

فہرست مضامین

20	کام کے دوران گرنے والے	1	پیش لفظ	1
90	حادثات سے بچاؤ	2	پیش لفظ	2
92	مشینوں کے خطرات سے بچاؤ	21	انڈیکس	3
95	مشین گارڈ	22	SH&E پالیسی	4
98	آلودہ فضا میں کام کرنے کا طریقہ	23	ہم کتنے محفوظ ہیں	5
105	گیس ماسک اور فلٹر	24	سیفٹی صحت اور ماحولیات کو	6
109	شٹ ڈاؤن سیفٹی	25	بہتر بنانے والی ٹیمیں	12
115	مکنہ خطرات کی نشاندہی کا طریقہ	26	ذاتی تحفظ کے حفاظتی آلات	7
120	حفاظتی مشورہ	27	ہاؤس کیپنگ	8 ✓
122	آگ اور آگ بجھانے کے آلات	28	ورک پرمٹ	9
126	ہنگامی حالات سے نپٹنے کا طریقہ	29	پورٹیبل پاور ٹولز کا استعمال	10
131	ہنگامی اخراجی راستوں کا استعمال	30	دستی اوزاروں کا صحیح استعمال	11 ✓
136	ادھوری اطلاعات کا نتیجہ	31	بجلی کا محفوظ استعمال	12 ✓
139	پیشہ ورانہ صحت	32	کمپریسڈ گیس کے سیلنڈر کا	13 ✓
149	کیمیکل کا محفوظ استعمال	33	محفوظ استعمال	
157	وزن اٹھانے کے طریقے	34	چین بیاک کا محفوظ استعمال	14
167	ہاتھوں کی حفاظت	35	میٹرل لفٹنگ کے دوران	15
170	آنکھوں کی حفاظت	36	استعمال ہونے والے آلات	59
174	لو گنا	37	سیڑھی کا استعمال	66
178	فرسٹ ایڈ	38	گرنے اور پھسلنے سے بچاؤ	70
194	نشر ایک لعنت ہے	39	سکیفولڈنگ	75
200	دفاعی ڈرائیونگ	40	کمزور چھتوں پر کام کرنے کا	19
		87	محفوظ طریقہ	

پیش لفظ

صنعتوں میں حادثات کی روک تھام کے لئے راست اقدام کرنا بہت ہی اہمیت کا حامل ہے اس لئے اس کو کسی صورت بھی نظر انداز نہیں کیا جا سکتا ہے۔ کوئی انسان ایسا نہیں ہے جو جان بوجھ کر اپنے آپ کو موت کے حوالے کرے یا کوئی دوسرے کو بغیر کسی دشمنی کے نقصان پہنچائے۔

کارکن آجر کی دولت ہیں، ان کا سرمایہ اور ان کی فوج ہیں۔ اس لئے وہ اپنی فوج اپنے سرمائے اور اپنی دولت کو کسی صورت بھی نقصان پہنچتا ہوا نہیں دیکھ سکتے ہیں۔

حادثات کی وجہ نادانستگی میں اچانک کسی واقعہ کا رونما ہونا ہے جس سے کوئی بھی کارکن متاثر ہو سکتا ہے۔ لیکن اگر حادثات کے اسباب معلوم ہو جائیں اور ان سے بچاؤ کے لئے پیشگی اقدامات کر لئے جائیں تو انسان کو تحفظ مل سکتا ہے۔ زیر نظر کتاب بعنوان صنعتی حادثات سے بچاؤ اس عظیم مقصد کے حصول میں راہنما ثابت ہو سکتی ہے بلکہ ہم سب کے لئے مشعل راہ بھی ہوگی۔ سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ پر مشتمل اردو میں اس طرح کی کوئی کتاب پاکستان میں پہلے سے شاید ہی موجود ہو۔

سیفٹی سے متعلق کوئی کتاب اردو میں ترتیب دینا انتہائی مشکل مرحلہ تھا۔ آئی سی آئی سواڈا الیش کی یہ کوشش سیفٹی کے میدان میں دوسروں کی راہنمائی اور کارکنوں میں جانکاری (AWARENESS) پیدا کرنے کے لئے سنگ میل ثابت ہوگی۔

میری خواہش ہے کہ اللہ تعالیٰ ہم سب کو سیفٹی، صحت اور ماحولیات کا معیار بہتر سے بہتر کرنے اور اس پر عمل پیرا ہونے کی توفیق دے اور کتاب ہذا کو مکمل کرنے میں محنت کرنے والوں کو اجر عظیم عطا فرمائے۔

پرویز احمد خان

سائیٹ جنرل نیجر

پیش لفظ

انڈسٹری میں کتنے لوگ ایسے ہیں جو جان بوجھ کر اپنی حفاظت نہیں کرتے ہیں اور حادثات کا شکار ہو جاتے ہیں اور کتنے ایسے ہیں جو حادثات کی نوعیت جانتے ہوئے خود کو حادثہ کے حوالے کرنے کے ذمہ دار ہوتے ہیں۔ جن کا بالواسطہ اثر ان کے خاندان پر پڑتا ہے جس میں معاشی و معاشرتی مسائل جنم لیتے ہیں آئی سی آئی سوڈ الیش کمپنی کی انتظامیہ یہ نہیں چاہتی ہے کہ یہاں کام کرنے والے کسی بھی ورکر کو حادثہ پیش آئے یا پلانٹ کو نقصان پہنچے یا پھر ماحولیاتی آلودگی پیدا ہو۔

سیفٹی نے ثابت کر دیا ہے کہ حفاظتی تدابیر پر سختی سے عمل کرنے سے حتی الامکان حادثات سے بچا جا سکتا ہے بشرطیکہ سیفٹی صحت اور ماحول کے بارے میں بنائے گئے سسٹمز اور پروسیجر صحیح اپنائے جائیں اور ان کے متعلق جانکاری ہو۔

یہ کتاب، صنعتی حادثات سے بچاؤ، سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کو مد نظر رکھتے ہوئے لکھی گئی ہے جو کہ کئی سالوں کی شبانہ روز محنت کا ثمر ہے۔ سیفٹی ہیلتھ انوائرنمنٹ کے متعلق اردو میں اس نوعیت کی کتاب شاید ہی پاکستان میں پہلے سے موجود ہو یہ کتاب کارکنان میں جانکاری (AWARENESS) پیدا کرنے کے لئے ایک بہترین ذریعہ ثابت ہوگی۔ اس سے مستفید ہو کر ہم اپنے کام اور کام والی جگہ کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔ سیفٹی سے متعلق ان ہدایات پر عمل کر کے ہم اپنے آپ اور پلانٹ کو تو محفوظ بنائیں گے بلکہ اپنے خاندان کی خوشیوں میں اضافہ کرنے کے علاوہ ملک و قوم کی ترقی میں معاون ثابت ہوں گے

اصغر شہید گردیزی

مینجر سیفٹی ہیلتھ اینڈ انوائرنمنٹ

سیفٹی ہیلتھ اور ماحولیات کے متعلق پالیسی

SH&E POLICY

کرہ ارض پر انڈسٹری کی دوڑ شروع ہونے کے بعد جب اس کے منفی اثرات مرتب ہونا شروع ہوئے تو اقوام عالم میں اس کے خلاف ایک شور برپا ہوا تو دیکھتے ہی دیکھتے پوری دنیا میں سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کے علاوہ کام کے متعلق جان کاری کی تمنا نے زور پکڑا تو انڈسٹری بالخصوص کیمیکل انڈسٹری نے نئے سٹینڈرڈ (Standards) جو اقوام عالم کی مرضی کے مطابق ہوں گے بنانے کا ذمہ لیا۔

آئی سی آئی جو اقوام عالم میں ایک Leading کمپنی ہے نے اس سلسلہ میں اپنی ذمہ داریاں احسن طریقے سے نبھانے کا بیڑا اٹھایا اور سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کے متعلق اپنی واضح اور شفاف پالیسیاں مرتب کیں۔ پاکستان میں آئی سی آئی نے سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کے متعلق واضح اور مثالی پالیسی مرتب کر کے دوسری انڈسٹریز کیلئے اپنے آپ کو راہبر کے طور پر پیش کیا اور یہ باور کرایا کہ مصنوعات کے بنانے اور استعمال کے دوران احتیاط کر کے اس سے منسلک افراد کی سیفٹی اور ہیلتھ کا خاص خیال رکھا جائے گورنمنٹ آف پاکستان نے جب "NEQs" قومی ماحولیاتی کوانٹیٹیٹرز سٹینڈرڈز کی پالیسی بنائی تو آئی سی آئی پہلے سے ہی اس پر عمل پیرا تھی اور قانونی طریقہ کار پر عمل کرنے کے علاوہ مزید احتیاطی تدابیر بھی اختیار کی جائیں تاکہ انڈسٹری کی وجہ سے انوائرنمنٹ پر جو منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں، ان رجحانات کی حوصلہ شکنی ہو سکے۔

آئی سی آئی ایگزیکٹوز اس سلسلہ میں مزید بہتری پیدا کرنے کیلئے ہمہ وقت کوشاں رہیں گے اور تمام رفقاء کار سے آکو پیشنل ہیلتھ کے اصولوں کے مطابق محفوظ کام کرانے کے علاوہ صاف اور شفاف انوائرنمنٹ بنانے کے ذمہ دار ہوں گے۔

پالیسی :

SH&E پالیسی ایک ایسی شیٹمنٹ ہوتی ہے جس کو بزنس ایریا کا جنرل مینجر جاری کرتا ہے جس کی روشنی میں اس پر عمل درآمد کرنے کیلئے ایک آرگنائزیشن تشکیل دے کر اس کی ذمہ داریاں متعین کر دی جاتی ہیں۔ اور اس (SH &E پالیسی) پر عمل درآمد کرنے کیلئے ان سے وعدہ لیا جاتا ہے کہ تمام رفقاء کار ہر حال میں اس پر عمل درآمد کرنے کے پابند رہیں گے۔

اس شیٹمنٹ میں وقت کے ساتھ ساتھ کام کی مناسبت سے تبدیلیاں بھی کی جاتی ہیں اور اسے اپ ڈیٹ رکھتے ہوئے اس کی تشمیر کی جاتی ہے تاکہ ادارہ میں کام کرنے والے تمام رفقاء کار کو اس سے مکمل طور پر واقفیت ہو۔ چونکہ چیف ایگزیکٹو کو ہر سال SH&E کے متعلق LETTERS OF ASSURANCE دینا ہوتا ہے اس لئے SH&E پالیسی کی اہمیت اور بھی بڑھ جاتی ہے۔ اس پر عمل پیرا ہونے کیلئے درج ذیل سیفٹی ہدایات پر سختی سے عمل پیرا ہونا ضروری ہے۔

اثر پذیری Implementation :

- ☆ SH&E کے متعلق قوانین و ضوابط کو مد نظر رکھ کر عمل کیا جائے گا اور اگر ضرورت محسوس ہو تو مزید احتیاطی تدابیر اختیار کی جائیں۔
- ☆ آئی سی آئی گروپ سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ سٹینڈرڈز کی پیروی کی جائے گی۔
- ☆ SH&E سے متعلق ایسے ہدف مقرر کیئے جائیں جن کو پرکھ کر SH&E پر فارمنس میں مزید بہتری پیدا کرتے ہوئے نمایاں کارروائی کی جاسکے۔
- ☆ SH&E کے بارے میں تکنیکی معلومات کا آئی سی آئی گروپ کے اندر مکمل تبادلہ خیال کیا جائے تاکہ اس کی روشنی میں دوسرے ادارے بھی مستفید ہو سکیں۔
- ☆ انڈسٹری میں بین الاقوامی سطح پر کیمیکل انڈسٹری کی ترقی کیلئے باہمی رد عمل سے احتیاطی اقدامات کی حوصلہ افزائی کی جائے۔
- ☆ تمام رفقاء کار کو اس قابل کیا جائے گا کہ وہ اپنے آپ کو اور دوسروں کو بچانے کے علاوہ انوائرنمنٹ سے متوقع نقصانات سے بچنے کی مکمل کوشش کریں گے۔

☆ سیفٹی کو مد نظر رکھتے ہوئے صرف وہ مصنوعات بنائی جائیں جن کو نقل و حرکت، ذخیرہ کرنے کے علاوہ حفاظت ترک کیا جاسکے۔

☆ ایسی نئی اور تبدیل شدہ مصنوعات بنائی جائیں جو کم خرچ ہونے کے علاوہ انوائرنمنٹ کو بچانے میں معاون ہوں۔

☆ تمام رفقاء کار کو سیفٹی، ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کی تربیت دی جائے جو بھی اس مصنوعات کی ٹیکنالوجی کو چلانے میں معاون ہوگا۔

☆ کام کی نوعیت کے متعلق SH&E کی کارکردگی کے بارے میں مکمل تشریح کی جائے گی۔

آئی سی آئی ایگزیکٹوز SH&E ایٹوز پر مکمل طور پر عمل درآمد کرائیں گے اس سلسلہ میں SH&E نیچمنٹ کمیٹی بنائی گئی ہے جس کے انچارج ایگزیکٹو ڈائریکٹر ہیں اور ممبران جنرل نیچرز بزنس ٹیکنیکل پرسنل فنکشن اور کارپوریٹ SH&E نیچر ہوتے ہیں۔

SH&E نیچمنٹ کمیٹی SH&E سے متعلق تمام امور کی نگرانی ہوگی جبکہ جنرل نیچر اپنے متعلقہ بزنس کے تمام SH&E امور کا ذمہ دار ہوگا اور کارپوریٹ SH&E نیچر سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کے متعلق ٹیکنیکل مشاورت اور اس پر عمل درآمد کیلئے کوشاں رہے گا۔

☆ لائن نیچر SH&E پالیسی اور پروسیجرز کو اچھی طرح سمجھتے ہوئے اس پر عمل درآمد کرانے کا ذمہ دار ہوگا۔

☆ تمام رفقاء کار SH&E پالیسی پر مکمل طور پر عمل درآمد کرنے کے پابند ہوں گے۔

SH&E پالیسی لیٹر جنرل نیچر (GM) اس لئے جاری کرتا ہے تاکہ اس پر عمل درآمد کرنے میں کسی قسم کی رکاوٹ حائل نہ ہو سکے۔ سوڈا ایشن بزنس کی SH&E پالیسی درج ذیل ہے اس پر عمل کرنا اولین ذمہ داری ہے تاکہ ہم اپنے آپ کو اور ادارہ کو محفوظ سے محفوظ تر بنا سکیں۔



Soda Ash



حفاظت، تحفظ، صحت اور ماحولیات کی پالیسی

آئی سی آئی سوڈا ایش بزنس اس امر کو یقینی بنائیگا کہ اس کے امور محفوظ طریقہ سے سرانجام پائیں۔ ملازمین ٹھیکیداران، صارفین اور عوام الناس کی صحت کے تحفظ کو یقینی بنایا جائیگا ماحولیات کی کارکردگی کا معیار زمانہ حاضر کی ضرورتوں کے مطابق ہوگا اس کے طریقہ ہائے کار مقامی آبادی کیلئے قابل قبول اور ہم آہنگ ہونگے۔ ملازمین، سرمایہ، معلومات اور دوسرے اثاثہ جات کو جان بوجھ کر نقصان پہنچانے، توڑ پھوڑ اور ضیاع سے بچایا جائے گا۔

سوڈا ایش بزنس کی خصوصی توجہ درج ذیل امور پر ہوگی۔

- ◆ تمام مروجہ قوانین و ضوابط کی پاسداری کرنا اور ایسے مزید اقدامات اٹھانا جو ضروری ہوں
- ◆ اس بات کو یقینی بنانا کہ تمام امور آئی سی آئی گروپ کے اعلیٰ معیار برائے حفاظت، تحفظ، صحت اور ماحول کے مطابق عمل پذیر ہوں۔
- ◆ مطلوبہ اہداف مقرر کر کے ترقی کی رفتار کو مایا جائیگا تاکہ حفاظت، تحفظ، صحت اور ماحولیات کے امور میں مسلسل بہتری کو یقینی بنایا جائے۔
- ◆ تمام رفقاء کار اور نمائندے اپنے آپ کو دوسروں کو اور ماحولیات کو نقصان سے بچانے کے لئے اپنی ذاتی کوششوں کو بروئے کار لاتے ہوئے ادارے کو اس قابل بنائیں گے کہ وہ حفاظت، تحفظ، صحت اور ماحولیات کے اعلیٰ معیار میں اضافہ کا سبب بنیں۔
- ◆ تمام ملازمین، ٹھیکیداران اور وہ تمام لوگ جو ہمارے ساتھ مال کی ترسیل کا کام کرتے ہیں کو حفاظت، تحفظ، صحت اور ماحولیات کے متعلق مخصوص تربیت اور معلومات فراہم کی جائیں گی۔
- ◆ پالیسی ہذا کے نفاذ کی باقاعدہ جانچ پڑتال کی جائیگی۔
- ◆ حفاظت، تحفظ، صحت اور ماحولیات کے بارے میں تمام آئی سی آئی میں معلومات اور ٹیکنالوجی کے باہمی تبادلہ کو فروغ دیا جائیگا۔

پرویز احمد خان

سائیٹ جنرل مینجر

مورخہ 15 اکتوبر 2001

ہم کتنے محفوظ ہیں

سیفٹی ایک بزنس ہے جس پر عمل کرنے کی بدولت ہم اپنے آپ کو اپنے ساتھیوں کو اپنے گھروں اور فیکٹری کو خطرات سے محفوظ کر سکتے ہیں۔

چونکہ فیکٹری میں ہم کسی نہ کسی طریقہ سے سیفٹی پر عمل پیرا ہوتے ہیں لیکن اس کی افادیت اور اہمیت گھروں اور گلی کوچوں میں بھی اتنی ہی اہم ہے جتنی کہ کسی بھی انڈسٹری میں۔ اگر ہم تھوڑی سی کوشش کریں تو بہت سے خطرات سے بچ سکتے ہیں۔ جو فیکٹری سے باہر ہمارے سروں پر منڈلاتے ہوئے نظر آتے ہیں جن سے ہم بے خبر ہوتے ہیں۔ چونکہ سیفٹی ایک ہمہ وقت جدوجہد کا نام ہے اس لئے ہمیں ہر وقت اس کیلئے ہر سر پیکار رہنا چاہئے۔

آپ نے یقیناً سیفٹی ہیلتھ اینڈ انوائرنمنٹ کا مونوگرام دیکھا ہوگا اور اس میں پوشیدہ پیغام کے بارے میں بھی علم ہوگا۔ لیکن پھر بھی ہم آپ کو اس بارے میں بتانا ضروری سمجھتے ہیں کہ ہمیں صرف اپنے لئے ہی نہیں بلکہ دوسروں کی سیفٹی اور بہتری کیلئے بھی کوشاں رہنا ہوگا۔ آئیے SH&E مونوگرام کو دیکھتے ہیں۔



رفقاء کار : PEOPLE

آئی سی آئی کی دنیا میں موجود لوگوں سے منسوب کیا گیا ہے کہ ان کی سیفٹی، صحت اور ماحولیات کے بارے میں ہم پر کتنی ذمہ داری عائد ہوتی ہے اور اس سلسلے میں ہم اپنے لئے اور دوسروں کیلئے کیا کر رہے ہیں۔

احساس ذمہ داری : CARE

جو احتیاط سے منسوب کیا گیا ہے کہ ہم اپنا اور دوسروں کا کتنا خیال کرتے ہیں اور انوائرنمنٹ اور صحت کے ماحول کیلئے کتنے کوشاں ہیں۔

people



care



متفقہ مقصد : Unity

unity of purpose



اس سے مراد اتحاد (Unity) ہے یعنی آئی سی آئی کے تمام رفقاء کا خواہ وہ دنیا میں کہیں کسی جگہ پر موجود ہیں ان سب کا مقصد اور ٹارگٹ ایک ہے کہ جہاں ہم سیفٹی، ہیلتھ اور انوائرنمنٹ پر خود عمل کرتے ہیں وہاں پر دوسروں کو بھی اس کی ترغیب دیتے ہیں اس کے علاوہ سیفٹی، صحت اور صاف ماحول کی افادیت بھی مزید اجاگر کریں۔

اس سلسلہ میں سیفٹی لیکچرز کے ذریعے آپ کو آپ کی اخلاقی ذمہ داری کے بارے میں یاد دہانی کرائی جاتی ہے کہ آپ اپنے حلقہ احباب / گھروں اور اپنے محلہ میں اس کی ترغیب دیں کیونکہ اگر آپ سیفٹی پر سختی سے عمل کرتے ہیں لیکن کوئی دوسرا اس پر عمل نہیں کرتا ہے تو اس کی لاپرواہی سے آپ کو بھی نقصان پہنچ سکتا ہے۔ اس کے علاوہ ہمیں اپنے لئے اور اپنے بچوں کیلئے صحت اور ماحولیات کے سلسلہ میں بہت کچھ کرنا باقی ہے، صحت مند معاشرہ اسی وقت پروان چڑھ سکتا ہے جب ہم ماحولیات کے بارے میں سختی سے عمل کریں گے اور اپنے عزیز واقارب اور دوست احباب کو اس کی اہمیت اور افادیت کے بارے میں درس دیں گے اور اس پر سختی سے عمل کریں گے اور اپنے عزیز واقارب اور دوست احباب کو اس کی اہمیت اور افادیت کے بارے میں درس دینے کے علاوہ عملی طور پر بھی کچھ کر کے دکھانا ہوگا۔ وگرنہ ایک آدمی کی لاپرواہی سے پورے محلے کا ماحول خراب ہو سکتا ہے۔

ہم اپنی کوشش سے محلوں میں کوڑا کرکٹ، نالیوں کی صفائی اور ان کے اوپر حفاظتی جالیاں مل جل کر احسن طریقہ سے بندوبست کر سکتے ہیں اور اپنے گرد و نواح کو خوبصورت بنانے کیلئے اپنے گھروں اور سڑکوں پر درخت لگانے کی ترغیب دینی ہوگی تاکہ ہمارے ارد گرد کا ماحول صاف ستھرا ہو جائے۔

آپ یقین کیجئے یہ ہمارے معاشرہ کی ضرورت ہونے کے علاوہ صدقہ جاریہ بھی ہے۔

”جس نے ایک انسان کی جان بچائی اس نے پوری انسانیت کو بچالیا“ (القرآن)

”جو چیز اپنے لئے پسند کرتے ہو وہی اپنے بھائی کیلئے بھی پسند کرو“ (الحدیث)

درج ذیل حفاظتی تدبیر پر عمل کر کے ہم اپنے آپ کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔

☆ ہر قسم کی آگ کو کنٹرول میں رکھیں۔

- ☆ ہیڈز کو آگ پکڑنے والے سامان سے دور رکھیں۔
- ☆ سگریٹ اور ماچس کی تیلیاں جھانے کیلئے الیش ٹرے استعمال کریں۔
- ☆ ٹوٹے ہوئے بجلی کے پلگ اور سرکٹ تبدیل کرائیں۔
- ☆ تیز دھار آلے مثلاً چھری، چاقو وغیرہ بچوں کی پہنچ سے ہمیشہ دور رکھیں۔
- ☆ آمدورفت والے راستے ہمیشہ صاف ستھرے رکھیں۔
- ☆ فرش، زمین پر گری ہوئی چیزیں فوراً صاف کرائیں۔
- ☆ ہر قسم کی ادویات بچوں سے دور رکھیں۔
- ☆ ہمیشہ چھوٹے بچوں پر نظر رکھیں۔
- ☆ گھر میں استعمال ہونے والے ڈٹرنٹ بچوں کی پہنچ سے دور رکھیں۔
- ☆ موٹر سائیکل، بانئی سائیکل یا پھر دوسری موٹر گاڑیاں بہت احتیاط سے چلائیں۔
- ☆ سڑک کر اس کرتے وقت دائیں بائیں دیکھ کر اس کریں۔
- ☆ کپڑے اور جوتے ہمیشہ جھاڑ کر پہنیں۔
- ☆ نامناسب اور کمزور سیڑھیاں استعمال نہ کریں۔
- ☆ کھلے جوتے پہنے ہوئے ہونے کی صورت میں دوڑیں یا بھاگیں نہیں۔
- ☆ بچوں کو ایسی چھتوں پر مت چڑھنے دیں جن کے اوپر حفاظتی جنگلیا پھر چار دیواری نہ بنی ہوئی ہو۔
- ☆ فروٹ کے چھلکے فرش اور راستے میں نہ پھینکیں۔
- ☆ ایسے کام ہرگز نہ کریں جن کے بارے میں آپ کو معلومات نہ ہونے کے برابر ہوں۔
- ☆ غیر ضروری لائٹس اور پنکھے مت چلائیں اس سے آگ لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔
- ☆ بجلی کی تاروں سے چھیڑ چھاڑ ہرگز نہ کریں۔
- ☆ گاڑی کے پائیدانوں پر کھڑے ہو کر سفر ہرگز نہ کریں۔
- ☆ سوئی گیس جب استعمال نہ ہو رہی ہو تو اس کی سپلائی ہمیشہ بند رکھیں اور ہمیشہ پہلے ماچس کی تیلی جلائیں اور بعد میں گیس کی سپلائی آن (On) کریں۔

☆ بجلی کے لوز (Loose) ڈھیلے کنکشن فوراً صحیح کرائیں۔

☆ بجلی کے لوز (Lose) ڈھیلے کنکشن فوراً صحیح کرائیں۔

☆ غیر معیاری اسٹو (Stove) والے چولہے استعمال نہ کریں۔

☆ کمرہ میں اگر معمولی سی بھی سوئی گیس کی بدبو محسوس کریں تو ماچس کی تیلی یا سپارک پیدا کرنے والی کوئی چیز نہ جلائیں۔

☆ کمرہ میں گیس کی موجودگی کی صورت میں کھڑکیاں اور دروازے کھول دیں۔

سوالنامہ (ہم کتنے محفوظ ہیں)

نام..... ور کس نمبر..... ڈیپارٹمنٹ.....

- ۱۔ سیفٹی کیا ہے؟
 خطرات کا خاتمہ ایک بزنس ہے ضابطہ حیات
- ۲۔ سیفٹی پر عمل فیکٹری کے علاوہ کہاں پر کرنا چاہئے؟
 گھر میں دفتر میں جنگل میں
- ۳۔ سیفٹی کونسا عمل ہے؟
 ہمہ وقت جدوجہد کا صرف کام کرتے وقت مخصوص کام کرتے وقت
- ۴۔ SH&E مونوگرام میں چہرہ سے کیا تعبیر کیا گیا ہے؟
 کرہ ارض کے تمام لوگ فیکٹری کے تمام لوگ آئی سی آئی کی دنیا میں موجود لوگ
- ۵۔ ہیٹر وغیرہ کو جلنے والے سامان سے کیوں دور رکھا جاتا ہے؟
 احساس ذمہ داری خیال کرنا محتاط رہنا
- ۶۔ سگریٹ اور ماچس کی تیلیاں ایش ٹرے میں کیوں ڈالی جاتی ہیں؟
 گندگی نہ پھیلے آگ نہ لگے عادتاً
- ۷۔ کپڑے اور جوتے ہمیشہ جھاڑ کر کیوں پہننے چاہئیں؟
 کپڑے صاف رہیں کپڑے مکوڑوں کا امکان نہ رہے کپڑے صحیح رہیں
- ۸۔ ادویات بچوں سے دور کیوں رکھی جاتی ہیں؟
 وقت بوقت خوراک نہ لیں کچھ دوائیاں بہت خطرناک ہوتی ہیں دوا زیادہ نہ پی لیں
- ۹۔ سیفٹی کے لوگو (Logo) میں دائرہ سے کیا مراد ہے؟
 زمین گول ہے زمین گلوبل ولیج کی مانند ہے ایک متفقہ مقصد

سیفٹی صحت اور ماحولیات کو بہتر بنانے والی ٹیمیں

SH&E IMPROVEMENT TEAMS(SIT)

موجودہ صنعتی دور میں جہاں ہر روز نئی نئی ایجادات معرض وجود میں آرہی ہیں وہاں پر اسی مناسبت سے طرح طرح کے خطرات بھی بڑھتے جا رہے ہیں۔ اگر ہمیں ان خطرات سے بچنے کے بارے میں علم نہیں ہوگا اور بچنے کا سدباب نہیں کریں گے تو وہ خطرات ہمارے لئے زیادہ نقصان دہ بھی ہو سکتے ہیں۔ آئی سی آئی نے اس سلسلہ میں پوری دنیا میں اپنے بزنس ایریا کو چیلنج 2000 کا ایک نمایاں حدف دیا ہے جس میں سیفٹی صحت اور ماحولیات کے بارے میں بہت زیادہ زور دیا گیا ہے۔

سیفٹی ایک ایسا فعل ہے جس میں ہر کارکن حصہ دار ہے سوڈالیشن بزنس ایریا کی انتظامیہ نے سیفٹی صحت اور ماحولیات کے میدان میں جدت پیدا کرنے کیلئے یہ فیصلہ کیا ہے کہ SH&E کی بہتری کیلئے ایسی ٹیم بنائی جائے جو کہ سیفٹی سے متعلقہ مشکلات کو حل کرے گی۔ اس ٹیم میں مینجمنٹ اور نان مینجمنٹ دونوں شامل ہوں گے۔ بلکہ یہ کہنا زیادہ درست ہوگا کہ تمام سطح کے کارکنان کو اس میں شامل کر کے SH&E پر لوگوں کے ذریعے عمل درآمد کیا جائے گا۔ جس کی بنیاد تین چیزوں پر ہوگی۔

(۱) مینجمنٹ سسٹم (۲) ٹیکنیکل علم (۳) انسانی رویہ یعنی کارکنان کا کام کے متعلق مثبت رویہ

پوری دنیا میں یہ ایک انوکھا تجربہ ہے تمام قواعد و ضوابط کو اپنی جگہ رکھتے ہوئے ٹریننگ اور پیغام رسانی کو بڑھایا جائے گا اور اس سلسلہ میں اپنی قصد منزل اسی وقت حاصل کر سکتے ہیں جب ہم سب ایک ساتھ خلوص نیت سے اس پر عمل درآمد کریں گے۔

SH&E ایمپرووومنٹ ٹیم کی تشکیل ایریا کے حساب سے کر دی گئی ہے جس کے تحت کل 6 ٹیمیں بنائی گئیں ہیں۔ ابتدائی طور پر تقریباً 47 ممبر بنائے گئے ہیں جن میں 12 مینجمنٹ اور 35 نان مینجمنٹ سے لئے گئے ہیں۔ ان ٹیم کی اعلیٰ کارکردگی کو دیکھتے ہوئے ٹیم کے ممبران میں اضافہ کیا جا رہا ہے وہ کارکن جو خوش دلی سے اس کا ممبر بننا چاہے گا اس کو ضرور حصہ لینا چاہئے۔ نیز اپنے تجربے اور مشورے سے ٹیم کی کارکردگی کو بہتر بنانے میں معاونت کریں۔

SH&E ایمریوومنٹ ٹیم

SH&E IMPROVEMENT TEAMS

ایریا کے حساب سے SH&E ایمریوومنٹ ٹیم 5 ہیں جبکہ چھٹی ٹیم ایک طرح کی سپورٹنگ ٹیم ہے جو ہر ٹیم کو الیکٹریکل، انسٹرومنٹ، کارپنٹرینگ اور سول کے کاموں کے سلسلہ میں مدد کرے گی ان ٹیم کے لیڈر ایریا پروڈکشن نیجریا ایریا نیجریا ہوں گے۔

ٹیم کی تشکیل :

(۱) اے پلانٹ ٹیم (۲) بی اور سی پلانٹ (۳) ایڈمنسٹریشن (۴) پاور سروسز ٹیم (۵) سنٹور اور کٹاپ اور سکریپ یارڈ ٹیم (۶) الیکٹریکل انسٹرومنٹ MCC روم وغیرہ۔

مقاصد

- ☆ تمام ٹیم اپنی قصد منزل (Objectives) اور پلان خود بنائے گی اور اسی نسبت سے ٹاسک فورس بھی خود ہی متعین کریں گی۔ جس کی روشنی میں اپنے اپنے ایریا میں کام کے متعلق پروگرام واضح کریں گی SH&E سے متعلق کونسا کام کب اور کیسے کرنا ہے۔
- ☆ اپنے ایریا میں پنہاں خطرات (Hazards) کو اجاگر کرنے کے بعد ان کو فی الفور ختم کرنا ہوگا۔
- ☆ SH&E ایمریوومنٹ ٹیم کے ممبران دوسرے ایریا کے خطرات کو بھی اس ایریا کی ٹیم کو بتا سکتے ہیں۔
- ☆ ان ٹیم کی باقاعدہ مینٹنگ ہو کرے گی جس میں ایریا میں موجود خطرات کو ختم کرنے کے طریقہ پر غور کیا جائے گا۔
- ☆ SH&E ایمریوومنٹ ٹیم اپنے وسائل خود پیدا کریں گی یا موجود خطرات کو ختم کرنے کے طریقہ سے بروئے کار لائیں گی۔ چونکہ ہر ٹیم میں اس ایریا میں موجود تمام ڈیپارٹمنٹ کے ممبران ہوں گے۔ اس سے تمام ڈیپارٹمنٹس کی سمت ایک ہی طرف ہوگی جس سے تمام ڈیپارٹمنٹس کے وسائل کو بروئے کار لایا جاسکے گا یعنی (Sharing of Resources)۔

☆ ان ٹیموں کے ذریعے دوسرے کارکنان کو سیفٹی کے متعلق ٹریننگ بھی دی جائے گی جس سے کارکن کی فنی صلاحیت میں اضافہ ہونے کے علاوہ سوچ کا انداز بھی بدلے گا اس سے ایکسیڈنٹ کا خاتمہ تو ہو گا بلکہ پلانٹ کو بھی صحت مند بنانے میں مدد ملے گی۔

ہر ٹیم نے اپنے اپنے پلان بنا کر ان کے اوپر کام بھی شروع کر دیا ہے ان کی اس سلسلہ میں کارکردگی بہت اچھی رہی ہے۔ محدود وسائل اور مخصوص ٹاسک فورس ہونے سے اگر ٹیم کی کارکردگی اچھی ہو سکتی ہے۔ تو ان ٹیم کے ممبران کی تعداد (یعنی ٹاسک فورس) بڑھادی جائے اور ان کے وسائل (Resources) کو آپس میں باہمی رضامندی سے ملا کر چلانے سے کارکردگی اور بھی اچھی ہو سکتی ہے۔ اس لئے ہمیں چاہئے کہ اس ٹیم (SH&E Team) کے ممبران کو پلانٹ کو اتنا محفوظ بنادیں کہ جتنا کوئی گھر ہوتا ہے۔

تمام SH&E ایپروومنٹ ٹیم کے متعین کردہ Objectives کو ملا کر ہم نے تمام ٹیم کیلئے مشترکہ ٹارگٹ (Common Objectives) بنادیا ہے۔ جس کی روشنی میں تمام ٹیم اپنے اپنے ایریا کو بہتر بنانے کی سعی کریں گے۔

ٹارگٹ OBJECTIVE

- (۱) تمام ٹیم کو شش کریں گی کہ بزنس ایریا میں رپورٹبل انجیری (Reportable Injury) ایکسیڈنٹ نہیں ہو گا یعنی Zero RIA
- (۲) ایریا کو اتنا صاف ستھرا رکھا جائے گا جتنا کہ ممکن ہو سکتا ہے۔
- (۳) خطرات کو اجاگر کر کے ان کو حتی الامکان ختم کرنے کی کوشش کی جائے گی۔
- (۴) قریب الحادئات (Dangerous Occurrence) کو رپورٹنگ کی جائے اور اس کی تفتیش کر کے (Investigation) وجہ تلاش کی جائے گی تاکہ اس طرح کا حادثہ دوبارہ وقوع پذیر نہ ہو۔
- (۵) ماحولیات کو بہتر بنانے کیلئے ایسی چیزیں جن سے ماحولیاتی آلودگی پیدا ہو سکتی ہے ان کا سدباب کیا جائے گا۔
- (۶) ذاتی حفاظتی آلات کے استعمال کو اپنی عادت بنایا جائے گا۔
- (۷) ٹھیکیدار اور ان کی لیبر بھی ہمارے لئے بہت اہم ہے۔ چونکہ ان کی لیبر عارضی اور نا سمجھ ہوتی ہے اس لئے ان کی سیفٹی پر خصوصی توجہ دی جائے گی تاکہ ان کی وجہ سے ہمارے اوپر یا پلانٹ پر اثر نہ پڑے۔

- (۸) ٹھیکیدار کے ملاقاتی حضرات کو کنٹرول کیا جائے گا۔
- (۹) صحت کے منافی کوئی کام نہیں کیا جائے گا اور اس سلسلے میں صحت کے تشخیصی پروگرام (Health Assessment) پر سختی سے عمل کیا جائے گا۔
- (۱۰) SH&E سے متعلق پروسیجر کی ٹریننگ دی جائے گی اور ان پر احسن طریقہ سے عمل درآمد کیا جائے گا۔
- (۱۱) SH&E ایپروومنٹ ٹیم اپنے اپنی ٹریننگ کا بندوبست بھی کریں گی اور اس کا ریکارڈ بھی ترتیب دیں گی۔

- (۱۲) ورک پرمٹ سسٹم پر مکمل طور پر عمل کیا جائے گا۔
- (۱۳) SH&E کے متعلق مخصوص Issues کو اجاگر کر کے ختم کیا جائے گا۔
- (۱۴) Waste (فضلات) کو کم سے کم کیا جائے گا۔

تنقیح AUDIT

- SH&E ایپروومنٹ ٹیم کا آڈٹ دو طرح سے کیا جائے گا جس سے ٹیم کی کارکردگی کو پرکھا جائے گا۔
- (۱) ہر مہینے کے خاتمہ پر ہر ٹیم اپنا آڈٹ خود کرے گی یعنی Self Audit۔
- (۲) ہر تین مہینے کے خاتمہ پر ہر ٹیم کے ایریا کا آڈٹ کیا جائے گا یہ آڈٹ ہیڈ آف ڈیپارٹمنٹ اور SH&E مینیجر کیا کریں گے۔
- اچھی کارکردگی دکھانے والی ٹیم کو ٹرائی دی جائے گی اور یہ کارکردگی نمبروں کی بنیاد پر ہوگی جو کہ ٹیم کی SH&E کے اصولوں پر عمل کرنے سے ہی حاصل ہو سکیں گے۔
- (۱) پلانٹ اے پروڈکشن مینیجر۔ (۲) پلانٹ بی اور سی پروڈکشن مینیجر۔ (۳) ٹریننگ مینیجر۔ (۴) پاور سروسز مینیجر۔ (۵) ایڈمنسٹریشن مینیجر۔ (۶) مینٹیننس مینیجر Maintenance۔ (۷) الیکٹریکل اینڈ انسٹرومنٹ مینیجر۔ (۸) SH&E مینیجر ہوں گے۔ اس ٹیم کی باقاعدگی سے میٹنگ ہوا کرے گی۔ جس میں SH&E ایپروومنٹ ٹیم کے مسائل پر بحث کر کے راہ متعین کی جائے گی۔
- آئیے عہد کریں! کہ ہم SH&E ایپروومنٹ ٹیم کی کارکردگی کو بہتر بنانے کیلئے اس میں بڑھ چڑھ کر حصہ لیں گے اور پلانٹ کو اپنے لئے محفوظ سے محفوظ تر بنانے کی سعی کریں گے۔

ذاتی تحفظ کے حفاظتی آلات (PPE)

سیفٹی کی اہمیت ہر کام کیلئے مسلمہ ہے اور یہ ہر انسان کی ذاتی ذمہ داری میں شامل ہے کہ ایک ورکر کو صرف یہ ہی نہیں جانا چاہئے کہ کام کس طرح کرنا ہے بلکہ یہ بھی معلوم ہونا چاہئے کہ کام کو حفاظت طریقہ سے کیسے کیا جائے۔ تاکہ نہ صرف خود نقصان سے محفوظ رہے بلکہ دوسروں کو بھی بچائے۔

بلاشبہ حادثات کی روک تھام کا سب سے اچھا طریقہ خدشات کو ختم کرنا ہے۔ چونکہ یہ ممکن نہیں ہے اس لئے حفاظتی آلات کو استعمال کر کے ہم اپنے آپ کو محفوظ کر سکتے ہیں۔

ہمارے جسمانی اعضاء قدرت کا عطا کردہ انمول تحفہ ہیں ہمیں ان کی حفاظت کرنی ہے۔ زندگی کا ہر کام دیکھنا، سننا، کھانا پینا، دوڑنا، غرضیکہ ہر قسم کے کام کا ج کیلئے یہ اعضاء کام آتے ہیں۔ اور خاص طور پر جب ہم کسی انڈسٹری میں کام کر رہے ہوں جہاں پر ہر قسم کے تیز رفتاری والے آلات، مشینری اور خطرناک قسم کی گیسوں کے ساتھ واسطہ پڑتا ہے۔ ایسی صورت میں اگر ہم حفاظتی آلات کا استعمال نہیں کریں گے تو کسی بھی انہونی صورت حال سے دوچار ہو سکتے ہیں۔ جن سے ہمارے اعضاء جزوی طور پر یا ہمیشہ کیلئے متاثر ہو سکتے ہیں اور بعض اوقات تو موت بھی واقع ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔ ہمیں حفاظتی آلات کی اہمیت اور افادیت کا مکمل طور پر علم ہونا چاہئے۔ حفاظتی بات چیت کے اس سبق میں ہم آپ کو سیفٹی آلات کے بارے میں ہی بتانا چاہتے ہیں۔

سیفٹی ہیلمٹ

چونکہ ہمارے جسم میں سر سب سے زیادہ نازک اور حساس ہوتا ہے۔ اس پر شدید قسم کی چوٹ یا ضرب لگنے سے موت بھی واقع ہو جاتی ہے۔ ایسی جگہوں پر کام کرتے وقت جہاں پر اوپر سے کسی چیز کے گرنے کا خطرہ لگنے یا چلتے ہوئے سر ٹکرانے کا اندیشہ ہو۔ وہاں پر سیفٹی ہیلمٹ ضرور پہننا چاہئے۔ سیفٹی ہیلمٹ ہماری جان کا محافظ ہوتا ہے۔ کام کے دوران اس کے استعمال کو عادت بنائیے۔



گیس ماسک



کیمیکل انڈسٹری میں کام کے دوران خطرناک قسم کے گیسوں سے واسطہ پڑتا ہے جو انسانی جان کیلئے مضر ہوتی ہیں۔ بلکہ بعض اوقات جان لیوا ہوتی ہیں ان سے بچنے کیلئے گیس ماسک استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ دو طرح کے ہوتے ہیں۔

(الف) فل فیس گیس ماسک (ب) ہاف فیس گیس ماسک

گیس ماسک کے ساتھ گیس کی مناسبت سے گیس ماسک فلٹر لگایا جاتا ہے۔ جو گندی ہوا کو صاف کر کے قابل استعمال بناتا ہے۔ اس کے علاوہ جہاں نقصان دہ گرد و غبار ہو وہاں پر بھی ہاف گیس ماسک میں ڈسٹ والا فلٹر لگا کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اور ایسی گیسوں میں استعمال کیا جاتا ہے جو آنکھوں کیلئے نقصان دہ نہ ہوں۔

حفاظتی لباس



کام کرتے وقت ہمیشہ تنگ اور چست لباس استعمال کرنا چاہئے۔ کھلا اور ڈھیلا ڈھالا لباس متحرک مشینوں میں یا کہیں اور پھنس کر حادثے کا باعث بن سکتا ہے۔ لہذا کام کے دوران ہمیشہ کمپنی کا منظور شدہ لباس یا پھر کوئی تنگ قسم کا لباس استعمال کرنے سے اس نوعیت کے حادثات کو روکا جاسکتا ہے۔ کام کرتے وقت یا کسی بھی چلتی ہوئی مشین پر کام کرتے وقت کپڑوں کا کوئی حصہ کھلا نہیں ہونا چاہئے اور گلے میں مظہریار و مال وغیرہ بھی نہیں ہونا چاہئے۔

حفاظتی دستانے



چونکہ ہمارے ہاتھ کام کے زیادہ قریب ہوتے ہیں اس لئے ان کے زخمی ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ مثلاً کٹ جانا، چھید ہو جانا، گرمی سے جل جانا، کیمیائی مادہ جات سے متاثر ہونا اور بجلی سے چاؤ کیلئے وغیرہ وغیرہ۔ ہاتھوں کو اس قسم کے

حادثات سے محفوظ رکھنے کیلئے کام کی مناسبت سے دستاں استعمال کرنے چاہئیں۔ جیسے بجلی پر کام کرنے کے دوران موٹے ربڑ کے دستاں استعمال کریں۔ یاد رکھیے گھومتی ہوئی مشینوں پر مثلاً خراہ مشین، ڈرل مشین، گرائنڈر وغیرہ یا کوئی ایسی مشین جس میں دستاں پھنس جانے کا اندیشہ ہو وہاں پر کام کے دوران دستاں استعمال نہ کریں۔ اور کام کی مناسبت سے دستاں استعمال کر کے آپ اپنے ہاتھوں کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔

سیفٹی شوز

کام کے دوران پاؤں کسی چیز سے ٹکرانے یا اس پر کسی چیز کے گرنے، پگھلی ہوئی یا گرم دھات سے جلنے اور کیل وغیرہ سے زخمی ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ پاؤں کو ان سے محفوظ رکھنے کیلئے خاص قسم کے جوتے ہوتے ہیں جن کی ٹھوکروں TOE اور تلوں کے اندر لوہے کی پلیٹ لگی ہوئی ہوتی ہے۔

بعض اوقات خاص قسم کے جوتوں کی ضرورت بھی پڑتی ہے۔ جیسے بجلی پر کام کرنے والوں کیلئے کیل کے بغیر جوتے۔ کیمیکل کے ساتھ کام کرتے وقت ربڑ کے جوتے، گم بوٹ اور دھماکہ خیز مادہ تیار کرنے والی فیکٹریوں میں کام کرنے والوں کیلئے ایسے جوتے جو چنگاری پیدا نہ کرتے ہوں استعمال کیے جاتے ہیں۔ پلانٹ پر سیفٹی شوز کا استعمال پاؤں کو ہر قسم کے خطرات سے محفوظ رکھتا ہے۔



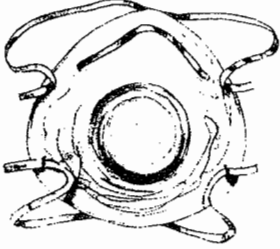
حفاظتی چشمے

حادثات کی روک تھام کے سلسلے میں سب سے زیادہ مسئلہ آنکھوں کو متاثر کرنے والے حادثات کی روک تھام کا ہوتا ہے۔ چونکہ ہماری آنکھیں ہر وقت کھلی ہوئی ہوتی ہیں اور کوئی بھی چیز اڑ کر ان کو متاثر کر سکتی ہے۔ کام کے دوران کام کی مناسبت سے حفاظتی چشمے ضرور استعمال کریں مثلاً ویلڈنگ کی تیز روشنی سے بچنے کیلئے رنگدار چشمے استعمال کریں۔ کیمیائی مادہ جات پر کام کے وقت مکمل بند چشمے استعمال کریں۔ اسی طرح گرد و غبار گرائنڈر اور اس طرح کے دوسرے کام کرتے وقت بھی حفاظتی چشمے استعمال کرنے چاہئیں۔



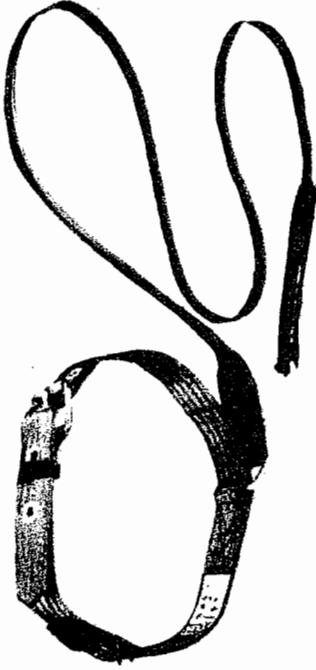
یاد رکھیں! حفاظتی چشمہ کا شیشہ پلاسٹک کا ہونا چاہئے۔ شیشہ والا چشمہ بذات خود ایک خطرناک عمل

ہے۔



ڈسٹ ماسک

ہوا میں اگر گرد و غبار زیادہ ہو تو سانس لیتے وقت وہ گرد و غبار ہمارے پھیپھڑوں کے اندر چلا جاتا ہے جو کہ انتہائی خطرناک ہوتا ہے۔ جس سے مختلف قسم کی امراض ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ اس سے بچنے کیلئے کئی اقسام کے ڈسٹ ماسک ہوتے ہیں جن کو استعمال کر کے ہم گرد و غبار سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔



سیفٹی بیلٹ

سیفٹی بیلٹ ایک مخصوص قسم کی حفاظتی پیٹی ہوتی ہے اور اس کے ساتھ ایک خاص قسم کا سیفٹی ہک لگا ہوا ہوتا ہے۔ بلند جگہوں پر کام کرتے وقت اس کا ہک کسی غیر متحرک سٹیبل سٹرکچر کے ساتھ منسلک کر لیا جاتا ہے تاکہ پاؤں پھسلنے یا جسم غیر متوازن ہونے کی صورت میں کمر کے ساتھ باندھی ہوئی سیفٹی بیلٹ کے سارے توازن کو برقرار رکھا جاسکے اور گرنے سے بچا جاسکے اور خطرناک قسم کے حادثات جو کسی بھی وقت سیفٹی بیلٹ کی عدم حصولی کی صورت میں ہو سکتے ہیں ان سے بچا جاسکے۔

ایئر پلگ / ایئر مف

شور و غل کی کوئی خاص تعریف نہیں کی جاسکتی ہے۔ لیکن اس پر اتفاق رائے ہے کہ شور 85 ڈیسیبل (Dacibles) سے زیادہ ہونے کی صورت میں قوت سماعت مستقل طور پر خراب ہو سکتی ہے۔ اس کے علاوہ شور و غل تھکان کا



بھی باعث بنتا ہے۔ شور و غل کا تدارک کرنے اور اس سے محفوظ رہنے کیلئے مختلف قسم کے ایئر پلگ اور ایئر مٹ موجود ہیں۔ جو شور کی آواز کی ارتعاشی لہروں کو جذب کر لیتی ہیں۔ اگرچہ اس سے شور و غل کی آواز بالکل بند کرنا ممکن نہیں ہے۔ لیکن شدت کو کم ضرور کیا جاسکتا ہے۔

ہاؤس کیپنگ

ہاؤس کیپنگ سیفٹی کا اہم ترین ستون ہے بہت کم ایسے لوگ ہوں گے جو اس بات کا دعویٰ کرتے ہیں کہ ہم مستقبل کے متعلق جانتے ہیں لیکن سیفٹی کے اس لازمی عنصر کو مد نظر رکھتے ہوئے اس ایریا میں جہاں ہاؤس کیپنگ کا خیال نہیں رکھا جاتا یہ پیش گوئی کرنا کوئی مشکل نہ ہو گا کہ عنقریب کوئی بھی حادثہ وہاں پر رونما ہونے والا ہے۔ غیر تسلی بخش ہاؤس کیپنگ عملے کی لاپرواہی کی غمازی کرتا ہے اور منفی رویہ کی نشاندہی کرتا ہے خراب ہاؤس کیپنگ جہاں آگ لگنے کے خطرات کو بڑھا دیتی ہے۔ وہاں ایک صاف ستھری اور سلیقہ سے ترتیب دی ہوئی جگہ آگ کے خطرات سے کافی حد تک محفوظ بھی ہوتی ہے۔ ذیل میں دیئے گئے چند نکات اپنانے سے نہ صرف پلانٹ کی صفائی قائم رہتی ہے بلکہ خطرات سے محفوظ بھی رہا جاسکتا ہے۔ جس سے پیداواری صلاحیت بڑھتی ہے اور کام کرنے والے اپنے آپ کو زیادہ محفوظ سمجھتے ہیں :

- (i) زمین پر بکھرے ہوئے کلیمپ، بولٹ، نٹ، سکر یو، پائپ کے ٹکڑے اور اوزار آپ کو گر اسکے ہیں ان اشیاء کو ان کی مخصوص جگہ پر رکھیے۔
 - (ii) جہاں لوگوں کی آمد و رفت ہوتی ہے۔ ان گزرگاہوں کو صاف رکھئے۔ لوگوں کا دھیان اکثر اوقات اس بات کی طرف مرکوز نہیں ہوتا کہ کوئی شے راستے میں پڑی ہے بعض اوقات وہی چیز گرنے اور پھسلنے کی وجہ بنتی ہے کوئی شے اگر راستے میں پڑی ہوئی نظر آئے تو اس کی نشاندہی کریں اور فوراً ہٹائیں۔
 - (iii) ماچس کی تیلیاں یا سگریٹ ادھر ادھر نہ پھینکیں، سگریٹ نوشی وہاں پر کریں جہاں انتظامیہ نے اجازت دے رکھی ہے۔ ماچس کی تیلی اور سگریٹ کا آخری حصہ اچھی طرح بچھا کر ایش ٹرے میں ڈالیں۔
 - (iv) فرسٹ ایڈ بکس آگ بجھانے کے آلات اور جھلی کے ایمر جنسی کنٹرول سوئچ کے آگے کسی قسم کا کوئی سامان نہ رکھیں ان کے لگانے کا مقصد یہ ہے کہ ایمر جنسی یا ضرورت کے وقت فوری طور پر استعمال کیے جائیں۔
- ☆ ان اہم سہولتوں میں رکاوٹ ڈالنا بہت خطرناک اور نقصان دہ ثابت ہو سکتا ہے۔
- ☆ ایسی ضروری سہولیات تک پہنچ، اسی صورت میں آسان اور بمرعت ہو سکتی ہے کہ اگر ہاؤس کیپنگ کا معیار اعلیٰ

ترین رکھیں۔

(v) تمام اوزاروں کو ان کی مخصوص جگہوں پر رکھیں۔ بھرے اور غیر منظم طریق پر رکھے ہوئے اوزار حادثات کا باعث بنتے ہیں۔ خصوصاً جہاں گھومتی ہوئی مشینیں ہوں۔



(vi) اونچائی پر کام کرتے وقت بالخصوص سیفولڈنگ پلیٹ فارم پر کام کرتے وقت اپنے اوزار اور آلات وغیرہ کو اکٹھا اور کناروں سے دور رکھیں۔ ایک معمولی لوہے کا ٹکڑا بے پناہ قوت کے ساتھ نیچے گرتا ہے اور بہت بڑے حادثے کا باعث ہو سکتا ہے۔

(vii) فرش پر تیل یا پھسلن پیدا کرنے والا مادہ نہیں ہونا چاہئے۔ اگر کام کے دوران یا نقل و حمل وغیرہ میں گر جائے تو فوراً صاف کر دینا چاہئے۔ چکنائی کی وجہ سے گرنے پر جسم کی کوئی بھی ہڈی ٹوٹ سکتی ہے۔ اور معمولی خراش سے لے کر شدید زخم بھی آسکتا ہے۔

(viii) سیڑھیوں اور راستوں خصوصاً ہنگامی اخراج والے راستوں میں کوئی سامان ردی اشیاء یا ڈرم وغیرہ نہیں ہونے چاہیں۔ روکاوٹ آمیز جگہوں پر حادثات ہونے کے امکانات (آگ لگنے اور بجلی منقطع ہونے پر) زیادہ ہو جاتے ہیں۔

(ix) جو جگہ، اوزار اور آلہ یا دیگر سامان کیلئے مخصوص کی گئی ہے اسے وہیں رکھیے اشیاء کو مخصوص جگہوں پر رکھنے سے ماحول صاف اور خوش کن ہوتا ہے۔ حادثات سے بچنے میں مدد کے ساتھ ساتھ یہ آپ کو بوقت ضرورت تلاش کرنے کی تکلیف سے بھی محفوظ رکھتا ہے۔

(x) پلانٹ ایریا میں کہیں پر بھی معمولی سی معمولی لیکچ کو فوراً دور کریں۔

یاد رکھیے! صفائی ایمان کا جزو ہونے کا ساتھ ساتھ سیفٹی کا ایک لازمی جزو ہے۔

ورک پرمٹ

WORK PERMIT

کسی بھی انڈسٹری میں ورک پرمٹ (کام کو محفوظ کرنے کی چیک لسٹ) کا بنیادی مقصد کام کرنے کے دوران تمام شعبوں (پراسیس۔ مکیئیکل۔ انسٹرومنٹ) یا کوئی سے بھی دو ڈیپارٹمنٹ کے درمیان ربط اور کام کو حفاظت طریقہ سے پایہ تکمیل تک پہنچانا ہوتا ہے۔ اس طرح جہاں ہم حفاظت طریقہ سے کام سرانجام دیتے ہیں وہاں پر ورکرز کے اندر نظم و ضبط اور پابندی وقت کی بھی عادت پڑتی ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ کام کرنے کی کچھ حدود بھی مقرر کرنا مقصود ہوتا ہے تاکہ پوشیدہ اور غیر محفوظ صورت حال سے ورکرز۔ پلانٹ اور ایکوپمنٹ کا تحفظ۔ آگ سے بچاؤ اور عملی طور پر ایسے حالات کو یقینی بنایا جاسکے اور جن میں تمام کام ممکن ترین محفوظ صورت حال میں انجام پاسکیں۔ اس کے علاوہ فریقوں کا اپنے کام کے سلسلہ میں ذمہ داریوں کے تعین کو یقینی بنانا ہوتا ہے جس سے ہر فریق احسن اور محفوظ طریقہ سے اپنی ذمہ داریاں نبھاسکے۔

سوڈالائش پلانٹ پر بہت سی قسم کے ورک پرمٹ استعمال کئے جاتے ہیں لیکن ہم صرف ورک پرمٹ جس کا رنگ سبز مائل ہوتا ہے کے بارے میں بات چیت کریں گے یہ ورک پرمٹ آٹھ حصوں پر مشتمل ہوتا ہے جب تک مذکورہ کام کے متعلق تمام اندراجات اس ورک پرمٹ پر مکمل نہیں ہو جاتے ہیں اس پر کام شروع کرنا سیفٹی کے متعین کردہ اصولوں کے خلاف ہونے کے علاوہ خطرناک اور غیر محفوظ ہوتا ہے۔

1- ورک پرمٹ حصہ نمبر 1 :

ورک پرمٹ کا سب سے اوپر والا حصہ جس میں یونٹ کا نام۔ مخصوص ٹائم اور تاریخ جہاں پر کام سرانجام دینا ہے اس جگہ کا نام کام کرنے والے کا نام یاد ستخط کے علاوہ اس کام کی مختصر تفصیل لکھی جاتی ہے۔ اور اس کے ساتھ اس پلانٹ پر کام کیلئے جاری کردہ دوسرے ورک پرمٹ کا حوالہ دینا بھی ضروری ہوتا ہے۔

2- آنسو لیشن :

کام کو محفوظ طریقہ سے سرانجام دینے کیلئے یونٹ کو پراسیس۔ الیکٹریکل یا پھر مکیڈیکلی آنسو لیٹ کرنا درکار

ہوتا ہے۔ اگر اس طرح کی آئسو لیشن چاہیے تو ورک پر مٹ کے اس حصہ میں جو کہ تین حصوں پر مشتمل ہوتا ہے آئسو لیشن کے متعلق اندراجات کرنے بہت ضروری ہوتے ہیں۔

A- الیکٹریکل آئسو لیشن :

چونکہ تمام موٹرز بجلی سے چلتی ہیں اور ان پر کام کرتے وقت ہر لمحہ خطرہ رہتا ہے کہ کہیں کوئی غلطی سے موٹر کو چلانہ دے اس لئے اس قسم کے خطرات سے بچنے کیلئے الیکٹریکل آئسو لیشن ضروری ہوتی ہے۔ آئسو لیشن کی اجازت شفٹ مینجر یا اس کا نمائندہ ورک پر مٹ کے اوپر آئسو لیشن والے خانے میں دستخط کر کے دیتا ہے اور ورک پر مٹ شفٹ الیکٹریٹیشن کو دیا جاتا ہے وہ (شفٹ الیکٹریٹیشن) ایریا آپریٹر کی موجودگی میں متعلقہ یونٹ کے فیوز نکالنے کے بعد وہاں مخصوص نمبر کا ایک تالا لگاتا ہے۔ جس کی چابی اس کے پاس رہتی ہے اور اس کا نمبر ورک پر مٹ کے اوپر تحریر کیا جاتا ہے۔ اس آئسو لیشن کی تصدیق پلانٹ آپریٹر کو کرنی ہوتی ہے کہ پلانٹ کی بجلی مکمل طور پر بند ہو چکی ہے۔

B- پراسیس آئسو لیشن :

ایسی جگہوں پر کام کرنے کیلئے جہاں پراسیس کا عمل دخل ہوتا ہے وہاں کی آئسو لیشن یعنی پائپ لائن۔ والو (Valves) وغیرہ کو بند کر کے ٹیگ لگانا اور اگر ضرورت ہو تو سٹاپ پلٹ لگانے کا بندوبست کرانا وغیرہ وغیرہ ایریا آپریٹر کی ذمہ داری ہوتی ہے۔ اور اس پر دستخط بھی کرنے چاہیں اور اس کے ساتھ وہاں یعنی کام کے دوران کون چیک کرتا ہے گا اس کا نام بھی تحریر کرنا ضروری ہوتا ہے مثال کے طور پر :

چند ماہ پہلے برائن پلانٹ پر کروڈ برائن پمپ کی موٹر کو تبدیل کرنا مقصود تھا اس کیلئے پمپ کو الیکٹریکل اور پراسیس آئسو لیٹ کیا گیا۔ لیکن پلانٹ سٹاف کی لاپرواہی کی وجہ سے پراسیس آئسو لیشن میں خامی رہ گئی جب موٹر کو پمپ سے علیحدہ کیا گیا تو پمپ کی کپلنگ بہت تیزی سے گھومنا شروع ہو گئی وہیں پر کچھ ساتھی کام بھی سرانجام دے رہے تھے۔ بعد میں تفتیش کرنے سے پتہ چلا کہ بیک پریشر والو (Back Pressure Valve) کھلا ہوا تھا۔ ذرا سوچئے اگر کوئی ورکر اس کی لپیٹ میں آجاتا تو کیا ہوتا۔ اس لئے پراسیس آئسو لیشن پر خصوصی توجہ دیا کریں۔

C- مکینیکل آئسو لیشن :

جب کسی روٹری (گھومنے والی) مشین پر کام کرنا ہوتا ہے تو خطرہ رہتا ہے کہ پیچھے سے کوئی غلطی سے موٹر کو

چلانہ دے اور ایسی غلطی ہمیشہ جان لیوا ہوتی ہے۔ ایسی صورت حال سے بچنے کیلئے اور کام زیادہ محفوظ طریقہ سے سرانجام دینے کیلئے مکینیکل آکسولیشن کی جاتی ہے۔ اس طریقہ کار میں روٹری مشین کو چلانے والی مشین سے علیحدہ کر دیا جاتا ہے۔ ورک پرمٹ پر علیحدہ کرنے والے کو اپنا نام بھی تحریر کرنا چاہئے اس کی تصدیق متعلقہ نیجریا سپرنٹنڈنٹ کو کرنی ہوتی ہے۔ اس کے ساتھ ٹائم تحریر کرنا لازمی ہوتا ہے یعنی مشین کتنے بجے Decouple کی گئی ہے۔

مثال: آپ سب کو یاد ہو گا کہ Prelimer میں دو آدمیوں کا ایکسیڈنٹ ہوا تھا۔ جس میں ایک آدمی Agitator میں آکر کچلا گیا تھا اور دوسرا شافٹ سے چمٹ جانے کی وجہ سے بچ گیا تھا۔ اگر اس یونٹ کو چلنے والی مشین سے علیحدہ کر دیا جاتا (Decouple from the Motor) تو یہ حادثہ وقوع نہ ہوتا۔ اس لئے اس اہمیت کو سمجھتے ہوئے آکسولیشن پر خصوصی توجہ دیں۔

حصہ نمبر 3:

ورک پرمٹ کے اس حصہ میں کام اور محفوظ طریقہ سے انجام دینے کیلئے کام کرنے والوں کو اپنی ذاتی حفاظت کیلئے حفاظتی آلات اور کام تک رسائی کیلئے سکیفولڈنگ (Scaffolding) کی ضرورت تو نہیں ہوتی ہے یا اس مخصوص کام کیلئے کوئی خصوصی ہدایات دینا ضروری ہیں تو وہ بھی لکھی جاتی ہیں۔

حصہ نمبر 4:

یہ حصہ ورک پرمٹ کا روح رواں ہوتا ہے اگر مذکورہ کام کیلئے ویسل انٹری پرمٹ بنایا گیا ہے (ضروری ہے) تو اس کا نمبر یہاں پر تحریر کیا جاتا ہے اور اسی حصہ میں Issuing اور Receiving Authority کو موقع پر جا کر چیک کرنے کے بعد دستخط کرنے چاہئیں۔ Receiving Authority اس خانہ میں تاریخ ڈال کر کام کو حفاظت طریقہ سے سرانجام دینے کی ذمہ داری لیتا ہے اور اس کے ساتھ ہی ورک پرمٹ کی سفید کاپی (Soft Copy) پھاڑ کر شفٹ نیجریا اس کا نمائندہ (شفٹ سپرنٹنڈنٹ) لے لیتا ہے اور کارڈ کاپی (Card Copy) کام کرنے والوں کو دے دیتا ہے۔

حصہ نمبر 5:

اس حصہ میں جب کوئی ورکر مذکورہ کام اپنی ڈیوٹی (متعینہ دورانیہ) کے اندر یا کسی اور مجبوری کے تحت وہ کام

خود پایہ تکمیل تک نہیں پہنچا سکتا ہے تو وہ کام کسی اور کو سونپ دیتا ہے اس وقت وہ کام لینے والا اس خانہ میں ٹائم کا اندراج کر کے وہ کام حفاظت طریقہ سے کرنے کی ذمہ داری لیتا ہے ٹائم پر مٹ کے اوپر تحریر کر کے دستخط سبٹ کرتا ہے۔ اسی طرح یہ ورکر اس کام کو کسی اور کے سپرد کرے گا تو یہی طریقہ کار اپنائے گا۔

6- توسیع :

اس حصہ کی ضرورت اس وقت پڑتی ہے جب پہلے سے طے شدہ ٹائم کے اندر اندر وہ کام نہیں ہو پاتا ہے۔ ایسی صورت حال میں دونوں پارٹیاں Issuing اور Receiving اتھارٹی موقع پر جا کر باہمی رضامندی سے ٹائم پیریڈ میں توسیع کرتے ہیں۔ اور دونوں پارٹیاں اس پر دستخط کرتی ہیں۔

7- ورک پر مٹ کی تجدید (REVALIDATION) :

ورک پر مٹ کا یہ حصہ کام کو حفاظت طریقہ سے پایہ تکمیل تک پہنچانے کیلئے انتہائی اہمیت کا حامل ہے جو ورک پر مٹ کی دوسری طرف (Back Side) خانوں کی صورت میں ہے۔ اس حصہ میں شفٹ سپرنٹنڈنٹ اپنی شفٹ میں موقع پر جا کر اس ورک پر مٹ کی تجدید (Revalidation) کرتا ہے اور مذکورہ ورک پر مٹ کا دورانیہ ایک شفٹ سے دوسری شفٹ تک ہوتا ہے۔
یاد رکھیے!

