



# التدبير الفندقي

الفصل الثاني / الفرع الفندقي

للصف الثاني عشر

## مخططات التدبير

الفندقي الفصل الثاني م 4

2019 نظاميين + معيدين

إعداد المعلم  
محمد الحجاوي

0787708286/0795122367



**الوحدة الاولى**  
**المخازن في العمل الفندقي**  
**من ص 9 الى 43**

يقوم الغرض من التخزين على ثلاثة اسس رئيسية اذكرها ؟  
 التخطيط وتنظيم المواد المخزنة  
 وضع نظام تصنيف وتبويب وتحديد أماكن تخزين مناسبة  
 السيطرة على المخزون والتحكم فيه

اذكر اهم وابرز المهام الموكلة لادارة المخازن مع شرح مختصر لكل منها ؟

- توفير النفقات
- استلام المواد
- الفحص والتفتيش
- تسجيل المواد
- صرف المخزون

**المحافظة على المخزون**

مراقبة المخزون : وتقسم الى قسمين : أ) مراقبة بطاقة المخزون في جهاز الحاسوب  
 ب) مطابقة واقعية فعلية للمواد ومقارنتها بما هو موجود في جهاز الحاسوب  
 ١٠ - جرد المواد : وهي مقارنة الارصدة الفعلية بالارصدة الدفترية للمواد ومن فوائد جرد المخزون :  
 أ) معرفة الكميات المتوفّرة في المخازن      ب) الحرص على توفيرها باستمرار

تسعي ادارة المخازن بالفنادق الى تحقيق هدفين  
 رئيسين اذكرهما ؟  
 ضمان تدفق المواد  
 الاستفادة من فروق الاسعار

**عدد اربعاً من فوائد التخزين ؟**

توفير المواد اللازمة في حال زيادة حجم العمل  
 توفير المواد والادوات في حال عدم توافرها في الاسواق

شراء كميات من المواد والادوات في حال توافرها  
 بالاسواق باسعار رخيصة  
 التخزين الجيد للمواد حفاظاً عليها من التلف  
 والضياع والسرقة

**اذكر اهم خطوات عملية جرد المواد وفق سياسة الجرد المتبعة بالفندق ؟؟**

مقارنة الارصدة الدفترية بالارصدة الفعلية للمواد  
 مقارنة الارصدة الدفترية والفعالية بالfurcation المثبتة على جهاز الحاسوب  
 تطبيق الية الجرد الدوري وفق سياسة الجرد المحاسبي  
 تطبيق الية الجرد اليومي والاسبوعي والشهري  
 وفقاً لسياسة القسم

**اذكر اهم خطوات صرف المواد المخزونة ؟**

اعداد القسم المعنى طلباً مخصوصاً بصرف المواد  
 موازحة الكمية والصنف والمواصفات  
 تقديم موظف القسم المعنى الطلب الى مدير المخزن المسؤول عن الصنف المطلوب  
 اعداد امين المخزن والعاملين فيه كمية الاصناف المطلوبة بعد التأكد من تضمنها التوقيع على الطلب  
 ومراجعة الارصدة المثبتة على الجهاز  
 تسليم الكميات المطلوبة الى موظف القسم المعنى  
 وتوقيعه على طلب الاستلام  
 تثبيت عمليات الصرف في جهاز الحاسوب

**اذكر اهم الخطوات الواجب مراعاتها عند ترتيب المواد والادوات في المخازن ؟**  
 توفير مساحة كافية على الرفوف  
 فتح الصناديق الحافظة للمواد المراد تخزينها ثم تفريغها على سطح نظيف

حساب الكمية المستلمة والتأكد من عددها  
 وصلاحيتها  
 ترتيب المواد المستلمة ووضعها في نهاية الرف  
 (استخدام نظام FIFO)  
 تدوين معلومات الصنف في بطاقة المخزون

وضح او اذكر اهم طرق ( طرائق ) توصيف المواد ؟

- التوصيف الشامل
- التوصيف بالعلامة التجارية
- التوصيف عن طريق الاداء
- التوصيف بالرتبة او الصنف
- التوصيف بالعينات

**لتوصيف المواد فوائد عددة اذكرها ؟**

تسهيل مهمة ادارة المشتريات في الحصول على المواد بسرعة بالسعر والنوع المطلوب  
 مساعدة ادارة المشتريات للمقارنة بين العطانات المقترنة من الموردين  
 مساعدة الموردين بالتعرف على مدى التزامهم بالجودة المطلوبة

