

## بحث بعنوان

تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري: دراسة مقارنة بين نماذج مختلفة

سمر مقبل جاسم المساعيد

مهندسة معمارية

اعمل بالتنظيم

بلدية الصالحية ونايفة

تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري يعتمد على دراسة دقيقة لتأثيرات التصميم على مستوى الأمان، ويتضمن مقارنة شاملة بين نماذج معمارية مختلفة وتسعى الباحثة إلى فهم كيفية تأثير كل نموذج على مقاومة المباني للصعوبات الأمنية، سواء كانت من الطبيعة أو البشر، مع التركيز على تحديد الأساليب الفعالة لتحقيق توازن بين النواحي الجمالية والاحتياجات الأمنية. عن طريق هذا التحليل المقارن، من الممكن استخلاص دروس قيّمة تساعد في تحسين ممارسات التصميم المعماري وتعزيز الأمان في المباني.

**Abstract**

Security analysis in the design of architectural organization depends on a careful study of the effects of design on the level of security, and includes a comprehensive comparison between different architectural models. The researcher seeks to understand how each model affects the buildings' resistance to security difficulties, whether from nature or humans, with a focus on identifying effective methods. To achieve a balance between aesthetic aspects and security needs. Through this comparative analysis, it is possible to draw valuable lessons that help improve architectural design practices and enhance safety in buildings.

## المُقَدِّمة

يشهد مجال تصميم التنظيم المعماري تزايداً ملحوظاً في التعقيد، مما يلقي الضوء على أهمية فحص وتحليل الأمان كعنصر رئيسي . تعكس هذه الدراسة التزايد السريع في التقنيات والمفاهيم المرتبطة بتأمين البيئات المعمارية. يسعى البحث إلى إجراء تحليل مقارن بين نماذج متنوعة لفهم كيفية تأثير التصميم المعماري على الأمان. سيتم التركيز على تحليل العوامل المؤثرة في تحديد مدى تأثير البيئة المعمارية على سلامة المستعملين وحمايتهم من الصعوبات المختلفة. يسعى هذا البحث إلى إلقاء الضوء على الأولويات و الصعوبات المرتبطة بأمان تصميم التنظيم المعماري، مما يساعد في تحسين الممارسات الحالية وتقديم توجيهات لتطوير نماذج فعّالة تعزز الأمان في المجال المعماري.

## مشكلة البحث

تواجه مشكلة البحث في تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري تحديات مهمة تستدعي الاهتمام. يظهر تعقيد المباني الحديثة والأنظمة المعمارية المعاصرة زيادة ملحوظة في التهديدات الأمنية. يتوجب على المصممين والمهندسين المعماريين أن يواجهوا صعوبات تأمين المباني بفعالية وفهم عميق لتأثير تصميم التنظيم المعماري على الأمان. عن طريق تحليل مقارن بين نماذج مختلفة، يسعى هذا البحث إلى تحديد الثغرات والنقاط القوية في الأساليب المعمارية المتعددة وتقديم توصيات لتعزيز الأمان في تصميم التنظيم المعماري. يهدف البحث إلى فهم كيفية تكامل العوامل المعمارية مع احتياجات الأمان لتحديد أفضل الممارسات وتعزيز القدرة على مواجهة الصعوبات المستقبلية في مجال الأمان المعماري.

## أهداف البحث

1. تحديد الثغرات والمشكلات: يسعى البحث إلى تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري لتحديد الثغرات والمشكلات الحالية التي قد تعرض المباني للتهديدات الأمنية.
2. تقييم أساليب التصميم: يهدف البحث إلى تقييم ومقارنة نماذج مختلفة لتصميم التنظيم المعماري لفهم كيفية تأثير كل نموذج على الأمان ومقاومته للتهديدات المحتملة.
3. تحسين ممارسات التصميم: يسعى البحث إلى توجيه توصيات لتحسين ممارسات تصميم التنظيم المعماري بحيث تعزز الأمان وتقلل من الضعف أمام الصعوبات الأمنية.
4. تطوير نماذج فعّالة: يهدف البحث إلى تطوير نماذج معمارية فعّالة تجمع بين التصميم الجمالي والأمان، مما يحقق توازناً مثلى بين الجوانب الجمالية والوظيفية للمباني.
5. تعزيز الاستدامة: يشدد البحث على دمج مفهوم الأمان في تصميم التنظيم المعماري بما يعزز استدامة المباني ويحقق التوازن بين البيئة والأمان.