اس طریقہ پر عمل کرنے کیلئے ضروری ہے کہ آپ کا ورک پر مٹ موقع پر ہی لٹک رہا ہو اور ادھر ادھر ہونے کی صورت میں اس کی تجدید کرنا مشکل ہے اور اگر آپ کے ورک پر مٹ کی تجدید نہ ہوئی تو وہ ورک پر مٹ قابل قبول نہ ہوگا۔

8- انرجائزیشن :

کسی بھی کام کو پایہ تکمیل تک پہنچانے کے بعد اس کی حفاظت طریقہ سے چلانے کا مرحلہ آتا ہے۔ جس میں بہت سے خطرات پوشیدہ ہوتے ہیں کسی بھی مشینری کو ٹھیک کرنے کے بعد اس طرح چلایا جائے کہ کم سے کم خطرات کا اندیشہ ہو۔ دنیا میں بہت سے حادثات مشین کو چلاتے وقت وقوع پذیر ہوتے ہیں بالکل اسی طرح سوڈا ایشن پلانٹ پر چند ماہ پہلے ایک واقعہ ہوا جس میں ایک الیکٹریشن امونیا سلوپ پمپ کو انرجائز (Energize) کر رہا

تھا۔ فیوز وغیرہ ڈالنے کے بعد جب پمپ کو چلایا تو وہ نہیں چلا۔ پمپ پر جا کر دیکھا تو اس پمپ کی محلی کی تاریں زمین پر گری ہوئی تھیں۔ اگر الیکٹریشن فیوز ڈالنے کے بعد پمپ کو چیک نہ کرتا تو یہ حادثہ ایک جان لیوا بھی ہو سکتا تھا۔

ہاؤس کیپنگ :

کام کرنے کے بعد اس ایریا کی ہاؤس کیپنگ کرنا کام کرنے والوں یعنی (Acceptor) کی ذمہ داری ہے کہ ایریا کو ہر طرح سے صاف ستھر کرنے اور حفاظتی (Safe Guard) لگانے کے بعد ہینڈ اوور کرنے اور بالکل اسی طرح ایریا آپریٹر کو چاہیے۔ کہ جب تک اس ایریا کی مکمل ہاؤس کیپنگ اور سیف گارڈ وغیرہ نہ لگا دیے جائیں تب تک ایریا کو ہینڈ اوور نہ کرے۔

مذکورہ ایریا ہر لحاظ سے تیار کرنے کے بعد اور اگر اس کام کیلئے ویسل انٹری پر مٹ جاری کیا گیا ہے تو وہ بھی پہلے واپس کرے اور اسی خانہ میں ٹائم اور تاریخ تحریر کرنے کے بعد کام کا آغاز کرنے والا دستخط کر کے پلانٹ آپریٹر کو اطلاع دیتا ہے پلانٹ آپریٹر چیک کرنے کے بعد ورک پر مٹ پر دستخط کرتا ہے کہ مذکورہ یونٹ ہر لحاظ سے معیاری ہے اور شفٹ نیجر کو اطلاع دیتا ہے کہ کام ہر لحاظ سے ختم ہو گیا ہے۔ مندرجہ بالا تمام کارروائی کے بعد شفٹ نیجر یا اس کا نمائندہ شفٹ سپرنٹنڈنٹ ورک پر مٹ پر دستخط کرتا ہے۔ اور سفید کاپی کام کرنے والوں کو دے کر کارڈ کاپی اپنے پاس رکھ لیتا ہے۔ اس کے بعد شفٹ نیجر آئسو لیشن ختم کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

1- سب سے پہلے مکینیکل والے اپنی آئسو لیشن ختم کرتے ہیں اور ٹائم تحریر کرنے کے بعد مکینیکل سپرنٹنڈنٹ دستخط کرتا ہے۔

2- مکینیکل آئسو لیشن کے بعد پروسیس والے اپنی آئسو لیشن ختم کرتے ہیں اور ٹائم تحریر کرنے کے بعد اپنا نام تحریر کرنا چاہیے یہ کارروائی پراسیس آپریٹر نے کرنی ہوتی ہے۔

3- سب سے آخر میں الیکٹریکل آئسو لیشن ختم کرنے چاہیے۔ الیکٹریکل ڈی آئسو لیشن کی تصدیق شفٹ الیکٹریشن کو کرنی ہوتی ہے۔ ٹائم تحریر کرنے کے علاوہ نام یاد دستخط کرنا ضروری ہوتے ہیں۔ اس طرح مذکورہ یونٹ چلا دیا جاتا ہے۔

ورک پر مٹ سٹم آپ کے تحفظ کیلئے ہے تاکہ آپ اطمینان سے کام کر سکیں

ضروری ہدایات :

- ۱- ورک پر مٹ ایک کام کیلئے ایک وقت میں زیادہ سے زیادہ سات دن تک کیلئے جاری کیا جاسکتا ہے۔
- ۲- Issuing Authority (ایسٹونگ اتھارٹی) یعنی شفٹ نیجریا اس کا نمائندہ (شفٹ سپرنٹنڈنٹ) ورک پر مٹ جاری کرنے والا۔
- ۳- Receiving Authority (ریسیونگ اتھارٹی) یعنی کام کو کرنے / کروانے والا مینٹیننس نیجریا اس کا نمائندہ مینٹیننس سپرنٹنڈنٹ (کام کیلئے ورک پر مٹ لینے والا)
- ۴- Acceptor جس کی زیر نگرانی مذکورہ کام ہو رہا ہو (یعنی کام کو کرنے والا)
- ۵- کام کرتے وقت سفید کاپی شفٹ نیجریا آفس ایوانلر ہاؤس / پاور ہاؤس میں موجود ہونی چاہئے۔
- ۶- کارڈ کاپی کام والی جگہ پر موجود ہونی چاہیے۔
- ۷- کام کو ختم کرنے کے بعد کارڈ کاپی شفٹ نیجریا آفس اور کاغذ کاپی کام کرنے والے کے پاس ہونی چاہیے۔ یاد رکھیے! کام ختم کرنے کے بعد کارڈ کاپی کو سفید کاپی سے تبدیل کرنا نہ بھولئے۔
- ۸- اگر کام صرف دن کے وقت (Day Shift) میں کرنا مقصود ہے اور ورک پر مٹ لمبے دورانیہ کیلئے ہے (یعنی ایک دن سے زیادہ عرصہ کیلئے ہے) تو ایسی صورت میں ورک پر مٹ کی کارڈ کاپی شام کو شفٹ نیجریا آفس میں دے کر جانی ہوگی اور اگلے دن صبح شفٹ نیجریا اس کاپی کو تجدید (Revalidate) کر کے دے گا۔

سوالنامہ (ورک پر مٹ)

نام: ورکس نمبر: سیکشن:

- 1 ورک پر مٹ کیا ہے؟
 کام کا اجازت نامہ کام کو محفوظ کرنے کی چیک لسٹ
- 2 میکینیکل آکسولیشن کی تصدیق کون کرتا ہے؟
 ایریا سپرنٹنڈنٹ شفٹ مینجر مینٹیننس سپرنٹنڈنٹ
- 3 الیکٹریکل آکسولیشن کی تصدیق کس کو کرنی ہوتی ہے؟
 شفٹ مینجر پلانٹ اپریٹر شفٹ الیکٹریشن
- 4 آکسولیشن کرنے کی اجازت کون دیتا ہے؟
 پلانٹ اپریٹر شفٹ مینجر سیفٹی مینجر
- 5 آکسولیشن کیوں ضروری ہے؟
 کام کو محفوظ کرنے کیلئے سپلائی منقطع کرنے کیلئے کام معیاری بنانے کیلئے
- 6 Receiving اور Issuing اتھارٹی کو کہاں جا کر ورک پر مٹ کی تصدیق کرنی چاہئے؟
 دفتر میں موقع پر کسی بھی جگہ پر
- 7 ورک پر مٹ جاری ہونے کے بعد سفید کاپی کہاں ہونی چاہئے؟
 کنٹرول روم فٹ روم شفٹ مینجر آفس
- 8 کام ختم کرنے کے بعد ورک پر مٹ کی کارڈ کاپی کہاں ہونی چاہئے؟
 شفٹ مینجر آفس فٹ روم کنٹرول روم

- 9- ایک وقت میں ورک پر مٹ زیادہ سے زیادہ کتنے دورانیہ کا بنایا جاسکتا ہے؟
 ایک شفٹ کیلئے ایک دن کیلئے ۷ دن کیلئے
- 10- ورک پر مٹ کی تجدید کرتے وقت کیا دیکھنا چاہئے؟
 کام کیسے ہو رہا ہے کام محفوظ ہو رہا ہے کام کب ختم ہونا ہے
- 11- کام کے دوران ورک پر مٹ کی مناسبت سے اپریٹر کو کیا چیک کرتے رہنا چاہئے؟
 ہاؤس کیپنگ آئسولیشن کام کا معیار
- 12- کام کو مکمل طور پر ذمہ داری سے کرنے والا Acceptor کون ہو سکتا ہے؟
 کوئی بھی مستقل ورکر کوئی بھی کام کرنے والا ورکر کام کرنے والا مستقل ورکر
- 13- ورک پر مٹ کی تجدید Revalidation کتنے دورانیہ کے بعد ہونی چاہئے؟
 شفٹ کے شروع میں دن میں ایک بار کسی بھی وقت
- 14- ورک پر مٹ کی مناسبت سے حفاظتی آلات PPE کون مہیا کریگا؟
 سیفٹی ڈیپارٹمنٹ جنرل سٹور متعلقہ نیکیشن
- 15- ٹھیکیداروں کے کارکنوں کو ورک پر مٹ کی مناسبت سے PPE مہیا کرنا کس کی ذمہ داری ہے؟
 ٹھیکیدار کی متعلقہ محکمہ شفٹ منیجر
- 16- کونسا ایسا پر مٹ ہے جو تمام کاموں کیلئے ضروری ہے؟
 ویسل انٹری پر مٹ ہاٹ ورک پر مٹ اورک پر مٹ
- 17- ورک پر مٹ جاری ہونے کے بعد اس میں ردوبدل کون کر سکتا ہے؟
 شفٹ منیجر ایریا منیجر کوئی بھی نہیں
- 18- کام ختم ہونے کے بعد اس جگہ کی ہاؤس کیپنگ چیک کرنا کس کی ذمہ داری ہے؟
 کام کرنے والے کی کام دیکھنے والے کی پلانٹ اپریٹر
- 19- کام ختم ہونے کے بعد ہاؤس کیپنگ نہ ہونے کی صورت میں پلانٹ اپریٹر کو کیا کرنا چاہئے؟

□ یونٹ واپس لے کر صفائی بعد میں کرائے □ یونٹ واپس ہی نہ لے □ متعلقہ انچارج کو اطلاع دے

-20 آئسو لیشن ختم کرتے وقت پہلے کونسی آئسو لیشن ختم کرنی چاہئے؟

□ پروسیس آئسو لیشن □ مکینیکل آئسو لیشن □ الیکٹریکل آئسو لیشن

-21 آئسو لیشن ختم کرنے کا اختیار کس کے پاس ہے؟

□ شفٹ الیکٹریشن □ شفٹ نیجر □ پلانٹ آپریٹر

-22 ٹھیکیدار کا آدمی کام کر رہا ہے اس کے ورک پر مٹ کا Acceptor کون ہوگا؟

□ ٹھیکیدار کا آدمی □ مستقل کام کروانے والا ورکر □ شفٹ نیجر

پورٹیبیل پاور ٹولز کا استعمال

موجودہ صنعتی دور میں پاور ٹولز کا استعمال اس قدر وسیع اور عام ہے اگر ایک کارکن کو اس کے صحیح استعمال کے بارے میں مکمل طور پر پتہ نہ ہو تو وہ کارکن کسی لمحہ بھی کسی حادثہ کا شکار ہو سکتا ہے۔ بنیادی طور پر پاور ٹولز کو ان کی پاور (Power Source) کی مناسبت سے پانچ گروپ میں تقسیم کیا گیا ہے۔ جو کہ مندرجہ ذیل ہیں۔

- | | | | |
|-------|----------------------------|------|--------------------------|
| (i) | الیکٹرک پاور ٹولز | (ii) | نیوٹریک / ایئر پاور ٹولز |
| (iii) | ہائیڈرالک پاور ٹولز | (iv) | گیسولین پاور ٹولز |
| (v) | پاؤڈر ایچوائیٹنگ پاور ٹولز | (vi) | میکینکل پاور ٹولز |

پاور ٹولز محفوظ اور (Efficient) ہوتے ہیں۔ لیکن اس کیلئے ضروری ہے حفاظتی تدابیر پر سختی سے عمل کیا جائے۔ دستی آلات سے عام طور پر حادثات زیادہ ہوتے ہیں۔ بہت سے پاور ٹولز مثلاً ڈرل مشین، گرائینڈر، آراء، جیک سا (Jacksaw) جیک، چین بلاک، وغیرہ پہلے چار گروپ میں سے ہوتے ہیں۔

پورٹیبیل پاور ٹولز میں پوشیدہ خطرات بھی بالکل ایسے ہی ہوتے ہیں۔ جیسے ساکن مشینری میں لیکن اس میں ہینڈلنگ (Handling) کا خطرہ (Risk) اضافی ہوتا ہے پاور ٹولز سے مخصوص حادثات (Typical Injuries) مثلاً جلنا، کٹ لگنا، بجلی کا جھٹکا لگنا (Shock)، آنکھ میں کسی چیز کا جانا، گرنا، دھماکہ سے کسی چیز کا پھٹنا یا آگ وغیرہ کا لگنا ہوتے ہیں۔

کسی بھی پورٹیبیل پاور ٹولز کا انتخاب کرتے وقت آپ کے علم میں ہونا چاہئے کہ آپ دستی اوزار کی نسبت زیادہ خطرات والے آلات استعمال کر کے زیادہ خطرات کو دعوت دینے والے ہیں۔ چونکہ کام کی مناسبت سے ان اوزار (آلات) کا استعمال ترک نہیں کیا جاسکتا ہے۔ اس لئے جب بھی آپ کوئی پاور ٹولز یا دستی اوزار استعمال کرنے لگیں تو اس بات کی تسلی کر لیں کہ وہ اوزار (آلات) سیفٹی کے سٹینڈرڈ کے عین مطابق ہونے چاہئیں۔ پورٹیبیل پاور ٹولز میں سب سے زیادہ خطرناک آلات بجلی سے چلنے والے ہوتے ہیں۔ جن سے بجلی کا شاک (جھٹکا) لگنے کا ہر وقت خطرہ رہتا ہے۔ جب تک کہ وہ آلات معیاری نہ ہوں۔

(i) الیکٹرک پور ٹیبل پاور ٹولز :

موجودہ صنعتی دور میں بجلی سے چلنے والے پور ٹیبل پاور ٹولز کا استعمال اس قدر عام اور زیادہ ہے کہ ہر وقت بجلی کا جھٹکا (الیکٹرک شاک) لگنے کا اندیشہ رہتا ہے جب تک ہمیں ان کے متعلق دی گئی حفاظتی ہدایات اور حفاظتی تدابیر کا علم نہیں ہوگا۔

(ii) نیویٹک / ہوا سے چلنے والے پاور ٹولز :

ہوا کے پریشر سے چلنے والے پاور ٹولز بجلی سے چلنے والے ٹولز کی نسبت کم نقصان دہ ہوتے ہیں۔ اس طرح کی پاور ٹولز ایسی انڈسٹری میں استعمال کئے جاتے ہیں جہاں پر سپارک (چنگاری) سے آگ لگنے کا خطرہ ہوتا ہے۔ ہوا کے پریشر سے چلنے والے آلات کا استعمال بہت زیادہ ہوتا جا رہا ہے۔ اس لئے ہمیں ان کے استعمال کے بارے میں مکمل جان کاری (علم) ہونی چاہئے اس طرح کے اوزاروں کا استعمال سوڈالیش پلانٹ پر نہ ہونے کے برابر ہے۔ لیکن وقت کا تقاضا ہے کہ ہمیں ان کے بارے میں مکمل معلومات ہونی چاہئیں۔ مثلاً ڈرل مشین، گرائیڈر، نٹ بولٹ ٹائی ٹنگ مشین، آرے وغیرہ وغیرہ۔

(iii) ہائیڈر الک پاور ٹولز :

انڈسٹری میں اور روزمرہ زندگی میں بھاری اشیاء کو اٹھانے کیلئے اور دبانے کیلئے ہائیڈر الک پاور ٹولز کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اگر ہمیں ان کے بارے میں صحیح انفارمیشن اور چلانے کا طریقہ کار معلوم نہیں ہوگا تو یہ آلات ہمارے لئے نقصان دہ ثابت ہو سکتے ہیں۔ مندرجہ ذیل سیفٹی ہدایات پر سختی سے عمل کر کے اپنے آپ کو مشینری اور میٹریل کو محفوظ بنائیں یہ بہترین حکمت عملی ہے۔

(iv) گیسولین پاور ٹولز :

بہت سی اقسام کے پاور ٹولز گیسولین (Gasoline) سے چلتے ہیں۔ مثلاً بڑے آرمشین، ڈرلنگ مشین، جیک ہمر (Jack Hammer) اور اس طرح کی مشینری عموماً گنسٹر کشن سائٹ پر استعمال کی جاتی ہے۔ ان پر کام کرتے وقت بہت احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے۔ معمولی سی غفلت زندگی بھر کا روگ بن جاتی ہے۔ اس لئے مندرجہ

ذیل حفاظتی تدابیر پر سختی سے عمل کر کے اپنے آپ کو پلانٹ اور میٹریل کو محفوظ بنائیں۔

(v) میکینکل پاور ٹولز :

ایسے پاور ٹولز جن کی طاقت میکینکل طریقہ سے بڑھائی جاتی ہے۔ مثلاً چین بلاک، پلر (Puller) میکینکل جیک وغیرہ وغیرہ۔

(vi) پاؤڈر ایچوائٹنگ (Powder Actuating) :

ان پاور ٹولز کا استعمال سوڈا الیش پلانٹ پر نہیں ہوتا ہے۔ سیفٹی کی اہمیت ایک مسلمہ حقیقت ہے۔ جس سے ہم پیچھا چھوڑائیں گے تو موت کے پاس جائیں گے۔

حفاظتی تدابیر

- 1- پور ٹیبل پاور ٹولز کا استعمال کرتے وقت ہمیشہ حفاظتی چشمہ ضرور استعمال کریں۔
- 2- گرائنڈر ڈسک، ڈرل، ہٹ تبدیل کرتے وقت ہمیشہ مخصوص سپینر استعمال کریں۔ ہتھوڑا یا ضرب لگا کر تبدیل کرنا خطرناک ہوتا ہے۔
- 3- پور ٹیبل پاور ٹولز استعمال کرتے وقت کبھی بھی دستانے، مفلر یا ڈھیلے ڈھالے کپڑے استعمال نہ کریں۔
- 4- جب بھی پور ٹیبل پاور ٹولز استعمال نہ کر رہے ہوں۔ تو اس کی سپلائی منقطع کر دیں۔
- 5- بجلی سے چلنے والے پور ٹیبل پاور ٹولز کی تاریں اصل سائز سے لمبائی میں بڑی نہ کریں۔ کیونکہ ایسا کرنے سے سوئچ بورڈ بہت دور ہو جاتا ہے۔ ایمر جنسی کی صورت میں سوئچ بند کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔
- 6- بجلی کی تاریں اور ہوز پائپ گزر گاہوں سے دور رکھیں۔
- 7- گیلی جگہوں سے بجلی کی تاریں نہ گزاریں۔
- 8- بجلی سے چلنے والے پور ٹیبل پاور ٹولز کی سپلائی وہاں سے لیں جہاں پر (ELCB) لگا ہوا ہو اور سرکٹ مکمل آر تھ ہو۔

- 9- سیف گارڈ کے بغیر کبھی بھی پور ٹیبل پاور ٹولز استعمال نہ کریں۔
- 10- پور ٹیبل پاور ٹولز خراب ہونے کی صورت میں خود مرمت نہ کریں بلکہ مکینک سے صحیح کروائیں۔
- 11- تھکاوٹ اور عدم توجہ کی صورت میں پور ٹیبل ٹولز استعمال نہ کریں۔
- 12- گرائینڈر اس طرح چلائیں کہ اس کی چنگاریاں زیادہ دور نہ گریں بلکہ آپ کے قدموں میں گریں۔
- 13- پور ٹیبل پاور ٹولز کی باڈی دونوں ہاتھوں میں مضبوطی سے پکڑیں تار سے پکڑ کر اٹھانا خطرناک ہے۔
- 14- استعمال کرنے سے پہلے چیک کریں۔ یہ سوچ کر ٹھیک ہی ہوگا، غلط سوچ ہے۔ کبھی بھی پاور ٹولز کو طاقت کے زور پر استعمال نہ کریں۔

دستی اوزاروں کا صحیح استعمال

صنعتی دور میں دستی اوزار (Hand Tools) ہماری زندگی کے کام کاج کا معمول بنتے جا رہے ہیں۔ کام کے دوران مختلف قسم کے دستی اوزار مثلاً سپینرز (Spanners)، ہتھوڑا (Hammer)، پیچ کس (Screw Driver)، چھینی (Chisel)، پائپ رانچ (Pipe Wrench) وغیرہ کا استعمال کارکردگی اور مہارت کی بڑھتی ہوئی اہمیت کی وجہ سے زیادہ سے زیادہ ہوتا جا رہا ہے۔ اگر انہی دستی آلات کو غلط طریقہ سے استعمال کیا جائے تو جہاں پر کارکردگی کو متاثر کرتے ہیں وہاں حادثات کا بھی باعث بنتے ہیں۔

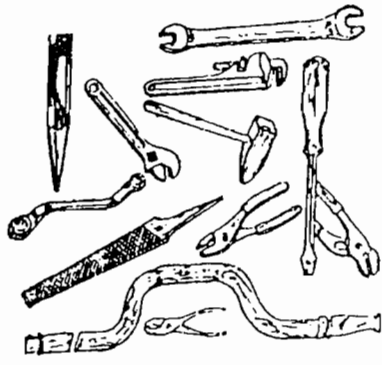
ایک عام اندازے کے مطابق ہر سال 7 تا 8 فیصد حادثات دستی اوزاروں کے غلط استعمال سے ہوتے ہیں۔ فیکٹری میں کام کے دوران بہت سی چوٹیں دستی آلات کی وجہ سے لگتی ہیں۔ اگرچہ ان میں بہت سی چوٹیں معمولی ہوتی ہیں لیکن ان چوٹوں کے خراب ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے مثلاً کٹ لگ جانا، انگلیوں اور بازوؤں کا مسخ ہونا، ہڈیوں کا ٹوٹنا، آنکھوں کا متاثر ہونا، دانتوں کا ٹوٹنا وغیرہ۔

دستی اوزاروں سے جہاں ایکسیڈنٹ کی صورت میں جسمانی اذیت کا سامنا کرنا پڑتا ہے وہاں مالی پریشانیوں کے علاوہ وقت کا ضیاع بھی ہوتا ہے۔ اور بعض اوقات تو معذوری اور ہلاکت جیسے سانحہ سے بھی دوچار ہونا پڑتا ہے۔ دستی اوزاروں کے بارے میں جان کاری اور مناسب طریقہ کار اختیار کر کے مندرجہ بالا حادثات سے بچنا ممکن ہے۔ ایکسیڈنٹ کی وجہ آلات نہیں ہوتے بلکہ ان کو غلط طریقہ سے استعمال کرنے کے ذمہ دار ہم ہوتے ہیں۔

اگر ہم مندرجہ ذیل بنیادی حفاظتی تدابیر اختیار کر لیں تو کوئی وجہ نہیں کہ ہم دستی اوزاروں سے ہونے والے حادثات اگر ختم نہیں تو کم ضرور کر سکتے ہیں۔ اور اس کے ساتھ ساتھ کارکردگی بھی بڑھا سکتے ہیں۔

ہو سکتا ہے دستی اوزار بناوٹ کے لحاظ سے ان کا استعمال آسان نظر آتا ہو لیکن ایسا نہیں ہے ہم سے غلطی اس وقت سرزد ہوتی ہے جب ہم ایسا سوچتے ہیں۔ کہ یہ کام تو بہت آسان ہے۔ دستی اوزاروں کے متعلق چار بنیادی اصول اپنا کر ہم محفوظ طریقہ سے کام سرانجام دے سکتے ہیں۔

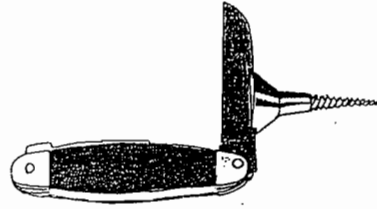
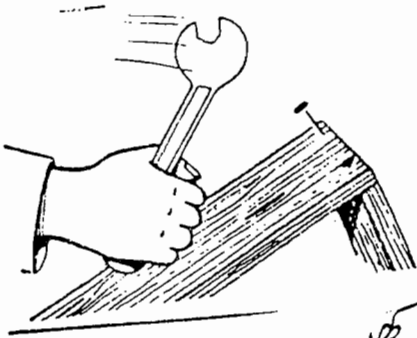
1- ہمیشہ کام کی مناسبت سے موزوں اور صحیح اوزار کا انتخاب کریں۔



- 2- دستی اوزاروں کو ہمیشہ محفوظ اور باحفاظت جگہ پر رکھیں۔
- 3- دستی اوزاروں کو ہمیشہ صحیح طریقہ سے استعمال کریں۔
- 4- دستی اوزار ہمیشہ اچھی حالت میں ہونے چاہئیں۔

1- کام کی مناسبت سے موزوں اور صحیح اوزاروں کا استعمال :

زیر نظر تصویر میں ضرب لگانے کیلئے ہتھوڑے کی بجائے سپیز کو بطور ہتھوڑا استعمال کیا جا رہا ہے جو کہ پھسل کر ہاتھوں کو نقصان پہنچا سکتا ہے تصویر ۲ میں سکر یوڈر ایور پیچ کس کی جگہ چاقو سے سکر یو (پیچ) کو کھولا جا رہا ہے جو انتہائی غلط طریقہ ہے۔

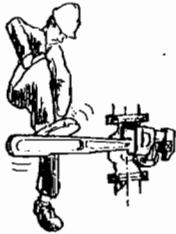


2- دستی اوزاروں کو ہمیشہ محفوظ اور باحفاظت جگہ پر رکھیں :

کام کرتے وقت اور کام ختم کرنے کے بعد ہمیشہ اپنے اوزار باحفاظت طریقہ سے محفوظ جگہ پر رکھیں۔ اگر ان کو صحیح طریقہ سے نہیں رکھیں گے تو یہ گر کر آپ کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔

3- اوزار ہمیشہ صحیح طریقہ سے استعمال کریں :

زیر نظر تصویر میں ایک ور کرپائپ رائیچ (Pipe Wrench) پر کھڑے ہو کر ایک سخت والو (Valve) کو کھولنے کی کوشش کر رہا ہے یہ ایک غلط پریکٹس ہے اور اکثر حادثات کا باعث بنتی ہے ایسی نوعیت کے والو (Valve) کھولنے کیلئے موزوں اقدامات کرنے چاہئیں۔



4- دستی اوزار ہمیشہ اچھی حالت میں ہونے چاہئیں:

- ☆ اپنے لوزاروں کو صاف ستھرا رکھیں تیل یا گریس لگی ہوئی ہو تو پھسلنے کا اندیشہ ہے۔
- ☆ اوزاروں کو بجس یا تھیلے میں رکھ کر ادھر ادھر لے جائیں۔
- ☆ لوزاروں کے دستے مضبوط ہونے چاہیں۔ بغیر دستے کے کوئی لوزار استعمال نہ کریں۔
- ☆ کام کی مناسبت سے اوزار استعمال کریں۔
- ☆ جیبوں میں اوزار مت رکھیں۔
- ☆ اوزار پائپوں اور سیٹھریوں پر مت رکھیں۔
- ☆ ڈھیلا (Loose) سپینر (Spanner) استعمال نہ کریں۔
- ☆ ایڈجسٹبل سپینر (Adjustable Spanner) کم سے کم استعمال کریں۔
- ☆ نٹ بولٹ کھولنے کیلئے رنگ سپینر استعمال کریں۔

5- دستی اوزار ہمیشہ اچھی حالت میں رکھیں:

زیر نظر تصویر میں آپ کو ہتھوڑا خراب حالت میں نظر آ رہا ہے جس کا دستہ ٹوٹا ہوا ہے اور آگے کی طرف کیل لگے ہوئے ہیں اور دوسری تصویر میں سکریو ڈرائیور (پیچ کس) جس کا دستہ ٹوٹا ہوا ہے اور سرا (Tip) خراب ہے۔ جو ہاتھوں کو زخمی کر سکتا ہے۔ اسی طرح ایک تصویر میں چھینی کا سرا موڑا ہوا ہے جو ٹوٹ کر کہیں بھی لگ سکتا ہے ایسے اوزار اکثر حادثات کا باعث بنتے ہیں۔

یاد رکھیے! اوزار تبدیل ہو سکتے ہیں اعضاء نہیں۔

مجلی کا محفوظ استعمال

الیکٹریک سیفٹی کا مطلب مجلی کے خطرات کی نشاندہی کرنا اور اس کے خطرے کو کنٹرول کرنے کیلئے حفاظتی تدابیر اختیار کرنا ہے۔ مجلی کو احتیاط سے استعمال کیا جائے تو یہ ایک انتہائی فائدہ مند چیز ہے۔ جو ہمیں کام کرنے کیلئے روشنی، گرمیوں میں ٹھنڈک اور سردیوں میں گرمی مہیا کرتی ہے۔ اس کے علاوہ اسی کو طرح طرح کی مشینیں چلانے کیلئے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ اگر مجلی کو درست طریقے سے استعمال کیا جائے تو یہ ایک بہترین خادمہ ہے اس کے برعکس اگر اس کو غلط استعمال کیا جائے تو یہ موقع پر ہی سزا دے دیتی ہے کیونکہ یہ ایک خاموش خطرہ ہے۔

مجلی کو استعمال کرنے سے پہلے مجلی کے ہر قسم کے آلات کو اچھی طرح چیک کریں یہ سمجھ کر کہ ٹھیک ہی ہو گا..... غلط ہے۔ اس طرح کے طریقہ کار سے جہاں پر مجلی سے آدمی متاثر ہو سکتا ہے وہاں پر موت بھی واقع ہونے کے امکان ہیں۔ اس کے علاوہ آگ لگ کر املاک کو نقصان بھی ہو سکتا ہے۔ غرض ہر صورت میں بے احتیاطی نقصان دہ ہے۔

ہم حادثے کا شکار ہو سکتے ہیں :

اگر!

- ☆ ہم مجلی کو لا پرواہی سے استعمال کریں گا۔
- ☆ ہم کسی مشین کو غلط استعمال کر رہے ہیں۔
- ☆ اگر ہم کسی خراب مشین کو استعمال کر رہے ہیں۔

مجلی ہمیں کیسے نقصان پہنچاتی ہے؟

برقی رو چلنے کیلئے آسان ترین راستہ ڈھونڈتی ہے۔ اگر ہم خدا نخواستہ ننگی تار کو چھولیں تو مجلی اپنے اصل راستہ

سے ہٹ کر ہمارے جسم سے گزرتی ہوئی زمین (گراؤنڈ) میں چلی جائے گی۔ جس سے ہمارے جسم کو جھٹکا لگے گا۔ اس کے نقصان کا اندازہ حالات و واقعات پر منحصر ہوتا ہے۔ مثلاً گیلی جگہ پر عام گھریلو بجلی سے موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔ اس کے برعکس اگر آپ نے ذاتی حفاظتی آلات پہنے ہوئے ہیں تو معمولی سا جھٹکا لگے گا۔ بہر کیف دونوں صورتوں میں خطرناک ہو سکتی ہے۔ اس لئے احتیاطی تدابیر پر عمل کرنا ضروری ہے۔

ارتھنگ یا گراؤنڈ

ارتھنگ یا گراؤنڈنگ ایک بہت ہی موثر احتیاطی تدبیر ہے۔ بجلی کے تمام ایکوپمنٹ کو ارتھنگ کرنا انتہائی لازمی ہے۔ اگر گراؤنڈ درست ہوگی تو مشین کے گراؤنڈ یا ارتھ ہونے کی صورت میں یہ بجلی کو آسان راستہ مہیا کرے گی اور زیادہ سے زیادہ کرنٹ اس میں سے گزر کر فیوز کو جلادے گی۔ یا بریکر بند کر دے گی۔ اس طرح سے آدمی یا مشین کسی حادثے کا شکار ہونے سے بچ جائیں گے۔

ارتھ یا گراؤنڈ مندرجہ ذیل چیزوں کو مہیا کرنے چاہئیں۔

- 1- تمام الیکٹریکل سسٹم
- 2- بجلی سے چلنے والی تمام مشینیں۔
- 3- لوہے کے فریم یا شیڈ جن میں بجلی کا سامان لگا ہو۔
- 4- تمام ایکسٹنشن بورڈ، پورٹیبیل ٹولز کی تاریں تین کور ہونی چاہئیں اور پلگ بھی تین پن کا ہونا چاہئے۔

بجلی کے جھٹکے سے بچانے کیلئے احتیاطی تدابیر

- ☆ ارتھ کنکشن باقاعدگی سے چیک کریں کہ وہ ٹھیک اور مضبوط لگے ہوئے ہیں۔
- ☆ بغیر حفاظتی اقدامات کے کسی گیلی، غیر ارتھ شدہ لوہے کی چیز یا تنگی تار کو نہ چھوئیں۔
- ☆ بجلی کی تار کو استعمال کرنے سے پہلے چیک کر لیں کہ کہیں وہ زخمی تو نہیں ہے یا تاریں ٹوٹی ہوئی تو نہیں ہے۔
- ☆ بجلی کی چالو لائن پر کام کرنے کیلئے ٹیسٹ شدہ دستاں استعمال کریں اور استعمال کرنے سے پہلے چیک کریں کہ کہیں دستاں پھٹے ہوئے تو نہیں یا ان میں کوئی سوراخ وغیرہ تو نہیں۔
- ☆ ہمیشہ تین پن والا پلگ استعمال کریں ارتھ والی پن توڑ کر غیر ارتھ شدہ ساکٹ میں استعمال نہ کریں۔

- ☆ جھلی کی تاروں پر کام کرتے وقت ڈھیلا ڈھالا لباس استعمال نہ کریں کیونکہ ڈھیلا ڈھالا لباس تاروں یا مشین میں الجھ جاتا ہے۔
- ☆ جب چالو جھلی پر کام کرنا ہو تو بازو یا انگلی میں لوہے کی کوئی چیز نہیں ہونی چاہئے مثلاً گھڑی یا انگوٹھی وغیرہ۔ اگر آپ کو ایفائیڈ الیکٹریشن نہیں ہیں تو جھلی کا کوئی کام سرانجام نہ دیں! جھلی کی مشین یا جھلی کے سرکٹ پر کام کرنا مقصود ہو تو کمپنی کے مروجہ طریقہ کار کے مطابق عمل کریں۔
- ☆ مشین کو مرمت کرنے سے پہلے اس کی جھلی منقطع کریں۔
- ☆ فیوز نکلے ہوئے ہونے چاہئیں اور تالا لگا ہونا چاہئے۔
- ☆ وارننگ ٹیگ لگا ہونا چاہئے۔
- ☆ میٹریٹھیسٹ لیمپ سے تسلی کرنی چاہئے کہ جھلی بند ہو گئی ہے پھر کام شروع کریں۔
- ☆ وارننگ ٹیگ اور تالے سے چھیڑ چھاڑ مت کریں یہ اس آدمی کی حفاظت کیلئے لگایا گیا ہے جو اس پر کام کر رہا ہے۔
- ☆ مشین کو اوور لوڈ ہونے سے بچائیں۔ اس کی حفاظت کیلئے فیوز یا سرکٹ بریکر استعمال کریں۔
- ☆ کسی زمین دوز کیبل کو نہ چھوئیں اگر کھدائی کرنا مقصود ہو تو تمام حفاظتی تدابیر اختیار کریں۔
- ☆ خطرناک ایریا میں جو سائن بورڈ لگے ہوئے ہیں ان پر عمل کریں۔
- ☆ کسی بھی کام کیلئے درست چیز کو استعمال کریں مثلاً واٹر پروف کیبل اور ساکٹ کو گیلی اور پانی والی جگہ پر استعمال نہ کریں۔ اسی طرح جہاں پر آگ لگنے کا خطرہ ہو وہاں پر فائر پروف کیبل اور ساکٹ استعمال کرنی چاہئے۔
- ☆ ایکسٹنشن بکس۔ گرائنڈر۔ ڈرل وغیرہ کی تار کی احتیاط کریں، تار کو مروڑی ہونے یا دوہرا ہونے سے بچائیں تاکہ تار ٹوٹ نہ جائے اس کے علاوہ تار کو ایسی جگہ پر نہ پھمائیں جہاں سے لوگوں کا اس پر سے گزر ہو۔
- ☆ کسی بھی مشین کو چلانے سے پہلے اس کی ہدایات کو ضرور پڑھ لیں اور ان پر عمل کریں۔
- ☆ کسی پلگ کو ساکٹ سے الگ کرنے کیلئے تار سے پکڑ کر جھٹکے سے نہ کھینچیں تار کو گرمی، تیل اور نوک دار کنارے والی چیزوں سے دور رکھیں تاکہ تار زخمی نہ ہو سکے۔
- ☆ چلتے ہوئے سرکٹ میں فیوز نہ ڈالیں اور فیوز درست سائز کا ڈالیں۔

باقاعدہ دیکھ بھال

تار کو چیک کریں کہ وہ زخمی یا ٹوٹی ہوئی تو نہیں اور تسلی کریں کہ تار کے کنکشن مضبوط اور صاف ہیں۔
تار اگر زخمی ہو اور انسولیشن خراب ہو چکی ہو تو شارٹ سرکٹ ہو سکتا ہے کام شروع کرنے سے پہلے اسے
مرمت کریں۔

حفاظتی سامان چیک کریں کہ کہیں خراب تو نہیں ہے مثلاً ربڑ کے دستانے پھٹے ہوئے تو نہیں یا ان میں
سوراخ وغیرہ تو نہیں ہے۔

سوئچ بورڈ / ایکسٹنشن بورڈ وغیرہ خراب ہوں تو بالکل استعمال نہ کریں اور فوراً مرمت کروائیں۔

ایمر جنسی کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

اگر کوئی شخص کم وونچ بجلی سے چمٹ جائے تو اس کو ہاتھ مت لگائیں اگر ممکن ہو تو مین سوئچ بند کر دیں۔
اگر مین سوئچ بند نہیں کر سکتے تو اس شخص کو بجلی سے چھڑانے کیلئے غیر موصل چیز مثلاً خشک لکڑی یا رسی
استعمال کریں اور خود بھی خشک جگہ پر کھڑے ہوں اور بجلی کے محکمہ والوں کو اطلاع دیں اگر کوئی شخص ہائی وونچ بجلی
سے چمٹ جائے تو فوراً بجلی کے محکمہ والوں کو اطلاع دیں اور اس شخص کو بجلی سے چھڑانے کی کوشش ہرگز نہ کریں۔
بجلی کے صدمے سے سانس بند ہونے کی صورت میں اگر مریض بے ہوش ہے اور اس کا سانس بند یا سست ہے تو
اسے مصنوعی سانس دینے کی کوشش کریں مریض کو لٹا دیں اور اس کا منہ ایک طرف کر دیں یا منہ بامنہ سانس دیں۔
جلے ہوئے حصے کو صاف کپڑے سے ڈھانپ دیں اور مریض کو فوراً ہسپتال شفٹ کریں۔

بجلی کی آگ سے بچاؤ

آگ کیسے شروع ہوتی ہے؟ :

☆ اگر سرکٹ اوور ہیٹ ہو جائے اور تاروں کی انسولیشن جلنی شروع ہو جائے یہ اس صورت میں ممکن ہے جب
ایک ہی سرکٹ پر بہت زیادہ بجلی کی تنصیبات لگائی جائیں۔

☆ اگر بجلی کی تنصیبات حد سے زیادہ گرم ہو جائیں یعنی بجلی کی پاور ناکافی ہو اور مشینیں دیر تک چلتی رہیں یا مشینوں کو ان کی استعداد سے زیادہ چلایا جائے یا پھر موٹروں میں تیل اور گرد و غبار جمع ہونا شروع ہو جائے۔

آگ سے بچنے کیلئے ہمیں کیا کرنا چاہئے؟

- ☆ بجلی کی تنصیبات کی حدود کو جانیں اور موٹروں کو اوور لوڈ نہ ہونے دیں۔
- ☆ اگر آپ کو ایفائیڈ ہیں تو بجلی کی تنصیبات صحیح طور پر لگائیں۔
- ☆ سرکٹ اور وائرنگ کو اوور لوڈ نہ کریں۔
- ☆ تمام سامان کو چالو حالت میں رکھیں اور اس کی ممکنہ مرمت کرتے رہیں۔
- ☆ اپنی مشینوں کے ارد گرد ہاؤس کیپنگ کا خاص خیال رکھیں۔
- ☆ جہاں پر خطرات ہوں ان کی نشاندہی کریں اور فوراً رپورٹ کریں مثلاً تار اور ساکٹ ٹوٹی ہوئی ہے۔ سوئچ بورڈ کا کور نہیں لگا ہوا ہے وغیرہ وغیرہ۔

لہذا!.....:

جب آپ بجلی کا کام کر رہے ہوں تو یقین کر لیں کہ بجلی کا تمام سامان مکمل ارتھ ہے یعنی پلگ تین پنوں والے استعمال کریں۔

مشین کیلئے دی گئی ہدایات پر عمل کریں یعنی مشین کا پلگ لگاتے اور نکالتے وقت سوئچ بند کریں۔
غیر محفوظ صورت حال کی فوراً متعلقہ انچارج کو اطلاع دیں مثلاً سوئچ بورڈ ٹوٹا ہوا ہے، تار ٹوٹی ہوئی ہے وغیرہ وغیرہ۔

بجلی کی آگ کیسے بجھائیں

- ☆ ہماری کوشش ہونی چاہئے کہ بجلی کی آگ لگے ہی نہیں اور اگر آگ لگ جائے تو نقصان کم سے کم ہونا چاہئے۔
- ☆ بجلی کی آگ بجھانے کیلئے مندرجہ ذیل تدابیر اختیار کریں :-
- ☆ بجلی کی آگ جہاں پر لگی ہوئی ہو وہاں کی سپلائی منقطع کریں۔

- ☆ جلی کی آگ بجھانے کیلئے CO2 کاربن ڈائی آکسائیڈ فائر ایکسٹینگیشر (کالے رنگ والا) زیادہ موزوں ہے، لیکن آپ نیلے رنگ والے ڈرائی کیمیکل پاؤڈر فائر ایکسٹینگیشر استعمال کر سکتے ہیں۔
- ☆ جلی کی آگ زیادہ پھیل جانے کی صورت میں فوراً متعلقہ سیکشن کو اطلاع کریں۔

دفاتر میں بجلی کا محفوظ استعمال

- دفتروں میں کام کرنے والے بجلی سے اس وقت متاثر ہوتے ہیں جب بجلی کی تنصیبات کی ریپیئرنگ خود کرنا شروع کر دیتے ہیں۔ حالانکہ ان کو پتہ ہوتا ہے کہ وہ اس کام کو کرنے کے مجاز نہیں ہیں اور ان کو اس کے بارے میں مکمل جانکاری بھی نہیں ہے۔
- ☆ بجلی کی تاریں راستوں سے دور رکھیں۔
- ☆ اگر بجلی سے چلنے والی مشین استعمال میں نہیں ہے تو اس کی سپلائی منقطع کر دیں۔
- ☆ پلگ کے بغیر تاریں ساکٹ میں مت ڈالیں۔
- ☆ ایک ہی ساکٹ میں بہت سے یونٹوں (مشینوں) کی تاریں نہ ڈالیں اس طرح اوور لوڈ ہونے کی وجہ سے آگ لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔
- ☆ بجلی کے سوچ بورڈ / ایکسٹنشن بورڈ صحیح حالت میں ہونے چاہیں اور اس کی تاریں ساکٹ پلگ وغیرہ خراب نہ ہوں۔
- ☆ بجلی کی تنصیبات کے قریب جلنے والا میٹریل یعنی کاغذ، کپڑا وغیرہ نہیں ہونا چاہئے، اس سے آگ لگ سکتی ہے۔
- ☆ بجلی کی تنصیبات خراب ہونے کی صورت میں خود ٹھیک (ریپیئرنگ) نہ کریں خواہ چھوٹی سی ہی خرابی کیوں نہ ہے۔
- یاد رکھیے! بجلی ایک بہترین خادمہ ہے اسے صحیح طریقہ سے استعمال کریں وگرنہ یہ موقعہ پر ہی سزا دے دیتی ہے۔

سوالنامہ (الیکٹرک سیفٹی)

- 1 بجلی کے محفوظ استعمال سے کیا مراد ہے
 کام کو صحیح طریقہ سے کرنا بجلی کے خطرات کی نشاندہی کرنا
 خطرات کی مناسبت سے حفاظتی تدابیر اختیار کرنا
- 2 برقی رو چلنے کیلئے کونسا راستہ اختیار کرتی ہے
 مشکل آسان مناسب
- 3 ارتھ کے ذریعے کرنٹ پاس ہونے کی صورت میں کیا ہوتا ہے
 فیوز جل جاتا ہے مشین خراب نہیں ہوتی بجلی چلتی رہتی ہے
- 4 گیلی جگہ پر ننگے پاؤں بجلی پر کام کرنے سے
 جھٹکا لگ سکتا ہے بجلی سے چمٹ سکتا ہے کچھ بھی نہیں ہوتا
- 5 ارتھ کونسی مشینوں کے ساتھ لگانا ضروری ہوتا ہے
 پوٹینیل پاور ٹولز کے ساتھ بجلی کے تمام ایکوپمنٹ اور سٹریچر کے ساتھ بجلی کی تاروں کے ساتھ
- 6 تین پنوں والا پلگ دو پنوں والے پلگ سے کیوں بہتر ہوتا ہے
 کرنٹ ارتھ کے ذریعے پاس ہو جاتا ہے مشین چلتی رہتی ہے
- 7 اگر کوئی آدمی بجلی سے چمٹ جائے تو کیا کرنا چاہئے
 بجلی بند کریں فوراً آدمی کو چھڑائیں بجلی والوں کو تلاش کریں
- 8 آدمی بجلی سے چمٹ جائے اور بجلی چل رہی ہے کیسے علیحدہ کریں گے
 سریاکی مدد سے گیلے بانس سے خشک لکڑی سے
- 9 بجلی کا سرکٹ اوور لوڈ ہونے سے کیا ہوتا ہے
 مشین نہیں چلے گی آگ لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے تاریں ٹوٹ جاتی ہیں

- 10- بجلی کی آگ بجھانے کیلئے کونسا فائر ایکسٹنگشیر موزوں ہوتا ہے
 □ واٹر ٹائپ □ فوم ٹائپ □ کاربن ڈائی آکسائیڈ CO_2
- 11- بجلی کی تنصیبات کے قریب جلنے والا میٹر مل کیوں نہیں رکھنا چاہئے
 □ گندگی پھیلتی ہے □ آگ لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے □ اچھا نہیں ہوتا
- 12- پلگ کے بغیر ساکٹ میں تاریں ڈالنا کیوں غلط ہے
 □ کرنٹ لگنے کا خطرہ ہوتا ہے □ تاریں بار بار ڈالنی پڑتی ہیں □ کنکشن لوز ہوتا ہے
- 13- ایک ہی ساکٹ میں بہت سی مشینوں کی تاریں ڈالنے سے کیا ہوتا ہے
 □ لوور لوڈنگ کی وجہ سے جلنے کا خطرہ ہوتا ہے □ مشین خراب ہو جاتی ہے
- 14- بجلی کے سرکٹ کو اوور لوڈ ہونے سے بچانے کیلئے کونسی حفاظتی تدابیر اختیار کی جاتی ہے
 □ فیوز لور سرکٹ بریکر □ مین سوئچ □ تین پن پلگ
- 15- بجلی کی چالو لائن پر کام کرتے وقت کونسے دستاں استعمال کرنے چاہیں
 □ ربو گلووز □ بجلی کیلئے مخصوص ربو گلووز □ لیڈر گلووز

کمپر یسڈ گیس کے سلنڈر کا محفوظ استعمال

گیس سے بھرے ہوئے سلنڈر کا استعمال مختلف صنعتوں میں اس قدر عام ہے کہ اس کے طریقہ استعمال اور حفاظتی تدابیر کا جاننا انتہائی ضروری ہے خاص کر ایسے گیس سلنڈر جو گیس کٹنگ کے طور استعمال کئے جاتے ہیں۔ بعض اوقات معمولی سی غلطی یا لاپرواہی ایک مہلک حادثے کا پیش خیمہ ہوتی ہے۔ جس کے باعث جانی اور مالی نقصان کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ عموماً حادثات اس لئے وقوع پذیر ہوتے ہیں کیونکہ سلنڈر کا طریقہ استعمال حفاظتی قوانین کے عین مطابق نہیں ہوتا۔

کمپر یسڈ گیس کے سلنڈر مندرجہ ذیل اقسام کے ہوتے ہیں۔ ان کو بناوٹ اور رنگ سے باآسانی پہچانا جاسکتا ہے۔ اگر سلنڈر میں بھری ہوئی گیس کا نام اور سلنڈر کے رنگ یا کسی متعینہ نشان سے صاف ظاہر نہ ہو تو اسے استعمال نہیں کرنا چاہئے۔

آکسیجن گیس کا سلنڈر :-

یہ ایجنٹ گیس کہلاتی ہے کیونکہ یہ خود جلتی نہیں ہے بلکہ جلنے میں مدد دیتی ہے۔ اس کے سلنڈر کارنگ کالا اور چوڑیاں سیدھے رخ ہوتی ہیں۔ اور یہ گیس بے بو ہوتی ہے۔ اس کے قریب جلنے والی کوئی چیز نہیں رکھنی چاہئے۔ مثلاً تیل۔ گریس۔ آئل والی ٹاکیاں وغیرہ یہ گیس کافی دباؤ کے نیچے ہو تو اس کا دھماکہ بھی ہو سکتا ہے۔

ایسٹیلین گیس کا سلنڈر :-

یہ ایک جلنے والی (اینڈھن) گیس ہے۔ اس کے سلنڈر کارنگ عنابی ہوتا ہے اور اس کی چوڑیاں الٹے رخ ہوتی ہیں۔ اس کی ایک خاص بو ہوتی ہے۔ اور چنگاری یا گرم چیز لگتے ہی جل اٹھتی ہے اور بعض اوقات ناقص ویلڈنگ کے آلات کی وجہ سے بیک فائر ہونے کا بھی خدشہ ہوتا ہے۔ اگر ایسا ہو جائے اور سلنڈر گرم ہو جائے تو سلنڈر کو فوراً بند کر دیں۔ اور تمام حصوں کو کھول کر سلنڈر کو پانی میں یا کھلی ہوا میں رکھ دیں۔ بیک فائر کو روکنے کیلئے فائر اریسٹر (Fire Arrester) استعمال کیا جاتا ہے۔ ایسٹیلین گیس "D/A" بعض دھاتوں اور بھرتوں "Alloy" سے مل کر دھماکے

والے مرکب بھی بنا لیتی ہے۔ مثلاً چاندی۔ تاہا اس کے قریب بھی نہیں لانا چاہئے۔ اور اس کیلئے "PSI 600" ناپنے والا ریگولیٹر استعمال کریں۔

کول گیس کا سلنڈر :-

یہ جلنے والی گیس ہے۔ اس کے سلنڈر کارنگ سرخ ہوتا ہے اور چوڑیاں لٹے رخ ہوتی ہیں۔ اس گیس کی ایک مخصوص بو ہوتی ہے۔ اس کے استعمال کے دوران ایک ایسا والو (ہوز پروٹیکٹر) لگایا جاتا ہے۔ جو گیس کو صرف جانے دیتا ہے واپس نہیں گزرنے دیتا۔

نائٹروجن گیس کا سلنڈر :-

اس گیس کے سلنڈر کارنگ خاکستری ہوتا ہے اور چوڑیاں سیدھے رخ ہوتی ہیں۔ یہ گیس نہ خود جلتی ہے اور نہ جلنے میں مدد دیتی ہے اس کی بو ہوتی ہے اور سلنڈر والو (Valve) والی طرف سے تھوڑا کالا ہوتا ہے۔ اس گیس کو پرجنگ (Purgig) کیلئے استعمال کیا جاتا ہے۔

سائٹ پر موجود سپروائزر کو چاہئے کہ وہ اپنے ورکرز کو سیفٹی کے اصول اور کمپریسڈ گیس کے سلنڈر کو کیسے استعمال کرنا چاہئے۔ اپنے ورکرز کو کمپریسڈ گیس کے سلنڈر کے متعلق سیفٹی کے اصول اور استعمال کا طریقہ بتائے اور ان کیلئے کون سے حفاظتی طریقے اپنانے چاہیں۔ بتائیں کیونکہ تجربات سے ثابت ہوتا ہے کہ اکثر بیشتر حادثات صرف سلنڈر کو غلط طریقے سے برتنے کی وجہ سے رونما ہوتے ہیں اور عموماً مندرجہ ذیل اسباب ان کے ذمہ دار ہوتے ہیں۔

احتیاطی تدابیر

- 1- سلنڈر کے گرنے یا ٹکرا جانے سے اس پر ضرورت سے زیادہ دباؤ پڑ جاتا ہے جس سے اس کے پھٹنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔
- 2- زیادہ درجہ حرارت سے گیس کا دباؤ پڑھ جاتا ہے۔ اور بعض اوقات سلنڈر کی دیواریں اس دباؤ سے مطابقت نہیں رکھتی اور پھٹ جاتی ہیں۔
- 3- سلنڈر کی گیس کا کسی ایسے مادے سے اتصال ہو جانا جس سے مل کر کیمیائی عمل ظہور میں آنا اور دھماکہ پیدا کرنا

- حفاظتی قوانین کے عین منافی ہے۔
- 4- کسی بند جگہ پر ناقص گیس آلات سے گیس کا خارج ہو کے جمع ہو جانا خطرناک نتائج کا پیش خیمہ ہو سکتا ہے۔
- 5- غلط یا ناقص آلات کی تنصیب سلنڈر پر لگانے یا دوران استعمال حادثے کا موجب بن سکتی ہے۔
- 6- سلنڈر کو عمودی سطح پر اٹھانے کیلئے جھولا استعمال کریں۔ عدم حصول کی صورت میں رسی استعمال کریں۔
- 7- جب سلنڈر کے ساتھ گیج نہ لگی ہوئی ہو۔ سلنڈر والو (Valve) کے اوپر حفاظتی ٹوپی لگائے سلنڈر کو چوٹ لگانے یا گرانے سے اجتناب کریں۔
- 9- جب سلنڈر گاڑی میں لے جا رہے ہوں تو اس کو سیدھا اور اتنا قریب رکھیں کہ لڑھک کر ایک دوسرے سے نہ ٹکرائیں اور گرنے سے محفوظ رہیں۔ اگر سلنڈر کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانا درکار ہو تو ٹرائی استعمال کریں۔ والو کے اوپر ٹوپی لگی ہوئی ہو اور سلنڈر ٹرائی کے ساتھ باندھا ہونا چاہئے تاکہ گرے نہیں۔
- 11- ہمیشہ کام کے اختتام اور سلنڈر کو شفٹ کرتے وقت سلنڈر کے والو بند رکھنے چاہئے۔ خواہ سلنڈر خالی ہی کیوں نہ ہو جائے۔
- 12- سلنڈر ہمیشہ کام کرنے والی جگہ سے مناسب فاصلے پر رکھیں۔ مزید چنگاری یا گرم مواد سے محفوظ کرنا ملحوظ خاطر ہو تو حفاظتی پلیٹ کھڑی کرنا چاہئے یا اوپر رکھ دیں۔
- 13- گیس کے سلنڈر کو ہمیشہ جھلی کی تاروں یا جھلی کی دوسری اشیاء صرف سے دور رکھیں۔ برقی چنگاری سے بھی آگ لگ سکتی ہے۔
- 14- آکسیجن۔ ایسٹیلین یا دوسری جلنے والی گیسوں کے سلنڈر تنگ اور بند جگہوں پر نہ رکھیں۔
- 15- اگر سلنڈر کے والو یا کسی دوسرے حصے سے گیس کا اخراج ہو رہا ہو تو اس سلنڈر کو قطعاً استعمال نہ کریں۔
- 16- سلنڈر پر ریگولیٹر لگانے سے پہلے والو کو تیزی سے کھول کر بند کریں تاکہ والو کے اندر جمع گرد و غبار خارج ہو جائے۔
- 17- سلنڈر سے لے کر کٹنگ ٹارچ تک کسی بھی جگہ پر تیل یا چکنائی کا استعمال قطعاً ممنوع ہے۔
- 18- سلنڈر کو سپورٹ یا رولر کے طور پر ہرگز استعمال نہ کریں۔
- 19- ایسٹیلین D/A سلنڈر یا باقی جلنے والی گیس کے سلنڈر کا والو ڈیڑھ چکر سے زیادہ نہیں کھولنا چاہئے۔

- 20- سلنڈر والو کو کھولنے اور بند کرنے کیلئے مخصوص (Cylinder Key) استعمال کریں۔
- 21- گیس سلنڈر کو ہمیشہ عمودی حالت میں رکھیں بالخصوص D/A سلنڈر۔ اور ان کو کسی رسی یا چین کی مدد سے باندھ کر رکھیں۔
- 22- اگر سلنڈر کا والو یاریگیو لیٹر جام (Jam) ہو جائے تو اس کو گرم پانی سے سینک لیں آگ یا شعلہ ہرگز استعمال نہ کریں۔
- یاد رکھیں! سلنڈر کا پھٹنا ہم سے کسی طرح بھی کم نہیں ہے۔

گیس سلنڈر کے استعمال میں احتیاطی تدابیر

گیس سلنڈر کی پہچان ان کے رنگ سے ہوتی ہے۔ ہمارے پلانٹ پر استعمال ہونے والے سلنڈروں کے رنگ درج ذیل ہیں :-

کالا	آکسیجن
جسم کالا، گردن سفید	کاربن ڈائی آکسائیڈ
گہرا بھورا	ایسی ٹیلین (ڈی۔ اے)
جسم ہلکا سبز، گردن کالی	نائٹروجن
نیلا ہٹ مائل سبز رنگ	آرگن

