



## تقرير عن

المشروع التطبيقي لطلاب المستوى الرابع - برنامج الليسانس في الآداب وال التربية (الإعدادي والثانوي) تخصص الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية للعام الجامعي 2025/2024

### (الرفع المساحي لمباني كلية التربية جامعة عين شمس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية)



تحت إشراف

د / مي جبريل

أ.د / كامل مصطفى كامل

عميد الكلية

أ.د / صفاء شحاته

رئيس القسم

أ.د / رشا حامد بندق

## مقدمة

يعد المشروع المنفذ تطبيق عملي للطلاب لما إكتسبوه من معارف ومهارات في مجال المساحة ونظم المعلومات الجغرافية، حيث قاموا برفع ميداني دقيق لمباني الكلية وربط البيانات المكانية بالخصائص الوصفية للمباني، لذا قدم المشروع نموذج للربط بين التدريب الأكاديمي ومتطلبات سوق العمل حيث قام الطلاب بمراحل الرفع المساحي ورسم الكروكي وبناء قواعد بيانات تتضمن كافة التفاصيل الخاصة بالمباني من التجهيزات والاثاث والاضاءة والتهوية والاسعة الاستيعابية وتمثيلها في صورة رسم تخطيطي مفصل لكل طابق من مباني كلية التربية جامعة عين شمس .

## أسباب اختيار المشروع

- 1- التدريب العملي المطابق لمشاريع سوق العمل .
- 2- تقديم مشروع لدعم اتخاذ القرارات السريعة للكلية.
- 3- القاء الضوء علي إمكانات الكلية وكيفية الاستفادة منها أو تطويرها.

## الأهداف

- 1- انشاء خرائط تفصيلية لكل مباني كلية تربية جامعة عين شمس.
- 2- انشاء قاعدة بيانات لمباني كلية التربية.
- 3- توضيح مسارات الهروب في حالة حدوث حريق أو أزمات لا قدر الله.
- 4- توضيح أماكن الاطفاء (طفيات الحريق - خراطيش المياه) لسهولة الاستخدام.
- 5- دعم متطلبات السلامة والصحة المهنية.

## مراحل العمل

هناك عدة مراحل قام بها الطلاب لإنجاز هذا العمل كالتالي :-

1. مرحلة الاستكشاف

2. مرحلة الدراسة الميدانية

3. مرحلة الرسم و بناء قاعدة البيانات

4. مرحلة الالخراج

5. التوصيات

## 6. مناقشة المشروع

### أولاً مرحلة الاستكشاف

في هذه المرحلة تم تقسيم الطلاب الى عدة مجموعات لكل مجموعة مبني منفصل لسهولة الدراسة فكانت المباني التي تم رفعها (المبني الاداري - مبني رياضيات - مبني فيزياء - مبني بيولوجي) . وتمت مرحلة الاستكشاف كالتالي :-

- رسم كروكي لكل مبني
- رسم كروكي لكل طابق من طوابق المبني
- تحديد مسارات الحركة والدخول والخروج للمبني
- تحديد النقاط التي يمكن دعم قاعدة البيانات بها



صورة (1) استعداد الفريق لعملية الاستكشاف



صورة (2) توجيه الطلاب أثناء عملية الاستكشاف

### ثانياً مرحلة الدراسة الميدانية

بعد قيام الطالب بمرحلة الاستكشاف تم وضع القواعد الرئيسية والمتطلبات من أجهزة وأدوات ووقت لاتمام الدراسة الميدانية، وقد قسمت مرحلة الدراسة الميدانية إلى جزئين ، الجزء الأول وهو مطابقة الواقع بالرسم الهندسي (الأوتوكاد) الذي تم الحصول عليه من الادارة الهندسية بالجامعة، فكانت هناك بعض التعديلات البسيطة لبعض الغرف التي تم ضمها أو تقسيمها، بعض الابواب التي تم غلقها او فتحها، حيث تم تعديل ذلك في النسخ النهائية للعمل، وتضمن الجزء الثاني من الدراسة الميدانية جمع البيانات من خلال مسح دقيق لتفاصيل كل فراغ ( غرفة - مدرج - معمل ) في الطابق وملئ شيت الاكسل.

K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
الادارة لمبات	كشافات	عدد المستخدمين	المشاريع التي تمت للمكان						الاستخدام	اسم الفرع	العامل	العمليات	دور الـ	
			اجمالي قيمة الاعمال	تاريخ البدء والانتهاء من الاعمال	جهة الادراف	الجهة المنددة	خر تاریخ صيانة	حالة تخطيبات	مونتاج	معمل مونتاج	معمل مونتاج			
12	طالب22							جيدة	مونتاج	1	معمل مونتاج	العمليات	دور الـ	
8	طالب20+دكتور							جيدة	مونتاج	2	معمل مونتاج			
4	8							جيدة			معلم النشر والتصوير	العمليات	دور الـ	
4	8 طلاب							جيدة			حجرة تحكم استوديو			
4	0							جيدة			حجرة IT	الاستوديو	دور الـ	
32											ستوديو 1			
6+4											ستوديو زابو 1	الاستوديو	دور الـ	
6+5											ستوديو زابو 2			

صورة (3) مثال لشيت الاكسيل المستخدم



صورة (4) الطلاب أثناء الدراسة الميدانية للمبني الاداري



صورة (5) الطلاب أثناء الدراسة الميدانية للمبني الاداري (مكتب العميد)



صورة (6) الطلاب أثناء الدراسة الميدانية لمبني كميات



صورة (7) الطلاب أثناء الدراسة الميدانية لمبني بيولوجي



صورة (8) الطلاب أثناء الدراسة الميدانية للمبني الاداري (قاعة مجلس الكلية)