## أهمية البحث

1. تحسين السلامة الهندسية: يساعد البحث في تعزيز السلامة الهندسية للمباني عن طريق فحص كيفية تصميم التنظيم المعماري يُؤثّر على مقاومتها للتهديدات الأمنية وتحديد النواحي التي يمكن تعزيزها.
2. حماية الحياة البشرية: يعزز البحث حماية الحياة البشرية عن طريق فهم التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لتصميم التنظيم المعماري على سلامة السكان ومستخدمي المباني.

3. تحسين التخطيط الحضري: يعزز البحث التفكير الاستراتيجي في تصميم المدن والمجتمعات عن طريق

التركيز على كيف يُمكن تكامل الأمان في التنظيم المعماري لتحقيق بيئة حضرية آمنة ومستدامة.

4. تحقيق تكامل فعّال: يعزز البحث التكامل الفعّال بين نواحي التصميم المعماري والأمان، مما يضمن

انسجاماً أفضل بين النواحي الجمالية والوظيفية للمباني.

5. تعزيز الوعي بأهمية الأمان: يساعد البحث في زيادة الوعي بأهمية الأمان في المجال المعماري ويشجّع

على تبني ممارسات تصميمية تأخذ بعين الاعتبار الصعوبات الأمنية المعاصرة.

#### أسئلة البحث

1. كيف يُؤثّر تصميم التنظيم المعماري على مستوى الأمان في المباني؟

2. ما هي النماذج المعمارية المختلفة المستعملة في الدراسة، وكيف تتفاوت في تأثيرها على الأمان؟

3. ما هي الصعوبات الأساسية التي تواجه تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري؟

4. هل هناك عوامل خاصة بالبيئة البلدية تُؤثّر على تصميم التنظيم المعماري وبالتالي على الأمان؟

5. كيف يُمكن تكامل مفهوم الأمان في تصميم التنظيم المعماري بطريقة تحقق توازناً مثلى بين

الوظيفية والجمالية؟

تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري يحتاج اعتماداً على إطار نظري يشمل مفاهيم وعناصر أساسية لفهم تفاعلات التصميم والأمان. يتكوّن الإطار النظري من:

### 1. مفهوم الأمان في التصميم المعماري:

يُفترض أن يتضمّن الإطار تعريفاً واضحاً لمفهوم الأمان في سياق التنظيم المعماري. يجب أن يشمل هذا التعريف نواحي عديدة مثل السلامة الهيكلية، وحماية الحياة البشرية، ومقاومة التهديدات الطبيعية والبيئية.

مفهوم الأمان في التصميم المعماري يُشكّل أساساً حيويًا يمثّل جوهر التفكير الهندسي والفني. يتعدّى هذا المفهوم مجرد الحماية البسيطة للمباني، إذ يتعلّق بإيجاد بيئات تفاعلية وآمنة تضمن سلامة الحياة والممتلكات. يشمل فهم الأمان في سياق التصميم المعماري تحليل تأثيرات التهديدات الطبيعية والإنسانية، مع التركيز على تبني تصميم هندسي يُوفّر التعايش والمرونة. إنّ تحقيق الأمان في التصميم المعماري يعزز الجمالية والوظيفة، حيث يجسّد هذا المفهوم جهداً مستمراً لتحقيق توازن مثلى بين الابتكار والحماية، مما يساعد في خلق مجتمعات معمارية مستدامة وآمنة.

### 2. العوامل المؤثرة في الأمان:

يشمل الإطار دراسة للعوامل المؤثرة في الأمان، سواء كانت عوامل فنية كالتصميم الهندسي و استعمال المواد، أو عوامل بيئية مثل الطقس والزلازل، وكذلك العوامل الاجتماعية والاقتصادية.

الأمان في سياق التصميم المعماري يتأثر بمجموعة واسعة من العوامل التي تتداخل لتحديد مستوى فعاليته. تشمل هذه العوامل الطبيعية، مثل التهديدات الجيولوجية والمناخية، والعوامل البيئية مثل التلوث والتغيرات في المناخ. بالإضافة إلى ذلك، يُؤدّي التصميم الهندسي دورًا حاسمًا في تحديد مدى قدرة المبنى على مقاومة التهديدات. عوامل اجتماعية واقتصادية، مثل الكثافة السكانية والفقر، من الممكن أن تُؤثّر أيضًا في مستوى الأمان. بالتفاعل بين هذه العوامل، يُمكن تطوير استراتيجيات تصميم تعكس التوازن بين الجمالية والأمان، وتحقق بيئات حضرية ومعمارية تعكس اهتمامًا فعالًا بسلامة السكان والبنى التحتية.

