الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الهندسة المعمارية

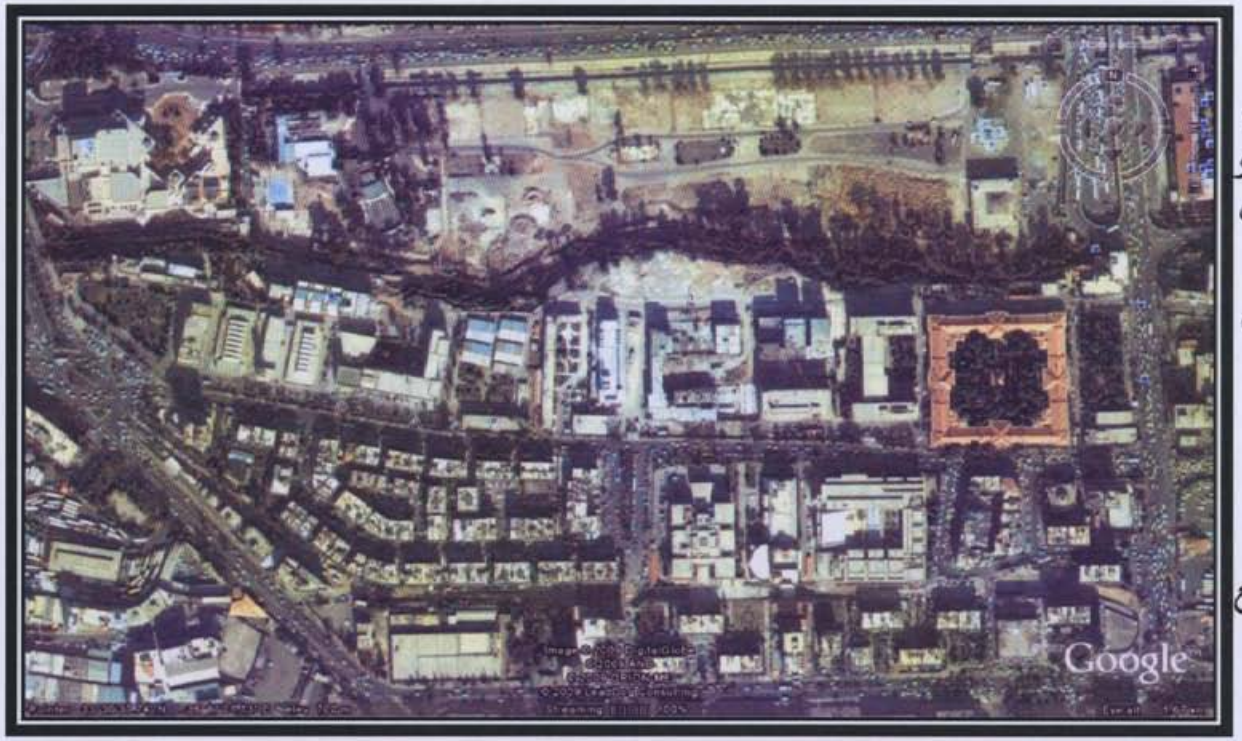
مبنى توسع كلية الهندسة المدنية

تقديم الطالبة : نغم جاويش
باشراف : د.م. أنور الغيث
د.م. عبيدة البريدي

جامعة دمشق

هي كبرى الجامعات الخمس القائمة في القطر العربي السوري وأقدمها ، وهي الجامعة الأم التي ترجع نشأتها الأولى إلى مستهل القرن العشرين ، وقد دخلت في العقد التاسع من عمرها وهي لا تزال ماضية في رفع راية الفكر والعلم والمعرفة غير متوانية أو مترددة ، وهي لشد ما تحرص على أن تقبس من نورها وتنهل من معينها الأجيال العربية من جميع أقطار الوطن العربي وكذلك الطلبة الأجانب ، وإذا كانت جامعة دمشق تقف اليوم شامخة عالية البنيان متكاملة الكليات فإنها بدأت السير في دربها الطويل بخطوات وئيدة متأنية ، ثم تسارعت خطواتها لتحقق من التقدم والتوسع ما تزهو به وتفخر.إن تاريخ أي جامعة لا ينفصل عن تاريخ بلدها، فلأحداثه ووقائعه دورها الكبير في هذا التاريخ، وقد ترك تاريخ سورية الحديث آثاره وبصماته على مسيرة جامعة دمشق.
استمرت جامعة دمشق برفع راية الفكر والعلم والمعرفة منذ نشأتها في العشرينات وتكونت من كلية الطب، وكلية الحقوق، والمجمع العربي، ودار الآثار العربية، وفي عام 1926 فصل عن الجامعة المجمع العربي ودار الآثار العربية حتى الأربعينات.
بعد جلاء القوات الفرنسية عن سورية، اكملت الجامعة السورية مسيرتها تحت اسم جامعة دمشق حيث أنشئت كلية الآداب وكلية العلوم والمعهد العالي للمعلمين (دار المعلمين) إضافة إلى كلية الهندسة في حلب، ثم كلية الشريعة عام 1954.

خلال السنوات اللاحقة توسعت الجامعة وصدر قانون تنظيم الجامعات في سوريا عام 1958 وتم إحداث كليات جديدة منها كلية الاقتصاد، كلية الزراعة، كلية الصيدلة، كلية الهندسة المدنية، كلية الهندسة المعمارية، كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية، كلية الفنون الجميلة، كلية الشريعة. كما تم افتتاح مركز التعليم المفتوح التابع لجامعة دمشق في العام 2003 بفروعه منها الحقوق , التربية , الترجمة , الاعلام , الاقتصاد (المحاسبة . إدارة الاعمال) , الدراسات الدولية و غيرها .