ان کے استعمال میں درج ذیل احتیاطی تدابیر ضروری ہیں :-

- 1- بھرے ہوئے اور خالی سلنڈر کو شناخت کرنے کیلئے ان کو علیحدہ علیحدہ رکھنا انتہائی ضروری ہے۔
- 2- سلنڈر ہمیشہ عمودی حالت میں رکھے جائیں۔ یہ احتیاط ایسی ٹیلین (ڈی۔ اے) کے سلنڈروں کیلئے خاص طور پر ضروری ہے۔
- 3- سلنڈر کو زمین پر مت پٹخیں خاص طور پر پکی جگہوں پر۔
- 4- ڈھلوان جگہوں پر بغیر کسی رکاوٹ کے سلنڈر کو مت لٹھکائیں۔
- 5- والو کے اوپر ڈھکن لگانا مت بھولیں۔ اگر یہ ڈھکن موجود نہیں تو اپنے سپروائزر کو اطلاع کریں۔

- 6- ریگولیٹر لگانے سے پہلے والوصاف حالت میں ہونا چاہئے۔ اگر ایسا نہ ہو تو لمحہ بھر کیلئے والوکھول کر گرد کے ذرات کو اڑایا جاسکتا ہے۔ لیکن اس صورت میں یہ احتیاط کریں کہ سلنڈر کے نزدیک کسی قسم کی آگ یا حرارت دینے والی اشیاء نہ ہوں۔ گیس کے اخراج کی سمت مت کھڑے ہوں۔ اور نہ ہی اس کے آگے ہاتھ رکھیں۔
- 7- صرف گیس کے پریشر کا اندازہ کرنے کیلئے والوکبھی مت کھولیں۔
- 8- والوکھولنے کیلئے صرف مجوزہ چابی استعمال کریں کسی اور اوزار مثلاً لمبی چابی، لیور یا ہتھوڑے وغیرہ کے ذریعے زیادہ طاقت لگا کر مت کھولیں۔
- 9- والو ہمیشہ آہستہ آہستہ کھولیں۔
- 10- ادھر ادھر لے جاتے ہوئے اور استعمال کے دوران سلنڈروں کو باندھ کر رکھیں۔ اس مقصد کیلئے سلنڈر اسٹینڈ یا سلنڈر ٹرائی استعمال کریں۔
- 11- آکسیجن کے سلنڈر والور ریگولیٹر یا کسی فننگ پر گریس یا تیل استعمال نہ کریں۔ کیونکہ یہ اشیاء آکسیجن کے استعمال کے ساتھ مل کر دھماکہ خیز مولو پیدا کرتی ہیں۔
- 12- سلنڈر کو بھاپ کے پائپ۔ ہیٹرز یا کسی ایسی جگہ پر نہ رکھیں جہاں ان کو حرارت پہنچ سکتی ہو اسی طرح انہیں دھوپ میں رکھنے سے بھی احتیاط کریں۔
- 13- سلنڈر ایسی جگہ پر رکھیں جہاں کوئی گاڑی یا کوئی ٹرک ان سے ٹکرا نہ سکے۔
- 14- ایک سلنڈر سے دوسرے سلنڈر کو بھرنے کی کوشش مت کریں۔
- 15- بائیں ہاتھ اور دائیں ہاتھ والی چوڑی کے ریگولیٹرز کو آپس میں تبدیل نہ کریں۔ ان میں سے ہر ایک خاص گیس کیلئے بنایا گیا ہے۔ اور ان کو تبدیل کرنا خطرے کا باعث بن سکتا ہے۔

چین بلاک کا محفوظ استعمال

ہر پلانٹ پر کام کرنے کے کچھ اپنے طریقے اور اصول ہوتے ہیں۔ بنیادی طور پر یہ طریقے ورکرز کی جان اور کمپنی کے مال کی حفاظت کیلئے بنائے جاتے ہیں۔ اور ان سے کام کرنے والوں کی کارکردگی میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔ یہ سینٹی لیکچران پروسیجرز اور اصولوں کی وضاحت کرتا ہے جو چین بلاکس کی انسپکشن اور صحیح اور محفوظ استعمال کیلئے کمپنی نے متعین کر دیئے ہیں۔ جس کا اچھی طرح سے جاننا آپ کی اپنی حفاظت اور کمپنی کے مال کی حفاظت کیلئے ضروری ہے۔ ان پر ہمیشہ عمل کیجئے۔

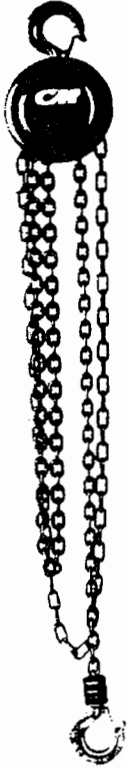
معائنہ INSPECTION

جب آپ کوئی چین بلاک کام کرنے کیلئے سٹور سے حاصل کرتے ہیں۔ تو ان پر تین چیزیں جلی حروف میں لکھی ہوئی ہوتی ہیں۔

- 1- چین بلاک کا نمبر
- 2- اس کی کیپسٹی یعنی زیادہ سے زیادہ وزن اٹھانے کی گنجائش (استعداد)
- 3- وہ تاریخ جب تک یہ چین بلاک استعمال کیا جاسکتا ہے

اگر ان میں سے کوئی بھی چیز موجود نہ ہو یا آپ کیلئے واضح نہ ہو تو اسے مت لیں یا اس وقت تک استعمال نہ کریں۔ جب تک کہ آپ کو متعلقہ افراد سے تسلی بخش وضاحت نہ مل جائے۔ کسی ایسے چین بلاک کو نہ لیں جس کا نمبر بلیک لسٹ میں آگیا ہو۔ بلیک لسٹ ایسے چین بلاکوں کی لسٹ ہے جو یا تو کھو گئے ہیں۔ یا پھر کسی وجہ سے کام کرنے کے قابل نہیں ہیں اور غیر محفوظ ہیں۔ یہ لسٹ ہمیشہ سٹور کیپر کے پاس محفوظ ہوتی ہے۔

ایسے چین بلاکس بھی نہ لیں جن کی دوبارہ انسپکشن کرنے کی تاریخ آچکی ہو۔ ایسے چین بلاکس بھی نہ لیں جن میں کوئی ٹوٹ پھوٹ یا کوئی اور خرابی باہر سے ہی نظر آرہی ہو۔ مثلاً یہ کہ اس پر کہیں ویلڈنگ تو نہیں کی ہوئی یا کوئی اور خرابی ہو۔ جو کہ اس کے چلانے سے محسوس ہو رہی ہو گو کہ یہ ذمہ داری کمپنی کی ہے کہ وہ صرف اچھی چیزیں



کام کیلئے (Issue) کرے لیکن یہ آپ کا بھی فرض ہے کہ اگر کہیں غلطی سے کوئی خراب چیز (Issue) ہو گئی ہے تو اس کو فوراً واپس کریں اور اس کی خرابی کی نشان دہی کریں۔

یہ چیک کریں کہ اس کا پیہہ صحیح گھوم رہا ہے۔ کوئی رکاوٹ تو محسوس نہیں ہوتی۔ چین بلاک کا آپریشن لاک ٹھیک طرح سے کام کر رہا ہے۔ یا نہیں اور سب سے اہم بات یہ چیک کریں کہ وہ پن جس پر پٹی یا پیہہ گھومتا ہے وہ دونوں طرف سے محفوظ طریقے سے لاک لگی ہوئی۔ کہیں اس پن کے سرخ میں سے جس میں پیہہ گھومتا ہے کسی ایک طرف کو نکل جانے کا خطرہ تو نہیں ہے۔ اس کے بعد یہ چیک کریں کہ ہک ٹھیک ہے کہیں زیادہ وزن اٹھانے سے اس کا منہ تھوڑا کھل تو نہیں گیا اس کے منہ پر لگا ہوا لاک ٹھیک کام کرتا ہے۔

یہ بھی چیک کریں کہ چین اچھی حالت میں ہے اور اس پر تیل لگا ہوا ہے چین کہیں سے کمزور تو نہیں ہو گئی ہے۔ یا اس میں کوئی جوڑ تو نہیں ہے۔ مختصراً یہ کہ ہر طرح سے اس بات کا یقین کر لیں کہ جو چین بلاک آپ لے رہے ہیں وہ ہر طرح سے صحیح اور اچھی حالت میں ہے۔ اور حفاظت سے کام کرنے کے لائق ہے۔ آپ کی سہولت کیلئے ان تمام باتوں کی ایک فہرست جن کو آپ کو چین بلاک لینے سے پہلے چیک کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ کی کاپی رنگنگ سٹور میں نمایاں آویزاں ہے اس کی مناسبت سے چین بلاک کو چیک کر کے لیں۔

PRE OPERATION CHECKS

چین بلاک سے کوئی وزن اٹھانے سے پہلے دو باتوں کا خیال کرنا بہت اہم اور ضروری ہوتا ہے۔ ایک تو یہ کہ اٹھائے جانے والے وزن کا صحیح صحیح اندازہ لگایا جائے۔ اور یہ جس جگہ سے چین لٹکایا جا رہا ہے وہ بھی اتنی محفوظ اور مضبوط ہے کہ اس پر اتنا وزن ڈالا جاسکتا ہے آپ سب لوگ ماشاء اللہ سمجھدار اور تجربہ کار ہیں اور یہ بات جو ہم آپ سے کہہ رہے ہیں اس کی اہمیت کو آپ اچھی طرح سمجھتے ہیں ہر چین بلاک کی ایک انتہائی گنجائش ہوتی ہے جو کہ اس کے اوپر جلی حروف میں لکھی ہوئی ہوتی ہے کہیں ایسا نہ ہو کہ آپ گنجائش سے زیادہ وزن اٹھا کر چین بلاک کو بالکل بیکار ہی کر دیں یہ انسانی غلطی میں شمار نہیں ہوتا بلکہ نااہلی میں شمار ہوتا ہے۔

یہاں پر چند منٹ کیلئے ہم اپنے مضمون سے ہٹ کر مختلف چیزوں کے اوزان کا کچھ اندازہ لگانے کی کوشش کرتے ہیں۔ کیا آپ کو کچھ اندازہ ہے کہ ایک ٹن کا وزن کتنا ہوتا ہے۔ شاید اچھی طرح سے نہیں لیکن غالباً آپ یہ اچھی طرح سے جانتے ہوں گے کہ ایک من وزن کتنا ہوتا ہے۔

گیوں یا چاول کی ایک بوری ڈھائی من کی ہوتی ہے یعنی ایک سو کلوگرام کی ہوتی ہے۔

اسی طرح کی دس بوریاں یعنی 25 من وزن ایک ٹن کے برابر ہوتا ہے یا درمیانی وزن کے پندرہ بندوں کا وزن بھی ایک ٹن ہوتا ہے۔

ایک بیس ہارس پاور بجلی کی موٹر عام طور پر..... کی ہوتی ہے۔

عام طور پر استعمال ہونے والے ٹرک میں دس ٹن وزن اٹھانے کی گنجائش ہوتی ہے۔ ہم نے آپ کو یہ سب اس لئے بتایا ہے کہ کہیں آپ اٹھائی جانے والی چیز کے وزن کا غلط اندازہ نہ کر بیٹھیں۔ اگر کبھی آپ کو اپنے اندازے پر ذرا سا بھی شک و شبہ ہو تو کسی ذمہ دار اور واقف کار شخص سے رجوع کرنے میں ہچکچاہٹ محسوس نہ کریں۔

اسی طرح جس بیم (Beam) سے چین بلاک لٹکایا جا رہا ہے اس کا بھی مضبوط اور چین بلاک کی کیپسٹیٹی سے زیادہ وزن اٹھانے کے قابل ہونا ضروری ہے۔ ہمارے ہاں تمام بیم رجسٹرڈ شدہ ہیں اور ان پر وزن اٹھانے کی استعداد درج ہوتی ہے۔

رسیاں :-

اگر رسیاں آپ کے استعمال میں ہوں تو چند ایک باتوں کا ضرور خیال رکھیں۔ رسیوں کو دھوپ پانی اور دیگر کیمیائی اشیاء سے بچائیں۔ انہیں کبھی گیلی زمین پر پڑانہ رہنے دیں۔ ہمیشہ خشک جگہ یا لکڑی کے تختوں پر ٹھیک سے لپیٹ کر رکھیں۔ رسی پر کسی قسم کا وزن نہ آنے دیں یا اس کو کہیں رگڑ نہ کھانے دیں۔ اس طرح یہ کمزور ہو سکتی ہے۔ وزن اٹھانے والی رسی کو کبھی گانٹھ دے کر چھوٹا کرنے کی کوشش نہ کریں۔ اس طرح رسی کی محفوظ طریقے سے وزن اٹھانے کی گنجائش کم ہو جاتی ہے۔ رسیوں کو اور خاص طور پر پلاسٹک کی رسیوں کو گرم پائپ یا گرم چیزوں کو چھونے سے روکیں۔ اس طرح یہ خراب ہو جاتی ہیں۔

اگر رسی میں کوئی جوڑ لینی (Splice) موجود ہو تو اس کا خیال رکھئے کہ ہک کے اوپر نہ آئے بلکہ کچھ دور رہے۔ (Wire Ropes) میں اس بات کا خیال رکھئے کہ اس میں موڑ یعنی (Kinks) نہ آنے پائیں۔

اب ہم اپنی توجہ چین بلاک سے وزن اٹھانے پر مرکوز کرتے ہیں۔ ہم یہاں پر جن باتوں کا ذکر کریں گے۔ ان میں سے ہر ایک بہت اہم ہے اسے اپنے پلے سے باندھ لیجئے۔

وزن اٹھانے سے پہلے اس بات کا اطمینان کر لیجئے کہ وزن بالکل (Free) ہے اور اس کے اٹھائے جانے میں

کوئی رکاوٹ نہیں ہے یہ چیک کر لیں کہ کہیں کوئی نٹ بولٹ لگا ہوا نہیں رہ گیا ہے۔

چین بلاک کی پوزیشن ہمیشہ ایسی ہونی چاہئے کہ وزن بالکل سیدھا اوپر کو اٹھے کسی زاویے پر نہیں ہونا چاہئے خواہ وزن کتنا ہی چھوٹا کیوں نہ ہو کیونکہ زاویے پر اٹھانے سے چین بلاک کی وزن اٹھانے کی طاقت پر گنجائش اتنی نہیں رہتی جتنی کہ اس کے اوپر لکھی ہوتی ہے۔

وزن اٹھانے سے پہلے تھوڑا سا اٹھا کر ٹیسٹ کر لیں کہ سارا انتظام تسلی بخش ہے۔ یہ بہت ضروری ہے کہ وزن اٹھاتے وقت ہر بندے کی توجہ پوری پوری چین بلاک اور وزن پر ہو کیونکہ 99 فیصد موقعوں پر کسی حادثے کے ہونے سے پہلے اس کے آثار نظر آنے شروع ہو جاتے ہیں اور ان کام کرنے والوں کو جن کا دھیان کام کے اوپر ہوتا ہے کو اتنا موقع مل جاتا ہے کہ وہ کام روک کر جان و مال کو محفوظ کر سکیں۔

شائد آپ کو یہ معلوم کرنے میں دلچسپی ہوگی کہ امریکہ میں کئے گئے ایک سروے کے مطابق دنیا بھر میں جتنے حادثے ہوتے ہیں چاہے وہ کام پر ہوں یا گھر میں ان میں 94 فیصد خود کام کرنے والے کی ایک لمحہ کی غفلت سے ہوتے ہیں۔ لہذا جب آپ وزن اٹھا رہے ہوں تو اپنی توجہ ایک لمحہ کیلئے بھی اپنے کام سے نہ ہٹائیں۔

وزن اٹھاتے وقت اس کا خیال رکھیں کہ جن رسیوں سے وزن بندھا ہوا ہے وہ کسی جگہ رگڑ نہ کھانے پائیں۔ اس طرح رسی کٹ سکتی ہے اور وزن نیچے گر سکتا ہے۔

وزن کو اپنی جگہ سے اٹھ جانے کے بعد ان باتوں کی احتیاط ضروری ہے کبھی بھی لٹکے ہوئے وزن پر کوئی کام مثلاً ڈرنگ، ویلڈنگ وغیرہ نہیں کرنا چاہئے یہ بہت ہی خطرناک عمل ہے ایسا کرنے سے اکثر حادثات واقع ہو جاتے ہیں۔ وزن کو لٹکا ہوا چھوڑ کر کبھی ادھر ادھر نہیں جانا چاہئے۔ لٹکے ہوئے وزن کے نیچے کسی گارڈ سے چین بلاک لٹکاتے وقت گارڈ کلپ ضرور استعمال کریں۔

دوسرا حصہ

وزن اٹھانا OPERATION

جب آپ کو یہ اطمینان ہو جائے کہ آپ نے اٹھائے جانے والے وزن کا صحیح اندازہ کر لیا ہے اور وہ چین بلاک کی کیپسٹی سے زیادہ نہیں ہے یا اس کیلئے ایک سے زیادہ مناسب تعداد میں چین بلاک لگانے کا انتظام کر لیا ہے اور یہ بھی

تعیین کر لیا ہے کہ جس جگہ چین بلاک لگائے جارہے ہیں وہ بیم اتنے محفوظ اور مضبوط ہے کہ اس پر اتنا وزن بلا خوف و خطر سیفٹی کا مار جن رکھتے ہوئے ڈالا جاسکتا ہے۔

تو آئیے اب ہم اپنی توجہ وزن کو چین بلاک کے ذریعے اٹھانے پر مرکوز کرتے ہیں۔
 فوری طور پر اس سلسلے میں آپ کا سب سے پہلا کام وزن کے گردرسی، سلنگ یا چین ڈال کر اس کو اٹھانے کیلئے تیار کرنا ہے ان تینوں چیزوں کے استعمال میں جو احتیاطیں برتنے کی ضرورت ہے وہ یہ ہیں۔
 جورسی یا سلنگ یا چین آپ استعمال کرنے کیلئے سٹور سے حاصل کرتے ہیں وہ بالکل اچھی حالت میں ہو اس میں کسی قسم کی کوئی خرابی یا کمزوری نہ ہو۔ خاص طور سے رسی کے (Stands) یا سلنگ کے تار ٹوٹے ہوئے نہ ہوں۔
 ایسی چین وزن اٹھانے کیلئے ہرگز استعمال نہ کریں۔ جیسے نٹ یا بولٹ یا کسی اور طریقے سے جوڑ کر لمبا کیا گیا ہے۔

چین (Chain) کی کسی لنک میں ویلڈنگ کی ہوئی نہ ہو یا اس قسم کی اور خرابی موجود ہو استعمال نہ کریں۔ رسی یا سلنگ کو وزن کے گرد لپیٹتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ جہاں دھاری دار کنارے ہیں وہاں پر لکڑی یا کسی اور مناسب چیز کی پیکنگ ضرور دینی چاہئے۔ ورنہ اس کے کٹ جانے پر تار کے ٹوٹ جانے کا خدشہ رہتا ہے۔
 کبھی بھی چین کو وزن کے گرد لپیٹ کر واپس اسی چین پر ہک نہ کریں کیونکہ آپ جس کڑی میں اسے ہک کریں گے اس پر بہت زیادہ لوڈ پڑے گا اور وہ وہاں سے ٹوٹ سکتی ہے۔

جس جگہ پر آپ وزن اٹھا رہے ہیں اس جگہ کی کسی رسی یا پٹی سے حد بندی کر دیں تاکہ غیر ضروری لوگ قریب نہ آسکیں وزن کے گرد رسیاں یا سلنگ اس طرح باندھی جائیں کہ وزن کا میلنس ٹھیک رہے اور ہر رسی پر برابر وزن آئے کسی ایک پر زیادہ وزن نہ آئے۔

اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ وزن اٹھاتے یا نیچا کرتے وقت کسی طرح کا جھٹکانہ لگنے پائے یہ عموماً وزن کے کسی جگہ اٹک جانے کے بعد ایک دم چھوٹ جانے سے یا پھر وزن کے کسی جگہ سے پھسل کر گر جانے سے لگتا ہے اس طرح کے جھٹکوں کی وجہ سے چین بلاک پر ایک دم کئی گنا زیادہ زور پڑتا ہے جس کے نتیجے میں چین کے ٹوٹ جانے کا خطرہ ہوتا ہے۔

جس جگہ وزن اتارا جا رہا ہے اس کو چیک کر لیجئے کہ وہ جگہ اس وزن کو برداشت کرنے کے قابل ہے اور یہ کہ

اس کیلئے صحیح فاؤنڈیشن مہیا کرتی ہے۔

جب چیزوں کو ایک کے اوپر ایک کر کے لگایا جا رہا ہو تو اس بات کا خیال رکھیں کہ ان کو نکالتے وقت کوئی تکلیف تو نہیں ہوگی اور ان تک پہنچنا مشکل تو نہیں ہوگا۔

وزن کے نیچے لکڑی کی پیکنگ رکھیں کبھی بھی مٹی کی اینٹوں کو پیکنگ کے طور پر استعمال نہ کریں۔

چین بلاکس اور دیگر سامان اٹھانے والے ٹولز کو ہمیشہ ٹرالی میں رکھ کر احتیاط سے ایک جگہ سے دوسری جگہ تک لے جایا کیجئے کبھی بھی ہاتھ میں اٹھا کر نہ لے جائیے اور انہیں ادھر ادھر پھینکنے نہیں اس طرح زمین پر گرنے سے ان کے خراب ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

سامان کی واپسی

کام ختم کرنے کے بعد اچھے اور ذمہ دار کارکنان ہمیشہ ان باتوں پر عمل کرتے ہیں۔ کام والی جگہ کو بالکل صاف ستھرا چھوڑیں وہاں پر کوئی بھی چیز یا کوئی کچر لیا اوزار پڑا ہوا نہیں رہنا چاہیے اگر زمین پر کوئی تیل گر گیا ہے تو اسے اچھی طرح صاف کر دیں تاکہ کوئی دوسرا شخص انجانے میں اس پر سے پھسل کر گر نہ جائے۔ اپنی تمام چیزوں کو نہایت احتیاط سے سٹور روم میں واپس کریں۔

یہاں یہ بات بڑی ضروری اور اہم ہے کہ اگر آپ نے اپنے کام کے دوران چین بلاک رسیوں، سلنگ یا چین یا کسی بھی اور ٹول یا میٹرل میں کوئی خرابی یا کمزوری دیکھی ہو یا محسوس کی ہو تو اسے سٹور کیپر کو ضرور مطلع کریں تاکہ مناسب ریپیریٹرز کیلئے علیحدہ کر دیا جائے اور انجانے میں کسی اور کو اس خراب حالت میں (Issue) نہ ہو جائے اور وہ اس خرابی کے باعث حادثے کا شکار ہو یا نقصان اٹھائے ہو سکتا ہے کہ وہ نقصان اٹھانے والا شخص خود آپ ہی ہوں۔ کام کے دوران اگر کوئی بھی حادثہ یا غیر معمولی بات ہوئی ہو تو اس کو چھپانے کی کوشش ہرگز نہ کیجئے۔ اور اس کو متعلقہ انچارج کے نوٹس میں ضرور لائیے تاکہ آپ کے تجربے کا فائدہ دوسرے لوگوں تک پہنچ سکے اور آئندہ اس طرح کے واقعات کی روک تھام کیلئے مناسب اقدامات کئے جاسکیں۔ اس سلسلہ میں کمپنی نے واضح پالیسی مرتب کی ہوئی ہے۔

کمپنی کی پالیسی

ہم بالکل واضح کر دینا چاہتے ہیں کہ کمپنی کی ہرگز یہ پالیسی نہیں ہے کہ عام انسانی غلطیوں کی وجہ سے نادانستہ

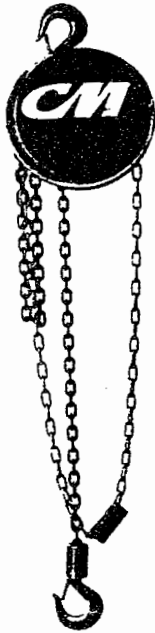
طور پر ہونے والے نقصان کیلئے کسی ورکر کو سزا دی جائے البتہ لا پرواہی، نااہلی یا جان بوجھ کر کیے جانے والے نقصان کی علیحدہ بات ہے اس کے برعکس کمپنی اس بات کو پسند کرتی ہے۔ آپ اپنی غلطیوں کی خود نشاندہی کریں تاکہ آپ کے تجربوں سے فائدہ اٹھایا جائے اور اس طرح کے نقصان کو دوبارہ ہونے سے بچایا جائے۔

کمپنی آپ سے بھی یہ توقع کرتی ہے کہ کوئی بھی چین بلاک یا کمپنی کا کوئی اور میٹرل جو آپ نے استعمال کیا تھا اور اس میں کوئی نقص یا خرابی موجود ہے جو آپ کے علم میں ہے تو آپ اسے فوراً متعلقہ ذمہ دار افراد کے نوٹس میں لائیں گے اور یہ کہ کبھی بھی کوئی چیز جس میں کوئی ذرا بھر نقص موجود ہو کبھی بھی چپکے سے سٹور میں داخل نہیں کریں گے کہیں ایسا نہ ہو کہ اس کے بعد استعمال کرنے والا دوسرا شخص اس نقص کے باعث کسی چھوٹے یا بڑے حادثے کا شکار ہو اور نقصان اٹھائے ہو سکتا ہے کہ وہ دوسرا شخص خود آپ ہی ہوں۔

اس سلسلے میں ایک اور بات بھی سوچنے والی ہے وہ یہ ہے کہ آپ کو اپنی غلطی خود بتاتے ہوئے اتنی شرمندگی نہیں ہوگی جتنی کہ اگر بعد میں تفتیش کے دوران یہ معلوم ہو کہ آپ نے نہ صرف غلطی کی تھی بلکہ اس کو چھپانے کی کوشش بھی کی تھی۔

عہد

لہذا! ہم سب کو مل کر یہ عہد کرنا چاہیے کہ ہم کبھی بھی اپنی کسی غلطی کو کسی قیمت پر چھپانے کی کوشش نہیں کریں گے اور اپنے تجربے کا فائدہ خود اپنی ذات تک محدود نہیں رکھیں گے بلکہ اس کو زیادہ سے زیادہ لوگوں تک پہنچانے کی کوشش کریں گے۔



میٹرل لفٹنگ کے دوران استعمال ہونے والے آلات

ہر پلانٹ پر کام کرنے کے کچھ اصول اور طریقے ہوتے ہیں بنیادی طور پر یہ طریقے ورکرز کی جان اور کمپنی کے مال کی حفاظت کیلئے بنائے جاتے ہیں اور ان سے جہاں پر کام کرنے والوں کی کارکردگی میں اضافہ ہوتا ہے وہاں پر کام بھی محفوظ طریقہ سے ہوتا ہے۔

کام پر ہونے والے حادثات میں سے تقریباً ایک تہائی اشیاء کو اٹھانے، ادھر ادھر لے جانے اور رکھنے کے دوران ہوتے ہیں اور اس طرح کے حادثات سے اکثر جانی نقصان ہوتا ہے۔

میٹرل لفٹنگ دو طرح کی ہوتی ہے ایک مینولی (Manually) اور دوسری مکینکلی۔ ہم آپ کو مکینکلی لفٹنگ کے دوران استعمال ہونے والے آلات کے بارے میں مختصر اُبتانا چاہتے ہیں مثلاً چین بلاک، سلنگ، لفٹنگ بیم، ڈی شیکل اور فورک لفٹر وغیرہ جو اگر مطلوبہ کام کی مناسبت سے صحیح نہ ہو تو ایک بڑے حادثے کا موجب بن سکتے ہیں۔

A- چین بلاک :

وزنی اشیاء کو اوپر نیچے یا ادھر ادھر لے جانے کیلئے استعمال کی جاتی ہے چین بلاک سے کوئی بھی وزن اٹھانے سے پہلے مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کیجئے۔ آپ یقین کیجئے ان پر عمل آپ کی جان اور کمپنی کے مال کی حفاظت کیلئے انتہائی ضروری ہے وگرنہ آپ کسی لمحہ حادثے کا شکار ہو سکتے ہیں۔

- 1- آپ کو معلوم ہونا چاہئے کہ جو چین بلاک آپ استعمال کرنے جارہے ہیں اس کی کیپسٹی کتنی ہے؟
- 2- چین بلاک کس تاریخ کو چیک کیا گیا ہے یا ایسی چین بلاک جس کی انسپکشن کرنے کی تاریخ قریب ہو استعمال نہ کریں۔
- 3- اٹھائے جانے والی چیز کا صحیح صحیح وزن کا پتہ ہونا چاہئے۔

- 4- وزن اٹھانے والی زنجیر کا آخری سر لباڈی سے اچھی طرح لگا ہوا ہونا چاہئے۔
- 5- چین بلاک کی لباڈی اور اوپر والی ہک صحیح حالت میں ہونی چاہئے۔
- 6- نیچے والی ہک اچھی طرح چین سے جڑی ہوئی ہونی چاہئے۔
- 7- چین بلاک کا کوئی حصہ خراب اور مس (Miss) نہیں ہونا چاہئے۔
- 8- بہت زیادہ زور لگا کر چین کو مت کھینچیں۔
- 9- ہمیشہ وزن اٹھا کر چین بلاک کی دستی چین (Pulling Chain) آہستہ آہستہ احتیاط سے کھینچیں۔
- 10- وزن کے اوپر کھڑے ہو کر وزن اٹھانا خطرناک عمل ہے۔
- 11- چین بلاک میں وزن اٹھا کر جھٹکے سے نیچے مت پھینکیں۔
- 12- وزن اٹھانے سے پہلے چین بلاک کی لمبائی معلوم ہونی چاہئے۔
- 13- چین بلاک کی طرف پیٹ کر کے زور سے چین (زنجیر) مت کھینچیں۔
- 14- وزن اٹھانے والی چین کی کڑیاں ایک سیدھ میں ہونی چاہئیں۔
- 15- کبھی بھی ٹوٹی ہوئی چین کو جوڑنے کیلئے نٹ بولٹ یا تار وغیرہ استعمال نہ کریں۔
- 16- ہک کے ساتھ سیفٹی کچ (Safety Catch) لگا ہوا ہونا چاہئے۔ عدم موجودگی کی صورت میں رسی وغیرہ کی مضبوط گرہا لگائیں۔
- 17- جہاں پر وزن اٹھایا جا رہا ہو اس ایریا کی حد بندی (Cardoning off) ضرور کریں۔

B- سلنگ (Slings) :

عام طور پر رگنگ کے دوران یعنی وزن کو لفٹنگ ایکو پمنٹ کے ساتھ جوڑنے کیلئے مختلف قسم کے سلنگ درکار ہوتے ہیں جن کی لوڈنگ کیپسٹی موٹائی کے حساب سے مختلف ہوتی ہے۔ سٹیل کے سلنگ کی محفوظ ترین لوڈنگ کیپسٹی "SWL" معلوم کرنے کا ایک سادہ سا طریقہ ہے جس سے آپ آسانی کے ساتھ کسی بھی سٹیل سلنگ کی "SWL" معلوم کر سکتے ہیں۔

فارمولا: سلنگ کی موٹائی x موٹائی = 8X محفوظ ترین لوڈنگ SWL



کیپسٹی ٹن میں $\text{Sling dia}^2 \times 8 = \text{DIA} \times \text{DIA} \times 8 = \text{SWL}$

کسی بھی قسم کی سلنگ کو استعمال کرتے وقت درج ذیل ہدایات پر سختی سے عمل کریں۔

1- تمام سلنگ کے اوپر محفوظ ترین ورکنگ لوڈ (Safe Working Load) "SWL" کا ٹیگ ہونا چاہئے۔

2- تمام سلنگ کی ہمیشہ ریگولر انسپکشن کریں اور درج ذیل چیزیں ضرور چیک کریں۔

A- سلنگ کی لیبریشن

B- سلنگ میں کسی قسم کا خم نہ ہو

C- سلنگ کی تاریں ٹوٹی ہوئی نہ ہوں

D- سلنگ پر کسی قسم کا کٹ نہ ہو

E- زنگ آلود نہ ہو

F- کچلا ہوا نہ ہو وغیرہ وغیرہ۔

3- سلنگ اور تیز کناروں والی چیز کے درمیان پکنگ دیں تاکہ کنارے سلنگ کو دبائیں نہیں۔

4- ہمیشہ وزن عمودی اٹھائیں۔ غیر عمودی وزن خطرناک ہوتا ہے

5- بڑا وزن اٹھاتے وقت نائیلون یا نیلا کے ر سے استعمال نہ کریں۔

6- پاپ اور اس طرح کا سامان اٹھاتے وقت چوکر سلنگ (Choker) استعمال نہ کریں۔

7- زنگ خوردہ سلنگ استعمال نہ کریں کیونکہ ان کی کیپسٹی پر بھروسہ نہیں کیا جاسکتا۔

8- پلانٹ پر کافی دیر ایک ہی جگہ پر لگے ہوئے سلنگ پائیدار نہیں رہتے ہیں ان سے وزن اٹھانے سے پہلے اچھی

طرح چیک کر کے تسلی کریں۔

نوٹ :- تمام رنگ سے متعلقہ کام کو ایفائیڈر گرز کی زیر نگرانی ہونے چاہئیں۔

C- فورک لفٹر :

فورک لفٹر ایک ایسی چلتی پھرتی مشین ہے جو کسی بھی انڈسٹری کی روح رواں ہوتی ہے۔ اگر اس کو صحیح اور

محفوظ طریقے سے چلایا جائے تو یہ ایک مددگار اور منافع بخش مشین ہے۔ اور اگر بے احتیاطی سے چلایا جائے تو بہت ہی

خطرناک ہے۔

کسی بھی انڈسٹری میں ٹرانسپورٹ سے متعلق چھوٹے بڑے بہت سے حادثات ہوتے ہیں اور ان کا ایک تہائی فورک لفٹر کے ہوتے ہیں اور اس کا نصف بے احتیاطی سے چلانے کی وجہ سے ہیں ہم یہ وثوق سے کہہ سکتے ہیں کہ فورک لفٹر کے حادثات سے بچنا ممکن ہے۔ صرف کوشش اور درج ذیل ہدایات پر عمل کرنے کی ضرورت ہے۔

کیا آپ کو معلوم ہے کہ فورک لفٹر حفاظت کیسے چلایا جاسکتا ہے؟

1- ہمیشہ محتاط ڈرائیونگ کریں۔

2- سیفٹی ہدایات پر سختی سے عمل کریں۔

3- آپ کو فورک لفٹر کے آپریشن کے بارے میں پتہ نہیں ہے تو مت چلائیں۔

4- اگر آپ فورک لفٹر چلانے کے مجاز نہیں ہیں تو مت چلائیں۔

5- ہمیشہ سامان احتیاط سے اٹھائیں۔

6- سامان سطح زمین سے اتنا قریب رکھیں جتنا ممکن ہو سکتا ہو۔

7- آہستہ آہستہ ڈرائیونگ کریں۔

8- آگے اور پیچھے جانے والے راستوں (روڈ) کے بارے میں مکمل جان کاری کریں۔ کہیں پھسلن نہ ہو۔

9- دوسرے آدمی فورک لفٹر پر نہ بٹھائیں۔

10- موڑ بہت ہی آہستہ کاٹیں۔

11- فورک لفٹر چلانے سے پہلے اچھی طرح انسپکشن کریں۔

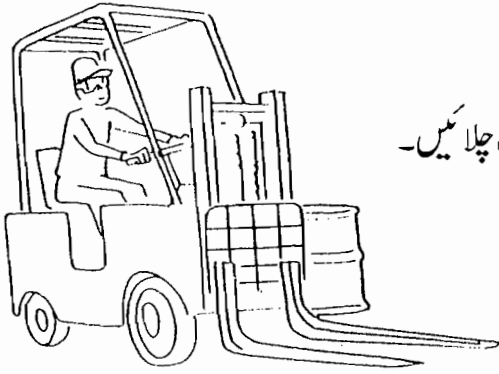
12- فورک لفٹر کے قریب موجود دوسرے آدمی اس سے دور رہیں۔

13- فورک لفٹر چلاتے وقت کسی سے بات چیت نہ کریں۔

14- فورک لفٹر پارک کرنا ہو تو ہینڈ بریک لگا کر رکھیں۔ فورک لفٹر اگر سٹارٹ حالت میں ہو تو آپریٹر ڈرائیور

ڈرائیونگ سیٹ چھوڑ کر نیچے مت آئے۔

15- فورک لفٹر سے اٹھایا ہوا وزن زمین سے جتنا ممکن ہو قریب تر رکھیں۔



D- لفٹنگ بیم (Lifting Beam) :

سٹیل سٹریچر کے ساتھ لگا ہوا ایسا گارڈر (L. Beam) جو افقی پوزیشن (Horizontal) بالخصوص وزن اٹھانے کیلئے لگایا جاتا ہے۔ اس کی پہچان کیلئے اس کے اوپر پیلے اور کالے رنگ کی پٹیاں بنائی جاتی ہیں یعنی (زیبرا کر اس) اور ایک سرے پر سرخ رنگ کیا گیا ہوتا ہے جس پر لفٹنگ بیم کار جسٹریشن نمبر وزن اٹھانے کی صلاحیت اور فلور سے انچائی وغیرہ تحریر ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ کسی قسم کے گارڈر کو بطور لفٹنگ بیم استعمال کرنا خطرناک ہو سکتا ہے۔

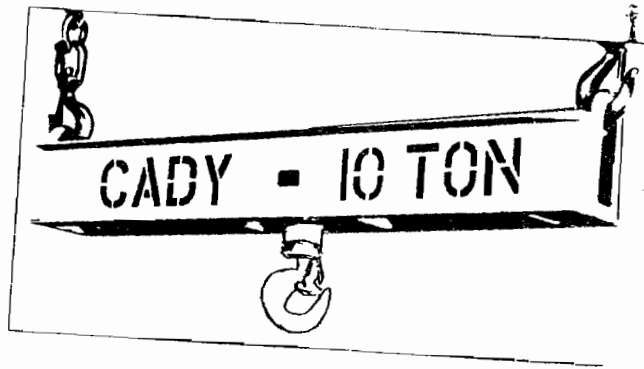
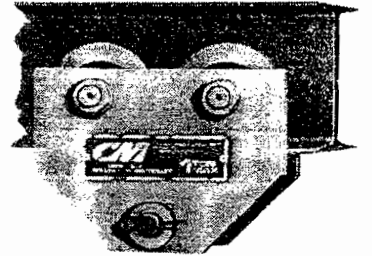
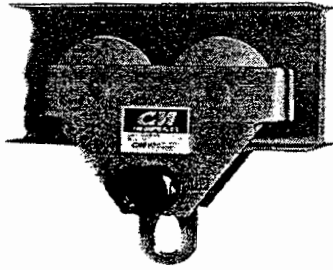
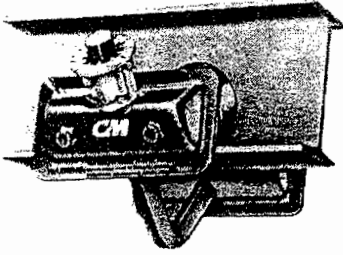
1- لفٹنگ بیم میں کسی قسم کی تبدیلی کمپنی کے مروجہ طریقہ کار کے مطابق کریں۔

2- کسی عام گارڈر چینل یا سٹیل سٹریچر کو بطور لفٹنگ بیم استعمال نہ کریں۔

3- وزنی چیز اٹھانے سے پہلے لفٹنگ بیم کو اچھی طرح چیک کریں۔

نوٹ :- لفٹنگ کا کوئی سا بھی کام کرتے وقت ایریا کی حد بندی ضرور کریں۔

تمام لفٹنگ تجربہ کار کو ایفائیڈ رگرز کی زیر نگرانی کریں۔



سوالنامہ (لفٹنگ ایکوپمنٹ)

- نام ور کس ڈیپارٹمنٹ
- ☆ میٹرل لفٹنگ کتنی طرح کی ہوتی ہے۔
- دو طرح کی □ 4 طرح کی
- ☆ چین بلاک میں وزن اٹھا کر دھکا دیکر وزن نیچے پھینکنے سے
- چین بلاک ٹوٹ سکتی ہے □ وزن خراب ہو سکتا ہے
- ☆ چین بلاک کی ہک میں سیفٹی لاک نہ ہونے کی صورت میں
- ہک میں رسی کی گرہ دیں □ ڈبل سلنگ ڈالیں
- ☆ سلنگ اگر زنگ آلود اور ٹیڑھا ہے تو کیا
- استعمال کیا جا سکتا ہے □ استعمال کرنا خطرناک ہے
- ☆ جہاں پر وزن اٹھایا جا رہا ہے اس جگہ کی
- حد بندی کریں □ وہاں سے آدمیوں کو ہٹا دیں
- ☆ سلنگ اور تیز کناروں کے درمیان وزن اٹھاتے وقت
- کسی چیز کی پکینگ دیں □ کوئی حرج نہیں ہے
- ☆ لفٹنگ بیم کو استعمال کرنے سے پہلے کیا چیک کریں
- بیم کی رجسٹریشن □ بیم کی فزیکل حالت
- ☆ چین بلاک سے وزن اٹھاتے وقت اس کا خیال رکھیں
- وزن کی پسنٹی کے مطابق ہو □ سلنگ مضبوط ہو
- ☆ فورک لفٹر جب وزن اٹھا کر کھڑا ہو تو
- ٹائروں کے آگے اور پیچھے رکاوٹ دیں □ انجن بند کر دیں

- ☆ فورک لفٹر جب سٹارٹ حالت میں ہو تو
- ڈرائیور سیٹ پر موجود رہے □ ہینڈ بریک لگائیں
- ☆ پائپ اور اس طرح کا سامان اٹھاتے وقت
- چوکر سنگ لگائیں □ ڈبل سنگ لگائیں
- ☆ بھاری وزن اٹھاتے وقت نیلا روپ استعمال کرنی چاہئے۔
- ہاں □ نہیں
- ☆ عام قسم کے گارڈ اور سٹیل سٹریچر کو بطور لفٹنگ ایم استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- ہاں □ نہیں
- ☆ چلتے ہوئے فورک لفٹر پر ایک سے زیادہ آدمی بیٹھ سکتے ہیں
- ہاں □ نہیں
- ☆ چین بلاک استعمال کرنے سے پہلے آپ کیا دیکھیں گے
- چین بلاک کی انسپکشن □ چین بلاک سے اٹھانے والا وزن

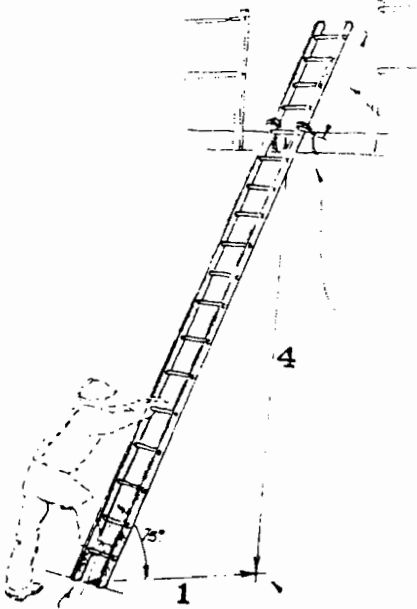
سیڑھی کا استعمال

سیڑھیوں کا استعمال گھروں، صنعتی اداروں اور دفاتروں میں اس قدر عام ہوتا ہے کہ اس کے غلط استعمال سے متوقع حادثات کو اکثر نظر انداز کر دیا جاتا ہے۔ ہر سال ہزاروں آدمی سیڑھیوں سے گرنے کی وجہ سے زخمی ہونے کے علاوہ ٹانگوں اور بازوؤں سے معذور ہو جاتے ہیں اور بعض اوقات تو زندگی سے بھی ہاتھ دھو بیٹھتے ہیں۔ ان میں سے اکثر حادثات سیڑھیوں کے غلط استعمال کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

لہذا جہاں کہیں بھی سیڑھی استعمال کرنے کی ضرورت ہو درج ذیل سیڑھیوں (Ladders) کے استعمال کے حفاظتی اصول ذہن میں ضرور رکھیں۔

سیڑھیوں کے استعمال میں احتیاطی تدابیر :

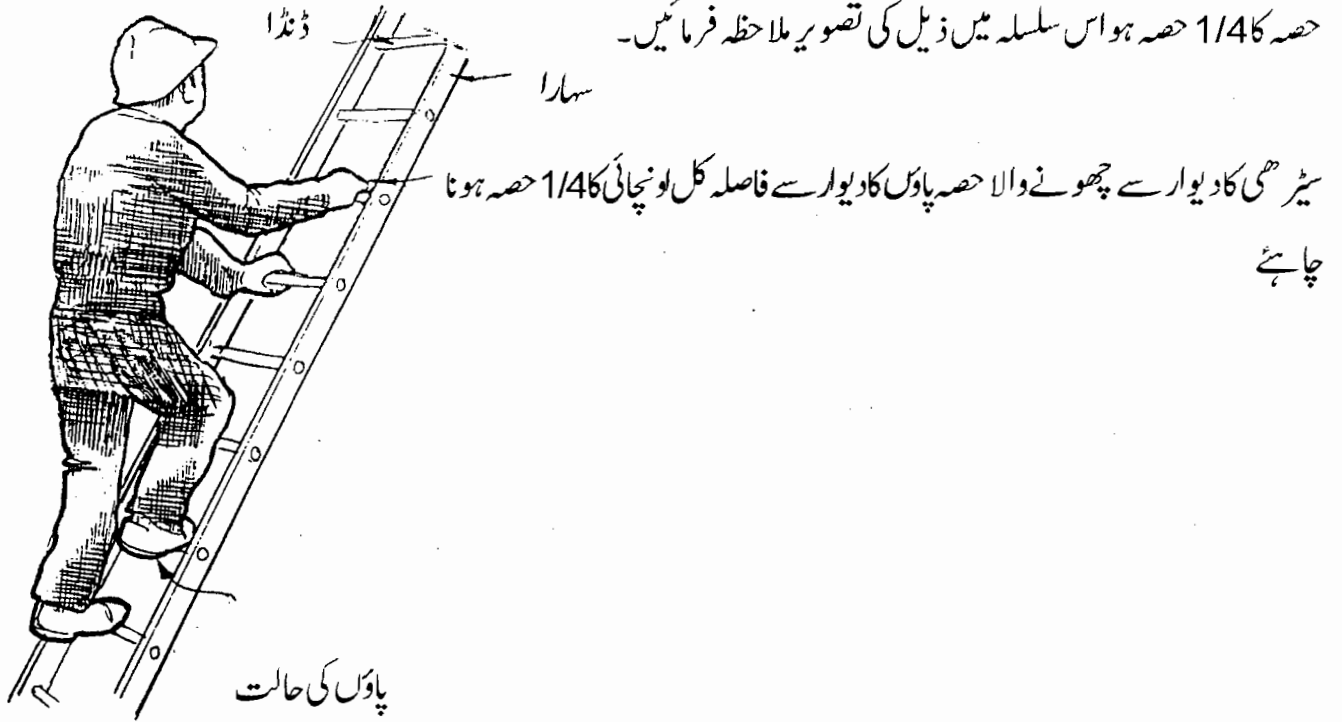
1- سیڑھی پر چڑھنے کے چند بنیادی اصول ہیں جن پر عمل کر کے آپ اونچی سیڑھی پر بڑی آسانی سے چڑھ سکتے ہیں درج ذیل تصویر میں ان کی وضاحت کی گئی ہے۔



سیڑھی کے ڈنڈوں کو ہاتھ سے اس طرح پکڑیں کہ ہتھیلیاں اوپر کی طرف اور انگوٹھے ڈنڈوں کے نیچے۔ جسم کے ایک ہی طرف والا ہاتھ اور پاؤں ایک ساتھ حرکت کریں یعنی بائیں پاؤں بائیں ہاتھ اور دایاں ہاتھ دایاں پاؤں ہر قدم پر پاؤں کا اگلا حصہ ڈنڈے پر رکھیں نہ کہ درمیانی اٹھا ہوا حصہ پاؤں ڈنڈے کے درمیان میں رکھیں اور قدرتی طریقے پر اس طرح کہ آپ خود بھی محسوس کریں کہ چڑھنے کیلئے مناسب پوزیشن ہے۔

سیڑھی پر چڑھتے وقت اپنے پاؤں کی طرف مت دیکھیں بلکہ چڑھنے کی سمت میں دیکھیں ہاتھ ایک ڈنڈے سے دوسرے ڈنڈے تک اس طرح لے جائیں کہ وہ کمر اور کندھوں کے درمیان ہوں۔ کندھے کے اوپر ہاتھ لے جانے سے ایک تو گرفت کمزور ہوگی اور دوسرا طاقت بھی زیادہ استعمال کرنا پڑے گی۔

2- سیڑھی کو اس طرح سے لگانا چاہئے کہ سیڑھی کے نچلے پائے کا فاصلہ سیڑھی کے دیوار سے چھونے والے حصہ کا $1/4$ حصہ ہو اس سلسلہ میں ذیل کی تصویر ملاحظہ فرمائیں۔



اگر سٹیپ لیڈر (Step-Ladder) استعمال کرنا ہو تو پہلے اس کو پوری طرح کھولیں اور پھر دونوں حصوں کو لاک کر دیں اور استعمال سے پہلے لاک ضرور چیک کریں۔

3- ہمیشہ مضبوط اور اچھی سیڑھی استعمال کریں۔

4- سیڑھی استعمال کرنے والے کو جس مقام تک پہنچنا ہو سیڑھی اس سے کم از کم ایک میٹر اونچی ہونی چاہئے۔

5- سیڑھیوں کو اونچی نیچی یا ہلنے والی جگہ پر نہیں لگانا چاہئے بلکہ اس کیلئے ہموار خشک، مضبوط اور پھسلنے سے پاک جگہ پر لگانا چاہئے۔

6- ایک وقت میں ایک آدمی کو سیڑھی پر چڑھنا یا اترنا چاہئے۔

7- سیڑھی کو استعمال سے پہلے اوپر کی طرف سے باندھنے یا پھر ایک آدمی اس کو نیچے سے مضبوطی سے تھامے رکھے۔

8- سیڑھی صاف ستھری ہونی چاہئے اس کے ڈنڈوں پر گریس یا تیل (کوئی پھسلنے والا مادہ) وغیرہ نہ لگا ہوا اگر ایسا ہو تو اس کی اچھی طرح سے صاف کر لینا چاہئے۔

- 9- سیڑھی پر دائیں بائیں زیادہ جھک کر کام نہیں کرنا چاہئے بلکہ سیڑھی کو ضرورت کی جگہ پر منتقل کر لینا چاہئے۔
اگر ایسا نہ کیا جائے تو سیڑھی کے پھسلنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔
- 10- ہنگامی سیڑھیوں (Emergency-Ladders) کو ہمیشہ ہنگامی حالت میں استعمال کریں ان سے اوپر نیچے آنا معمول نہیں ہونا چاہئے ان سیڑھیوں کے ڈنڈھے بھی ہمیشہ صاف ستھرے اور پھسلن سے پاک ہونے چاہئے ان تک پہنچنے کا راستہ ہمیشہ صاف ہونا چاہئے۔
- 11- دھات کی سیڑھیاں جھلی کی تاروں کے قریب استعمال نہ کریں۔
- 12- سیڑھیوں کو چیزیں یا اوزار وغیرہ اوپر نیچے لانے کیلئے استعمال نہ کریں۔
- 13- اگر دروازے کے سامنے سیڑھی لگانا مقصود ہو تو دروازے کو تالا لگائیں یا پھر وہاں ایک آدمی کھڑا لیں۔
- 14- سیڑھی کو اونچا کرنے کیلئے ڈرم، بکس یا بلاک وغیرہ کا استعمال نہ کریں۔
- 15- کام ختم کرنے کے بعد سیڑھی کو فوراً ہٹالیں۔
- 16- سیڑھی پر چڑھنے سے پہلے دیکھ لیں جو تلوں کے تلووں پر گریں یا کسی قسم کا تیل وغیرہ نہ لگا ہوا ہو۔
- 17- سیڑھی پر چڑھنے یا اترتے وقت دونوں ہاتھ خالی ہونے چاہئیں۔
- 18- سیڑھی کے نیچے سے نہ گزریں اس پر کام کرنے والے سے کوئی چیز گر سکتی ہے۔
- 19- سیڑھی کو دروازے یا کونے سے لے جاتے وقت خیال رکھیں کہ سیڑھی کا اگلا حصہ کم از کم دو میٹر اونچا ہو اور خیال رہے کہ کوئی آدمی یا چیز اس کی زد میں نہ آئے۔
- 20- اگر سیڑھی ایسی جگہ لگانی مقصود ہو جہاں سے کسی ٹریفک (فورک لفٹر، گاڑی) وغیرہ کا گزر ممکن ہو تو اس جگہ کی حد بندی کریں یا ایک آدمی نگرانی کیلئے مقرر کریں۔
- 21- لکڑی کی سیڑھی کو گرم پائپ کے قریب نہ لگائیں۔
- 22- سیڑھیوں کو آپس میں رسیوں کے ذریعے باندھ کر لمبا نہیں کرنا چاہئے۔

- 23- زیادہ اونچائی پر کام کرنے کی صورت میں (Extension-Ladder) استعمال کریں۔
- 24- اگر کوئی ڈنڈا کیل نوکدار سلاخ یا اس قسم کی کسی چیز پر رکھا ہوا ہو تو ایسی سیڑھی بھی استعمال نہ کریں۔ آپ اگر کسی سیڑھی میں نقص دیکھیں تو فوراً اپنے انچارج کو اطلاع کریں۔
- نوٹ : ہمیشہ پاس شدہ سیڑھی استعمال کریں۔ (Expiry Date) سیڑھی کو استعمال نہ کریں۔

حفاظت سے کریں گے ہم کام
 ہو جائیں مشکلیں ہم پہ آسان

گرنے اور پھسلنے سے بچاؤ

کسی بھی وجہ سے توازن کھو جائے تو آدمی گر سکتا ہے اس طرح کے گرنے سے انتہائی تکلیف دہ نتائج سے دوچار ہونا پڑتا ہے۔ لیکن ایسے حادثات کی وجوہات پر غور کیا جائے تو یہ بات سامنے آتی ہے کہ اکثر حادثات ہماری اپنی لاپرواہی اور غفلت کی وجہ سے وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ وہ اس طرح کہ دوران کام یا کام کے بعد اتنی احتیاط نہیں کی جاتی ہے جتنی کہ ضرورت ہوتی ہے۔

اکثر حادثات کام کے دوران گرنے اور پھسلنے سے وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ یہ حادثات جہاں انسان کیلئے تکلیف دہ ہوتے ہیں وہاں پر ان کی وجہ سے مالی اخراجات بھی برداشت کرنے پڑتے ہیں۔ آدمی دو جگہوں سے گر سکتا ہے۔

(۱) کسی بھی اونچائی سے گرنا Fall at Different Level

(۲) ایک ہی فرش سے گرنا Fall at Same Level

انڈسٹری میں گرنے کے حادثات زیادہ ہوتے ہیں۔ اس طرح کے گرنے سے عموماً آدمی اپنا بیج ہونے کے علاوہ موت کی آغوش میں بھی چلے جاتے ہیں۔ گرنے اور پھسلنے کی کئی وجوہات ہوتی ہیں۔ مثلاً صفائی کا ناقص انتظام ناہموار فرش زمین گزر گاہوں کے موڑ اوزاؤں کا بکھیر کر رکھنا۔ کم روشنی۔ مین ہول اور نالیوں پر نامناسب اور غیر محفوظ ڈھکنے۔ چھتوں میں کھلی جگہیں۔ کام کیلئے کھودے گئے گڑھے۔ نامناسب سکیفولڈنگ پلیٹ فارم پھٹے اور سیڑھیاں۔ راستوں میں پڑی ہوئی ویلڈنگ جلی کی تاریں اور رسیاں وغیرہ۔

گرنے اور طرح کا ہوتا ہے :

1- آدمی کا گرنا۔

2- کسی چیز کا اوپر سے گر کر لگنا۔

(دونوں گرنے کے زمرے میں آتے ہیں)

ہمارے اوپر سے چیزوں کے گرنے کے واقعات نسبتاً زیادہ ہوتے ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ ہم گرنے والی

چیزوں کو محفوظ طریقہ سے نہیں رکھتے بالخصوص نٹ بولٹ تو بالکل لوز اور ہر جگہ پر بکھرے پڑے ہوئے نظر آتے ہیں جو کسی بھی وجہ سے نیچے گر کر کسی آدمی کو لگ سکتے ہیں۔

ہم تھوڑی سی احتیاط کر کے گرنے اور پھسلنے والے حادثات کو ختم نہیں تو کم ضرور کر سکتے ہیں۔ بشرطیکہ ہم ہمہ وقت نیک نیتی کے ساتھ مسلسل جدوجہد کریں۔

☆ وائٹ بک پروسیجر نمبر 2-3-10 کے مطابق کوئی بھی چیز ایسی جگہوں پر نہ رکھیں جس سے ٹھوکر لگنے یا پھر پاؤں الجھنے کا اندیشہ ہو سکتا ہے۔

☆ وہ جگہ جہاں پھسلن ہو (گریس۔ تیل۔ لکر۔ مگما۔ Mol) کو فوراً صاف کریں۔

☆ ایسے عوامل جو حادثات کا باعث بن سکتے ہوں ان کی اطلاع فوراً متعلقہ انچارج کو دیں مثلاً ٹوٹا ہوا فرش، ٹوٹی ہوئی سیڑھی، ہینڈ ریل، نالیوں اور مین ہول سے ڈھکنے کا ہٹا ہوا ہونا لوز میٹرل مثلاً نٹ بولٹ اور پائپ وغیرہ وغیرہ۔

☆ ہمیشہ مناسب اور صحیح راستوں سے گزریں شارٹ کٹ مت لگائیں۔ شارٹ کٹ زندگی کو شارٹ کر دیتے ہیں۔

☆ موزوں جوتے پہنیں اور تمبے باندھ کر رکھیں۔ کھلے تمبے والے جوتے گرنے کا موجب بنتے ہیں۔

☆ کھلی چپل اور دوسرے کھلے جوتے کام کے دوران استعمال نہ کریں کیونکہ ان میں پسینہ آنے سے پاؤں پھسل سکتا ہے۔

☆ فرش پر چلتے ہوئے احتیاط سے چلیں اس پر دوڑنے سے اجتناب کریں کیونکہ اس طرح فرش پر سے پھسل کر گرنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

☆ جھلی کی تاریں مشینوں کے گرد قرینے سے رکھیں وگرنہ ان میں پاؤں پھنس کر گرنے کا خطرہ ہو سکتا ہے۔

☆ سیڑھیاں اترتے اور چڑھتے وقت ہینڈ ریل استعمال کریں۔

☆ وزن اتنا ہی اٹھائیں جتنا آپ آسانی سے اٹھا سکتے ہیں۔

☆ سکیفولڈنگ لگاتے وقت اس چیز کا خیال رکھیں کہ ضرورت سے زیادہ پائپ باہر نہ نکلے ہوئے ہوں۔ ایک حد سے زیادہ باہر نکلے ہوئے پائپ ٹھوکر لگنے کا موجب بنتے ہیں۔

☆ مین ہولوں کے ڈھکنے مضبوطی سے لگا کر رکھیں۔ کسی بھی کام کیلئے کھودے گئے گڑھوں کا کام ختم کرنے کے فوراً بعد بند کر دیں اگر ایسا کرنا ممکن نہ ہو تو اس کے گرد حفاظتی جنگلہ یا حد بندی کریں تاکہ اس میں آدمیوں کے گرنے کا اندیشہ نہ رہے۔

☆ بغیر حفاظتی ریل کے چھت پر چڑھنا وائٹ بک سیفٹی پرو سیجر نمبر 8-1-10 کے منافی ہے۔

☆ اپنے آنے اور جانے والے راستے روشن رکھیں کم روشنی میں مت چلیں کیونکہ اس طرح ٹکرانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

☆ ترچھی چھتوں پر بغیر حفاظتی آلات کے مت چڑھیں۔

☆ راستوں اور کام والی جگہوں پر پڑی ہوئی غیر ضروری کیبل۔ رسی۔ اور بالخصوص کارڈن آف والی پلاسٹک کی پٹیاں فوراً ہٹادیں کیونکہ یہ الجھ کر گرنے کا موجب بنتی ہیں۔

☆ وائٹ بک پرو سیجر نمبر 2-3-10 کے مطابق اپنے ایریا کی مکمل ہاؤس کیپنگ رکھیں۔ صاف ستھرا ایریا حادثات کو روکنے میں مددگار ہوتا ہے۔

☆ اس کے علاوہ کھلے پائپے والے کپڑے بھی گرنے کا سبب بن سکتے ہیں۔

☆ زندگی اللہ تعالیٰ کی امانت ہے اور اس کی حفاظت کرنا ہماری اولین ذمہ داری ہے کیونکہ خدا نخواستہ اگر اس کو کچھ ہو گیا تو ہمارے پاس اس کا کوئی نعم البدل نہیں ہے۔

سوالنامہ برائے سیفٹی ٹاک

- نام..... در کس..... ڈیپارٹمنٹ.....
- ☆ گرنا کتنی طرح کا ہوتا ہے
- 2 طرح □ 4 طرح □ 6 طرح
- ☆ آدمی کتنی جگہوں سے گر سکتا ہے
- ایک ہی سطح □ مختلف سطحوں سے □ صرف اونچائی سے
- ☆ دفتروں میں زیادہ کونسی چیز گرانے کا موجب بنتی ہے
- تاریں □ صاف شفاف فرش □ دروازے
- ☆ ہمارے پلانٹ پر مختلف جگہوں پر کونسی چیزیں زیادہ نظر آتی ہیں
- دستی اوزار □ نٹ بولٹ □ سکیفولڈنگ
- ☆ لوز میٹر مل اونچائی پر رکھنے سے کیا ہوتا ہے
- نیچے گرنے کا اندیشہ □ پھسلنے کا سبب بنتا ہے □ اچھا نہیں لگتا ہے
- ☆ کم روشنی والی جگہوں پر کام کرنے سے کیا ہوتا ہے
- آدمی کسی چیز سے ٹکرا سکتا ہے □ اپورے علاقہ پر نظر نہیں رکھ سکتا ہے
- کام صحیح نظر نہیں آ رہا ہوتا ہے
- ☆ رسیاں۔ تاریں پلاسٹک پٹیاں راستوں میں پڑی ہوں تو
- الجھ کر گرنے کا سبب بنتی ہیں □ ضرورت کے وقت آسانی سے مل جاتی ہیں
- پلانٹ گندا ہو جاتا ہے
- ☆ پلانٹ ایریا میں کھلی جوتی پہننے سے کیا ہوتا ہے
- پیدائے سے پاؤں پھسلتا ہے □ آدمی بیمار ہو جاتا ہے □ اچھا نہیں لگتا ہے

- ☆ سیڑھیاں چڑھتے وقت ہینڈ ریل پکڑنا کیوں ضروری ہے
- ☆ □ توازن بگڑ جائے تو گرتا نہیں □ تھکاوٹ نہیں ہوتی □ محفوظ رہتا ہے
- ☆ سیفیو لڈنگ کے حد سے زیادہ باہر نکلے ہوئے پائپ
- ☆ □ ٹھوکر لگنے کا موجب بنتے ہیں □ سیفیو لڈنگ صحیح نہیں ہوتی □ راستے میں رکاوٹ آتی ہے
- ☆ مشین سے آئل لیکج کی صورت میں
- ☆ □ پلانٹ خراب ہو جاتا ہے □ پھسلنے کا سبب بنتا ہے □ مشین خراب ہو سکتی ہے
- ☆ سیفیٹی پر عمل کیسے کیا جاسکتا ہے؟
- ☆ □ مسلسل جہد و جہد سے □ نیک نیتی سے □ احساس ذمہ داری سے