### 3. أنماط التصميم المعماري:

يتوجّب على الإطار النظري التركيز على أنماط مختلفة من التصميم المعماري، مثل التصميم الحديث والكلاسيكي، وتحليل تأثير كل نمط على مستوى الأمان.

أنماط التصميم المعماري تشكّل مجموعة مختلفة من التجسيدات الفنية والهندسية التي تُمثّل الهوية البصرية للمباني والمناطق الحضرية. تتنوّع هذه الأنماط بين التصميم الكلاسيكي الذي يستمد إلهامه من التراث التاريخي، والتصميم الحديث الذي يستند على الابتكار والتكنولوجيا. تعكس الأنماط المعمارية تاريخًا وثقافة، وتعزز الهوية الفردية والجماعية. يشكّل فهم هذه الأنماط أساسًا لتحليل كيفية تأثير التصميم على البيئة والأمان، حيث يُمكن للتصميم المعماري أن يكون عنصرًا حيويًا في خلق مساحات آمنة وجمالية تعكس روح المجتمع وتتفاعل بفعالية مع الظروف المحيطة.

#### 4. مقارنة النماذج المعمارية:

يحتاج الإطار أسلوبًا منهجيًا لمقارنة النماذج المعمارية المختلفة. يشمل ذلك استعمال مقاييس قياسية لتحليل مستوى الأمان ومقارنة النتائج بين النماذج.

مقارنة النماذج المعمارية تشكّل عملية حيوية في فهم كيفية تأثير التصميم على الأمان والجمالية للمباني. يُوفّر هذا النهج استكشاف الاختلافات بين التصميمات المعمارية المختلفة، سواء الحديثة أو الكلاسيكية، وتحليل كيف يُؤثّر كل نموذج على سلامة المبنى واستجابته للصعوبات البيئية والأمانية. يشمل ذلك تقييم مدى فعالية النموذج في مقاومة التهديدات المحتملة، مثل الكوارث الطبيعية أو الصعوبات الأمنية. عن طريق هذه المقارنة، يُمكن تحديد نقاط القوة والضعف في كل نموذج، وتوجيه التوصيات لتحسين مستوى الأمان وتحسين جاذبية التصميم المعماري.

#### 5. تأثير العوامل المحلية:

من الواجب أن يأخذ الإطار النظري في اعتباره تأثير العوامل المحلية مثل الثقافة والتشريعات المحلية على تصميم التنظيم المعماري والأمان.

تأثير العوامل المحلية يؤدي دورًا حيويًا في تحديد جودة التصميم المعماري وأمان المباني. تشمل هذه العوامل التشريعات المحلية واللوائح التي قد تحدد معايير البناء والأمان. كما يتأثر التصميم بالعوامل الثقافية والاقتصادية للمنطقة، حيث يجسّد التصميم استجابة فنية وتقنية لاحتياجات المجتمع المحلي وتحدياته. البيئة المحلية، سواء كانت طبيعية أو حضرية، تؤدي أيضًا دورًا حيويًا في توجيه التصميم المعماري نحو التكامل

مع المحيط وتعزيز الأمان. بمراعاة هذه العوامل، يُمكن تحقيق تصميم معماري فعّال وجذاب يتلاءم مع خصوصيات المكان ويحقق مستوى عالٍ من الأمان والتكامل في البيئة المحلية.

### تحليل الأمان في تصميم التنظيم المعماري

تحليل الأمان يعتبر جزءًا حاسمًا في تصميم التنظيم المعماري لضمان سلامة الأنظمة والبيانات. أولاً، يجب توكي الحذر في تصميم وتنفيذ نماذج التنظيم المعماري لضمان حماية البيانات من التهديدات الأمنية المتزايدة. يُفضل تبني مبادئ الأمان في كل جانب من جوانب النظام، بدءًا من التصميم الفني وحتى تنفيذ الحماية الفعلية للأنظمة.

ثانيًا، يجب أيضًا النظر في العناصر البشرية في تحليل الأمان، حيث يلعب دورًا مهمًا في الحفاظ على أمان النظام. ذلك يتضمن التدريب المناسب للموظفين وتفعيل سياسات الوصول والتحقق من الهوية للتأكد من أن فقط الأشخاص المخولين لهم يمكنهم الوصول إلى المعلومات الحساسة.