وضح اهم طرق ( طرائق ) التبويب ؟ وما الهدف من كل طريقة ؟ وعلى ماذا يعتمد كل منها ؟

- التبويب حسب الحجم
- التبويب حسب الكتلة
- التبويب حسب طبيعة المواد

**اذكر اهم فوائد التبويب ؟**

معرفة المواد القابلة للاشتعال لعزلها ووضعها في مكان خاص  
 معرفة حركة المواد الداخلة والخارجية للمخزن  
 تحديد مهام القائمين على عملية التخزين  
 تسهيل عملية الجرد وتنظيم الكشوف والحسابات

**اذكر اهم طرق ( طرائق ) ترميز المواد في المخازن ؟**

- النظام الهجاني البسيط
- النظام الرقمي البسيط
- النظام المختلط البسيط
- نظام الالوان

**وضح او اذكر اهم فوائد الترميز للمواد ؟**

سهولة معرفة المواد واماكن حفظها - المساعدة في تسويق المواد  
 سهولة مراقبة حركة المواد ومتابعتها  
 سهولة وصول المواد الى الاقسام الاخرى  
 سهولة عملية الجرد

اذكر اهم الصفات الواجب توافرها بالموظفي المسؤول عن ادارة المخازن ؟

الامانة والصدق في التعامل

### معرفة شروط التخزين الصحيحة

اتقان عملية استلام المواد والتعامل مع نماذج الاستلام

اتقان عملية صرف المواد والتعامل مع نماذج الصرف

السرعة في استخراج المعلومات المتعلقة بالمادة باستخدام الحاسوب

وضح او اذكر اهم المبادئ الواجب مراعاتها عند تجهيز المخازن

١- توفير وسيلة لتخزين المواد

٢- توفير مساحات كافية لسهولة الحركة

٣- سهولة الوصول للأصناف والمواد

٤- توفير وسائل السلامة العامة في غرف التخزين والملابس الخاصة بالعاملين

٥- توفير معدات خاصة بغرف التخزين : عدد اهم تلك المعدات ؟  
هاتف - ميزان - عربات نقل - الـ حاسبـ - افـام - ادـوات فـتح عـلـب

وضح او اذكر اهم الاسس والمعايير الواجب اتباعها عند تصميم المخازن في قسم التدبير الفندقي؟

اختيار مخازن ذات مساحة مناسبة ٦- توفير ابواب امنة مقنة الصنع

توفير اضاءة جيدة ٧- توفير تهوية جيدة ونظام تبريد

اختيار رفوف قوية وثابتة ٨- توفير ممرات واسعة بين الرفوف

توفير ارضية مستوية سهلة التنظيف ٩- توفير نظام تصريف مائي

١٠- توفير بيئة عمل امنة للعاملين

وضح الامور الواجب مراعاتها عند عملية تخزين المواد ؟

ادخال المواد لجهاز الحاسوب وتدوينها

استخدام نظام ما يدخل اولا يخرج اولا  
 تخزين بعض المواد بعيدة عن الضوء  
 والرطوبة

تحديد اوقات خاصة لاخراج المواد من  
 المخزن

الحفاظ على سلامة المواد طوال فترة وجودها  
 بالمخزن

اخذ الاحتياطات الازمة للوقاية من القوارض  
 والحشرات

يؤدي التجهيز السيء لمخازن الفندق الى عدة مخاطر  
 اذكرها ؟

اصابة العاملين اثناء التحرك ونقل المواد

اصدام العاملين بالناقلات نتيجة ضيق الممرات  
 زيادة كمية المواد على الرفوف تؤدي لانهيارها  
 وكسرها

الاستخدام الخاطئ للمواد الخطيرة يؤدي لوقوع  
 الحوادث

اعاقة حركة المارة بسبب عدم استواء الارضيات  
 واستقامتها

ضعف الية تصنيف المواد مما يؤدي لاختلاط الاصناف  
 صعوبة تطبيق الاساليب العلمية في الترميز والتراقيم  
 صعوبة اجراء الجرد الدقيق