سکیفولڈنگ

مختلف پائپوں کو جوڑ کر اونچائی پر کام کرنے کیلئے بنائے جانے والے عارضی پلیٹ فارم کو سکیفولڈنگ کہا جاتا ہے۔ ڈیزائن کے حساب سے اس کی بہت سی اقسام ہیں لیکن بنیادی طور پر دو طرح کی ہوتی ہیں۔

فکسڈ سکیفولڈنگ :

مختلف قسم کے ایکوچمنٹ کو لگانے کیلئے جس پلیٹ فارم کی بنیاد زمین سے اٹھائی جائے اور وہ پلیٹ فارم کالمرز، ٹائلرز، کر اس، بر ایسڈ اور کلیمپ وغیرہ پر مشتمل ہو اس کو فکسڈ سکیفولڈنگ کہا جاتا ہے۔

ہوائی سکیفولڈنگ :

یہ ایسی سکیفولڈنگ ہوتی ہے جس کو اپنی ضرورت کے مطابق کسی بھی اونچائی سے اٹھایا جائے اس قسم کا پلیٹ فارم فکسڈ سکیفولڈنگ پلیٹ فارم سے تھوڑا خطرناک ہوتا ہے اس لئے اس کو بنانے اور اس پر کام کرنے کے دوران خصوصی احتیاط برتنی چاہئے۔ سکیفولڈنگ کو بنانے اور اس پر کام کرنے سے پہلے اس کی اصطلاحات (پرزوں کے نام) سے واقفیت ضروری ہے۔

سکیفولڈنگ کی اصطلاحات

1- کالم :

سکیفولڈنگ کے کھڑے پائپ (عمودی Vertical) جن کے ذریعے ساری سکیفولڈنگ کا وزن زمین تک جاتا ہے کو کالم کہا جاتا ہے۔

2- ٹائی Tie :

زمین کے متوازی دو کالموں کو ملانے والے پائپ کو ٹائی کہتے ہیں، یہ دو طرح کی ہوتی ہیں۔

2.1 رنرز Runners :

یہ وہ پائپ ہوتا ہے جو کالموں کو جوڑنے کیلئے استعمال ہوتا ہے اس کے اوپر وزن نہیں آتا ہے یہ پلیٹ فارم کے متوازی لمبائی کے رخ لگائے جاتے ہیں۔ اس کو ہیڈ ٹائی بھی کہا جاتا ہے۔

2.2 بیررز Bearers :

یہ پائپ سکیفولڈنگ کی چوڑائی کے رخ لگائے جاتے ہیں انہیں وزن بردار ٹائی بھی کہا جاتا ہے یہ ہمیشہ رنرز ٹائی کے عین اوپر لگائے جاتے ہیں۔ تاکہ خدانخواستہ اگر اس کا کھیمپ لوز ہو تو وزن نیچے والے پائپ پر آجائے اور گرے نہیں۔

3- کراس اس Bracing :

سکیفولڈنگ کی مضبوطی کیلئے ترچھے (کراس Diagonal) لگائے جانے والے پائپ کو برینگ کراس کہا جاتا ہے۔

4- ٹھوکر ٹوے Toe :

لکڑی کے وہ کھڑے تختے جو پلیٹ فارم کے گرد لگائے جاتے ہیں تاکہ کوئی چیز لڑھک کر پلیٹ فارم سے نیچے نہ گرے ان کی موٹائی ایک انچ اور چوڑائی چار انچ ہوتی ہے۔ اور لمبائی حسب ضرورت۔

5- ہینڈ ریل :

ورک پلیٹ فارم 42 انچ اونچائی پر واقع وہ پائپ جو کام کرنے والوں کی حفاظت کیلئے پلیٹ فارم کے گرد لگایا جاتا ہے اس کو سیفٹی ریل بھی کہا جاتا ہے۔

6- میڈ ریل :

پلیٹ فارم اور ہینڈ ریل کے درمیان جو پائپ سامان کی حفاظت کیلئے لگایا جاتا ہے۔

7- بیس پلیٹ Base Plate

6"x6" لوہے کی وہ پلیٹ جو کالم کے نیچے لگائی جاتی ہے تاکہ کالم پر آنے والا وزن زمین پر پھیل جائے اور کالم زمین میں دھسنے نہ پائے یہ دو قسم کی ہوتی ہے ایک ایڈجسٹبل اور دوسری فیکسڈ بیس پلیٹ۔

8- فیکسڈ کلیمپ : Fixed Clamp

90 ڈگری پر دوپائیوں کے جوڑنے کیلئے جو کلیمپ استعمال ہوتا ہے اسے فیکسڈ کلیمپ کہا جاتا ہے۔

9- سوائیول کلیمپ Swivel Clamp

دوپائیوں کو کسی بھی زاویے پر جوڑنے کیلئے جو کلیمپ استعمال ہوتا ہے اس کو سوائیول کلیمپ یا ڈبل کلیمپ کہا جاتا ہے۔

10- پیرالل کلیمپ Parallel Clamp

دو متوازی پائیوں کو جوڑنے کیلئے جو کلیمپ استعمال ہوتا ہے اسے پیرالل کلیمپ کہتے ہیں۔

11- جوائنٹ پین Joint Pin

اس کے ذریعے دوپائیوں کو جوڑ کر ضرورت کے مطابق ایک لائن میں لمبایا پ بنایا جاسکتا ہے۔ یہ پائپ صرف کالموں میں استعمال ہوتا ہے۔

12- سیلوکیپلر Sleeve Coupler

دوپائیوں کو مضبوطی کے ساتھ ایک لائن میں جوڑنے کیلئے استعمال کیا جاتا ہے اس طرح سے جوڑے ہوئے پائپ کالموں کے علاوہ برینگ اور ٹائیوں میں بھی استعمال کیئے جاسکتے ہیں۔

13- سول بورڈ Sole Board

جہاں زمین نرم (کچی) ہوتی ہے وہاں سکیفو لڈنگ پھٹوں کے اوپر کھڑی کی جاتی ہے اس طرح فرش کے طور

پر استعمال ہونے والے پھٹوں کو سول بورڈ کہا جاتا ہے۔

14- ڈیسک پلیٹ :

سکیفولڈنگ میں استعمال ہونے والے پھٹوں کا سٹینڈرڈ سائز عام طور پر $2' \times 10' \times 10'$ ہوتا ہے اس کے اوپر سٹیل کی پتیاں لگی ہوئی ہونی چاہیں اس سے پھٹا زیادہ مضبوط ہو جاتا ہے۔ سکیفولڈنگ میں عموماً $7/8$ کا سیزر استعمال کیا جاتا ہے۔

سکیفولڈنگ بنانے کا طریقہ

سکیفولڈنگ کو تیار (کھڑا) کرنے سے پہلے اس جگہ کو دیکھیں کہ کیسی ہے اگر زمین نرم (کچی) ہو تو لکڑی کے پھٹے بچھادیں کیونکہ نرم زمین (کنزور سطح) پر سکیفولڈنگ کھڑی کرنا غیر محفوظ ہے۔ اور اگر فرش پختہ ہے تو پھر پھٹوں کی ضروری نہیں ہے۔ لیکن ہر کالم کے نیچے پیس پلیٹ (Base Plate) کا ہونا قطعی ضروری ہے۔ اس کے لگانے کے دو فائدے ہوں گے ایک تو کالموں کا وزن زمین پر تقسیم ہو جائے گا اور دوسرا کالم پھسلے (Slip) گا نہیں۔

اب آپ کالم (پاؤں) آٹھ فٹ کے فاصلے پر عمودی کھڑا کریں اور دونوں کالموں کو زمین سے 6 فٹ کی اونچائی پر افقی ثانی (پاؤں) سے باندھ دیں کالموں کو ثانی سے باندھنے کیلئے 90 ڈگری کا فیکسڈ کلیمپ استعمال کریں۔ یہ سکیفولڈنگ کی لمبائی ہوگی۔ اب پہلے کالم سے 6 فٹ کے فاصلے پر تیسرا کالم کھڑا کریں اور ایک افقی ثانی سے باندھ دیں اسی طرح چوتھا کالم کھڑا کریں اور ثانی سے باندھ دیں اب ایک چوکڑا (مرج) تیار ہو گیا ہے۔ اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ چوکڑا گنیا میں ہونا چاہئے پھر اسی طرح پانچواں، چھٹا کالم یا اس سے زیادہ کھڑے کرتے جائیں اور افقی ثانیوں سے باندھتے جائیں۔ لیکن ہر کالم لمبائی میں 8 فٹ اور چوڑائی میں 6 فٹ سے زیادہ نہیں ہونا چاہئے۔ سکیفولڈنگ پر اگر بھاری وزن آنا ہو تو یہ فاصلہ اسی تناسب سے کم ہوگا جب تمام کالم کھڑے ہو جائیں تو ثانیوں کا ایک اور سلسلہ زمین سے صرف 6 انچ اوپر سکیفولڈنگ کے چاروں طرف زمین کے متوازی باندھ لیں اور اس کے بعد ترچھے پائے (Diagonal Brace) باہر کی طرف لگائے جاتے ہیں۔ تاکہ اندر لگی ہوئی ثانیوں میں نہ الجھنیں پائے۔ اگر کسی وجہ سے کلیمپ لگانے کی مناسب جگہ نہ ملے تو بریسڈ ایک ثانی سے دوسری ثانی میں بھی لگایا جاسکتا ہے۔ بریسڈ لگانے کیلئے سوانیول کلیمپ استعمال کیا جاتا ہے۔

اب آپ زمین سے 6 فٹ کی اونچائی پر دو تین پھٹے رکھ کر ایک عارضی پلیٹ فارم بنائیں تاکہ اس پر کھڑے ہو

کر مزید اوپر (اونچائی) پر کام کیا جاسکے۔ پھٹوں کو ہمیشہ دونوں سروں سے رسی سے مضبوطی کے ساتھ باندھ دیں تاکہ ہلنے نہ پائیں۔ اب اس پلیٹ فارم سے 4 فٹ اوپر مزید اونچائی پر ٹائیوں کا ایک اور سلسلہ چاروں طرف باندھ دیں یاد رکھیں چوڑائی والی ٹائیاں اونچائی والی ٹائیوں کے عین اوپر آنی چاہیں۔ اگر کوئی کالم پورا نہ ہو تو اس میں مناسب لمبائی والا ایک اور پائپ سیلوکینپلر کے ذریعے جوڑ کر لمبا کیجئے۔ اسی طرح اونچائی میں مزید منزلیں بنائی جاسکتی ہیں۔ آخری منزل جس پر پلیٹ فارم بنانا درکار ہو وہ اتنی اونچی ہو کہ کام کرنے والی جگہ اس سے صرف تین فٹ کی اونچائی پر ہو تاکہ کام سہولت کے ساتھ کیا جاسکے اور اس بات کا بھی خاص خیال رکھیں کہ پھٹے بیررز (چوڑائی والی ٹائیاں) سے کم از کم 6 انچ باہر کو نکلے ہونے چاہئیں اور اسی سے باندھے ہوئے ہونے چاہئے۔ لیکن ایک فٹ سے زیادہ باہر ہر گز نہ نکلے ہوئے ہوں اور پلیٹ فارم کے تمام پھٹے ایک لیول میں ہونے چاہئیں۔ درمیان میں کوئی خالی جگہ نہیں ہونی چاہئیں۔ اگر پلیٹ فارم مزید آگے کرنا ہو تو اس بات کا خیال رکھیں کہ دوسرے پھٹے پہلے پھٹوں کے لیول میں ہونے چاہیں اور پھٹوں کو اوور لپ (Over Lap) کرنا ہو۔ تو 8 انچ چوڑا لکڑی کا وتیج (Wedge) بھی بنا کر کیلوں کی مدد سے ٹھونک دیں تاکہ ٹھوکر لگنے کا امکان نہ رہے۔ اگر پلیٹ فارم 10 فٹ سے اونچا ہو تو اس کے گرد 4 انچ اونچا ایک انچ پھٹا بطور ٹو بورڈ (Toe Board) ضرور لگائیں اس کے لگانے کا طریقہ یہ ہے کہ پلیٹ فارم کی لمبائی کے رخ دونوں طرف ایک ٹو بورڈ (پھٹا) لگائیں جو کہ کالموں سے کم از کم 4 انچ باہر کو ضرور نکلا ہوا ہونا چاہئے۔ یہ تختہ کالموں اور پلیٹ فارم کے پھٹوں کے درمیان کھڑے رخ لگایا جاتا ہے تاکہ اس کو کالم کا سہارا بھی مل سکے اور اسی طرح پلیٹ فارم کے گرد اگر دہینڈریل (سیفٹی ریل) بھی مہیا کریں تاکہ کام کرنے والوں کو سہارا مل سکے۔ یہ دہینڈریل پلیٹ فارم سے ساڑھے تین فٹ اونچی ہونی چاہئے اور اس کے ساتھ ساتھ پلیٹ فارم اور دہینڈریل کے درمیان ڈریل (درمیانی) بھی ضرور لگائیں۔ سکیفولڈنگ بن جانے کے بعد ایک معیاری قسم کی سیڑھی اوپر نیچے آنے جانے کیلئے لگائیں۔ جہاں پر سیڑھی لگائی جائے وہاں پر سے تقریباً تین فٹ کے قریب دہینڈریل نکال دیں اور اس جگہ چین (زنجیر) یا سوائیول کلیمپ کے ذریعے ایک پائپ کا ٹکڑا بیرر (Barrier) کے طور پر لگا دیجئے گا جو ضرورت کے وقت نکالا اور لگایا جاسکے۔ سکیفولڈنگ مکمل ہو جانے کے بعد سکیفولڈنگ کھولنا مقصود ہو تو سب سے آخر میں لگانے والی چیز سب سے پہلے کھولنے گا۔ ہمیشہ پاس شدہ سکیفولڈنگ استعمال کریں اور سکیفولڈنگ کے ساتھ فٹنس سرٹیفکیٹ (Fitness Tag) ضرور لگائیں۔ سکیفولڈنگ کو پاس کرنا اس کی ذمہ داری ہے جس نے سکیفولڈنگ کام کرنے کیلئے لئے لگوائی ہے۔

حفاظتی تدابیر

مندرجہ ذیل سیفٹی ہدایات پر عمل کر کے آپ اونچی سے اونچی اور بڑی سے بڑی سکیفولڈنگ پر حفاظت طریقہ سے کام سرانجام دے سکتے ہیں۔

- 1- آپ کو صحیح جگہ کا پتہ ہونا چاہئے جہاں پر سکیفولڈنگ بنانا مقصود ہو۔
- 2- اس بات کا خیال رکھیں کہ قریب سے بجلی کی ننگی تاریں یا گرم پائپ وغیرہ تو نہیں گزر رہے جس سے پائپ چھو جانے کا اندیشہ ہو۔
- 3- سکیفولڈنگ باندھنے سے پہلے ورک پر مٹ حاصل کریں۔ بغیر ورک پر مٹ کے کام کرنا انتہائی خطرناک اور ممنوع ہے۔
- 4- سکیفولڈنگ بنانے کیلئے جس میٹرل اور ٹولز کی ضرورت ہے وہ لسٹ کے مطابق سٹور سے اچھی طرح انسپکشن کر کے حاصل کریں۔ سارا سامان اچھی حالت میں ہونا چاہئے۔ ٹیڑھے میڑھے یا زنگ خوردہ پائپ استعمال نہ کریں۔ بوسیدہ ترش اور کمزور پھٹے استعمال نہ کریں۔ کوئی کلیمپ خراب نہ ہو اور رسی بھی مضبوط ہونی چاہئے۔
- 5- سکیفولڈنگ پر کام کرتے وقت ہیلیمٹ، سیفٹی بوٹ اور سیفٹی بیلٹ ضرور استعمال کریں۔
- 6- بیرز یعنی چوڑائی میں لگنے والی ٹائیاں رنزز یعنی لمبائی میں لگنے والی ٹائیوں کے عین اوپر ہونی چاہئے تاکہ اگر وزن سے یہ نیچے کی طرف سرکنے کی کوشش کرے بھی تو ان کو رنزز کا مزید سہارا مل جائے۔
- 7- تمام ٹائیاں خواہ رنزز ہوں یا بیررز ان کالموں کے اندر والی سائیڈ پر فکسڈ کلیمپ کے ساتھ باندھی ہونی چاہئے۔ ٹائیوں کو کالم سے 4 انچ سے 6 انچ تک باہر نکلا ہوا ہونا چاہئے۔ اس سے زیادہ باہر نکلے ہوئے پائپ نقصان دہ ہوتے ہیں۔ جن سے ٹھوکر وغیرہ لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔
- 8- ہر منزل (Stage) پر دو یا تین پھٹے عارضی طور پر لگا دیجئے تاکہ اس پر کھڑے ہو کر اوپر والی منزل پر کام کرنے والوں کو سامان پہنچانا آسان ہو۔ پھٹوں اور پائپوں کو اوپر پہنچانے کا آسان اور محفوظ طریقہ یہ ہے کہ ایک سر اوپر پہنچایا جائے اور پھر دوسرا سر اوپر پہنچایا جائے۔ تمام پلیٹ فارم کے پھٹے، بیررز (چوڑائی والی ٹائیوں) سے 6 انچ باہر کو نکلے ہونے چاہئیں اور ان کو رسی سے مضبوطی کے ساتھ بندھا ہونا چاہئے۔ لیکن ایک فٹ

- سے زیادہ پھٹے باہر نکلے ہوئے نہیں ہونے چاہیں۔
- 9- اگر سکیفولڈنگ لمبے عرصے کیلئے درکار ہو تو ہر ہفتہ سکیفولڈنگ کی انسپکشن ضرور کریں۔
- 10- سکیفولڈنگ پر چڑھتے وقت دونوں ہاتھ خالی ہونے چاہئیں اگر کوئی چھوٹی موٹی چیز لے جانا درکار ہو تو اسے جیب یا سیفٹی ہیلت میں ڈال کر لے جائیں۔
- 11- سکیفولڈنگ ایک لیول میں ہونی چاہئے۔
- 12- سکیفولڈنگ پر چڑھنے کیلئے ہمیشہ سیٹر ہی استعمال کریں پائپوں کو پھلانگتے ہوئے مت جائیں۔
- 13- سکیفولڈنگ پر بہت زیادہ وزن Load مت ڈالیں۔
- 14- کوئی بھی چیز نیچے سے اچھال کر اوپر اور اسی طرح اوپر سے اچھال کر نیچے نہ پھینکیں۔ بلکہ کسی رسی کی مدد سے جانٹ / پائپ / پھٹے اور دوسری چیزیں اوپر یا نیچے دیں۔
- 15- سکیفولڈنگ کے پائپ اور کلیپس (جانٹ) ادھر ادھر مت بھیریں۔
- 16- سکیفولڈنگ مکمل ہو جانے کے بعد پلیٹ فارم سے تمام غیر ضروری اشیاء نیچے اتار دیں۔
- 17- سکیفولڈنگ بن جانے کے بعد اور اس پر کام شروع کرنے سے پہلے اسکیفولڈنگ کو چیک کر کے (Fitness Certificate) فٹنس سرٹیفکیٹ ضرور لگائیں۔
- 18- کسی بھی لگی ہوئی سکیفولڈنگ سے ایک یا ایک سے زائد پائپ کھولنا انتہائی خطرناک ہے۔

یاد رکھیے!

سکیفولڈنگ کو مکمل سیفٹی قواعد کے مطابق بنائیے اگر اس بارے میں کوئی بات تشریح طلب ہو تو جانکاری کیجئے کیونکہ ان تدابیر پر عمل کر کے آپ بھاطت اور احسن طریقہ سے اپنی ذمہ داری سرانجام دے سکتے ہیں۔

سیفٹی کے اصول اپنائیں
زندگی کو محفوظ بنائیں

سکیفولڈنگ کی جانچ پڑتال (چیک لسٹ)

پلانٹ

جگہ

برائے ورک پر مٹ نمبر

چیکر

نہیں

ہاں

۱۔ کالم بالکل سیدھے کھڑے کئے گئے ہیں

۲۔ کیا ہر کالم کے نیچے پیس پلیٹ موجود ہے۔

۳۔ کیا کالموں کا درمیانی فاصلہ صحیح ہے۔

۱۔ لمبائی میں آٹھ فٹ ہے۔

ب۔ چوڑائی میں چھ فٹ ہے۔

۴۔ کیا ساری ٹائیاں کالموں کے اندر بندھی ہوئی ہیں۔

۵۔ کیا ہر منزل کی اونچائی سوائے سب سے نیچی والی منزل کے 4 فٹ ہے۔

۶۔ کیا سارے پیر میٹرز، ریز کے اوپر لگے ہوئے ہیں۔

۷۔ کیا ساری ٹائیاں کلموں سے چار انچ سے باہر نکلی ہوئی ہیں۔

۸۔ کیا ہر برینگ کالموں کے باہر لگی ہوئی ہیں۔

۹۔ کیا تمام تختوں پر لوہے کی پتیاں لگی ہوئی ہیں۔

۱۰۔ کیا تمام پھٹے مناسب لمبائی کے حساب سے لگائے گئے ہیں۔

۱۱۔ کیا تمام پھٹے پیر میٹرز سے آٹھ سے بارہ انچ تک باہر نکلے ہوئے ہیں۔

۱۲۔ کیا تمام تختے (پھٹے) رسی سے باندھ دیئے گئے ہیں۔

۱۳۔ کیا تختوں کے درمیان کہیں کوئی جگہ خالی تو نہیں ہے۔

۱۴۔ کیا پلیٹ فارم کے گرد عین اس کے اوپر ہینڈ ریل ساڑھے تین فٹ

کے فاصلہ پر لگائی گئی ہے۔

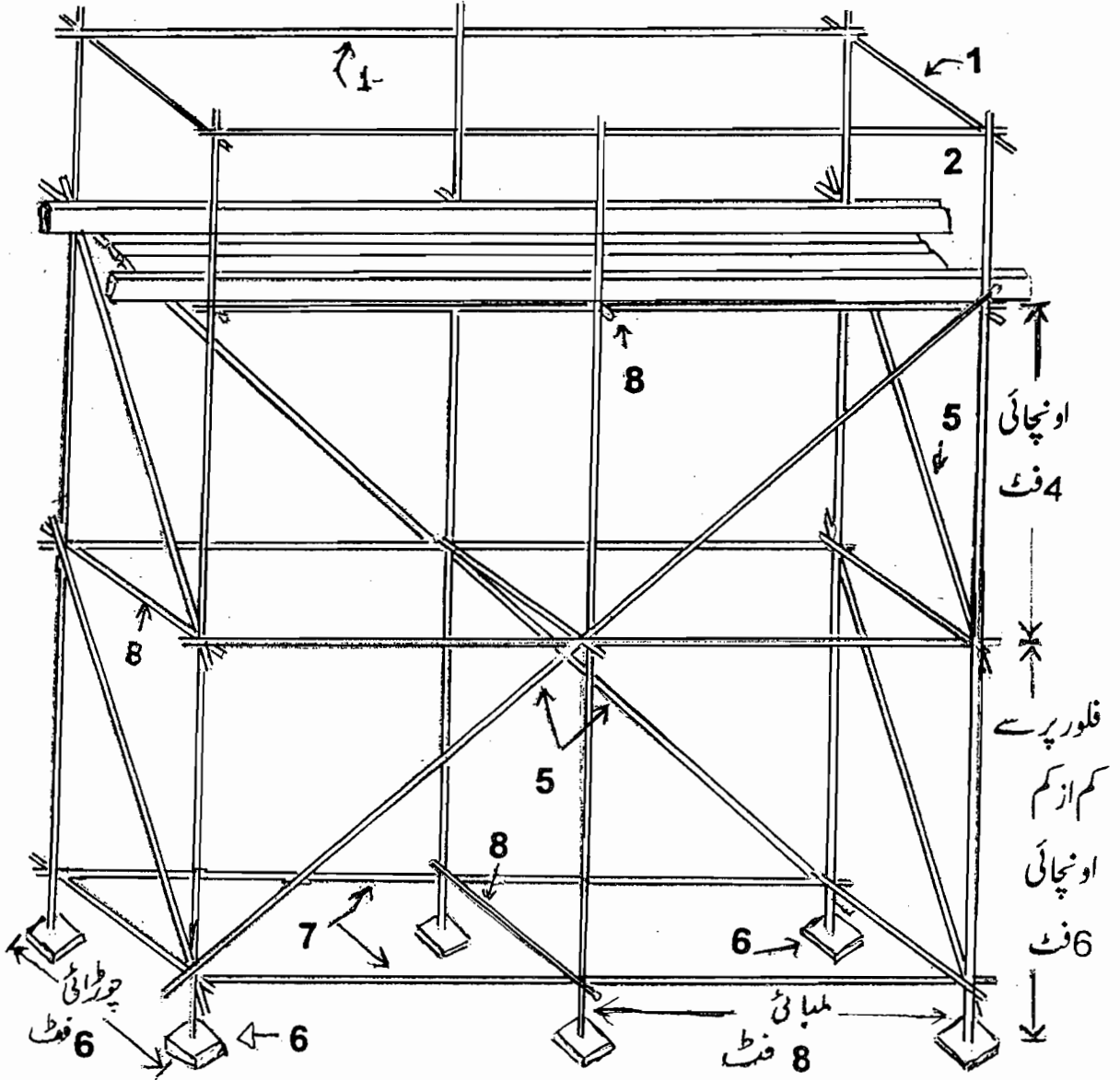
۱۵۔ کیا پلیٹ فارم کے گرد میڈرل لگائی گئی ہے۔

- ۱۶۔ کیا پلیٹ فارم تک پہنچنے کے لئے سیٹر ہی لگائی گئی ہے۔
- ۱۷۔ کیا سیٹر ہی معیاری اور پاس شدہ ہے۔
- ۱۸۔ کیا سکیفولڈنگ کے قریب سے جلی کی تاریں / گرم پائپ تو نہیں گزر رہے ہیں۔
- ۱۹۔ کیا سکیفولڈنگ کے گرد حد بندی کر دی گئی ہے۔
- ۲۰۔ کیا ورک پر مٹ (Valid) ہے۔
- ۲۱۔ کیا پنچی والی منزل کی اونچائی 6 فٹ ہے تاکہ نیچے سے گزرتے ہوئی سر نہ ٹکرائے۔
- مندرجہ بالا چیزوں میں سے کوئی چیز صحیح نہیں ہے تو آپ کی سکیفولڈنگ معیاری اور مضبوط نہیں ہے۔

سوالنامہ برائے سکیفولڈنگ

- نام _____ ورکس _____ سیکشن _____
- ۱۔ سکیفولڈنگ کتنی قسم کی ہوتی ہے
 ایک طرح کی دو طرح کی تین طرح کی
 - ۲۔ نرم زمین پر سکیفولڈنگ بناتے وقت کالم کے نیچے کیا ہونا چاہئے؟
 پیس پلیٹ سول یورڈ کچھ بھی نہیں
 - ۳۔ پیس پلیٹ لگانے کا کیا فائدہ ہے؟
 کالم پھسلتا نہیں ہے کالم مضبوط رہتا ہے کالم ٹیڑھا نہیں ہوتا
 - ۴۔ چوڑائی والی ٹائی لمبائی والی ٹائی کے عین اوپر لگانے کا کیا فائدہ ہوتا ہے؟
 ہیر زر کا جائنٹ لوز ہو تو سہارا مل جاتا ہے سکیفولڈنگ مضبوط ہوتی ہے کچھ بھی نہیں ہوتا
 - ۵۔ کالم سے ٹائی زیادہ سے زیادہ باہر کی طرف کتنی نکلی ہونی چاہئے؟
 ۵ سے ۶ انچ ۶ سے ۸ انچ مرضی کے مطابق
 - ۶۔ سکیفولڈنگ کی دوسری منزل بناتے وقت کہاں کھڑا ہونا چاہئے؟
 عارضی پھٹوں پر ٹائیوں پر کالم کے سہارے
 - ۷۔ سکیفولڈنگ کھڑی کرتے وقت جائنٹ نیچے سے اوپر کیسے دینے چاہئیں؟
 اچھال کر ڈبے میں ڈال کر ہاتھوں میں دیں
 - ۸۔ سکیفولڈنگ بن جانے کے بعد اس کو چیک کر کے فٹنس سرٹیفکیٹ لگانا کی ذمہ داری ہے؟
 شفٹ منیجر رنگ فورمین مذکورہ سکیفولڈنگ پر کام کرنے والے کی
 - ۹۔ کراس Bracing سکیفولڈنگ کی کس طرف لگے ہونے چاہئیں؟

- چوکڑے کے اندر □ چوکڑے کے باہر □ کہیں پر بھی
- ۱۰۔ سکیفولڈنگ جس فلور پر بنائی جا رہی ہے وہاں پر کم از کم کتنی اونچائی پر ٹائی (پائپ) لگانی چاہیے۔
□ ۶ فٹ اونچی □ ۸ فٹ اونچی □ کسی بھی مناسب اونچائی پر
- ۱۱۔ ہینڈ ریل پلیٹ فارم کے گرد کتنی اونچائی پر ہونی چاہئے؟
□ ساڑھے تین فٹ □ چار فٹ □ ساڑھے چار فٹ
- ۱۲۔ ٹوبورڈ Toe Board پلیٹ فارم کے گرد کس لئے لگایا جاتا ہے؟
□ چیزیں نہ گریں □ سہارا لے سکے □ آدمی نگہداشت کام کر سکے
- ۱۳۔ ایک اچھا ورکنگ پلیٹ فارم کم از کم کتنے پھٹوں پر مشتمل ہونا چاہئے؟
□ ۲ پھٹے □ ۴ پھٹے □ حسب ضرورت
- ۱۴۔ سکیفولڈنگ کی اوپر والی منزل بنانے وقت سیفٹی ہیلٹ کس کے ساتھ باندھنی چاہئے؟
□ کالم کے آخری سرے میں پھنسا ئیں □ کالم کے ساتھ گرہ لگائیں □ جس پائپ پر کھڑے ہیں اسی کے ساتھ باندھیں
- ۱۵۔ ڈرل اور ہینڈ ریل کیا چیز ہے؟
□ ایک چیز کے دو نام ہیں □ علیحدہ علیحدہ ہیں □ سہارے کیلئے ہوتی ہے
- ۱۶۔ سکیفولڈنگ کی پہلی منزل کے بعد تمام منزلوں کا درمیانی فاصلہ کتنا ہونا چاہئے؟
□ ۴ فٹ □ ۶ فٹ □ ۸ فٹ
- ۱۷۔ سکیفولڈنگ کی چوڑائی زیادہ سے زیادہ کتنی ہونی چاہئے؟
□ ۴ فٹ □ ۶ فٹ □ ۸ فٹ
- ۱۸۔ ہینڈ ریل پلیٹ فارم کے گرد کہاں پر ہونی چاہئے؟
□ پھٹوں کے عین اوپر □ چوکڑے کے ساتھ ساتھ □ کسی جگہ پر



- ۱- ہینڈ ریل
- ۲- ٹوبورڈ
- ۳- پھٹے (ڈسک پلیٹ)
- ۴- کالم
- ۵- کراس (برینگ)
- ۶- بیس پلیٹ
- ۷- رزز
- ۸- پیررز

کنزور چھتوں پر محفوظ کام کرنے کا حفاظتی طریقہ کار

دیکھا گیا ہے کہ ورکس میں چھتوں پر کام کرتے وقت بعض اوقات سیفٹی کی ہدایات پر پوری طرح عمل نہیں کیا جاتا اس طرح ذرا سی کوتاہی ایک شدید حادثے کا باعث بن سکتی ہے لہذا تمام چھتوں پر کام کرتے وقت نیچے بیان کی گئی ہدایات پر سختی سے عمل کریں تاکہ آپ حفاظت طریقہ سے کام سرانجام دے سکیں۔

تمام نیچرز صاحبان کنٹریکٹ الاٹ کرتے وقت ٹھیکیدار ان یا آئی سی آئی کے مستقل کارکنان کو کام کے متعلق سیفٹی ہدایات جن میں کام کے محفوظ طریقہ کار کے مکمل انتظامات کی تفصیلات ہوں اور کنزور چھتوں سے لوگوں کے یا سامان کے گرنے سے بچاؤ اور مخصوص مسائل جیسے چھتوں کے سوراخ وغیرہ یا سہاروں کا استعمال کی طرف خصوصی توجہ دلائی جانی چاہئے۔

چھتوں پر کام مندرجہ ذیل چار صورتوں میں غیر محفوظ ہو سکتا ہے :

- (i) چھت کی تعمیر نازک ہو۔
- (ii) چھت کے کناروں پر ہینڈ ریل نہ ہو۔
- (iii) چھت پر گیس، بخارات اور دوسرا ہوائی مادہ اثر انداز ہو تا رہا ہو جس سے وہ چھت کنزور ہو چکی ہو۔
- (iv) چھت میں کوئی موصل مادہ (Electrical Conductor) موجود ہو۔

ہموار چھتیں یا ٹینک کی چھتیں

جن پر ٹیوبورڈ کی موزوں باڑ اور ہینڈ ریل یا اس میں کوئی سوراخ یا ہوادان کی موجودگی نہ ہو جو خطرے کا باعث بنے اور رسائی کیلئے خصوصی انتظامات کئے گئے ہوں اور ان کو بنانے میں سیفٹی کا معیار برقرار رکھا گیا ہو۔

راہنما اصول

- (۱) ان ہدایات کے تحت کام کروائے جانے والے تمام چھتوں کیلئے ورک پر مٹ ضروری ہے۔
- (۲) ان چھتوں پر یا ان چھتوں تک رسائی کیلئے وہ آدمی کام کر سکتا ہے یا کام کرنے والوں کی راہنمائی کر سکتا ہے جو کام

کا تجربہ اور سیفٹی کے اصولوں سے واقفیت رکھتا ہو۔ چھتوں پر کام کے تجربہ کار کارکنوں سے کام کروانا چاہئے اور اس کے بارے میں اس کی قابلیت اور جانچ پڑتال پر خصوصی توجہ دینی چاہئے۔ کام کی نوعیت اور ہدایات کے مطابق کنٹریکٹر کی تعیناتی کرنی چاہئے۔

(۳) چھت کے اوپر کام کرنے والے ورکرز کی وجہ سے چھت کے نیچے کام کرنے والے لوگوں کے متاثر ہونے کو ملحوظ خاطر رکھنا چاہئے۔

(۴) ورک پر مٹ پر کام کی مناسبت سے حفاظتی تدابیر کا اضافہ کریں اور متعلقہ انچارج کام کرنے والوں کو آگاہ بھی کرے۔

(۵) سامان یا اوزار چھت پر جمع نہ کریں جب تک کہ وہ چھت وزن اٹھانے کے قابل ہو یا مناسب انتظامات نہ کر لئے گئے ہوں۔

(۶) جو سامان چھت پر رکھا گیا ہو وہ جھکڑ یا تیز ہو اسے گرنے یا جھولنے سے محفوظ ہونا چاہئے۔

(۷) کمزور چھتوں پر کام کیلئے لکڑی کے پھٹے (Planks) کا استعمال لازمی ہے اسی طرح اگر سیکنڈ ہینڈ یا دوسرا سامان رکھنا ضروری ہو تو وزن لکڑی کے پھٹوں پر ہونا چاہئے۔

(۸) نمایاں صاف اور پائیدار خطرے کے علامتی نوٹس کمزور چھتوں کی پہنچ تک لگانے چاہئیں تاکہ چھت پر چڑھنے والے کو معلوم ہو سکے کہ کیسی چھت ہے۔ چھتوں کی مزید جانکاری کے لئے سول سیکشن سے رجوع کریں۔

(۹) کام کیلئے ایسی جگہوں پر جہاں آسانی سے پہنچ ہو ایک مستقل سیڑھی لگائی جائے۔

(۱۰) ورک پر مٹ جاری کرنے والے اور کام کروانے والے نیجر کی یہ ذمہ داری ہے کہ جہاں پر کام کرنا ہے وہ چھت وزن اٹھانے کی صلاحیت رکھتی ہو۔ گرنے سے بچاؤ کی تدابیر زمین سے بلندی، ڈھلوان، سطح کی ماہیت، موسمی حالات، آدمی اور اوزاروں کے وزن کی مناسب تقسیم کا خیال رکھنا چاہئے۔

(۱۱) اس کام سے متعلقہ ممکنہ خطرات کا علم ہو اور ضروری احتیاطی تدابیر اختیار کی گئی ہوں تب ہی وہ کام صحیح طور پر انجام پاسکتا ہے۔

(۱۲) چھت کے نیچے اور اوپر بجلی کی موصل چیزوں کا علم ہونا چاہئے۔

(۱۳) ایمر جنسی کی صورت میں بروقت اقدام کرنے کا علم ہونا چاہئے۔

(۱۴) چھتوں پر آگ جہاں تک ممکن ہو نہیں لگانی چاہئے کیونکہ زیادہ گرم ہونے پر وہ جگہ کمزور ہو سکتی ہے۔ اگر کبھی بھی Bitumen وغیرہ کو گرم کرنے کیلئے ایسا ضروری ہو تو احتیاطی تدابیر اختیار کرنی چاہئیں۔

کام کے دوران گرنے والے حادثات سے بچاؤ

اکثر دیکھنے میں آیا ہے کہ گرنے والے حادثات سے بے شمار لوگ یا تو اپنا بچ ہو جاتے ہیں یا پھر موت کی آغوش میں چلے جاتے ہیں۔ گرنے سے بچاؤ کا یہ مسئلہ گھر میں ہو یا کام پر، ہر جگہ یکساں ہے ان حادثات سے بچنے کیلئے مندرجہ ذیل احتیاطی تدابیر کرنی چاہیں :

- (۱) گرنے کی وجہ سے ہونے والے پچھلے حادثات پر نظر ثانی کی جائے تو پتہ چلتا ہے کہ یہ کیوں اور کیسے رونما ہوئے اور ایسے واقعات سے دوسری جگہ پر کیسے بچا جائے۔
- (۲) کام والے ایریا کا معائنہ کیا جانا چاہئے۔ کہ کیا وہاں پر گرنے کے حادثات متوقع تو نہیں ہیں۔ ضروری ہدایات ورک پر مٹ میں شامل کرنی چاہئیں۔
- (۳) اس بات کا خیال رکھیں کہ فرش پر پھسلن وغیرہ تو نہیں ہے۔
- (۴) تیل کے ڈرموں اور مشینوں وغیرہ کے پاس تیل والی جگہ پر مخصوص ڈبے رکھے جائیں اور سوراخ یا ٹسکنے والے حصہ کی فوراً مرمت کی جانی چاہئے۔
- (۵) ہاؤس کیپنگ کے اصولوں کی ہمیشہ پابندی کریں اور خیال رکھنا چاہئے۔
- (۶) سامان کو صحیح طور پر اوپر نیچے رکھنا چاہئے کہ وہ نیچے نہ گرے اور نہ ہی گزرگاہ میں پڑا ہو۔
- (۷) شکستہ اور ٹوٹے ہوئے فرش کی مرمت کی جانی چاہئے۔
- (۸) سکریپ اور کچرے کو فوراً ہٹایا جانا چاہئے۔
- (۹) استعمال ہونے والی سیڑھیوں کے پاؤں پھسلن دار نہیں ہونے چاہئیں۔
- (۱۰) عارضی سیڑھی کو صحیح زاویے پر کھڑا کریں یعنی جس دیوار کے ساتھ سیڑھی لگی ہو۔ اس کی لمبائی کا ایک چوتھائی حصہ زمین پر دیوار سے افقی شکل میں لگائیں۔
- (۱۱) سیڑھی کو سلف ہونے سے بچاؤ کیلئے سیڑھی کا اوپر یا نیچے کا حصہ باندھ دیں۔ اگر ایسا ممکن نہ ہو تو ایک آدمی کو چاہئے کہ کام کے دوران سیڑھی کو پکڑ کر رکھے۔

- (۱۲) سیڑھی پر چڑھتے یا اترتے وقت سیڑھی کی طرف رخ ہونا چاہئے۔
- (۱۳) بلندی پر کام کرتے وقت سیفٹی ہیلت ضرورت کے وقت استعمال کریں۔
- (۱۴) سیڑھی سے چڑھتے یا اترتے وقت ہاتھوں میں اوزار یا کوئی اور چیز نہیں ہونی چاہئے۔ ان چیزوں کو اوپر لے جانے کیلئے رسی اور بالٹی کا استعمال کریں۔
- (۱۵) چھتوں پر کام کے وقت چھت کی مضبوطی ملحوظ خاطر رکھنی چاہئے اور کمزور چھتوں پر لکڑی کے پھٹوں کا لازمی استعمال کرنا چاہئے۔
- (۱۶) پلیٹ فارم زیادہ سری اونچی جگہوں پر کام کے وقت ریلنگ وغیرہ کی موجودگی ضروری ہے۔

مشینوں کے خطرات سے بچاؤ

کسی بھی انڈسٹری کو فعال بنانے میں مشین شاپ کا کردار بہت اہم اور نمایاں ہوتا ہے بلکہ اس میں کوئی مضائقہ نہیں ہے کہ جس طرح کسی معاشرہ میں ہسپتال کا کردار ہوتا ہے۔ اسی طرح کسی بھی صنعت میں مشین شاپ کا ہوتا ہے۔ اس میں ہر نوع کے کام کئے جاتے ہیں مثلاً خراہ، ڈرل، اوور ہالنگ، لیتھ وغیرہ وغیرہ تاکہ مطلوبہ سائز کے پرزے بروقت فراہم کر کے پیداواری نقصان سے بچا جاسکے۔

(عمومی ہدایات)

- 1- مشینوں کے تمام خطرناک حصوں پر لازمی طور پر گارڈ لگائے جائیں۔
- 2- اس بات کے یقین سے قبل کہ کوئی خطرناک حصہ محفوظ ہے۔ اس کے مقام اور اونچائی کے لحاظ سے اچھی طرح جائزہ لیں۔
- 3- کبھی بھی کام کی رفتار تیز کرنے کیلئے حفاظتی گارڈز نہ اتاریں یا کوئی غیر معیاری گارڈ استعمال نہ کریں۔
- 4- خود کار گارڈوں کو مناسب طریقے سے سیٹ کریں۔ اور ان کو باقاعدگی سے ٹیسٹ کریں۔
- 5- آپریٹروں کو مکمل تربیت دیں اور ان کی نگرانی کریں۔
- 6- کسی مشین کے حادثاتی یا ناجائز طور پر چل جانے کے امکان کو ختم کریں۔
- 7- مشینوں کی حرکت کے دوران صفائی نہ کریں۔ نہ ہی تیل یا گریس لگائیں اور نہ ہی انہیں ٹھیک کریں۔
(سوائے پیشہ ور کارگیروں کے)
- 8- الف۔ پہلی چیز جو کہ کسی آپریٹر کو اپنی مشین کے بارے میں سیکھنی چاہئے۔ یہ ہے کہ اسے بند کیسے کیا جائے۔
ب۔ آپریٹر کو پتہ ہونا چاہئے کہ ہنگامی حالت میں مشین کو کیسے تیزی سے بند کرنا ہے۔

ج۔ مشین چلانے سے پہلے آپریٹر کو یہ بات یقینی بنانا چاہیے کہ ہر آدمی اس کی زد سے دور رہے۔

حفاظتی تدابیر

ڈرل :

- 1- اس بات کو یقینی بنائیں کہ (Spindle) تنکے میں برہ ٹول (Tool) مضبوطی سے کسا ہوا ہے۔ مشین کو چلانے سے پہلے Chuck یا Drift چابی کو نکالنا نہ بھولیں۔
- 3- 3/16 انچ (5 ملی میٹر) سے زیادہ بڑی ڈرل استعمال کرتے وقت اشیاء کو میز یا شکنجے میں مضبوطی سے جکڑیں۔
- 4- وہ اشیاء جو کہ پٹی کی شکل میں ہوں ان کو اس وقت تک ہر گز ڈرل نہ کریں۔ جب تک کہ وہ میز کے ساتھ مضبوطی سے کسی ہوئی نہ ہوں۔
- 5- ڈرل کے تنکے کے حصے سے حفاظتی گارڈ کبھی بھی نہ ہٹائیں۔

خراد (Lathe Machine) :

- 1- حفاظتی گارڈ خصوصاً Stock Bar گارڈ کو ہر گز نہ ہٹایا جائے، سوائے ساکن مشین کے اور اگر ہٹایا جائے تو مشین کے چلنے سے پہلے واپس رکھ دیا جائے۔
- 2- Chuck اور (Capstan) خراد پہ کام شروع کرنے سے پہلے یہ یقینی بنائیں کہ مطلوبہ چیز (Chuck) کے جبروں میں مضبوطی سے جکڑا ہوا ہو۔ Centre قسم کے خراد کی صورت میں دیکھیں کہ Centre متعلقہ چیز کی Cones میں موجود ہوں چلتی مشین پر دستانے پن کر کام ہر گز نہ کریں۔ دستانے مشین میں پھنس کر ہاتھ کیلئے خطرے کا باعث ہو سکتے ہیں۔
- 3- Chuck کے بوسیدہ جبرے اور خراب شدہ Centres بہت خطرناک ثابت ہوتے ہیں۔ ان کا اکثر اوقات جائزہ لیں اور دیکھیں کہ وہ اچھی حالت میں ہوں۔
- 4- خراد مشین چلاتے وقت خیال رکھیں کہ آپ کے کپڑے Chuck کے جبرے یا خراد Corriers میں نہ پھنس جائیں۔ Chuck کے رم یا فیس پلیٹ پر ہاتھ رکھ کر مشین کو کبھی نہ روکیں۔

5- ٹول سیٹ کرتے وقت ٹیڑھے پیچ استعمال نہ کریں پوری طرح فٹ ہونے والی چابیاں (Spanners) استعمال کریں۔

6- خراب پر ریتی بیاہش کا کام صرف اسی وقت کیا جائے جب یہ انتہائی ضروری ہو۔

پورٹیبل گرائینڈر (Portable Grinder) کا استعمال

1- نقل و حمل اور ذخیرہ کے دوران گرائینڈر وہیل کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ گرائینڈر پر لگانے سے قبل انہیں

لکڑی کی ہلکی تختی سے کھٹکھٹائیں تاکہ کسی دراڑ وغیرہ کا پتہ چل سکے۔

2- وہیل چڑھاتے وقت اس بات کو یقینی بنائیں کہ تکلے (Spindle) اور وہیل کے درمیانی خالی جگہ نہ ہو۔ اور

وہیل کے درمیان ربڑ وغیرہ کی واشریں (Washers) لگائی جائیں۔ Flange کا قطر وہیل کے قطر سے

آدھے سے کم نہ ہو۔

3- وہیل کو تیار کنندہ کی سفارش کردہ رفتار سے زیادہ رفتار پر نہ چلائیں۔

4- گرائینڈر چلانے سے قبل اس پر گارڈ ضرور چڑھائیں۔

5- اگر ایسی جگہ پر آپ گرائینڈر استعمال کر رہے ہیں جہاں ٹول کیلئے ریٹ میا ہے تو اس ریٹ کو وہیل کے

سرے سے 1/16 انچ (2 ملی میٹر) سے زائد دور نہیں ہونا چاہئے۔

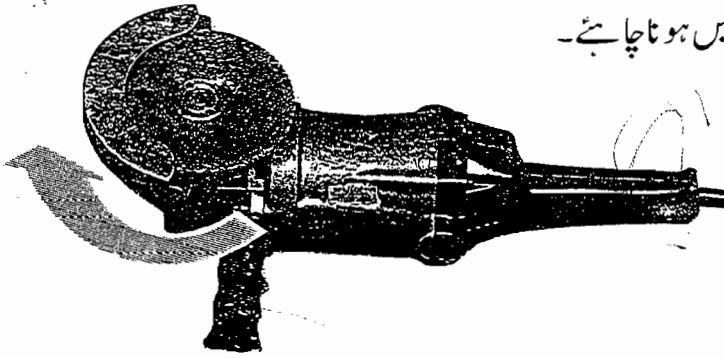
6- سامنے کی گرائینڈنگ یا سائیڈ کی گرائینڈنگ کیلئے مختلف قسم کے وہیل ہوتے ہیں اور ہر مقصد کیلئے اسی قسم کا

وہیل استعمال کریں۔

7- اگر کوئی وہیل ٹوٹ کر بکھر جائے تو اس واقعہ کی فوری رپورٹ کریں۔

8- خشک گرائینڈنگ کرتے ہوئے حفاظتی عینکیں یا جالیاں ضرور استعمال کریں۔ نم گرائینڈنگ کرتے ہوئے وہیل

کو پانی میں تھوڑا سا بھی ڈوبا ہوا نہیں ہونا چاہئے۔



مشین گارڈز

مشین گارڈز کی اہمیت سے کون انکار کر سکتا ہے۔ کوئی بھی مشین بغیر حفاظتی گارڈز کے چلانا خطرات کو دعوت دینے کے مترادف ہے۔ اس مشینی دور میں اس کی اہمیت اور بھی بڑھ گئی ہے۔ گارڈز ہر اس مشین میں نصب کیے جاتے ہیں جن میں مشین کا کوئی نہ کوئی حصہ گھوم رہا ہوتا ہے۔ اور یہ خدشہ رہتا ہے کہ کہیں کوئی اعضا یا ڈھیلے ڈھالے کپڑے گھومتے ہوئے حصے کی زد میں نہ آجائے اور حادثہ کا باعث بنے۔ صنعتی انقلاب کے اوائل میں مشینوں کو تقریباً بغیر حفاظتی گارڈز یا کور کے چلایا جاتا تھا مثلاً گیرز۔ سپارکٹ۔ میلٹ۔ پولیز وغیرہ کو محفوظ حالت میں نہ رکھا جاتا تھا۔ ایسے حالات کا نتیجہ کیا نکلا۔ اعداد و شمار بتاتے ہیں کہ ان غیر محفوظ حالات یعنی گارڈز کے بغیر مشینوں کو چلانے کی وجہ سے ہزاروں قیمتی جانیں ضائع ہوئیں اور لا تعداد کارکن معذور ہوئے۔

مگر رفتہ رفتہ حفاظتی قوانین کے اجراء سے مشینوں پر گارڈز لگانا ضروری قرار دیا جانے لگا اور گھومتے ہوئے مشینوں کے حصوں کی وجہ سے جو حادثات ہو ا کرتے تھے ان میں خاطر خواہ کمی آئی شروع ہو گئی اور اب یہ کیفیت ہے کہ گارڈز کو مشین میں نصب کرنا اس کے ڈیزائن کا ایک اہم جزو قرار دیا جانے لگا ہے۔

گارڈز کی عدم موجودگی مندرجہ ذیل حادثات کا باعث بن سکتی ہے۔

1- جسم کے کسی عضو کا کسی مشین کے گھومتے ہوئے حصے پر براہ راست لگنے سے چاہے مشین ٹولز کے آپریشن میں یا گیرز اور کپلنگز میں پھنس جانے سے۔

2- ابریو وہیل (Abrasive Wheel) اور دیگر اسی نوعیت کے ٹولز سے اڑنے والے دھاتی ذرات آنکھوں میں پڑ جانے سے۔

3- بعض اوقات مشین کے غلط استعمال دھات کی کمزوری غیر مناسب دیکھ بھال یا گنجائش سے زیادہ کام لینے پر مشین کا ٹوٹنا اور اس کے ٹکڑوں سے زخمی ہونے سے۔

4- اکثر انسان کی اپنی غلطی اور بے توجہی کی وجہ سے یہ خطرہ پیدا ہو جاتا ہے کہ اس کا کوئی حصہ مشین میں آجاتا ہے۔ جیسے سلائی والی مشینوں میں انگلی کا آنا۔

اگر گارڈز اپنی مقررہ جگہوں پر موجود ہیں اور کام کو آسان کرنے کیلئے ان میں غیر مناسب عارضی یا مستقل تبدیلی لائی جائے تو بہت حد تک حادثات سے بچا جاسکتا ہے۔ مگر ہماری لاپرواہی اور ضرورت سے زیادہ پر اعتمادی بسا اوقات مشین کو بغیر گارڈز کے چلانے میں اکساتی ہے۔ حادثہ کا کوئی وقت متعین نہیں ہوتا اور یہی لاپرواہی و جلد بازی ہمیں ایسے حادثات سے دوچار کرتی ہے جو معمولی نوعیت سے لے کر معزوری و ہلاکت کا باعث بن سکتے ہیں۔

یہ مشاہدہ بار بار ہوا ہے کہ مشین پر مرمت، تیل ڈالنے یا کوئی اور مرمت کے بعد گارڈ واپس اپنی جگہ پر لگایا نہیں جاتا ہے اور آپریٹر یا دوسرے متعلقہ افراد نے بھی مشین کو جلدی چلانے کیلئے مرمت کرنے والوں کو مشین گارڈ اپنی جگہ پر فکس کرنے کیلئے نہیں کہتے ہیں اور مشین گارڈ وہیں پڑا رہ جاتا ہے جس کے نتیجے میں حادثہ رونما ہو جانا کوئی انہونی بات نہ ہوگی۔

یہ بات اچھی طرح ذہن نشین کر لیجئے کہ انتہائی احتیاط سے ڈیزائن کردہ مشین گارڈ کا کوئی فائدہ نہ ہوگا اگر وہ مشین سے اترا ہوا کسی کونے میں پڑا ہے۔ اگر کسی مشین کی مرمت وغیرہ کی وجہ سے گارڈ اتارنا ضروری ہو جائے تو ضرورت پوری ہونے کے فوراً بعد گارڈ اپنی جگہ پر فکس کر دینا چاہیے۔ مشینری کو بغیر گارڈ کے ہرگز نہیں چلانا چاہیے اور نہ ہی یہ سوچ کر کہ جب میری جگہ کوئی دوسرا شخص مشین چلانے آئے گا تو گارڈ کو لگالے گا۔ گارڈ کو لگائے بغیر پڑا رہنے دے بلکہ ہماری یہ باہمی سوچ ہونی چاہئے کہ جس مشین کا گارڈ اترا ہوا ہو اسے نہ چلائیں اور یہ تصور کر لینا چاہیے کہ وہ مشین ابھی زیر مرمت ہے اگر کبھی آپ کسی مشین کو بغیر گارڈ کے دیکھیں تو فوراً اس کی اطلاع متعلقہ انچارج کو کریں اور اس کو فوراً صحیح کرائیں یقین جانے آپ کا یہ عمل ایک انسان کی جان بچا سکتا ہے۔

5- ڈھیلے ڈھالے کپڑوں کا گھومتی ہوئی مشین میں اگر جان لیوا حادثہ کا موجب بنتا۔

6- پٹھے کے پروں (Blades) میں کپڑے کا آنا گھروں اور دفتروں میں پٹھے لگے ہوئے ہوتے ہیں۔ کوئی ایسا پٹھا جو انسانی اعضا یا کپڑوں کی زد میں آتا ہو اس کے آگے گارڈ لگانا ضروری ہے کیونکہ بعض اوقات چلتے ہوئے پٹھے کے پاس ہم کھڑے ہو جاتے ہیں کپڑا اڑ کر پٹھے کے پر میں آجاتا ہے یا چلتے ہوئے پٹھے کے بلیڈ میں ہاتھ یا سر آجاتا ہے جو سنگین حادثہ کا موجب بنتا ہے۔

یہ بات بھی بسا اوقات دیکھنے میں آئی ہے کہ مشین چلانے والا عملہ اپنی ہی ذاتی اختراع سے گارڈ میں ایسی غیر محفوظ اور خطرناک تبدیلیاں کر لیتا ہے جس سے وہ اپنے کام کو قدرے آسان مگر خطرہ سے بھرپور بنا لیتا ہے۔ مثلاً بعض گارڈز اس طریقے سے ڈیزائن کئے جاتے ہیں کہ جب تک آپ کا ہاتھ اس خاص جگہ سے پیچھے نہیں ہوتا، مشین چل نہیں سکتی۔

دوسری مثال ہو اسے چلنے والے سوئچ یا پیڈل کی ہے جسے بائی پاس یا غیر مستقل طریقوں سے ناکارہ بنا کر کام کو معمولی طور پر آسان مگر خطرناک بنا دیا جاتا ہے۔ جو نتیجتاً حادثے کا باعث بن جاتا ہے۔

بعض اوقات غیر ذمہ دار لوگ یہ خیال کرتے ہیں کہ گارڈز ان کی کارکردگی کو متاثر کرتے ہیں۔ یہ تاثر سراسر غلط ہے۔ بغیر گارڈ کے مشین چلانا ایک بری عادت بن جاتی ہے۔ ہمیں اس بات کا عزم کرنا چاہئے کہ اس غیر معقول اور پر خطر عادت کو فوراً ترک کر دیں۔ یقیناً کچھ افراد کیلئے اس عادت کو ترک کرنا ذرا مشکل کام ہو گا مگر ناممکن ہرگز نہیں۔ یوں سمجھئے کہ گارڈ ہمارے اور حادثات کے درمیان تحفظ کیلئے ایک ڈھال ہے۔ لہذا مشینوں کو چلانے کیلئے اور تمام آپریشن کے دوران گارڈز کا اپنی مخصوص جگہوں پر لگے رہنا ہمیں حادثات سے محفوظ رکھ سکتا ہے۔

آلودہ فضا میں کام کرنے کا طریقہ

یہ ایک تسلیم شدہ حقیقت ہے کہ اگر فضا میں کوئی گیس یا مادہ پھیل جائے اور فضا کو آلودہ کر دے یا پھر آکسیجن میں کمی واقع کر دے تو آدمی کیلئے سانس لینا دشوار ہی نہیں بلکہ بعض اوقات ناممکن بھی ہو جاتا ہے اور ایسی حالت میں لا محالہ سانس لینے والے آلات کا سہارا لینا پڑتا ہے۔ اگر ہم سانس کی نقطہ نگاہ سے تنفس کے نظام کا ہلکا سا تجزیہ کریں تو معلوم ہو گا کہ زندگی کو قائم رکھنے کیلئے دوسری چیزوں کے علاوہ آکسیجن ایک نہایت ہی اہم جزو ہے۔ اگر آدمی کو خوراک چند دن نہ بھی ملے تو وہ زندہ رہ سکتا ہے لیکن اگر آکسیجن نہ ملے تو چند منٹ کے اندر ہی زندگی کا خاتمہ ہو جاتا ہے۔ پس معلوم ہوا کہ زندگی کو رواں دواں رکھنے کیلئے آکسیجن ایک نہایت ضروری جزو ہے۔

سانس لینے کا عمل

مختلف حالتوں میں سانس لینے کے عمل میں ہوا کا استعمال

- (i) جب آدمی آرام کر رہا ہو تو ایک منٹ میں 15 سے 18 دفعہ تک سانس لیتا ہے۔
- (ii) جب آدمی کام کر رہا ہوتا ہے تو ایک منٹ میں 25 سے 30 دفعہ تک سانس لیتا ہے۔
- (iii) جب آدمی دوڑ رہا ہو یا مشقت آور کام کر رہا ہو تو ایک منٹ میں 30 سے 40 دفعہ تک سانس لیتا ہے۔

ہوا کی ترکیب

جس فضا میں ہم سانس لیتے ہیں اس ہوا کی ترکیب کیا ہے؟

ہوا کے تین اہم جزو ہیں اور ان کا تناسب درج ذیل ہے۔

(i) نائٹروجن 79.4 فیصد (ii) آکسیجن 20.93 فیصد (iii) کاربن ڈائی آکسائیڈ 0.03 فیصد

مندرجہ بالا گیسوں کے علاوہ ایک بہت ہی قلیل مقدار چند دوسری گیسوں کی بھی فضا میں شامل ہوتی ہے جن

کا تذکرہ غیر ضروری ہے۔ ہمارے لئے سب سے اہم گیس آکسیجن ہے۔ جو سانس کے ذریعے ہمارے پھیپھڑوں میں جا کر خون میں سرایت کر کے ہماری زندگی کو قائم رکھتی ہے۔

TOXICITY

ہوا میں موجود وہ زہریلا مواد جو ہمیں زخمی یا نقصان پہنچا سکتا ہو۔

(TLV) THRESHOLD LIMIT VALUE

فضا میں موجود زہریلے مواد کی وہ کم سے کم مقدار جو کسی آدمی کو نقصان پہنچانے کا باعث نہ بنے جب کہ وہ آدمی آٹھ گھنٹے تک مسلسل ایک ہفتہ تک اس فضا میں کام سرانجام دے رہا ہو۔

خطرات

بنیادی طور پر ہر کیمیکل انڈسٹری میں بے شمار خطرات (Hazards) پنہاں ہوتے ہیں اسی طرح آئی سی آئی سوڈائش بزنس ایریا میں بھی ہیں مثلاً مختلف قسم کی گیسیں جیسے امونیا۔ کلورین۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ CO₂۔ کاربن مونو آکسائیڈ CO۔ ہائی ٹمبر پچر سٹیم۔ برقی روشاں ہیں ان سب خطرات میں سرفہرست زہریلی گیسیں ہیں اگر یہ ہوا میں پھیل جائیں تو آدمی سانس نہیں لے سکتا اور دم گھٹنے لگتا ہے۔ زیر بحث موضوع میں ہم دوسرے خطرات سے صرف نظر کرتے ہوئے صرف (گیس) آلودہ فضا اور حفاظتی آلات تنفس کا تذکرہ کریں گے۔

آلودگی

آلودگی دو طرح کی ہوتی ہے۔ کھلی فضا میں کوئی زہریلی گیس پھیل جائے اور ہوا کو خراب کر دے جب آدمی سانس لینے لگے تو باوجود اس کے کہ وہاں پر آکسیجن پوری مقدار میں موجود ہوتی ہے لیکن آدمی کا دم گھٹنے لگتا ہے۔ ایسی حالت میں فریش ایئر ماسک یا گیس ماسک پہننا ضروری ہوتا ہے۔ جو کثیف ہوا کو بذریعہ فلٹر صاف کر کے آکسیجن کو قابل استعمال بناتا ہے۔

گیس ماسک دو طرح کے ہوتے ہیں۔ (۱) فل فیس گیس ماسک (۲) ہاف فیس گیس ماسک اور ان کے آگے گیس کی مناسبت سے فلٹر (Cartridge) لگایا جاتا ہے جو فضا (ہوا) میں کثیف (ضرر رساں) اجزاء اپنے اندر جذب کر لیتا ہے اور صاف ہوا ماسک کے ذریعے سپلائی کرتا ہے جو ضرر رساں / خطرناک گیسوں کا تناسب دو فیصد سے تین فیصد تک ہو تو گیس ماسک کارآمد ہوتا ہے۔ اگر آلودہ گیس کا تناسب اس سے زیادہ ہو تو ایسی صورت میں گیس ماسک کا استعمال نقصان دہ ہو سکتا ہے۔ گیس ماسک کا استعمال کرتے وقت مندرجہ ذیل چیزوں کا خاص خیال رکھیں۔

(i) جس فضا میں آکسیجن کی مقدار 19.5 فیصد سے کم ہو وہاں گیس ماسک ہرگز استعمال نہ کریں۔

سوالنامہ

نام: ور کس نمبر: سیکشن:

- 1- حفاظتی گارڈ کے بغیر مشین چلانے سے
 ہو باہر آتی ہے اعضا پھنس سکتا ہے اچھی نہیں لگتی ہے
- 2- گارڈ کارکن اور مشین کے درمیان کیا ہے؟
 رکاوٹ ہے حفاظی جنگہ ہے کام کو محفوظ کرنے کا ذریعہ
- 3- مشین کے بغیر کارکن اور حادثات کے درمیان ایک ہے۔
 ڈھال رکاوٹ ایک راستہ
- 4- گارڈ کے بغیر مشین چلانا ایک عادت ہے
 اچھی بری فائدہ مند
- 5- گارڈ مشین کے کونسے حصہ پر لازماً ہونا چاہیے؟
 ساکن متحرک کسی پر بھی نہیں
- 6- گارڈ کے بغیر آپ کو مشین واپس مل رہی ہے آپ کیا کریں گے؟
 فوراً چلائیں گے واپس نہیں لیں گے کوئی بات نہیں
- 7- حادثہ کب وقوع پذیر ہوتا ہے۔
 مخصوص وقت کبھی کبھار کس بھی لمحہ
- 8- مشین کو مرمت کرنے کیلئے گارڈ اتار اگیا ہے چلاتے وقت کیا کریں گے؟
 مشین چلا کر گارڈ لگائیں گے پہلے گارڈ لگائیں گے جب ٹائم ملے گا گارڈ لگائیں گے

- 9- چلتی ہوئی مشینوں پر ڈھیلے ڈھالے کپڑے پھنس جاتے ہیں ان کو کیسے روکنا چاہیے؟
 لوڑ کپڑے نہ پہن کر مشین گارڈ لگا کر روکنا مشکل
- 10- ورک پرمٹ کام ختم کرنے کے بعد کب واپس کرنا چاہیے؟
 کام ختم ہونے کے فوراً بعد مشین گارڈ لگانے کے بعد جب ٹائیم ملے گا
- 11- آپ پلانٹ پر جا رہے ہیں آپ نے دیکھا مشین گارڈ نہیں لگا ہوا ہے آپ کس کو اطلاع دیں گے؟
 شفٹ نیجر SH&E نیجر متعلقہ انچارج
- 12- ایمر جنسی میں کام ختم ہونے کے بعد ورک پرمٹ واپس کیا جا رہا ہے اور گارڈ نہیں لگا ہوا کس کی ذمہ داری ہے کہ ورک پرمٹ پر دستخط نہ کرے۔
 شفٹ نیجر پلانٹ آپریٹر کام کرنے والا فٹر
- 13- ان میں کن مشینوں پر گارڈ لگانا ضروری ہے؟
 خراد مشین گرائیڈر کپلنگ
 پٹنگ پٹنگ مشین ساکن مشین

- (ii) گیس کی مناسبت سے گیس ماسک کے ساتھ فلٹر استعمال کریں ان کی پہچان مخصوص کلر کوڈ اور نام سے کی جاتی ہے جن کا ذکر آگے آئے گا۔
- (iii) گیس ماسک صرف اسی صورت میں استعمال کریں اگر وہاں ضرر رساں گیس موجود ہونے کا امکان ہو۔
- (iv) اگر فضا میں گیس کا تناسب تین فیصد سے زیادہ ہو تو گیس ماسک استعمال نہ کریں ایسی صورت میں بریدنگ آپریٹس استعمال کریں۔
- (v) اگر فلٹر (Cartridge) میں مندرجہ ذیل کوئی سی بھی نشانی واقع ہو تو وہ فلٹر استعمال نہ کریں۔
- (A) فلٹر (کارٹریج) کی رنگت میں خاص قسم کی تبدیلی واقع ہو۔
- (B) کارٹریج کی میعاد ختم (Expired) ہو جائے۔
- (C) کارٹریج میں کسی قسم کی لیچ ہو جائے۔
- (vi) گیس ماسک استعمال کرتے وقت اگر ناک۔ گلے یا آنکھوں میں گیس کے اثرات محسوس ہوں تو فوراً کھلی فضا میں آجائیں۔

گیس ماسک کے فلٹر کی پہچان

گیس کی مناسبت سے گیس ماسک کے فلٹر بہت سی اقسام کے ہوتے ہیں جن کو کلر کوڈ اور نام سے پہچانا جاتا ہے۔ لیکن ہم صرف ICI سوڈائش پلانٹ پر استعمال ہونے والے فلٹرز (Cartridge) کا ہی ذکر کریں گے جو درج ذیل ہیں۔

فلٹر (Cartridge) اگر گیس کی مناسبت سے گیس ماسک کے ساتھ نہیں لگایا جائے گا تو وہ فائدہ مند ہونے کے بجائے نقصان دہ بھی ہو سکتا ہے۔

فلٹر کی لائف / دورانیہ استعمال (عرصہ)

فلٹر کی لائف کے بارے میں بنیادی اصول اور نقطہ یہ ہے کہ اس کے ختم ہو جانے کا انحصار عرصہ استعمال پر نہیں ہوتا ہے بلکہ اس فضا میں موجود Toxic Gases (آلودہ) گیسوں کی مقدار اور (Concentration) جتنی زیادہ ہوگی تو فلٹر اتنا ہی کم عرصہ تک چلے گا اور اگر گیس کی مقدار کم ہوگی تو فلٹر زیادہ دیر تک چلے گا۔

مندرجہ ذیل ٹیبل میں اس کے (فلٹر) استعمال کی تفصیل دی گئی ہے جس سے یہ پتہ چلتا ہے کہ گیس ماسک اور فلٹر ایک نہایت ہی مفید سانس لینے والا آلہ ہیں جس کو گھنٹوں تک بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ فلٹر کی ایک خاصیت یہ بھی ہے کہ وہ قریب الاختتام ہو جانے کے باوجود بھی کافی دیر تک آلودہ ہوا کو صاف کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے اور اس وجہ سے گیس کی بہت ہی خفیف مقدار گزرتی رہتی ہے۔ گویا یہ استعمال کرنے والوں کو کافی دیر پہلے وارننگ مل جاتی ہے کہ فلٹر اختتام پذیر ہو گیا ہے۔

- (i) اگر فضا میں گیس کی مقدار 500 PPM ہو تو فلٹر کی لائف تقریباً 540 منٹ ہوتی ہے۔
- (ii) اگر فضا میں گیس کی مقدار 1000 PPM ہو تو فلٹر کی لائف تقریباً 270 منٹ ہوگی۔
- (iii) اگر فضا میں گیس کی مقدار 5000 PPM ہو تو فلٹر کی لائف تقریباً 54 منٹ ہوگی۔
- (iv) اگر فضا میں گیس کی مقدار 10000 PPM ہو تو فلٹر کی لائف تقریباً 27 منٹ ہوگی۔

طریقہ استعمال

گیس ماسک ہمیشہ گیس والے علاقہ میں جانے سے پہلے ہی پہن لینا چاہئے ورنہ وہاں جا کر پہننے سے آلودہ ہوا گیس ماسک کے اندر داخل ہو کر سانس لینے میں رکاوٹ کا باعث بن سکتی ہے۔ ماسک کے ساتھ فلٹر گیس کی نوعیت کے مطابق لگائیں اور فلٹر کے نیچے لگا ہوا پلاسٹک رنگ (Plastic Cap) کھینچ کر اتار لیں اور جیب میں رکھ لیں۔ اس کے بعد ماسک پہن لیں ماسک کی سٹریپ اچھی طرح کس لیں اور تسلی کر لیں کہ سٹریپ ڈھیلی نہ رہ جائے۔ ورنہ اطراف سے آلودہ گیس ماسک کے اندر داخل ہو کر نقصان پہنچا سکتی ہے۔ جب کام ختم ہو جائے تو فلٹر کو اتار کر اس کے

ہر حصے میں خطرے کی شدت کے حساب سے نمبر ز بھی دیئے جاتے ہیں۔ یہ نمبر صفر سے لے کر چار تک ہوتے ہیں۔ جن کیمیکل کے لیبل پر چار لکھا ہوا ہو گا وہ کیمیکل سب سے زیادہ خطرناک ہو گا۔ اگر چار کا ہندسہ سرخ رنگ والے حصہ میں لکھا ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ وہ کیمیکل آتش گیر ہے۔

لیبل پر موجود تمام ہدایات کو غور سے پڑھیں۔ صرف اشکال دیکھنا کافی نہیں ہو گا۔ کیونکہ اس طرح سے آپ کئی ضروری باتوں کو نظر انداز کر جائیں گے۔ لیبل پر موجود ہدایات میں حفاظتی آلات کا استعمال بھی درج ہوتا ہے۔ اسلئے اس کیمیکل کو استعمال کرتے وقت ان حفاظتی آلات کا مناسب طریقہ سے استعمال ضرور کریں۔ ان کیمیکلز کو احتیاط سے اور لیبل پر موجود ہدایت کے مطابق سٹور کریں۔

گیس ماسک اور فلٹر

کیمیکل انڈسٹری سے کیمیکل کا اخراج پروڈکشن کے دوران عام حالت میں بھی ہو سکتا ہے۔ اور کسی ایمر جنسی کی وجہ سے بھی متوقع ہوتی ہے۔ کبھی کبھار آگ لگنے کے حادثات کے دوران جو دھواں نکلتا ہے وہ مختلف گیسوں کا مرکب ہوتا ہے۔ ایسی صورت حال میں خارج ہونے والی گیسوں کی وجہ سے سانس لینا تکلیف دہ ہے۔ بلکہ بہت زیادہ دشوار بھی ہوتا ہے۔

گیس ماسک کی اقسام :

محفوظ تنفس (Safe Breathing) کیلئے گیس ماسک اور برتھنگ آپریٹس استعمال کیے جاتے ہیں۔ گیس ماسک دو طرح کے ہوتے ہیں :

- (i) وہ جن میں پورا چہرہ بشمول ناک، منہ اور آنکھیں ڈھک جاتی ہیں اس کو فل فیس گیس ماسک کہتے ہیں۔
- (ii) وہ جس میں صرف منہ اور ناک ڈھکے ہوتے ہیں اور آنکھیں ماسک سے باہر ہوتی ہیں اس کو ہاف فیس گیس ماسک (Half Faced Gas Mask) کہتے ہیں۔

استعمال :

گیس ماسک عام طور کھلی جگہوں پر استعمال کیے جاتے ہیں بند جگہوں (Confined Spaces) میں گیس ماسک استعمال کرنا نقصان دہ ہو سکتا ہے۔ ہمیشہ کثیف ہوا میں گیس ماسک استعمال کرنے سے پہلے چیک کریں کیونکہ بعض اوقات گیس ماسک کی سٹرپ ڈھیلی Loose رہ جانے کی وجہ یا کسی اور وجہ سے باہر کی ہوا ماسک کے اندر جا کر جان لیوا ہو سکتی ہے۔ گیس ماسک کو مکمل طور پر ایئر ٹائٹ (Air Tight) کرنے کے بعد منہ کے اوپر فلٹر والی جگہ پر ہاتھ رکھ کر سانس لیں۔ اگر سانس نہیں لے سکتے ہیں تو ماسک ٹھیک ہے ورنہ گیس ماسک صحیح نہیں ہے۔ خطرناک گیس وہاں سے ماسک میں داخل ہو کر نقصان دہ ثابت ہو سکتی ہے۔

ہر گیس ماسک کے ساتھ گیس کی مناسبت سے گیس فلٹر لگایا جاتا ہے۔ جیسا کہ نام سے ظاہر ہے کہ وہ گیس ماسک سے باہر موجود گیس کو ہمارے نظام تنفس تک پہنچنے سے پہلے فلٹر (صاف) کرتے ہیں اور نقصان دہ مادے فلٹرز میں جذب ہو جاتے ہیں اور ہمیں صاف ہوا ملتی ہے۔ یہ فلٹرز مختلف گیسوں کیلئے مختلف ہوتے ہیں اور بعض فلٹرز ایک سے

زیادہ گیسوں کو بھی صاف کرتے ہیں۔ جن کو (Combined Filter) کہتے ہیں۔ ان فلٹروں کی پہچان ایک مخصوص رنگ اور مخصوص حروف تہجی سے کی جاتی ہے جو بین الاقوامی طور پر ایک جیسے ہوتے ہیں۔ سوڈالیش میں استعمال ہونے والے فلٹر درج ذیل ہوتے ہیں :

گیس کا نام	فلٹر کا رنگ	حروف تہجی
تیزابی گیس Acid Gases	گرے Grey	B
آرگینک گیس Organic Gases	براؤن Brown	A
امونیا Ammonia	سبز Green	K
کاربن مونو آکسائیڈ CO	سیاہ Black	CO
مختلف گیسوں کیلئے مشترکہ Common Filter	گرے + براؤن + سبز + پیلا Grey+ Brown+Gree+ Yellow	ABEK

گیس ماسک فلٹر کو حروف تہجی میں تقسیم کرنے کے علاوہ اس کے ساتھ ایک ہندسہ کا بھی اضافہ کیا جاتا ہے۔ جسے K1, K2, K3 اس سے مراد اس فلٹر کی کثیف ہو ا کو صاف کرنے کی صلاحیت ہے۔ جیسے K1 فلٹر ایک پی پی ایم سے 500 پی پی ایم تک ہے۔ K2 فلٹر کی 500 PPM سے 1000 PPM تک ہے اور K3 1000 PPM سے 10000 PPM تک کثیف ہو ا کو صاف کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس سے زیادہ کثیف ہو ا میں کام کرنا مقصود ہو تو برہتھنگ آپریٹس استعمال کریں۔

ایک عام سوال کیا جاتا ہے کہ فلٹر کتنے دورانیہ (عرصہ) کیلئے کارآمد ہے؟ اس کا جواب یہ ہے کہ فلٹر کی شلف لائف (Shelf Life) عام طور پر پانچ سے چھ سال تک کی ہوتی ہے اور فلٹر پر وہ موثر تاریخ (Expiry Date) لکھی ہوتی ہے کہ اس مخصوص عرصہ میں فلٹر استعمال کریں۔ شرط یہ ہے کہ اس کو کھولنا نہ گیا ہو۔ فلٹر کی سیل (Seal) کھولنے کے بعد اس کو کتنی دیر تک استعمال کیا جاسکتا ہے؟ اس کا جواب آپ کو تجربے سے ہی ملے گا کیونکہ یہ ہو ا میں موجود گیس کی کثافت (Concentration) پر منحصر ہوتا ہے۔ آپ کا فلٹر 72 گھنٹے تک آپ کی حفاظت فراہم کر سکتا ہے اور یہ بھی ممکن ہے کہ وہ پانچ منٹ میں ہی ختم ہو جائے۔ ایک عام نشانی یہ ہے کہ اگر فلٹر کثافت سے بھر جائے گا یعنی Choke ہو جائے گا تو اس فلٹر کے ذریعے سانس نہیں لیا جاسکتا ہے۔ اگر ہو ا میں گیس کی مقدار 0.1 Vol % سے 0.5 Vol % ہو تو وہاں گیس ماسک استعمال کئے جاسکتے ہیں ورنہ برہتھنگ آپریٹس استعمال کرنے چاہئیں۔

سوالنامہ گیس ماسک

نام: ور کس نمبر:

- ☆ گیس ماسک (Confined Space) میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔
 ہاں نہیں
- ☆ گیس ماسک بریتھنگ آپریٹس کا نعم البدل ہے۔
 ہاں نہیں
- ☆ فلٹر پر جو تحریر ہوتی ہے وہ (Shelf Date) ہوتی ہے۔
 ہاں نہیں
- ☆ سبز رنگ کا گیس ماسک فلٹر کلورین گیس کیلئے ہوتا ہے
 ہاں نہیں
- ☆ K ٹائپ فلٹر امونیا کیلئے ہوتا ہے
 ہاں نہیں
- ☆ ہاف فیس گیس ماسک میں آنکھیں بھی چھپ جاتی ہیں
 ہاں نہیں
- ☆ گیس ماسک دو طرح کے ہوتے ہیں
 ہاں نہیں
- ☆ بریتھنگ آپریٹس وہاں استعمال کیا جاتا ہے جہاں گیس ماسک استعمال کرنا نقصان دہ ہوتا ہے
 ہاں نہیں

- ☆ فلٹر کی سیل (Seal) کھول لینے کے بعد اس کے دورانیہ کی گارنٹی نہیں ہوتی
 ہاں نہیں
- ☆ فلٹر کے دورانیہ کا دارومدار ہوا میں موجود گیس کی کثافت پر منحصر ہوتا ہے
 ہاں نہیں
- ☆ بند (Chocked) فلٹر استعمال کیا جاسکتا ہے
 ہاں نہیں
- ☆ امونیا گیس میں ہمیشہ فل فیس گیس ماسک استعمال کریں
 ہاں نہیں
- ☆ CO₂ گیس کیلئے ہر قسم کا فلٹر موزوں ہے
 ہاں نہیں
- ☆ امونیا فلٹر کالے۔ پیلے۔ سفید رنگ کا ہوتا ہے
 ہاں نہیں

شٹ ڈاؤن سیفٹی

زندگی کے ہر شعبہ میں حفاظتی تدابیر کی اہمیت اور افادیت ہم سب پر عیاں ہے۔ لیکن صنعتی اداروں میں اس کی ضرورت کہیں زیادہ ہوتی ہے اور خاص طور پر شٹ ڈاؤن کے دنوں میں جب کم وقت میں مخصوص قسم کے زیادہ کام کرنے درکار ہوتے ہیں اور اس سلسلے میں عارضی لیبر بھی ہمارے کام میں شریک ہوتی ہے۔ ایسی صورت حال میں حفاظتی تدابیر پر جس قدر بھی زور دیا جائے کم ہے۔

جزوی شٹ ڈاؤن میں ہمیں اور بھی احتیاط کی ضرورت ہوگی کیونکہ شٹ ڈاؤن کے ساتھ ساتھ پلانٹ بھی چل رہا ہوتا ہے۔ ایسی صورت میں الیکٹریکل اور پرسونل آفسو لیشن میں انتہائی مہارت اور احتیاط کی ضرورت ہوگی۔ کیونکہ پلانٹ کا کچھ حصہ چل رہا ہوگا باقی حصہ پر کام ہو رہا ہوگا۔ ایسی صورت میں ایک معمولی سی غلطی ایک بڑے حادثے کا موجب بن سکتی ہے۔ کوئی سا بھی کام شروع کرنے سے پہلے آفسو لیشن کی مکمل تسلی کریں کہ متعلقہ یونٹ مکمل اور صحیح طور پر آفسو لیٹ ہے لاک اور ٹیگ لگے ہوئے ہونے چاہئیں۔

ایک مصدقہ حقیقت ہے کہ ایک شخص کی غفلت دوسرے کی ہلاکت ہوتی ہے۔ لیکن اگر ہم سب مل کر خطرات کا خاتمہ کریں تو یہ بات یقینی ہے کہ ہم سب حادثات سے محفوظ رہتے ہوئے نفاظت طریقہ سے اپنے کام کو پایہ تکمیل تک پہنچا سکتے ہیں اور یہی ہم سب کی تمنا ہے۔

درج ذیل سیفٹی ہدایات پر عمل کر کے ہم شٹ ڈاؤن کو اپنے لئے اور اپنے ساتھیوں کیلئے محفوظ بنانے کے علاوہ پلانٹ کو بھی محفوظ سے محفوظ تر بنا سکتے ہیں۔

حفاظتی ہدایات :

- 1- ذاتی حفاظتی آلات کے استعمال کو یقینی بنائیں اور اس کے بغیر کوئی بھی کام نہ کریں۔
- 2- ورک پر مٹ کے بغیر کسی قسم کا کوئی بھی کام مت کریں اور کارڈ کاپی کام والی جگہ پر موجود ہونی چاہئے اور کام

- ختم کرنے کے بعد سفید کاپی کارڈ کاپی سے ضرور تبدیل کریں۔
- 3- کوئی سا بھی ایسا کام مت کریں جس میں ذرا بڑا بھی شک ہو اور اس کی اطلاع فوراً اپنے متعلقہ انچارج کو دیں۔
- 4- ڈھیلا ڈھالا (Loose) لباس پہن کر کام نہ کریں۔
- 5- عارضی لیبر کی حرکات و سکنات (Activities) پر نظر رکھیں۔ کیونکہ ان کی غلطی سے آپ بھی متاثر ہو سکتے ہیں۔
- 6- آگ سے بچاؤ کی ہر ممکن تدابیر کیجئے۔
- 7- آگ بجھانے والے آلات اور دوسرے ایمر جنسی آلات کے آگے کسی قسم کی رکاوٹ نہیں ہونی چاہئے۔
- 8- ایسڈ کلینگ کرتے وقت احتیاط کریں اور اسی مناسبت سے ذاتی حفاظتی آلات استعمال کریں۔
- 9- بجلی کے آلات سے چھیڑ چھاڑ مت کریں جو تک کہ آپ مجاز نہیں ہیں۔
- 10- ہاؤس کیپنگ کا خاص خیال رکھیں پلانٹ پر کوڑا کرکٹ، ملبہ اور سکریپ اکٹھا نہ ہونے دیں۔
- 11- مضبوط اور منظور شدہ سیفولڈنگ استعمال کریں۔
- 12- ناقص دستی آلات ہرگز استعمال نہ کریں۔
- 13- ہمیشہ پاس شدہ اور مضبوط سیڑھی استعمال کریں۔
- 14- کام کے دوران کام کرنے والی جگہ کی حد بندی ضرور کریں اور خاص طور پر ایسی جگہوں کی جہاں کام اوپر ہو رہا ہو اور نیچے سے آدمی گزرنے کا اندیشہ ہو۔
- 15- رجسٹرڈ لوہا پاس شدہ چین بلاک استعمال کریں اور چین بلاک کی کیپسٹی سے زیادہ وزن نہ اٹھائیں۔ سلنگ بھی وزن کی مناسبت سے موزوں ہونے چاہئیں۔
- 16- کسی بھی ویسل میں 24 وولٹ سے زیادہ بجلی استعمال نہ کریں اور ویسل میں انٹری کاریکارڈ رکھیں۔
- 17- خراب، ٹوٹی ہوئی اور کٹی ہوئی بجلی کی تاروں کی فوراً رپورٹ کریں۔

- 18- کام کرنے والی جگہوں پر مناسب لائٹ ہونی چاہئے اور عارضی لائٹ کو محفوظ طریقے سے محفوظ جگہ پر۔
پروسیجر کے مطابق لگائیں
- 19- تمام جہلی کے آلات صحیح اور مناسب ہوں اور ارتھ وائرنگی ہوئی ہونی چاہئے۔
- 20- جہلی سے چلنے والے ایسے آلات جو زیر استعمال نہ ہوں ان کے پلگ ساکٹ سے باہر نکال دیں۔
- 21- سیف گارڈ (حفاظتی جنگلہ) کے بغیر کوئی بھی ایکوپمنٹ استعمال نہ کریں۔
- 22- پلانٹ پر سونایا اونگھنا سخت منع ہے بلکہ یہ عمل جان لیوا بھی ہو سکتا ہے۔
- 23- آئسو لیشن کا خاص خیال رکھیں بلکہ آئسو لیٹ کی ہوئی چیز پر کام کرنے سے پہلے چیک کر کے اپنی تسلی کریں۔
- 24- پلیٹ فارم کے اوپر (Loose) گرنے والے میٹریل مت رکھیں۔
- 25- خطرناک گیسوں کے اخراج کی صورت میں وہ جگہ فوراً چھوڑ دیں جب تک کہ آپ کے پاس گیس سے بچنے کے سیفٹی آلات نہ ہوں۔
- 26- نامناسب ورکنگ پلیٹ فارم مثلاً (خالی ڈرم) ہرگز استعمال نہ کریں۔
- 27- کاسٹ آئرن کی پائپ لائنوں کے اوپر وزن نہ ڈالیں اور نہ ہی ان کے اوپر کھڑے ہوں کیونکہ یہ معمولی جھٹکے سے ٹوٹ سکتی ہے۔
- 28- گرم بھٹیوں میں کام کرتے وقت آئس بیگ (کولڈ پیک) استعمال کریں۔
- 29- آمدورفت کیلئے آنے جانے والے راستے، سیڑھیاں اور ان کے زینے صاف ستھرے رکھیں۔
- 30- کام کے دوران ایک دوسرے سے مذاق مت کریں۔
- 31- گیس سلنڈر انتہائی احتیاط اور حفاظت سے استعمال کریں۔
- 32- کسی بھی ورکر کو غیر محفوظ طریقہ سے کام کرتے ہوئے یا پھر غیر محفوظ حالت میں دیکھیں تو فوراً مجاز افسر کو اطلاع دیں یا SH&E ڈیپارٹمنٹ کو ٹیلیفون نمبر 311 اور 300 پر اطلاع دیں۔

33- ایمر جنسی ہونے کی صورت میں سائرین سنتے ہی اپنے اپنے اسمبلی پوائنٹ پر فوراً جمع ہو جائیں اور ٹھیکیداران کی لیبر ٹائم آفس والے اسمبلی پوائنٹ پر جمع ہوگی۔

یاد رکھیے! ایک آدمی کی غفلت دوسرے کی ہلاکت کا موجب بنتی ہے۔

سوالنامہ شٹ ڈاؤن سیفٹی

نام: کرافٹ:

- 1 شٹ ڈاؤن جاب اور روٹین جاب میں کیا فرق ہے؟
 ایک جیسے ہوتے ہیں۔ کم وقت میں زیادہ کام کرنا ہوتا ہے کام آسان ہوتا ہے
- 2 آگ بجھانے والے آلات کے آگے سامان رکھنے سے
 جلدی سے سامان نہیں نکل سکتا راستے میں رکاوٹ بن جاتی ہے
 سامان خراب ہو جاتا ہے۔
- 3 ویسل کے اندر کتنے وولٹ کی بجلی بھارت استعمال کی جاسکتی ہے۔
 24 وولٹ 110 وولٹ 220 وولٹ
- 4 کام کے دوران ایک دوسرے سے مذاق کرنے سے
 آدمی ناراض ہو سکتا ہے حادثہ کا موجب بن سکتا ہے کام میں رکاوٹ آتی ہے
- 5 غیر محفوظ کام کی اطلاع کس کو کرنی چاہئے؟
 شفٹ نیجر کو متعلقہ انچارج کو پلانٹ نیجر کو
- 6 نامناسب ورکنگ پلیٹ فارم کون سا ہے؟
 سیفولڈنگ میٹرھی ڈرم
- 7 پلانٹ ایریا میں خطرناک گیس کے اخراج کی صورت میں کون متاثر ہوتا ہے؟
 کام کرنے والا پلانٹ پر سونے والا ایریا انچارج
- 8 ایک شخص کی غفلت دوسرے کی ہلاکت ہے۔
 مصدقہ حقیقت ہے احتیاط ضروری ہے ہم آہنگی نہیں ہے
- 9 کام شروع کرنے سے پہلے کس چیز کی تسلی کرنی چاہئے؟
 اوزاروں کی انسولیشن کی میٹر کی

- 10- ایسڈ کلیننگ کرتے وقت کونسا ذاتی حفاظتی آلہ لازمی ہے۔
 ہیلیمٹ گم بوٹ ایئر معف
- 11- ڈرل مشین کام نہیں کر رہی ہے کیا کرنا چاہئے؟
 سٹور میں جمع کرادیں بجلی منقطع کر دیں زمین پر پڑی رہنے دیں
- 12- کاسٹ آئرن کی پائپ لائنوں پر وزن ڈالنے سے
 لائن ٹوٹ سکتی ہے راستہ میں رکاوٹ آئے گی
- 13- سیف گارڈ کے بغیر ایکوپمنٹ کو چلانے سے
 ڈیزائن کے خلاف ہے حادثات کا ریٹ بڑھ جاتا ہے تھر تھر اہٹ ہوتی ہے
- 14- مدہم لائنٹ میں کام کرنے سے
 کام اچھا ہوتا ہے خطرات بڑھ جاتے ہیں آنکھیں چندھیاتی نہیں ہیں
- 15- بجلی کی تاروں میں جوڑ لگا ہوا تو
 شارٹ سرکٹ کا امکان ہوتا ہے تار لمبی ہو جاتی ہے

ممکنہ خطرات کی نشاندہی کا طریقہ کار

HAZARD IDENTIFICATION

سیفٹی ایک ہمہ وقت اور مسلسل جدوجہد کا نام ہے۔ اس کے برعکس کوئی سا بھی کام اس وقت تک صحیح طریقہ سے سرانجام دینا مشکل ہوتا ہے جب تک کہ اس پر عمل کرنے والے کو اس کے بارے میں صحیح علم نہ ہوگا۔ اس سیفٹی ٹاک کا بنیادی مقصد آپ کو ہر کام میں پوشیدہ خطرات کی نشاندہی کی ترغیب دینا مقصود ہے۔

حادثات ہونے کی دو بنیادی جوہات ہوتی ہیں جو درج ذیل ہیں :

(i) غیر محفوظ صورتحال Unsafe Condition

(ii) غیر محفوظ طریقہ کار Unsafe Act

ممکنہ خطرات کی نشاندہی اور کنٹرول

Hazards Identification & Control System (HICS)

سوڈالیشن بزنس ایریا میں HICS خطرناک عوامل کی نشاندہی اور ان کا سدباب کرنے کا ایک مربوط طریقہ کار ہے۔ اس سسٹم کے تحت فیکٹری ایریا میں پوشیدہ خطرات کو تمام رفقاء کار (کارکنان) کی شرکت (یعنی نشاندہی) سے کنٹرول کرنے کی کوشش کی جاتی ہے اس سسٹم میں غیر محفوظ صورتحال (Unsafe Conditions) کو اجاگر کیا جاتا ہے اور غیر محفوظ طریقہ کار (Unsafe Acts) کی نشاندہی بھی کی جاتی ہے تاکہ خطرات کے وقوع پذیر ہونے سے پہلے ان (خطرات) کا تدارک کیا جاسکے۔

اس سسٹم HICS کے تحت ایک سرخ رنگ کی فائل شفٹ نیچر آفس (SMO) میں رکھی ہوئی ہے جس میں خطرات کی رپورٹنگ کیلئے خالی فارم (Blank Form) ہر وقت موجود ہوتے ہیں جو کہ درج ذیل ہے :

HAZARDS IDENTIFICATION & CONTROL FORMAT

آپ کسی بھی خطرناک صورتحال کی نشاندہی درج بالا فارم کے ذریعے کر سکتے ہیں آپ کی بروقت نشاندہی ایک بڑے

حادثے کو روکنے میں مددگار ثابت ہو سکتی ہے۔

مندرجہ بالا سرخ رنگ کی فائل ہر روز نیچر میٹنگ میں لائی جاتی ہے اور اس میں رپورٹ کئے گئے خطرات پر بحث کی جاتی ہے اور متعلقہ نیچر اس خطرے کو دور کرنے کا ذمہ دار ہوتا ہے اور وہیں پر مذکورہ خطرے کو دور کرنے کی تاریخ متعین کی جاتی ہے۔ اور اس کام کو ایک مخصوص نمبر الاٹ کر دیا جاتا ہے جو ترتیب وار ہوتا ہے اور اس وقت تک سرخ فائل میں موجود رہتا ہے جب تک کہ اس خطرے کو دور نہیں کر دیا جاتا ہے۔ مندرجہ بالا طریقہ کار کو کنٹرول اور مانیٹر کرنے کیلئے وقتاً فوقتاً HICS کی رپورٹ بنا کر متعلقہ نیچر صاحبان کو دی جاتی ہے جن کے ذمہ ابھی وہ خطرناک صورتحال پر ایکشن لینا باقی ہوتا ہے۔ وہ کام جس کو HICS سسٹم میں ایک بار نمبر الاٹ کر دیا جاتا ہے اس کو صرف SH&E نیچر ہی مکمل ہونے کے بعد سرخ فائل سے خارج کر سکتا ہے۔ یقیناً آپ اس سسٹم کی افادیت کے قائل ہو چکے ہوں گے۔

اگر آپ کے ایریا میں کوئی پوشیدہ خطرات موجود ہیں اور وہ آپ کے علم میں ہیں تو اس کی اطلاع HICS کے تحت دے کر ان کا سدباب کیجئے اگر آپ ایسا نہیں کریں گے تو آپ اپنے ایریا میں ایک ایکسیڈنٹ کی راہ ہموار کر رہے ہیں اور وہ متوقع حادثہ آپ کے ساتھ بھی پیش آسکتا ہے۔

سیفٹی مینجمنٹ سسٹم

SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

سیفٹی مینجمنٹ سسٹم HICS سسٹم سے ہٹ کر وقوع پذیر حادثات کی روشنی میں خطرات کو دور کرنے کا ایک اور جامع قسم کا طریقہ کار ہے۔ اس سسٹم کے تحت حادثہ اور قریب الحادہ کی رپورٹ ایکسیڈنٹ نوٹیفیکیشن فارم پر چوبیس گھنٹے کے دوران کرنی لازمی ہوتی ہے۔ ہر ایکسیڈنٹ نوٹیفیکیشن فارم کی چار کاپیاں ہوتی ہیں۔ (۱) سفید کاپی آئی آر کے پاس جاتی ہے (۲) سرخ کاپی SH&E نیچر کے پاس جاتی ہے (۳) سبز کاپی جس ایریا میں حادثہ وقوع پذیر ہوتا ہے اس ایریا کے سیکشن ہیڈ کے پاس جاتی ہے۔ جو سات دن کے اندر اس کاپی پر آئندہ اس قسم کے حادثات کو روکنے کیلئے اپنی تجاویز لکھ کر سیفٹی نیچر کو بھیج دیتا ہے۔ اس طرح وہ تجاویز SMS کا حصہ بن جاتی ہے اور ان تجاویز پر ایکشن کرنے کیلئے تاریخ متعین ہوتی ہیں اور چوتھی جاسن رنگ کی کاپی آفس اریکارڈ کاپی ہوتی ہے۔

مندرجہ بالا طریقہ کار سے موصول ہونے والی تجاویز میں موجودہ خطرات کو دور کرنے کی ذمہ داری اور

دورانہ (تاریخ) پہلے سے باہمی رضامندی سے متعین کر دی جاتی ہیں اور اس طرح خطرات کو دور کرنے کے بعد دی گئی تجاویز SMS کا حصہ بن جاتی ہیں۔ اس طرح SMS کے ذریعے دی گئی تجاویز پر متعلقہ ڈیپارٹمنٹ جلد کارروائی کرنے کا پابند ہوتا ہے۔ بعض اوقات سسٹم کو مزید بہتر بنانے کیلئے موجودہ پروسیجر میں تبدیلیاں بھی کی جاتی ہیں۔ جو بہت ہی کارگر ثابت ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ کبھی کبھار پروسیجر کام سے مطابقت نہیں رکھتا اور سسٹم میں تبدیلی ناگزیر ہوتی ہے۔

SMS سسٹم کمپیوٹرائزڈ ہے۔ اس سے کسی وقت بھی ایکشن کی کارگزاری رپورٹ (Action Status) حاصل کی جاسکتی ہیں۔ تجاویز عمل درآمد کی کارروائی پر کھنے میں بہت سود مند ہوتی ہے۔

حادثات کے تناسب کی تکون

آئی سی آئی رپورٹنگ	انٹرنیشنل رپورٹنگ
ICI PK.	BIRD ANALYSIS
1	1
21	10
178	600
2 RIA 42 All Injuries 355 Near Misses (DOS + LES)	

1997 میں حادثات کی رپورٹنگ کی تفصیل

مندرجہ ذیل حادثات کے تناسب کی تکون کے اعداد و شمارات سے ثابت ہوا ہے کہ اگر ایک RIA ایکسڈنٹ وقوع پذیر ہو تو اس سے پہلے 10 چھوٹے حادثات (Minor Injuries) ہوتے ہیں اور اسی طرح 10 چھوٹے حادثات ہونے سے پہلے 600 قریب حادثات Do,s ہوتے ہیں۔ اس کو آپ حادثات ناپنے کا پیمانہ یا پیرامیٹر کہہ سکتے ہیں۔ تکون کی Base جتنی بڑی ہوگی اتنے ہی ایکسڈنٹ کم ہوں گے اور تکون کی Base جتنی چھوٹی ہوگی اتنے ہی ایکسڈنٹ زیادہ ہوں گے۔ کیونکہ Do,s رپورٹ نہ کرنے کی وجہ سے کام میں پوشیدہ خطرات کا سدباب بروقت نہیں ہو پاتا جو حادثات کا موجب بنتا ہے۔

بد قسمتی سے سوڈا ایش بزنس کے اعداد شمات ایسے نہیں ہیں کیونکہ ہم اس میں ڈنڈی مارتے ہوئے بہت سے Do,s (قریب الحادثات) کی رپورت کرنے سے گریز کرتے ہیں جس سے پلانٹ پر موجود خطرات کی نشاندہی بروقت نہیں ہو پاتی ہے۔ جو زیادہ حادثات کا موجب بنتے ہیں۔

ICI پاکستان میں ایک RIA ایکسیڈنٹ ہونے سے پہلے 21 چھوٹے حادثے (Minior Injuries) اور

178 قریب الحادثات (Do,s) وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ جو کہ اوپر والی تکون کے حساب سے بالکل غلط ہے اسی طرح بہت سے کارکنان کے جسم کے مختلف حصے چوٹیں لگنے سے متاثر ہوتے ہیں۔ جن کی تفصیل مندرجہ ذیل شکل دیکھ کر ہی واضح ہو جاتی ہے۔

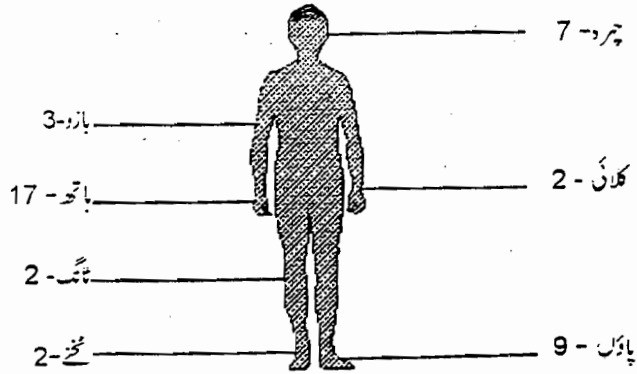
SH&E الرٹ (SH&E ALERT)

بہت سے ایسے حادثات (ایکسیڈنٹ) دوسری انڈسٹری میں وقوع پذیر ہوتے ہیں اور بالکل اسی طرح کے حادثات کے خدشات ہمارے ہاں بھی پوشیدہ ہوتے ہیں۔ ان حادثات کی روشنی میں ہم اس طرح کے خطرات کا موازنہ اپنی فیکٹری میں کرتے ہوئے ان خدشات کا سدباب کرتے ہیں اس کو سیفٹی الرٹ کہا جاتا ہے۔ اس طرح کے موصول ہونے والے سیفٹی الرٹ متعلقہ نیجر کو بھیج کر ان سے اس طرح کے خطرات سے نپٹنے کیلئے تجاویزیلی جاتی ہیں جن کو طے شدہ دورانیہ میں پایہ تکمیل تک پہنچانا لازمی ہوتا ہے۔ سیفٹی الرٹ کا اندرون و بیرون ملک میں تبادلہ (Exchange) بھی کیا جاتا ہے۔

کرہ ارض میں جس طرح دوسرے بہت سے شعبوں میں ترقی ہوئی ہے بالکل اسی طرح سیفٹی ہیلتھ اور انوائرنمنٹ کے میدان میں (بالخصوص جو انسانی فلاح سے متعلق ہیں) کافی ترقی ہوئی ہے جس سے بہت سے مفروضات نے حقیقت کا روپ دھارا ہے۔ جیسے مندرجہ بالا سیفٹی الرٹ کی تکون اور درج ذیل انسانی اعضاء کے متاثر ہونے کی تفصیل سے حقیقت واضح ہوتی ہے۔

حادثات میں جسم کے متاثرہ اعضاء کی تفصیل

سال 1997ء میں آئی سی آئی میں مختلف حادثات کے دوران بہت سے انسانی اعضاء متاثر ہوئے ہیں جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔



مندرجہ بالا اعداد و شمار کی روشنی میں ہم ہر وقت خطرات کی نشاندہی کر کے اپنے آپ کو اور پلانٹ کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔

❖ **چہرہ:** جیسا کہ اوپر والی شکل میں بتایا گیا ہے کہ سال 97ء میں چہرہ سے متعلق 7 حادثات وقوع پذیر ہوئے ہیں تو ان سے بچا جاسکتا تھا اگر فیس شیلڈ اور گاہل وغیرہ استعمال کی جاتی۔

❖ **ہاتھ:** چونکہ ہمارے ہاتھ کام کے بہت قریب ہوتے ہیں اگر کام کی مناسبت سے دستانے (Gloves) استعمال کئے جاتے تو یقیناً 17 حادثات کو کم کیا جاسکتا تھا۔

❖ **پاؤں:** کام والی جگہوں پر بعض اوقات سرد گرم نوکدار اور اس طرح کے دوسرے خطرات موجود ہوتے ہیں اگر وہاں پر سیفٹی بوٹ استعمال کیا جاتا تو ان حادثات 2+9 سے بچا جاسکتا تھا یا کم سے کم ضرور کئے جاسکتے تھے۔

یاد رکھیے! صحیح سسٹم کے تحت رپورٹ کیا گیا کوئی Hazards خطرہ یقیناً بہت جلد دور ہو جائے گا لیکن زبانی بتایا گیا شاید اتنا جلدی نہ ہو سکے۔

آئیے عہد کریں! کہ پلانٹ پر موجود ہر قسم کے خطرات کی نشاندہی کرنا اپنی عادت بناتے ہوئے اپنے آپ کو اور اپنے خاندان کو محفوظ سے محفوظ تر بنانے کی ہر ممکن کوشش کریں گے۔

حفاظتی مشورہ

کیا آپ کو معلوم ہے؟ کہ آپ کے ایریا میں!

☆ فرسٹ ایڈ ہکس اور سٹریچر کہاں پر واقع ہیں؟

☆ ایمر جنسی کی صورت میں آپ کی کیا ذمہ داری ہے۔ آگ لگنے کی صورت میں فوراً درج ذیل ٹیلی فون پر ٹائم آفس 299۔ شفٹ نیبر آفس 388 اور فائر اسٹیشن فون نمبر 300 پر اطلاع کریں۔

فائر ایکسٹینگیشر استعمال کرنے کے فوراً بعد سیفٹی ڈیپارٹمنٹ کو اطلاع دیں تاکہ اس کو تبدیل کیا جاسکے۔

جنرل گائیڈ لائن

مندرجہ ذیل سیفٹی ہدایات پر عمل کر کے آپ محفوظ طریقہ سے کام سرانجام دینے کے ساتھ ساتھ متوقع حادثات سے بھی بچ سکتے ہیں۔

☆ ہمیشہ کام شروع کرنے سے پہلے اس کے متعلق سوچیں اور ضروری تیاری کریں۔ اور غیر متوقع حالات کو مد نظر رکھیں۔

☆ کام کی مناسبت سے ورک پرمٹ بنوائیں اور اس کی سفید کاپی کنٹرول روم میں اور کارڈ کاپی اپنے پاس رکھیں اور کام ختم کرنے کے بعد کاپیوں کو تبدیل کریں۔

☆ کام کی مناسبت سے سیفٹی آلات کا استعمال ضرور کریں مثلاً گیس ماسک، عینک، سیفٹی ہیلمٹ، سیفٹی ہیلت اور دوسرے آلات وغیرہ۔

☆ ہمیشہ مناسب لباس استعمال کریں ڈھیلا ڈھالا لباس حادثات کا باعث بنا ہے۔

☆ جب تک آپ کو آنسو لیشن کی تسلی نہ ہو جائے کام شروع نہ کریں۔

☆ میٹرھی کو استعمال کرنے سے پہلے اچھی طرح چیک کر لیں۔

- ☆ کبھی بھی غیر محفوظ پلیٹ فارم (ڈرم۔ پائپ لائن وغیرہ) پر کھڑے ہو کر کام نہ کریں۔
- ☆ بجلی اور سٹیم پر کام کرتے وقت یہ تصور کر لیں کہ تمام کنکشن چالو حالت میں ہیں جب تک کہ انکو بند ہونے کا مکمل یقین نہ ہو اس لئے لاک آؤٹ (Lockout) اور ٹیگنگ (Taging) کا طریقہ کار اپنائیے۔
- ☆ کسی بھی ویسل یا بند جگہ میں داخل ہونے سے پہلے ویسل انٹری پر مٹ بوائس اور یقین کر لیں کہ وہاں پر مناسب ہوا کا بندوبست ہے۔
- ☆ حل پذیر مائع مثلاً امونیا۔ پینٹ۔ تھنر اور ایسڈ وغیرہ میں سانس نہ لیں اس کیلئے ضروری سیفٹی آلات استعمال کریں۔
- ☆ حرکت کرتی ہوئی مشینوں کو نہ چھوئیں۔
- ☆ شافٹ اور کپلنگ کو سیف گارڈ کے بغیر کھلانا چھوڑیں۔
- ☆ کسی بھی حالت میں غیر محفوظ کام نہ کریں۔
- ☆ سیفٹی کے احکامات اور اشارہ جات کی پابندی کریں۔
- ☆ آگ پکڑنے والا میٹرل ادھر ادھر نہ پھینکیں بلکہ ان کو ڈسٹ بن میں ڈالیں۔
- ☆ اپنے ایریا کی صفائی آپ کی ذمہ داری ہے صاف ستھری جگہ حادثات سے محفوظ ہوتی ہے۔
- ☆ چپنگ اور گرائیڈنگ ٹول کے سامنے مت کھڑے ہوں۔
- ☆ کھلی ہوئی جگہوں، جالیوں، ڈھکنوں سے خبردار رہیں۔ مین ہول کور پر مت کھڑے ہوں۔
- ☆ کسی بھی ایسے سامان پر نہ کھڑے ہوں جو پھسل سکتا ہو۔
- ☆ کمزور چھتوں پر نہ چڑھیں اگر کام کرنا ضروری ہو تو ان پر عارضی پلیٹ فارم بنائیں۔
- ☆ ایمر جنسی راستوں کی پہلے سے نشاندہی کریں۔
- ☆ حادثے کو کم سے کم وقت میں قابو کریں تاکہ بڑے حادثے سے بچا جاسکے۔
- ☆ کام کے دوران ایک دوسرے سے مذاق نہ کریں کیونکہ اس طرح ایکسیڈنٹ کا اندیشہ ہوتا ہے۔

یاد رکھیے! حادثات ہوتے نہیں بلکہ پیدا کئے جاتے ہیں۔

آگ اور آگ بجھانے کے آلات

چھوٹے چھوٹے حادثات، واقعات کو نظر انداز کر کے ہم مزید ایسے حادثات کی راہ ہموار کرتے ہیں۔ جو بعض اوقات انتہائی پریشان کن ہوتے ہیں۔ صنعتی اور رہائشی مقامات پر آگ لگنے کی وجوہات پر غور کریں تو یہ بات سامنے آتی ہے کہ معمولی سی احتیاط اور سوجھ بوجھ خطرات سے محفوظ رکھ سکتی ہے۔ آگ کے بارے میں علم آپ کو کہیں بھی اور فیکٹری ایریا میں خصوصاً آگ لگنے کی صورت میں اپنی اور دیگر ساتھیوں کی نہ صرف جان چھاسکتا ہے بلکہ ممکنہ نقصانات کو کم بھی کر سکتا ہے۔ اسی علم سے آپ حادثات کنٹرول کرنے میں ایک اہم رول ادا کر سکتے ہیں۔

یہ ایک عام فہم بات ہے کہ آگ اگر کنٹرول میں رہے تو رحمت ہے اور حد سے بڑھ جائے تو زحمت ہے۔



آگ اور آگ کی تکون:

آگ جلنے کا ایک تکیدی عمل ہے۔ جب بھی مناسب مقدار حرارت، ایندھن، اور آکسیجن آپس میں مل جائیں وہیں پر آگ کے جلنے کا عمل شروع ہو جاتا ہے۔ جو شعلہ کی صورت میں نظر آتا ہے۔ مندرجہ بالا تینوں چیزوں کی مسلسل فراہمی آگ کو جلانے رکھتی ہے۔ آکسیجن، ایندھن (جلنے والا میٹریل) اور حرارت کو آگ کی تکون کہتے ہیں۔ یاد رکھیں ان میں سے کوئی ایک چیز نہ ہو تو آگ نہیں لگے گی۔

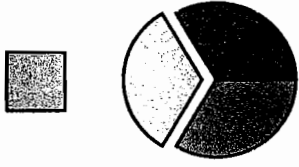
آگ بجھانے کا عمل:

آگ بجھانے کے لئے آگ کی تکون والی تینوں چیزوں میں سے کسی ایک کو ختم کر دیا جائے تو اس سے آگ جھ جاتی ہے۔

آگ بجھانے کے اصول :

آگ بجھانے کے تین اصول ہیں۔

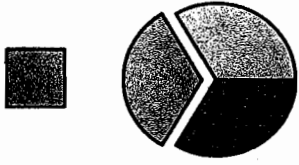
۱۔ بھوکا مارنا:



Starvation یعنی ایندھن کی سپلائی کو روکنا۔

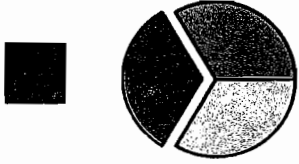
ڈھانپنا (Smothering)

یعنی ڈھانپ کر ہو ایندھن کرنا (آکسیجن کو ختم کرنا)۔



ٹھنڈا کرنا (Cooling)

یعنی پانی وغیرہ ڈال کر حرارت ختم کرنا۔



آگ لگنے کی وجوہات :

۱۔ بنیادی وجوہات: لاعلمی، لاپرواہی، بری عادت، ناقص مشینری، شرارت وغیرہ۔

ب۔ عام وجوہات: جھلی کا شارٹ سرکٹ، خراب وائرنگ، سامان کا جلنا، اوور لوڈنگ، تاروں کا پکلا جانا، سگریٹ نوشی، کھلی آگ، موم بتی، جلتا ہوا چولہا، اگر بتی برنر، سٹوو، آتش بازی وغیرہ وغیرہ۔ اس کے علاوہ تجربات بھی آگ لگنے کا باعث بنتے ہیں

ج۔ خاص وجوہات: فیکٹریوں میں عام وجوہات کے علاوہ کچھ خاص وجوہات بھی بعض اوقات حادثات کا باعث بنتی ہے۔ مثلاً مشینوں کی رگڑ، ناقص صفائی، نامناسب دیکھ بھال بھی آگ لگنے کے باعث بنتی ہے۔ اشعاع حرارت، گرم شعاعیں بھی حرارت کا باعث بنتی ہے مثلاً شعاعوں کا ایک نقطہ پر جمع ہونا جس سے مخصوص نقطہ پر حرارت بڑھ جاتی ہے جو آگ لگنے کا باعث بنتی ہے۔

آگ کی اقسام :

آگ پر جلدی کنٹرول اور ہرقت بجھانے کے لئے آگ کی گروپ بندی کی گئی ہے تاکہ فوری طور پر آگ کو جھکایا جاسکے۔ آگ کو پانچ گروپوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

اے قسم کی آگ :

یعنی ٹھوس آگ، لکڑی، گتہ، ایندھن، کاغذ، فرنیچر وغیرہ کی آگ اس کے بجھانے کے لئے پانی، ریت کے علاوہ

واٹر ٹائپ اور ڈرائی پوڈر فائر ایکٹیو گیشرز موزوں ہیں۔

سی قسم کی آگ:

(گیس کی آگ) بھڑکنے والی گیسوں مثلاً سوئی گیس، پروپین گیس وغیرہ کی آگ کو سی ٹائپ آگ کہتے ہیں۔ اس کو بجھانے کے لئے کاربن آکسائیڈ کا فائر ایکٹیو گیشرز مناسب ہے۔ یاد رکھیے ہمیشہ گیس کی آگ بجھانے کے لیے پہلے گیس کی سپلائی بند کریں۔

ڈی قسم کی آگ:

(کیمیکل کی آگ) قدرتی عناصر مثلاً، سلفر، میگنیشیم، فوسفورس، سوڈیم سلفائیڈ وغیرہ کی آگ کو ڈی قسم کی آگ کہتے ہیں۔ اس طرح کی آگ بجھانے کے لئے ڈرائی کیمیکل پوڈر فائر ایکٹیو گیشرز استعمال کیا جاتا ہے۔

ای قسم کی آگ:

(جھلی کی آگ) ہر قسم کی جھلی کی آگ کو ای ٹائپ آگ کہا جاتا ہے۔ مثلاً، شارٹ سرکٹ، ٹرانسفارمر، ٹی وی، کمپیوٹر وغیرہ کی آگ بجھانے کے لئے اور پوڈر فائر ایکٹیو گیشرز مناسب رہتا ہے۔

آگ سے بچاؤ: آگ بجھانے والے آلات کو پہچانیے

آگ کی اقسام					آگ بجھانے والے آلے کا نام
جھلی کی آگ	تقریبی عناصر جھلی، فاسفورس	بھڑکنے والی گیس پر مشتمل	سوئی گیس اور دیگر گیسوں پر مشتمل	کڑواؤ اور تیز بھڑکنا	
				✓	واٹر ٹائپ فائر ایکٹیو گیشرز
			✓		ای قسم کی آگ بجھانے والے آلے
✓		✓	✓		کاربن ڈائی آکسائیڈ کا فائر ایکٹیو گیشرز
✓	✓	✓	✓	✓	ڈرائی کیمیکل پوڈر فائر ایکٹیو گیشرز

یاد رکھیے:

فائر ایکٹیو گیشرز استعمال کرنے کے بعد فوراً تبدیل کروائیں۔

آگ بجھانے کا سب سے آسان اور سستا طریقہ پانی اور ریت ہے۔ جو ہر جگہ وافر مقدار میں مل جاتا ہے۔ آئی سی آئی سوڈائش پلانٹ پر مختلف جگہوں پر بہت سے فائر ہائیڈرنٹ نصب ہیں ان کے قریب ہی باکس میں فائر ہوز اور نوزل رکھے گئے ہیں۔ آئی سی آئی سوڈائش پلانٹ پر اور MRE میں کافی جگہوں پر فائر ایکٹیو گیشرز اور پانی کی بالٹیوں کے علاوہ ریت کی بالٹیاں بھی رکھی گئی ہیں تاکہ آگ لگنے کی صورت میں فوراً آگ پر قابو پایا جاسکے۔ سوڈائش پلانٹ پر واٹر ٹائپ، فوم ٹائپ، کاربن ڈائی آکسائیڈ کے علاوہ ڈرائی پوڈر کیمیکل فائر ایکٹیو گیشرز پلانٹ اور کالونی میں مختلف جگہوں پر لگائے گئے ہیں۔ ضرورت کے وقت استعمال کریں۔

آگ سے بچاؤ کی حفاظتی تدابیر :

آگ بجھانے والے آلات (فائر ایکٹیوٹیٹرز) بالٹیاں اور فائر ہینڈرنٹ تک کس قسم کی رکاوٹ نہیں ہونی چاہیے۔ آگ بجھانے والے آلات ہر وقت صحیح حالت میں ہونے چاہئیں۔

- ☆ کاغذ، گتہ تیل سے آلودہ کپڑے، کچر اور غیرہ اکٹھا نہ ہونے دیں۔
 - ☆ سگریٹ پینے کے بعد سگریٹ کا آخری سر اچھی طرح بجھائیں اور ادھر ادھر نہ پھینکیں۔
 - ☆ ماحس کی تیلیاں جلانے کے بعد ادھر ادھر نہ پھینکیں۔
 - ☆ مرمت کے تمام کام کمپنی کے مروجہ طریقہ کار کے مطابق کریں۔
 - ☆ کسی بھی پائپ لائن مشینری میں آگ پکڑنے والی گیس یا مائع کی لیج (Leakage) کو فوراً ٹھیک کرائیں۔
 - ☆ غیر معیاری اور ناقص وائرنگ آگ لگنے کا موجب بنتی ہے۔
 - ☆ جن مشینوں کو تیل یا گریس دینے کی ضرورت ہوتی ہے ان کو ہر وقت تیل یا گریس دیں۔
 - ☆ آتش گیر مادہ جات اور آگ پکڑے والی اشیاء بھٹیوں اور بوایلریا گرمی پیدا کرنے والی جگہوں سے دور رکھیں۔
 - ☆ کوئی بھی کیمیکل استعمال کرنے سے پہلے اس کے خطرات (Hazards) اور طریقہ استعمال ضرور معلوم کریں۔
- یاد رکھیے آگ تیزی سے پھیلتی ہے۔ لہذا ہر وقت عمل سے ہی آگ پر قابو پایا جاسکتا ہے۔ آگ بجھانے والے آلات صرف چھوٹی آگ کو بجھانے کے لیے موزوں ہیں۔ اگر آپ کہیں بھی آگ دیکھیں تو فوراً قریب لگے ہوئے (Break Glass Unit) کا شیشہ توڑ کر فائر الارم بجائیں۔ اور ساتھ ہی کسی قریب ٹیلی فون سے ایمر جنسی ٹیلی فون نمبر 299 اور 388 پر آگ لگنے کے بارے میں اطلاع دیں۔ اس کے علاوہ اپنی شناخت کرائیں آگ کی نوعیت اور جگہ کے بارے میں تفصیل سے بتائیں۔

فائر الارم سنتے ہی تمام ورکر اپنے قریب ترین اسمبلی پوائنٹ پر جمع ہو جائیں گے اور آگ بجھانے والا عملہ فی الفور فائر اسٹیشن سے آگ بجھانے والا سامان لے کر جائے حادثہ پر جا کر آگ بجھانے کی کوشش کریں گے ایمر جنسی الارم دو منٹ تک وقفہ وقفہ سے ۸-۸-۸-۸-۸-۸ بجے گا اور اسی طرح ایمر جنسی ختم ہونے کا سائرن ایک ہی آواز میں _____ بجے گا۔

ایمر جنسی ریسپانس

ہنگامی صورت حال سے نپٹنے کا طریقہ کار

ایمر جنسی کو بروقت کنٹرول کر کے اس سے ہونے والے نقصانات کو کم سے کم کیا جاسکتا ہے اور چند منٹ کی دیر ہونے کی صورت میں مالی نقصان تو ہوتا ہی ہے جانی نقصان بھی اٹھانا پڑتا ہے۔

اس سیفٹی ٹاک کا بنیادی مقصد کسی قسم کی بھی ایمر جنسی وقوع پذیر ہونے کی صورت میں اس کو احسن طریقہ سے کنٹرول کرنا مقصود ہے تاکہ ہم اپنی بہترین حکمت عملی سے ہنگامی صورت حال پر فوراً قابو پا کر جانی اور مالی نقصان سے بچ سکتے ہیں۔ ایمر جنسی بہت سی اقسام کی ہوتی ہیں۔

1- آگ کا لگنا

2- بلڈنگ کا گر جانا

3- بوائلر یا ویسل وغیرہ کا پھٹ جانا

4- خطرناک گیسوں کا اخراج مثلاً امونیا ٹینکر، کلورین سلنڈر وغیرہ کا پھٹ جانا

5- لائٹ ہائیڈرو کاربائیڈ کا ٹوٹ جانا

6- سیلاب آجانا

7- ویسل میں آدمیوں کے دخول (Vessel Entry) کے بعد اس میں تکنیکی خرابی کا وقوع پذیر ہونا یعنی ریمسکو

(Rescue) وغیرہ وغیرہ

ایمر جنسی دیکھتے ہی کیا کرنا چاہئے؟ :

اگر آپ کہیں پر ایسی صورت حال کا مشاہدہ کریں جو ایمر جنسی کا موجب بن سکتی ہو تو آپ فوراً کسی قریبی ٹیلی فون سے شفٹ نیجرف آفس 299 پر ٹیلی فون پر رابطہ کریں ان کی غیر موجودگی میں 388 ٹائم آفس اطلاع دیں۔ متاثرہ جگہ یعنی ایمر جنسی والی جگہ کی نشاندہی کریں۔ اپنا تعارف کروائیں اور ایمر جنسی کی مختصر تفصیل سے فوراً آگاہ کریں، اگر

ایمر جنسی دیکھنے والا فائر فائٹرز ہے تو ایمر جنسی کو کنٹرول کرنے کی کوشش کرے گا اور ساتھ ساتھ مدد کے لئے پکارے گا تاکہ مزید اور بروقت کارروائی سرانجام دی جاسکے۔

ایمر جنسی کی صورت میں ٹائم کیپر کے فرائض :

ٹائم کیپر کو چاہئے کہ جب ایمر جنسی کی اطلاع ہو جائے تو فوراً وہ اطلاع شفٹ میجر اور سیفٹی میجر کو دے ان کی غیر موجودگی میں ایڈمن میجر کو اطلاع دے کر ان کی اجازت کے فوراً بعد ایمر جنسی الارم 2 منٹ کیلئے وقفہ وقفہ سے بجائے گا۔ ان کی غیر موجودگی میں یا رابطہ نہ ہونے کی صورت میں ٹائم کیپر ایمر جنسی الارم بجانے کا مجاز ہوگا اور ڈیوٹی پر تعینات ڈرائیور کو ہدایت دے گا کہ وہ فوراً گاڑی لے کر فائر اسٹیشن پر پہنچے۔

فائر فائٹنگ ٹیم کے فرائض :

فائر الارم سنتے ہی تمام فائر فائٹرز فائر اسٹیشن پر رپورٹ کریں اور آگ بجھانے والا ضروری سامان مثلاً فائر پمپ، ہوز پائپ، فائر ایکسٹنڈنگیشنر وغیرہ وغیرہ گاڑی میں رکھ کر سیفٹی میجر یا سیفٹی سپرنٹنڈنٹ کی ہدایات کے مطابق فوراً بجائے وقوعہ پر پہنچ کر آگ بجھانے کی کوشش کریں گے۔ ان دونوں کی غیر موجودگی میں سینئر فائر فائٹرز کو اپنا ٹیم لیڈر منتخب کریں گے۔ فائر فائٹنگ ٹیم لیڈر کو چاہئے کہ آگ کو کنٹرول کرنے کے فوراً بعد ٹائم آفس ٹیلیفون کر کے آل کلیئر کی اطلاع دے گا۔ جس سے یہ ظاہر ہوگا کہ آگ بجھ گئی ہے اور اب خطرہ نہیں رہا ہے۔ اور اس اطلاع کے بدلہ میں ٹائم کیپر 11/2 منٹ کے دوران یہ کال ایک مسلسل ایک ہی آواز میں سائرن بجائے گا۔

فائر فائٹنگ ٹیم لیڈر کو چاہئے کہ آگ بجھ جانے کے بعد بجائے واقعہ پر کچھ ٹائم کیلئے ایک فائر فائٹرز کو تعینات کر دے تاکہ دوبارہ آگ بھڑکنے کی صورت میں فوراً کنٹرول کیا جاسکے۔

نوٹ :

- ☆ پلانٹ ایریا میں آگ لگنے کی صورت میں فائر ہائیڈرنٹ کو استعمال کیا جائے گا۔
- ☆ پلانٹ سے باہر SRE/MRE یا کیونٹی میں آگ لگنے کی صورت میں فائر ٹرک استعمال کیا جائے گا۔
- ☆ ورکس ایریا سے باہر آگ لگنے کی صورت میں ایمر جنسی سائرن نہیں کیا جائے گا بلکہ فائر فائٹرز کو کسی اور ذریعہ یعنی ٹیلی فون کر کے بلایا جائے گا۔

