس التعليم العالي

المجلس الأعلى للتعليم العالي والبحث العلمي، رقم دفتر الترخيص 2007/100، المجلس الأعلى للتعليم العالي والبحث العلمي، رقم دفتر الترخيص 2007/100

الملحق A

جدول (1-3) المعيار المساحي لكل 1000 طالب

المساحة لكل 1000 طالب	نوع الجامعة
14-12 هكتار	1- الجامعات التكنولوجية والكليات التقنية
10-8 هكتار	2- باقي الجامعات والكليات العلمية المتخصصة الزراعية العالية

المصدر: شاهين: المبني الجامعي ومواءمة لاهداف التعليم العالي، دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1978، ص7.

جدول (3-3) معيار المساحة الاجمالية للفضاءات الخدمائية في المباني الجامعية.

رقم	سعة الجامعة (طالب)	المساحة المخصصة للفضاءات الخدمائية والتكميلية /طالب
1	من 10000 الى 12000	0.4 متر مربع لكل طالب
2	من 6000 الى 10000	0.5 متر مربع لكل طالب
3	من 4000 الى 6000	0.6 متر مربع لكل طالب
4	من 2000 الى 6000	0.7 متر مربع لكل طالب
5	من 1000 الى 2000	0.8 متر مربع لكل طالب
6	الاقل من 1000	1 متر مربع لكل طالب

المصدر: شاهين: المبني الجامعي ومواءمة لاهداف التعليم العالي، دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1978، ص176.

جدول (1-2) التطور الزمني للجامعات الفلسطينية

الجامعة او الكلية	الموقع	سنة التأسيس	الجهة المشرفة
جامعة الأزهر	غزة	1991	حكومية
الجامعة الإسلامية	غزة	1978	عامة
جامعة بيت لحم	بيت لحم	1973	عامة
جامعة بيرزيت	بيرزيت	1972	عامة
جامعة الأقصى	غزة	1991	حكومية
جامعة الخليل	الخليل	1971	عامة
جامعة القدس	القدس الشرقية	1984	عامة
جامعة القدس المفتوحة	القدس الشرقية	1991	حكومية
جامعة النجاح الوطنية	نابلس	1977	عامة
الجامعة العربية الأمريكية	جنين	2000	خاصة
جامعة بوليتكنك فلسطين	الخليل	1978	عامة
كلية العلوم التربوية مجتمع المراه	رام الله/الطيرة	1992	وكالة الغوث
كلية فلسطين التقنية	طولكرم	1930	حكومية
كلية ابن سينا للتمريض	رام الله	1997	حكومية/وزارة الصحة
كلية العلوم التربوية/مجتمع رام الله	رام الله	1992	وكالة الغوث
كلية الدعوة الإسلامية	ققيبية/غزة	2000	حكومية/وزارة الأوقاف

المصدر: المؤلف: بناء على احصاءات من الدليل الاحصائي لمؤسسة التعليم العالي من عام 1995-2002م.

جدول (1-3) تطور اعداد الطلبة في بعض الجامعات.

الجامعة	95/94	97/96	98/97	99/98	2000/99	2001/2000
بيرزيت	3.013	3.646	3.863	4.276	4.877	5.447
القدس	2.123	2.564	2.539	4.102	4.718	8.5.221
النجاح	5.551	7.602	8.442	8.636	7.285	8.444
المجموع العام في فلسطين	16611	45.399	52.427	61.748	65.986	75.579

المصدر: المؤلف: بناء على احصاءات من الدليل الاحصائي لمؤسسة التعليم العالي من عام 1995-2002م.

جدول (1-4) تطور الهيئة التدريسية في بعض الجامعات.

العام	95/94	97/96	98/97	99/98	2000/99	2001/2000
بيرزيت	214	226	205	193	205	195
القدس	121	180	180	259	282	315
النجاح	248	305	295	321	325	366

المصدر: المؤلف: بناء على احصاءات من الدليل الاحصائي لمؤسسة التعليم العالي من عام 1995-2002م.

