

رؤية تحليلية للأمن المادي للمباني الشرطية في مصر من الواجهة المعمارية

محمود محمد السيد عوض¹ و تامر مرعي² و محمد أيمن عاشور³ و ليلي خضير³

¹الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية

²قسم التصميمات المعمارية و الإنشائية بوزارة الداخلية

³قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة عين شمس

ABSTRACT

With the Egyptian ministry of Interior tightening the security procedures of the police buildings and exaggerating the design of these buildings physical security elements, the main features of cities and the urban nature of them were distorted; in addition the Ministry of Interior incurred heavy costs for insurance. Because the general impression is the low level of police buildings physical security, the familiar view of the mental image is typical and repetitive; this research came to analyze the physical security elements of those buildings in an attempt to change the philosophy of physical insurance for police buildings in Egypt.

The research followed the comparative analytical approach in analyzing the physical security elements of local and international police buildings in accordance with the different variables surrounding each building, to identify the various alternatives of the physical security elements and to prove that the physical security of police buildings in Egypt is not optimal and that they are just rigid templates apply standard criteria.

• ملخص البحث

مع تزامن وزارة الداخلية المصرية بتشديد الإجراءات الأمنية للمباني الشرطية والمبالغة في تصميم عناصر الأمن المادي لتلك المباني، تشوهت المعالم الرئيسية للمدن والطابع العمراني لها كما تكبدت وزارة الداخلية تكاليف باهظة للتأمين. ولأن الإنطباع العام هو تدني مستوى الأمن المادي للمباني الشرطية كون الصورة الذهنية المشاهدة والمألوفة هي النمطية والتكرارية، جاء هذا البحث لتحليل عناصر الأمن المادي لتلك المباني في محاولة لتغيير فلسفة التأمين المادي للمباني الشرطية في مصر. وقد إنتهج البحث المنهج التحليلي المقارن في تحليل عناصر الأمن المادي لمباني شرطية محلية وعالمية وفقاً للمتغيرات المختلفة التي تحيط بكل مبني، للتعرف علي البدائل المختلفة لعناصر الأمن المادي وإثبات أن الأمن المادي للمباني الشرطية في مصر ليست الأمثل وأنها مجرد قوالب جامدة تطبق معايير نمطية.

1 - الأمن المادي للمباني الشرطية⁽¹⁾

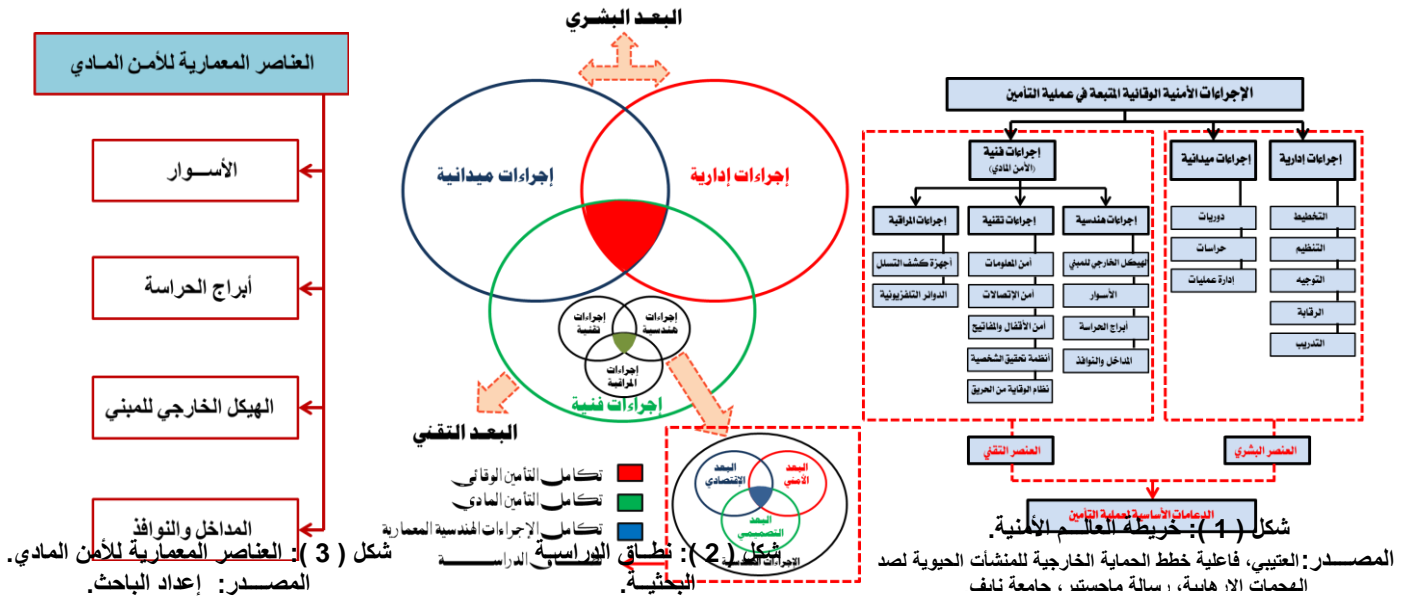
إن الأمن المادي للمباني الشرطية ليس فقط وضع الحواجز المؤقتة، والكتل الأسمنية، والسواتر الواقية، في نظام نمطي يطبق علي جميع المباني الشرطية علي حد سواء، فهذا يعتبر مفهوم سطحي لعملية التأمين المادي والذي يشتمل في الأساس علي ثلاثة أنواع من الإجراءات كما هو موضح بالشكل(1) وهي:

- الإجراءات الهندسية (الهيكل الخارجي للمبني، الأسوار، أبراج الحراسة، المداخل والنوافذ).
- الإجراءات التقنية (تأمين المعلومات والإتصالات، نظام الوقاية من الحرائق، أنظمة المفاتيح والأقفال، أنظمة التحكم في الدخول).

• إجراءات المراقبة (أنظمة كشف التسلل، الدوائر التلفزيونية المغلقة).

حيث يعرف الأمن المادي بأنه "تنظيم و إدارة جملة من التدابير المادية الوقائية، والتي تسمح بتوفير قدر عال من الحماية والوقاية للأشخاص والمنشأة بما تحويه من أصول مادية ومعنوية في ظل سياسة تقييم المخاطر، والسياسة الاقتصادية"⁽²⁾. ومايتعلق بنطاق الدراسة كما هو موضح بالشكل (2) فسنتناول الإجراءات الهندسية الوقائية المعمارية اللازمة لتأمين المباني الشرطية والمتمثلة في: أبراج الحراسة والأسوار والهيكل الخارجي للمبني والمداخل والنوافذ (شكل 3) والتي قد تكون ضرورية في مبنى شرطي معين وليست ضرورية في آخر لعدد من الاعتبارات والمتغيرات تتلخص في ثلاثة أبعاد وهي:

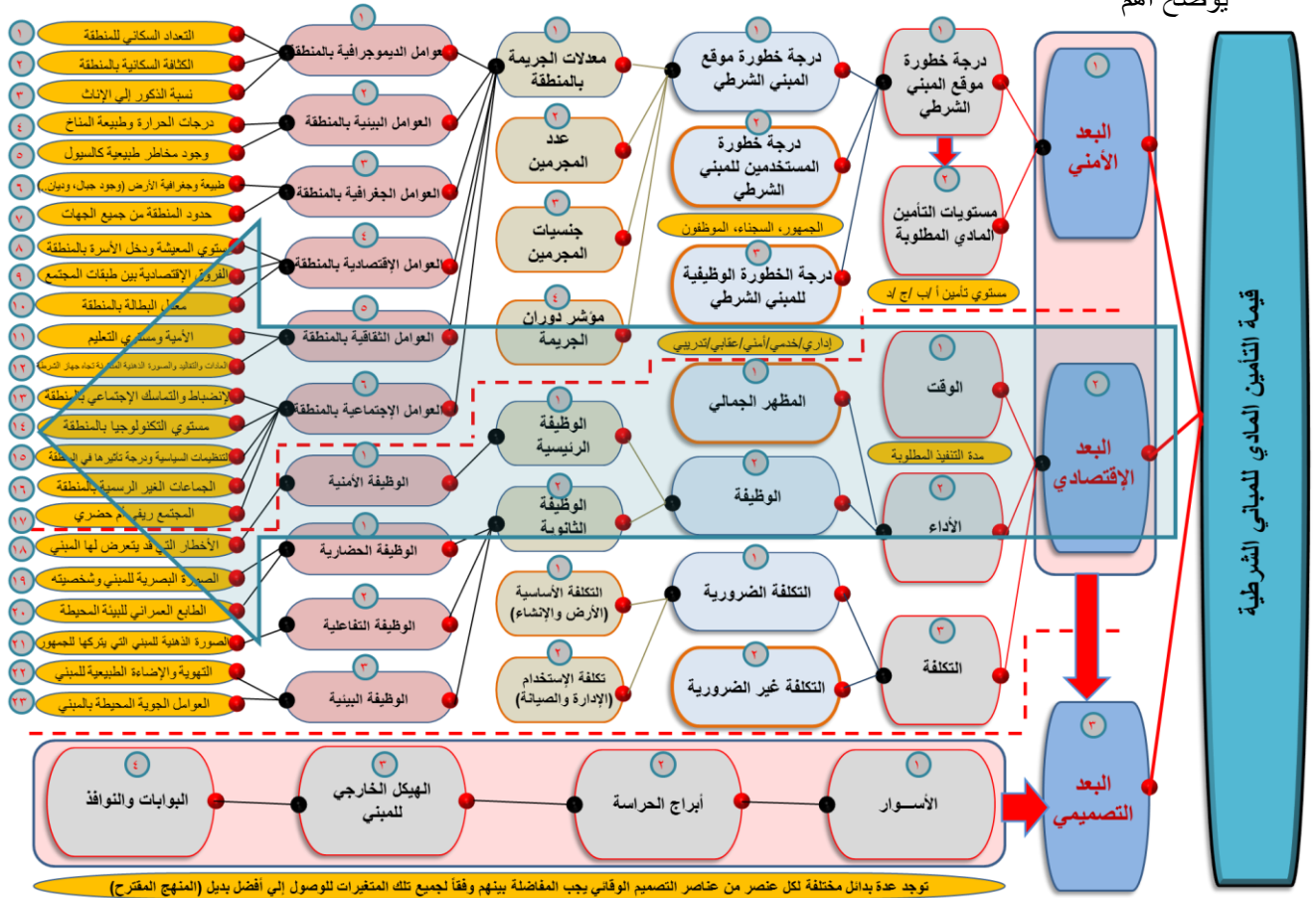
- البعد الأمني.
- البعد الاقتصادي.
- البعد التصميمي.



المصدر: إعداد الباحث.

2- المتغيرات المؤثرة علي الأمن المادي للمباني الشريطية

إن الإجراءات والوسائل المعمارية التي تتخذ لتأمين المباني يجب أن تكون أساسيات وليست معايير تصميمية، أي أن هذه الأساسيات يمكن أن تطبق جميعها في مبنى واحد أو بعض منها أو حتى يمكن تجاهلها، ويقف مدى التطبيق على عدة إعتبارات ومتغيرات، وهذا ما يعني أن الإجراءات الأمنية ليست قوالب جامدة كما يحدث في مصر بل هي عمليات مرنة تتوقف على المتغيرات المحيطة بكل مبني ومنع الإفراط في اتخاذ الإجراءات الأمنية (3)، والمخطط التالي شكل (4) يوضح أهم



المتغيرات المؤثرة علي الأمن المادي للمباني الشريطية.

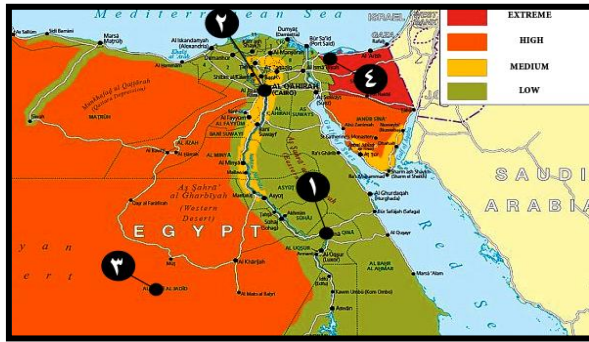
شکل (4) : أهم المتغيرات المؤثرة علي الأمن المادي للمباني الشريطية. المصدر: إعداد الباحث.

2 - مدخل تحليلي لبعض بدائل الأمن المادي للمباني الشريطية

تم إجراء دراسة تحليلية مقارنة لعناصر الأمن المادي لعدد 8 أقسام شرطة عالمية ومحلية تم إختيارها بناء علي معايير واضحة ومحددة، وأستخدم في ذلك منهجية موحدة في التحليل إتمدت علي الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: الوصف المعماري للمشروع.
- الخطوة الثانية: دراسات موقع المشروع.
- الخطوة الثالثة: تحليل الأمن المادي للمبني.
- الخطوة الرابعة: إستخلاص الدراسة في جداول التحليل ومن ثم تقييم أداء عناصر الأمن المادي.

وفيما يلي عرض مبسط للدراسة التحليلية لتلك المباني الشرطة. أولاً: تحديد عينات الدراسة (مباني الأقسام الشرطة) تم إختيار عدد 4 مباني شرطة عالمية و4 مباني شرطة محلية متدرجة الخطورة الأمنية، وتم الإستعانة بالخرائط الأمنية لمصر والعالم في تحديد عينات الدراسة، كما هو موضح في الشكلين (5,6).



شكل (6): خريطة مصر الأمنية.

المصدر: <https://www.gov.uk/foreign-travel-advice/egypt>

https://

ثانياً: مدي تطابق عينات الدراسة مع المعايير الموضوعية

المصدر: تحليل الباحث.

جدول رقم (2) جدول يوضح مدي تطابق عينات الدراسة مع المعايير الموضوعية.