متاثرہ بلڈنگ کے رفقائے کار :

متاثرہ بلڈنگ کے لوگوں کو چاہئے کہ ایمر جنسی کا پتہ چلتے ہی فوراً وہ عمارت خالی کر دیں اور باہر قریب ترین اسمبلی پوائنٹ پر جمع ہو جائیں جہاں پر متعلقہ انچارج ان سب کی حاضری لے کر یہ تسلی کرے گا کہ کوئی آدمی اس بلڈنگ میں رہ تو نہیں گیا۔

شفٹ مینجر :

ایمر جنسی کی اطلاع ملتے ہی جائے حادثہ پر جا کر ایمر جنسی کی نوعیت کو پرکھے گا اس کے بعد پبلک ایڈریس سسٹم پر ایمر جنسی سائرین بجائے گا اور ٹائم آفس والوں کو فائر (ایمر جنسی سائرین) الارم بجانے کیلئے کہے گا۔ جائے حادثہ پر جا کر ایمر جنسی سکوارڈ کی اس وقت تک راہنمائی کرے گا جب SH&E مینجر نہیں آجاتا ہے۔ اس کے علاوہ اگر ضرورت کے مطابق ایریا خالی کرنے کے احکامات بھی جاری کا مجاز ہوگا۔ متاثرہ علاقہ کے مینجر کو اطلاع دینا بھی شفٹ مینجر کی ہی ذمہ داری ہوگی اور اگر ضرورت ہے تو ایمبولینس اور میڈیکل والوں کو بلانے کے انتظامات بھی کریگا۔

سیفٹی مینجر :

آگ کی اطلاع سنتے ہی متاثرہ جگہ پر پہنچ کر آگ کو بجھانے اور سیفٹی کے متعلق تمام اقدامات کی ذمہ داری سیفٹی مینجر کی ہے۔ زخمی افراد کو ابتدائی طبی امداد اور ہسپتال بھیجنے میں شفٹ مینجر کی بھی مدد کرے گا۔

شفٹ الیکٹریشن :

فائر الارم سنتے ہی شفٹ مینجر کی اجازت سے شفٹ الیکٹریشن جائے وقوعہ پر پہنچ کر شفٹ مینجر / فائر فائیننگ ٹیم لیڈر کی ہدایت کے مطابق متاثرہ علاقہ کی بجلی منقطع کرے گا۔

عارضی ملازمین (Contractor Staff) :

ایمر جنسی کا الارم سنتے ہی متاثرہ علاقہ میں کام کرنے والے ٹھیکیدار اور ان کے کارکنان وہ ایریا خالی کر دیں گے اور ٹائم آفس کے باہر موجود اسمبلی پوائنٹ پر جا کر اکٹھے ہو جائیں گے اور ایمر جنسی کے ختم ہونے کا انتظار کریں گے۔

ملاقاتی حضرات (Visitors) :

ایمر جنسی کی صورت میں ملاقاتی حضرات فوراً اپنے متعلقہ شخص سے رجوع کریں گے اور اسی کے ساتھ رہیں گے۔ متعلقہ شخص اپنے ملاقاتی کو ایمر جنسی کی مناسبت سے مزید ہدایت دے گا۔

جیسا کہ آپ کو علم ہے کہ ماضی قریب میں آگ لگنے کے چند ایک معمولی نوعیت کے واقعات ہوئے ہیں۔ جن کو ہماری فائر فائٹنگ ٹیم نے انتہائی مہارت سے کنٹرول کر لیا۔ خدا کا شکر ہے کہ کوئی جانی یا مالی نقصان نہیں ہوا۔ اس بات چیت میں ان قابل عمل تدابیر کا تذکرہ ہو گا جن پر عمل پیرا ہو کر آگ کے خطرات سے محفوظ رہا جاسکتا ہے۔

آگ اگر قابو میں رہے تو باعثِ رحمت ہے اور اگر بے قابو ہو جائے تو باعثِ زحمت ہے۔ ہماری حکمت عملی ایسی ہونی چاہئے کہ آگ لگے ہی نہیں اور اگر لگ جائے تو کم سے کم نقصان ہو درج ذیل حفاظتی تدابیر پر عمل کر کے ہم اپنے آپ کو اور کمپنی کے اثاثوں کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔

حفاظتی تدابیر

- (۱) جن علاقوں میں سگریٹ نوشی یا آگ جلانا ممنوع ہے وہاں پر سختی سے ان ہدایات پر عمل کریں۔ خلاف ورزی کرنے والے کے خلاف تادیبی کارروائی کی جائے گی۔
- (۲) جن جگہوں پر سگریٹ نوشی کی اجازت ہے وہاں پر سگریٹ کے ٹکڑے اور ماچس کی تیلیاں اچھی طرح چھائیں۔
- (۳) ضائع شدہ ردی اشیاء / کوڑا کرکٹ وغیرہ ڈسٹ بن میں ڈالنے اور بعد میں اس کو جلانے کیلئے مخصوص جگہ استعمال کریں۔
- (۴) مرمت کے تمام کام کمپنی کے متعین کردہ طریقہ کار کے مطابق کریں یعنی ورک پر مٹ سسٹم کے تحت کریں۔
- (۵) کسی بھی پائپ لائن، مشینری میں آگ پکڑنے والی گیسوں یا مائع جات کے اخراج (Leakage) کو فوراً ٹھیک کروائیے کیونکہ ذرا سی کوتاہی ایک بڑی آگ کا موجب بن سکتی ہے۔
- (۶) اگر کسی مشینری / موٹر وغیرہ میں چنگاری / دھواں / شعلہ دیکھیں جو غیر مستقل ہو تو اس کی اطلاع فوراً اپنے

متعلقہ انچارج کو کریں اور Source وجہ معلوم کریں۔

(۷) تمام گزرگا ہیں، خاص طور پر جہاں آتش گیر مادہ کی نقل و حمل ہوتی ہے وہاں کسی قسم کی رکاوٹ نہیں ہونی چاہئے۔

(۸) ناقص اور غیر معیاری مشینری بھی آگ لگنے کا باعث بن سکتی ہے۔

(۹) غیر معیاری اور ناقص وائرنگ کا استعمال نہ کریں اور اگر ضرورت ہو تو مناسب اور محفوظ تو سیمی بورڈ استعمال کریں۔

(۱۰) جن مشینوں کو تیل اور گریس دینے کی ضرورت ہوتی ہے ان کو بروقت اگر گریس دیں۔

(۱۱) کوئی بھی کیمیکل استعمال کرنے سے پہلے اس کے خطرات (Hazards) اور طریقہ استعمال ضرور معلوم کریں۔

(۱۲) امونیا ٹینکر سے اخراج کی صورت میں SRE والے ہوا کی مناسبت سے کالونی کو خالی کر دیں گے۔ اور پانی سے بھریگا ہوا کپڑا استعمال کریں۔ گھروں میں رہنے کی صورت میں دروازے، کھڑکیاں، ایئر کنڈیشن بند کر دیں اور پانی سے بھیجے ہوئے کپڑے اپنے پاس رکھ لیں گے۔

(۱۳) آتش گیر مادہ اور آگ پکڑنے والی اشیاء بھٹی اور بوتلوں وغیرہ سے دور رکھیں۔

(۱۴) خشک گھاس بھی آگ لگنے کا موجب بن سکتی ہے۔

(۱۵) ویلڈنگ اور گیس کٹنگ کرتے وقت بہت احتیاط کریں اس کی چنگاریاں (Sepatros) جلنے والے میٹریل پر گرنے سے آگ لگنے کا موجب بن سکتی ہیں۔

(۱۶) شعلہ / چنگاری پیدا کرنے والا الیکٹرک سوئچ بھی بعض اوقات آگ لگنے کا موجب بن سکتا ہے۔

نوٹ:- ہنگامی صورت حال کو کنٹرول کرنا ایمر جنسی سکوارڈ کی ذمہ داری ہے۔ ان کی موجودگی میں تمام رفقائے کار اس ایریا سے دور چلے جائیں تاکہ رکاوٹ پیدا نہ ہو اگر آپ کی مدد کی ضرورت محسوس ہوئی تو آپ کو زحمت دی جائے گی۔

ہنگامی اخراجی راستوں کا استعمال

بھی پلانٹ کی خوبیوں میں سے ایک خوبی یہ بھی ہوتی ہے کہ وہاں کے رفقاء کار کا ایمر جنسی کی صورت میں اہوتا ہے۔ اس سے ہم بروقت کارروائی کر کے جہاں پر بہت سی قیمتی جانیں بچاتے ہیں وہاں ہم کثیر سرمایہ و نئے سے روکتے ہیں۔

نوفا پلانٹ پر ایک جائزہ کے دوران یہ بات سامنے آئی ہے کہ بہت سے کارکن اس بات سے لاعلم ہیں کہ حال میں محفوظ جگہ / اسمبلی پوائنٹ پر جانے کیلئے کونسا دروازہ۔ راستہ اور ذریعہ استعمال کریں گے اور کون سیٹ پر جمع ہونا ہے؟

امر کو مد نظر رکھتے ہوئے اس مختصر سیفٹی ٹاک میں ہنگامی اخراج۔ اسمبلی پوائنٹس اور حفاظتی سیٹریوں (Monkey) کے متعلق بتانا مقصود ہے۔

یہ سیفٹی ٹاک دوسرے شائع کردہ سیفٹی ٹاک سے قدرے مختلف ہے لیکن اس کی اہمیت اور افادیت سے کیا جاسکتا ہے درج ذیل ہدایات پر آپ عمل کر کے ہنگامی اخراجی راستوں کے حفاظتی امور کے متعلق نہ سکتے ہیں۔

بھی ہنگامی اخراجی دروازے یا کوریڈوروں میں کسی قسم کی رکاوٹ مثلاً ٹرائی۔ سلنڈر۔ ڈرم۔ ویلڈنگ۔ ن۔ موٹر اور اس طرح کا دوسرا سامان نہیں پڑا ہونا چاہیے۔ مختصر یہ کہ یہ راستے رکاوٹوں سے صاف نہ چاہئیں۔

اخراجی راستوں اور دروازوں میں تیل نٹ بولٹ۔ سیفٹولڈنگ۔ کلپ۔ بوریاں۔ پائپ۔ اوزار۔ سکریپ ہ نہیں ہونے چاہئیں مبادا کہ کبھی ہنگامی صورت حال میں وہاں سے نکلتے ہوئے پھسل نہ سکیں جس سے ہی فرد اپنے لئے اور دوسروں کیلئے مصیبت / پریشانی کا موجب بن سکتا ہے۔

اخراجی دروازوں یا تالیا کنڈی وغیرہ ہرگز نہیں لگانی چاہیے۔ ایسا کرنے سے سنگین نوعیت کی صورت پیدا ہو سکتی ہے۔ کیونکہ ایمر جنسی کی صورت میں ٹائم کم اور مخصوص ہوتا ہے اس میں چند سیکنڈ کی کمی

نقصان کا موجب بن سکتی ہے۔

۴۔ حفاظتی سیڑھیوں جس کو سیفٹی کی اصطلاح میں منگی لیڈر Monkey Ladder یا اسکپ لیڈر بھی کہا جاتا ہے کے ذریعے ہنگامی صورتوں میں عمارت کی اوپر کی منزل سے نیچے کی منزل پر آیا جاسکتا ہے ایسی جگہوں پر حفاظتی سیڑھیوں (مثلاً اے بلڈنگ کے ایمر جنسی راستوں) پر تالا لگانا یا عارضی طور پر ویلد کرنا بہت ہی خطرناک ہو سکتا ہے۔

۵۔ منگی لیڈر Monkey Ladder یا حفاظتی سیڑھی کے دہانہ پر چین لگا کر رکھنا چاہیے۔ کیونکہ کھلی جگہ سے آدمی کے گرنے کے امکانات ہو سکتے ہیں۔

۶۔ مطابقت علاقہ اسٹاف کو اپنے اپنے اسمبلی پوائنٹس کا معلوم ہونا چاہیے تاکہ بوقت ایمر جنسی افراتفری سے بچ جائیں اور حادثہ سے بچا جاسکے۔

نوٹ: اگر کوئی اسمبلی پوائنٹ متاثرہ علاقہ میں واقع ہو تو وہاں کا عملہ قریب ترین کھلی جگہ پر جمع ہو۔

ہنگامی حالت میں اخراجی راستوں / کوریڈوروں اور حفاظتی سیڑھیوں کا استعمال اس وقت محفوظ ہوگا جب آپ نہایت نظم و ضبط کا مظاہرہ کریں گے۔ بد نظمی اور افراتفری حادثات کا موجب بنتی ہے۔

ہنگامی اخراجی راستوں (فائر ایگزٹ - Fire Exit) وغیرہ پر سائن بورڈ ہونے چاہئیں اگر کہیں کوئی بورڈ نہیں لگا ہوا ہے تو وہاں پر سائن بورڈ لگوا لیا جائے۔

مختلف اسمبلی پوائنٹس کی علاقہ اور سٹاف کی مناسبت سے تفصیل درج ذیل ہے۔

اسمبلی پوائنٹ	لوکیشن	کونسا عملہ اسمبلی پوائنٹ پر جمع ہوگا
AP-1	ٹائیم آفس کے باہر شمال کی طرف	سیکورٹی ٹائم آفس اور کینٹین کا عملہ
AP-2	اکاؤنٹ آفس کے جنوب کی طرف لان میں	فائر سٹیشن - اکاؤنٹ سٹاف - جنرل آفس سٹاف
AP-3	ڈیزائن آفس کے جنوب کی طرف ایش وئیر ہاؤس کے قریب	ڈیزائن آفس - پروڈکشن اور ایش وئیر ہاؤس
AP-4	میکینیکل ورکشاپ کے باہر جنوب مشرق کی طرف	ورکشاپ اور وہیکل ورکشاپ کا عملہ
AP-5	کارپینٹر شاپ کے باہر جنوب مشرق کی طرف	کارپینٹر - ریگزر اور الیکٹریکل کا عملہ
AP-6	کلن کے شمال مشرق کی طرف نزد کلن گیس سکری	تمام کلن اور لیبارٹری کا عملہ
AP-7	مگماٹیک کے قریب جنوب کی طرف	فنٹنگ مشین - کیلسائیز - بی ایم فلٹر اور ڈی اے پلانٹ کا عملہ
AP-8	پاور ہاؤس کی مین انٹرنس کے شمال مغرب کی طرف	پاور ہاؤس اور یو ایٹر ہاؤس کا عملہ
AP-9	شفٹ میجر آفس کے نیچے شمال کی طرف	تمام پروڈکشن اور انجینئرنگ شفٹ سٹاف
AP-10	فرنس آیل سٹورج ٹینک کے نیچے شمال کی طرف	کیٹیم کاربونیٹ اور انجینئرنگ کنٹریکٹر سٹاف
AP-11	لائم سٹون انسپیکٹر آفس کی دیوار کے ساتھ جنوب کی طرف	سوڈیم ہائی کاربونیٹ - انٹرومنٹ - نیو پمپ ہاؤس - کمپریسر ہاؤس اور جنرل سٹور کا عملہ
AP-12	وننگن ہسپتال مردانہ سیکشن	میل وارڈ سٹاف کے لئے
AP-13	وننگن ہسپتال فی میل سیکشن	فیمیل وارڈ سٹاف کے لئے
AP-14	وننگن سکول نزد مین گیٹ	سکول سٹاف اور طلبہ کے لئے

سوالنامہ

ہنگامی اخراجی راستوں کا استعمال

- نام: ورکس نمبر: ڈیپارٹمنٹ:
- 1- اسمبلی پوائنٹ کونسی جگہ ہوتی ہے؟
 ایمر جنسی میں اکٹھے ہونے والی جگہ محفوظ جگہ کام نفاذت کرنے والی جگہ
- 2- ہنگامی اخراجی راستے کون سے ہوتے ہیں؟
 جن میں سے جلدی سے محفوظ جگہ پر پہنچا جاسکے عام جگہ مخصوص دروازے
- 3- منگی لیڈر کے اوپر زنجیر کیوں لگانی چاہئے؟
 آدمی بے خیالی میں گرے نہیں فالٹو آدمی اوپر نہ جاسکے سہولت کیلئے
- 4- ہنگامی اخراج والے راستوں میں رکاوٹ کیوں نہیں ہونی چاہئے؟
 جلدی میں آدمی ٹکرائے نہیں سامان گم نہ ہو رکاوٹ کی وجہ سے گرے نہیں
- 5- ہمارے پلانٹ پر منگی لیڈر والا ایمر جنسی راستہ کہاں پر ہے؟
 بوائلر ہاؤس اے بلڈنگ کلن
- 6- اسمبلی پوائنٹ نمبر AP-3 کہاں پر واقع ہے؟
 ٹائم آفس الیش ویئر ہاؤس کلن ایریا
- 7- اسمبلی پوائنٹ نمبر AP-12 کس عملہ کیلئے مختص ہے؟
 پلانٹ A انجینئرنگ جنرل آفس سٹاف ہسپتال میل سٹاف
- 8- ٹھیکیداران کے سٹاف کیلئے کونسا اسمبلی پوائنٹ ہے؟
 AP-1 AP-6 AP-8

- 9- ایمر جنسی راستے بند ہونے کی وجہ سے کیا ہوتا ہے؟
 متبادل راستہ نہیں ہوتا ایمر جنسی میں ٹائم ضائع ہوتا ہے
- 10- منگی لیڈر کے دہانے پر چین یا بیر یئرنہ لگانے سے کیا ہوتا ہے؟
 وہاں سے آدمی گر سکتا ہے جلدی سے نیچے اتر سکتا ہے
 سامان اوپر نیچے کرنے میں سہولت ہوتی ہے

ادھوری اطلاعات کا نتیجہ

حضرت انسان نے اپنی شب و روز کو ششوں سے جہاں اپنے لئے طرح طرح کی سہولتیں ایجاد کی ہیں وہاں پر اس صنعتی دوڑ کی بدولت لامحدود خطرات بھی پیدا کر لئے ہیں جن سے مالی نقصان کے علاوہ موت اور جسمانی معذوری جیسی تکالیف سے بھی دوچار ہونا پڑتا ہے۔ اگر ہم ان حادثات کا تجزیہ کریں تو یہ بات مشاہدہ میں آتی ہے کہ تقریباً 90 فیصد حادثات صرف اور صرف غیر محفوظ عمل Unsafe Acts کی بدولت وقوع پذیر ہوتے ہیں یعنی یہ ایک حقیقت ہے کہ ایکسیڈنٹ ہوتے نہیں ہیں بلکہ پیدا کئے جاتے ہیں۔ جن سے تھوڑی سی کوشش اور تکنیکی مہارت سے بچا جاسکتا ہے۔ آپ کو صحیح اور غلط کے بارے میں پتہ ہونا چاہئے ورنہ معمولی سی غلطی اور لا پرواہی ایک بڑے حادثہ کا موجب بن سکتی ہے جس سے جانی اور مالی نقصان ہو سکتا ہے۔

6 مئی 1998ء کو PTA پلانٹ کراچی پر ایک حادثہ میں ایک آدمی کی موت واقع ہوئی اور تین آدمی بری طرح زخمی ہوئے جبکہ دو کارکن جزوی طور پر متاثر ہوئے۔ یہ حادثہ اس وقت رونما ہوا جب یہ افراد ایک گرم پانی والے پریشر سنٹری فیوگل پمپ کے ہیڈ کو علیحدہ کرنا چاہتے تھے اس سلسلہ میں اس کے اوپر کام ہو رہا تھا۔ یہ ایکسیڈنٹ ورک پرمٹ سسٹم پر مکمل طور پر عمل پیرا نہ ہونے کی وجہ سے وقوع پذیر ہوا۔ کیونکہ Issuing اور Receiving اتھارٹی میں اہم آہنگی نہ ہونے کی وجہ سے درج ذیل حفاظتی تدابیر کو نظر انداز کر دیا گیا:

1- ورک پرمٹ پر جو کام کرنا مقصود تھا اس کی تفصیل درج نہ تھی۔

2- Issuing اور Receiving اتھارٹی میں ربط نہ تھا

(Inadequate Communication)

3- جو پمپ بدلنا چاہتے تھے اس کے Inlet اور Discharge کو آئسو لیٹ نہیں کیا گیا (نا مکمل پراسیس آئسو لیشن)۔

4- درج بالا پمپ کی جگہ کی سپلائی بھی منقطع نہ کی گئی یعنی نامکمل الیکٹریکل آئسو لیشن۔

5- Issuing اور Receiving اتھارٹی نے آپس میں اس کام کے متعلق تبادلہ خیال نہیں کیا۔

- 6- Receiving اور Issuing اتھارٹی نے موقع پر جا کر کام کا معائنہ نہ کیا۔
- 7- Acceptor نے ورک پر مٹ پر درج کام کی تفصیل کو بغیر پڑھے دستخط کر دیئے۔
- 8- Acceptor نے ٹاسک ٹیم کو کام کے بارے میں بتایا ہی نہیں کہ کام کیا کرنا ہے؟
- 9- ٹاسک ٹیم نے اپنے طور پر احتیاطی تدابیر اختیار نہیں کیں۔
- 10- ٹاسک ٹیم نے اپنے طور پر کام شروع کرنے سے پہلے آئسو لیشن کی تسلی نہیں کی کہ آئسو لیشن صحیح طرح سے کی گئی ہے کہ نہیں؟ اس کا مطلب ہرگز یہ نہیں ہے کہ کام کرنے والی ٹیم کو ورک پر مٹ سسٹم کے بارے میں پتہ نہ تھا بلکہ وہ سب اس میں مہارت یافتہ تھے صرف اور صرف کیونیکیشن نامکمل تھی (Inadequate

Communication)

مندرجہ بالا Violation کو دیکھتے ہوئے یہ محسوس ہوتا ہے کہ ورک پر مٹ سسٹم کو بالکل ہی نظر انداز کیا گیا تھا جس کے نتیجہ میں یہ ایکسیڈنٹ وہاں پر ہونا یقینی تھا۔ اس صورتحال کی روشنی میں آپ خود اپنے ایریا میں دیکھیں کیا ایسی Violation ہمارے ہاں تو نہیں ہو رہی ہے۔ اگر ہو رہی ہے تو اس کا ذمہ دار کون ہے اور ان سے متاثر کون ہو گا۔ اگر ہم میں سے کوئی بھی متاثر ہو سکتا ہے تو پھر ہمیں اپنی حفاظت کو ملحوظ خاطر رکھتے ہوئے اس طرح کی Viola-tion سے چھٹکارا حاصل کرنا ہو گا۔ بصورت دیگر کسی لمحہ بھی ہمارے ساتھ اوپر (PTA پلانٹ) والی صورت حال پیش آسکتی ہے۔ اس سے بچنے کیلئے درج ذیل ہدایات پر سختی سے عمل کریں۔

- 1- کوئی بھی ورک پر مٹ ناتے وقت اس کے اوپر جو کام کرنا مقصود ہو اس کی مختصر تفصیل تحریر کریں۔
- 2- Acceptor نمبر 1 کو کام کی صورتحال کے بارے میں Receiving اتھارٹی کو تفصیلاً آگاہ کرنا چاہئے۔
- 3- Receiving اور Issuing اتھارٹی (جاری کنندہ اور وصول کنندہ) کے درمیان مکمل ہم آہنگی اور ربط ہونا چاہئے۔ یعنی (دونوں آپس میں کام کے متعلق صلاح مشورہ کریں)
- 4- دونوں وصول کنندہ اور جاری کنندہ Receiving اور Issuing موقع پر جا کر کام میں پوشیدہ خطرات کا جائزہ لینے کے بعد دستخط کریں۔
- 5- وصول کنندہ اور جاری کنندہ الیکٹرک اور پروسیس آئسو لیشن کی تسلی کریں کہ کہیں کوئی غلطی تو نہیں رہ گئی

ہے۔

- 6- ورک پر مٹ پر کام کی مناسبت سے PPEs کا اندراج ہونا چاہئے۔
- 7- کوئی بھی رفقاء کارورک پر مٹ پر دستخط کرتے وقت اس کو احتیاط سے پڑھے۔
- 8- Acceptor نمبر 2 (کام کرنے والا) کام شروع کرنے سے پہلے اپنے طور پر آئسو لیشن کی تسلی کرے اور کام کے بارے میں اسے مکمل علم ہونا چاہئے۔
- 9- دوسری شفٹ میں اسی ورک پر مٹ پر کام کرنے کی صورت میں اس ورک پر مٹ کی تجدید (Revalida-tion) ہونی چاہئے۔ اگر کسی وجہ سے نہیں ہو سکی ہے تو متعلقہ اتھارٹی کو موقع پر آکر تجدید کرنی چاہئے۔ اور جب تک تجدید نہ ہو جائے کام نہ کریں۔
- 10- ورک پر مٹ کو تجدید کرنے سے پہلے کام کی صورت حال کا مکمل معائنہ کریں پھر دستخط کریں۔
- 11- ورک پر مٹ کی سفید کاپی کنٹرول روم / شفٹ نیچر آفس میں موجود ہونی چاہئے۔
- 12- ورک پر مٹ میں توسیع کرنے کی صورت میں سفید کاپی پر بھی اندراج ضروری ہے۔
- 13- ورک پر مٹ کی کارڈ کاپی کام والی جگہ پر موجود ہونی چاہئے۔
- 14- کام ختم کرنے کے بعد ورک پر مٹ کی کارڈ کاپی کو سفید سے ضرور بدلیں اور Receiving اتھارٹی، وصول کنندہ، کو کام ختم کرنے کے بارے میں آگاہ کریں۔
- 15- کام ختم کرنے کے بعد اپنے ایریا کی ہاؤس کیپنگ ضرور کریں اور غیر ضروری چیزیں فوراً وہاں سے ہٹادیں بلکہ آپریٹر کو چاہئے کہ وہ انرجائزیشن کے خانے میں اس وقت تک دستخط نہ کرے جب تک کہ اس جگہ کی ہاؤس کیپنگ مکمل نہیں ہو جاتی ہے۔
- 16- غیر متعلقہ افراد کو وہاں سے دور رکھنے کیلئے ایریا کی حد بندی اور کام ختم ہوتے ہی حد بندی ختم کریں۔

یقین جانئے آپ مندرجہ بالا ہدایت پر عمل کر کے اپنے آپ کو اور کام کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔
یاد رکھئے! ورک پر مٹ کیوینٹیکیشن کا ایک ذریعہ ہے، مبہم (ناکمل) اطلاع اور اہلہ حادثات کو جنم دیتا ہے۔

خطرہ (Risk):

کوئی بھی ایسا غیر محفوظ / خطرناک عمل جس کا پیشگی علم ہو اور وہ جانتے بوجھتے کیا جائے۔ کسی بھی انڈسٹری میں آکوپیشنل ہیلتھ سے متعلق بہت سے درج ذیل خطرات ہو سکتے ہیں۔ جن کو مختلف طریقہ کار سے ان کے اثرات کو ختم یا کم کیا جاسکتا ہے۔

طبعی / جسمانی اثرات:

ایسے اثرات جس سے کسی ایک آدمی یا آدمیوں کی صحت متاثر ہو سکتی ہو مثلاً روشنی، شور، تھر تھر اہٹ، زیادہ گرمی یا سردی کے اثرات، دھواں، ساکن بجلی، (Static Electricity) وغیرہ وغیرہ۔

کیمیائی اثرات:

ایسا ماحول جس میں پروسیس (Process) سے پیدا ہونے والے کیمیائی اثرات اثر انداز ہو کر منفی اثرات مرتب کریں مثلاً گرد و غبار، رہریلی گیس، زہریلے بخارات، زیریلی دھند یا زیریلے مائع جات اور اسپٹاس وغیرہ وغیرہ۔

میکینکل اثرات:

کوئی بھی ایسی حرکت جس کی وجہ سے انسان کو نقصان پہنچ سکتا ہو یا اندیشہ لاحق ہو کہ اس سے یہ ہو سکتا ہے تو یہ آکوپیشنل سیفٹی کے میکینکل اثرات کے زمرہ میں آتا ہے چلتی مشینوں کی وجہ سے بجلی کا جھٹکا، گرم آلات، گرنا، پھسلنا، گھومنے والی چیزیں وغیرہ وغیرہ۔

: ERGONOMIC

کوئی ایسا کام جو بار بار کرنے کی ضرورت ہو مگر ہمیشہ کرتے وقت متاثر ہونے کا اندیشہ ہو مثلاً وزن اٹھانا، ڈیزائن کی خامی، vibration تھر تھر اہٹ وغیرہ وغیرہ۔

حیاتیاتی اثرات Biological:

وہ قدرتی حیاتیات جو کہ انسانی زندگی کیلئے مضر ہو یا محسوس کیا جا رہا کہ اس کی وجہ سے صحت متاثر ہو سکتی ہے

مثلاً پیٹریا، فنجی، کیڑے مکوڑے، طفیلی پودے، زیر زمین پانی میں نمکیات کی کمی یا زیادتی وغیرہ وغیرہ۔
 موجودہ صنعتی دور میں مندرجہ بالا خطرات کے اثرات اس قدر وسیع ہو چکے ہیں کہ ہر ذی روح اس سے متاثر ہو رہا ہے۔ اگر آپ کو اس کے بارے میں تھوڑا بہت علم ہو گا تو وہ کافی حد تک آپ کو متاثر ہونے سے بچا سکتا ہے۔ وگرنہ اس کی وجہ سے آپ جزوی یا دائمی بیماری یا معذوری میں مبتلا ہو سکتے ہیں۔ مثلاً T.V. کو اگر آپ نامناسب زاویے یا فاصلہ سے دیکھیں گے تو آپ کی بینائی متاثر ہو سکتی ہے یا پھر کمپیوٹر کو استعمال کرتے وقت آپ کے ہاتھوں کی پوزیشن صحیح نہیں ہوگی تو پھر آپ کے اعصاب متاثر ہو سکتے ہیں یا اگر آپ مسلسل تیز دھوپ میں رہیں تو الٹرا وائیلٹ شعاعوں سے آپ کی جلد متاثر ہو سکتی ہے یا کسی خطرناک کیمیکل میں نمایاں (Expose) ہوتے ہیں تو نقصان کا اندیشہ ہو سکتا ہے۔ یا پھر آپ مسلسل حد سے بڑھے ہوئے شور میں کام کریں گے تو آپ کی قوت سماعت متاثر ہو سکتی ہے۔

مندرجہ ذیل تمام چیزیں عمل اس وقت تک خطرناک نہیں ہوتیں ہیں جب تک کہ :-

(i) متعین کردہ حد Limit میں رہیں

(ii) کتنی دیر تک اس میں نمایاں (Expose) ہو رہا ہے؟ (ٹائم)

اگر کئی سالوں تک ایک آدمی 85 ڈیسیبل شور میں مسلسل آٹھ گھنٹے کام کرتا ہے تو اس کی قوت سماعت متاثر نہ ہوگی جبکہ وہی آدمی 90 ڈیسیبل شور میں چار گھنٹے کام کرے یا 95 ڈیسیبل شور میں دو گھنٹے کام کرے گا تو اس کی قوت سماعت متاثر ہو سکتی ہے۔ یعنی ٹائم اور Limit کا بڑا دار و مدار ہے۔

اس سیفٹی ٹاک کا بنیادی مقصد کارکنان کو صحتمندانہ ماحول میں نگہداشت کام کرنے کے طریقہ کار کو یقینی بنانے کے علاوہ آکوپیشنل ہائجن سے آدمی اور مشینری کے ساتھ ساتھ ماحولیات کو محفوظ بنانا مقصود ہے۔ یہ اس وقت ممکن ہے جب ہم سب مل کر عہد کریں کہ ہم اپنی کام کرنے والی جگہوں سے ان خطرات کے اثرات کو ہر ممکنہ طریقہ سے ختم کرنے کی کوشش کریں گے یا پھر ان کے اثرات سے بچنے کیلئے اس کی مناسبت سے صحیح ذاتی حفاظتی آلات کے استعمال کو یقینی بنائیں گے۔

سب سے پہلے ہماری کوشش ہونی چاہئے کہ خطرناک میٹریل یا پھر اسکے پروسیس سے پیدا ہونے والے خطرات کے بارے میں معلوم ہو اور اس کے ساتھ ساتھ اس سے بچنے کا علم بھی۔

تسلیم شدہ خطرات RECOGNITION OF HAZARDS

سب سے پہلے یہ معلوم ہونا چاہئے کہ کام کرنے والی جگہوں پر کون سے اور کتنی قوت کے خطرات موجود ہیں ان کو کنٹرول کرنے کیلئے پیش بندی کریں اور درج ذیل کے بارے میں مکمل معلومات ہونی چاہئیں :-

- 1- کام کا طریقہ کار (ورک پروسیس)۔
- 2- استعمال ہونے والے میٹریل کی طبعی حالت اور خاصیت کا پتہ ہو یعنی "MSDS"۔
- 3- کسی بھی چیز کے اخراج والی جگہ اور ذریعہ (یعنی ضیاع کو کم سے کم کریں)۔
- 4- پروسیس کے متعلق تبدیلی اور کام کے متعلق طریقہ کار

Change in Process and Work Practice

- 5- پیشہ وارانہ صحتمندانہ ماحول کو برقرار رکھنے کیلئے اپنائے گئے اصولوں کا علم۔
- 6- نمایاں ہونے والے درجات اور متوقع حالات۔

Degree of Exposure or Anticipated Exposure

پروسیس میں استعمال ہونے والے میٹریل اور مصنوعات کے بارے میں اچھی طرح علم ہو اور جان پہچان ہونے کے علاوہ ان کی ہوا بردشت (Air Borne) کرنے کے صلاحیت پر ایسی آپریشن کے دوران ہی معلوم کریں۔ مثال کے طور پر کوئی یونٹ ڈسٹ پیدا کرتا ہے جو بہت زیادہ اور نمایاں نظر آنے والی ہوتی ہے۔ ایک اور یونٹ جس میں ڈسٹ بہت کم ہوتی ہے لیکن (Microscopic) ہوتی ہے۔ دونوں صورتوں میں آپ یہ نہیں کہہ سکتے ہیں کہ ماحول صاف ہے اس کے بارے میں آپ کو اسی وقت ہی علم ہو سکتا ہے جب ایک دوسرے سے پوچھیں گے یا اس کے بارے میں مطالعہ کریں گے۔

نوٹ :- تمام چیزیں زہریلی ہوتی ہیں لیکن ان کے زہریلے پن کا اثر ان کی خوراک یا مقدار پر ہوتا ہے۔

تعریف :

ماحولیات سے متعلق عام استعمال ہونے والی اصطلاحات :

OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS (OELS)

OELS سے مراد سانس لینے والے حصار میں کسی چیز کے ذرات کی وہ کم سے کم مقدار جس میں کوئی آدمی

آٹھ گھنٹے مسلسل سات دن تک کام کرتا رہے اور وہ ماحول یا کام اس کیلئے تکلیف دہ یا نقصان دہ نہ ہو اس سلسلہ میں عالمی طور پر ہر چیز کا ایک سٹینڈرڈ متعین کیا گیا ہے جو PPM یا mg/m^3 میں ہوتا ہے۔

TIME WEIGHTED AVERAGE (TWA)

TWA سے مراد کسی بھی میٹرل یا چیز کی ہو اس میں اندازاً برداشت یا حل پذیری جو آٹھ گھنٹے پر مشتمل ہو کہلاتی

ہے۔

SHORT TERM EXPOSURE LIMIT (STEL)

کسی بھی مضر چیز کی موجودگی میں کسی آدمی کا وہ کم سے کم نمایاں (Exposure) ہونے والا دورانیہ جو 10

سے 15 منٹ تک ہو۔

CELLING LIMIT

وہ حتمی Exposure (نمایاں ہونے والی حد) (Limit) جو کسی بھی حالات میں بڑھنے نہ پائے۔

PEAK LIMITATION

اس سے مراد سانس لینے والی حصار (Air Borne) میں کسی چیز کے ذرات کی وہ زیادہ سے زیادہ اور کم سے کم

دورانیہ میں تخلیلی تجزیاتی مقدار جو 15 منٹ سے زیادہ نہ ہو۔

PARTS PER MILLION (PPM)

ہوا کے مخصوص حجم میں ایک ملین (دس لاکھ) حصوں میں کسی چیز کے اجزاء کی وہ مقدار جو نقصان دہ نہ

ضرر رساں نہ ہو PPM کہلاتی ہے۔

حصہ دوئم Part-2

OCCUPATIONAL HYGINE EVALUATION

آکو پیشنل ہیلتھ کی نشاندہی

آکو پیشنل ہائجن کو کنٹرول کرنے کیلئے ضروری ہے کہ پہلے اس سے متعلقہ خطرات کے دباؤ کو پرکھیں اور نشاندہی کریں۔ یہ صرف اس وقت ہی ممکن ہے جب اس کے بارے میں عبور حاصل ہو۔ اس کو ذاتی اور ایریا سمپلنگ مختلف آلات کی مدد اور ٹیکنیکس سے جو مندرجہ ذیل ہیں کے ذریعے پرکھ سکتے ہیں اور اس کیلئے انٹرنیشنل سٹینڈرز متعین ہیں۔

1- پیشہ وارانہ لوگ کون سی خطرناک چیزوں میں نمایاں ہیں؟ :

Personal Exposure to Hazards Substance

2- پروسیس کنٹرول کے متعلق طریقہ کار کی استعداد اور اہلیت :

Efficiency of Process Control Measure

3- مجوزہ سٹینڈرز اور کوڈ پر عمل درآمد کی قانونی حیثیت :

For Compliance Legislated Standard

آکو پیشنل ہیلتھ کا کنٹرول

Occupational Hygiene Control Hazard

کسی بھی انڈسٹری میں آکو پیشنل ہیلتھ کو تشخیص کرنے کے بعد اس کو کنٹرول کرنے کا مرحلہ آتا ہے جو سب سے زیادہ اہمیت کا حامل ہوتا ہے۔ آکو پیشنل ہیلتھ کو دو طرح سے کنٹرول کیا جاتا ہے۔

1- جزوقتی لائحہ عمل Short Term Planning

2- کل وقتی لائحہ عمل Long Term Planning

جزوقتی لائحہ عمل : Short Term Planning

یہ آکوپیشنل ہائجن سے متعلق وہ لائحہ عمل یا حکمت عملی ہے جو کسی بھی قسم کے خطرات سے بچنے کیلئے اختیار کی جائے جبکہ وہ خطرہ اپنی جگہ پر موجود رہے۔ جیسے شور والی جگہ پر شور کو کم کئے بغیر شور سے بچنے کا طریقہ مثلاً ایئر پلگ، یا ایئر مٹ استعمال کر کے شور کی شدت کو کم کرنا، گرد و غبار والی جگہوں پر ڈسٹ ماسک استعمال کر کے گرد و غبار کے اثرات سے بچنا۔ خطرناک کیمیکل کی موجودگی میں گیس ماسک کا استعمال وغیرہ وغیرہ۔

کل وقفی لائحہ عمل : Long Term Planning

اس میں آکوپیشنل ہیلتھ سے متعلقہ خطرات کا اس طرح سدباب کیا جاتا ہے کہ آئندہ اس کا کسی طرح کا خطرہ باقی نہ رہے مثلاً کسی پلانٹ پر بہت گرد و غبار ہے اس کو ختم کرنے کیلئے Dust Extraction Unit لگایا جاتا ہے یا پھر کوئی مشین بہت شور دیتی ہے اس شور کو ختم کرنے کیلئے کم شور والی مشین سے بدلا جاتا ہے یا پھر اس شور کو محدود کر دیا جاتا ہے۔ کمرہ وغیرہ بنا کر یا پھر خطرناک کیمیکل کے اخراج کی بندش کو یقینی بنایا جاتا ہے۔ اس کو آپ انجینئرنگ کنٹرول بھی کہہ سکتے ہیں۔

کام کرنے والی جگہوں کی تشخیص:

Assessment of Work Place

اس سے مراد کسی بھی کام والی جگہ میں موجود چیزوں اور ان کے استعمال سے پیدا ہونے والے خطرات کے بارے میں سائنٹیفک طریقہ سے تشخیص کرنا مقصود ہوتا ہے۔

تشخیص کی بنیادی خاصیت :

Basic Assessment Charaterisation

کسی بھی چیز کی تشخیص کرنا ایک کٹھن مرحلہ ہوتا ہے بہت سی کام کرنے والی جگہوں کو ان کی وسعت اور پیچیدگی کی وجہ سے ایک ہی دفعہ تشخیص کرنا بہت مشکل ہوتا ہے۔ اس کیلئے زیادہ موزوں طریقہ یہ ہے کہ کام کی مناسبت سے اس جگہ اور وہاں کے آدمیوں کی پیشہ ورانہ صحت مندانه ماحول پر اثر انداز ہونے کے اثرات کی علیحدہ علیحدہ

تشخیص کی جائے۔ پیشہ ورانہ صحت سے متعلق تشخیص دو طرح کی ہوتی ہے:-

- 1- کام کرنے والی جگہوں میں موجود خطرات کی تشخیص۔
- 2- کام کرنے والی جگہوں میں موجود خطرات میں نمایاں ہونے والے افراد کی تشخیص

سیمپلنگ SAMPLING

پیشہ ورانہ صحت مند انہ ماحول سے متعلق ٹیسٹ اور طریقہ کار:

پیشہ ورانہ صحت کے ٹیسٹ اور پروگرام کا بنیادی مقصد کام کرنے والی جگہوں میں ایسے خطرات کی تجزیاتی طور پر نشاندہی کرنا ہوتا ہے جن سے افراد/فرد نمایاں (Exposure) ہو کر اس کے منفی اثرات سے متاثر ہو سکتا ہو یا اندیشہ ہو۔

کسی جگہ یا فرد کی مانیٹرنگ کا مقصد قطعاً یہ نہیں ہوتا ہے کہ اس کو اس کے اثرات سے بچائے بلکہ صرف اور صرف مقصد مندرجہ ذیل معلومات (Information) اکٹھی کر کے اس کی روشنی میں جزوی/وقتی اور کل وقتی لائحہ عمل اختیار کرنا ہوتا ہے۔

- 1- ان افراد کی نشاندہی کرنا جو پیشہ ورانہ صحت مند ماحول کے خطرات میں نمایاں ہو رہے ہوں

-Evaluation of Exposure

- 2- پراسیس کنٹرول کی (کارکردگی) ایفیشینسی کی نشاندہی کرنا۔

Evaluation for Efficiency of Process Control

- 3- عمل درآمد کی نشاندہی کرنا -Evaluation of Compliance

مانیٹرنگ/سیمپلنگ کے دوران یہ بات مشاہدہ میں آئی ہے کہ اکثر اوقات سیمپلنگ کو غلط کر دیا جاتا ہے۔ جس سے اس مخصوص سیمپل (ٹیسٹ) کے منفی اثرات کا صحیح اندازہ لگا کر لائحہ عمل اختیار کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔ بلکہ اس کی وجہ سے بعض اوقات بالکل مخالف حکمت عملی اختیار کر لی جاتی ہے مثلاً شور، گردوغبار، کیمیکل کے اخراج کی سیمپلنگ، مانیٹرنگ کرتے وقت جن کو وہ آلا لگایا جاتا ہے وہ ادھر ادھر یعنی اپنی مخصوص جگہ سے سرایت کر جاتے ہیں۔ جس سے اس مخصوص جگہ پر اس فرد پر پڑنے والے اثرات کا صحیح صحیح اندازہ لگانا مشکل ہو جاتا ہے۔

ایریا کے حساب سے پیشہ ورانہ صحت مندانہ ماحول کے سیمپلنگ کی حد بندی

Area Wise Sampling Categorization:

- آکوپیشنل ہیلتھ پروگرام میں بہتری پیدا کرنے کیلئے ہمارے سوڈالٹس پلانٹ پر مندرجہ ذیل چیزوں کی سیمپلنگ مختلف جگہوں سے مختلف اوقات میں کی جاتی ہے۔
- 1- کیمیکل کا اخراج (گیس، بخارات، دھند وغیرہ وغیرہ)۔
 - 2- گرد و غبار کا اخراج (Dust Fumes)۔
 - 3- شور (Noise)۔
 - 4- روشنی (Illumination)۔
 - 5- تپش کا تناؤ (Heat Stress)۔
 - 6- ہوادار (ہوا کا اخراج) (Ventilation)۔

افراد کی تشخیص : Personal Assessment

پیشہ ورانہ صحت مندانہ ماحول سے متعلق لوگوں پر پڑنے والے منفی اثرات کی تشخیص کرنے کیلئے کام کی مناسبت سے افراد کے مختلف قسم کے میڈیکل ٹیسٹ لئے جاتے ہیں تاکہ آکوپیشنل ہیلتھ سے پیدا ہونے والی معذوری یا بیماری کا بروقت سدباب کیا جاسکے۔

اس کو پرکھنے کیلئے مندرجہ ذیل ٹیسٹ لئے جاتے ہیں :

- | | | |
|---|-----------|--------------------------|
| ☆ | قوت سماعت | (Adiometry) |
| ☆ | نظام تنفس | (Sparometry) |
| ☆ | عمل تنفس | (Fitness to Respiration) |
| ☆ | | (Health Serening) |

آپ یقیناً پیشہ ورانہ صحت مندانہ ماحول کی اہمیت اور افادیت سمجھ چکے ہوں گے لیکن آکوپیشنل ہائیجن کے

متعلق پروگرام صرف پیشہ ورانہ افراد کی بہتری کیلئے ہے۔ اور اسی وقت مفید اور سود مند ہو سکتا ہے جب ہم خلوص نیت اور احسن طریقہ سے اس پر عمل کرنے کی کوشش کریں گے۔

کیمیکل کا محفوظ طریقہ استعمال

کیمیکل انڈسٹری میں کیمیکل کے استعمال کے بغیر کوئی بھی چیز بنانا ناممکن ہے۔ اگر کیمیکلز کو کنٹرول میں رکھتے ہوئے استعمال کیا جائے تو بہت فائدہ مند ہوتے ہیں ورنہ نقصان دہ ہو سکتے ہیں۔ اس لئے ضروری ہے کہ کیمیکلز کے محفوظ استعمال کا پتہ ہو۔

انسان اپنی شب و روز کی کوششوں سے جہاں پر اپنے لئے طرح طرح کے کیمیکل بنا کر ان سے مستفید ہو رہا ہے وہاں پر اپنے لئے لامحدود خطرات بھی پیدا کر لئے ہیں جن کے غلط استعمال سے موت اور جسمانی معذوری جیسی تکالیف سے بھی دوچار ہونا پڑتا ہے۔ اس لئے کوئی بھی کیمیکل استعمال کرنے سے پہلے اس کی خامیوں، خوبیوں کے بارے میں مکمل علم ہونا بہت ضروری ہے تاکہ اس کے مضر اثرات سے بچا جاسکے۔ کسی بھی کیمیکل کے بارے میں جانکاری اس کے MSDS (میٹریل سیفٹی ڈیٹا شیٹ) اور اس پر چسپاں لیبل سے حاصل کی جاسکتی ہے۔

آکو پیشنل ہیلتھ آرگنائزیشن :

آئی سی آئی سوڈائش پلانٹ پر ہیلتھ سے متعلقہ تمام امور کا ذمہ دار جنرل مینجر ہے اور ان امور کو احسن طریقہ سے کنٹرول کرنے کیلئے آکو پیشنل ہیلتھ آرگنائزیشن تشکیل دی گئی ہے۔ جن کے ذمہ درج ذیل ذمہ داریاں لگادی گئی ہیں۔

MSDS کیا ہے ؟ :

(MSDS) کا مطلب میٹریل سیفٹی ڈیٹا شیٹ ہے۔ کسی بھی کیمیکل کی طبعی حالت اور خاصیت پر مشتمل شیٹ جس کو پڑھ کر اس کیمیکل کی خامیوں، خوبیوں اور متوقع خطرات اور اس کے محفوظ طریقہ استعمال کے بارے میں معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔

کیمیکل بنانے والی تمام کمپنیاں اپنا کیمیکل فروخت کرتے وقت خریدار کو (MSDS) مہیا کرتی ہیں یا پھر خریدار کے طلب کرنے پر اس کو (MSDS) دینا اس کی ذمہ داری ہے۔

آئی سی آئی سوڈائش پلانٹ پر جتنے بھی کیمیکل استعمال ہوتے ہیں ان کی (MSDS) فائل بنی ہوئی ہے جو ٹیکنیکل ڈیپارٹمنٹ کے پاس موجود ہے۔ اس کے علاوہ MSDS کی اردو میں فائل بنا کر تمام سیکشن انچارجز کے پاس موجود ہے کسی بھی کیمیکل کی معلومات حاصل کرنے کیلئے آپ ٹیکنیکل ڈیپارٹمنٹ سے رجوع کریں کیونکہ لاعلمی میں آپ اس کیمیکل سے فائدہ کی بجائے نقصان اٹھا سکتے ہیں۔

لیبل کیا ہے :

کسی بھی کیمیکل کے متعلق اس کی خامیوں۔ خوبیوں کو باہم پہنچانے کا وہ طریقہ کار جس کو پڑھ کر اس کیمیکل کے خطرات اور طریقہ استعمال کے متعلق آگاہی حاصل کی جاسکتی ہو اور وہ لیبل اس کیمیکل کے یونٹ مثلاً ڈبے، بوتل، تھیلوں، ڈرموں وغیرہ پر چسپاں ہو۔

لیبل پڑھنے کا طریقہ :

ہر کیمیکل کی اپنی خصوصیات ہوتی ہیں اس کو استعمال کرنے والے کو اس کیمیکل کے بارے میں معلوم ہونا چاہئے تاکہ وہ کیمیکل کو محفوظ طریقہ سے استعمال کر سکیں۔

کیمیکل بنانے والی کمپنیاں اپنے کیمیکل کی تمام خصوصیات کے بارے میں لیبل کے ذریعے تحریری انفارمیشن باہم پہنچانے کی کوشش کرتی ہے۔ لیبل پڑھتے وقت سب سے پہلے اس پر موجود ہیرے کا نشان دیکھیں، اس نشان کی مدد سے آپ اس کیمیکل کے زیادہ یا کم خطرناک ہونے کے بارے میں جان سکیں گے۔ اکثر اس نشان کے ساتھ ایک جملہ یا لفظ لکھا ہوا ہوتا ہے جس کی مدد سے آپ کو اس کیمیکل کے خطرات کے بارے میں پتہ چل سکتا ہے۔ اگر ہیرے کا نشان لیبل پر موجود نہ ہو تو پھر آپ خطرہ۔ وارننگ۔ احتیاط یا پھر اس طرح کا کوئی لفظ لیبل پر تلاش کریں۔ ان عنوانات کے نیچے اس کیمیکل کی خصوصیات اور محفوظ استعمال کا طریقہ درج ہوگا۔ اس کے علاوہ تصویری اشاروں کی مدد سے اس کیمیکل کی خصوصیات کے بارے میں بھی آگاہ کیا جاتا ہے جس کا طریقہ درج ذیل ہے :

اشاروں کی مدد سے کیمیکل کی پہچان

تصویروں اور اشاروں کی مدد سے کیمیکل کی خصوصیات کے بارے میں معلومات باہم پہنچانے کا وہ طریقہ کار جس کو دیکھتے ہی استعمال کرنے والے کو اس استعمال کی خصوصیت کے بارے میں فوراً علم ہو جاتا ہے جس کے اشارے درج ذیل ہوتے ہیں تمام کیمیکلز کو درجہ ذیل حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

FLAMMABLE SUBSTANCE

آتش گیر مادہ



کیمیکل کے جس یونٹ پر یہ اشارہ لکھا ہوا ہو گا وہ کیمیکل آگ پکڑنے والا ہو گا مثال کے طور پر CS₂ کاربن ڈائی سلفائیڈ ڈائی استھائل وغیرہ وغیرہ (آرگینک کمپونڈ) نامیاتی مرکبات جلد آگ پکڑنے والے ہوتے ہیں۔

CORROSIVE CHEMICAL

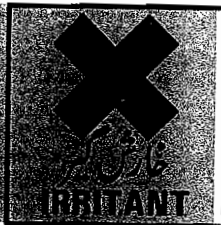
جلد کو نقصان پہنچانے والے کیمیکل



یہ وہ کیمیکل ہوتے ہیں جو انسانی جلد کیلئے نقصان دہ ہوتے ہیں مثال کے طور پر الکل، تیز آب، نامیاتی ایسڈ، کلورائیڈ، فاسفورس، برومین، ہیلائیڈ، ایلومینم کلورائیڈ وغیرہ وغیرہ ایسے کیمیکلز کو جلد سے دور رکھنا چاہئے۔

IRRITANT CHEMICAL

سوزش آمیز مادہ



ایسے کیمیکل جو Mildly Corrosive اور Toxic ہوتے ہیں انسانی جلد کے ساتھ لگنے کی صورت میں وہاں خارش Irritation پیدا کرتے ہیں مثلاً سلفر ڈائی آکسائیڈ SO₂

TOXIC CHEMICAL

زہر آلود کیمیکل



تمام کیمیکل خطرناک اور زہریلے ہوتے ہیں لیکن ان میں سے کچھ بہت زیادہ زہریلے اور خطرناک ہوتے ہیں جن کی ذرا سی مقدار کھالینے کی صورت میں موت بھی واقع ہو سکتی ہے مثال کے طور پر کاربن ٹیٹراکلورائیڈ اور فام سوڈیم فیرو سائائیڈ وغیرہ ان کا استعمال کرتے وقت انتہائی احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے۔

EXPLOSIVE CHEMICAL

دھماکہ خیز کیمیکل



ایسے کیمیکل جو دھماکہ خیز ہوتے ہیں اور بہت جلد آگ پکڑ لیتے ہیں۔ مثلاً تھنران کو استعمال کرتے وقت بہت احتیاط کرنی چاہئے تاکہ آگ لگنے کے واقعات کو کنٹرول کیا جاسکے۔

مثال کے طور پر جیسے حال ہی میں ڈشٹر کنٹرول روم کی چھت پر کولڈ سٹکر (Cold Sticker) ایک کیمیکل ہے جو واٹر پروفنگ کیلئے استعمال کیا جاتا تھا آگ لگنے کا موجب بنا کیونکہ اس کے بارے میں کسی کو پتہ نہ تھا کہ یہ آگ پکڑتا ہے۔

سائرس کوڈ کیا ہے؟

نمبر اور رنگوں کی مدد سے کیمیکل کی پہچان

اس سٹم کے تحت نمبر اور مخصوص رنگوں کی مدد سے کیمیکل کے خطرناک ہونے کے بارے میں بتایا جاتا ہے۔ اس قسم کے لیبل کے چار حصے ہوتے ہیں۔ اور ہر حصہ کارنگ مختلف ہوتا ہے اس طرح کیمیکل کے خطرے کی شدت کو مخصوص رنگ یا مخصوص نمبر سے اجاگر کیا جاتا ہے۔ جو درج ذیل ہیں :-

(i) نیلا رنگ = منافی صحت (صحت کیلئے خطرناک)

(ii) سرخ رنگ = آتش گیر

(iii) پیلا رنگ = رد عمل کرنے والا

(iv) سفید = ضروری ذاتی حفاظت آلات

کیمیکل کی شدت کو جانچنے کیلئے نمبر دیئے جاتے ہیں یہ نمبر "0" سے لے کر "4" تک ہوتے ہیں۔ ان کی شدت ریٹنگ اوپر سے نیچے کو جاتی ہے یعنی 4 سب سے زیادہ خطرناک اور 0 خطرے کے بغیر مثلاً جس کیمیکل کے لیبل پر 4 درج ہو گا وہ انتہائی خطرناک ہو گا یعنی اگر نیلے رنگ پر 4 لکھا ہوا ہے تو وہ کیمیکل صحت کیلئے انتہائی منافی صحت ہو گا۔ ایسے ہی ہندسے جیسے جیسے کم ہوتے جائیں اس کی شدت کم ہو جائے گی۔

CHEMICAL NAME	
<input checked="" type="radio"/>	HEALTH
<input checked="" type="radio"/>	FLAMMABILITY
<input type="radio"/>	REACTIVITY
<input type="radio"/>	PROTECTIVE EQUIPMENT
HAZARD RATING	
4 Extreme	1 Slight
3 Serious	0 Minimal
2 Moderate	

انتہائی خطرناک کیمیکل = 4 - Extremely

خطرناک کیمیکل = 3 - Serious

درمیانی درجے کا خطرناک کیمیکل = 2 - Moderate

کم درجے کا خطرناک کیمیکل = 1 - Slight

نقصان دہ نہیں ہے = 0 - Minimal

نئے کیمیکل متعارف کرانے کا طریقہ کار

INTRODUCTION OF NEW CHEMICAL

آئی سی آئی سوڈا ایش پلانٹ پر کوئی بھی نیا کیمیکل استعمال کرنے سے پہلے (Toxicology Manager) (Process Support Manager) کی ذمہ داری ہے کہ اس کیمیکل کا MSDS لے کر میٹرل کی طبعی حالت اور خاصیت کو اچھی طرح پرکھنے کے بعد M فارم سسٹم کے تحت اس کیمیکل کے استعمال کی اجازت (Approval) لینے کے بعد پلانٹ پر استعمال میں لیا جائے اور اس کیمیکل کو استعمال کرنے والوں کو اس کی خامیوں۔ خوبیوں کے علاوہ اس کے خطرات سے آگاہ کرنا اور اس کے محفوظ استعمال کے متعلق ٹریننگ دینا بھی (Toxicology Manager) کی ذمہ داری ہے۔

کیمیکل کا استعمال

CHEMICAL HANDLING

تمام کیمیکل خطرناک ہوتے ہیں ان کو ذاتی حفاظتی آلات PPEs کے استعمال بالخصوص سیفٹی عینک اور حفاظتی دستانوں کے بغیر استعمال (Handle) نہ کریں۔

CHEMICAL SUBSTANCE INVENTORY-CSI

سوڈائش پلانٹ پر جتنے بھی کیمیکل استعمال کیے جاتے ہیں ان کی ایک مکمل لسٹ بنائی گئی ہے جس کو CSI کہتے ہیں۔ اس لسٹ میں موجود تمام کیمیکل کو دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ کچھ کیمیکل جو Bulk میں آتے ہیں ان کو ٹیکنیکل ڈیپارٹمنٹ کنٹرول اور استعمال کرتا ہے اور علیحدہ سٹور میں رکھے جاتے ہیں۔ باقی تمام کیمیکلز کو جنرل سٹور کنٹرول کرتا ہے۔

CSI لسٹ کے مطابق جنرل سٹور اور کیمیکل بلک سٹور میں موجود کیمیکل کا موازنہ

بلک کیمیکل سٹور				جنرل سٹور			
جگہ	استعمال	کیمیکل کا نام	نمبر شمار	جگہ	استعمال	کیمیکل کا نام	نمبر شمار
WPP	یو ایمر ٹرینٹ	N-7200	۱	ایئر سٹیشن	سٹاف کیسے	HCL ایسڈ	۱
WPP	آکسیجن ٹکے کیسے	سوزیئم سلفائیٹ	۲	WPP	Base Exchanger	زیو لائن	۲
ای-بی بی	ڈسٹر	سوزیئم فیرو سائائیڈ	۳	جنرل سٹور	پمپز	پمپز	۳
WPP	Setling کیسے	9601 پوڈر	۳	جنرل سٹور	پائپس ہسپتال ونیرہ	پہرٹ	۳

کسی بھی قسم کے کیمیکل کو انتہائی احتیاط سے استعمال کریں کیونکہ آپ کی ذرا سی لاپرواہی آپ کیلئے نقصان دہ ثابت ہو سکتی ہے۔

نوٹ :- کیمیکل کو سٹور کرتے وقت بہت احتیاط کریں کیونکہ کچھ کیمیکل ایسے بھی ہوتے ہیں جن کو نزدیک رکھنے سے ان کے آپس میں رد عمل (Reaction) سے نئی چیز بن کر دھماکہ کا باعث بھی بن سکتی ہے۔

سوالنامہ کیمیکل کا استعمال

نام:
 درج ذیل سوالات کے صحیح حل پر (1-) کا نشان لگائیں۔
 ورکس نمبر:

- ☆ آکوچیشنل ہیلتھ سے متعلق تمام امور کا کون ذمہ دار ہے؟
 SH&E نیجر میڈیکل سپرنٹنڈنٹ
- ☆ سوڈائش پر نیا کیمیکل متعارف کرانے کیا چاہئے؟
 MSDS M فارم
- ☆ کسی بھی کیمیکل پر کھوپڑی اور ہڈیوں کے کراس سے کیا مراد ہوتا ہے؟
 کیمیکل زہریلا کیمیکل نقصان دہ ہے
- ☆ سوڈائش پلانٹ پر کیمیکل کے متعلق نائی گئی لسٹ کو کیا کہتے ہیں؟
 سٹور انونٹری C.S.I.
- ☆ سوڈائش پلانٹ پر Toxicology نیجر کون ہے؟
 سیفٹی نیجر پلانٹ سپورٹ نیجر
- ☆ سوزش آمیز کیمیکل جلد کے ساتھ لگنے کی صورت میں خارش (Imitation) پیدا کرتا ہے۔
 ہاں نہیں
- ☆ کسی بھی کیمیکل پر مخصوص رنگ پر 4 کا لفظ لکھا ہوا ہو تو وہ کیمیکل
 انتہائی مضر صحت ہے انتہائی خطرناک
- ☆ کیمیکل کی اغت میں سرخ رنگ مضر صحت ہوتا ہے
 ہاں نہیں

☆ MSDS کو پڑھنا اور اس کا ریکارڈ متعین کرنا SH&E مینجر کی ذمہ داری ہے۔

□ نہیں □ ہاں

☆ MSDS کا ریکارڈ ٹیکنیکل ڈیپارٹمنٹ کے پاس موجود ہے

□ ہاں □ نہیں

وزن اٹھانے کے طریقے

بستر سے اٹھنے سے لے کر رات کو سونے تک آپ کی کمر خطرات سے دوچار رہتی ہے۔ چاہے آپ دفتر میں ہوں، دکان میں، کارخانے میں، باغبانی کر رہے ہوں، گھریلو کام یا محض ٹیلیویشن ہی دیکھ رہے ہوں۔ کمر کی تکلیف یک لخت شروع ہو سکتی ہے۔

دوسرا جسم تو آپ کو ملنے سے رہا۔ بہتر یہی ہے کہ آپ اسی جسم کی حفاظت کریں ہمیں امید ہے کہ اس سیفٹی ٹاک کے بعد آپ ٹوٹی جان جائیں گے کہ اشیاء کو اٹھانے اور ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کیلئے متحرک طریقہ کیوں بہتر ہے۔

وزن اٹھانے کے تین بنیادی طریقے ہیں

1- ابتدائی

2- میکائکی

3- متحرک

ابتدائی طریقہ وہ ہے جو ہم بغیر سوچے اپناتے ہیں اور اس میں سب سے زیادہ مشکلات پیدا ہوتی ہیں کیونکہ اس میں جسم کے ایک ہی حصے پر زیادہ بوجھ پڑتا ہے۔ اس میں عام طور پر پاؤں ساتھ ساتھ رکھے ہوتے ہیں۔ ٹانگیں سیدھی اور کمر جھکی ہوئی ہوتی ہے۔ وزن کلی طور پر طاقت کے زور پر اٹھایا جاتا ہے۔