أخيرًا، يتطلب تصميم التنظيم المعماري الأمان أيضًا التفكير في التحديات المستقبلية والتقنيات الناشئة. من خلال مراعاة تكنولوجيا الأمان المتقدمة وتبني أساليب الكشف المتقدمة والتحليل التنبؤي، يمكن تحسين قدرة النظام على التصدي للتهديدات المتطورة وضمان استمرارية الأمان على المدى الطويل.

### تصميم التنظيم المعماري لفهم كيفية تأثير كل نموذج على الأمان

تصميم التنظيم المعماري يلعب دورًا حاسمًا في تأثير الأمان، حيث يمكن لكل نموذج أن يشكل تحديات مختلفة ويوفر فرصًا لتحسين مستوى الحماية. أحد النماذج الشائعة هو نموذج الميكروخدمات، الذي يفترض

<https://jasps.com>

تقسيم النظام إلى مكونات صغيرة مستقلة. يمكن أن يؤدي هذا النهج إلى تحسين الأمان من خلال تقليل سطح الهجوم وتحديد المواقع التي يمكن أن يتم فيها اختراق النظام.

من جهة أخرى، نموذج التحديث المستمر يعزز الأمان من خلال توفير تحديثات مستمرة وتصحيحات للنظام. هذا يسمح بسرعة استجابة النظام للثغرات الأمنية المحتملة وتحسين قوته في مواجهة التهديدات الجديدة.

على الجانب الثالث، يعتبر نموذج الأنايبب والخزانات مصدرًا لتحديات الأمان، حيث يمكن أن يكون تحديد حدود وفهم مصادر الهجمات أكثر صعوبة. يتطلب هذا النموذج الحذر في إدارة الصلاحيات وفحص السجلات للكشف عن أنشطة غير مصرح بها. من خلال توجيه اهتمام خاص للتحليل الأمني وتعزيز مفهوم الحواجز بين الأنظمة الفرعية، يمكن تحسين الأمان في هذا السياق.

### تطوير نماذج معمارية فعّالة تجمع بين التصميم الجمالي والأمان

تطوير نماذج معمارية فعّالة التي تجمع بين التصميم الجمالي والأمان يتطلب توازنًا حساسًا ونهجًا متكاملًا. أولاً، يمكن أن يسهم التفكير في الأمان في المرحلة المبكرة من عملية التصميم في تحديد المخاطر الأمنية وتحديد الحلول الملائمة. يمكن تحسين الهيكل العام للنموذج المعماري بحيث يكون قويًا من الناحية الأمنية دون التنازل عن الجماليات والتفاصيل التصميمية.

ثانيًا، يمكن تعزيز الأمان من خلال تكامل التكنولوجيا المتقدمة في التصميم المعماري. يُمكن استخدام أنظمة الأمان الذكية والتحكم في الوصول لتحسين حماية الممتلكات وسلامة السكان، دون التأثير على الجمالية العامة للمبنى. التكنولوجيا تتيح أيضًا التكامل بين التصميم الجمالي والأمان لتحقيق تجربة معمارية متكاملة.

<https://jasps.com>

أخيراً، يجب أن يكون التفكير في الأمان مدمجاً في جميع مراحل التصميم، مما يتيح التكامل السلس بين العناصر الجمالية والأمان. يسهم هذا في تطوير نماذج معمارية تتميز بأداء فعّال من الناحيتين الجمالية والأمانية، مما يخلق بيئة مبهجة وآمنة في الوقت نفسه.

### دمج مفهوم الأمان في تصميم التنظيم المعماري بما يعزز استدامة المباني

تدمج استدامة المباني والأمان في تصميم التنظيم المعماري لتحقيق بيئة بنائية تجمع بين الأداء البيئي والحماية من التهديدات الأمنية. في هذا السياق، يمكن تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل البصمة البيئية عبر تكامل مفاهيم الأمان في جميع جوانب التصميم. على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنيات التحكم الذكي لتحسين إدارة استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدام الموارد المائية، مما يسهم في تعزيز استدامة المبنى.

علاوة على ذلك، يمكن تعزيز أمان المبنى من خلال استخدام مواد بنائية مستدامة وتكنولوجيا البناء الحديثة التي تحترم المعايير البيئية. فمثلاً، يمكن استخدام نوافذ عاكسة للحرارة ومواد عازلة حرارياً لتحسين كفاءة العزل الحراري للمبنى، مما يقلل من حاجته إلى استهلاك الطاقة للتدفئة أو التبريد.