جدول (4-2) الكليات والمباني الاكاديمية وونسبة مساحتها الى الحرم الجامعي.

النسبة /مساحة الحرم الجامعي	المساحة (م ²)	الكلية
%0.5	3645	الهندسة
%0.2	1473	التجارة
%0.4	3328	العلوم
%0.1	690	الحقوق
%0.3	2500	الرياضة
%0.05	355	الدراسات العليا
%0.11	803	المشاغل

المصدر: المؤلف بناء على حسابات على خرائط بواسطة برنامج الاوتوكاد.

جدول (4-3) المباني الخدمية ومساحتها ونسبة مساحتها الى الحرم الجامعي.

النسبة /مساحة الحرم الجامعي	المساحة (م ²)	المبنى
%0.04	231	العيادة
%0.3	2180	ال مكتوم (مجمع الطلبة)
%0.02	120	مجلس الطلبة
%0.03	255	مخزن الكتب

المصدر: المؤلف بناء على حسابات على خرائط بواسطة برنامج الاوتوكاد.

جدول (4-4) محطات الخدمة والتزويد ومساحتها ونسبة مساحتها الى الحرم الجامعي.

النسبة /مساحة الحرم الجامعي	المساحة (م ²)	المبنى
%0.05	377	غرف المولدات الكهربائية
%0.17	1242	خزانات المياه

المصدر: المؤلف بناء على حسابات على خرائط بواسطة برنامج الاوتوكاد.

جدول (4-5) اعداد الطلبة في الكليات المختلفة بين الاعوام 1995-2002م.

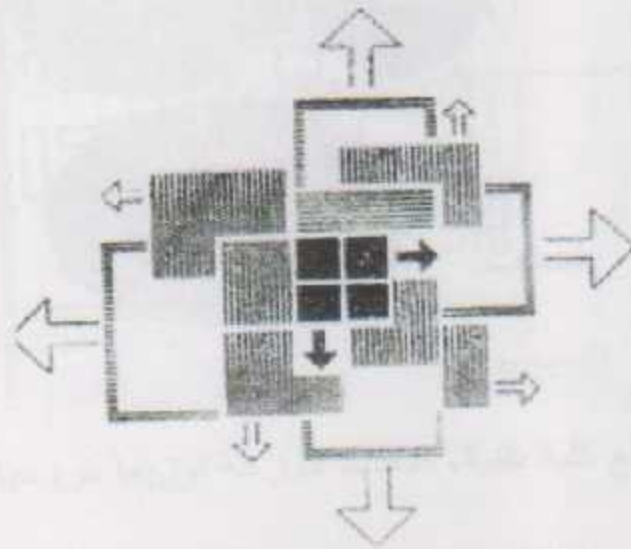
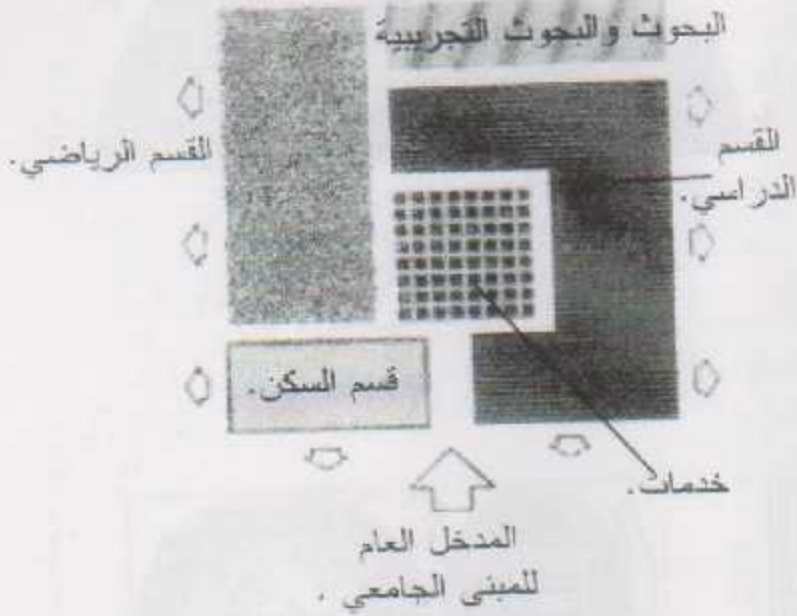
المجموع	اعلام	IT	دبلوم دراسات علية	ماجستير	دراسات خاصة	العلوم	التجارة	الاداب	الهندسة	العام
3197	-	-	-	99	97	521	819	895	766	96-95
3338	-	-	-	159	102	539	886	840	812	97-96
3620	-	-	21	245	97	607	882	955	813	98-97
4023	-	-	26	332	99	653	910	1132	871	99-98
4744	-	-	38	471	111	814	933	1366	1011	-99 2000
4944	-	-	32	495	66	743	920	1521	1067	-2000 2001
4891	23	161	34	495	62	663	900	1503	996	-2001 2002

