

٢٢/٢  
١

مركز خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج  
جامعة أم القرى - مكة المكرمة

## تعليمات الأمان والسلامة للمجازر في المعتصم بمكة المكرمة

الباحثين

د. علي عبد الكريم محمد علي

د. سامي ياسين برهمن

م. عصام عبد القادر رحالي

عام  
1422 - 1421

بسم الله الرحمن الرحيم

## تعليمات الامن والسلامة للمجازر

### المقدمة

إن من فائدة الجميع الاهتمام بتعليمات الصحة والسلامة والبيئة وإزالة الخطر والمحافظة على صحة العاملين وهي وظيفة أساسية لتعليمات الصحة والسلامة والأمان . إن زيادة الأخطار في العمل والآثار السلبية على صحة الإنسان كانت نتيجة استخدام الإنسان للتكنولوجيا الحديثة والكيماويات . والمجازر سواء كانت ميكانيكية أو شبه ميكانيكية فإن فيها مخاطر تحدق بالإنسان وتؤثر على صحته ووضعاً في هذا التقرير بعض التعليمات الرئيسية للحد من هذه المخاطر .

أحمد عاصم :

- ١-أن يكون كل فرد لديه المعرفة والمهارة والوعي لأهمية تعليمات الصحة والسلامة والبيئة للوصول إلى جو عمل آمن وصحي .
- ٢-تحقيق جو عمل آمن وصحي للقيام بخطوات ونشاطات عمل آمنة وصحية .
- ٣-تنقيل أو الحد من الإصابات والحوادث بين العاملين .
- ٤-السيطرة والتنقيل من الخسائر والإضرار الناتجة من الحوادث وتلف الممتلكات والمنتجات البيئية . ولتحقيق ذلك لابد من :
  - ١-اللتزام بتعليمات الصحة و السلامة و البيئة .
  - ٢-لابد من تدريب العاملين على طرق الوقاية من الحوادث والإصابات والأمراض المهنية والصحية .
  - ٣-لابد من تدريب العاملين على استخدام أدوات الحماية وأدوات إطفاء الحرائق .
  - ٤-لابد من المراقبة الدائمة للعمل من خلال مراقبين متخصصين على برامج المراقبة للصحة والسلامة والبيئة .
  - ٥-لابد من مراجعة التعليمات بما تتطلبه ظروف العمل .
  - ٦-لا يسمح للماء بالركود في منطقة العمل .
- ٧-كتابة إجراءات التشغيل بخصوص الآلات المستخدمة وتعطى للمشتغلين لاستخدامها كمرجع .
- ٨-إجراء فحص طبي دوري على العاملين .
- ٩-أن تكون الأرض خالية من مسببات الانزلاق .

### تعليمات عامة :

- ١-عدم العمل مع التعب والإجهاد
- ٢-الاعفاف على أنواره كافية وجيدة للعمل .
- ٣-المحافظة على تهويه جيد ودرجة حرارة  $20^{\circ}\text{C}$  تزيد عن  $20^{\circ}\text{C}$  م .
- ٤-المحافظة على نظافة الموقع وعدم رمي النفايات .
- ٥-رمي نفايات الحيوانات في المكان المخصص لها .

- ٦- تدريب العاملين على العمل على الأجهزة وكذلك تدريبهم على الابتعاد عن المخاطر
- ٧- تدريب العاملين على كيفية التعامل مع الحيوانات
- ٨- التأكد من عدم دخول العامة من الناس إلى داخل المجازر
- ٩- إجراء الصيانة السنوية على الأجهزة الكهربائية والميكانيكية والرافعات والثلاجات
- ١٠- عدم العمل على الأجهزة الكهربائية المبتلة إلا إذا كانت مجهزة بذلك
- ١١- تبليغ المسئول عن أي عطل ميكانيكي أو كهربائي أو أي ممارسة خاطئة أثناء العمل
- ١٢- يمنع التدخين في كل أنحاء المجازر
- ١٣- تعين مسؤول عن الصحة والسلامة والبيئة مهمته مراقبة التعليمات أعلاه
- ١٤- يجب التأكد من التوصيات الكهربائية السريعة وعدم تركها معرضة خاصة وإن الأرضيات رطبة على الدوامز.
- ١٥- يمنع العاملين من الركض داخل المذبح إلا عند الطوارئ .
- ١٦- تدريب العاملين على كيفية التصرف عند الطوارئ .
- ١٧- يجب تزويد العاملين بأدوات الحماية الازمة مثل الأذنية الواقية ، والملابس الواقية والنظارات وكمامات لحماية التنفس .. الخ كل حسب طبيعة العمل الذي يقوم به .