صورة (9) الطالب أثناء الرفع المساحي



صورة (10) الطالب أثناء الرفع المساحي



صورة (11) الطلاب أثناء الدراسة الميدانية لمبني فيزياء

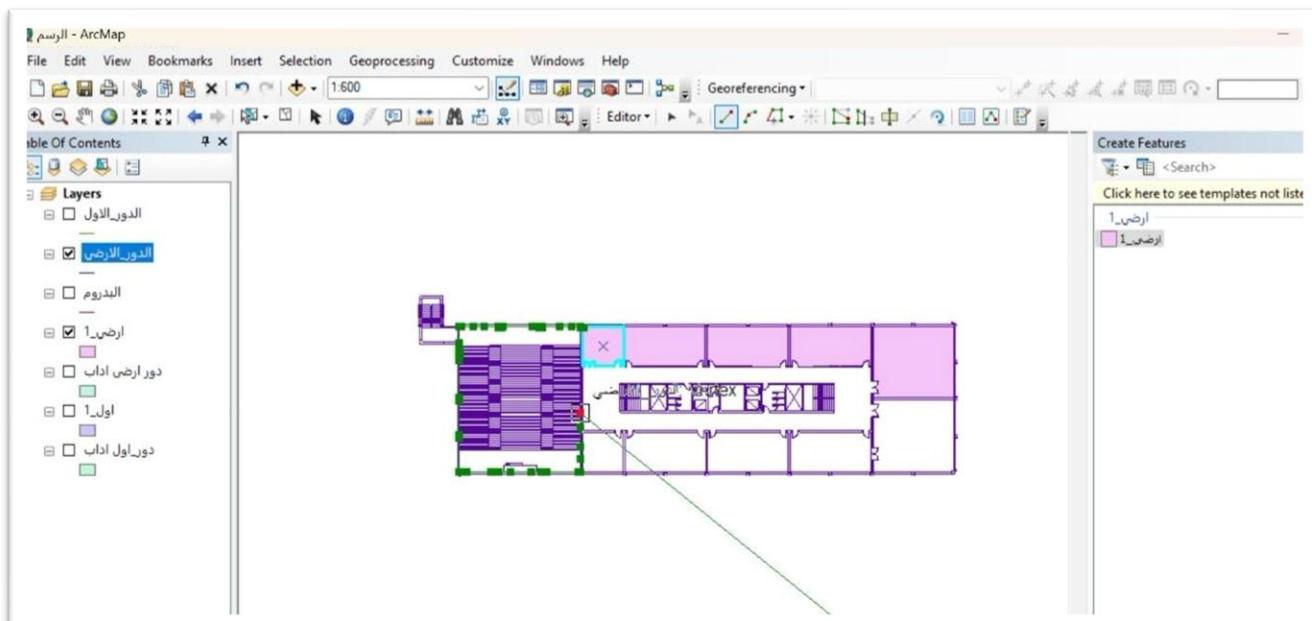
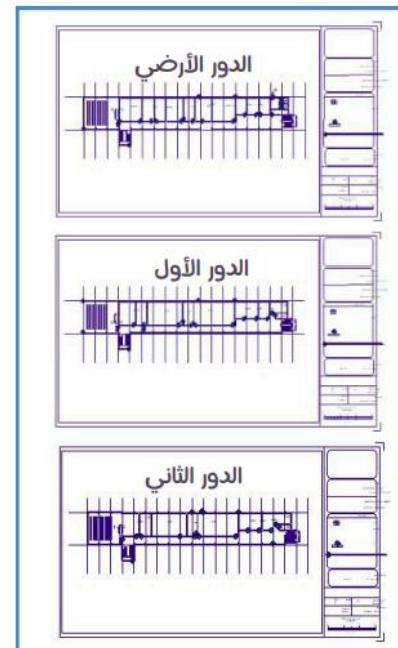
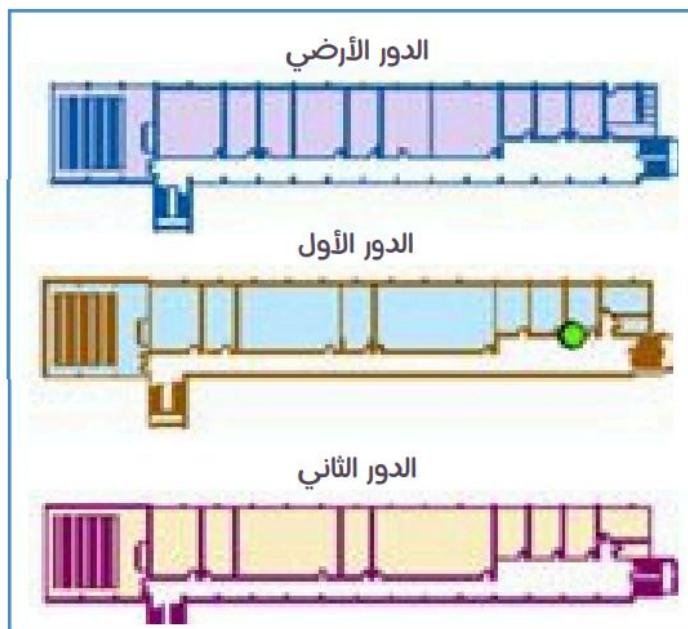