حدد اهم العوامل التي تزيد من فاعالية المخازن ؟

الممرات الواسعة تسهل الحركة

الرفوف والاواعية يمكنها تحمل المواد

وضع المواد القابلة للاشتعال والخطرة بمكان مستقل

توفير وسائل الوقاية من مخاطر الحريق والسرقة

توفير انظمة اندار لمكافحة الحريق

اذكر اهم انواع المخازن المستخدمة في قسم التدبير الفندقي ومكان كل منها ، واستخداماتها ؟

مخزن الطابق الفرعى : يستخدم لمساعدة مجهزي الغرف في اداء عملهم بسرعة ويسر ويستخدم لحفظ البالات والقرطاسية والاسرة الاضافية ومواد وادوات التنظيف

مخزن الاثاث : يستخدم لتخزين قطع الاثاث الجديدة او المستعملة

مخزن مواد التنظيف : يجب ان يجهز بشكل جيد من ناحية الجدران والارضية ان تكون مصقوله ومن مادة السيراميك وتوفير مصدر للمياه فيها

مخزن القرطاسية ومواد الصيف : يستعمل لتخزين ما يستهلكه الصيف من قرطاسية وصلبون وورق الحمام وورق الرسائل

مخزن البالات : يوجد بين قسم التدبير والمصبقة ويحفظ فيه البالات بأنواعها ويوجد فيه مكان خاص لصلاح البالات التالفة

مخزن الات التنظيف : يجب ان يصمم بشكل جيد من حيث المساحة واتساع المدخل لسهولة الادخال والاخراج وتتوفر مصدر من الطاقة لفحص الالات

مخزن المفقودات وال موجودات : يديره موظف المفقودات وال الموجودات ويحتوي على غرفة مبردة لتخزين المواد القابلة للتلف ويوجد فيه خزان ورفوف

**اذكر اهم اسباب عدم تطور صناعة البناء و زيادة الاهتمام بالتصميم الداخلي بالتشطيبات؟**  
المصمم الداخلي لا يبدأ عمله الا بعد الانتهاء من أعمال البناء وعملية التصميم المعماري وهذا المفهوم قاصر لا يخدم تطور صناعة البناء لعدة اسباب اذكرها؟

صرف الجزء الاكبر من تكلفة البناء على عملية التشطيب.

معظم الانظمة التي يتعامل معها المصمم الداخلي تحتاج الى الكثير من التنسيق المبكر التنسيق المبكر بين المصممين: الداخلي و المعماري يوجد تكامل و تناغما الاقتصاد في الكثير من النفقات.

حاجة المصمم الداخلي الى الكثير من الوقت في اعداد الرسوم و الموصفات و اختيار الالوان و المواد و الاثاث.

**اذكر اهم مبادئ التصميم؟**  
الاشكال واللحجوم  
الالوان  
النقط والخطوط

## الوحدة الثانية

### التصميم الداخلي

من ص 47 الى 55

ومن 83 الى 87

**اذكر اهم الامور الواجب مراعاتها في عملية التصميم الداخلي المتعلقة بالاشكال و الحجوم؟ (مهم)**

تجنب وضع قطع الاثاث الكبيرة و الطويلة المرتفعة كالخزانات العالية و المقاعد ذات المسند العالي في الغرف الصغيرة (عل) حتى لا تبدو هذه الغرف مكتظة و ضيقة.

توزيع قطع الاثاث الكبيرة داخل الغرف و عدم تجميعها في منطقة واحدة (عل) لتحقيق التوازن بين المساحات المتوفرة في الغرف.

وضع قطع الاثاث الصغيرة في الغرف الصغيرة و بين قطع الاثاث الكبيرة في المساحات الواسعة

**وضوح اهم الاجراءات التي يتبعها المصمم عند ترتيب قطع الاثاث بالغرف ذات السقف المرتفع؟ (مهم)**

طلاء سقف الغرفة بلون قاتم ثم تثبيت مجموعة من الجبال المرفعة ذات اللون الفاتح على حافظتين متقابلتين بوساطة خشبة عريضة بحيث تشكل سقفا اخر تحت السقف الاصل.

عمل تصاميم من الجبس للسقف او عمل اسقف مستعارة.

وضع سقف اخر من الخشب على شكل مربعات متدرجة يكتفى منها مصباح اضافة الى النباتات.

استخدام قطع الاثاث او زراعة نباتات على نحو عرضي في المكان.