المصدر: دائرة القبول والتسجيل جامعة بيرزيت.

جدول (4-6) الحصص المساحية لكل طالب من كل كلية والنسبة الى مساحة الجامعة الكلية.

طالب التجارة	6.5 م	0.11 % من مساحة الجامعة
طالب لاداب	6.5 م	0.11 % من مساحة الجامعة
طالب العلوم	25 م	0.15 % من مساحة الجامعة
طالب الهندسة	18.3 م	0.1 % من مساحة الجامعة
طالب الدراسات العليا	31.3 م	2.9 % من مساحة الجامعة

الملحق C

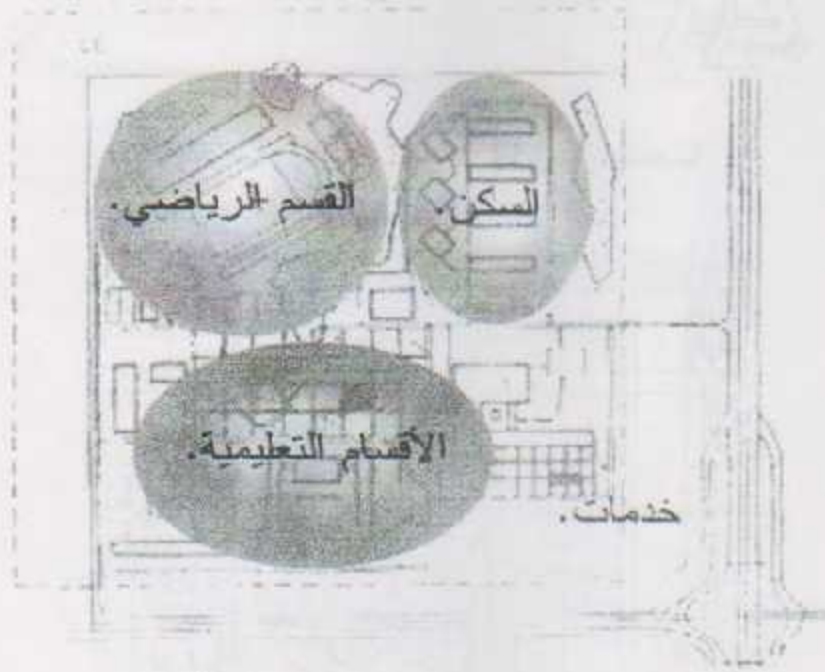


نمط التوسع المتمركز، يتكون الوسط من خدمات عامة وأقسام ترفيهية مشتركة، وينفرد منها الأقسام التخصصية الأخرى.

شكل (3-1): نظام الحركة والتجميع المركزي.
المصدر: شاهين، بهجت: المبنى الجامعي ومواعيته لأهداف التعليم العالي، دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م. ص 31.