صورة (12) الطلاب أثناء الرسم والتعديل

### ثالثاً : مرحلة الرسم و بناء قاعدة البيانات

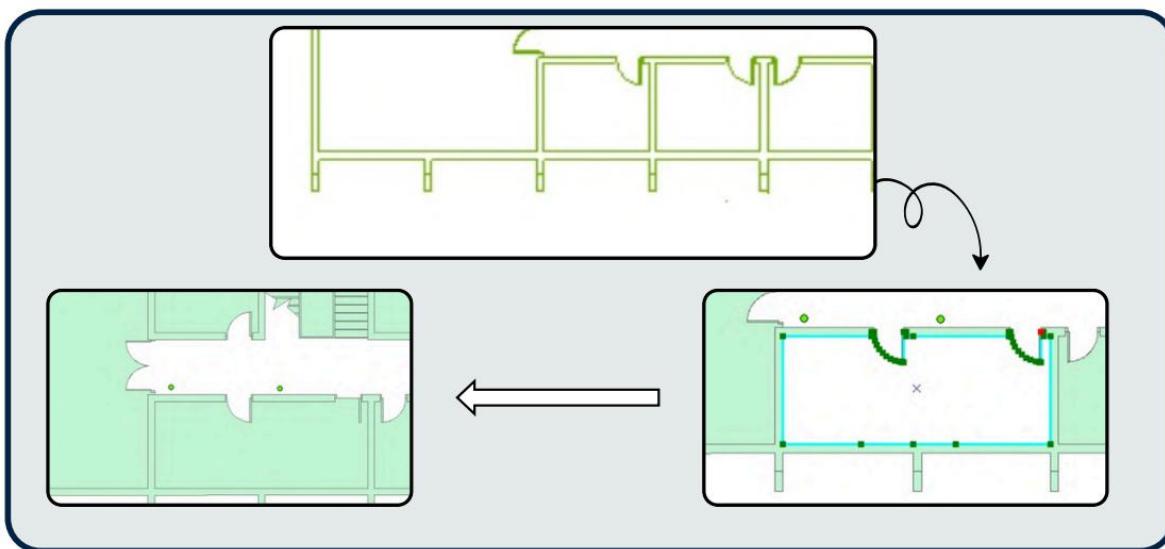
- حيث تم تحويل ملفات الاوتوكاد الى ملفات geodatabase للرسم والتعديل عليها داخل برامج نظم المعلومات الجغرافية وربطها بقاعدة البيانات.

## التحويل من dwg إلى Shap file



- ثم بعد ذلك تم تعديل الفراغات وفقاً للدراسة الميدانية حتى تتطابق مع أرض الواقع

## التعديلات الناتجة عن الرفع المساحي



- كما تم بناء قاعدة البيانات جغرافية (Geodatabase) وهي ربط قاعدة البيانات بمكان تواجدها دخل الكلية، حيث تم تجميع البيانات ومعاجتها من الاخطاء والتأكيد منها، ثم بعد ذلك تصنيف البيانات وفقاً لنوع البيانات كونها بيانات كمية أو بيانات وصفية.

Screenshot of ArcGIS Pro interface showing a map view and a feature table.

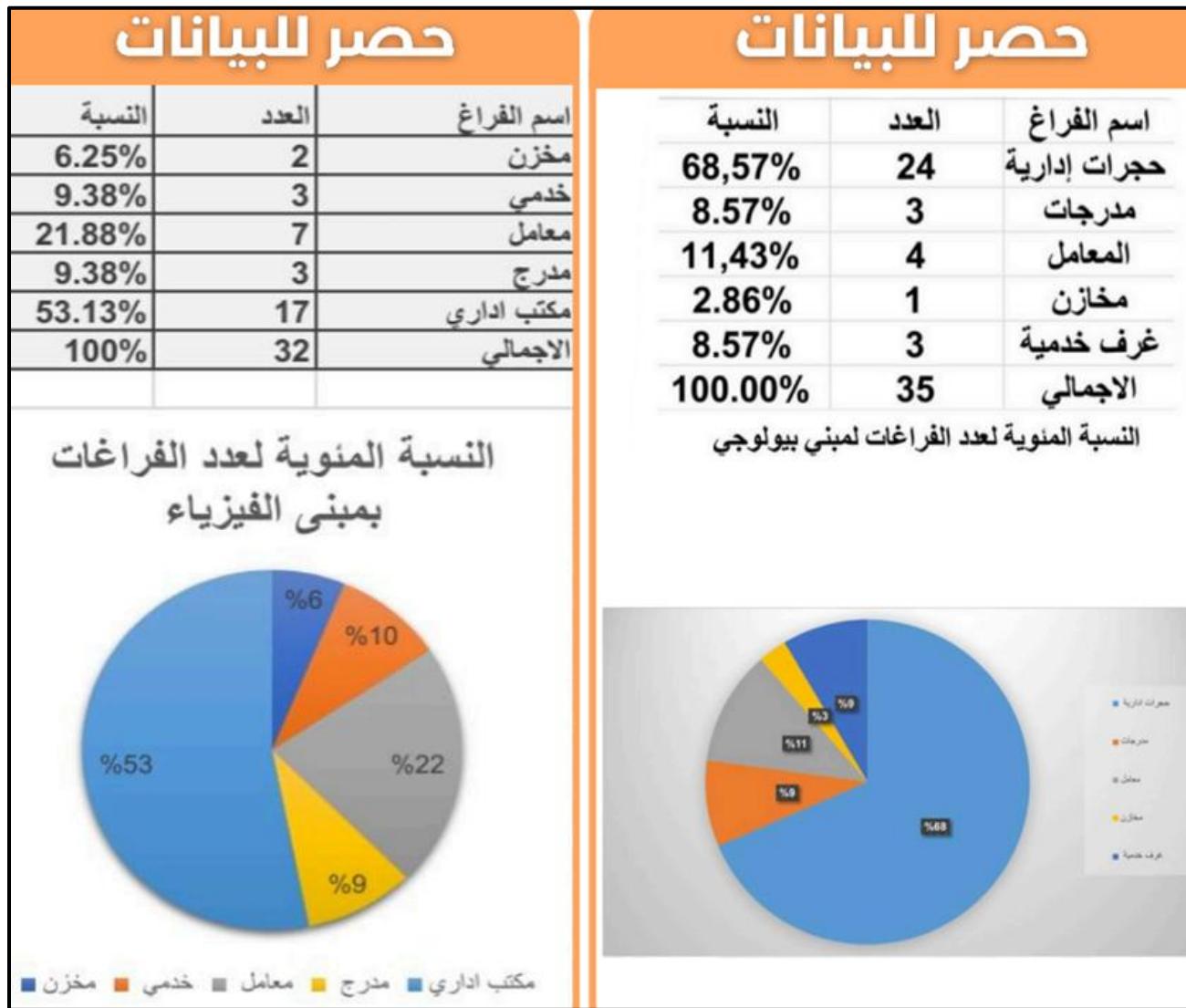
**Map View:** Displays a building footprint with a cyan border and a pink fill. The map includes a coordinate display (682.56E 170.305m) and a selection tool.