میکائکی طریقہ قدرے بہتر ہے۔ اس پر زور کمر پر نہیں آتا، پاؤں ذرا کھلے اور ساتھ ساتھ ہوتے ہیں۔ گھٹنوں کے بل بیٹھتے ہوئے کمر سیدھی رکھی جاتی ہے۔ یہ طریقہ ویٹ لفٹر استعمال کرتے ہیں یہ طریقہ اس وقت تک ہی اچھا ہے جب کہ وزن واپس اسی جگہ پر رکھنا ہو اور اس کے صحیح استعمال کیلئے مہارت اور مخصوص طریقے سے آشنائی ضروری ہے۔

تیسرے طریقے میں جسم کا بہترین استعمال ہوتا ہے اور اس میں حرکت بھی آسانی سے ہو سکتی ہے۔ اسی لیے

اسے متحرک طریقہ کہتے ہیں۔ اس کے نمایاں نکات یہ ہیں:

- ☆ وزن اٹھانے سے پہلے سوچیں۔
- ☆ اپنے پاؤں کو صحیح پوزیشن میں رکھیں۔
- ☆ کمر سیدھی اور ٹھوڑی اندر کی طرف ہو۔
- ☆ سامان پر ہاتھوں کی گرفت مضبوط ہو۔
- ☆ وزن ٹانگوں پر ڈالیں۔
- ☆ اپنے جسم کے وزن کو استعمال کریں۔

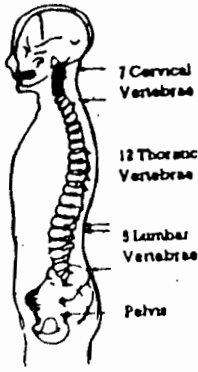
کام پر ہونے والے حادثات میں سے تقریباً ایک تہائی اشیاء کو اٹھانے ادھر ادھر لے جانے یا رکھنے کے دوران ہوتے ہیں۔ ان حادثات میں ہاتھ یا پاؤں پر چوت یا کٹ لگنے کے واقعات بھی شامل ہیں لیکن جسم کا سب سے زیادہ متاثر ہونے والا حصہ کمر ہے۔ اس تکلیف سے بچنے کیلئے ضروری ہے کہ ہم قوت کا صحیح استعمال کرنا سیکھیں اگر حادثہ ہو تب بھی صحیح طریقے کے استعمال سے ہم اپنی کمر کو غیر ضروری بوجھ کے نقصان سے بچا سکتے ہیں۔

بہت کم لوگ ایسے ہوں گے جو زندگی کے کسی حصے میں کمر کے درد میں مبتلا نہ ہوئے ہوں۔ اگرچہ اس درد کی نوعیت شاید اتنی سنگین نہ ہو لیکن خطرے کی بات یہ ہے کہ اگر درد نہ ہو تب بھی ریڑھ کے عضلات کو ایسا نقصان پہنچ سکتا ہے جو مستقل بھی ہو سکتا ہے۔

چونکہ بعض اوقات درد معمولی نوعیت کا ہوتا ہے اس لیے اس کو جلد بھلا دیا جاتا ہے اور یہ حرکت بار بار کرنے سے ریڑھ کی ہڈی کے جوڑوں کی قبل از وقت ٹوٹ پھوٹ شروع ہو جاتی ہے جو کہ کمر کے درد کا پیش خیمہ بنتی ہے۔ اور پھر کسی بھی وقت بغیر کسی وارننگ کے کمر کا شدید درد شروع ہو جاتا ہے جو عمر بھر ہمارا پیچھا نہیں چھوڑتا اور اس کا کوئی آسان علاج نہیں، اس سیفٹی ٹاک میں ہم آپ کو اس تکلیف سے بچنے کیلئے وزن اٹھانے کے صحیح طریقوں کے متعلق بتائیں گے۔ اگر آپ کا تعلق اس گروپ سے ہے جو اس دکھ کا شکار ہیں تو مزید تکلیف سے بچنے کیلئے ضروری ہے کہ آپ بار برداری یا وزن اٹھانے کے صحیح اصولوں پر عمل کریں لیکن اگر آپ خوش قسمتی سے اس گروہ میں شامل نہیں تو بھی ضروری ہے کہ آپ صحیح طریقے اپنائیں اور اس تکلیف سے بچنے کی سعی کریں۔

ریڑھ کا نظام :

ریڑھ کے نظام اور اس کے کام کی روشنی میں یہ دیکھیں کہ متحرک طریقہ ہی کیوں محفوظ ترین طریقہ ہے۔



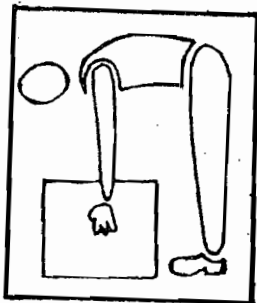
ریڑھ کی ہڈی :

یہ ہڈی دراصل چھوٹی چھوٹی 33 ہڈیوں کا مجموعہ ہے جنہیں مہرے کہا جاتا ہے اور یہ کولوں کو سر سے ملاتی ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کے پچھلی طرف ان مہروں کے درمیان جوڑ ہیں جو کہ عضلات کے ذریعے ایک دوسرے سے منسلک ہیں۔

مہروں کے درمیان ”گدیاں“ (Disc) ہیں جو شاک ایزربر کا (Shock Absorber) کا کام دیتی ہیں۔ ہر ایک گدی کے باہر کا حصہ ریشم دار تہوں کا ہوتا ہے جب کہ درمیانی حصے میں جیلی قسم کا مادہ ہوتا ہے۔ یہ مہرے ریڑھ کی ہڈی میں حرکت اور لچک پیدا کرتے ہیں اور انہی کی بدولت ہم اپنے جسم کا اوپر کا حصہ موڑ یا جھکا لیتے ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی خیمے کے درمیانی بانس کی طرح ہے جسے رسوں کے ذریعے جکڑا جاتا ہے۔ کمر کے پٹھے ان رسوں کا کام کرتے ہیں اور صحیح پوزیشن میں رکھتے ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کے درمیان سے ایک راستہ گزرتا ہے جسے حرام مغز کی نالی کہا جاتا ہے یہ حرام مغز کی حفاظت کرتی ہے۔ حرام مغز آدھ انچ موٹی ۱۸ انچ لمبی ایک رسی ہے جو دماغ اور جسم کے باقی حصے کے درمیان رابطے کا کام دیتی ہے۔ لہروں کے درمیان ریڑھ کے دونوں طرف ۳۱ نسیں نکلتی ہیں۔ جو کمر بازوؤں اور ٹانگوں میں احساس اور حرکت کی ذمہ دار ہیں۔

وزن اور آپ کی کمر :

اب آپ جان گئے ہوں گے کہ ہماری ریڑھ کی ہڈی اتنی مضبوط نہیں جتنی کہ لچک دار ہے لہذا بہتر طریقہ یہی ہے کہ گرین کی جب (Jib) کی طرح اس کو بھی تقریباً عمودی حالت میں استعمال کیا جائے۔



ابتدائی طریقے :

اس میں محض قوت کا استعمال کیا جاتا ہے۔ جس میں ریڑھ پر آنے والا زور اٹھائے جانے والے وزن سے چھ گنا تک بڑھ جاتا ہے۔ کسی ایک مہر پر بہت زیادہ دباؤ پڑتا ہے اور انتہائی صورت میں مہرے کا باہر والا حصہ پھٹ سکتا ہے جس سے

درمیانی جبلی ٹائپ کا مادہ باہر نکل آتا ہے۔

کسی نس پر اس مادے کا دباؤ جسم کے کسی دور کے حصے میں درد پیدا کرتا ہے۔ مثلاً شائنگ نرو (Sciatic Nerve) پر دباؤ سے کمر کے نچلے حصے ٹانگ یا پاؤں کی انگلیوں میں درد ہو سکتا ہے۔

میکانی طریقے :



میں وزن کمر کے پٹھوں سے ٹانگ کے پٹھوں پر منتقل ہو جاتا ہے جو یقیناً ابتدائی طریقے سے بہت بہتر ہے پھر بھی وزن اٹھانے کیلئے جسم کے اعضاء میں بڑے ربط کی ضرورت ہوتی ہے۔ اور وزن اٹھانے کے بعد اس کو لے جانے کیلئے جسم صحیح پوزیشن میں نہیں ہوتا ہے۔

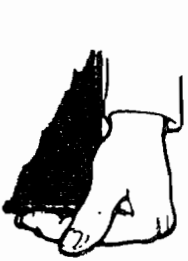
متحرک طریقے :

اس سے آپ کی کمر بھی محفوظ رہتی ہے۔ اور توازن میں رہتے ہوئے وزن اٹھا کر لے جانے کیلئے صحیح پوزیشن میں بھی۔ جس کی تفصیل درج ذیل ہے۔

سامان اٹھانے کے اصول :

سامان اٹھانے کا سب سے اہم اصول یہ ہے کہ آپ سامان اٹھانے سے پہلے سوچیں اس کا وزن زیادہ تو نہیں کہ آپ اسے اٹھا نہیں سکتے؟ یا یہ اتنا بے ڈھنگا یا بڑا ہے کہ آپ اس کو صحیح طور پر پکڑ نہیں سکتے یا ایسا کرتے ہوئے اپنا توازن کھو سکتے ہیں؟

گرفت :



سب سے محفوظ گرفت وہ ہے، جس میں انگلیاں ایک ہک کی شکل اختیار کرتی ہیں۔ انگلیاں سامان کے نیچے رکھتے ہوئے ہتھیلی پر وزن کو سہارا دینا محفوظ تو ہے لیکن خاصا تھکا دینے والا کام ہے۔

اگر سامان پر ہینڈل نہیں لگے ہوئے تو ہک یا سلنگ (Sling) استعمال کریں بشرطیکہ ان سے سامان کو کوئی نقصان نہ پہنچتا ہو۔



پاؤں کی پوزیشن :

سامان کے نزدیک کھڑے ہوں۔ پاؤں ایک دوسرے سے فاصلے پر اور اس طرف ہوں

جدھر آپ نے جانا ہے۔ ایک پاؤں سامان کے ساتھ اور دوسرا پیچھے تاکہ سامان دونوں کے درمیان ہو۔ سامان کی پوزیشن :

جو بھی سامان اٹھانا ہو جسم کے نزدیک ہونا چاہئے۔ اگر فرش سے اٹھانا ہو تو جسم کے نیچے ہو اور اگر سامان پٹی یا میز پر رکھا ہو تو توازن کیلئے اپنا ایک پاؤں میز کے نیچے رکھیں۔ سامان کو کھینچ کر اپنے جسم کے نزدیک لائیں۔ سامان جتنا آپ کے جسم کے نزدیک ہوگا۔ اتنا ہی جسم پر زور کم آئے گا۔



کمر کی پوزیشن :

سامان اٹھاتے، دھکیلتے یا کھینچتے وقت اپنی کمر ہمیشہ سیدھی رکھیں۔ نہ اسے جھکائیں نہ موڑیں شانے ایک ہی لیول پر ہوں اور ان کی سمت وہی ہو جو باقی جسم کی ہے۔ سر سیدھا ہو کوشش کریں کہ ریڑھ کی ہڈی کے دونوں طرف بوجھ توازن میں ہو۔ ایک گیلن پانی دونوں ہاتھوں میں لے جانا آسان اور محفوظ ہے۔ بہ نسبت دو گیلن پانی ایک ہاتھ میں لے جانے کے۔

اپنے جسم کے وزن کا استعمال کریں :

جب جسم حرکت میں ہو تو اس میں حرکی توانائی (Kinetic Energy) ہوتی ہے جو کہ وزن اٹھانے دھکیلنے اور کھینچنے کو آسان بنانے کیلئے استعمال کی جاسکتی ہے۔ اسی طرح جب وزن حرکت میں ہو تو اس میں بھی حرکی قوت ہوتی ہے جس کو استعمال کر کے وزن اٹھانے میں آسانی پیدا کی جاسکتی ہے۔ مثلاً اگر عموداً اٹھانے کیلئے آپ اسے افقی سمت میں حرکت دے سکیں تو یہ نسبتاً آسانی سے اٹھایا جائے گا۔

آئیے اب ان اصولوں کا روزمرہ کاموں میں استعمال دیکھیں۔

فرش پر سے بکس یا کارٹن اٹھانا :

☆ اپنے جسم کو اس پوزیشن میں لائیں کہ بکس آپ کے پاؤں کے پیچ میں ہو، آگے والا پاؤں بکس کے ساتھ رکھیں اور اس سمت میں جدھر آپ نے جانا ہے۔ پاؤں کی انگلیاں بکس کے اگلے کنارے کے ساتھ ہوں، پچھلا پاؤں بکس کے پیچھے رکھیں تاکہ جسم توازن میں رہے۔

☆ کمر سیدھی رکھیں، کولہوں اور گھٹنوں کو موڑیں۔

☆ کہنیاں زانوں کے اندر رکھتے ہوئے ایک ہاتھ

سے بکس کے باہر والے اوپر کے کونے کو اگلے پاؤں کے اوپر پکڑیں اور دوسرے سے نچلے کونے کو اگر ضرورت پڑے تو ایسا کرنے کیلئے بکس کو تھوڑا جھکالیں۔

☆ بکس کو لے کر چلنے کیلئے تھوڑا سا آگے کو جھکیں۔

پچھلا بازو سیدھا رکھیں، اس سے بکس آگے کو جھک جائے گا۔ اس حالت میں آرام سے اوپر کو اٹھیں اور آگے کی طرف چلنے سے پہلے بکس اپنے جسم کے نزدیک لے آئیں۔

☆ سامان کو نیچے رکھنے کیلئے اوپر بتائے گئے طریقے

سے الٹ کریں یعنی بکس کو نیچے کرنے کیلئے کولہوں اور گھٹنوں کو موڑیں۔ کمر سیدھی رکھیں۔ بکس کو اپنی جگہ رکھنے کیلئے تھوڑا سا آگے کی طرف جھکائیں تاکہ آپ کی انگلیاں دب کر زخمی نہ ہو جائیں۔

پلیٹ فارم یا بیچ سے اٹھانا :

☆ جسم کو نیچا کرنے کے علاوہ باقی تمام حرکات وہی ہیں جو اوپر بتائی گئی ہیں۔



☆ اس بات کا خیال رکھیں کہ سامان کو بیچ یا پلیٹ فارم کے کنارے تک لے آئیں اور اس بات کی تسلی کر لیں کہ چلنے سے پہلے یہ مضبوطی سے آپ کے جسم کے ساتھ لگا ہوا ہے۔ اگر سامان کو لے کر مڑنا ہو تو جسم کو مت موڑیں بلکہ پاؤں استعمال کریں۔

بوریاں اٹھانا (فرش سے) :

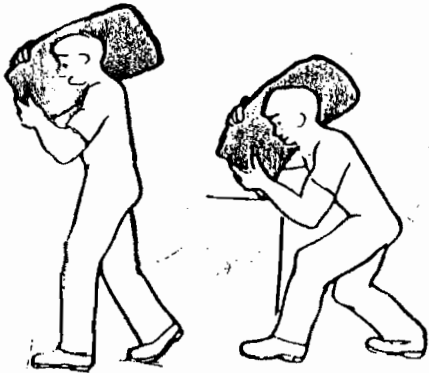
☆ یہاں طریقہ کار بوری کے وزن اور سائز پر منحصر ہو گا اور اس پر بھی کہ اسے کتنی دور تک لے جانا ہے۔ اکثر بوریوں کے کونے ایسے نہیں ہوتے جن سے ان کو پکڑا جاسکے۔ کئی دفعہ یہ گیلی ہونے کی وجہ سے پھسلنی ہو جاتی ہیں اور گرنے پر یہ پھٹ بھی سکتی ہیں۔ ہلکی بوریاں کمر پر، کندھے پر، جسم کے آگے پکڑ کر یا بازوؤں کے نیچے دبا کر لے جائی جاسکتی ہیں۔

نیچے دی گئی ہدایات نسبتاً بھاری بوریوں کیلئے ہیں :

- 1- بوری کا جو بھی کونا پکڑنا آسان ہو، اس کے اوپر کھڑے ہوں۔
- 2- پاؤں کو صحیح پوزیشن میں لائیں۔ کمر سیدھی رکھتے ہوئے کولہوں اور گھٹنوں کو جھکائیں۔
- 3- کونے کو پکڑیں اور ٹانگوں اور جسم کے وزن کو استعمال کرتے ہوئے بوری کو سیدھا کھڑا کرنے کیلئے آگے کی طرف چلیں۔
- 4- اپنے پاؤں اگلے مرحلے کیلئے صحیح پوزیشن میں لائیں۔ ایک ہاتھ سے بوری کو اپنے جسم کے ساتھ پکڑتے ہوئے اور دوسرا بوری کے نیچے رکھتے ہوئے اپنی ٹانگوں پر زور ڈالتے ہوئے اٹھائیں۔

پلیٹ فارم یا ٹرک سے :

☆ اپنی کمر کو بوری کے ساتھ لگائیں، پاؤں مناسب فاصلے پر اور ایک پاؤں دوسرے سے آگے ہو۔



- ☆ بوری کو اوپر سے پکڑیں۔
- ☆ اپنے کندھوں کو بوری کے نیچے لانے کیلئے گھٹنوں کو جھکائیں۔
- ☆ بوری آگے کو جھکائیں اور اس کا وزن جسم پر لائیں۔ پھر بغیر کسی جھٹکے کے اپنے گھٹنے سیدھے کریں اور منزل کی طرف چل پڑیں۔

بوری کندھے پر اٹھانا :

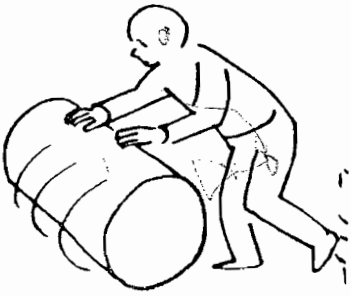
☆ اگر بوری زیادہ وزنی نہ ہو تو اسے ایک کندھے پر بھی اٹھایا جاسکتا ہے لیکن جیسے جیسے سائز بڑھتا جاتا ہے، اسے کندھے پر اٹھانا مشکل ہو جاتا ہے اور یہ گردن کیلئے بھی تکلیف کا باعث بنتا ہے۔

1- اپنی کمر کو بوری کے ساتھ لگائیں اور بوری کو کندھے پر رکھیں۔ وزن ڈالنے سے پہلے اپنے گھٹنے جھکالیں۔

2- جب بوری صحیح طرح کندھے پر آجائے تو گھٹنے سیدھے کر لیں اور چل پڑیں۔

3- اسے اتارنے کیلئے الٹا طریقہ استعمال کریں اور کندھے سے دوسرے پلیٹ فارم پر رکھ دیں۔ اگر ایسا کرنا محفوظ ہو تو بوری کو کندھے سے نیچے پھینک دیں۔

4- اگر بوری کو آرام سے فرش پر رکھنا ہو تو اپنے کمو لوں اور گھٹنوں کو جھکائیں اور بوری کو اپنے کندھے سے کھسکا کر نیچے رکھ دیں۔



ڈرم اور بیرل :

☆ ڈرم اور بیرل خطرناک ہیں۔ ان کی ہینڈلنگ صرف ایسے لوگ ہی کریں



جو تربیت یافتہ ہوں ان کیلئے مختلف قسم کے آلات اور ٹریلیاں وغیرہ موجود ہیں جن سے استفادہ کرنا چاہئے۔

اکیلا آدمی بیرل کو رول کر سکتا ہے اس کو چلانے کیلئے تھوڑا آگے پیچھے کریں لیکن بیرل کو کھڑی حالت میں لانے کیلئے دو آدمیوں کی ضرورت ہے۔

سامان دھکیلنا یا کھینچنا :

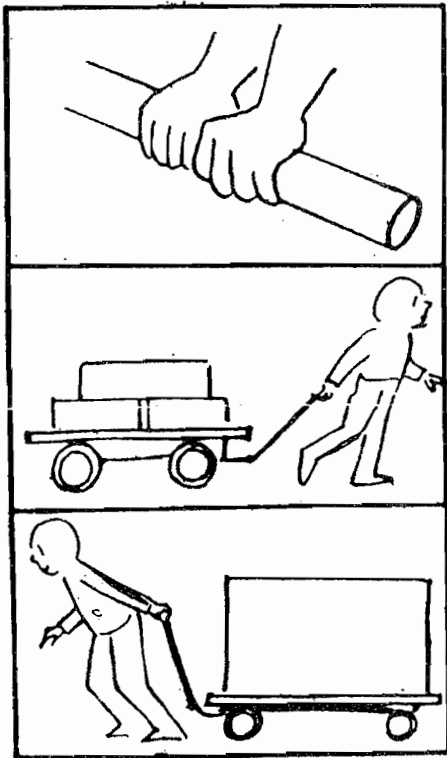
☆ سامان دھکلیتے یا کھینچتے وقت بھی متحرک طریقہ استعمال کریں۔ اپنی کمر پر زور نہ پڑنے دیں بلکہ اپنے جسم کے وزن اور ٹانگوں کے پٹھوں کو یہ کام کرنے دیں۔

1- اپنی گرفت مضبوط رکھیں۔

2- جہاں تک ممکن ہو اپنی کمر سیدھی رکھیں۔

3- ٹانگوں پر زیادہ سے زیادہ وزن ڈالنے کیلئے اپنے پاؤں مضبوطی سے زمین پر جمائیں۔

4- سامان کو ہلانے کیلئے اپنے جسم کے وزن کا پورا استعمال کریں اور اس کیلئے اپنے گھٹنوں کو جھکائیں۔



ایسے کاموں میں بھی ہوشیار رہیے!

کئی کام بظاہر معمولی نظر آتے ہیں لیکن ان کو کرنے کا غلط انداز بھی کمر میں تکلیف کا باعث بن سکتا ہے۔ دفتر یا کارخانے کے علاوہ گھر میں یاسیر و تفریح کے دوران بسا اوقات ایسی صورت حال سے دوچار ہونا بیڑتا ہے جس کی چند ایک مثالیں نیچے دی جا رہی ہیں۔ شاید آپ کا بھی کبھی ان سے واسطہ پڑا ہو۔

شاپنگ کے دوران :

آپ نے پورے ہفتے کیلئے خریداری کر لی ہے اور سارا سامان دو تین پلاسٹک کے تھیلوں یا شاید گتے کے کارٹنز (Cartons) میں بند کر لیا ہے۔ اب آپ انہیں کار کی ڈگی میں پوری طرح جھکے بغیر کیسے رکھیں گے؟ اس سے بھی کمر کا درد ہو سکتا ہے۔

گھر میں :

آپ بستر ٹھیک کرنے لگے ہیں، چادر کو بیڈ کی دیوار والی سائید پر دبانے کیلئے آپ کیسے اس تک پہنچیں گے؟ رہنے ہی دیں تو بہتر ہے۔

الماری کے نچلے خانے سے کوئی چیز نکالنی ہے تو کمر کو مت جھکائیں۔ گھٹنوں کے بل بیٹھ کر نکالیں تو بہتر رہے گا اور فرنیچر کو ادھر ادھر کرنے کی بات نہ کریں۔ کتنے ہی لوگ ایسا کرتے ہوئے کمر کی تکلیف میں مبتلا ہوئے۔

باغیچے میں :

اگر آپ کو باغبانی کا شوق ہے تو یہاں بھی کمر توڑ کاموں کی کمی نہیں، باغیچے سے کوڑا کرکٹ، پتھر اور روڑے وغیرہ ہٹاتے وقت احتیاط کریں، یہ بھی خطرے کا باعث ہیں۔

ہاتھوں کی حفاظت

گذشتہ سالوں کے حادثات پر نظر ڈالیں تو یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ تقریباً 39 فیصد حادثات ایسے ہوتے ہیں جن سے براہ راست ہاتھ متاثر ہوئے ہیں۔ چونکہ ہم ہر کام ہاتھ سے سرانجام دیتے ہیں یعنی دفتری یا فیکٹری کا کام، کھیلنا، سواری کا استعمال یا کھانا وغیرہ لہذا ہاتھ انسانی جسم میں دوسرے اعضاء کے ساتھ ساتھ بہت ہی اہمیت کے حامل ہیں۔ لیکن بد قسمتی سے ہاتھ اکثر زخمی ہو جاتے ہیں۔ شماریات سے عمومی طور پر اس بات کا پتہ چلا ہے کہ چار میں سے ایک حادثہ ہاتھ کو پیش آتا ہے۔ ہاتھ کو درپیش حادثہ معمولی قسم کا بھی ہو سکتا ہے۔ مثلاً خراش، کٹ وغیرہ یا شدید نوعیت کا جس کا نتیجہ ہاتھ کا کٹنا، انگلی کا ضائع ہو جانا وغیرہ ہو سکتا ہے۔ اگر آپ ان وجوہات کو سمجھ لیں اور ان خطرات کو پہچان لیں جو ہاتھ کے حادثات کا باعث بنتے ہیں تو آپ ہاتھ کی بہتر طور پر حفاظت کر سکتے ہیں۔ دوران کام عام طور پر بنیادی قسم کے خطرات ہوتے ہیں جن سے ہاتھ زخمی ہونے کا اندیشہ رہتا ہے۔ پہلا میکینکل اور دوسرا کیمیکل اور فزیکل۔

پہلا میکینکل :

- (i) ہاتھ یا انگلی کا کٹ جانے کا خطرہ ان جگہوں پر لاحق ہو سکتا ہے۔ جہاں تیز دھار یا سخت ناوٹ والے مشینی حصے سرگرم عمل ہوں مثلاً کٹرز وغیرہ۔
 - (ii) گھومتے ہوئے پہیوں کا خطرہ مثلاً پمپ رولر، کپٹن رولر، گرائنڈر، بیلٹین وغیرہ۔
 - (iii) کھال میں سوراخ کر سکنے والے آلات / اوزار وغیرہ مثلاً سکرپوڈر ایورڈر لنگ مشین پچنگ مشین وغیرہ۔
- مندرجہ بالا میکینکل وجوہات سے بچاؤ کی خاطر آپ اگر مندرجہ ذیل طریقوں کو اپنائیں تو بہت حد تک آپ ہاتھ کے زخمی ہونے سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔

(1) مشینری پر کام کرتے ہوئے ہوشیار رہئے۔ گھومتے ہوئے پہیوں سے ہاتھ بچا کر رکھیے۔

(2) جس کام کیلئے جو اوزار بنایا گیا ہے وہی استعمال کیجئے۔

(3) کوئی ایمر جنسی سٹاپ سوچ خراب ہو تو فوراً درست کروائیے۔

- (۴) مشینری پر کام کرنے سے پہلے گھڑی، انگوٹھی وغیرہ اتار لینا چاہئے۔
- (۵) گھومتے ہوئے مشین کے حصے پر کام کرتے ہوئے دستانہ استعمال نہیں کرنا چاہئے۔
- (۶) مشین اور ارد گرد ماحول کی صفائی کا خیال رکھئے۔

دوسرا کیمیکل اور فزیکل :

- 1- گرم پائپس، گرم رول یا گرم مائع جات بگھلا ہوا مادہ ہاتھ یا بازو کو جھلسا سکتے ہیں۔
 - 2- تیزاب (Corrosives) مادہ کھال سے قدرتی جلد کا خاتمہ کر کے غیر ہاتھوں کو بری طرح جھلسا سکتے ہیں۔
 - 3- جلی کا جھٹکا عموماً ہاتھ ہی سے لگتا ہے۔ لہذا جو لوگ جلی کے کام کیلئے مامور کئے گئے ہوں مہارت حاصل ہونے کے باوجود جلی کا کام کرتے ہوئے ہاتھوں کو جلی کے خطرات سے محفوظ کریں۔
 - 4- وزن اپنی استطاعت کے غیر مطابق اور بغیر سوچے سمجھے اٹھانا حادثہ کا باعث ہو سکتا ہے۔ جس میں انگلیاں یا ہاتھ دب کر زخمی ہو سکتے ہیں۔
 - 5- تیز، نوکیلی اور ایسی سطحیں جو تیز اور اکھڑی ہوئی ہوں۔ ہاتھوں اور انگلیوں کو شدید زخمی کر سکتی ہیں اگر ایسی سطحوں والی اشیاء پر کام کرنا پڑے تو ہاتھ کی مناسبت سے حفاظتی تدبیر اختیار کریں اور نہایت محتاط طریقے سے کام سرانجام دیں۔
- ان اقسام کے حادثات سے بچاؤ کیلئے اگر مندرجہ ذیل حفاظتی تدبیر اختیار کی جائیں تو ہاتھ کے زخمی ہونے کو بہت ممکن حد تک بچایا جاسکتا ہے۔

☆ ان Hazards یا خطرناک عوامل کے متعلق معلومات ذہن میں رکھئے جو آپ کو روزمرہ کام میں پیش آسکتے ہیں۔ یہ علم بھی آپ کے ذہن میں ہونا چاہئے کہ جس میٹریل کو آپ ہاتھوں سے استعمال کرتے ہیں یا ان کی نقل حمل میں آپ کے ہاتھ استعمال ہوتے ہیں وہ کس نوعیت کے ہیں اور اگر ہاتھ سے لگ جائیں تو کیا نقصان پہنچا سکتے ہیں۔ اور لگ جانے کی صورت میں آپ نے کیا کرنا ہے۔

- ☆ مختلف اشیاء کے استعمال کے وقت زخم سے بچاؤ کیلئے مناسب حفاظتی دستانے استعمال کریں۔
- ☆ دروازے سے گزرتے وقت سامان کو اطراف سے اٹھانے کے بجائے اوپر اور نیچے ہاتھ رکھ کر اٹھائیے۔

- ☆ تیزاب یا پگھلے ہوئے مادے یا گرم تیل وغیرہ کو استعمال یا ہینڈل کرتے وقت بہت زیادہ محتاط رہنے کی ضرورت ہوتی ہے۔
- ☆ نوکدار یا ابھری ہوئی سطحوں کو بذریعہ مرمت ہموار اور بے ضرر کروائیں۔
- ☆ سامان اکیلے اٹھا سکتے ہیں یا مددگار ہے کیسے اٹھایا جائے اٹھانے سے پہلے سوچ لیں۔
- ☆ ہر کام کے اختتام پر کام کی جگہ کو صاف رکھیں۔ آپ جانتے ہیں کہ صفائی نصف ایمان ہے۔
- ☆ کھانا کھانے سے پہلے ہاتھوں کو اچھی طرح صاف کر لیں غیر مضمفہ ہاتھ بیماری کا باعث بن سکتے ہیں۔

آنکھوں کی حفاظت

آنکھ کیسے کام کرتی ہے :

- (۱) روشنی جب کسی چیز پر پڑتی ہے تو منعکس ہو کر آپ کی آنکھوں تک آتی ہے۔
- (۲) یہ روشنی قرینا (Cornea) سے گزرتی ہے (یہ آنکھ کا سامنے والا شفاف حصہ ہے)۔
- (۳) آنکھ کی پتلی (Pupil) روشنی کی کمی پیشی کے مطابق پھیلتی سکڑتی ہے تاکہ روشنی کی صحیح مقدار ہی گزرے۔
- (۴) Crystalline Lens روشنی کی شعاعوں کو Retina پر فوکس کرتا ہے۔
- (۵) آنکھ کا پردہ (Retina) (جو کہ آنکھ کا اندرونی پچھلا حصہ ہوتا ہے جس میں Optic Nerve Cells ہوتے ہیں) روشنی کو برقی سگنلز میں تبدیل کر دیتا ہے۔
- (۶) Optic Nerve ان برقی سگنلز کو دماغ تک لے جاتی ہے۔ اور وہ چیز ہمیں نظر آتی ہے۔

یاد رہے کہ :

☆ Cornea اور Lens میں شریانیں ہوتی ہیں اس لئے اگر یہ زخمی ہو جائیں تو آہستہ آہستہ ٹھیک ہو جاتے ہیں۔

☆ Retina چونکہ زیادہ تر Nerves سے بنا ہوتا ہے۔ اس لئے اگر متاثر ہو جائے تو ٹھیک نہیں ہوتا۔

آنکھوں کی حفاظت :

- (۱) خطرناک کیمیکلز مثلاً تیزاب۔ سوڈا کاسٹک (Nalfloc Water Treatment Chemicals) وغیرہ کی Handling میں Safety Goggles, Face Shield فیس شیلڈ حفاظتی عینکیں یا کہ دونوں بیک وقت پہنیں۔
- (۲) Safety Spectacle کیمیکلز کے چھینٹوں سے آنکھوں کو محفوظ نہیں رکھ سکتی اس کیلئے Safety Goggles یا Face Shield استعمال کریں۔

- (۳) Compressed Air سے مشینوں کی صفائی اس صورت میں کریں جب یہ ناگزیر ہو۔ برش کا استعمال صفائی کا بہتر طریقہ ہے۔
- (۴) Compressed Air سے مشینوں کی صفائی کرتے ہوئے نہ صرف صفائی کرنے والے بلکہ قریب موجود تمام لوگوں کا Safety Goggles پہننے ہونا ضروری ہے۔ صفائی کی غرض سے Compressed Air کا پریشر زیادہ سے زیادہ 30 پاؤنڈ فی مربع انچ (30 PSI) ہونا چاہئے۔
- (۵) لکڑی اور ہر قسم کے تیزاب کی Handling میں Safety Goggles کا استعمال آپ کی آنکھوں کی حفاظت کیلئے ضروری ہے۔
- (۶) نظر کی عینک Eye Protector نہیں ہے لہذا اس کے اوپر Shield Face یا Safety Goggles استعمال کریں۔
- (۷) ڈرائی گرائڈنگ کنکریٹ یا کوئی بھی ٹھوس Solid چیز توڑتے ہوئے Face Shield یا Safety Goggles استعمال کریں۔
- (۸) کچھ لوگ جو نظر کا چشمہ استعمال نہیں کرتے وہ حفاظتی چشموں (Safety Spectacle Safety Goggle) کا استعمال باعث زحمت سمجھتے ہیں حفاظتی چشموں کے استعمال کی عادت ڈالنا کچھ مشکل نہیں۔ اگر اس حقیقت کو ذہن نشین کر لیا جائے کہ خدانخواستہ حفاظتی چشمے کے نہ استعمال کرنے سے حادثہ کی صورت میں نہ صرف بینائی متاثر ہو سکتی ہے بلکہ ضائع بھی ہو سکتی ہے۔
- (۹) ایسے مخصوص علاقے جنہیں (Safety Goggles Area) قرار دیا گیا ہے میں داخل ہوتے وقت حفاظتی چشمہ ضرور پہنیں قطع نظر کہ آپ کو وہاں کام کرنا ہے یا نہیں۔
- (۱۰) ویلڈنگ کے شعلے کی طرف مت دیکھیں اس سے بینائی متاثر ہوتی ہے اگر دیکھنا ضروری ہو تو اس کیلئے مخصوص چشمہ Welding Goggle استعمال کریں۔

آنکھوں کی حفاظت کیلئے

مختلف گاگلز، سپیکٹیکلز اور ان کا استعمال

سپیکٹیکلر :

- ☆ انجینئرنگ ورکشاپ میں لیتھ مشین اور گرائنڈر پر اس عینک کا استعمال لازمی ہے تاکہ اڑتے ہوئے لوہے کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے آنکھوں میں نہ جائیں۔
- ☆ لیبارٹریز میں کیمیکلز کے استعمال کے دوران آنکھوں کی حفاظت کیلئے اس کا استعمال لازمی ہے۔

گاگلز :

- ☆ ایسے تمام کام جس کے دوران آنکھوں میں کسی چیز یا کیمیکل کے جانے کا اندیشہ ہو گا گلز ضرورت استعمال کریں۔ مثلاً تیزاب لاتے لے جاتے وقت یا دوسرے کیمیکلز مثلاً لکڑی، لائٹ وغیرہ کے کام کے دوران اسے استعمال کریں۔
- ☆ گرائینڈنگ کے دوران اور گرد سے بچاؤ کیلئے گاگلز استعمال کی جاسکتی ہیں۔

ویلڈنگ گاگل :

- ☆ آنکھوں کو ویلڈنگ کی چمک سے بچانے کیلئے استعمال کی جاتی ہے۔ اس کے شیشے گہرے سبز رنگ کے ہوتے ہیں جو کہ بوقت ضرورت اوپر کئے جاسکتے ہیں۔ کٹائی کا کام کرتے وقت بھی اسے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

ویلڈنگ سکریں :

- ☆ یہ آنکھوں کے ساتھ ساتھ چہرے کی بھی حفاظت کرتی ہے۔ تاکہ کوئی چنگاری یا لوہے کا گرم ٹکڑا چہرے پر نہ پڑے۔ ویلڈنگ کا کام کرتے وقت ویلڈنگ شیلڈ کا استعمال لازمی ہے۔

لو لگنا

SUN/HEAT STROKE

گر میوں میں خاص طور پر جون اور جولائی کے مہینوں میں گرمی کی شدت اور پھر گرم لو چلنے کی وجہ سے آدمیوں کو لو Sun Stroke/Heat Stroke لگنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ چونکہ ہم کھلی فضا اور دھوپ میں کام کرتے ہیں اس لئے ہمیں اس کے بارے میں تھوڑا بہت علم ہونا چاہئے۔

سن سٹروک یا لو لگنے والے اکثر لوگوں کو 104 ڈگری تک بخار ہو جاتا ہے۔ آپ نے اکثر دیکھا ہو گا کہ کچھ لوگ چلتے چلتے راستے میں لو لگنے سے بے ہوش ہو جاتے ہیں اور ان میں اکثر کو فوری طبی امداد نہ ملنے کی صورت میں ان کی موت واقع ہو جاتی ہے یا پھر کسی انسان کا درجہ حرارت 106 یا 107 ڈگری کے درمیان پہنچ جائے تو دماغی طور پر مفلوج ہو جاتا ہے یا پھر اسکے گردے اور جگر کام کرنا چھوڑ دیتے ہیں۔ اس لئے آپ کو سن سٹروک سے متعلق آگاہ ہونا چاہئے۔ تاکہ ایسی صورت حال میں فوراً طبی امداد لے سکیں۔

حفاظتی تدابیر :

- (۱) تیز اور سخت دھوپ سے چھنا چاہئے اگر دھوپ میں کام کرنا ناگزیر ہو تو سر پر کوئی سایہ دار چیز استعمال کریں۔
- (۲) کبھی بھی خالی پیٹ دھوپ میں نہ پھریں (کیونکہ پسینہ خارج ہونے کی صورت میں جسم میں نمکیات خارج ہوتے ہیں۔ جس سے انسان کی قوت مدافعت بہت کمزور ہو جاتی ہے)۔
- (۳) نمک یا لیموں ملا پانی استعمال کریں۔
- (۴) مرچ، گھی اور گوشت کا استعمال کم کریں۔
- (۵) سبز پتوں والی سبزیوں کا استعمال زیادہ کریں۔
- (۶) برف اور کھٹی چیزوں کا استعمال کم کریں۔
- (۷) باریک اور ہلکے رنگوں والے سوتی کپڑے استعمال کریں۔

علامات :

- (i) اکثر لو لگنے والے آدمی کو 104 یا 105 ڈگری کے قریب بخار ہوتا ہے۔
- (ii) مریض کا جسم بہت سخت گرم ہوگا۔
- (iii) مریض کی جلد بہت خشک ہوگی۔
- (iv) شروع میں متلی۔ الٹی اور چکر آنے لگتے ہیں۔
- (v) فوراً بے ہوش ہو جاتا ہے۔
- (vi) اگر بخار زیادہ ہو تو منہ سے جھاگ وغیرہ نکل رہی ہوتی ہے۔
- (vii) مریض کے ہونٹوں پر خشکی نمودار ہو جاتی ہے (چھڑی سی بن جاتی ہے)۔
- (viii) سر میں شدید درد کی شکایت ہوتی ہے۔
- (ix) نبض سست اور تیز ہو جاتی ہے۔

ابتدائی طبی امداد :

- 1- مریض کو فوراً سایہ دار اور ہوادار جگہ پر لٹائیے۔
- 2- تمام جسم سے کپڑے اتار دیں۔
- 3- جلد از جلد مریض کو ٹھنڈک پہنچانے کے انتظام کریں۔
- 4- سر اور جسم پر ٹھنڈا برف والا پانی ڈالیں۔
- 5- ایسے مریض کو لٹا کر دل کے رخ ٹانگوں کی مالش کریں۔
- 6- ٹھنڈا پانی نمک ملا کر یا ٹھنڈے مشروبات پلائیں۔
- 7- ٹھیک ہونے کی صورت میں مریض کا درجہ حرارت کم ہونا شروع ہو جائے گا۔
- 8- ایسی صورت حال میں فوراً ڈاکٹر سے رجوع کریں کیونکہ انسانی زندگی کا سوال ہے۔

- 9- لو لگنے سے متاثرہ آدمی کی جلد کی کیا حالت ہوتی ہے؟
 ملائم و نرم ہوتی ہے خشک ہوتی ہے تر ہوتی ہے
- 10- لو لگنے سے متاثرہ شخص کے منہ سے جھاگ کب نکلتی ہے؟
 مخار زیادہ ہو تو گرمی زیادہ ہو تو طبیعت متلی ہو تو
- 11- لو لگنے سے متاثرہ آدمی کی نبض کیسے چل رہی ہوتی ہے؟
 سست بہت تیز کبھی سست کبھی تیز
- 12- لو لگنے سے متاثرہ شخص کے سر میں کیا ہوتا ہے؟
 سر بھاری ہو جاتا ہے سر میں شدید درد ہوتا ہے سر پھٹنے لگتا ہے
- 13- لو لگنے سے متاثرہ شخص کے ساتھ کیا کرنا چاہئے؟
 سایہ دار اور ہوادار جگہ پر لٹائیں گرم مشروب پلائیں فوراً ہسپتال پہنچائیں
- 14- لو لگنے سے متاثرہ شخص کو کیا پلانا چاہئے؟
 ٹھنڈے مشروب چائے کافی گرم دودھ
- 15- لو لگنے سے متاثرہ آدمی کے سر پر کیا ڈالنا چاہئے؟
 گرم پانی کچھ بھی نہ ڈالیں ٹھنڈا برف والا پانی

سوالنامہ ہیٹ سٹروک/لو لگنا

نام: ور کس نمبر: سیکشن:

- 1- Sunstroke/Heat Stroke کیا ہیں؟
 ایک ہی چیز کے دو نام ہیں علیحدہ علیحدہ ہیں اس طرح کے نام والی کوئی چیز نہیں
- 2- Heat Stroke اور Sunstroke کون سے موسم میں ہوتا ہے؟
 موسم سرما میں موسم گرما میں موسم بہار میں
- 3- لو لگنے سے متاثرہ آدمی کو کتنے ڈگری تک بخار ہو جاتا ہے؟
 100 ڈگری 104 ڈگری 98 ڈگری
- 4- سن سٹروک کے بارے میں آگاہ ہونا کیوں ضروری ہے؟
 فوری طبی امداد کیلئے جلدی سے ڈاکٹر کو بلانا چاہئے فوراً دوائی دینے کیلئے
- 5- تیز دھوپ میں کام کرنا ناگزیر ہو تو کیا کرنا چاہئے؟
 سایہ دار چیز استعمال کریں کام ہی نہ کریں دھوپ ختم ہونے کا انتظار کریں
- 6- خالی پیٹ دھوپ میں کام کرنے سے کیا ہوتا ہے؟
 پسینہ بہت آتا ہے قوت مدافعت کمزور ہو جاتی ہے نیند بہت آتی ہے
- 7- نمک یا لیموں ملے پانی کے استعمال کا کیا فائدہ ہے؟
 فرحت بخش ہوتا ہے جسم سے خراج نمکیات کو پورا کرتا ہے سستا ہوتا ہے
- 8- لو لگنے سے متاثرہ آدمی کے جسم کی کیا کیفیت ہوتی ہے؟
 جسم ٹھنڈا ہوتا ہے سخت گرم ہوتا ہے کوئی فرق نہیں پڑتا

فرسٹ ایڈ

۱۔ فرسٹ ایڈ کا مطلب :

فرسٹ ایڈ ابتدائی طبی امداد کو کہتے ہیں۔ مریض کو طبی امداد سے پہلے جو امداد دی جائے اس کو ابتدائی طبی امداد کہتے ہیں۔ تاکہ مریض کی زندگی کو برقرار رکھا جائے۔ مثلاً اگر مریض کا خون بہہ رہا ہے تو سب سے پہلے اس کا خون بند کرنا ہوگا کیونکہ اگر ایسا نہ کیا گیا تو مریض کا ہسپتال پہنچنے سے پہلے اتنا خون نہ نکل جائے کہ وہ راستے ہی میں فوت ہو جائے۔ یا اگر مریض بے ہوش ہے یا سانس بند ہو گیا ہے تو اس کا عمل تنفس جاری کیا جائے یا اگر کسی مریض کی کوئی ہڈی ٹوٹ گئی ہے تو اس حصہ کو سپلینٹ (Splint) رکھ کر اس طرح باندھا جائے کہ اس کی ٹوٹی ہوئی ہڈی مزید جسم کے کسی حصہ کو پھاڑ نہ دے۔ نہ ٹوٹی ہوئی ہڈی اس مریض کو تکلیف دے۔ کوئی زہریلی چیز کھالی گئی ہو تو ڈاکٹر صاحب کے آنے تک زہر کے اثرات کو زائل کر دیا جائے۔

۲۔ فرسٹ ایڈ کی اہمیت :

فرسٹ ایڈ کا بنیادی مقصد یہ ہے کہ مریض کو بروقت ابتدائی طبی امداد پہنچا کر انہیں تکلیف سے نجات دلانی جائے۔ فرسٹ ایڈ کی اہمیت فیکٹری میں ہو یا فیکٹری سے باہر ہر جگہ بہت ہوتی ہے۔ مثلاً ایکسڈنٹ ہو گیا ہے۔ چھت گر گئی ہے۔ گیس کا چولہا پھٹ گیا ہے۔ استری سے جل گیا۔ کرنٹ لگ گیا۔ کوئی زہریلی چیز کھالی۔ کوئی سخت چیز چنے نے نکل لی۔ چھت سے گر گیا۔ سیڑھیوں سے پھسل گیا اگر ان حالات میں فوری طور پر ابتدائی طبی امداد نہ پہنچائی جائے تو جان کا خطرہ ہوتا ہے۔

فرسٹ ایڈ کے مقاصد :

(۱) جان بچانا۔ یعنی یہ جاننا کہ کیسے :

(۱) خون کا بند کرنا

(ب) مصنوعی تنفس دینا

- (ج) اور صدمہ کا علاج
- (۲) زخم کو خراب ہونے سے بچانا
- (۱) زخم کو محفوظ کرنا
- (ب) ٹوٹی ہوئی ہڈی کو سکون کی حالت میں لانا
- (۳) درد کی شدت میں کمی لانا
- (۱) متاثرہ حصہ کی کم سے کم حرکت۔
- (ب) متاثرہ حصہ کو احتیاط سے پکڑنا۔
- (ج) زخمی کو آرام دہ حالت میں لانا۔

فرسٹ ایڈر کی صفات:

- (۱) جانچ والا ہو۔
- (ب) سمجھ دار ہو۔
- (ج) باوسائل ہو۔
- (د) واضح گویا صاف بیان ہو۔
- (ر) مستقل مزاج ہو۔
- (س) صاحب تمیز ہو۔
- (ک) ہمدرد ہو

مریض کے مرض کی تشخیص

- (۱) واقعات۔
- (ب) علامات
- (ج) نشانات۔

فرسٹ ایڈ کے چیدہ چیدہ اصول

- (1) زخمی کو خطرے کی جگہ سے دور کر دینا۔
- (2) فرسٹ ایڈ صرف متاثرہ حصہ تک محدود ہو۔
- (3) تیزی سے بہتے ہوئے خون کو فوراً روکا جائے۔
- (4) سانس رکنے کی وجہ کو فوراً دور کر کے فرسٹ ایڈ دیں۔
- (5) اگر زندگی کی علامات نہ ہوں تو موت کا یقین نہیں کر لینا چاہئے بلکہ کوالیفائیڈ ڈاکٹر ہی موت کا یقینی ہونا ثابت کر سکتا ہے۔

- (6) کسی بھی حادثہ کی صورت میں ہونا لازمی امر ہے۔ صدمہ کا فوری علاج کریں۔
- (7) ٹوٹی ہوئی ہڈی کو بالکل حرکت نہ دیں۔
- (8) مریض کو آرام دہ حالت میں لٹا کر درد کی شدت کو کم کریں۔
- (9) مریض کے جسم کا درجہ حرارت زیادہ رکھیں اور غیر ضروری کپڑے اتار دیں۔
- (10) مریض کو تازہ ہوا میں رکھیں۔
- (11) مریض کے گرد لوگوں کا مجمع نہ لگنے دیں۔
- (12) کسی اندرونی زخم کی صورت میں مریض کو کچھ بھی نہ دیں۔
- (13) شدید زخم کی حالت میں مریض کو فوراً ہسپتال لے جانا چاہئے۔

جریان خون (خون کا بہنا):

خون کا بہنا کیا ہے؟

(ا) شریانی خون۔

جب شریان کو نقصان پہنچتا ہے تو خون فوارے کی صورت میں بہتا ہے اور اس کا رنگ چمکدار سرخ ہوتا ہے۔

(ب) عروق شعریہ کا خون۔

عروق شعریہ کا خون بہت آہستہ آہستہ بہتا ہے بعض اوقات 24 گھنٹے لگے جاتے ہیں۔

(ج) وریدی خون۔

جب بڑی وریدیں یا شریانیں کٹ جائیں تو خون زخم کی گہرائی سے شدت کے ساتھ بہتا ہے اس کا رنگ نیل گوں سرخ ہوتا ہے۔

خون جاری کر دینے والے زخم:

زخم کی تعریف: جسم کی ساخت کے تسلسل کا قائم نہ رہنا زخم کہلاتا ہے۔ جس سے خون بہہ رہا ہو اور جراثیم یا زہریلی اشیاء داخل ہو سکیں۔

زخموں کی اقسام:

(1) کچلے ہوئے زخم: ایسے زخم یا نیل جو کند اور بھاری ہتھیاروں سے آئیں۔ جن میں گوشت پوست پر نشان اور سوجن ہو۔ مثلاً ہاکی۔ لائٹھی اور کلہاڑی کا زخم۔

(2) کٹے پھٹے زخم: ایسے زخم جن کے کنارے پھٹے اور بے ترتیب ہوتے ہیں۔ کسی مشین میں آنے سے، جانوروں کے پنچوں سے یا گولہ پھٹنے سے آتے ہیں۔ ایسے زخموں میں خون کی رگیں کچل جاتی ہیں خون کم تیزی سے بہتا اور بہنے میں دیر لگ جاتی ہے۔

شگاف دار زخم: ایسے زخم جو کسی تیز دھار آلے سے پیدا ہوں مثلاً چاقو چھری استرے یا بلیڈ کا زخم ایسی صورت میں خون کی رگیں کٹ جاتی ہیں اور خون تیزی سے بہتا ہے۔

چھدے ہوئے زخم: ایسے زخم جو دھماکہ دار یا شیشے۔ چاقو اور سوائے سے آئیں یہ زخم گہرے ہوتے ہیں۔ اس کی وجہ سے شدید صدمہ اور اندرونی جریان خون بھی ہو سکتا ہے۔

(5) اندرونی جریان خون: منہ ناک، کان، پشاب اور پاخانے میں خون آنا۔

(6) اعضاء کا کٹ جان: مختلف اعضاء یا ہاتھ کا کٹ جانا۔

علاج

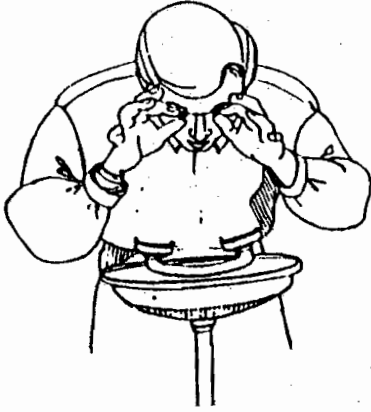
- 1- مریض کو آرام دہ حالت میں رکھیں۔
- 2- زخمی حصہ یا عضو کو اونچا رکھیں۔
- 3- صرف ضرورت کے مطابق کپڑا ہٹا کر زخم کو ننگا کریں۔
- 4- جمے ہوئے خون کو نہ چھیڑیں۔
- 5- زخم کے اندر اگر کوئی ذرہ چلا جائے تو اسے نہ نکالیں۔
- 6- بلا واسطہ دباؤ زخم کے اس حصہ پر ڈالیں جہاں سے خون نکل رہا ہو۔
- 7- جراثیم کش دوا سے زخم صاف کریں۔
- 8- زخم کو پٹی سے کس کر باندھ دیں۔
- 9- اگر خون پٹی کے بعد بھی نہ رکے تو آلہ بندش خون استعمال کریں۔
- 10- بلا واسطہ دباؤ زخم پر نہ ڈالا جاسکتا ہو تو بلا واسطہ پریشر پوائنٹ پر دباؤ ڈالیں۔
- 11- زخمی حصہ کو حرکت نہ دیں۔
- 12- صدمے کا علاج کریں اور مریض کو مائع خوراک زیادہ دیں۔
- 13- انفیکشن پھلانے والے زخم سے اپنے آپ کو بچائیں۔
- 14- خون سے اپنے ہاتھ بچانے کیلئے دستاں استعمال کریں۔
- 15- اگر خون سے واسطہ پڑ ہی جائے تو جلدی سے جراثیم کش اشیاء سے دھو ڈالیں۔
- 16- خون آلود کپڑے اور پٹیوں کو ضائع کر دیں۔
- 17- اگر مریض کو فرسٹ ایڈ دینا محفوظ نہ ہو تو ہنگامی طبی امداد کا انتظام کریں۔

آنکھ کے زخم

اگر خون بہہ رہا ہو، تو آنکھ کو ٹھنڈے پانی سے دھوئیں اور تیار شدہ پٹی لگائیں

آنکھ میں سیرونی چیز کا پڑنا:

اگر سیرونی چیز آنکھ کی نچلے حصہ میں ہو تو نچلے حصے کو کھینچ کر دبائیں اور ذرہ کو نرم برش یا مال کے کونے سے صاف کریں۔ اگر ذرہ آنکھ کے اوپر کے حصے یا پلک میں ہو تو اوپر کے حصے کو اٹھائیں اور نچلے حصے کو دبائیں اور چھوڑ دیں۔ پلک خود بخود ذرہ کو صاف کر دے گی۔



دیگر آنکھ کے زخم:

- (ا) کیمیائی قطرے
- (ب) اچانک آگ کا بھڑکنا۔
- (د) بہت ہی گرم علاقہ۔
- (ر) مختلف گیسوں کے بخارات کے اثرات۔

علاج:

- (1) مریض کو سکون کی حالت میں لائیں۔
- (2) زخمی حصہ کے اوپر پمپر کپ رکھیں۔
- (3) سیرونی ذرہ کو ہلانے یا چھو نیکی کو شش نہ کریں۔
- (4) دونوں آنکھوں کے اوپر پٹی باندھ دیں۔
- (5) مریض کو آرام دہ حالت میں رکھیں اور حرکت نہ دیں۔
- (6) فوراً ایمر جنسی آئی واش شاور استعمال کریں۔
- (7) جلد سے جلد طبی امداد حاصل کریں۔



پٹھوں کے زخم:

پٹھوں کے زخم پٹھوں کے نارمل حالت سے زیادہ کھینچنے کی وجہ سے آتے ہیں۔

علاج:

- (1) جسم اور پٹھوں کے درجہ حرارت کو بڑھانے سے یاورزش کرنے سے پٹھوں کے زخم سے بچا جاسکتا ہے۔
- (2) یہ سوجن کو کم کرنے میں مدد دے گا۔
- (3) زخمی حصہ پر سے دباؤ ختم کر دیں۔
- (4) سوجن پر برف کپڑے میں لپیٹ کر 30 منٹ تک لگائیں۔
- (5) 15 منٹ کیلئے برف ہٹائیں۔ ڈاکٹر کی ہدایت کے مطابق یہ عمل دہرائیں۔

جلنے کا زخم

تعریف: جلنے کا زخم تیز گرم شے سے آتا ہے۔ یہ دو طرح کے ہوتے ہیں ایک خشک گرم شے سے اور دوسرے بھاپ یا گرم مایع سے۔ جلنے کا زخم جو خشک گرم شے سے مثلاً آگ کا شعلہ بم کے پھٹنے کی گرمائش، بجلی کا کرنٹ لگنے کی وجہ سے، چلتے ہوئے ٹائیر کی رگڑ کی وجہ سے، تیزاب یا الکی کو شعلہ دکھانے کی وجہ سے وغیرہ وغیرہ۔

جھلسنے کی اقسام

(1) سطحی زخم

اس میں صرف جلد متاثر ہوتی ہے۔ جلد سرخ ہو جاتی ہے یا آبلہ بن جاتے ہیں۔

(2) گہرے زخم

اس میں جلد کے ساتھ بافتیں بھی متاثر ہوتی ہیں بعض اوقات اعصاب خون کے جیسے، وریڈیں اور شریانیں یہاں تک کے ہڈیاں بھی جل جاتی ہیں۔



علاج

- (1) حادثہ کی وجہ کو ختم کرنا۔ یا مریض کو ہٹانا۔
- (2) اگر کپڑوں پر آگ لگ جائے تو اس کو نیچے لٹادیں اور آگ بجھانے کی تدبیر اختیار کریں

- (3) صرف ضرورت کے مطابق کپڑے اتار دیں۔
- (4) اگر جلی ہوئی جلد پر کپڑا چکا ہوا ہو تو اسے مت اتاریں۔
- (5) مریض کو مزید صدمہ سے بچائیں۔
- (6) آبد کو نہ پھوڑیں۔
- (7) جلے ہوئے حصے کو صاف نہ کریں اور تیل یا گریس نہ لگائیں۔
- (8) زخم کو کسی تیار شدہ پٹی سے ڈھانپ دیں۔
- (9) زخم کو ہاتھ سے کم سے کم چھوئیں۔
- (10) جلے ہوئے حصے کو غیر متحرک کر دیں۔ اس سے درد میں آرام ملے گا۔
- (11) اگر اندرونی زخم نہ ہو تو زیادہ سے زیادہ مایع مشروبات دیں۔

کسریا شکستگی اور ہڈیوں کا ٹوٹنا

ہڈی کا ٹوٹنا فریکچر کہلاتا ہے۔

وجوہات:

- (1) بلا واسطہ ضرب۔
- (2) بلا واسطہ ضرب۔
- (3) پٹھوں کا کھچاؤ۔

کسری کی درجہ بندی:

- (1) سادہ کسری
ایسا فریکچر جس میں صرف ہڈی ٹوٹے اور گوشت پوست کو نقصان نہ پہنچے۔
- (2) مرکب کسریا کھلی:
ایسی کسری جس میں ہڈی ٹوٹنے کے ساتھ گوشت پوست کو بھی نقصان پہنچے۔

(3) پیچیدہ کسر:

ایسی کسر جس میں ہڈی ٹوٹنے کے ساتھ اہم اعضاء کو بھی نقصان پہنچے۔ مثلاً دل، پھیپھڑے، دماغ وغیرہ۔

(4) چکنا چور کسر:

ایسا فریچر جس میں ہڈی ٹوٹ کر ٹکڑے ٹکڑے ہو جائے۔

(5) پیوست شدہ کسر:

ایسی کسر جس میں ہڈی ٹوٹ کر دوسری ہڈی میں پیوست ہو جائے۔

گیلی لکڑی جیسا فریچر

ایسا فریچر جس میں ہڈی ٹوٹی نہیں بلکہ گیلی لکڑی کی طرح مڑ جاتی ہے۔

ایسا جوں میں ہوتا ہے۔

فریچر کے نشانات اور علامات۔

(1) صدمہ۔

(2) زخم کی جگہ پر تکلیف ہونا۔

(3) سوجن ہونا اور اکڑنا۔

(4) طاقت کا کم ہونا۔

(5) متاثر عضو کا بد نما ہونا۔

(6) غیر قدرتی حرکت ہونا۔

(7) متاثرہ عضو کا چھوٹا ہونا۔

علاج:

مریض کو آرام دہ حالت میں رکھنا۔

مریض کو حرکت نہ دیں جب تک کہ یہ یقین نہ ہو کہ حرکت سے نقصان نہیں ہوگا۔

جلد میں ٹوٹی ہوئی ہڈی واپس ڈالنے کی کوشش نہ کریں۔

زخم کو ڈھانپ دیں۔ اور خون کو روکنے کیلئے پٹی کریں۔
 فوری طبی امداد کی تدابیر اختیار کریں۔
 بھتے ہوئے خون کو روکنے کی کوشش کریں۔
 زخمی حصے کو نہ ہلائیں۔ پٹی۔ کھپاچ اور گل پٹی۔
 زخمی کو مزید علاج کیلئے۔ ہٹانا یا ہسپتال لے جانا۔

صدمہ

تعریف:

صدمہ ایک یکنخت اعصابی کمزوری کا نام ہے۔ جو ہر حادثہ اور ناگہانی بیماری کے بعد مریض میں پیدا ہوتی ہے۔ جس میں ہلکی غشی ہونے سے لیکر افعال ضروریہ کے مکمل طور پر باطل ہو جانے تک نوہت آجاتی ہے اور بعض صورت میں موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔

صدمہ کی اقسام:

صدمہ کی دو اقسام ہیں۔

- (1) اعصابی صدمہ: یہ صدمہ چوٹ لگتے وقت شروع ہوتا ہے اور اس کی ابتداء اور اعصاب سے ہوتی ہے۔ یہ صدمہ شدید ضرب لگنے درد ہونے، تیز بخار سے یا پھر تینوں وجوہات سے عمل میں آتا ہے۔ عام بیہوشی کی حالت اس قسم کے صدمہ کی مثال ہے۔ یہ یکدم بلڈ پریشر کے کم ہونے سے ظاہر ہوتا ہے۔
- (2) گہرہ صدمہ: گہرہ صدمہ عام طور سے گہرے زخم جن سے خون زیادہ مقدار میں بہ جائے اور جسم میں خون یا پلازمہ کی کمی ہو جانے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ مثلاً جھلسنا، اندرونی چوٹ، کچلنے کا زخم اور فریچر زہیہ ہنگامی حالت کسی بھی شدید چوٹ میں توقع کی جاسکتی ہے۔

علامات:

- (1) نبض کی رفتار آہستہ آہستہ بڑھنا خطرے کی علامت ہے۔ اور اگر نبض 120/min کی رفتار تک پہنچ جائے تو صدمہ کی علامات شروع ہو جاتی ہیں اور خون بھی بہنا شروع ہو سکتا ہے۔
- (2) بلڈ پریشر کے فوری کم ہونے کی وجہ سے جلد زرد ہو جاتی ہے اور خون کی شریانیں سکڑ جاتی ہیں۔
- (3) دوران خون کی کمی اور آکسیجن کی کمی کی وجہ سے۔ جلد پر نمی آ جاتی ہے۔ اور جلد ٹھنڈی ہو جاتی ہے۔
- (4) سانس لینے میں تکلیف ہوتی ہے اور شروع میں ہوا کی کمی محسوس ہوتی ہے۔ یہ علامات زیادہ خون بہہ جانے کی صورت میں ہوتی ہے۔