#### **تعليمات العربية:**

- يجب التأكد من عدم تحمل المحركات الكهربائية أو الأسلاك فوق طاقة التحميل .
- تخزين المواد القابلة للاشتعال في مخازن بعيدة عن النشاطات الأخرى والتأكد من وضع علامات الخطير والحرق لتحذير العاملين .
- يجب التأكد من وجود طفایات الحرائق الناشف مثل  $\text{CO}_2$  (ثاني أكسيد الكربون ) والطفایات المائية في كل ورشة من ورش العمل .
- يجب وضع إشارات واضحة على مخارج الحرائق وعدم قفلها أثناء العمل .
- يجب إجراء الصيانة والفحص السنوي على كل طفایات الحرائق ووضع ملصق يوضع عليه تاريخ الفحص .
- فحص دوري كل ستة أشهر لجهاز الإنذار ضد الحرائق .
- في حالة الحرائق يجب إبلاغ المسئول بالحرائق والاتصال على الرقم ٩٨٨ .
- إطفاء المحرك أو الماكينة المسيبة للحرائق وترك المكان إلى مكان آمن خارج المبني دون الارتباط والهلهل .

#### **تعليمات صحية :**

- تقييح الحيوانات وتعقيمها قبل الذبح .
- التأكد من خلو الحيوانات قبل الذبح .
- التأكد من خلو العاملين من أي جروح أو قروح و توفير ما يلزم من ملابس واقية حتى لا تؤدي إلى وصول الجراثيم إلى أجسامهم .
- وضع مكان خاص لأكل العاملين بعيد عن المجازر ومنعهم من الأكل داخلها .
- التأكد من غسل العاملين لأيديهم قبل الأكل .
- الانتباه إلى رفع الذبانح من قبل العاملين بصورة عامودية حتى لا تؤثر على العاملين .
- وضع صندوق إسعافات أولية في كل قسم في مكان واضح للعاملين .

- اجراء الفحص الصحى للعاملين قبل موسم الحج والتاكد من خلوهم من الامراض المعدية مثل السل ، التهاب الكبد المعدى ، الايدز .. الخ .

#### الثلاجات:

- يجب على العاملين لبس الملابس الواقية في درجات الحرارة المنخفضة وكذلك لبس الأحذية المخصصة لذلك.
- التاكد من أن درجة حرارة الثلاجات دائماً حوالي (18م) خلال العدادات المتواجدة في أماكن متعددة.
- التاكد من سلامة الأبواب والأقفال على الدوام .
- يسمح فقط للأشخاص المدربين بالعمل في هذه المنطقة .
- التاكد من عدم تسرب الغاز CFC, HCFC بصورة دورية.

#### منطقة الطبع :

- اتخاذ كل الاحتياطات بخصوص اوضاع الأرضية الرطبة .
- الحذر الشديد عند استخدام السكاكين واستخدام الطريقة الصحيحة للذبح .
- يعين العاملين المهرة فقط في هذه المنطقة .
- وضع السكاكين على الحامل المحدد المزود لذلك .
- تنظيف المنطقة باستمرار .

#### منطقة السلة والقطبيع:

- تصنیف الاجزاء كما هو مضج في خطوط النتاج .
- فحص السكاكين قبل استخدامها.
- تجنب الاصابه قدر الإمكان .
- ارتداء ملابس الحمايه الخاصة.
- المحافظة على النظافة

#### شحذ السكاكين:

- ارتداء نظارات حماية العينين اثناء شحذ السكاكين .
- استخدام الوقية البلاستيكية التي تخطي الجهاز الدوار اثناء الدوران .
- استخدام الطريقة الصحيحة للشحذ من حيث مكان البدء وزيادة الشحذ ،

## **المخزن :**

- اتباع التخزين الجيد للمواد في كل الأوقات .
- تخزين المواد القابلة للاشتعال في مناطق منفصلة .
- وضع العلامات لتوضيح محتويات البراميل باستخدام بطاقات المعلومات الملائمة .