**Feature Table:**

Field	Add	Calculate	Selection:	Select By Attributes	Zoom To	Switch	Clear	Delete	Copy			
FID	Shape *	OBJECTID	اسماى	حالة عدال	اعداد عددال	نوعال	عدداج عددال	نوعاعا	عدداج عددال	تاريج	عددا	
2	1	Polygon ZM	48	سكنترية العميد	3	جديدة	0	لا يوجد	1	مكتب إداري	2021	11
3	2	Polygon ZM	49	...معلم العلوم البيولوجية	60	ردنلة	0	يوجد	0	معلم	غير معروف	36
4	3	Polygon ZM	50		0		0	لا يوجد	0	مكتب إداري	غير معروف	0
5	4	Polygon ZM	52	مكتب عميد الكلية	1	ممتازة	0	لا يوجد	2	مكتب إداري	2024	32
6	5	Polygon ZM	53	...ووكيل الكلية لشئون الرا	1	ممتازة	0	لا يوجد	1	مكتب إداري	2024	12
7	6	Polygon ZM	54	...ووكيل الكلية لشئون المعلم	2	ممتازة	0	لا يوجد	2	مكتب إداري	2024	16
8	7	Polygon ZM	55	...ووكيل الكلية لشئون خدمة	1	ممتازة	0	لا يوجد	2	مكتب إداري	2024	11
9	8	Polygon ZM	56	وحدة التدريب الميداني	1	ممتازة	0	لا يوجد	1	مكتب إداري	2024	0

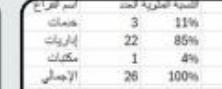
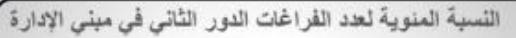
بناء قاعدة البيانات وربطها بالموقع الطابق الاول - المبني الاداري

وبعد ذلك تم حصر البيانات وتصنيفها لكل مبني على حدة الخروج بنتائج ونوصيات وتوضيح الحالة والتقدير العلي لكل مبني.

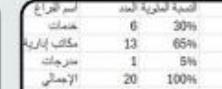
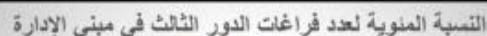
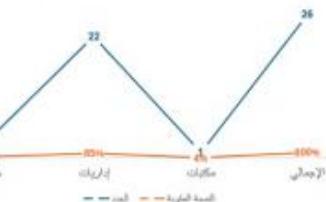


حصر البيانات العامه لمبني بيولوجي وفيزياء

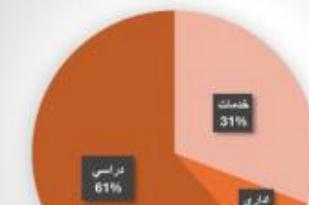
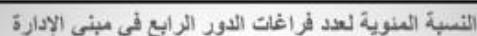
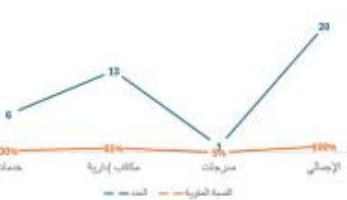
## **حصر أدوار المبني الإداري**



النسبة المئوية لمكونات البدروم العيني الإداري



النسبة المئوية لمكونات الدور الأرضي المعيني الإداري



### النسبة المئوية لمكونات التور الأول للمبنى الإداري



## حصر البيانات العامة للمبني الاداري

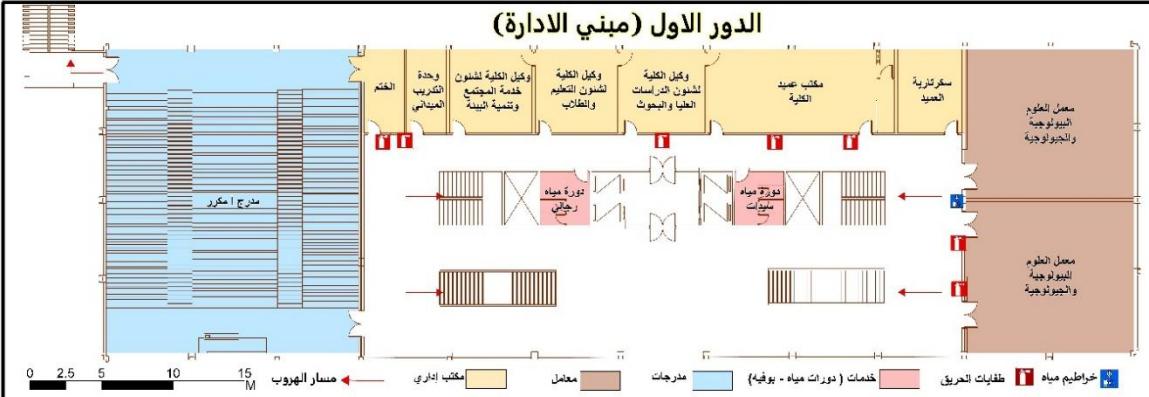
#### **رابعاً : مرحلة الالخراج**

تم اخراج الخرائط لكل طابق للمباني التي تم رفعها داخل حرم الكلية، مع الاخذ في الاعتبار أسس الخرائط، وتوضيح مسارات الحركة وأماكن الاطفاء لكل دور.