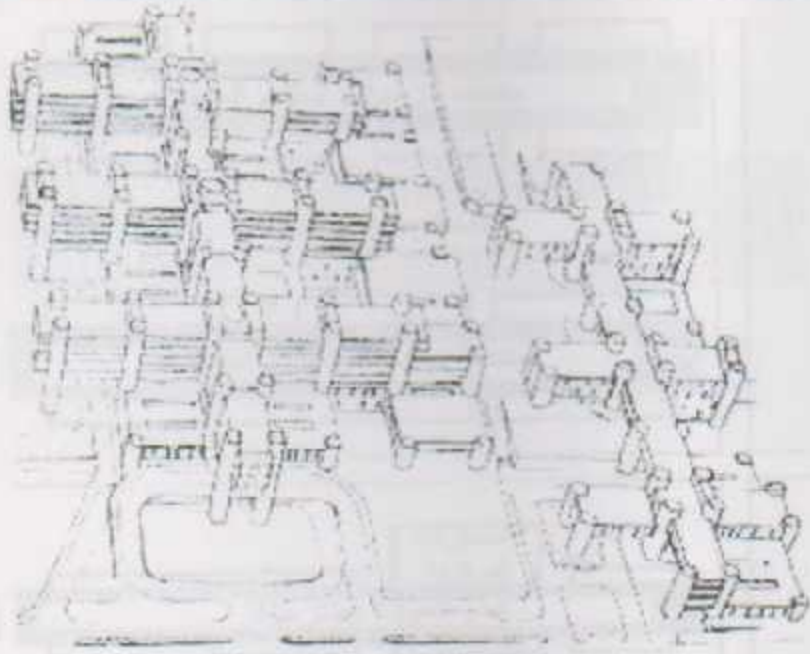
المدخل الرئيسي
للموقع الجامعي.



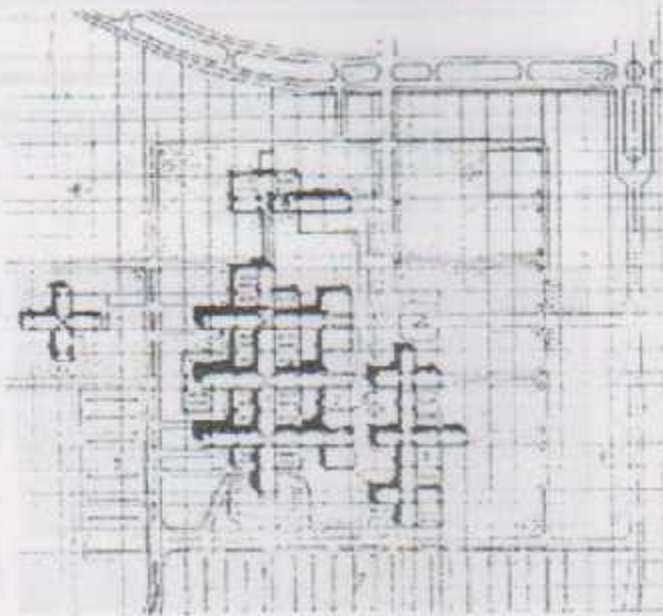
مجمع كلية تقنية، الأقسام موزعة توزيعاً مروحيًا.

شكل (2-3): نظام الحركة والتوزيع المروحي.
المصدر: شاهر، بهجت: المبنى الجامعي ومواعنته لأهداف التعليم العالي،
دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م. ص 34.