## **التخلص من النفايات:**

- ارتداء ملابس الحماية الازمة كالأحذية ، القفازات ، كمامات .
- تنظيف أماكن جمع النفايات بالمواد المعقمة والماء للوقاية .
- يمنع رمي النفايات في مسافات بعيدة أو من ارتفاع عال بل يجب أن تكون المسافة لا تزيد عن 2 م .
- استخدام آلة لرفع النفايات وعدم استخدام الأيدي لرميها .
- يمنع تواجد العاملين في أماكن جمع النفايات .
- على العاملين اتباع تعليم الصحة في تنظيف المكان بالماء والمواد المعقمة قبل انصرافهم .
- أن تكون الرافعة مزوده بصوت لتبه العاملين الآخرين وأضاءه كافيه لتوضيح الرويا أثناء العمل .

لقد تم توزيع الاستبيان المرفق في الشكل (١) من هذا التقرير على عينة من خمسون من العمال ومن وردية مختلفة خلال أيام الحج المختلفة وقد تم استرجاع اربعة واربعين استماراة وقد رسم الخط البياني بين عدد العمال ونسبة الاجابة ب (لا) على الاسئلة المبينة . ومن خلال تحليل النتائج لاحظنا التالي :

ان العمال لم يتم تعريفهم او تدريبهم على تعليمات الصحة والامان الصناعي وكانت النتائج تتراوح بحوالى ٩٨% من العاملين في المجازر . كما ان حوالى ٨٥% لا يرون اهمية في تدريبهم على هذه التعليمات ، اضافة الى ان هناك نسبة بين ٨٨% لا يعرف طبيعة المخاطر التي يمكن ان تصادفه أثناء العمل في المجازر . كما ان حوالى ٩٢% يرى ان لا فائدة من التدريب على معدات الطوارئ . كما ان ٩٥% من العمال لم يتدرّب اجراءات الطوارئ عن حصول حريق .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

استبيان للدراسة المقدمة  
الخاصة بالأمن والسلامة بالمجازر

١. هل دريت على تعلیمات الصحة والأمن والسلامة بالمجازر الآلية الحديثة ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٢. هل لديك المعلومات الكافية عند حصول حادث أو مشكلة لا قدر الله في المعمل ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٣. هل تدرست على الطرق الصحيحة في حالة حدوث حريق أثناء العمل بالمعمل ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٤. هل تعلم طبيعة المخاطر والحوادث التي يمكن أن تواجهك في المجازر ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٥. هل من الضروري تدريب وتعليم العاملين على تعلیمات الصحة والأمن والسلامة في المجازر الآلية الحديثة ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٦. هل لديك خبرة كافية بالعمل والذبح في المجازر التموذجية الآلية الحديثة ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٧. هل تعرف الشروط التي يجب أن تتوفر لدى العاملين بالمجازر الآلية الحديثة ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٨. هل من الضروري أن يكون العاملين بالمجازر الآلية الحديثة لديهم خبرة في القراءة والكتابة ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

٩. هل ترى من الضروري التدريب و التعليم على أدوات الصحة والسلامة والأمن بالمنشآت الصناعية الحديثة ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

١٠. هل هناك إرشادات وتعليمات للأمن والسلامة والصحة البيئية داخل المجازر ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