الدور الاول (مبني الادارة)



عميد الكلية  
أ.د. صفاء شحاته

د. ابراهيم سعيد زاده

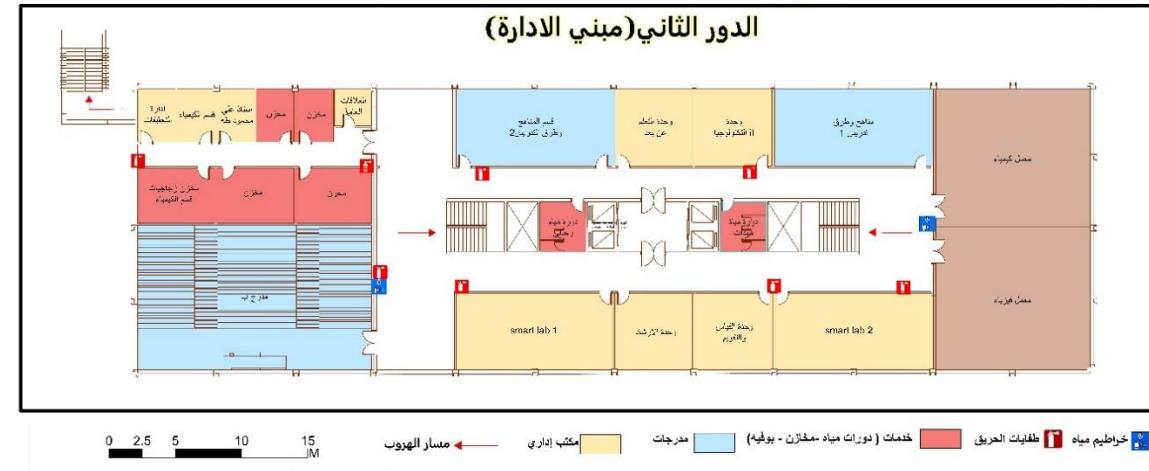
کامل  
بل

**أعداد / طلاب الفرقـة الرابـعة لقـسم الجـغرافـيا**

- ملة هالى عطية
- عادة إبراهيم عبد العظيم
- كريمة محمد فتحى
- يوسفينا عطية توفيق
- يوسفينا عياد ذكري
- مهالينا إيمان عبد



الدور الثاني (مبني الادارة)



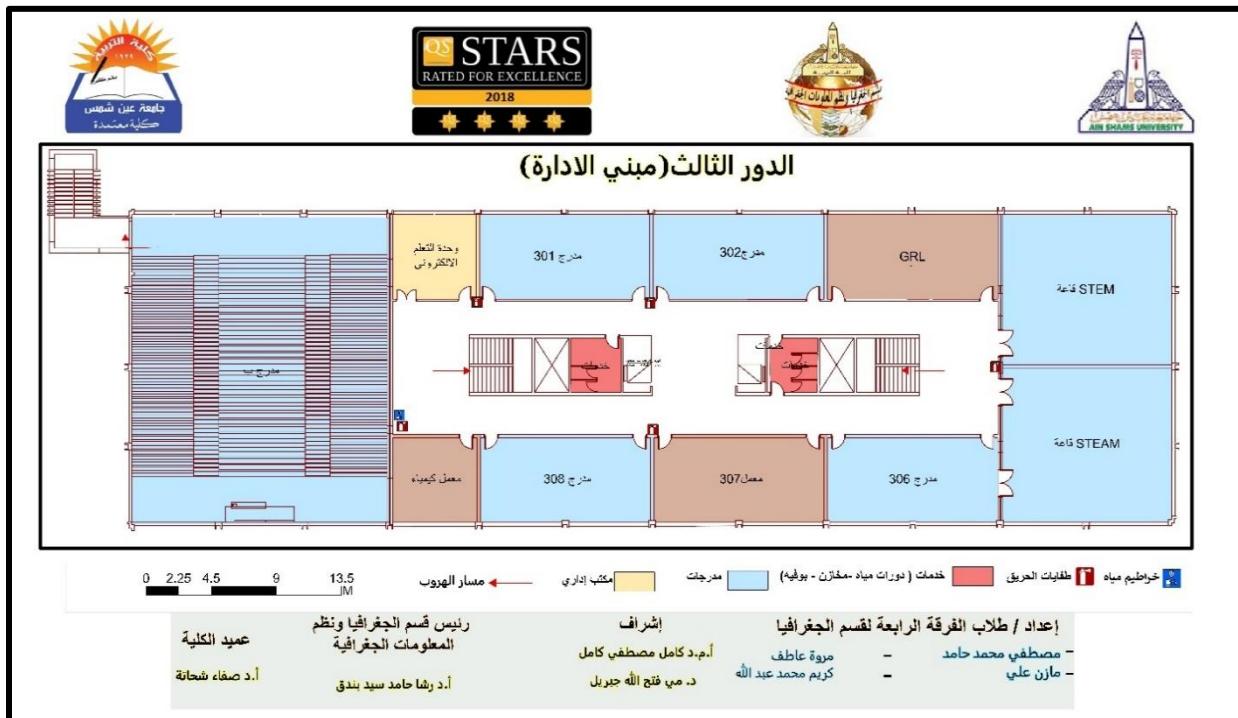
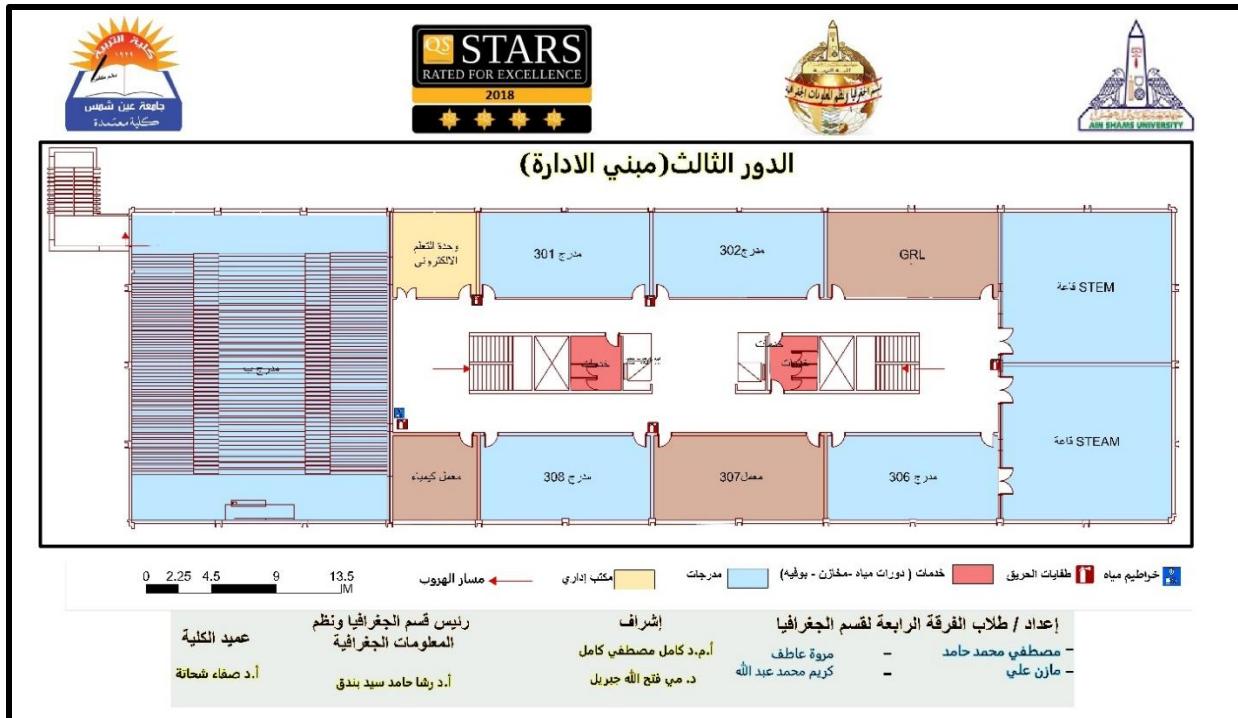
عميد الكلية  
أ.د. صفاء شحاته