أخيراً، يشكل التركيز على أمان المعلومات والتكنولوجيا الذكية جزءاً مهماً من دمج مفهوم الأمان في تصميم التنظيم المعماري. يمكن تحسين حماية المعلومات والتفاعل بشكل آمن مع أنظمة التحكم في المبنى لتحسين الأمان الشامل للمبنى، مع مراعاة العوامل البيئية والاستدامة في جميع الأوقات.

### الدراسات السابقة

دراسة محمود قمر (٢٠٢٢): يدرس هذا البحث أهمية الاكتفاء الذاتي وعلاقته بالتصميم الداخلي وتأثيره على سلوك المستعملين داخل البيئات المبنية؛ إذ يجب على المصمم الأخذ بعناصر التصميم التي تحقق

<https://jasps.com>

عملية الاكتفاء الذاتي في البيئات المبنية مثل: الطاقة والتهوية والاضاءة ومعالجة المياه والصيانة الذاتية، تكمن مشكلة البحث في عدم وجود رؤية واضحة وأساس يجري الاستناد إليه لمعرفة أثر الاكتفاء الذاتي في التصميم الداخلي وما ينتج عنه من تأثيرات خطيرة في البيئة المبنية وفي سلوك المستعملين وما لهذه العناصر من أثر فعّال على نحو مباشر أو غير مباشر التي تؤثر بدورها في راحة ورفاهية وصحة وأمان وخصوصية الأفراد داخل بيئاتهم، يأتي التساؤل الرئيسي في معرفة ما أهمية تحقيق الاكتفاء الذاتي في التصميم الداخلي؟ وكيف يُمكن أن يُؤثر في سلوك المستعملين داخل البيئات المبنية، يسعى هذا البحث إلى تعريف المصمم أثر التصميم الداخلي في إنجاز محتوى الفضاءات المعماري.

دراسة د. منير عباس. (2018): سعت هذه الدراسة إلى معرفة أثر بيئة العمل المادية بأبعادها المختلفة (التصميم المعماري والتصميم الداخلي) في أداء العاملين في الجامعة السورية الخاصّة قبل الانتقال إلى مركز الجامعة المؤقت وبعده.

استعمل الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقد تمّ الاستناد على الاستبانة في الحصول على البيانات اللازمة. وقد استعمل الباحث طريقة الحصر الشامل حيث وزّع الاستبيان على كل العاملين الإداريين في الجامعة والبالغ عددهم (85) عاملاً، وتمّ استعادة (73) استبياناً بنسبة (85.88%) ، وقد تضمّن الاستبيان (75) فقرة، بالإضافة إلى المعلومات الديموغرافية التي أعدها الباحث مُوزّعة على خمس رتب تراوحت بين موافق بشدة وغير موافق بشدة، ومن ثمّ تحليلها باستعمال برنامج المجموعة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

<https://jasps.com>

كانت أهم النتائج وجود تغير في التصميم المعماري والتصميم الداخلي ضمن الجامعة السورية الخاصة بعد الانتقال للمقر المؤقت مقارنة بما قبله، حيث كان التصميم المعماري قبل أفضل بكثير من بعد والإضاءة الاصطناعية والألوان والنباتات والأمن والسلامة في المكان القديم أحسن بكثير من المكان الجديد، أما الأثاث والأدوات فهي مقبولة عما كانت عليه في السابق. كما أظهرت الدراسة انخفاض أداء العاملين بعد الانتقال للمقر المؤقت مقارنة بما قبله، لكن هذا الانخفاض لم يكن كبير، ولم تجد الدراسة أثر لبيئة العمل المادية في أداء العاملين قبل الانتقال إلى المركز المؤقت. كما وجدت أثر لبيئة العمل المادية في أداء العاملين بعد الانتقال إلى المقر المؤقت، فمتغير التصميم المعماري أثر على متغير أداء العاملين بشكل سلبي وضعيف، ومتغير التصميم الداخلي أثر على متغير أداء العاملين بشكل طردي ومتوسط الشدة.