مشروعات المباني الشرطة المحلية				مشروعات المباني الشرطة العالمية				جدول () إعداد الباحث
النموذج الثامن	النموذج السابع	النموذج السادس	النموذج الخامس	النموذج الرابع	النموذج الثالث	النموذج الثاني	النموذج الاول	
مبني شرطي د	مبني شرطي ج	مبني شرطي ب	مبني شرطي أ	قسم شرطة وندر	قسم شرطة ميسستيا	قسم شرطة بروج	قسم شرطة هولنبيك	إسم المبني الشرطي
محافظه العريش	محافظه الوادي الجديد	محافظه الجزيرة	محافظه قنا	تايوان	جورجيا	بلجيكا	كاليفورنيا	موقع المبني الشرطي
المعايير التي بناء عليها تم إختيار عينات الدراسة								م
٢٠١٢	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠٠٩	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠٠٩	١ حدائثة المبني
تم تصميمه بواسطة إستشاري الوزارة وتم إعماده	تم تصميمه بواسطة قسم التصميمات المعمارية بوزارة الداخلية	تم تصميمه بواسطة قسم التصميمات المعمارية بوزارة الداخلية	تم تصميمه بواسطة قسم التصميمات المعمارية بوزارة الداخلية	منشور في عدة مجلات معمارية	منشور في عدة مجلات معمارية	منشور في عدة مجلات معمارية	منشور في عدة مجلات معمارية	٢ أن يكون مشهود بالتميز
غير آمنة	خطرة	متوسطة الخطورة	آمنة	غير آمنة	خطرة	متوسطة الخطورة	آمنة	٣ البيئية الأمنية للموقع

ثالثاً: جداول تحليل الأمن المادي لمشروعات المباني الشرطة العالمية

جدول رقم (3) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة هولنبك. المصدر: تحليل الباحث.

دراسات الموقع		(١-٣)	
 <ul style="list-style-type: none"> يقع قسم الشرطة في منطقة مباني حكومية وحديقة عامة ويطل على ثلاثة شوارع رئيسية. المساحة الإجمالية للمشروع ١٦٤٠٠ م^٢. النسبة البنائية حوالي ٤٠% من إجمالي المساحة المخصصة للقسم. 		<p>قسم شرطة هولنبك بكاليفورنيا</p>	
الوصف المعماري		الوصف المعماري	
<p>المالك/ شرطة لوس أنجلوس. المعماري / AC Martin الموقع / كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية. تاريخ الإنشاء / ٢٠٠٩ يتكون من/ مبني القسم ومبنى صيانة للسيارات ومنطقة إنتظار السيارات.</p>		<p>المالك/ شرطة لوس أنجلوس. المعماري / AC Martin الموقع / كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية. تاريخ الإنشاء / ٢٠٠٩ يتكون من/ مبني القسم ومبنى صيانة للسيارات ومنطقة إنتظار السيارات.</p>	
الأسوار		الأسوار	
لا يوجد للمبني الشرطي سور خارجي، وتم الإكتفاء بترك حرم نباتي حول للمبني.		لا يوجد للمبني أبراج حراسة	
الهيكل الخارجي للمبني		الهيكل الخارجي للمبني	
الواجهة الرئيسية للمبني عبارة لوحة جدارية زجاجية كبيرة تعكس البيئة المحيطة وتزيد من التفاعل، ولتحقيق التأمين المادي تم إضافة perforated sheets للواجهة		الواجهة الرئيسية للمبني عبارة لوحة جدارية زجاجية كبيرة تعكس البيئة المحيطة وتزيد من التفاعل، ولتحقيق التأمين المادي تم إضافة perforated sheets للواجهة	
البوابات والنوافذ		البوابات والنوافذ	
المدخل الرئيسي للمبني من الزجاج، وباقي المداخل الفرعية من الأبواب المعدنية. والنوافذ عبارة عن شبابيك زجاجية مختلفة المقاسات.		المدخل الرئيسي للمبني من الزجاج، وباقي المداخل الفرعية من الأبواب المعدنية. والنوافذ عبارة عن شبابيك زجاجية مختلفة المقاسات.	
الخلاصة		الخلاصة	
بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين إنعكاس موقع المبني وبيئته المحيطة على الأمن المادي للمبني، فيعتبر درجة خطورة الموقع ضعيفة (بيئة أمنية آمنة) مما أدى إلى عدم استخدام أسوار خارجية للمبني والإكتفاء بحرم نباتي حول المبني، كما لم تستخدم أبراج للحراسة كما هو معتاد في المباني الشرطة المصرية، أما الهيكل الخارجي للمبني فكانت واجهته الرئيسية عبارة عن لوحة جدارية زجاجية تعكس البيئة المحيطة وما بها من مباني حضرية وتحقق التفاعل البناء بين المبني والجمهور، وللحفاظ على خصوصية المبني وتحقيق الأمن المادي تم وضع ألواح (perforated sheets) على الواجهة الزجاجية، ليتحقق بذلك الوظيفة الأمنية والحضارية والبيئية بسبب الإضاءة والتهوية الجيدة للمبني وأيضاً الوظيفة التفاعلية من خلال المدخل الزجاجي وصالة الإستقبال التي تضيء جو من الترحاب للجمهور.		بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين إنعكاس موقع المبني وبيئته المحيطة على الأمن المادي للمبني، فيعتبر درجة خطورة الموقع ضعيفة (بيئة أمنية آمنة) مما أدى إلى عدم استخدام أسوار خارجية للمبني والإكتفاء بحرم نباتي حول المبني، كما لم تستخدم أبراج للحراسة كما هو معتاد في المباني الشرطة المصرية، أما الهيكل الخارجي للمبني فكانت واجهته الرئيسية عبارة عن لوحة جدارية زجاجية تعكس البيئة المحيطة وما بها من مباني حضرية وتحقق التفاعل البناء بين المبني والجمهور، وللحفاظ على خصوصية المبني وتحقيق الأمن المادي تم وضع ألواح (perforated sheets) على الواجهة الزجاجية، ليتحقق بذلك الوظيفة الأمنية والحضارية والبيئية بسبب الإضاءة والتهوية الجيدة للمبني وأيضاً الوظيفة التفاعلية من خلال المدخل الزجاجي وصالة الإستقبال التي تضيء جو من الترحاب للجمهور.	
عناصر التقييم		عناصر التقييم	
تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.		تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.	
درجة خطورة الموقع	درجة الخطورة الوظيفية	مستوي التأمين	الوظيفة الأمنية
ضعيفة	مبني آمن (عنصر ثابت)	مستوي أ	جيدة
الوظيفة البيئية	الوظيفة التفاعلية	الوظيفة الحضارية	الوظيفة الجمالية
جيدة جداً	جيدة جداً	جيدة جداً	جيدة جداً
التعليق		التعليق	
يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً		يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً	
المراجع		المراجع	
<p>https://www.archdaily.com/115287/hollenbeck-replacement-police-station-ac-martin Accessed:30/11/2017</p>		<p>https://www.archdaily.com/115287/hollenbeck-replacement-police-station-ac-martin Accessed:30/11/2017</p>	
جدول (٣) إعداد الباحث		جدول (٣) إعداد الباحث	

جدول رقم (4) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة بروج. المصدر: تحليل الباحث.