١١. هل تتبع الشروط والتعليمات الصحيحة في الذبح بالمجازر ؟

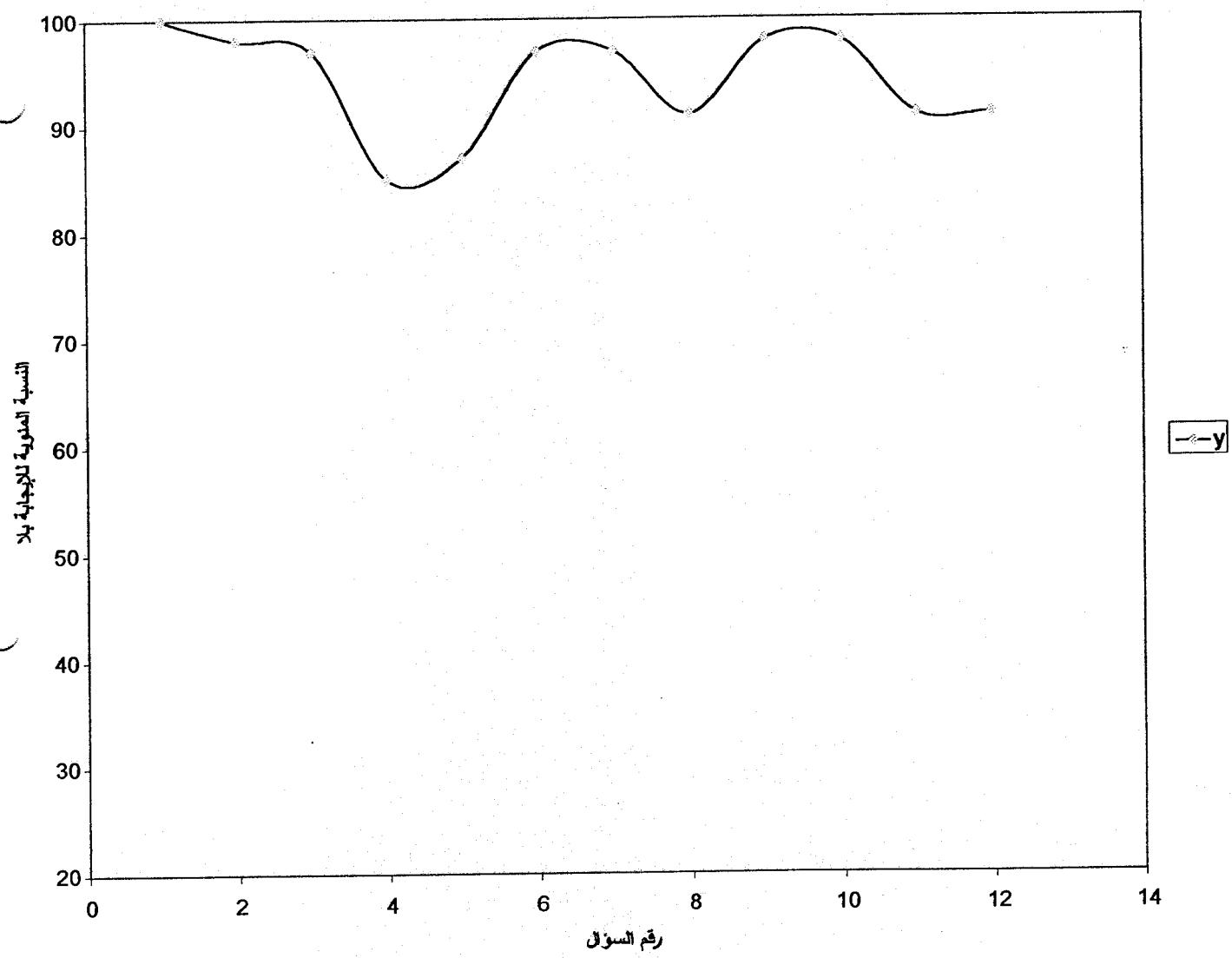
<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

١٢. هل الذبح الآلي صحي و آمن من الذبح التقليدي المتبع سابقاً ؟

<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم
-----------------------------	------------------------------

١٣. هل لديك اقتراح أو إضافة .....؟

شكل (١) بين رقم السؤال والنسبة المئوية للايجابية بلا



## النتائج والتوصيات :

- من خلال الدراسة والاستبيان وكذلك بعد الكشف على المذابح تم استنتاج التالي :
- ١- عدم وجود تعليمات للأمن والسلامة (الأمن الصناعي) في المجازر .
  - ٢- النقص الكبير لدى العاملين في المجازر لتعليمات الأمان الصناعي و أهميته .
  - ٣- عدم تدريب العاملين على كيفية التعامل مع الحوادث وعلى تعليمات الأمان الصناعي .
  - ٤- هناك الكثير من الممارسات الغير آمنة التي يمارسها العاملين في المجازر والتي يمكن أن تؤدي إلى حوادث .
  - ٥- الأجهزة والمعدات والآلات المستخدمة ليست من الأمان الكافي أثناء التشغيل مما يجعلها سبباً لحصول الحوادث .
  - ٦- معدات الحماية غير متوفرة أحياناً وأحياناً غير مستخدمة لعدم معرفة العاملين بأهميتها .

