

شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة
ELECTRICITY DISTRIBUTION CO.
EDCO



تقرير إصابات العمل / دائرة التصنيع

السنوي 2016

إعداد : قسم السلامة والجودة

مكتب المدير العام

المقدمة

نظراً لأهمية المعلومات الإحصائية الخاصة بالسلامة العامة وحيث أنها تشكل القاعدة الأساسية من أجل تقييم مستوى السلامة في الشركة ومقارنة هذا المستوى مع المؤسسات الأخرى العاملة ضمن القطاع او مع الوحدات الادارية الأخرى ضمن الشركة، كما ان الدراسة المستفيضة لهذه المؤشرات تؤدي لاتخاذ الاجراءات الكفيلة بمنع تكرار الحوادث والحد منها، لقد تم اعتماد مجموعة من المؤشرات ضمن هذا التقرير تستند لحدث التعليمات الفنية والالتزامات القانونية في هذا المجال .

1. معدل شدة الحوادث (Average Severity Rate):

وهو عبارة عن عدد أيام التغيب عن العمل بسبب الإصابات خلال سنة أو ربع على أساس طاقة عمل مقدارها مليون (شخص. ساعة)

م. ش (ASR) = $\frac{\text{عدد أيام التغيب عن العمل بسبب الإصابات } 10^6}{\text{عدد العاملين } X \text{ عدد أيام العمل (في السنة أو ربع السنة)} \times \text{عدد ساعات العمل اليومي}}$

وتقاس باليوم .

2- معدل تكرار الحوادث (Average Frequency Rate):

وهو عبارة عن عدد إصابات العمل التي أدت إلى تغيب عن العمل والتي وقعت خلال سنة أو ربع سنة على أساس طاقة عمل مقدارها مليون شخص ساعة.

م. ت (AFR) = $\frac{\text{عدد الإصابات التي أدت إلى تغيب عن العمل } 610}{\text{عدد العاملين } X \text{ عدد أيام العمل (في السنة أو ربع السنة)} \times \text{عدد ساعات العمل اليومي}}$

ويقاس معدل تكرار الحوادث بالإصابة.

3- معدل التغيب:

وهو عبارة عن حاصل قسمة معدل الشدة على معدل التكرار

م. تغيب = $\frac{\text{معدل الشدة}}{\text{معدل التكرار}}$

وتكون وحدة القياس باليوم/إصابة.

4- مؤشر الشدة والتكرار (Frequency Severity Indicator)

إن ناتج حساب معدل التكرار أو معدل الشدة منفردة قد لا يعني شيئاً إذ أنه من الممكن أن يكون معدل التكرار في سنة معينة أدنى من السنة التي سبقتها في حين أن معدل الشدة أعلى منه في السنة التي سبقتها وعليه كان لا بد من إيجاد علاقة بين معدل الشدة ومعدل التكرار تكون نتيجتها هي الفاصل في الحكم على وضع السلامة في موقع معين لذلك فقد اعتمد المعهد الأمريكي معادلة سميت بمؤشر معدل الشدة والتكرار (F.S.I) كمقياس من مقاييس مقارنة بين معدل الشدة والتكرار

مؤشر الشدة والتكرار (F.S.I) = $\frac{\text{معدل تكرار الإصابات } X \text{ معدل شدة الإصابات}}{1000}$

ملاحظه هامه: في حالات الوفاة أو العجز الكلي المستديم يضاف الى أيام التعطيل (6000) يوم عمل.

إصابات العمل

بلغ العدد الكلي لإصابات العمل في دائرة التصنيع خلال العام 2016 (14) إصابة، نتج عنها (463) يوم غياب، وبذلك يكون تقييم وضع السلامة العامة في المصنع حسب مؤشرات السلامة كما يلي:

- معدل تكرار الإصابات (85.33) إصابة.
- معدل شدة الإصابات (2822.04) يوم.
- معدل التغيب الناتج عن هذه الإصابات (33.07) يوم / إصابة.
- مؤشر الشدة و التكرار (15.52).

وذلك كما هو موضح في الجدول ادناه رقم (1)

جدول رقم (1) إصابات العمل / 1000000 شخص .ساعة

نوع الاصابة	عمل	من	الى	31/12/2016			
المركز	عدد الموظفين	عدد الاصابات	عدد ايام الغياب	معدل التكرار	معدل الشدة	معدل التغيب	مؤشر الشدة و التكرار
المصنع	77	14	463*	85.33	2822.04	33.07	15.52

* الزيادة في عدد أيام الغياب ناتجة عن تداخل تعطيل إصابة من عام 2015.