C2

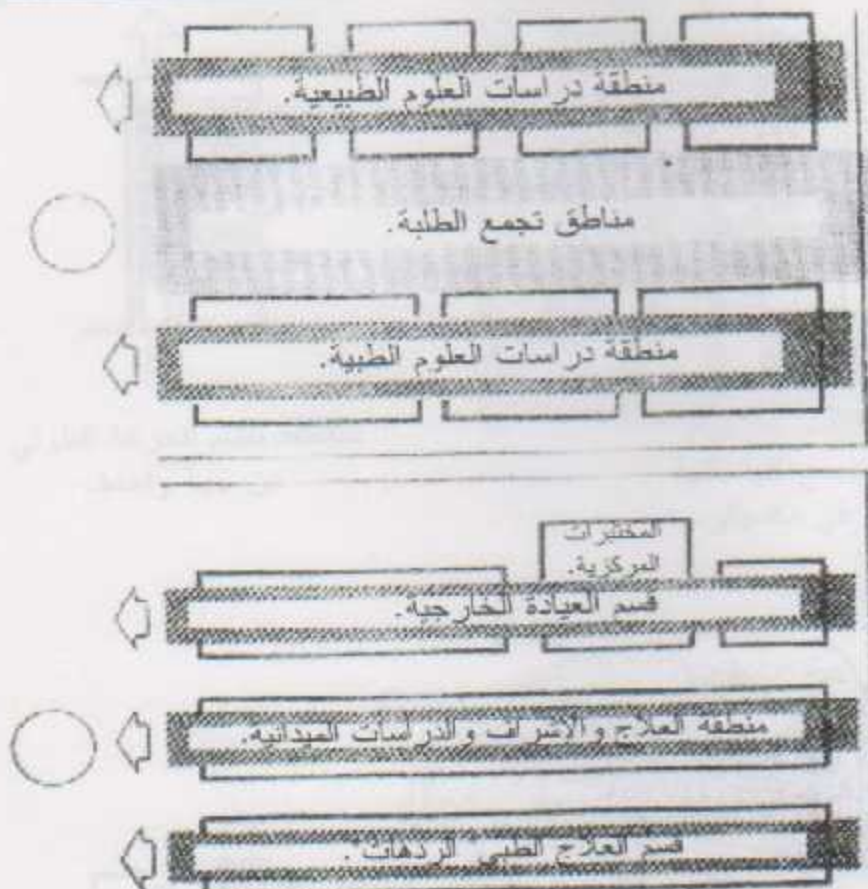


المجمع الطبي في جامعة وهران-الجزائر.



شكل (3-3): نظام الحركة والتجميع المركزي.
 المصدر: شاهين، بهجت: المبنى الجامعي ومواعينه لأهداف التعليم العالي،
 دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م. ص 36.

C3

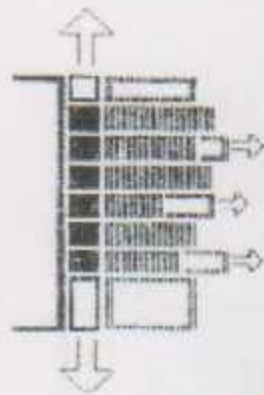


التربط الوظيفي الطولي في كلية الطب
في كانوفر-ألمانيا.

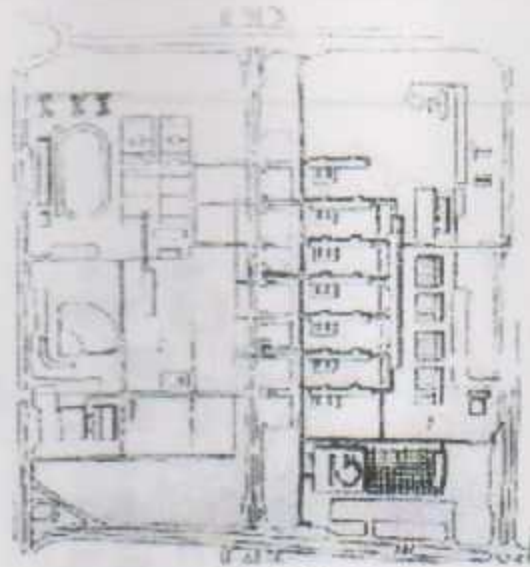


شكل (3-4): نظام الحركة والتجميع الطولي.
المصدر: شاهين، بهجت: المبنى الجامعي ومواعظه لأهداف التعليم العالي، دمشق،
المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م، ص 38

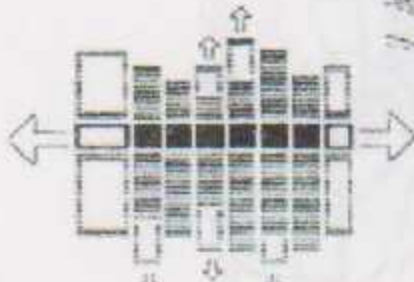
C4



مخطط نظام الحركة الطولي
من جهة واحدة.