د. رشا حامد سيد بندق  
ليس قسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية

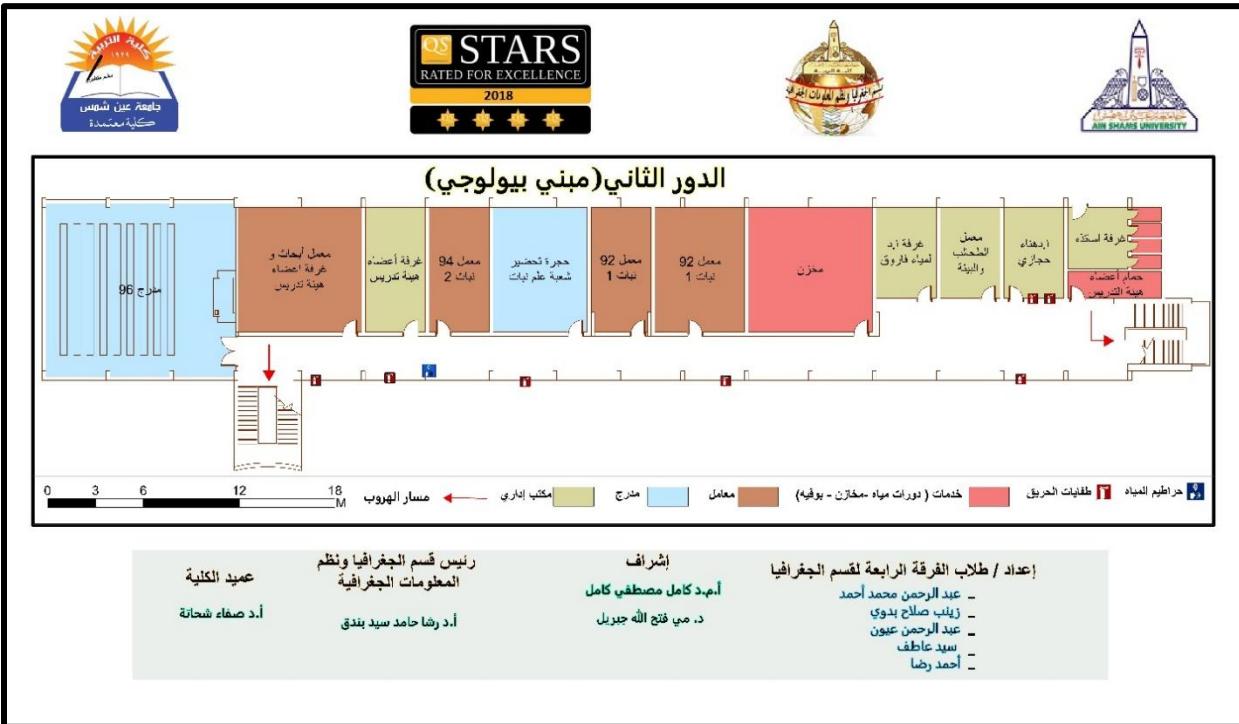
کامل  
ریل

**إعداد / طلاب الفرقة الرابعة لقسم الجغرافيا**

- نور محمد عبد الرحيم - نورهان إبراهيم عبد الله  
- هندي رافت علي - هاجر أسامة ص

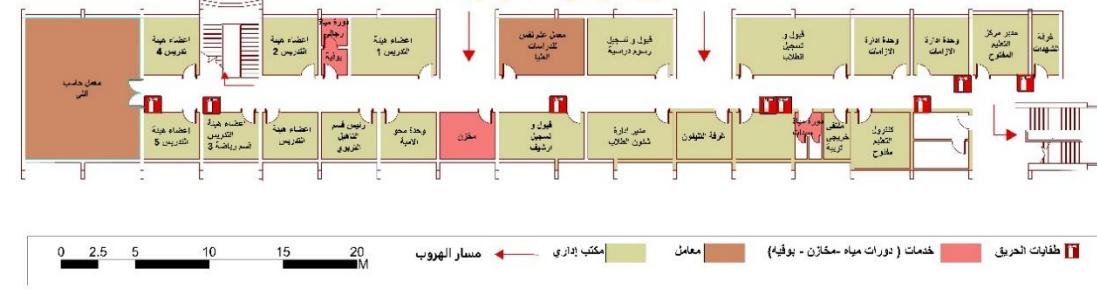








الدور الأرضي (مبني رياضية)



مزيد الكلية

رئيس قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

د. صفاء شحاته

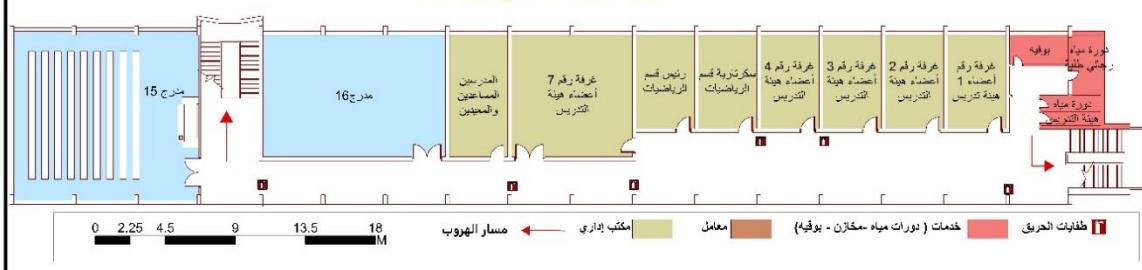
إشراف  
أ.م.د. كامل مصطفى كامل  
د. مي فتح الله جبريل

إعداد / طلاب الفرقة الرابعة لنقسم الجغرافيا