أسباب وقوع إصابات العمل

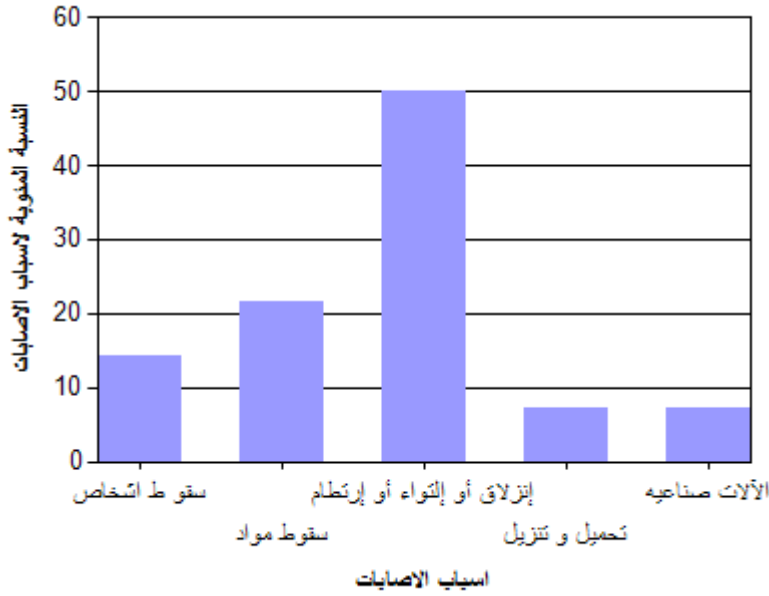
يبين الجدول رقم (2) وشكل رقم (1) أسباب وقوع إصابات العمل في دائرة التصنيع خلال عام 2016 م .

الرقم	أسباب الإصابة	عدد الإصابات	النسبة المئوية
1	سقوط اشخاص	2	14.29
2	سقوط مواد	3	21.43
3	إنزلاق أو إلتواء أو إرتطام	7	50
4	تحميل و تنزيل	1	7.14
5	الآلات صناعيه	1	7.14
	المجموع	14	100

جدول (2) أسباب الاصابات

النسبة المئوية لأسباب الإصابات

نوع الاصابة: عمل من 1/1 /2016 إلى 31/ 12 /2016



شكل رقم (1)

مكان الإصابة في الجسم

يبين الجدول رقم (3) وشكل رقم (2) عدد إصابات العمل ونسبتها من حيث مكان الإصابة بالجسم في دائرة التصنيع خلال العام 2016 .

الرقم	مكان الإصابة	عدد الإصابات	النسبة المئوية
1	رأس	1	7.14
2	اليدين	2	14.29
3	قدمان	7	50
4	ظهر و صدر و بطن	3	21.43
5	الوفاة	0	0
6	اخرى	1	7.14
	المجموع	14	100

الجدول رقم (3) إصابات العمل من حيث مكان الإصابة بالجسم

النسبة المئوية لمكان الإصابة بالجسم

31/ 12 /2016

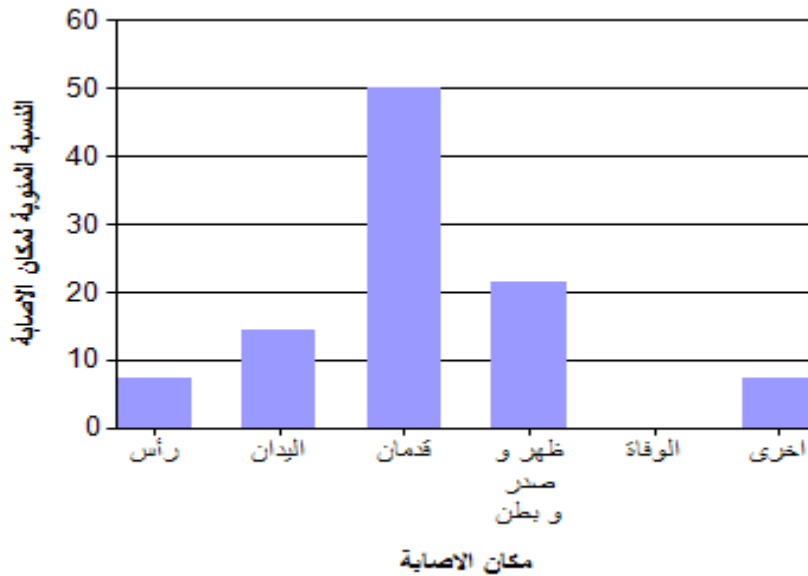
الى

1/ 1 /2016

من

عمل

نوع الإصابة



شكل رقم (2)