## وتوصي وتقترح لجنة الدراسة التالي :

- ١- تبني تعليمات الأمان والسلامة (الأمن الصناعي) والمقدمة في هذه الدراسة .
- ٢- أن التعليمات المقدمة في هذه الدراسة تعتبر مرحلة أولى في ظل غياب وعدم معرفة العاملين بـ أي تعليمات للأمن والسلامة ، وعادة يتم مراجعة هذه التعليمات وتطوريها مع تطور الوعي لدى العاملين .
- ٣- تحديد مسؤول للأمن الصناعي في كل مجزرة تكون مهمته مراقبة تطبيق تعليمات الأمان والسلامة في المجازر واجراء الفحص الدوري للمعدات والآلات وكتابة التقارير عن الحوادث التي تحصل كما هو مبين في ملحق ( ٢٩١ ) .
- ٤- اجراء دورة تدريبية للأمن الصناعي للعاملين قبل كل موسم حج لأن العمال يتبدلون كل سنة .
- ٥- نوصي بوضع تعليمات الأمان والسلامة للمرافق المختلفة في موسم الحج وكذلك للمشاعر لتجنب حصول الحوادث .

**ملحق (١)**  
**استماره الفحص الدوري**

- يجب فحص الأمور التالية في المجازر بمعدل كل ستة أشهر كذلك يجرى لها فحص مفاجئ أثناء التشغيل وهي:

**البيئة العمل:**

1- هل ان الأرضيات نظيفة وخالية من العوائق ؟

لا  نعم  
2- هل ان سطح الأرضيات زلق أو متحرك .

لا  نعم  
3- هل الأضاءه كافية ؟

لا  نعم  
4- هل التهوية ودرجة الحرارة جيدة ؟

لا  نعم  
5- هل مخارج الطوارئ والطرق المؤدية لها سالكة ؟

لا  نعم  
6- هل توجد اشارات للسلامة كافية وواضحة ؟

لا  نعم  
7- هل ان الفحص السنوي للمذابح مسجل ؟

لا  نعم

**المعدات :**

1. هل أن توزيع الماكينات والمعدات منتظم دون ان يشكل عوائق؟

لا  نعم  
1. هل أن التوصيلات الكهربائية سليمة؟

لا  نعم  
3. هل يوجد صيانة للأدوات الميكانيكية سنوي؟

لا  نعم  
4. هل يوجد معدات الحماية الشخصية؟

لا  نعم  
5. هل ان معدات الطوارئ متوفرة؟

لا  نعم  
6. هل ان معدات إطفاء الحريق متوفرة؟

لا  نعم  
7- هل ان جميع المعدات في وضع آمن الكهربائية والميكانيكية؟

لا  نعم

التعليمات :

1. هل توجد تعليمات للصحة والسلامة؟

- |                          |    |                          |     |
|--------------------------|----|--------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |

ملحق (٢)

استماراة تقرير الحوادث

عند حصول أي حادث في المجزرة لابد من ابلاغ مسؤول الامن الصناعي او المسؤولين واملاء الاستماراة التالية :

لذا يجب تعبئة وفحص الامور التالية لتسهيل تحديد اسباب الحادث وتفادييه في المستقبل :

البيئة:

1-هل كانت الارضيات سببا في الحادث؟

- |                          |    |                          |     |
|--------------------------|----|--------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |

المعدات والالات:

1-هل كانت الماكينات تعمل بصورة جيدة؟

- |                          |    |                          |     |
|--------------------------|----|--------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | لا | <input type="checkbox"/> | نعم |
|--------------------------|----|--------------------------|-----|

2- هل كانت التوصيلات الكهربائية بصورة سليمة؟

لا

نعم

3- هل كانت معدات الطوارئ كافية؟

لا

نعم

4- هل كانت معدات الحماية متوفرة؟

لا

نعم

الأفراد:

1- هل ارتكب الأفراد تصرفات غير آمنة؟

لا

نعم

2- هل ان الأفراد كانوا يرتدون معدات الحماية؟

لا

نعم

التنظيم العام:

1- هل درب العاملون على تعليمات الصحة والأمان الصناعي؟

لا

نعم

2- هل كان الاشراف عامل في الحادث؟

لا

نعم

3- هل كان التنظيم العام في المجزرة عامل في الحادث؟

لا

نعم

4 - هل كان قرار اداري معين سببا في الحادث؟

لا

نعم