- یوستینا عیاد زکری  
- یوسف رمضان احمد  
- مهرانیل ایهاب عزیز



الدور الاول (مبني رياضية)



ميد الكلية

رئيس قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

د. صفاء شحاته

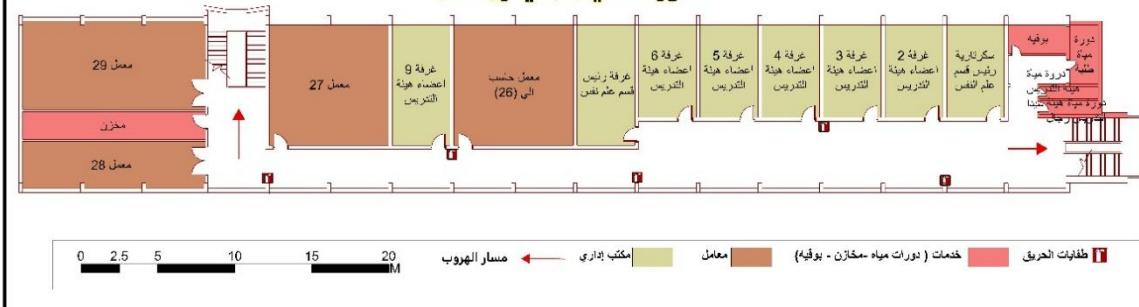
إشراف  
أ.م.د. كامل مصطفى كامل  
د. مصطفى جبريل

إعداد / طلاب الفرقـة الرابـعة نـقـس الجـغرـافـيـا

- يوسفينا عياد ذكري
  - يوسف رمضان أحمد
  - مهراتيل إيهاب عزيز



الدور الثاني (مبني رياضة)



رئيـس قـسم الجـغرافـيا ونـظم  
الـمـعـلـومـات الجـغرـافـية

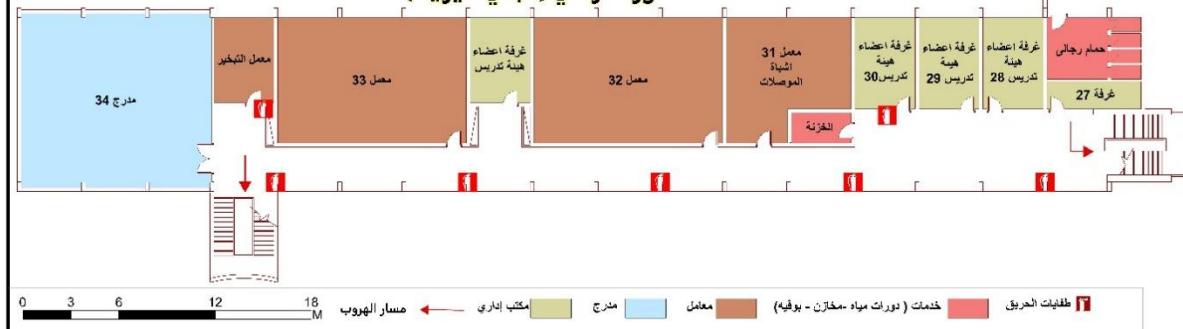
إشراف  
د. كامل مصطفى كامل  
د. مي فتح الله جبريل