إن ما يميز جامعة دمشق والجامعات السورية الأخرى هو أنها الجامعات الوحيدة في العالم التي تدرس كل علومها في كل فروعها باللغة العربية وبشكل كامل، وقد عربت العديد من الكتب والمراجع العلمية في اختصاصات مختلفة وألف الأساتذة والباحثون وترجموا وكتبوا آلاف الكتب والمراجع الجامعية وما يزالون. وقد درس في جامعة دمشق عبر تاريخها نخبة من الأساتذة والمدرسين والعلماء والمفكرين على مستوى سوريا والوطن العربي



تجمعات جامعة دمشق

تنتشر مباني جامعة دمشق في عدة تجمعات في عدد من مناطق مدينة دمشق كالبرامكة والمزه و غيرها وتتكون هذه التجمعات من مباني الكليات والمعاهد والمراكز العلمية والمديريات التابعة لرئاسة الجامعة والمباني الادارية والاستراحات ومباني المستشفيات التابعة لجامعة دمشق والخدمات الصحية إضافة للمدينة الجامعية .

العلاقات الدولية:

ترتبط الجامعة بعلاقات تعاون علمية عريقة، وقدقامت بتوقيع أكثر من 200 اتفاقية علمية مع مؤسسات تعليم عالٍ إقليمية ودولية نذكر منها:

إقليمياً :لبنان – الأردن – تونس – المغرب – مصر – السودان – تركيا – إيران.

دولياً : النمسا – بلجيكا – الدانمرك – فرنسا – ألمانيا – إيطاليا – هولندا – إسبانيا – سويسرا – المملكة المتحدة – الاتحاد الأوربي – اليابان – الولايات المتحدة الأمريكية.

كلية الهندسة المدنية

أحدثت كلية الهندسة المدنية في الجامعة السورية التي أصبحت فيما بعد جامعة دمشق،ذلك حين صدر المرسوم رقم 1004 القاضي بإحداث كلية الهندسة المدنية في مدينة حلب ترتبط بالجامعة السورية في دمشق ، وبقيت هذه الكلية ملحقة بجامعة دمشق حتى صدور القرار الجمهوري ذي الرقم 1373 عام 1960 الذي نص على تشكيل جامعة حلب فأصبحت كلية الهندسة نواة لهذه الجامعة، هذا وقد أحدثت كلية أخرى للهندسة في جامعة دمشق بموجب هذا القرار الجمهوري رقم 1911 لعام 1959 وافتتحت في العام الدراسي 1962-1961 وبوشر بالتدريس فيها .