استخدام اضاءة موجهة من اعلى الى اسفل

**وضوح اهم الاجراءات التي يتبعها المصمم عند ترتيب قطع الاثاث بالغرف صغيرة الحجم؟ (مهم)**

ازالة الابواب ،

طلاء الجدران باللون فاتحة لامعة.

توسيع النوافذ:

وضع لوحات فنية تحمل في ذاتها عمقا وهما، او رسم اشكال ثلاثية الاياب على الجدران.

استخدام قطع اثاث فاتحة اللون، تتناسب و لون طلاء الجدران.

استخدام تحف و مستلزمات (اكسيسوارات) قليلة ذات مقاسات صغيرة.

الاستخدام الامثل للطاولة الطبيعية و الصناعية و دراستها جيدا.

استخدام المرآيا العاكسة

**وضوح اهم الاجراءات التي يتبعها المصمم عند ترتيب قطع الاثاث بالغرف كبيرة الحجم؟ (مهم)**

تقسيم الحجرة بوضع حاجز من الخشب

وضع قطعة الاثاث الكبيرة مثل خزانة المكتبة لملى المساحات الخالية.

نصب حاجز من الخشب بشكال مختلفة على ان يتمتد من السقف الى الارض.

المهارة في استخدام الوان الطلاء؛(عل) للاحياه بأن الغرفة اكثر ضيقا مما هي عليه، كصيغة السقف بلون فاتح و الجدران بلون القاتم

بناء حاجز منخفض يقسم الغرفة مع عمل حفرة داخلية استخدام قطع الاثاث و المكسسوارات؛ كاللوحات الفنية الكبيرة

تقسيم الغرفة الى مستويات ذات ارتفاعات مختلفة

**اذكر اهم تصنفيات الالوان تبعا لطبيعتها و لعين الرائي لها؟**

**اللون الساخنة**: هو لون النار و تسمى ايضا الالوان الدافئة، تتدرج من اللون الاصفر الى البرتقالي الى الاحمر. تنسق باللمعان و الاشارة و التأثير في عاطفة المشاهد و تستخدمن في الاماكن ذات التردد السريع كمطاعم الوجبات الجاهزة.

**اللون الباردة ( الهدامة )**: تعزى الى لون البحر و الاشجار و السماء، تتضمن الازرق و الاخضر و البنفسجي القريب من الازرق. تستخدم في المنازل و المستشفيات و الفنادق و المنتجعات لتعطي شعورا بالهدوء و الراحة.

**اللون المضيئة**: هو الالوان الاساسية مضاض اليها اللون الابيض لتبدو فاتحة. تستخدم في طلاء غرف النوم و القاعات العامة.

**اللون الزاهية**: توحى هذه الالوان احيانا الى العين ببعض التفوار، و انعدام التناقض و الذوق. فخفف باللون الرمادي فيصبح ا اكثر جذبا و اثارة.

**اللون الداكنة (القاتمة)**: توحى بالثقل و القوة مثل الاسود و الكحلي الداكن و الاخضر و الاحمر الداكن. تنسق بالفالخامة و الرتابة. تستخدم في الاماكن ذات الطابع الملوكي المميز.

**وضح اهمية النقط؟ (وزاري )**

تعد ابسط عنصر في الطبيعة

عنصر مهم في الاعمال الفنية و التصميم

يمكن استخدامها في العمل الفني وفق حجم خاصة.

يعطي احساسا بالقرب و العمق

زيادة عددها داخل مساحة معينة يوحي بالنشاط

**وضح اهمية الخطوط؟ (وزاري ) ٢٠١٢/٢٠١١**

تعمل على تقسيم الفراغات

تحديد الاشكال

تجزئة المساحات

لها تأثيرا نفسيا في المشاهد

## الأنواع الرئيسية الخطوط

### المنكسرة

نجد في التشكيلات الأرضية، الزجاج المكسور، و السماء. يوحي بالاثارة و عدم الاستقرار و القسوة و المشاكسة و العطف.

### المنحنية

**الخط المنحنى (المترعرج):** يتكون من مجموعة خطوط منحنية و متصلة. نراه في موج البحر، و اثناء حركة الشعبان. يوحي بدوام الحركة و المرنة.