علاج:

- (1) مریض کو پیٹھ کے بل لٹائیں اور سر کو قدرے نیچا رکھیں اور ایک طرف موڑ دیں۔ اگر سر اور سینے پر چوٹ نہ ہو تو ٹانگیں سیدھی کر دیں۔
- (2) اگر ممکن ہو تو زخم ڈھونڈ کر اس کا علاج کریں۔
- (3) چوٹ والے حصے کو سہارا دیں، مریض کو بالکل آرامدہ حالت میں رکھیں تو درد میں کمی ہوگی۔
- (4) مریض کو کمبل کے ذریعہ ٹھنڈ لگنے سے بچایا جاسکتا ہے۔ اور مریض کو اتنی گرمی بھی نہ پہنچائیں کہ اسے پسینہ آجائے جس سے صدمہ اور بڑھ سکتا ہے۔
- (5) خون کی حرارت کو دل اور دماغ تک سہولت سے پہنچانے کیلئے اسٹریچر کو 9 انچ پاؤں کی سائینڈ سے اونچا رکھیں۔
- (6) صدمہ سے بے ہوش مریض کو مایع خوراک نہ دیں اور ایسے مریض کو بھی جس میں اندرونی زخم کا شبہ ہو یا مریض کو 3-4 گھنٹے میں آپریشن کی ضرورت ہو۔ دیگر حالت میں مایع خوراک دے سکتے ہیں۔
- (7) دماغی علاج بھی اتنا ضروری ہے جتنا کہ جسمانی علاج ضروری ہے۔ مریض کو ہنسانے اور اور تسلی دینے کی کوشش کریں۔
- (8) مریض کے ساتھ رہیں ہنگامی طبی امداد کا انتظار کریں۔

دھوپ اور گرمی کے سرسام

گرمی کی وجہ سے بیمار ہونا بھی خطرناک ہے دھوپ کا سرسام بہت ہی خطرناک ہے۔ یہ زخم منٹوں میں دماغ کو متاثر کر سکتا ہے، بلکہ موت واقع ہو سکتی ہے۔ گرمی کا سرسام اس وقت ہوتا ہے جب جسم کے اندر بہت زیادہ گرمی سرایت کر جائے اور گرمی روکنے والا نظام کام نہ کرے۔ اس سے بچاؤ کے لیے کافی مقدار میں ٹھنڈا پانی پینا چائے یا مناسب وقفوں سے پیاس کم کرنے والی چیزیں استعمال کرنی چاہئیں۔

گرمی کے سرسام کے اثرات:

- (1) یہ اس وقت ہوتا ہے جب گرمی یا جھس بڑھ جائے۔
- (2) جسم کے اگڑنے سے گرمی کا سرسام تک علامات کی شدت مختلف ہوگی۔
- (3) گرمی کے سرسام کی صورت میں جسم کو عام طریقوں سے ٹھنڈا نہیں کیا جاسکتا۔
- (4) اس کی وجہ سے دماغ کو نقصان پہنچ سکتا ہے اور فوری موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔

علاج:

- (1) متاثر شخص کو گرمی سے دور پہنچائیں۔
- (2) اگر ممکن ہو تو مریض کو ٹھنڈے پانی میں بٹھادیں یا ٹھنڈی پٹیاں استعمال کریں۔
- (3) ٹھنڈ پھنچانے کے لیے گیلی چادر یا تولیے کا استعمال کریں۔
- (4) مریض کے گرد ہوا کو ٹھنڈا کریں۔
- (5) مریض کے پاؤں اونچے کر دیں تاکہ دوران خون جاری رہے۔
- (6) فوری ہنگامی طبی امداد کا بندوبست کریں۔
- (7) طبی امداد کے آنے تک مریض کے ساتھ رہیں۔

دم گھٹنا

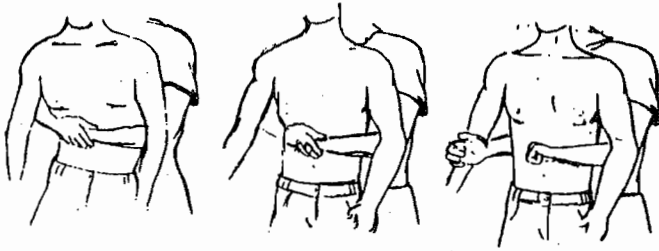


وقفے کے دوران دوپہر کا کھانا یا ناشتہ بہت جلدی کرنے سے بعض اوقات دم گھٹ جاتا ہے یعنی جسم کو آکسیجن کی فراہمی بند ہو جاتی ہے جس کے نتیجے میں فوری موت واقع ہو جاتی ہے۔

علاج:

دم گھٹنے والے مریض کو فوری مدد کی ضرورت ہوتی ہے بصورت دیگر مریض حوش کھو بیٹھتا ہے اور منٹوں میں مر جاتا ہے۔

طریقہ علاج:



(1) انگوٹھا اوپر رکھ کر مکا بنائیں۔

(2) مریض کے پیچھے آجائیں۔

(3) مریض کے گرد اپنے بازو کا گھیر لیں تاکہ مکے کا انگوٹھا مریض کی پسلیوں کے پنجرہ سے نیچے ہو

(4) مریض کے گرد آکر دوسرے ہاتھ سے مکے کو پکڑ لیں۔

(5) مریض کے پیٹ کے اوپر اور اندر کی طرف چھوٹے چھوٹے جھٹکے لگائیں۔

(6) صرف ہاتھ اور بازوؤں سے سکیٹریں۔

(7) یہ عمل بار بار دہرائیں جب تک کہ پھنسی ہوئی چیز نرم اور ریزہ ریزہ ہو کر نکل نہ جائے۔

(8) مریض کیلئے فوری طور پر ہنگامی طبی امداد کا بندوبست کریں۔

(ا) اگر خود مصنوعی سانس فراہم کر سکیں تو جلدی سے عمل شروع کریں ورنہ دوسرے شخص کو تلاش کریں۔

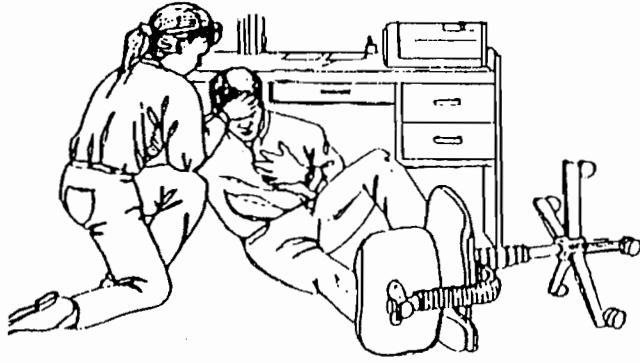
(ب) ہنگامی مدد آنے تک کام جاری رکھیں۔

دل کا دورہ

کام کے دوران دل کا دورہ پڑ سکتا ہے، جو دل کی حرکت بند ہونے کا سبب بن سکتا ہے۔

دل کے دورہ کی علامات:

- (۱) سانس میں مشکل پیدا ہونا۔
- (۲) چھاتی کا جکڑنا۔
- (۳) قے یا بد ہضمی ہونا۔
- (۴) ٹھنڈی اور پسینے والی جلد ہونا۔
- (۵) جلد کا رنگ زرد یا نیلا پڑ جانا۔



علاج:

- 1- پہلے ہنگامی طبی امداد سے رابطہ کریں۔
- 2- اگر مریض ہوش میں ہو تو اسے بیٹھنے میں مدد دیں۔
- 3- مریض کو گرم اور آرام دہ حالت میں رکھیں۔
- 4- مریض کے کپڑوں خصوصاً چھاتی اور گردن کے ڈھیلا کریں۔
- 5- اگر مریض دل کی دوا استعمال کرتا ہو تو وہ دوائی فراہم کریں۔
- 6- اگر دل نے کام کرنا چھوڑ دیا ہو تو لیکن نبض چل رہی ہو تو مصنوعی طریقہ CPR پر عمل پیرا ہوں۔

سانپ کا ڈسنا یا کاٹنا

زیریلے سانپ کے کاٹنے کی ابتدائی امداد:

اگر طبعی امداد قریب میسر ہو تو مریض کو فوری طور پر ہسپتال پہنچادیں۔ اگر ہسپتال بہت گھنٹے کی مسافت پر ہو تو پھر آپ کو خود ہی زندگی بچانے کیلئے کچھ کوشش کرنا پڑے گی۔ ایسی صورت میں زہر خارج کرنے کیلئے چیرا لگا کر

زہر نکالنے کی کوشش کریں۔



سانپ کے ڈسنے کا علاج:

- (1) چھری یا بلیڈ کو جراثیم سے پاک کرنے کیلئے آگ کے شعلہ پر گرم کریں۔
- (2) احتیاط سے آدھے انچ کا کٹ زخم سے ذرا اوپر لگائیں۔
- (3) متاثرہ شخص کو پرسکون حالت میں رکھیں۔
- (4) متاثرہ عضو کو دل سے نیچے رکھنے کی کوشش کریں تاکہ زہر کو دل کی طرف جانے میں دیر لگے۔ اگر ٹانگ پر ڈسا ہو تو اس کو دل کے لیول سے اونچا مت کریں۔
- (5) متاثرہ جگہ سے 4 انچ اونچا پٹی یا سٹریپ سے کس کر باندھ دیں تاکہ زہر دل کی طرف سراہیت نہ کرے۔
- (6) متاثرہ حصہ کو نیم گرم پانی اور صابن سے اچھی طرح دھوئیں۔
- (7) زخم کو صاف اور خشک کریں مگر ڈھانپیں مت۔
- (8) میڈیکل امداد آنے تک مریض کی نبض اور سٹریپ والی جگہ کا بغور معائنہ کریں۔ پٹی یا سٹریپ کو کھولیں مت صرف درست کریں۔
- (9) اگر متاثرہ جگہ پر سوجن ہو تو ایک اور پٹی یا سٹریپ مزید 4 انچ کے فاصلہ پر کس کر باندھ دیں۔

بھڑ اور شہد کی مکھی کا کاٹنا

بھڑ اور شہد کی مکھی کاٹنے سے اس جگہ پر جلن محسوس ہوتی ہے اور متاثرہ جگہ ورم اور سوجن ہو جاتی ہے۔



بھڑ اور شہد کی مکھی کے کاٹنے کا علاج:



- (1) اگر ڈنگ دکھائی دے رہا ہو تو اسے پن، ناخن یا چاقو سے آرام سے نکالنے کی کوشش کریں۔
- (2) متاثرہ جگہ کو صابن اور ٹھنڈے پانی سے دھوئیں اور برف کو کسی کپڑے یا تولیے میں لپیٹ کر ٹکور کریں۔
- (3) کیلیمائین لوشن یا میٹھے سوڈے اور پانی کے محلول سے متاثرہ جگہ کو دھوئیں۔
- (4) اگر مریض کو الرجی نہ ہو تو اسپرین یا کوئی اور درد کم کرنے والی دوا دیں۔
- (5) اگر زیادہ ڈنگ ہوں تو مریض کے جسم کو ٹھنڈے پانی سے تر کریں اس مقصد کیلئے ٹھنڈے پانی کے ٹب میں

بیٹھا سوڈا ملا کر مریض کو اس میں بٹھایا لٹادیں۔

(6) اگر متاثر شخص کی دوائی سے الرجی محسوس کھرتا ہو تو اسے آرام دہ حالت میں سیدھا لٹادیں اور متاثرہ حصہ کودل سے نیچے رکھیں۔

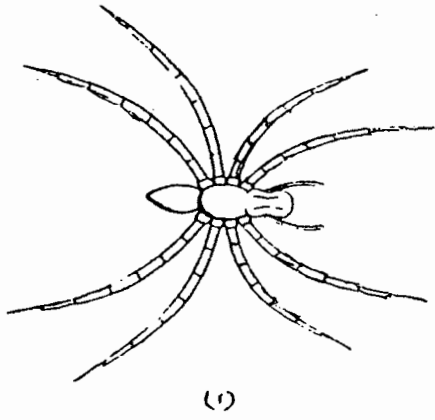
(7) کاٹنے والی جگہ سے 4 یا 4 انچ کا فاصلہ پر پٹی، رسی یا سٹریپ باندھ دیں تاکہ زہریلی جسم میں سرایت نہ کرے۔ پٹی وغیرہ آرام دہ حالت میں ہو۔

(8) اگر متاثرہ جگہ پر سوجن آجائے تو ایک مزید پٹی سٹریپ مزید 4 یا 2 انچ کے فاصلے پر باندھ دیں۔

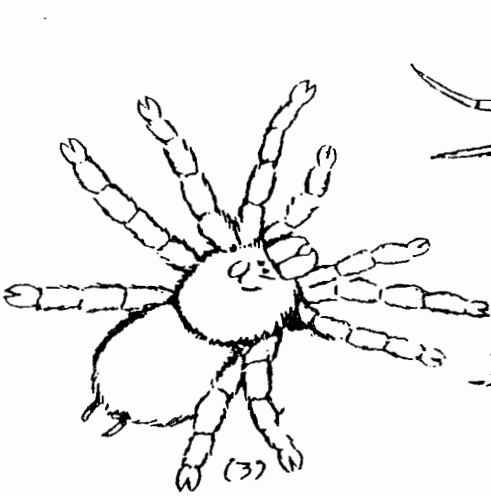
مکڑی کا کاٹنا

زہریلی مکڑی کی تین اقسام:

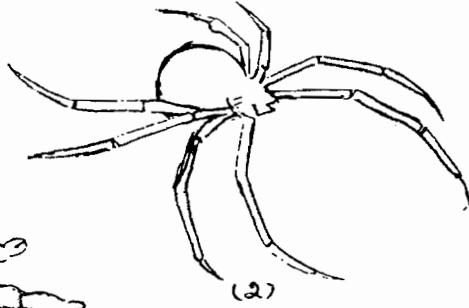
- (1) BLACK WIDOW SPIDER
- (2) BROWN RECLUSE SPIDER
- (3) TARANTULAS SPIDER



(1)



(3)



(2)

مکڑی کے کاٹنے کا علاج:

(1) فوراً طبی امداد کی کوشش کریں۔

(2) مریض کو سکون سے لٹادیں۔

(3) زخمی حصے کو حرکت نہ دیں اور دل کے لیول سے نیچے رکھیں، اگر ممکن ہو تو۔

(4) متاثرہ حصے کو نیم گرم پانی اور صابن سے اچھی طرح دھوئیں۔

(5) اگر مریض الرجک نہ ہو تو درد کی دوا لائیں۔

(6) کاٹنے والی جگہ سے 2 یا 4 انچ کے فاصلہ پر پٹی، رسی یا سٹریپ باندھ دیں تاکہ زہریلی جسم میں سرایت نہ

کرے۔ پٹی وغیرہ آرام دہ حالت میں ہو۔

نشہ ایک لعنت ہے

نشہ ایک ایسا معاشرتی، اخلاقی اور شرعی غیر منہذب فعل / عمل ہے جو کردار کشی کے ساتھ ساتھ نسل کشی کیلئے ایک عفریت ہے۔ ہم سب اس کو بری عادت سمجھتے ہیں حالانکہ نشہ ایک بری بیماری ہے۔ جس سے آدمی خود فریبی میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ اور نشے کا عادی ایسی غیر منہذب، غیر معقول حرکات کرتا ہے۔ جس کی بدولت اس کے کردار کے جذباتی اور معاشی اثرات اس کے خاندان کے علاوہ کمپنی پر مرتب ہوتے ہیں جس سے وہ منسلک ہوتا ہے۔ ہم آپ کو اس سلسلہ میں اس لئے آگاہی دینا چاہتے ہیں۔ کیونکہ ننشٹی آدمی نشے کی حالت میں عجیب و غریب حرکات کرتا ہے جس سے بعض اوقات حادثات بھی وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ ایک نشہ باز کسی بھی کمپنی کیلئے سیفٹی اور سیکورٹی رسک ہو سکتا ہے۔ چونکہ نشہ باز کا ذہنی توازن نشے کی حالت میں صحیح طور پر کام نہیں کر رہا ہوتا ہے اس لئے یہ اپنے لئے اور دوسروں کیلئے نقصان دہ اور خطرناک ہو سکتا ہے۔ نشہ باز سے متوقع خطرات پر بحث ہم آگے کریں گے۔

منشیات، نشہ بازی کے بارے میں علم نہ ہونے کی وجہ سے خاندان کے افراد بعض اوقات اس لت یا عادت میں اضافہ کا باعث بنتے ہیں۔ خاندانی رشتوں کی بدولت یہ اثرات بہت گہرے ہوتے ہیں۔ نشے کی عادت کے مختلف مراحل ہوتے ہیں جس میں کبھی کبھار نشہ کرنا۔ نشے کا باقاعدہ استعمال اور نشے کی دائمی غلامی شامل ہے۔ اس طرح ننشٹی کے خاندان کا رد عمل بھی مختلف مراحل میں مختلف ہوتا ہے۔ تمام خاندان جملہ مراحل میں سے نہیں گزرتے ہیں لیکن ان کے مراحل کی تنزیلی، ترقی کئی سالوں پر محیط ہوتی ہے۔ تاہم ننشٹی کی انفرادی حالات و واقعات کے مطابق باہم مختلف ہوتے ہیں اس کے باوجود نشے کے عادی افراد کے خاندان کچھ مشترکہ علامات بھگتتے ہیں۔

منشیات کے عادیوں کی عادت / لت کامیابی سے چھڑانے کیلئے نہایت ضروری ہے۔ ایک صحت مندانہ زندگی اور آسودہ تعلقات کی بحالی اس وقت ممکن ہے جب منشیات کے تدارک کی تدابیر اس کے ابتدائی مراحل میں بروئے کار لائی جائیں۔

منشیات کے استعمال کی ابتدائی پہچان :

نشہ کی بنیاد علامات میں کچھ جسمانی اور کچھ کردار میں تبدیلیاں شامل ہوتی ہیں۔ اگر کوئی آدمی نشہ بازی کی ابتدائی علامات سے واقف ہو تو پھر وہ دائمی مسائل کے سر اٹھانے سے قبل اس کے ابتدائی مراحل میں اس کے تدارک کیلئے کچھ تدابیر بروئے کار لا کر اپنے خاندان کو ان مسائل سے بچا سکتا ہے۔

نشہ باز میں جسمانی تبدیلیاں :

نشہ باز میں درج ذیل تبدیلیاں نمایاں محسوس کی جاسکتی ہیں۔

(۱) صفائی ستھرائی سے لاپرواہی۔ (۲) بے وقت سونا۔ (۳) وزن میں کمی۔ (۴) ناشائستہ گفتگو۔ (۵) بھوک میں اچانک اضافہ یا کمی (۶) عمومی گرتی ہوئی صحت۔ (۷) غیر متوازن چال وغیرہ وغیرہ۔

نشہ بازی کے کردار میں تبدیلی :

نشہ باز کی چند عادات بہت واضح طور پر محسوس کی جاسکتی ہیں۔

(۱) نگرانوں اور ساتھیوں سے چپقلش۔ (۲) کام، ڈیوٹی، سکول سے غیر حاضری۔ (۳) چڑچڑاپن یا اچھے موڈ سے بری موڈ میں اچانک تبدیلی وغیرہ۔ (۴) جھوٹ بولنا۔ (۵) سابقہ سرگرمیوں اور مشاغل میں فقدان۔ (۶) بند کمرے میں تادیر وقت گزارنا۔ (۷) نئے یا مختلف دوست جو ظاہر میں، کردار میں اور نیت میں مختلف ہوتے ہیں۔ (۸) منشیات کلچر اور منشیات کی مارکیٹ کے بارے میں واقفیت۔

جسمانی شواہد :

منشیات میں استعمال ہونے والی اشیاء کا ملنا مثلاً سگریٹ کے ٹکڑے، عجیب و غریب پیکٹ قسم اشیاء اور استعمال شدہ ماچس، عجیب طرح کی بو اور اس طرح کی بو کو ختم کرنے کیلئے مختلف چیزوں کا استعمال۔

منشیات کی لت میں خاندان کی شرکت کے مراحل :

جب خاندان والوں کو نشہ کی لت کا پہلی بار علم ہوتا ہے تو نشہ کے مرتکب شخص کے خلاف ان کا رد عمل غیض و غضب اور دھمکیوں کا ہوتا ہے اور بعض اوقات مار پیٹ بھی اس میں شامل ہوتی ہے۔ بعض نشہ بازوں کو کمروں

میں بند کر دیا جاتا ہے۔ لیکن ہر خاندان، کنبہ میں ایک نہ ایک مریبان اور شفیق آدمی ہوتا ہے جو نشہ باز سے ہمدردی کرتا ہے اور چوری چھپے مالی امداد بھی فراہم کرتا ہے۔ ابتدائی دنوں میں خاندان والے اس عادت کو چھپانے کی کوشش کرتے ہیں۔ خاندان کے افراد نشہ باز کی گرتی ہوئی صحت اور بچڑتے ہوئے کردار کی بدولت سخت شرمندگی محسوس کرتے ہیں اور ایک احساس جرم میں مبتلا ہو جاتے ہیں اور اس نشہ کی پردہ پوشی کیلئے افراد اپنے معاشرتی روابط بھی کم کر لیتے ہیں اور اس سلسلہ میں مختلف حیلے بہانوں سے کام لیتے ہیں۔

منشیات کے استعمال کو کنٹرول کرنے کی کوشش :

منشیات استعمال کرنے والے نشہ سے باز رکھنے کیلئے اس کے اہل خانہ سے جو کچھ ہو سکتا ہے کرتے ہیں۔ نشہ باز اس سلسلہ میں خاندان کا اعتماد بحال کرنے کیلئے جھوٹی قسمیں اور علاج وغیرہ کرانے کیلئے تیار ہو جاتا ہے۔ لیکن جلد اس سے منحرف ہو جاتا ہے۔

خاندانی تعلقات میں بد حالی :

نشہ باز کی بار بار کی عہد شکنی سے خاندان کی اکائی غیر مستحکم اور کمزور ہو جاتی ہے اور خاندان والے نشہ باز سے مایوس اور بد دل ہو کر اس کے حال پر چھوڑ دیتے ہیں اور نوٹ یہاں تک پہنچ جاتی ہے کہ خاندان نشہ باز کی وجہ سے مالی پریشانیوں میں گھر جاتا ہے اس کے علاوہ نشہ باز، نشہ کو پورا کرنے کیلئے غیر قانونی (چوری، سمگلنگ وغیرہ) شروع کر دیتا ہے۔ جس سے آئے دن تھانے پکھری کے چکر لگانے پڑتے ہیں۔ جس سے خاندان کا کفیل مالی بحران کا شکار ہو جاتا ہے۔

بعض اوقات نشہ باز لڑائی جھگڑے بھی شروع کر دیتا ہے۔ جس سے خاندان کے افراد ڈپریشن کا شکار ہو جاتے ہیں جس کے نتیجے میں خاندان والے مختلف حیلوں بہانوں سے تبدیلی لانے کی کوشش کرتے ہیں۔ مثلاً شادی شدہ ہے تو دوسرا ساتھی جنسی تعلقات توڑ دیتا ہے یا پھر یہ کہتے ہیں کہ اگر تمہیں ہم سے محبت ہوتی تو ایسا نہ کرتے وغیرہ وغیرہ۔ اس طرح وہ خاندان جو بہت سرگرم خوش آئند تھا حریفانہ، جارحانہ اور متذبذب رویے کا شکار ہو جاتا ہے اور خاندان کے افراد کے تعلقات سمٹ جاتے ہیں اور وہ نشہ باز گھروالوں کیلئے ناقابل برداشت ہو جاتا ہے۔

کمتری میں مبتلا ہو جاتے ہیں اور پھر آہستہ آہستہ وہ بھی اسی لائن پر چلنا شروع کر دیتے ہیں۔ اس طرح آہستہ آہستہ معاشرتی برائیوں میں اضافے کا باعث بنتے ہیں۔

ترک منشیات :

منشیات کے عادی افراد کیلئے نشہ کرنا ہی جینے کا واحد مقصد بن جاتا ہے اور دکھ درد اور مصائب بھری دنیا سے فرار کا یہی ایک وسیلہ بن جاتا ہے۔

منشیات کے استعمال کو ترک کرنے کیلئے ہمت، حوصلہ اور ارادہ کے علاوہ سب سے بڑھ کر خاندان، گھر والوں کی پشت پناہی چاہئے۔ اس کے ساتھ ساتھ محرومی، مایوسی، تذبذب اور خوف سے نمٹنے کیلئے زیادہ صحت مندانہ اور عاقلانہ اقدامات کی ضرورت ہوتی ہے۔ منشیات کے نتائج کا مردانہ وار مقابلہ ہی بحالی کی جانب پہلا مثبت قدم ہوتا ہے۔

بہر حال تجدید استحکام کیلئے اسے کچھ عرصہ چاہئے ہوتا ہے جو اتنا ہی نازک اور فیصلہ کن ہے جتنا ابتدائی مرحلہ۔ اس سلسلہ میں خاندان کے قریبی افراد نشے کے خاتمے کیلئے کامیاب اور بار آور مداخلت کر سکتے ہیں اس سلسلہ میں اس کی بہتر تفہیم کیلئے نشے کی عادات کے مختلف مراحل کے بارے میں معلومات حاصل کریں اپنی گفتگو کی منصوبہ بندی کریں اور منشیات کے بارے میں گفتگو کیلئے موزوں وقت کا انتخاب کریں۔ اگر نشہ باز نشے میں مغمور ہے تو خمار کے اثرات زائل ہونے تک انتظار کریں منشیات کے استعمال کے بارے میں آگاہی اور اپنی تشویش کے بارے میں سکون لیکن سختی کے ساتھ اختلاف کی بنیادی وجہ بتائیں نشہ کرنے والے سے منشیات کے بارے میں اس کے احساسات معلوم کریں ہمیشہ نشہ باز سے گفتگو کرتے وقت شخص کی نہیں اس کے کردار کی تردید کریں یعنی نشہ کو بات چیت کا مرکزی موضوع بنائیں۔

☆ نشہ باز سے بات چیت کرتے وقت ہمیشہ ٹھوس جواز پیش کریں یاد رکھیں نشہ باز باتوں میں آپ کو آگے نہیں جانے دے گا۔

☆ نشہ باز کی حفاظت پردہ پوشی اور معذرتیں پیش کرنا نشہ بازی کو نظر انداز کر دیتی ہے۔

☆ نشے کی عادت اس وقت تک ختم نہیں ہو سکتی ہے جب تک نشہ باز اپنا مکمل علاج نہ کرائے۔

☆ نشہ باز کو تبلیغ کرنا، نصیحت کرنا، طعنہ زنی خیر افروز نہیں، شر افروز ہے، مفید نہیں نقصان دہ ہے۔ نشہ باز

- ☆ کا اخلاقی محاسبہ اس کے جرم میں اضافہ کرتا ہے۔
- ☆ نشہ باز کی بہتری کیلئے اپیل کرنا خیر کی آس لگانا بھی محض خام خیالی ہے اور ضیاع وقت ہے۔
- ☆ صحیح امداد اور سوجھ بوجھ کی بدولت ترک نشہ کیلئے مجبور کیا جاسکتا ہے۔
- ☆ یہ ذہن میں رکھیے کہ جتنا عرصہ نشئی بننے میں لگتا ہے۔ اتنا ہی عرصہ ترک نشہ میں لگ سکتا ہے۔

کسی بھی انڈسٹری میں نشہ باز سے خطرات :

- ☆ نشہ کی حالت میں نشئی خود اونچائی سے گر سکتا ہے۔
- ☆ نشہ کی حالت میں نشہ باز کسی گھومتی ہوئی مشین میں پھنس سکتا ہے۔
- ☆ چونکہ نشہ باز نشہ کی حالت میں حواس باختہ ہوتا ہے۔ اس لئے وہ کسی کیمیکل کو پی سکتا ہے یا اس سے متاثر ہو سکتا ہے۔
- ☆ نشہ کی حالت میں نشئی کسی دوسرے آدمی کو نقصان بھی پہنچا سکتا ہے مثلاً: (۱) بند بجلی کو چالو کر سکتا ہے جب اس پر کام ہو رہا ہو۔ (۲) اونچائی سے کوئی چیز نیچے پھینک سکتا ہے۔
- ☆ نشہ کی حالت میں حواس باختہ ہونے کی صورت میں پلانٹ، مشینری کو نقصان پہنچا سکتا ہے۔
- ☆ آگ لگنے کا موجب بن سکتا ہے۔
- ☆ نشہ باز کو ہمیشہ معاشی فقدان (معاشی مسائل) ہوتا ہے۔ اس لئے چوری کرنے سے بھی گریز نہیں کرتا ہے۔
- ☆ چڑچڑے پن کی وجہ چھوٹی چھوٹی باتوں پر لڑ پڑتا ہے جو نقصان کا موجب بن سکتا ہے۔
- ☆ یاد رکھیے! ایک نشہ باز کی معمولی غیر محفوظ حرکت ہم سب کیلئے نقصان دہ ہو سکتی ہے۔ اس لئے کسی بھی نشئی کا نشہ کی حالت میں کام کرنا ہمارے لئے خطرناک ہے لہذا ایسے آدمی کی فوراً نشاندہی کریں۔

نشہ آوری کے اثرات :

- ☆ نشہ ایک بیماری ہے۔
- ☆ نشہ کرنے والا آدمی خود فریبی میں مبتلا ہو جاتا ہے۔

- ☆ نشہ آدمی کی شخصیت کو مسخ کر دیتا ہے۔
 - ☆ نشہ کی بیماری ایک دفعہ آجائے تو پھر یہ عادت نہیں مجبوری بن جاتی ہے۔
 - ☆ طرح طرح کی بیماریوں کا موجب بنتی ہے۔
 - ☆ نشہ میں چوری کی عادت پیدا ہو جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے تھانہ کچھری کے چکر شروع ہو جاتے ہیں۔
 - ☆ نشہ باز چھوٹی چھوٹی باتوں پر لڑ پڑتا ہے۔
 - ☆ نشہ باز گھر والوں کیلئے عذاب بن جاتا ہے۔
 - ☆ نشہ باز نشہ کی حالت میں اپنے ہوش و حواس میں نہیں رہتا جس کی وجہ سے حادثات کا موجب بنتا ہے۔
 - ☆ اہل محلہ اور برادری میں عزت نہیں رہتی۔
- نوٹ:-** نشہ باز کا انتقال خون زہر قاتل ہے۔ کیونکہ اس کے خون میں طرح طرح کے جراثیم پیدا ہو جاتے ہیں۔ جن سے صحت مند خون بھی بیمار ہو جاتا اور مملک قسم کی بیماریوں کا موجب بنتا ہے۔

دفاعی ڈرائیونگ

موجودہ تیز رفتار دور میں جہاں فاصلے سمٹ گئے ہیں۔ وہاں گاڑیوں کی تیز رفتاری کی وجہ سے آئے دن شاہراہوں پر حادثات وقوع پذیر ہو رہے ہیں جن سے جانی اور مالی نقصان تو ہوتا ہے وہاں پر ذہنی پریشانی میں دن بدن اضافہ بھی ہو رہا ہے یہ حادثات صرف اور صرف اس لئے وقوع پذیر ہو رہے ہیں کہ ہم اور ہمارے گرد و نواح میں گاڑیاں چلانے والے حضرات آگے نکلنے کی کوشش میں ٹریفک کے قوانین کی سرِیخاً خلاف ورزی کرتے ہیں اور کچھ حضرات روڈ سیفٹی کے قوانین کے بارے میں ناواقف ہونے کی وجہ سے غلطیوں پر غلطی کرتے چلے جاتے ہیں۔ جس کا خمیازہ حادثہ کی صورت میں ادا کرنا پڑتا ہے۔ دنیا میں تین طرح کے ڈرائیور پائے جاتے ہیں

☆ محض ڈرائیور (شو قیہ ڈرائیور):

یہ وہ حضرات ہوتے ہیں جن کو صرف گاڑی چلانا، روکنا، گیسر بدلنا، موڑنا، بھگانا وغیرہ آتا ہے۔ لیکن ٹریفک قوانین کی اجمد سے ہی ناواقف ہوتے ہیں۔ یا اگر معلوم بھی ہے تو اس پر عمل نہیں کرتے۔ سوچتے سمجھتے نہیں ہیں بلکہ صرف اور صرف ڈرائیونگ کرتے ہیں۔ آپ کو بہت سے ایسے ڈرائیور سڑکوں پر نظر آتے ہوں گے، یہی لوگ حادثات کا موجب بنتے ہیں۔

☆ اچھے ڈرائیور:

یہ وہ ڈرائیور ہوتے ہیں جو مہارت یافتہ ہوتے ہیں یعنی اپنی گاڑی کو ہر حال میں قابو میں رکھتے ہیں۔ قانون بھی جانتے ہیں اور اس پر عمل بھی کرتے ہیں۔ یہ خود تو غلطی نہ کر کے حادثات سے بچنے کی ہر ممکن کوشش کرتے ہیں۔ لیکن دوسروں کی غلطیوں کا ازالہ نہیں کرتے۔ جس کی وجہ سے روڈ ایکسیڈنٹ کی نظر ہو جاتے ہیں۔

☆ دفاعی ڈرائیور:

یہ وہ ڈرائیور ہوتے ہیں جو خود ایسی کوئی کوتاہی یا غلطی نہیں کرتے ہیں، جو ایکسیڈنٹ کا موجب بنتی ہو اور اس کے ساتھ ساتھ دوسروں کی غلطیوں کا ہر وقت تدارک کر کے حادثات کو وقوع پذیر ہونے سے روکنے میں مدد بھی

کرتے ہیں۔ اس طرح اپنا اور دوسروں کا دفاع کرتے ہیں، یہی ان کی خوبی ہوتی ہے۔ اپنی حفاظت توہر کوئی کرتا ہے، مزہ تو تب ہی ہے جب دوسروں کی حفاظت بھی کی جائے۔ کیونکہ ان کو احساس ہوتا ہے کہ خواہ غلطی اپنی ہو یا دوسروں کی نقصان کا احتمال اتنا ہی ہوگا۔

اگر آپ دوسروں کی غلطیوں اور ارد گرد کے ماحول میں خطرات کو سمجھ کر پہلے سے ان کا تدارک کر سکیں تو آپ قیمتی جانیں بچانے اور مالی نقصان سے بچنے میں مدد کر سکتے ہیں۔ آپ کے اطراف میں روزانہ حادثات ہوتے ہیں کیا ان حادثات سے بچنا ممکن ہے؟ اگر بچا جاسکتا ہے تو آپ نے کبھی اس کے بارے میں سوچا ہے؟ ذرا سوچئے..... آپ ہمیشہ ٹریفک کے قوانین پر عمل کرتے ہیں تو آپ کا ایکسیڈنٹ نہیں ہوگا۔ یا ٹریفک قوانین پر عمل سے بچ سکیں گے۔ یہی وہ نقطہ ہے جو ہمارے لئے اور سب کیلئے پریشانی کا باعث ہے۔ کہ ہم ڈرائیونگ کے دوران دوسروں کی غلطیوں سے کیسے بچ سکتے ہیں؟

کوئی بھی حادثہ توانائی کی وجہ سے نہیں ہوتا ہے۔ توانائی حرکت سے پیدا ہوتی ہے رفتار زیادہ ہوگی تو نقصان بھی زیادہ ہوگا رفتار کم ہوگی تو نقصان بھی کم ہوگا۔ ڈرائیور کا مشاہدہ حادثات کو روکنے میں بڑا کردار ادا کرتا ہے۔ اس کیلئے توجہ اور نظر کا صحیح استعمال بہت ضروری ہے۔ یعنی آپ چلاتے وقت ہمیشہ آگے والی جگہ پر گہری نظر رکھیں اور پیچھے کے حالات سے باخبر رہیں۔ اس طرح آپ اپنے ارد گرد ہونے والے واقعات سے ہر وقت باخبر رہیں گے۔ ڈرائیونگ کے دوران درج ذیل چھ چیزوں کا خیال نہیں رکھیں گے تو آپ بھی کسی پریشانی سے دوچار ہو سکتے ہیں۔

- | | | |
|-------------|-----------|------------|
| (i) ڈرائیور | (ii) گاڑی | (iii) موسم |
| (iv) روشنی | (v) سڑک | (vi) ٹریفک |

۱۔ ڈرائیور :

کسی بھی ڈرائیور کی صلاحیت اس کی جسمانی اور ذہنی فٹنس سے منسلک ہوتی ہے۔ اگر کوئی ڈرائیور ذہنی اور جسمانی طور پر تیار نہ ہو تو اس سے حادثات کا تناسب کافی بڑھ جاتا ہے۔ گاڑی چلانے سے پہلے ڈرائیور کو چاہئے کہ درج ذیل چیزوں کا خیال کرتے ہوئے ان سے اجتناب کرے :

- 1- نشہ سے رد عمل ست ہو جاتا ہے۔ یعنی ڈرائیور کا مشاہدہ صحیح نہیں رہتا ہے۔ (نشہ دو طرح کا ہوتا ہے)
- 1.1 نشہ آور ادویات کا استعمال مثلاً Avil، ڈیزاپام، اینٹی الرجی وغیرہ کی خوراک کھائی ہوئی ہو تو ڈرائیونگ نہ

کریں۔

- 1.2 منشیات یعنی الکحل، چرس، افیون، حشیش، وغیرہ کا استعمال کر کے ڈرائیونگ نہ کریں۔
- 2- جارحیت یعنی پہلے میں کے چکر میں بہادری کا مظاہرہ نہ کریں۔ اپنے مزاج کو ٹھنڈا رکھیں۔
- 3- تھکن اور نیند کی صورت میں گاڑی نہ چلائیں۔
- 4- جسمانی خرابی (یعنی دیکھنے یا سننے میں کمزوری) ہونے کی صورت میں گاڑی نہ چلائیں۔
- 5- بہت زیادہ غصہ اور خوشی بھی حادثہ کا موجب بنتی ہے۔
- 6- فکر اور دوسرے جذبات بھی ڈرائیور کی صلاحیت کو متاثر کرتے ہیں۔
- 7- ڈرائیونگ کے دوران کھانے پینے کی چیزوں سے گریز کریں کیونکہ توجہ اس طرف ہو جاتی ہے۔
- 8- ریکارڈنگ اور ایک دوسرے سے متوجہ ہو کر بات چیت بھی ایکسیڈنٹ کا سبب بن سکتی ہے۔
- 9- ڈرائیونگ کے دوران کبھی بھی اپنا کام مسئلہ نہ بنائیں۔
- 10- سائیڈ والے شیشوں (Side Mirror) کو بار بار دیکھیں لیکن کچھ ایسی جگہیں (Blind Spot) بھی ہوتی ہیں جو ان Side Mirror میں نظر نہیں آتی ہیں وہاں مڑ کر ایک نظر ضرور دیکھ لیا کریں، بالخصوص اور ٹیک کرنے سے پہلے۔

۲۔ گاڑی :

- گاڑی کی حالت یعنی نقائص بھی آپ کو اور دوسروں کو متاثر کر سکتے ہیں۔ ہمیشہ گاڑی چلانے سے پہلے تسلی کر لیں کہ آپ کی گاڑی صحیح حالت میں ہے اور درج ذیل چیزوں کی تسلی کر لیں :
- (i) آپ کی گاڑی کی بریک صحیح طور پر کام کرتی ہو۔
 - (ii) اسٹیرنگ صحیح طور سے گھومتا اور صحیح طور پر کام کرتا ہے۔
 - (iii) ہارن کام کرتا ہو۔
 - (iv) وائپرز کام کرتے ہوں۔
 - (v) ہینڈ بریک ایمر جنسی کی صورت میں اور عام حالات میں صحیح کام کرتی ہو۔
 - (vi) بیڑی اچھی حالت میں ہو تاکہ گاڑی بند ہونے کی صورت میں دھکے لگانے کی زحمت سے بچا جاسکے۔

(vii) گاڑی میں فیول موجود ہو، یہ نہ ہو کہ راستہ میں فیول ختم ہو جائے اور گاڑی رک جائے۔

(ix) سیفٹی بیلٹ موجود ہو اور کام کرتی ہو۔

کوئی بھی غیر مانوس گاڑی چلانے میں جلدی نہ کریں بلکہ اسے چلانے اور کنٹرول کرنے کا طریقہ (نظام) اچھی طرح سمجھ لیں، تب گاڑی چلائیں۔

۳۔ موسم :

موسم ڈرائیونگ کے اوپر کافی اثر انداز ہوتا ہے۔ بالخصوص بارش، طوفان، دھند، برف باری، ژالہ باری وغیرہ کیونکہ اس طرح حادثہ کے خطرات بڑھ جاتے ہیں، لہذا خراب موسم میں درج ذیل ہدایات پر سختی سے عمل کریں :

(۱) ونڈسکرین اور لائٹ صاف رکھیں۔

(۲) رفتار کم رکھیں۔

(۳) بارش میں تیل اور گریس کی وجہ سے سڑک پر پھسلن ہو جاتی ہے، ایسی صورت میں بہت احتیاط کریں اور بریک بہت احتیاط سے لگائیں۔

(۴) گاڑی پر مضبوط کنٹرول رکھیں۔

(۵) دھند میں Low ایم رکھیں High ایم نقصان دہ ہوتا ہے۔

۴۔ روشنی :

روشنی بھی ڈرائیونگ پر کافی اثر انداز ہوتی ہے، اندھیرا یا تیز روشنی دونوں ہی خطرناک ثابت ہو سکتے ہیں۔ اس سے بچنے کیلئے درج ذیل ہدایات پر سختی سے عمل کر کے اپنے آپ کو محفوظ بنا سکتے ہیں :

1- زیادہ روشنی میں رنگدار شیشوں والی عینک (Sun Glasses) استعمال کریں۔

2- سامنے سے آنے والی گاڑیوں کی ہیڈ لائٹ پر براہ راست نہ دیکھیں۔

3- کم روشنی میں ہیڈ لائٹ استعمال کریں۔

4- جب روشنی کم ہو تو رفتار بھی کم رکھیں۔

5- اگلی گاڑی سے ہمیشہ 2 سیکنڈ کا فاصلہ رکھیں۔

- 6- پیدل، سائیکل سوار، جانور، ہیل گاڑی وغیرہ پر نظر رکھیں۔
 7- کوشش کریں کہ رات کو سفر نہ کریں، کیونکہ رات کے حادثات میں جانی نقصان زیادہ ہوتا ہے۔
 ۵۔ سڑک :

سڑکیں اپنی بناوٹ کے حساب سے بہت سی اقسام کی ہوتی ہیں۔ موڑ والی، سیدھی، ڈھلوان، تنگ، چوڑی، شکستہ وغیرہ۔ آپ کی ڈرائیونگ سڑک کی مناسبت سے ہونی چاہئے۔ گاڑی سڑک پر لاتے وقت درج ذیل ہدایات پر سختی سے عمل کریں :

- (i) سڑک کی بناوٹ سطح اور اطراف پر گہری نظر رکھیں۔
 (ii) پھسلن پیدا کرنے والی چیزوں مثلاً گیلے پتے، مٹی، ریت، کیچڑ، بگری، پانی اور برف وغیرہ پر محتاط ڈرائیونگ کریں۔

- (iii) ٹریفک کے اشارہ جات پر عمل کریں۔
 (iv) ہلکی بریک لگا کر سڑک کی رفتار کو محسوس کریں۔
 (v) بریک لگانے کا صحیح طریقہ استعمال کریں۔ دبائے نہ رکھیں، بلکہ بریک لگا کر چھوڑ دیں۔
 (vi) پھسلن کی صورت میں رفتار کم رکھیں۔

۶۔ ٹریفک :

ٹریفک میں ہر قسم کی روڈ پر حرکت کرنے والی چیزیں شمار کی جاتی ہیں۔ مثلاً گاڑیاں، موٹر سائیکل، سائیکل، پیدل چلنے والے، گھوڑا گاڑی، ٹانگہ وغیرہ۔ ٹریفک جتنا زیادہ ہو گا خطرہ اتنا ہی زیادہ ہو گا۔ زیادہ ٹریفک کے دوران درج ذیل ہدایات پر عمل کریں :

- (۱) پیدل چلنے والوں کو راستے کا حق دیں۔
 (۲) گاڑیوں کے راستوں کے حق کی خلاف ورزی نہ کریں۔
 (۳) موٹر سائیکل کو گاڑی کے برابر سمجھیں۔
 (۴) ٹریفک کی رفتار کے ساتھ چلیں، اگر رفتار زیادہ ہو تو گاڑی کو بائیں ہاتھ رکھیں۔
 (۵) رش والے علاقہ سے بچنے کی کوشش کریں۔

(۶) خطرہ کا اندیشہ ہونے کی صورت میں راستہ چھوڑ دیں۔

ڈرائیونگ سے پہلے کی تیاری

ڈرائیونگ شروع کرنے سے پہلے درج ذیل حالات پر نظر ڈال لیں۔ جو آپ کی ڈرائیونگ کو متاثر کر سکتی ہیں۔ ذہن میں خطرات کی نشاندہی کریں اور ان سے بچنے کیلئے تیار رہیں۔ گاڑی چلانے سے پہلے، سیٹ بیلٹ کا لگانا نہ بھولئے۔

نوٹ: سیٹ بیلٹ حادثات کو نہیں، انجری Injury کو روکنے میں مددگار ہوتی ہے۔
ٹکڑے:

ڈرائیونگ کے دوران اکثر گاڑیاں آپس میں ٹکرا جاتی ہیں۔ ٹکڑے کئی صورتوں میں ہو سکتی ہے، آپ کو ہر صورت حال کی سمجھ ہونی چاہئے۔ ٹکڑے کسی صورت میں بھی ہو نقصان کا احتمال یقیناً ہوتا ہے۔

- (i) آنے والی گاڑی سے ٹکڑے (ii) پیچھے والی گاڑی سے ٹکڑے
- (iii) مخالف سمت سے آنیوالی گاڑی سے ٹکڑے (iv) انٹرسیکشن پر گاڑیوں سے ٹکڑے
- (v) پاس کرنیوالی گاڑیوں سے ٹکڑے

مناسب فاصلہ (بریکنگ ڈسٹنس):

جب آپ بریک لگاتے ہیں تو گاڑی فوراً راک نہیں جاتی ہے، بلکہ اس کو رکنے میں کچھ وقت اور فاصلہ لگتا ہے، دونوں کا تعلق رفتار اور آپ کے رد عمل کی تیزی سے ہوتا ہے۔ آپ کی گاڑی کی رفتار جتنی زیادہ ہوگی آپ کی رکنے کیلئے اتنا ہی زیادہ فاصلہ چاہئے۔ اس کیلئے ایک آسان اصول ہے کہ اگلی گاڑی سے مناسب فاصلہ رکھیں جو 2 سیکنڈ کے برابر ہو۔ کیونکہ آپ کو اچانک رکنے کی صورت میں مناسب فاصلہ اور ٹائم میسر ہوگا جو آپ کی گاڑی کو محفوظ رکھنے میں مددگار ہوگا۔

ٹکڑے سے بچاؤ:

دوسری گاڑیوں کی ٹکڑے سے ممکنہ حادثات سے بچنے کیلئے درج ذیل باتوں پر عمل کریں:

- (i) پیچھے سے آنے والی گاڑیوں کو اشارہ دے کر اپنے ارادہ سے آگاہ کریں۔
- (ii) آہستگی سے رکیں، اچانک بڑیک لگا کر گاڑی کو نہ روکیں۔
- (iii) اگر کوئی گاڑی آپ کو گاڑی کے بہت قریب پیچھا کرے تو رفتار کم کر کے اسے گزر جانے دیں۔
- (iv) محفوظ ڈرائیونگ کرنے کیلئے 15 سیکنڈ کا فاصلہ اپنے ہاتھ میں رکھیں تاکہ بوقت ضرورت اپنی گاڑی کو حالات کی مناسبت سے کنٹرول کر سکیں۔

موٹر سائیکل

یہ ایک ایسی غیر محفوظ سواری ہے جس میں سوار بغیر حفاظت کے ہوتا ہے۔ اس سواری کے ساتھ کسی قسم کی ٹکر ہلاکت کا سبب بن سکتی ہے۔ اس لئے موٹر سائیکل کو چلاتے وقت بہت احتیاط اور ہر وقت موٹر سائیکل کو متوازن رکھنا بہت ضروری ہے۔ ذرا سی کوتاہی غیر متوازن کر سکتی ہے جس کی وجہ سے یہ پھسل کر آسانی سے ایکسیڈنٹ کا شکار ہو سکتا ہے۔ بالخصوص چھوٹی جسامت ہونے کی وجہ سے بڑی گاڑیوں کے اندر اور پیہوں کے نیچے آنے کا خدشہ ہوتا ہے بعض اوقات تو ٹکر ہونے سے سواری اور سوار دونوں الگ الگ ہو جاتے ہیں جس سے سوار اپنی سواری کے نیچے آسکتا ہے اور چھوٹی سواری ہونے کی وجہ سے نظر نہ آنے کا بھی امکان ہوتا ہے۔ سڑک پر موڑتے وقت انڈیکسٹر قریب ہونے کی وجہ سے دور سے اشارے کے صحیح رخ کا پتہ نہیں چلتا ہے۔

احتیاطی تدابیر :

- ☆ زیادہ سپیڈ سے نہ چلیں۔
- ☆ ہمیشہ بائیں طرف اکیلے اور درمیان میں چلیں۔
- ☆ کسی بھی بڑی گاڑیوں کے پیچھے جسے ریورس ہونا ہو اس کے پیچھے موٹر سائیکل پارک نہ کریں۔
- ☆ اچانک نہ موڑیں اس طرح پھسلنے اور گرنے کا خطرہ ہوتا ہے۔
- ☆ آپ کی ڈرائیونگ کا کنٹرول اگلے پیہہ میں ہے لہذا ریت، بگری، پانی، چھلکوں سے پھسل سکتے ہیں۔
- ☆ ٹریفک رکنے پر اپنی پوزیشن قائم رکھیں۔
- ☆ ڈھیلے ڈھالے کپڑے پیہوں میں پھنس کر حادثہ کا موجب بن سکتے ہیں۔

☆ کبھی دو سے زیادہ سواریاں موٹر سائیکل پر نہ بٹھائیں۔

پیدل چلنے والے حضرات :

جہاں گاڑی چلانے والے ایکسیڈنٹ کا موجب بنتے ہیں وہاں پر پیدل چلنے والے بھی اپنی لا پرواہی اور جلد بازی کی وجہ سے اکثر حادثات سے دوچار ہو جاتے ہیں۔ ہمیشہ سڑک کر اس کرتے وقت اپنے دائیں اور بائیں سڑک کی طرف دیکھیں۔ خواہ سڑک خالی ہی کیوں نہ ہو۔ سڑک کر اس کرتے وقت اگر گاڑی آپ کے قریب آگئی ہے تو گھبرائیے مت بلکہ اسی جگہ پر ساکن ہو جائیے تاکہ گاڑی والا آپ کو بچا کر گزر جائے۔ آپ کے بھاگنے سے ڈرائیور کھفیوز ہو جائے گا، جس سے وہ گاڑی آپ پر چڑھا سکتا ہے۔

دفاعی ڈرائیونگ کا احترام جتنا ڈرائیور حضرات پر لازم ہے اتنی ہی پیدل چلنے والو پر بھی عائد ہوتا ہے۔ سڑک کے کنارے پر چلنا مقصود ہو تو بھی دونوں طرف سے آنے والے ٹریفک کو بھی ایک نظر دیکھ لیں ہمیشہ سڑک کے بائیں جانب چلیں۔ اگر زیر آکر اس موجود ہو تو سڑک وہاں سے کر اس کریں۔

کیا آپ کو معلوم ہے؟

- ۱۔ سڑک کے درمیان مسلسل ایک لائن ہو تو وہاں اور ٹیک نہ کریں۔
- ۲۔ سڑک کے درمیان ایک مسلسل لائن اور دوسری ٹوٹی ہوئی لائن ڈرائیور والی سائیکل پر ہو تو اور ٹیک کرنا ممنوع ہے۔

۳۔ سڑک کے درمیان ایک مسلسل لائن اور دوسری ٹوٹی ہوئی لائن ڈرائیور کے مخالف ہو تو اور ٹیک کر سکتے ہیں۔ اگر راستے میں کوئی رکاوٹ نہیں ہے تو۔

۴۔ سڑک کے کناروں پر پیلی رنگ کی لائن لگی ہو تو رکنا اور گاڑی کو پارک کرنا منع ہوتا ہے۔

۵۔ چوراہے پر بائیں طرف رہتے ہوئے، دائیں طرف والی ٹریفک کو راستہ دیں۔

۶۔ سگنل (اشاروں) کو مد نظر رکھتے ہوئے گاڑی چلائیں۔

۷۔ جب سڑک آگے سے نظر نہ آرہی ہو تو اور ٹیک نہ کریں۔

محفوظ موٹر سائیکل سواری

حضرت انسان نے اپنی ضرورت کی مناسبت سے آمدورفت کیلئے طرح طرح کی مشینری ایجاد کی ہے۔ جن کی بدولت ایک مقام سے دوسرے مقام تک رسائی ہوتی ہے۔ دور ہذا میں انسانی زندگی میں مواصلات کا کافی عمل دخل ہے۔ کیونکہ آدمی کو ایک جگہ سے دوسری جگہ آنا جانا ہوتا ہے۔ جس کی آمدورفت جتنی تیز ہوتی ہے وہ اتنا ہی فائدہ میں رہتا ہے۔ جس کیلئے تیز ترین ذرائع استعمال کرتا ہے۔ جن میں موٹر سائیکل بھی شامل ہے۔ جہاں یہ آسانی سے میسر ہے وہاں دنیا کی خطرناک ترین سواری کے طور پر پہچانی جاتی ہے۔

چونکہ موٹر سائیکل دو پہیوں والی سواری ہے اور اس کی رفتار کافی زیادہ ہوتی ہے۔ اس لئے ذرا سی پھسلنے اور ٹکرانے سے یکدم غیر متوازن ہو جاتی ہے اور پھر یہ جس چیز سے بھی ٹکراتی ہے۔ اس کے نتیجے میں اس کے سوار کا حشر ہو جاتا ہے۔ ان تمام خطرات کے باوجود ہمارے ملک میں سفید پوش آدمی کی بہت ہی مفید اور پسندیدہ سواری کا کام دے رہی ہے۔

موٹر سائیکل سواری کے مراحل

موٹر سائیکل سواری کی محفوظ موٹر سائیکل سواری کیلئے درج ذیل چیزوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔ تاکہ وہ اپنی منزل مقصود تک بھاطت پہنچ سکے وگرنہ ذرا سی بے احتیاطی موت کا پیغام ہو سکتی ہے۔

1- موسم : موٹر سائیکل سواری کرتے وقت موسم کافی اثر انداز ہوتا ہے۔ ژالہ باری، بارش اور دھند وغیرہ میں موٹر سائیکل سوار کو شدید مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ جو بعض اوقات ایکسیڈنٹ کو جنم دیتی ہیں۔

2- روڈ کی حالت : کسی قسم کی گاڑی کو بھاطت چلانے کیلئے روڈ کی حالت کافی اثر انداز ہوتی ہے۔ ہموار اور صاف ستھری سڑک پر حادثات کم ہوتے ہیں۔ نسبتاً پھسلنے اور ٹوٹی پھوٹی روڈ عام گاڑیوں بالخصوص موٹر سائیکل سوار کیلئے نقصان دہ ہوتی ہے۔

3- لائٹس : رات کے وقت سامنے سے آئیوالی گاڑی کی لائٹ ڈرائیور کیلئے کافی تکلیف کا باعث ہوتی ہے اس لئے ضروری ہے رات کے وقت گاڑی کو کراس کرتے وقت فل ایم لائٹ استعمال کریں کیونکہ آنکھیں چند ہی جانے سے

حادثہ ہو سکتا ہے۔ دوسری گاڑی والوں کو اپنی پوزیشن سے آگاہ کرنے کیلئے بروقت اشاروں کا استعمال بھی محفوظ ڈرائیونگ کا حصہ ہے۔ اس لئے ضروری ہے کہ آپ موٹر سائیکل کے اشارے صحیح حالت میں ہوں۔

پھسلنے کی وجوہات :

موٹر سائیکل کے پھسلنے کی درج ذیل وجوہات ہو سکتی ہیں۔

- 1- سوار کا یکدم کسی وجہ سے غیر متوازن ہو جانا۔
- 2- موٹر سائیکل کے ہینڈل کا ہل جانا۔
- 3- موٹر سائیکل کے پیچے کے نیچے جبری، پتھر، پھلکے وغیرہ کا آنا۔
- 4- ہینڈل کا کسی چیز سے ٹکرا جانا۔
- 5- کسی چیز کا موٹر سائیکل کے پچھلے حصہ میں ٹکرانا۔
- 6- پیچے کے نیچے پھسلنے والی چیز کا آنا۔ مثلاً کیچڑ وغیرہ۔

احتیاطی تدابیر :

موٹر سائیکل سوار کو چاہیے کہ درج ذیل احتیاطی تدابیر اختیار کریں اور موٹر سائیکل ہمیشہ احتیاط سے چلاتے ہوئے اپنی اور اپنے بچوں کی زندگی کو محفوظ بنائیں۔

- 1- موٹر سائیکل پر اتنا سامان رکھیں یا سواریاں بٹھائیں جس سے ہینڈل موڑنے میں رکاوٹ نہ ہو اور سڑک صاف نظر آرہی ہو۔
- 2- ٹریفک کے اشاروں اور قوانین کی پاسداری کریں۔
- 3- اپنی حفاظت خود کریں کیونکہ آپ کے آگے کوئی رکاوٹ نہ ہونے کی صورت میں ہمیشہ نقصان آپ ہی کا زیادہ ہوگا۔
- 4- بہت زیادہ سپیڈ مت لگائیں۔
- 5- غلط اطراف سے اوور ٹیک مت کریں۔
- 6- اپنی لائن میں چلیں دوسروں کا حق نہ ماریں۔

- 7- مڑتے یا اوور ٹیک کرتے وقت خیال رکھیں اور مڑنے سے پہلے انڈیکسٹر دے کر دوسروں کو اپنی حالت سے مطلع کریں۔
- 8- سڑک کر اس کرتے وقت جانوروں کا خاص خیال رکھیں کیونکہ معمولی غفلت حادثہ کا سبب ہو سکتی ہے۔
- 9- سڑک کے کناروں پر اگر بچے کھیل رہے ہوں تو ان سے ہوشیار رہیں کسی لمحہ بھی وہ سڑک پر آسکتے ہیں۔
- 10- اپنی موٹر سائیکل کو ہمیشہ اچھی حالت میں رکھیں۔ مثلاً بربیک، کلچ، ٹائر، لائٹس، ہارن وغیرہ۔
- 11- خواتین کو موٹر سائیکل پر بٹھاتے وقت اس بات کی تسلی کریں کہ ان کا کوئی کپڑا مثلاً دوپٹہ، چادر وغیرہ لٹک نہ رہا ہو جو پیچھے میں آکر حادثہ کا موجب بن سکتا ہو۔
- 12- سفر کے دوران اپنا دائیاں پاؤں ہمیشہ بربیک لگانے کیلئے تیار رکھیں اور زمین پر پاؤں اس وقت تک نہ رکھیں جب تک موٹر سائیکل رک نہ جائے۔
- 13- کوئی بھی ایسا سامان موٹر سائیکل پر نہ لے کر جائیں جو چوڑائی کے رخ سڑک پر رکاوٹ پیدا کر رہا ہو۔ اس سے آپ ایک خطرناک حادثہ سے دوچار ہو سکتے ہیں۔
- 14- ہینڈ بربیک ٹھیک حالت میں رکھیں اور پاؤں والی بربیک کے ساتھ استعمال کریں۔
- 15- موٹر سائیکل کے ساتھ سیف گارڈ (Leg Gard) ضرور ہونا چاہیے۔
- 16- چلتی ہوئی دو گاڑیوں کے درمیان سے موٹر سائیکل نہ گزاریں خواہ جگہ زیادہ ہی کیوں نہ ہوں۔
- 17- جب سڑک آگے سے نظر نہ آرہی ہو تو اوور ٹیک نہ کریں۔
- 18- چوراہے پر ہمیشہ موٹر سائیکل آہستہ چلائیں۔
- 19- چوراہے پر بائیں طرف رہتے ہوئے دائیں طرف والی ٹریفک کو راستہ دیں۔

حفاظتی آلات

موٹر سائیکل چلاتے ہوئے چست لباس استعمال کیجئے۔

- کھلے جوتے مثلاً سلیپر پہن کر موٹر سائیکل نہ چلائیں کیونکہ ان میں سے پاؤں پھسل سکتا ہے۔
- ہمیشہ ہیلمٹ پہن کر موٹر سائیکل چلائیں کیونکہ گرنے کی صورت میں یہ آپ کے سر پر لگنے والی چوٹ سے بچاتا ہے۔ نوٹ: موٹر سائیکل حادثہ میں زیادہ تر اموات سر پر شدید چوٹ لگنے کی وجہ سے ہوتی ہیں۔

- اطراف سے گزریں گے
- 9- سڑک پر بچے کھیل رہے ہیں آپ موٹر سائیکل پر آ رہے ہیں آپ کیا کریں گے۔
 □ سپیڈ سے گزر جائیں گے □ رفتار آہستہ کریں گے □ موٹر سائیکل روک دیں گے
- 10- آپ کے موٹر سائیکل کی بریک خراب ہے آپ کو ایمر جنسی پڑ گئی ہے کیا کریں گے؟
 □ خراب موٹر سائیکل استعمال کریں گے □ فوراً بریک ٹھیک کرائیں گے
 □ موٹر سائیکل کے علاوہ کوئی دوسرا ذریعہ اختیار کریں گے
- 11- موٹر سائیکل پر خاتون بیٹھی ہوئی ہے اس کا دوپٹہ پیسہ میں آ گیا ہے۔ آپ کیا کریں گے؟
 □ رک کر فوراً دوپٹہ نکالیں گے □ سپیڈ آہستہ کر کے کھینچیں گے □ جانے دیں گے
- 12- موٹر سائیکل پھسل جانے کی صورت میں ٹانگوں کو کونسی چیز چلاتی ہے؟
 □ لگ گارڈ □ بوٹ □ ہیلیمٹ
- 13- مڑنے سے تقریباً کتنا پہلے انڈیکسٹر دینا چاہئے؟
 □ 50 فٹ □ 100 فٹ □ 150 فٹ
- 14- موٹر سائیکل چلاتے وقت سامنے والا علاقہ کتنے دورانیہ کیلئے آپ کی نظر میں ہونا چاہئے؟
 □ 10 سیکنڈ □ 15 سیکنڈ □ 30 سیکنڈ
- 15- آپ کے آگے والی گاڑی سے کتنا فاصلہ برقرار رکھنا چاہئے؟
 □ 2 سیکنڈ □ 5 سیکنڈ □ 15 سیکنڈ
- 16- سیفٹی ہیلیمٹ کا کیا فائدہ ہے؟
 □ اگر نے کی صورت میں سر کو چوٹ لگنے سے بچاتا ہے □ سردی نہیں لگتی
 □ خوبصورت لگتا ہے