أعداد / طلاب الفرقة الرابعة لقسم الجغرافيا

- يوسف عياد ركي
- يوسف رمضان أحمد
- مهارائيل إيهاب عزيز



الدور الأرضي (مبني فيزياء)



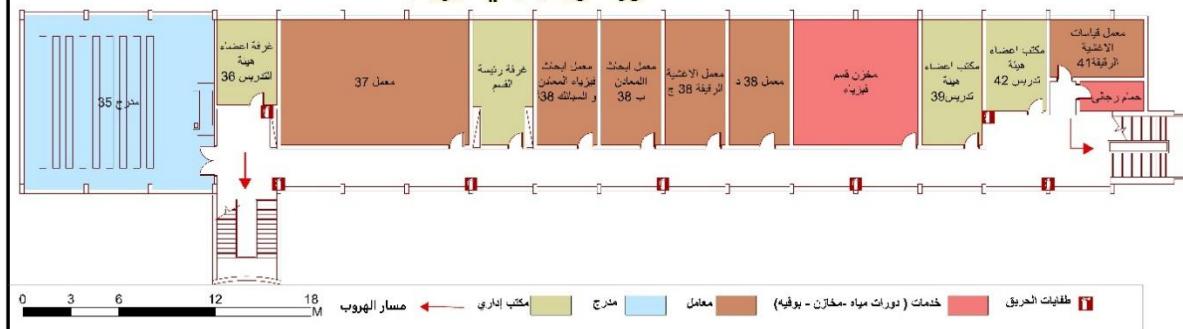
**رئيس قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية**  
**أ.د. رشا حامد سيد ينديق**

إشراف  
د. مصطفى كامل  
د. فتح الله جبريل

- حبيبة محي الدين محمد
- حنان مصطفى محمد
- جيهان أيمن اسماعيل
- تساليم عزت عبد المعلم
- سهام ابراهيم ادهم



## الدور الأول (مبني فيزياء)



عميد الكلية  
أ.د. صفاء شحاته

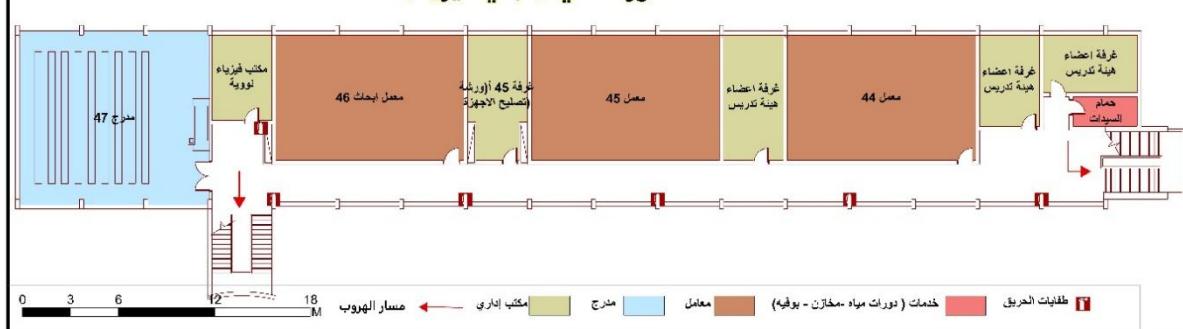
رئيس قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية  
أ.د. رشا حامد سيد بندق

إشراف  
أ.م.د. كامل مصطفى كامل  
د. مي فتح الله جبريل

إعداد / طلاب الفرقة الرابعة لقسم الجغرافيا  
سنت أسامة شحادة  
أسماء أيمن فتحي  
شهيد طارق محمد  
حنيبة إبراهيم شامخ  
سماح أورحمدي



## الدور الثاني (مبني فيزياء)



عميد الكلية  
أ.د. صفاء شحاته

رئيس قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية  
أ.د. رشا حامد سيد بندق

إشراف  
أ.م.د. كامل مصطفى كامل  
د. مي فتح الله جبريل

إعداد / طلاب الفرقة الرابعة لقسم الجغرافيا  
جمال محمود جمال  
علي صابر علي سليمان  
عبد الرحمن محمد أسعد  
محمد عبد المطلب غريب

## **خامساً التوصيات**

- نتج عن المشروع عدة توصيات كالتالي :-
- الصيانة الدورية للكهرباء والتكييفات.
  - التأكد من جاهزية معدات الاطفاء والانذار .
  - تحسين التهوية في الاماكن المغلقة .
  - توفير لوحات إرشادية واضحة .
  - توفير ممرات ووسائل نقل لذوي الاحتياجات الخاصة.
  - زيادة عدد طفایات الحريق وتوزيعها بشكل مدروس في الادوار خاصة بالمعامل .

## **سادساً: مناقشة المشروع**

- تمت مناقشة المشروع لتقييم المشروع وتحديد نقاط القوة والضعف وكيف يمكن تطوير المشروع لاحقاً، وتمت المناقشة بحضور الأستاذة الدكتورة صفاء شحاته عميد الكلية، والأستاذ الدكتور هاني نادي مدير وحدة تكنولوجيا المعلومات، وأعضاء لجنة مناقشة الطلاب الأستاذة الدكتورة رشا بندق، والأستاذ الدكتور طلعت عبد الحميد، ومشرفي المشروع الأستاذ الدكتور كامل مصطفى كامل، ودكتورة مي جبريل، وعدد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم.