استقلت كلية الهندسة المدنية عن كليات الهندسة الأخرى بعد أن تم إحداث كليات هندسية أخرى وعدِل اسم كلية الهندسة ليصبح "كلية الهندسة المدنية" وذلك في عام 1968 .

هذا وقد أحدثت الكلية دبلوم الدراسات العليا ودرجة الماجستير بغية زيادة الاختصاص ورفع مستوى الكفاءة العلمية مستعينة في سبيل ذلك بنخبة من الخبراء والمدرسين ذوي الاختصاصات العالية ، وقد عززت الكلية إمكاناتها التقنية و المخبرية بمواكبة التطور العلمي الحديث فاستجلبت حاسبات إلكترونية لتدريب الطلاب على استخدام الآلات التقنية الحديثة التي أصبحت من ضرورات العصر ، ولإتاحة الفرص مستقبلاً لاستخدامها كأداة للتعليم والامتحانات .

وتتكون كلية الهندسة المدنية حاليا من 4 مباني موزعة على الشكل التالي

المبنى الاول هو مبنى مخبر المساحة
المبنى الثاني مبنى الدراسات العليا يتميز هذا البناء ببرج اسمنتي واضح المعالم
يحتوي هذا المبنى على مكاتب وقاعات دراسية لطلاب الدراسات العليا كما يحتوي في طابقه الأرضي على مخبر الهيدروليك
المبنى الثالث فهو مبنى مخبر مواد البناء هذا المبنى له قيمته العلمية العالية لما يقام به من تجارب مهمة على النطاق التعليمي والعملي على أرض الواقع كما يحوي البناء على مخبر لمادة الجيولوجيا
أما المبنى الرابع

فهو المبنى الأساسي للكلية حيث يحوي على القاعات التدريسية من مدرجات ومراسم كما يحوي على المكاتب الإدارية من مكاتب لشؤون الطلاب والعمادة والديوان والهيئة الادارية
يتكون هذا المبنى من 4 طوابق :

يحوي الطابق الأرضي: مكاتب لشؤون الطلاب والفرقة الشبيبية والديوان ومكتب لمراقب الدوام ولحارس الكلية, كما يحوي على مصلى للذكور وأخر للإناث ويحوي على قاعة للطلاب الدراسات العليا ويحوي على اربع مدرجات ومرسمين هذا بالاضافة إلى المنافع العامة.
والطابق الأول: فهو يحوي على قسم لمكاتب عمادة الكلية ومكاتب للهيئة التدريسية ويحوي على مخبر لمادة المعلوماتية ومخبر لمادتي الكيمياء والفيزياء كمايحوي على مكتب للهيئة الادارية وعلى مدرجين
والطابق الثاني يحوي بصورة مميزة على قاعة المطالعة ومكتبة الكلية كما يحوي على بعض المكاتب للهيئة التدريسية وعلى مدرجين وثلاث المراسم
أما الطابق الأخير فهو يحوي بالشكل الاساسي على اثنا عشرة مرسم وبعض المكاتب للهيئة الدراسية

إن توسع الكلية في طابق الإدارة شاقوليا لم ينفي معاناتها من نقص في مجموعة كبيرة من الفراغات التدريسية وإن ازدياد اعداد الطلاب في الجامعات وعدم مقدرة الكليات على استيعاب هذه الأعداد يؤدي إلى ارتفاع مستمر في معدلات القبول الجامعي وبالتالي وضعت الكليات في مأزق حقيقي

لذلك كان الحل بالنسبة للوضع الحالي بإنشاء مباني توسعة للكليات منها :

توسع في كليات الآداب،والعلوم،والحقوق،والهندسة المدنية، والمعمارية، والزراعة، وكذلك إحداث مقر لكلية الهندسة المعلوماتية، وأيضاً بناء مكتبة مركزية متطورة

- هذه الأسباب كانت ملموسة بالنسبة إلي كوني طالبة في كلية الهندسة المعمارية

والتي حفزتني على اختيار دراسة مشروع توسع لكلية الهندسة المدنية وذلك على أرض هنغارات الحقوق

- يهدف المشروع

إلى بناء توسع لكلية الهندسة المدنية يكون قادر على استيعاب أعداد أكبر من الطلاب الجامعيين إضافة إلى تأمين مجموعة كبيرة من الفراغات التدريسية و تلافي الأخطاء التصميمية الموجودة في الكلية الحالية وإعتماد التوسع على ذاته في تحقيق خدامته (إدارية وترفيهية و.....)