دراسات الموقع		(٢-٣)	
 <ul style="list-style-type: none"> يطل مبني قسم الشرطة علي شارع رئيسي وإثنين فرعيين. تتميز مدينة بروج بمبانيها ذات الأسقف الجمالونية والطرز الهندسي الرائع الذي يرجع إلي العصور الوسطى. البيئة الأمنية لموقع المشروع متوسطة. (درجة الخطورة/ متوسطة). المساحة الإجمالية للمشروع حوالي ١١٥٠٠ م^٢. 		<p>قسم شرطة بروج ببلجيكا</p>	
الوصف المعماري		الوصف المعماري	
المالك/ الشرطة البلجيكية. المعماري / Beel & Achtergael Architecten الموقع / بلجيكا تاريخ الإنشاء / ٢٠١٣ يتكون من/ مبني القسم ومبنى صيانة للسيارات ومنطقة إنتظار السيارات.		المالك/ الشرطة البلجيكية. المعماري / Beel & Achtergael Architecten الموقع / بلجيكا تاريخ الإنشاء / ٢٠١٣ يتكون من/ مبني القسم ومبنى صيانة للسيارات ومنطقة إنتظار السيارات.	
الأسوار		الأسوار	
يوجد سور حول منطقة إنتظار السيارات ومبنى الصيانة فقط دون مبني القسم، وتم ترك حرم نباتي بعد إضافة طريق خدمة جانب المبني وذلك ناحية الطريق الرئيسي فقط.		لا يوجد للمبني أبراج حراسة	
الهيكل الخارجي للمبني		الهيكل الخارجي للمبني	
المبني من الهيكل الفولاذي، وواجهة الدور الأرضي من الجدار الزجاجي، بينما تم كسوة المبني في الدورين الأول والثاني بألواح معدنية مثقبة (Perforated Steel Sheets) لوجود غرف الضباط.		المبني من الهيكل الفولاذي، وواجهة الدور الأرضي من الجدار الزجاجي، بينما تم كسوة المبني في الدورين الأول والثاني بألواح معدنية مثقبة (Perforated Steel Sheets) لوجود غرف الضباط.	
البوابات والنوافذ		البوابات والنوافذ	
تم تصميم المدخل علي مستويين، رئيسي من الزجاج في الدور الأرضي، وعدة مداخل فرعية من المعدن بدور البندوم. والنوافذ عبارة عن شبابيك زجاجية مكسوة بألواح معدنية مثقبة عدا الدور الأرضي.		تم تصميم المدخل علي مستويين، رئيسي من الزجاج في الدور الأرضي، وعدة مداخل فرعية من المعدن بدور البندوم. والنوافذ عبارة عن شبابيك زجاجية مكسوة بألواح معدنية مثقبة عدا الدور الأرضي.	
الخلاصة		الخلاصة	
بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين إنعكاس البيئة الأمنية للموقع على الأمن المادي للمبني، فيعتبر درجة خطورة الموقع متوسطة (بيئة أمنية متوسطة) مما أدى إلى استخدام أسوار خارجية من الخرسانة والشبك المعدني حول منطقة صيانة وإنتظار السيارات كمحدد لتلك المنطقة، بالإضافة إلى توفير حرم نباتي حول المبني وطريق خدمة بجانب المبني ناحية الطريق الرئيسي، كما تم وضع غرف الحجز بمشتملاتها في دور البندوم وتزويدها بابواب معدنية لحمايتها، ووضع صالات الجمهور بالدور الأرضي ليعكس ذلك على الواجهة الزجاجية للمبني في ذلك الدور ليزيد التفاعل بينه وبين الجمهور، ثم يأتي الدورين الأول والثاني ليتشمل علي مكاتب الضباط فيتم كسوة المبني بألواح معدنية مثقبة (Perforated Steel Sheets) لتوفير الخصوصية والأمن المادي اللازم لتلك الغرف وأيضاً توفر الراحة الحرارية، ولكن واجهة المبني لاتعكس الطبيعة الحضارية للمنطقة المحيطة من مباني ذات طراز تاريخي يرجع إلي العصور الوسطى ولكن اتخذ طابع منشآت الميناء البحري للمدينة الذي يقع بجوار المبني الشرطي.		بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين إنعكاس البيئة الأمنية للموقع على الأمن المادي للمبني، فيعتبر درجة خطورة الموقع متوسطة (بيئة أمنية متوسطة) مما أدى إلى استخدام أسوار خارجية من الخرسانة والشبك المعدني حول منطقة صيانة وإنتظار السيارات كمحدد لتلك المنطقة، بالإضافة إلى توفير حرم نباتي حول المبني وطريق خدمة بجانب المبني ناحية الطريق الرئيسي، كما تم وضع غرف الحجز بمشتملاتها في دور البندوم وتزويدها بابواب معدنية لحمايتها، ووضع صالات الجمهور بالدور الأرضي ليعكس ذلك على الواجهة الزجاجية للمبني في ذلك الدور ليزيد التفاعل بينه وبين الجمهور، ثم يأتي الدورين الأول والثاني ليتشمل علي مكاتب الضباط فيتم كسوة المبني بألواح معدنية مثقبة (Perforated Steel Sheets) لتوفير الخصوصية والأمن المادي اللازم لتلك الغرف وأيضاً توفر الراحة الحرارية، ولكن واجهة المبني لاتعكس الطبيعة الحضارية للمنطقة المحيطة من مباني ذات طراز تاريخي يرجع إلي العصور الوسطى ولكن اتخذ طابع منشآت الميناء البحري للمدينة الذي يقع بجوار المبني الشرطي.	
عناصر التقييم		عناصر التقييم	
تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.		تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.	
درجة خطورة الموقع	درجة الخطورة الوظيفية	مستوي التأمين	الوظيفة الأمنية
متوسطة	مبني آمن (عنصر ثابت)	مستوي ب	جيدة جداً
الوظيفة البيئية	الوظيفة التفاعلية	الوظيفة الحضارية	الوظيفة الجمالية
جيدة جداً	جيدة جداً	متوسطة	جيدة جداً
التعليق		التعليق	
يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً		يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً	
المراجع		المراجع	
<p>https://www.archdaily.com/381748/politiecommissariaat-brugge-beel-and-achtergael-architecten Accessed:2/12/2017</p>		<p>https://www.archdaily.com/381748/politiecommissariaat-brugge-beel-and-achtergael-architecten Accessed:2/12/2017</p>	
جدول (٤) إعداد الباحث		جدول (٤) إعداد الباحث	

جدول رقم (5) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة ميستيا. المصدر: تحليل الباحث.

		<ul style="list-style-type: none"> يقع مبني القسم علي شارع رئيسي وأخر فرعي. تتميز مدينة ميستيا بالجبال القوقازية، كما تعد الأبراج الدفاعية النشأة في العصور الوسطي من أهم معالم المدينة. البنية الأمنية لموقع المبني خطيرة. (درجة الخطورة/ عالية). المساحة الإجمالية للمشروع ١٤٠ م^٢. 		دراسات الموقع	(٣-٣)						
<p>الوصف المعماري</p> <p>المالك/ شرطة جورجيا المعماري/ j. Meyer H. Architects الموقع/ جمهورية جورجيا تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٢ يتكون من/ مبني القسم فقط والذي يتكون من دور أرضي و٤ أدوار علوية.</p>		<p>الأسوار</p> <p>لا يوجد أسوار خارجية حول المبني، كما لا يوجد حرم أمني كاف حول المبني لصغر مساحة موقع المشروع.</p>		<p>أبراج الحراسة</p> <p>لا يوجد للمبني أبراج حراسة.</p>		<p>الهيكل الخارجي للمبني</p> <p>المبني من الحوائط الخرسانية المسلحة ذات سمك كبير لحماية المبني، وتم تصميمه في محاكاة لشكل الأبراج الدفاعية، وترك الخرسانة التشطيب النهائي للمبني في محاكاة لخشونة مظهر الجبال القوقازية للمدينة.</p>		<p>البوابات والنوافذ</p> <p>للمبني مدخل رئيسي من الزجاج يوحى بالترحاب، وأخر فرعي. النوافذ الخارجية للمبني تم تصميمها بشكل يشبه أسنة الذهب، والواجهة الخلفية لا يوجد بها نوافذ لوجود فراغات هامة.</p>		الوصف المعماري	المراجع
<p>بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين إنعكاس موقع المبني وبيئته المحيطة علي الأمن المادي للمبني، فيعتبر درجة خطورة الموقع عالية (بنية أمنية غير آمنة) مما أدى إلي إنشاء المبني من الحوائط الخرسانية ذات سمك كبير، كما لم تستخدم أبراج للحراسة كما هو معتاد في المباني الشرطة المصرية، ليحقق بذلك الوظيفة الأمنية بصورة جيدة إلي حد ما لعدم وجود سور خارجي أو ترك حرم أمن حول المبني لصغر مساحة الموقع، وكذلك الوظيفة الحضارية في الهيكل الخارجي للمبني الذي يحاكي تصميمه الأبراج الدفاعية أحد معالم المدينة والنوافذ التي تم تصميمها علي شكل أسنة الذهب، كما تم تحقيق الوظيفة البنائية بسبب الإضاءة والتهوية الجيدة للمبني وأيضاً الوظيفة التفاعلية من خلال المدخل الزجاجي وصالة الاستقبال التي تضيء جو من الترحاب للجمهور.</p>		<p>تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.</p>		<p>المراجع</p> <p>https://www.archdaily.com/226171/mestia-police-station-j-meyer-h-architects Accessed: 15/12/2017.</p>		<p>جدول (٥) إعداد الباحث</p>					
<p>الدرجة</p> <p>عالية</p>		<p>مستوي التأمين</p> <p>مستوي ج</p>		<p>الوظيفة</p> <p>جيدة</p>		<p>الوظيفة</p> <p>جيدة جداً</p>		<p>المظهر الجمالي</p> <p>جيدة جداً</p>		عناصر التقييم	
<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		التقييم	