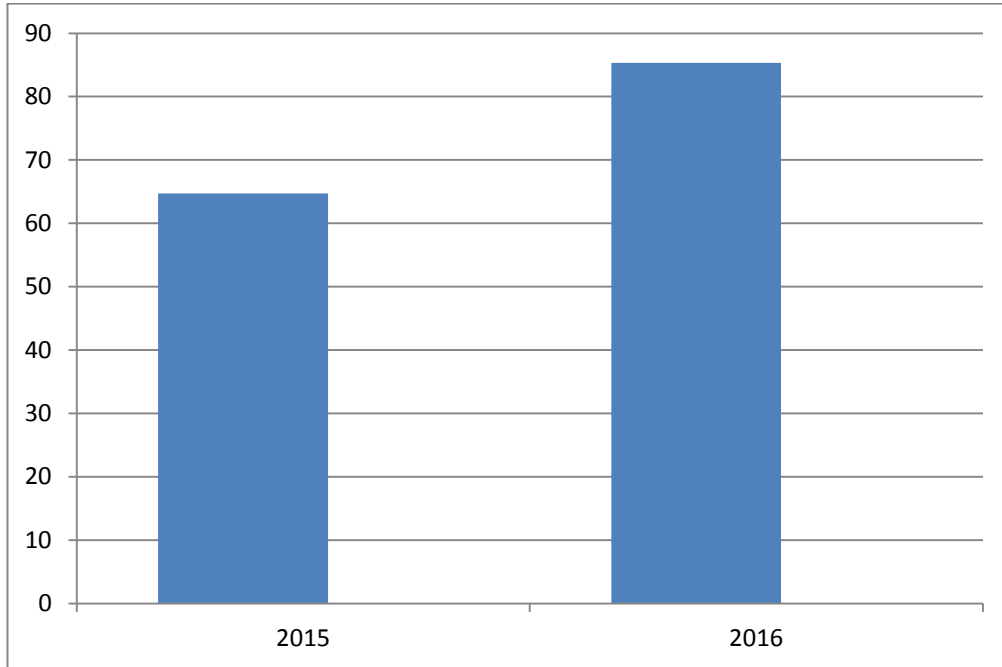
مقارنة إصابات العمل في المصنع ما بين عامي 2016 / 2015

يوضح الجدول ادناه رقم (4) والأشكال ذوات الأرقام (3،4،6،5) مقارنة اصابات العمل في دائرة التصنيع بين عامي (2016/ 2015م).

النسبة المئوية للتغيير في معدل الشدة والتكرار	مؤشر الشدة والتكرار		معدل التغيب		معدل الشدة		معدل التكرار		ايام الغياب (عدد)		الاصابات (عدد)		الموظفين (عدد)	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2016	2016	2015	2016	2015
136.59+	15.52	6.56	33.07	10.27	2822.04	664.74	85.33	64.71	463	113	14	11	77	80

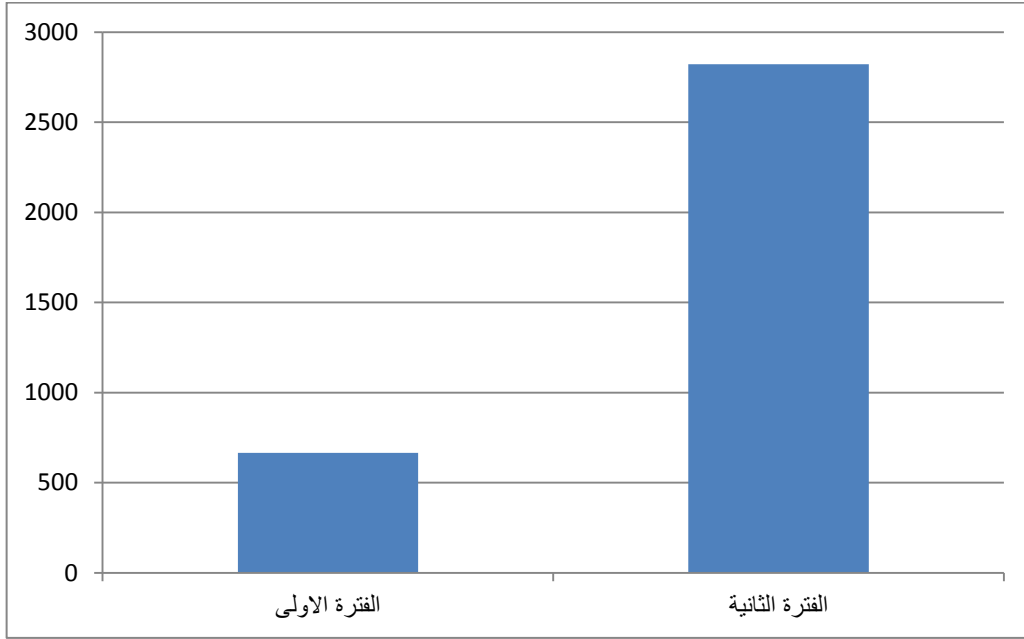
جدول رقم (5): مقارنة اصابات العمل لعامي 2016 / 2015 م .