**الخط الحليوني:** يوجد في الطبيعة في الواقع البحري، و الدوامات، و النباتات المتسلقة. يوحي بالحركة و السرعة و العمق

### المستقيمة

**الخط المستقيم المائل:** هو خط غير افقي او رأسي. واستخدامه يتطلب مهارة. يوحي بالسقوط و الانحدار او الصعود و الارتفاع. يمنح للمرء شعورا بالتنفس و التردد و التوتر و عدم الاتزان

**الخط المستقيم الرأسى:** يتواافق في الطبيعة في شجر النخيل، الاعمدة، الإبراج، و المآذن. يعطي شعورا بالثقة و الشموخ و السمو و الارتفاع.

**الخط المستقيم الأفقي:** يعطي شعورا بالاستقرار النفسي، و الثبات و الاتزان، و السكوت و الامتداد. يستخدم في الأرضيات و السجاد و سطوح الاثاث الأفقي و الارائك العريضة و المناضد

صفحة  
توجيهي فندقي  
فيسبوك

اذكر اهم الاسس الواجب اتباعها عند تعليم اللوحات و الصور في مرافق الفندق؟

(مهم)

1. ملاحظة ابعاد الغرفة و جدرانها و شكلها
2. تجريب ترتيب الصور على الارض اولا.
3. الحرص على عدم ظهور حامل اللوحة.
4. اختيار الطو المناسب لتعليق الصور.
5. الاهتمام باثاث الغرفة و تصمييمها الداخلي.
6. وضع صورة كبيرة في الغرفة الضيقة
7. تناسب اطار الصورة مع حجمها على نحو يزيد من قيمتها و روعتها.
8. تعليم الصور في صفين افقيين.

استنتاج اربع فوائد تجنيها الفنادق من تعليم الصور واللوحات في ارجاء الفندق؟

١- اضفاء لمسة جمالية على مرافق الفندق

٢- منح الضيف شعورا بالراحة

٣- استقطاب الزبائن وترغيبهم بالخدمات الفندقية

٤- مساعدة قسم التسويق في جذب الزبائن

# الأنظمة التقنية المستخدمة في قسم التدبير الفندقي

الوحدة الثالثة

التطور التقني

من ص 91 الـ ص 115

## تقنية اقفال الابواب

ما الهدف من استخدام تقنية اقفال الابواب او على ماذا ساعدت؟

- حل مشكلة فقدان مفاتيح الغرف اليدوية
- توفير الامان
- فتح الابواب واغلاقها

اذكر اهم تعليمات السلامة العامة المتعلقة ببطاقات المفاتيح؟

استلام البطاقة من المشرف والتتوقيع على استلامها التأكيد من تاريخ التسلیم وزمانه عدم اعطاء اي موظف المفتاح عدم فتح غرفة اي تزييل او موظف الا بمواقة الادارة ابلاغ المسؤول فورا في حال فقدان البطاقة

## تقنية صناديق الامانات

ما الهدف من تقنية صناديق الامانات؟ تتمي الشعور بالرضا والطمأنينة لدى الزبائن

## تقنية الاتصالات

اذكر اهم المعلومات المتداولة بين قسم التدبير واقسام الفندقي الأخرى بواسطة تقنية الاتصالات؟

التبلیغ عن حالات الغرف  
تبليغ قسم الصيانة عن حالات الاعطال بالغرف  
تأمين خدمة الایاظة المبكرة

## تقنيّة المعلومات

اذكر امثلة على البرمجيات التي يستخدم بها الحاسوب؟  
برمجية fidelio ( )

برمجية نوبل (novel)  
برمجية اوبرا (opera)

## عدد اهم مفاتيح الغرف ولمن تخصص كل منها؟

- بطاقات لفتح اقفال باب واحد : وتخصل للضيوف طوال فترة اقامته .
- بطاقات لفتح مجموعه ابواب : وتخصل لمجهز الغرف لفتح عدد من الابواب في الطابق لاغراض التنظيف لفتره عمله .
- بطاقات لفتح جميع الابواب : وتخصل لمدير التدبير الفندقي

## الاجهزة الكمالية الكمالية المتطرفة المستخدمة في غرف النزلاء؟

- جهاز تنشيف الشعر .- الثلاجة الصغيرة
- جهاز صنع القهوة .- مكواة البخار
- جهاز تنظيف الاحديه .- المایکرویف