جدول رقم (6) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة وندر. المصدر: تحليل الباحث.

		<ul style="list-style-type: none"> يقع مبني القسم داخل حديقة تايبيه للتكنولوجيا، ويطل علي ثلاث شوارع منهم إثنين هم شرايين تجارة السلاح بالمنطقة، مما جعل البيئة المحيطة بالمبني شديدة الخطورة لانتشار العصابات المسلحة بها. البنية الأمنية لموقع المبني غير آمنة. (درجة الخطورة/ عالية جداً). المساحة الإجمالية للمشروع ٣٢٧٠ م^٢. النسبة البنائية حوالي ٣٠% من إجمالي المساحة المخصصة للقسم. 		دراسات الموقع	(٤-٣)						
<p>الوصف المعماري</p> <p>المالك/ شرطة تايبيه. المعماري/ Studiobase Architects الموقع/ تايوان تاريخ الإنشاء/ ٢٠٠٩ يتكون من/ مبني القسم فقط ملحق به ساحة لصيانة السيارات وأماكن لإنتظار السيارات في دور البروم.</p>		<p>الأسوار</p> <p>لا يوجد للمبني أسوار خارجية، ولكن تم الإكتفاء بحرم أمني كبير (Platform) حول المبني، وتم وضع حواجز للسيارات (Road blockers) حول الحرم الأمني عند راميات المعافين.</p>		<p>أبراج الحراسة</p> <p>لا يوجد للمبني أبراج حراسة، ولكن يوجد غرفة محصنة فوق المبني قد تكون غرفة عمليات يتم التعامل من خلالها في الأزمات.</p>		<p>الهيكل الخارجي للمبني</p> <p>المبني من الخرسانة المسلحة الظاهرة، التي تعطي مظهر القوة للمبني كصخرة في سيل تجارة السلاح بالمنطقة.</p>		<p>البوابات والنوافذ</p> <p>تم تصميم المبني علي فناء داخلي يمثل العنصر الأساسي للتهوية والإضاءة لفراغات المبني، حيث تم تقليل عدد النوافذ الخارجية وتصميمها بشكل فريد بحيث لا تكون في الواجهة. وللمبني مدخل رئيسي واحد فقط وأخر للطوارئ، كما يوجد مدخل للجراج.</p>		الوصف المعماري	المراجع
<p>بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين إنعكاس البيئة الأمنية للموقع علي الأمن المادي للمبني، فيعتبر درجة خطورة الموقع عالية جداً (بنية أمنية خطرة جداً) مما أدى إلي استخدام الخرسانة المسلحة الظاهرة في المبني لإعطاء مظهر الصلابة والقوة في فلسفة تصميمية تجعل المبني كصخرة تقف في سيل تجارة السلاح بالمنطقة، وتم الحل الوظيفي للمبني علي فناء داخلي يمثل العنصر الأساسي للتهوية والإضاءة لفراغات المبني، لتقليل سطح النوافذ الخارجية علي واجهات المبني، وعلي الرغم من قلة عدد النوافذ علي الواجهة إلا إنه قد تم تصميمها بشكل فريد لتجنب ظهورها بالواجهة، كما تم إنشاء غرفة محصنة فوق المبني كغرفة عمليات يتم التعامل من خلالها في الطوارئ، وليس للمبني سور خارجي ولكن تم ترك حرم أمني كبير حول المبني فالنسبة البنائية تمثل ٣٠% من إجمالي المساحة المخصصة للقسم، وجددير بالذكر أن للمبني مدخل رئيسي من الزجاج بقود لصاله إستقبال ومنطقة إنتظار لتقوية التفاعل مع الجمهور ومستخدمي المبني.</p>		<p>تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.</p>		<p>المراجع</p> <p>https://www.archdaily.com/381748/politiecommissariaat-brugge-beel-and-achtergael-architecten Accessed: 2/12/2017</p>		<p>جدول (٦) إعداد الباحث</p>					
<p>الدرجة</p> <p>عالية جداً</p>		<p>مستوي التأمين</p> <p>مستوي د</p>		<p>الوظيفة</p> <p>جيدة جداً</p>		<p>الوظيفة</p> <p>جيدة جداً</p>		<p>المظهر الجمالي</p> <p>متوسطة</p>		عناصر التقييم	
<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		<p>يعتبر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي مناسب للبيئة الأمنية المتواجده بها ويحقق الوظيفة (بمفهومها الشامل) بصورة جيدة جداً</p>		التقييم	

رابعاً: جداول تحليل الأمن المادي لمشروعات المباني الشريطية المحلية
جدول رقم (7) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة أ بقتا. المصدر: تحليل الباحث.