مقارنة معدل التكرار 2016/2015



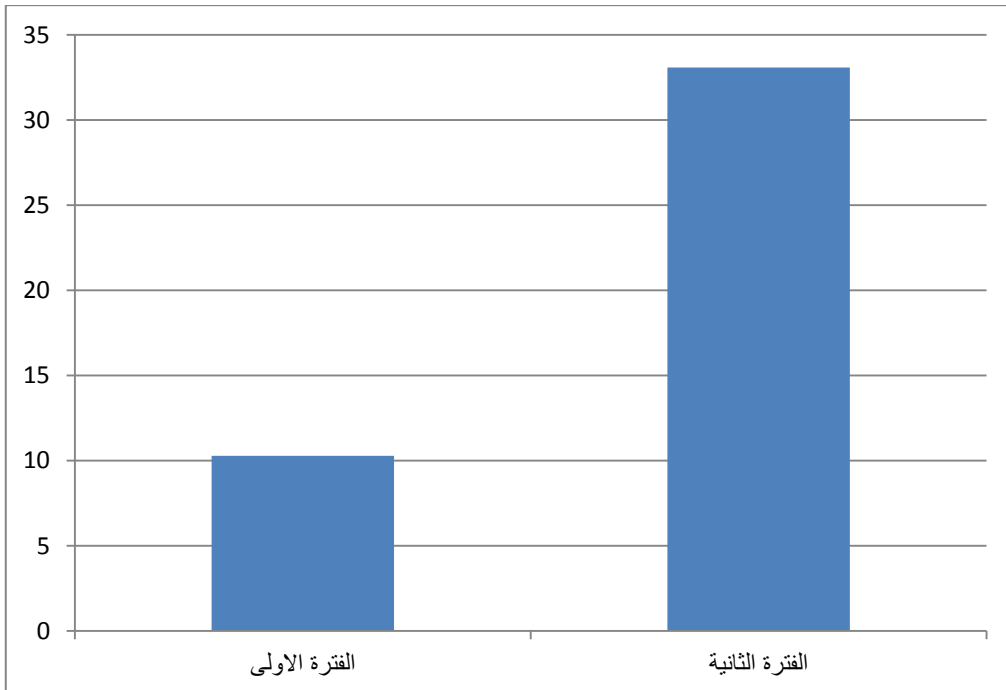
شكل رقم (3)

مقارنة معدل الشدة 2016/2015



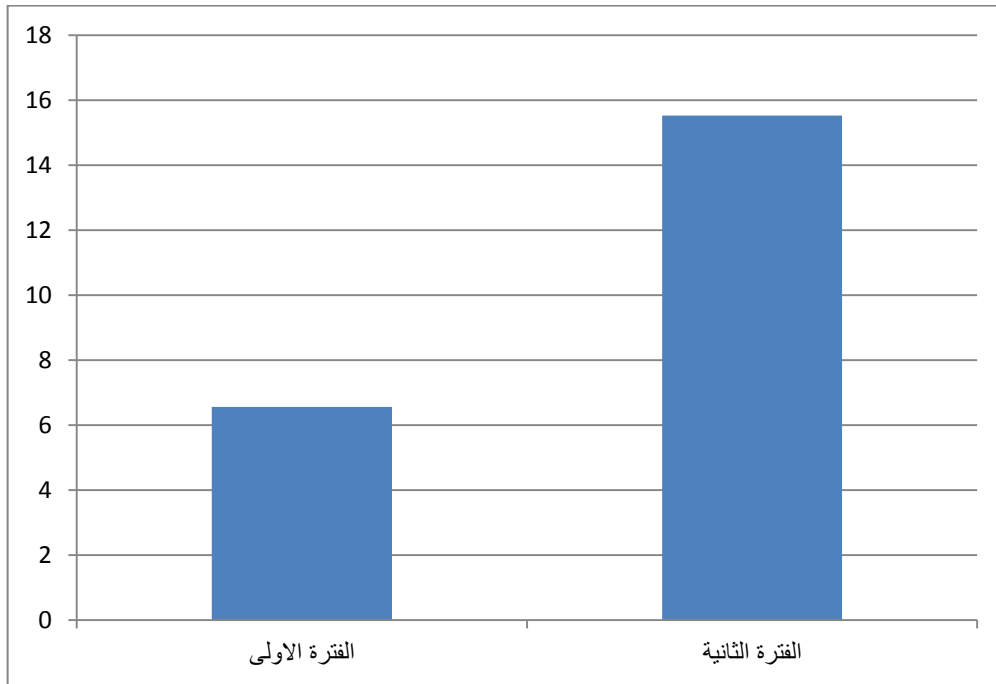
شكل رقم (4)