أوصت الدراسة بالعمل على توفير مكاتب كافية للعاملين ليشعروا براحة أكبر في العمل والمحافظة على المسافات المطلوبة بينها بطريقة لا تجعل العامل يعطل أو يزعج الآخرين وتوفير أجهزة كمبيوتر وتجهيزات مكاتب وقرطاسية كافية للعاملين وأماكن كافية للتخزين. كما أوصت بتوفير قاعات للاجتماعات و عدد كافي من دورات المياه، وإيجاد مكان مخصص للطعام والاستراحة و والتدخين لارتياها خلال استراحات العاملين وأماكن للأنشطة الترفيهية خلال فترات العطل والإجازات، بالإضافة إلى إجراء التعديلات اللازمة ضمن المقرات المؤقتة لتأمين سهولة تنقل ذوي الاحتياجات الخاصة من العاملين وذلك من خلال إنشاء الرامبات، وإنشاء دورات مياه خاصة بهم.

## النتائج والتوصيات

النتائج:

1. تبين أن تأثير تصميم التنظيم المعماري يؤدي دوراً حاسماً في تحديد مستوى الأمان للمباني، حيث أظهرت الدراسة اختلافات ملحوظة بين النماذج المعمارية في مقاومتها للصعوبات الأمنية.
2. تمّ تحديد عدة عوامل تهدد تؤثر على الأمان، من بينها العوامل الطبيعية كالزلازل والفيضانات، و الصعوبات الاقتصادية والاجتماعية كتغيرات في هيكل السكان والفقر.
3. كشفت النتائج عن أهمية تكامل مفهوم الأمان في النواحي الفنية للتصميم المعماري، مما يساعد في تعزيز مستوى الأمان دون المساس بالنواحي الجمالية للمبنى.

#### التوصيات:

1. يُصح بتكامل تحليل الأمان في مراحل مبكرة من عملية التصميم المعماري، مما يساعد في تجنب تكاليف التعديلات اللاحقة وتحسين فعالية التصميم.
2. توجيه التوجيهات والسياسات نحو دعم استعمال النماذج المعمارية التي أظهرت فعالية عالية في تعزيز الأمان، وتشجيع المهندسين المعماريين على تبني هذه النماذج.
3. يُفضل تكامل العوامل المحلية في تصميم التنظيم المعماري، حيث يُمكن أن تؤدي تلك العوامل دوراً هاماً في تحديد مستوى الأمان وفعالية التصميم.
4. تحفيز البحث والابتكار في مجال تصميم التنظيم المعماري بغرض تطوير نماذج مستدامة ومأمونة تحقق التوازن بين الأمان والجمالية.

5. ينبغي أن تعكس التشريعات المحلية توجهات تعزيز الأمان في تصميم التنظيم المعماري، و يُحَفِّز على تطوير وتنفيذ معايير أمان متفاعلة في هذا السياق.

## المصادر والمراجع

محمود قمر (٢٠٢٢)، أثر التصميم الداخلي في انجاح محتوى الفضاءات المعمارية"، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد ٥٠، ص ٤٣٠.

د. منير عباس. (2018). أثر بيئة العمل المادية في أداء العاملين دراسة مقارنة في الجامعة السورية الخاصة قبل الانتقال إلى المركز المؤقت وبعده. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و السياسية، 34(2). ورد، ياسمين عادل عبد المنعم، حسين، عبد الرحمن بكر، يوسف، أحمد محمود، ... & أحمد محمد. (2022). المُحاكاة الحيوية كإيدولوجية تفكير تناظري في التصميم المعماري والداخلي. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية.

فرج، ح. (2023). معمارية المعلومات وأثرها على تصميم مواقع المكتبات الجامعية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، 10(2)، 300-330.

كوش، & عمارة. (1998). تكنولوجيا التكنولوجيا المدرسية. انسانيات/إنسانيات. المجلة الجزائرية للأنتروبولوجيا والعلوم الاجتماعية، (6)، 25-33.

محمد مصلح سلمان، & اشواق فاضل مخيبر. (2010). آلية تنظيم العلاقة بين المهندس المعماري والمهندس المدني. Journal of Engineering and Sustainable Development, 14(1).

<https://jasps.com>

ميادة مهدي, & صادق عبد العظيم. (2023). المعمارية الاستراتيجية ودورها في تعزيز الصحة التنظيمية.

Journal of Kufa Studies Center, 1(68), 257-284.

الحجاي، ن.، وحسين، أ. أ. (2023). تساهم المسؤولية المجتمعية في تسهيل الاتصالات العديدة وتوفر

العديد من التغيرات في البنوك اليابانية. المجلة الأردنية لسلسلة العلوم التطبيقية-الإنسانية, 35(1), 99-

.110