دراسات الموقع		الموقع		الوصف المعماري	
<ul style="list-style-type: none"> • يطل المبني الشريطي علي شارع رئيسي واحد فقط. • البيئة الأمنية لموقع المبني آمنة. • (درجة الخطورة/ ضعيفة). • المساحة الإجمالية للمشروع ٤١٠٠ م^٢. • النسبة البنائية حوالي ٣٤% من إجمالي مساحة الموقع العام. 		<p>(٥-٣)</p> <p>مبني شرطة أ</p>		<p>المالك/ مديرية أمن قنا.</p> <p>المعماري/ قسم التصميمات المعمارية بال أ.ع للشئون الهندسية بوزارة الداخلية.</p> <p>الموقع/ محافظة قنا.</p> <p>تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٥</p> <p>يتكون من/ ٣ أدوار (أرضي وأول يحتويان علي مكاتب الضباط، وثاني يحتوي علي إستراحات).</p>	
الأسوار		أبراج الحراسة		الهيكل الخارجي للمبني	
<p>يوجد حول أرض المشروع من جميع النواحي سور من الخرسانة المسلحة بارتفاع ٥م.</p>		<p>يوجد عدد ٦ أبراج حراسة حول أرض المشروع موزعة علي زوايا الأرض والضلعيين الجانبين.</p>		<p>الهيكل الخارجي للمبني من المباني الطوب، وتم تصميمه بصورة نمطية تفتقر إلي المعايير التصميمية المتعارف عليها</p>	
البوابات والنوافذ		الوصف المعماري		المراجع	
<p>مداخل المبني من الأبواب المعدنية المصفحة، ويتكون المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية، والنوافذ عباره عن فتحات نمطية موزعة علي واجهات المبني طبقاً الفراغت الداخلية.</p>		<p>بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني ، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية المناسبة لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية من الأبواب المعدنية المصفحة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>		<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>	
الخلاصة		عناصر التقييم		الدرجة	
<p>تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.</p>		<p>درجة خطورة الموقع</p> <p>ضعيفة</p>		<p>درجة الخطورة الوظيفية</p> <p>مبني آمني (عنصر ثابت)</p>	
<p>مستوي التامين</p> <p>مستوي أ</p>		<p>الوظيفة الأمنية</p> <p>جيدة</p>		<p>الوظيفة الحضارية</p> <p>ضعيفة</p>	
<p>الوظيفة التفاعلية</p> <p>ضعيفة</p>		<p>الوظيفة البنائية</p> <p>ضعيفة</p>		<p>المظهر الجمالي</p> <p>ضعيفة</p>	
<p>يعتبر أداء عناصر الأمن المادي لذلك المبني الشريطي ومدى تحقيقه للوظيفة (بمفهومها الشامل) ضعيف.</p>		<p>جدول (٧) إعداد الباحث</p>			

جدول رقم (8) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة ب بالجيزة. المصدر: تحليل الباحث.

دراسات الموقع		الموقع		الوصف المعماري	
<ul style="list-style-type: none"> • يطل المبني الشريطي علي شارع رئيسي واحد فقط. • البيئة الأمنية لموقع المبني متوسطة. • (درجة الخطورة/ متوسطة). • المساحة الإجمالية للمشروع ٢٨٠٠ م^٢. • النسبة البنائية حوالي ٥٤% من إجمالي مساحة الموقع العام. 		<p>(١-٣)</p> <p>مبني شرطة ب</p>		<p>المالك/ مديرية أمن الجيزة.</p> <p>المعماري/ قسم التصميمات المعمارية بال أ.ع للشئون الهندسية بوزارة الداخلية.</p> <p>الموقع/ محافظة الجيزة</p> <p>تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٦</p> <p>يتكون من/ دورين (أرضي وأول يحتويان علي مكاتب الضباط وأقسام المبني المختلفة).</p>	
الأسوار		أبراج الحراسة		الهيكل الخارجي للمبني	
<p>يوجد حول أرض المشروع من جميع النواحي سور من الخرسانة المسلحة بارتفاع ٥م.</p>		<p>يوجد عدد ٤ أبراج حراسة حول أرض المشروع موزعة علي زوايا الأرض.</p>		<p>الهيكل الخارجي للمبني من المباني الطوب، وتم تصميمه بصورة نمطية تفتقر إلي المعايير التصميمية المتعارف عليها</p>	
البوابات والنوافذ		الوصف المعماري		المراجع	
<p>مداخل المبني من الأبواب المعدنية المصفحة، ويتكون المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية، والنوافذ عباره عن فتحات نمطية موزعة علي واجهات المبني طبقاً الفراغت الداخلية.</p>		<p>بعد إجراء تحليل للتأمين المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني ، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية المناسبة لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية من الأبواب المعدنية المصفحة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>		<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>	
الخلاصة		عناصر التقييم		الدرجة	
<p>تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.</p>		<p>درجة خطورة الموقع</p> <p>متوسطة</p>		<p>درجة الخطورة الوظيفية</p> <p>مبني آمني (عنصر ثابت)</p>	
<p>مستوي التامين</p> <p>مستوي ب</p>		<p>الوظيفة الأمنية</p> <p>جيدة</p>		<p>الوظيفة الحضارية</p> <p>ضعيفة</p>	
<p>الوظيفة التفاعلية</p> <p>ضعيفة</p>		<p>الوظيفة البنائية</p> <p>ضعيفة</p>		<p>المظهر الجمالي</p> <p>ضعيفة</p>	
<p>يعتبر أداء عناصر الأمن المادي لذلك المبني الشريطي ومدى تحقيقه للوظيفة (بمفهومها الشامل) ضعيف.</p>		<p>جدول (٨) إعداد الباحث</p>			

جدول رقم (9) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة ج بالوادي الجديد. المصدر: تحليل الباحث.

دراسات الموقع		الموقع		الموقع	
		<ul style="list-style-type: none"> • بطل المبني الشرطي علي علي شارع رئيسي واثنين فرعيين. • البيئة الأمنية لموقع المبني خطيرة. • (درجة الخطورة/ عالية). • المساحة الإجمالية للمشروع ٥٤٠٠ م^٢. • النسبة البنائية حوالي ٢٦% من إجمالي مساحة الموقع العام. 		<p>(٨-٣)</p> <p>مبني شرطة ج</p>	
الأسوار		الأسوار		الأسوار	
<p>يوجد حول أرض المشروع من جميع النواحي سور من الخرسانة المسلحة بارتفاع ٥م.</p>		<p>يوجد عدد ٧ أبراج حراسة حول أرض المشروع موزعة علي زوايا الأرض والضلع المطل علي الشارع الرئيسي.</p>		<p>يوجد عدد ٧ أبراج حراسة حول أرض المشروع موزعة علي زوايا الأرض والضلع المطل علي الشارع الرئيسي.</p>	
البوابات والنوافذ		البوابات والنوافذ		البوابات والنوافذ	
<p>مداخل المبني من الأبواب المعدنية المصفاة، ويتكون المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية، والنوافذ عباره عن فتحات نمطية موزعة علي واجهات المبني طبقاً الفراغت الداخلية.</p>		<p>الهيكل الخارجي للمبني من المباني الطوب، وتم تصميمه بصورة نمطية تفتقر إلي المعايير التصميمية المتعارف عليها</p>		<p>مداخل المبني من الأبواب المعدنية المصفاة، ويتكون المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية، والنوافذ عباره عن فتحات نمطية موزعة علي واجهات المبني طبقاً الفراغت الداخلية.</p>	
الوصف المعماري		الوصف المعماري		الوصف المعماري	
<p>المالك/ مديرية أمن الوادي الجديد. المعماري/ قسم التصميمات المعمارية بال أ.ع للشئون الهندسية بوزارة الداخلية. الموقع/ محافظة الوادي الجديد تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٧</p>		<p>المالك/ مديرية أمن الوادي الجديد. المعماري/ قسم التصميمات المعمارية بال أ.ع للشئون الهندسية بوزارة الداخلية. الموقع/ محافظة الوادي الجديد تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٧</p>		<p>المالك/ مديرية أمن الوادي الجديد. المعماري/ قسم التصميمات المعمارية بال أ.ع للشئون الهندسية بوزارة الداخلية. الموقع/ محافظة الوادي الجديد تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٧</p>	
الخلاصة		الخلاصة		الخلاصة	
<p>بعد إجراء تحليل للأمن المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية من الأبواب المعدنية المصفاة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>		<p>بعد إجراء تحليل للأمن المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية من الأبواب المعدنية المصفاة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>		<p>بعد إجراء تحليل للأمن المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني من مدخل رئيسي واحد وعدد ٥ مداخل فرعية من الأبواب المعدنية المصفاة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>	
المراجع		المراجع		المراجع	
<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>		<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>		<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>	
عناصر التقييم		عناصر التقييم		عناصر التقييم	
<p>درجة خطورة الموقع</p>		<p>درجة الخطورة الوظيفية</p>		<p>مستوي التامين</p>	
<p>عالية</p>		<p>مبني أممي (عنصر ثابت)</p>		<p>مستوي ج</p>	
التعليق		التعليق		التعليق	
<p>جدول (٩) إعداد الباحث</p>		<p>تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.</p>		<p>يعتبر أداء عناصر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي ومدى تحقيقه للوظيفة (بمفهومها الشامل) ضعيف.</p>	

جدول رقم (10) جدول تحليل الأمن المادي لقسم شرطة د بشمال سيناء. المصدر: تحليل الباحث.