مجمع كلية تربية
في مكسكو.



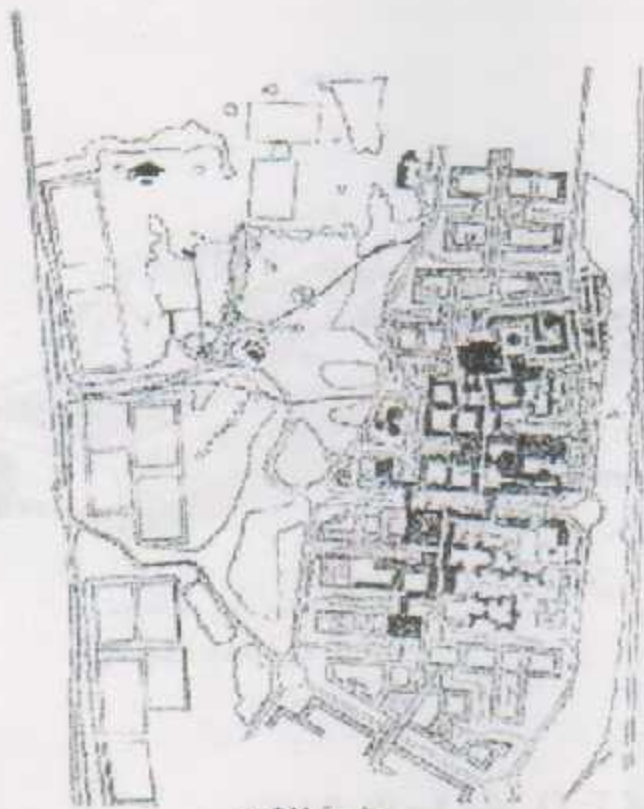
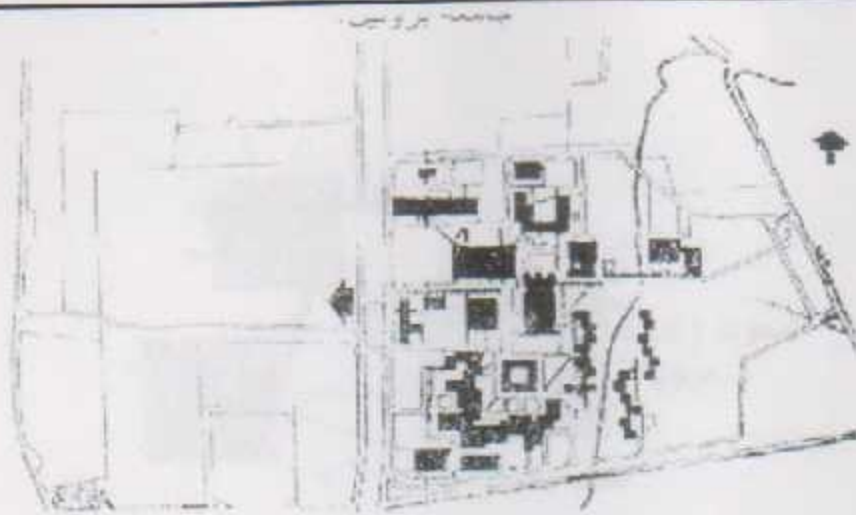
مخطط نظام الحركة الطولي
من جهتين.



جامعة باث في إنجلترا.

شكل (3-5): نظام الحركة والتجميع الطولي.
المصدر: شاهين، بهجت: المبني الجامعي ومواعمه لأهداف التعليم العالي،
دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م. ص 41.