## تقنية التلفاز التفاعلي

ما الهدف او الفائدة من استخدام تقنية جهاز التلفاز التفاعلي؟ وما هي الخدمات التي يقدمها؟  
1. استخدام شبكة الانترنت  
2. ممارسة الالعب الالكترونيه  
3. التسوق  
4. الاطلاع على فاتورة الغرفة  
5. مشاهدة الافلام  
6. عرض الرسائل الواردة

اذكر اهم المعلومات و التقارير التي يمكن استخراجها من هذه البرمجيات؟

تقرير مجهر الغرف: و يتضمن:-  
اسم مجهر الغرفة، رقم الطابق،  
اليوم و التاريخ، ارقم الغرف و  
حالاتها في منطقة عمل مجهر الغرف.

تقرير حركة الأشغال: و يتضمن:-  
عدد الغرف المشغولة ، الغرف المتوقع المتوفغ اشغالها، الغرف المتوقع اخلاؤها.

تقرير الزبائن المهمين جدا: و يتضمن:-

اسماء الزبائن البارزين، تاريخ قدومهم، ساعة وصولهم، بيانات عن احتياجاتهم، و ملاحظات عن مناحي الخدمة الخاصة بهم.  
سجل المفقودات و الموجودات.

## تقنية توفير الطاقة

### ما الهدف من استخدام تقنية توفير الطاقة ؟

- الحد من هدر الطاقة
- توفير الاموال والمصاريف
- زيادة الارباح
- الحفاظ على موارد الطبيعة

### اذكر بعض الامثلة في استخدام تقنية توفير الطاقة؟

- ربط انظمة المفاتيح مع نظام الانارة والتهدئة بالغرف
- ربط عمل التواقيف والستائر بنظام الانارة والتهدئة
- استخدام الاشعة تحت الحمراء في تشغيل صنبور المياه
- استخدام الاشعة تحت الحمراء في تشغيل جهاز تجفيف الابدي
- استخدام مفاتيح التعقيم في غرف النوم
- استخدام مصابيح توفير الطاقة

## تقنية إنذار واطفاء الحريق وتقسم :

### تقنية اطفاء الحريق وتمثل ؟

- مرشات الماء في الاسقف
- طفايات الحريق
- خراطيم الماء

### تحقق الفنادق فوائد كثيرة جراء استخدام تقنية إنذار واطفاء الحريق

- استنتاج ثلث منها
- توفير الامان والسلامة العامة للزبائن
- حماية ممتلكات الفندق والنزلاء من الحريق
- حماية الموظفين من اخطار الحرائق

### تقنية إنذار الحريق وتمثل ؟

- مجسات الاستشعار
- اجهزه الإنذار والاخلاء

ارسم جدولًا تبين فيه الوان الطفاییات ومحاویاتها واستخدام كل منها

| الاستخدام                              | نوع المحتوى     | اللون |
|--|-----------------|-------|
| مكافحة حرائق الاعشاب والورق والاقمشة   | مائي            | احمر  |
| مكافحة معظم انواع الحرائق              | هالون           | اخضر  |
| مكافحة حرائق الزيوت                    | رغوي            | ابيض  |
| مكافحة حرائق الكهرباء                  | مسحوق           | ازرق  |
| مكافحة حرائق السوائل والغازات المشتعلة | ديوكسيد الكربون | اسود  |

### اذكر اهم الادوات والاجهزه المستخدمة في تقنية الكاميرات ( التسجيل والمراقبة ) ؟

- الات المراقبة الليلية والنهاريه
- جهاز الحدائق والاماكن المكشوفة الالكتروني
- جهاز كاشف الحركة
- جهاز تسجيل الصور ومقاطع الات كاميرات المراقبة
- جهاز مزود الطاقة الاحتياطي

## تقنية كاميرات التسجيل والمراقبة

## فوائد الاتصال الداخلي

### اذكري ابرز فوائد الاتصال الداخلي؟ باستخدام شبكة الحاسوب الداخلية في الفندق؟ ( متوقع )

- اختصار الوقت
- تقليل الجهد المبذول في نقل المعلومات
- التقليل من الاخطاء المحتملة عن طريق توثيق المعلومات
- توفير المصاريف
- تنمية الشعور بالامن و الطمأنينة لدى الزبائن جراء استخدام انظمة الحريق و السلامة العامة المتتطوره