دراسات الموقع		الموقع		الموقع	
		<ul style="list-style-type: none"> • بطل المبني الشرطي علي طريق رئيسي واحد فقط، وتم تخطيط ٣ طرق بعرض ٢٠م حول باقي الأضلاع لخدمة مبني القسم. • البيئة الأمنية لموقع المبني غير آمنة. • (درجة الخطورة/ عالية جداً). • المساحة الإجمالية للمشروع ٥٠٠٠ م^٢. • النسبة البنائية حوالي ٣٠% من إجمالي مساحة الموقع العام. 		<p>(٩-٣)</p> <p>مبني شرطة د</p>	
الأسوار		الأسوار		الأسوار	
<p>يوجد حول أرض المشروع من جميع النواحي سور من الخرسانة المسلحة بارتفاع ٥م، وطريق خدمة من الداخل، بالإضافة لتترك حرم أممي بعرض ٥٠م من الطريق الرئيسي، وتخطيط ٣ طرق بعرض ٢٠م حول باقي الأضلاع.</p>		<p>يوجد عدد ٤ أبراج حراسة حول أرض المشروع موزعة علي زوايا الأرض.</p>		<p>يوجد حول أرض المشروع من جميع النواحي سور من الخرسانة المسلحة بارتفاع ٥م، وطريق خدمة من الداخل، بالإضافة لتترك حرم أممي بعرض ٥٠م من الطريق الرئيسي، وتخطيط ٣ طرق بعرض ٢٠م حول باقي الأضلاع.</p>	
البوابات والنوافذ		البوابات والنوافذ		البوابات والنوافذ	
<p>مداخل المبني من الأبواب المعدنية المصفاة، ويتكون المبني من عدد ٧ مداخل، والنوافذ عباره عن فتحات نمطية موزعة علي واجهات المبني طبقاً الفراغت الداخلية.</p>		<p>الهيكل الخارجي للمبني من المباني الطوب، وتم تصميمه بصورة نمطية تفتقر إلي المعايير التصميمية المتعارف عليها</p>		<p>مداخل المبني من الأبواب المعدنية المصفاة، ويتكون المبني من عدد ٧ مداخل، والنوافذ عباره عن فتحات نمطية موزعة علي واجهات المبني طبقاً الفراغت الداخلية.</p>	
الوصف المعماري		الوصف المعماري		الوصف المعماري	
<p>المالك/ مديرية أمن العريش. المعماري/ مركز بورسعيد للهندسة الإنشائية. الموقع/ محافظة العريش تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٢</p>		<p>المالك/ مديرية أمن العريش. المعماري/ مركز بورسعيد للهندسة الإنشائية. الموقع/ محافظة العريش تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٢</p>		<p>المالك/ مديرية أمن العريش. المعماري/ مركز بورسعيد للهندسة الإنشائية. الموقع/ محافظة العريش تاريخ الإنشاء/ ٢٠١٢</p>	
الخلاصة		الخلاصة		الخلاصة	
<p>بعد إجراء تحليل للأمن المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي بالإضافة إلي وجود طريق خدمة من الداخل، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني لمرآعاه الفصل الوظيفي لإستخدامات المبني وتمثلت في أبواب معدنية مصفاة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>		<p>بعد إجراء تحليل للأمن المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي بالإضافة إلي وجود طريق خدمة من الداخل، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني لمرآعاه الفصل الوظيفي لإستخدامات المبني وتمثلت في أبواب معدنية مصفاة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>		<p>بعد إجراء تحليل للأمن المادي لهذا المبني الحيوي، تبين استخدام الأسوار الخرسانية حول أرض المشروع من جميع النواحي بالإضافة إلي وجود طريق خدمة من الداخل، مدعمة بأبراج الحراسة حول المبني، كما تبين ضعف تصميم واجهات المبني واستخدام التصميم النمطي الذي يفتقر إلي تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة البنائية التي تضمن توفير الراحة الحرارية لفراغات المبني في ذلك الموقع الحار، وكذا إفتقر إلي تحقيق الوظيفة الحضارية التي تعكس الطابع العمراني للمحافظة، فالهيكل الخارجي للمبني لا يحمل أي رسالة أو فلسفة تصميمية، أما بالنسبة للمداخل والنوافذ فتعددت مداخل المبني لمرآعاه الفصل الوظيفي لإستخدامات المبني وتمثلت في أبواب معدنية مصفاة، ووزعت النوافذ علي واجهات المبني بصورة نمطية طبقاً لفراغات المبني الداخلية.</p>	
المراجع		المراجع		المراجع	
<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>		<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>		<p>أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية بوزارة الداخلية</p>	
عناصر التقييم		عناصر التقييم		عناصر التقييم	
<p>درجة خطورة الموقع</p>		<p>درجة الخطورة الوظيفية</p>		<p>مستوي التامين</p>	
<p>عالية جداً</p>		<p>مبني أممي (عنصر ثابت)</p>		<p>مستوي د</p>	
التعليق		التعليق		التعليق	
<p>جدول (١٠) إعداد الباحث</p>		<p>تبعاً للبيئة الأمنية للمنطقة، يتم تقييم أداء الأمن المادي المستخدم وفقاً لمدي تحقيق عناصره للوظيفة بمفهومها الشامل.</p>		<p>يعتبر أداء عناصر الأمن المادي لذلك المبني الشرطي ومدى تحقيقه للوظيفة (بمفهومها الشامل) ضعيف.</p>	