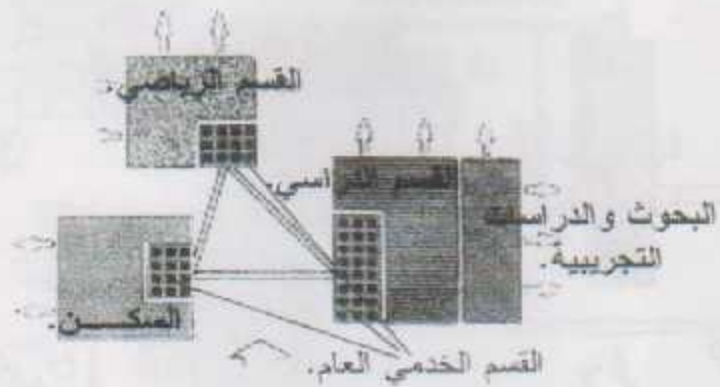
C5



جامعة لانكستر.

شكل (3-6): نظام الحركة والتجميع العضوي.
 المصدر: شاهين، بهجت: المعنى الجامعي ومواعينه لأهداف التعليم العالي،
 دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م، ص 43

C6



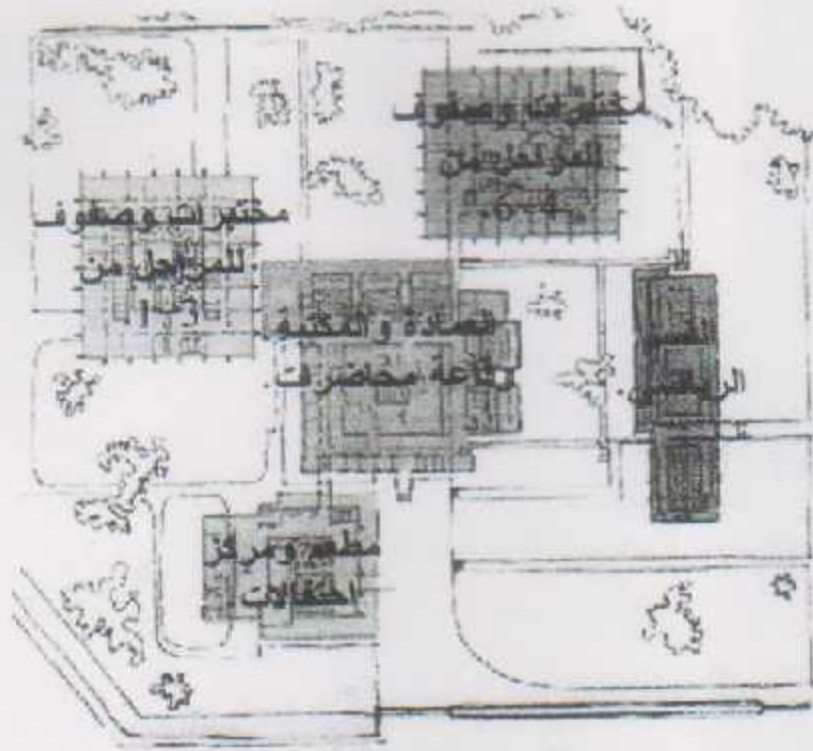
مخطط نظام تعدد المراكز.



كلية الطب في طاشقند،
مثال على تعدد المراكز.

شكل (3-7): نظام المراكز المتعددة.

المصدر: شاهين، بهجت: المبني الجامعي ومواعنه لأهداف التعليم العالي،
بعثق، للمركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م، ص 47.



معهد الهندسة الكهربائية العالي في موسكو.

شكل (3-8): نظام المراكز المتعددة.
 المصدر: شاهين، بهجت: المبنى الجامعي وعوامته لأهداف التعليم العالي.
 دمشق، المركز العربي لبحوث التعليم العالي، 1987م. ص44

C8

تم بحمد الله

م. 2008/6/1