



**An- Najah National University  
Faculty of Engineering  
Building Engineering Department**

**Graduation Project 2**

**Integrated Re-design Ayash office Building in  
Ramallah AL-Bireh**

**By:**

Alaa dumaide

Sajeda murad

Ahmad kiwan

**Supervisor Name:**

Nirmeen Al-Barq

# تلخيص

مركز تجاري أو مركز تسوق هو مبنى كبير يحتوي على العديد من المتاجر والمتاجر الصغيرة. وهي تختلف عن الأسواق أو البازارات السابقة لأن معظم المتاجر ليست أكشاك صغيرة أو أكشاك في منطقة مفتوحة كبيرة واحدة. كل متجر لديه مساحة خاصة به مع الجدران. تواجه معظم مداخلها منطقة مركزية للمشاة داخل المبنى .

يتناول هذا المشروع إنشاء مول تجاري (٩١١ م<sup>٢</sup> ، سبعة طوابق) في مدينة رام الله ، نهدف إلى تحقيق الراحة في جميع الأنظمة ، بما في ذلك الأنظمة البيئية والإنشائية .

سيتم تحليل المركز التجاري ودمج تصميم القضايا المعمارية والهيكلية والميكانيكية والكهربائية والبيئية. يجب التحقق من التصميم المعماري لتوفير مساحة مناسبة وسهولة الحركة والتوجيه الجيد للمكاتب .

بالنسبة للفصل الدراسي الأول ، تم إجراء تقييمات وتحليلات للموقع على عدة مراحل. أولاً ، سيتم دراسة المبنى ومقارنته بالمعايير المناسبة للعلاقات الوظيفية للمساحات . ثانياً ، يتم إجراء تحليل للموقع من حيث كمية الأمطار ودرجة الحرارة واتجاه و REVIT الرياح . ثالثاً ، من وجهة نظر بيئية ، سيتم تنفيذ الحلول من أجل الحصول على الإضاءة والحرارة الكافية باستخدام ETAB المرحلة النهائية هي التحليل الهيكلي لاختيار النظام المناسب باستخدام برنامج Design Builder.

في الفصل الدراسي الثاني ، سيتم تصميم المبنى بالكامل وفقاً لما يلي: أولاً ، سيتم التصميم البيئي ، والذي يشمل الصوتيات والإضاءة الطبيعية والتهوية. ثانياً ، التصميم الهيكلي والتصميم الزلزالي . ثالثاً ، التصميم الميكانيكي الذي يشمل مياه الصرف الصحي والمياه. رابعاً ، التصميم الكهربائي ، والذي يتضمن التأريض والإضاءة ولوحة التحكم. أخيراً ، حساب كميات المبنى .