مقارنة معدل التغيب 2016/2015



شكل رقم (5)

مقارنة مؤشر الشدة والتكرار 2016/2015



شكل رقم (6)

الاستنتاجات

بعد تحليل اسباب ومؤشرات إصابات العمل في دائرة التصنيع لعام 2016 والمقصود بها الفترة (الممتدة من 1/1/2016 لغاية 31/12/2016) وبمقارنتها مع نتائج عام 2015 (الفترة اعلاه من هذا العام) ، تبين ما يلي:

- بلغ عدد أيام الغياب (463 يوماً) (كشف الأسماء المرفق يوضح تفاصيل هذه الإصابات).
- تم تسجيل إصابتان جسيمتان (أكثر من 90 يوم تغيب) بسبب أخطاء في مناولة المواد والتحميل والتنزيل.
- أكبر نسبة للإصابات وقعت بسبب الإنزلاق أو الإلتواء أو الإرتطام وبنسبة (50%) من إجمالي الإصابات.
- من حيث مكان الإصابة في الجسم فإن أكبر نسبة من الإصابات وقعت في منطقة (القدمان) وبنسبة (50%) من مجموع الإصابات.
- بمقارنة مؤشرات السلامة (معدل الشدة، معدل التكرار، معدل التغيب، مؤشر الشدة والتكرار) لمصنع الأعمدة في عام 2016 مع عام 2015 نجد أن مؤشرات السلامة تتجه نحو الأسوء وذلك كما هو مبين في الجدول التالي:

وجه المقارنة	نسبة الزيادة عن العام 2015
عدد الإصابات	27.27%
عدد أيام الغياب	309.73%
معدل التكرار	31.87%
معدل الشدة	324.53%
مؤشر الشدة والتكرار	136.59%

الإجراءات التصحيحية والوقائية:

ان تحليل أسباب الاصابات التي حصلت خلال العام 2016 تظهر لنا أنه يتوجب اتخاذ الاجراءات التصحيحية والوقائية التاليه وذلك لتجنب تكرار مثل هذه الإصابات :

1. الالتزام التام بتعليمات مناولة المواد خلال اعمال التحميل والتنزيل وايلاء العناية التامة لتدريب العاملين عليها حيث ان هذا السبب يشكل نسبة مئوية كبيرة من اسباب الاصابات.
2. وبما ان القدمان هما اكبر جزء من الجسم تعرض للاصابة (50%) وبالتالي فان الانزلاق أو الإلتواء تشكل نسبة (50%) من الاسباب فقد وجب :

- والالتزام بارتداء معدات الوقاية الشخصية الخاصة بالعمل وخاصة احذية السلامة وتفقدتها قبل البدء بالعمل.

- أخذ الحيطه والحذر أثناء الصعود على الروافع وتفقد السلالم والتأكد من تثبيتها بشكل جيد.
 - التأكد من نظافة الأرضيات وتنظيفها في حال انسكاب الزيوت أو أي مواد سائلة تؤدي الى انزلاق الأشخاص وسقوطهم والتأكد من وضع الإشارات التحذيرية عند شطف الممرات أو المكاتب.
 - أخذ الحيطه والحذر أثناء المشي على الأشياء أو بالقرب منها لتلافي الاصطدام بها وإزالة العوائق من الممرات.
 - أخذ الحيطه والحذر عند صعود أو نزول الدرج والتأكد من وضع شريط واقى الإنزلاق على الأدراج.
3. ايلاء عملية التدريب والتثقيف في مجال السلامة العامة والصحة المهنية العناية والرعاية الكافية ، حيث التراجع في مستوى السلامة في المصنع يشير الى تجاهل هذا الاتجاه .