إضافة إلى إنشاء مبنى معهد الزلازل الذي هو معهد حديث الافتتاح مخصص لطلاب الدراسات العليا يقوم على تأمين فراغات صغيرة نسبياً ملحقة ببناء توسع الهندسة المدنية رغم ضرورة تأمين استقلالية لفراغات هذا المعهد نظراً لشخصيته الاعتبارية

أما موقع المشروع فهو يقع على الفراغ الممتد بين بناء مخابر كلية العلوم ومبنى الهندسة المدنية

هذه العوامل اخذت بعين الاعتبار بالتصميم

حيث أن التصميم يؤمن اتصال مباشر مع كلية الهندسة المدنية وذلك عن طريق بناء جسرين لاستيعاب أعداد الطلاب المتنقلة بين المبنين وذلك على الطابق الأول من الكلية الحالية نظرا لوجود قاعات تدريسية بالطابق الأرضي والذي هدف المشروع زيادة الفراغات التدريسية لا إنقاصها لذلك تم الربط بالطابق الأول لوجود غرف إدارية في هذا الطابق في مكان الوصل وبالتالي لا يوجد عرقلة في سير العملية التدريسية

إضافة إلى التأكيد على توزع الفراغات بشكل واضح وسلس للحركة ومراعاة محاور الحركة الرئيسية بين الفراغات

■برنامج المشروع:

أولاً: التوسعات اللازمة لكلية الهندسة المدنية:

- مدخل +بهو دخول +استعلامات ومراقب دوام +أماكن استراحة
- 3 مدرجات تدريسية باستيعاب 275 طالب وطالبة
- 8 قاعات تدريسية باستيعاب 90 طالب وطالبة
- 12 مرسم باستيعاب 36 طالب وطالبة
- 2 قاعة سيمنار باستيعاب 30 طالب وطالبة
- 18غرفة استاذ متواجدين في فراغ خاص +بوفية وخدمات صحية
- 4 قاعات لدفاع طلاب التخرج
- غرف للهيئة الإدارية ولاتحاد الطلبة والفرقة الحزبية
- مكتبة
- كافتيريا وتراسات على علاقة مباشرة مع الحديقة
- خدمات صحية

ثانياً: التوسعات اللازمة لمعهد الزلازل:

بهو الدخول

قسم العمادة والقسم الاداري ويحوي على:

- جناح العمادة والسكرتارية والخدمات اللازمة
- غرفتين للنائب العلمي والإداري ,سكرتاريا
- رئيس الدائرة
- الديوان وقسم شؤون الطلاب
- قسم الامتحانات ومحاسبة مكتب فني
- بوفية وخدمات صحية

قسم الفراغات التدريسية والمخبر ويحوي على:

- 3 قاعات تدريسية باستيعاب 50 طالب وطالبة
- 4 قاعات سيمنار باستيعاب 30 طالب وطالبة
- 2 صالة أجهزة كمبيوتر تتسع لـ 50 جهاز
- أمين المخبر و غرفة المخدم
- بوفية وخدمات صحية

ثالثاً: مدرج منفصل للندوات والمحاضرات: باستيعاب 300 طالب وطالبة

رابعاً: استثمار الأقبية لكافة الأقسام التقنية والمستودعات:

خزانات المازوت و المياه , مولدة كهرباء احتياطية , لوحات كهربائية , غرفة المراجل
مستودعات للقرطاسية وللمعلوماتية وللأثاث وللمدرجات وورشات صيانة

مساحة الأرض (9000 م^2) أي 0.9 هكتار
المساحة المبنية (4000 م^2)
مساحة المبنى الطابقية(13450 م^2)
مساحة الحديقة الداخلية (5000 م^2)