٣ - النتائج

- (١) من خلال الدراسة التحليلية المقارنة للأمن المادي لعدد 8 أقسام شرطة عالمية ومحلية، تم التوصل لعدد من النتائج:
- لا يوجد أسوار خارجية بمفهومها الخرساني الصريح في مصر حول الأقسام الشرطة في مختلف بلدان العالم، وإن وجدت فكانت ببدائل مختلفة تبعاً لطبيعة الأمانة للمنطقة، وذلك علي خلاف ما هو متواجد بالأقسام الشرطة المصرية والتي تتخذ من الأسوار الخرسانية معيار ثابت لتحقيق الأمن المادي للمباني الشرطة.
 - لا يوجد أبراج حراسة حول الأقسام الشرطة في مختلف بلدان العالم، وإن وجد ما يشبه أبراج الحراسة في قسم شرطة وندور من إنشاء غرفة محصنة فوق المبني يتم التعامل من خلالها في الطوارئ، علي عكس ما هو متواجد في الأقسام الشرطة المصرية والتي تتخذ من أبراج الحراسة معيار ثابت لتحقيق الأمن المادي للمباني الشرطة.
 - الهيكل الخارجي للأقسام الشرطة في مختلف بلدان العالم يتم تصميمه ببدائل مختلفة لتحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والجمهور، والوظيفة الأمنية طبقاً لطبيعة البيئة الأمنية للمنطقة، والوظيفة البيئية لتوفير الراحة الحرارية لمستخدمي المبني، كما نلاحظ إنعكاس ثقافة المجتمع والطابع العمراني للمنطقة علي تصميم الهيكل الخارجي للمبني لتحقيق الوظيفة الحضارية، كما لم يغفل المصممون إعطاء نصيب كبير للمظهر الجمالي للمبني في فلسفة تصميمية يحملها المبني للمنطقة، وذلك علي عكس ما هو متواجد في تصميم المباني الشرطة المصرية من تصاميم نمطية فقيرة.
 - المداخل والنوافذ في الأقسام الشرطة في مختلف بلدان العالم تتماشى مع البيئة الأمنية للمنطقة مع عدم إغفال تحقيق الوظيفة التفاعلية بين المبني والمستخدمين، وتوفير الراحة الحرارية والإضاءة الكافية من خلال تصميم مناسب للنوافذ، وذلك علي عكس ما هو متواجد في المباني الشرطة المصرية من نوافذ تقليدية موزعة بشكل نمطي علي واجهات المبني.
 - ويمكن إستخلاص بدائل عناصر الأمن المادي للمباني الشرطة محل الدراسة في الجدول الآتي.

جدول رقم (12) بدائل عناصر الأمن المادي للمباني الشرطة محل الدراسة المصدر: تحليل الباحث.

المباني الشرطة في مختلف محافظات مصر	المباني الشرطة في مختلف بلدان العالم	
إستخدام أسوار خرسانية بارتفاع ٥م حول جميع عينات الدراسة بالكامل. يعتبر الأسوار الخرسانية المسلحة معيار أمني يجب تطبيقه لتفعيل منظومة الأمن المادي لمبني القسم.	إستخدمت بدائل مختلفة للأسوار في عينات الدراسة طبقاً للبيئة الأمنية لموقع كل عينة: • حرم أمني نباتي. • حرم أمني نباتي بالإضافة لطريق خدمة. • سور شيك معدني. • ساحة Platform حول المبني. • تخفيض النسبة البنائية لزيادة الحرم الأمني حول المبني.	الأسوار
يعتبر أبراج الحراسة في الأقسام الشرطة المصرية معيار أمني يجب تطبيقه لتفعيل منظومة الأمن المادي لمبني القسم.	لا يوجد أبراج حراسة لأقسام الشرطة في مختلف عينات الدراسة، وإن وجد ما يشبه أبراج الحراسة في قسم شرطة وندور بتصميم غرفة محصنة أعلى المبني.	أبراج الحراسة
مباني شرطة نمطية تفقر إلي تلبية الوظائف الأمنية والبيئية والتفاعلية والحضارية للمنطقة.	إستخدمت بدائل مختلفة للهيكل الخارجي للمبني في عينات الدراسة طبقاً للبيئة الأمنية لموقع كل عينة: • جدران زجاجية للمبني. • مبني من الهيكل الفولاذي. • مبني من الحوائط الخرسانية السميكة. • الخرسانة الظاهرة في واجهات المبني.	الهيكل الخارجي للمبني
المدخل من الأبواب المعدنية المصفحة، والنوافذ من الزجاج والموزعة بصورة نمطية علي واجهات المبني طبقاً لفرغات المبني.	تم تصميم المداخل بصورة جيدة تحقق الوظيفة التفاعلية، وإستخدمت عدة بدائل للنوافذ في عينات الدراسة: • المتائر الزجاجية بكامل واجهات المبني. • زجاج مكسو بالواح معدنية مثقبة. • نوافذ تشبه السنة الذهب كإنعكاس لحضارة المنطقة. • نوافذ ضيقة وأخري مصممة بحيث ألا تكون في المواجهة.	المدخل والنوافذ

- (٢) وجود عدة بدائل مختلفة لعناصر الأمن المادي للمباني الشرطية يتم إستخدامها في مختلف بلدان العالم، كما تتوافق مع طبيعة المنطقة المحيطة لكل مبني.
- (٣) إن الأمن المادي للمباني الشرطية في مصر تتسم بالقصور والنمطية وعدم مواكبتها لتكنولوجيا العصر، وإنها ليست الأمثل.
- (٤) ضرورة تغيير فلسفة التأمين المادي في مصر من مجرد قوالب جامدة تطبق معايير نمطية إلى عمليات مرنة تطبق أساسيات يمكن أن تطبق جميعها في مبني واحد أو بعض منها أو حتى يمكن تجاهلها ، وفقاً للمتغيرات التي تحيط بكل مبني شرطي.
- (٥) ضرورة تقليل الإفراط في عملية التأمين المادي للمباني الشرطية طالما يؤدي التأمين الوظيفة المحددة .

٤ -التوصيات

- (١) ينبغي أن يكون هناك مفهوم واضح لنظام الأمن المادي يركز علي تكامل الأنظمة والعناصر الأمنية، بإشترك جميع أطراف المشروع في منهجية واضحة لإدارة تلك العملية، دون إعتبار عملية الأمن المادي رؤية فردية تعتمد علي معايير نمطية يجب تطبيقها.
- (٢) تفعيل دور المعماري في عملية التصميم الوقائي للمباني الشرطية والإيمان بأهميته في تغيير الصورة الذهنية ومفهوم المجتمع تجاه المباني الشرطية الخدمية.
- (٣) التوسع في إجراء المزيد من الدراسات التي تركز علي الخصائص السكانية والاجتماعية والثقافية والإقتصادية وعلاقتها بالجريمة.
- (٤) التنسيق بين وزارة الداخلية ومختلف أجهزة الدولة لإنشاء خريطة أمنية للدولة توضح درجة الخطورة الأمنية لكل منطقة معتمداً في ذلك علي الدراسات المسحية والإحصاءات والمؤشرات الأمنية، للمساعدة في تأمين المبني الشرطي بالقدر المطلوب.
- (٥) إعداد قاعدة بيانات محدثة بصفة دروية لوسائل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في الأمن المادي وأنواعها ومميزات وعيوب كل منها وخصائصها الفنية.

٥ -المراجع

- (١) آل علي، سعيد بن سند، كفاءة إجراءات حماية المنشآت الهامة، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2003م.
- (٢) العنبي، فرج بن مزان، فاعلية خطط الحماية الخارجية للمنشآت الحيوية لصد الهجمات الإرهابية، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007م.
- (٣) الشنطي، أحمد سعدي، التصميم المعماري كمدخل لتحقيق الأمن والأمان في المباني الإدارية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة، 2014م.
- (٤) أحمد، أمنية منير، رؤية نحو تطوير مباني الأقسام الشرطية في مصر، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، 2015م.
- (٥) الرسومات المعمارية والبيانات الخاصة بالمباني الشرطية المحلية من أرشيف الإدارة العامة للشئون الهندسية.
- (٦) موقع مجلة Archdaily /accessed:11,12/2018 <https://www.archdaily.com>
- (٧) موقع الخرائط العالمية /accessed: 11,12/2017 <https://www.maps.google.com>