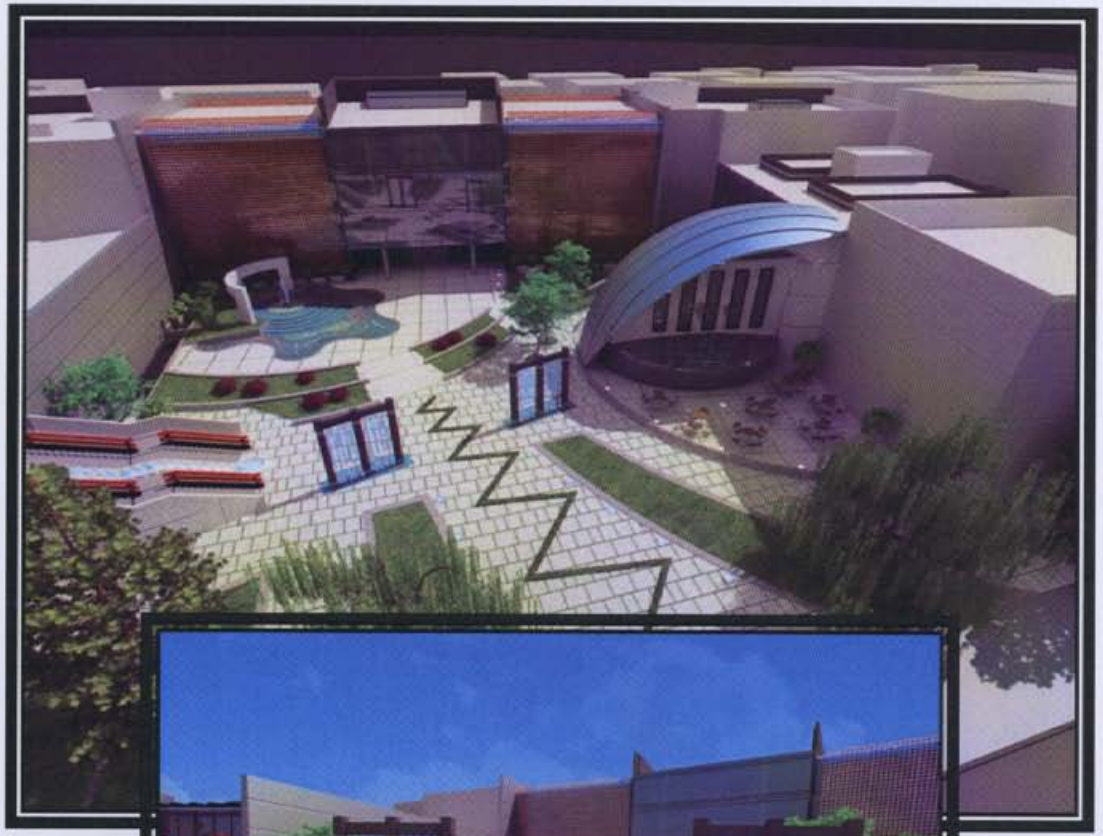
▪اتسم المشروع:

•بمساقط مشابهة للكلية الحالية من ناحية الشكل والانفتاح نحو الداخل إلا انها اعتمدت على مركزية الدخول وعلى بهو كبير يجمع فعاليات الكلية كافة إضافة إلى إمكانية التواصل مع معهد الزلازل

•الكتلة شكلها بسيط يعبر عن مبنى تدريسي بطابع حديث مختلف عن الكلية الحالية التي أصبح عمرها 48 عام

•مواد الإكساء حديثة مثل استخدام الواجهات الزجاجية الكبيرة واستخدام مادة الالكابوند التي استخدمت في إكساء أجزاء كبيرة من المشروع منها المدخل والجدران الحاملة و الفاصلة بين الوظائف وتغطية الكافتيريا والمكتبة إضافة إلى الإكساء المعدني الذي يغلف كتلة المراسم حيث أن فكرة هذا الإكساء تقوم على حجب أشعة الشمس عن المراسم في الواجهة الجنوبية عن طريق إغلاق قسم من هذه الثقوب وفتح كافة الثقوب بالواجهة الشمالية لإدخال أكبر كمية من الإضاءة على المراسم الشمالية

•الألوان أخذت درجات الرمادي والأسود المختلفة عن ألوان الكلية الحالية إضافة إلى عنصر الجذب الموجود في اللون البرتقالي الذي يتوسط الواجهة الرئيسية وذلك لتمييز الكلية عن الكليات المحيطة



•الكافتيريا على اتصال مباشر مع الحديقة وذلك عن طريق تراسات ،إضافة إلى شكلها المختلف عن الكلية لتكون عنصر ترفيهي جاذب ومميز إضافة إلى خصوصية المكتبة التي تقع فوقها

•الحديقة مطلة على جبل قاسيون واتسمت بمدخل مركزي مؤكد من خلال شلالين على جانبي المدخل إضافة إلى رؤية واضحة وسهولة في الحركة والتنقل داخل الحديقة ووجود شلال على عدة مستويات على الدرج المؤدي إلى قاعات الإنترنت وعلى بحرة على عدة مستويات لإضفاء جو رطب وجميل ومريح للنفس والنظر إضافة إلى العناصر الخضراء التي وجدت بشكل لا يعرقل الحركة على اعتماد أن الحديقة هي إطلالة جميلة للكلية ولتجمع واستراحة الطلاب من المحاضرات لا للتنزه لذلك تم التركيز على الفراغات المبلطة بشكل أكبر

•<u>إنارة المشروع</u> تتم من خلال إنارة البهو عن طريق تغطية زجاجية لسطحه كما توجد تغطيتين زجاجيتين أخرتين على الكتل الطرفية كما تتم إنارة الشارع الرئيسي من خلال أعمدة إنارة أما الحديقة فكانت إنارتها أرضية أي ضمن بلاط الأرضية وذلك لسهولة الحركة ضمنها

•<u>موقع الأرض</u> تم شق طريق يوصل الشارع الرئيسي أمام كلية الهندسة المدنية الحالية بالشارع أمام كلية العلوم مما يؤدي إلى استمرارية محور سير السيارات
إضافة إلى إغلاق الطريق الواقع بين الكلية الحالية للهندسة المدنية وأرض التوسع وذلك للتأكيد على الاتصال بينهما ، إضافة إلى أن استمرارية الشارع الرئيسي يلغي أهمية هذا الطريق

الإهداء

لابد من الاعتراف بفضل أساتذتنا الذين منحونا من أنفسهم ووقتهم وجهدهم الكثير وكانو لنا مساندين ومرشدين وداعمين إضافة إلى القدوة الحسنة التي يمثلونها
فأقوم بالشكر الجزيل لهم وبالأخص للدكتور المهندس أنور الغيث والدكتور المهندس عبيدة البريدي لما قدماه من توجيهات ونصائح ومعلومات وملاحظات أغنت تجربتي العلمية ورفدتها بزاد كبير

ولايفوتني أن أخص الشكر والتقدير لأمي وأبي الذين ساندني ووفرا لي الكثير من الجو النفسي والعلمي الملائم والذي يكون تخرجي ثمرة جهودهم العظيمة وأهديهم إياه وأشكرهم على وجودهم في حياتي ودعمهم الدائم والمتواصل لي إضافة إلى توجيهاتهم ونصائحهم الثمينة التي تنير لي طريقي من الناحية العلمية والاجتماعية

إضافة إلى إخوتي الأعزاء الذين كانو سندي في مصاعبي وكانو لي دوماً العون والمساعدة

كما أوجه شكر خاص جداً جداً إلى أعز شخص على قلبي وأغلى شيء في حياتي وهو الذي كان معي جنب إلى جنب دوماً وقلق على قلقي وساعياً على تشجيعي ومساندتي ودعمي وكان همه إشعاري بالسعادة التي لن تختفي بوجوده بجانبي في حياتي وأنا بدوري يا أسامة أهديك تخرجي وأدعي الله دوماً أن نبقى جنب إلى جنب على طول العمر

وأختم إهدائي بإهداء لأصدقائي الأوفياء الأحباء الذين كانوا خير جليس أنيس طول فترة سنوات الدراسة وكانواسند معنوي دائم كل هذه الفترة