

## السلامة في المختبرات الكيميائية

### The Safety in Chemical Laboratory

يمتاز علم الكيمياء بأنه علم مختبري ، لذا فإن الاستعداد الجيد للتجربة ، بالقراءة المتأنية وفهم خطواتها واتباع إجراءات السلامة المرافقة لها يساعدك على الفهم الجيد للمادة ، ويقلل من التعرض للحوادث أثناء العمل في المختبر .

#### ■ من أهم القواعد الواجب إتباعها لتحقيق السلامة في المختبر :

- ١- عدم العمل منفرداً من دون مرشد في المختبر .
- ٢- التحضير الجيد للتجربة بقراءتها بفهم والتأكد من جميع الإجراءات الواجب إتباعها عند التنفيذ .
- ٣- الامتناع عن الأكل والشرب في المختبر .
- ٤- ارتداء واقيات العين (نظارات) عند إجراء التجارب .
- ٥- ارتداء الملابس المناسبة للعمل وغير المفتوحة أو الفضفاضة ، وعدم ارتداء الأحذية المفتوحة أو المشي حافياً .
- ٦- ارتداء معطف المختبر لحماية الملابس .
- ٧- عدم لمس أو تذوق أو استنشاق المواد الكيميائية .
- ٨- معرفة أماكن أدوات الإطفاء وكيفية استخدامها .
- ٩- إبلاغ المرشد عن الحوادث مهما كانت بسيطة.
- ١٠- إجراء التجارب المتوقع خروج أبخرة سامة أو قابلة للاشتعال منها ، داخل خزنة الغازات (الهود) .
- ١١- عدم ترك اللهب من دون مراقبة في التجارب التي تستلزم ذلك .
- ١٢- تنظيف ما يقع على الطاولة من مواد كيميائية مباشرة وزجاجيات مكسورة وورق ترشيح ، وترك المكان نظيفاً بعد الانتهاء من العمل .
- ١٣- غسل اليدين جيداً بالماء والصابون ، بعد الإنتهاء من التجربة وقبل مغادرة المختبر .

▪ عزيزي الطالب قبل القيام بأي تجربة يجب أن تراعي الأمور التالية :

- ١- تذكر أن المختبر هو مكان للعمل العلمي الجاد الهادف .
- ٢- اقرأ التجربة بالكامل وتفهمها جيداً قبل أن تدخل المختبر لإجرائها، واتبع التعليمات المعطاه لك بتسلسل ودقة .
- ٣- تفقد المواد والادوات للتأكد من صلاحيتها قبل البدء بالعمل .
- ٤- يتطلب العمل المختبري منك الهدوء والدقة والتعاون مع زملائك ومعلمك .
- ٥- خصص دفتر لكتابة تقارير عن التجارب .
- ٦- سجل الملاحظات الدقيقة حول ما تشاهده في المختبر بشكل موضوعي من خلال ملاحظتك المباشرة بطريقة أمينة .
- ٨- نظف طاولتك والأدوات والأجهزة ورتبها في الاماكن المخصصة لها بعد الاستخدام .
- ٩- سجل اسم التجربة ورتب القراءات والملاحظات من التجربة، والنتائج التي تأخذها في دفترك الخاص .

▪ عزيزي الطالب قبل مغادرة المختبر عليك القيام بما يلي :

- ١- اغسل يديك بالماء والصابون بعد الانتهاء من التجربة .
- ٢- أغلق كافة الأجهزة والمعدات غير الضرورية (كهرباء، ماء، غاز) .
- ٣- أطفئ كافة نقاط الإضاءة .
- ٤- أغلق أبواب المختبر وأحكم إغلاقها عند الضرورة .

معدات الوقاية :

أدوات السلامة الشخصية





لبس الكمامة



لبس جهاز التنفس



لبس النظارات  
لواقية

### ممارسات خاطئة في المختبر



ممنوع الأكل لشرب  
والتخين



ممنوع استعمال  
الهب



ممنوع  
التخين



ممنوع  
الدخول



ماء غير صالح  
للشرب



ممنوع استعمال  
الجوال



ممنوع استعمال المصعد  
في حالة اندلاع حريق

### تجهيزات الطوارئ



ماء صالح  
للشرب



دوش طوارئ



غسالة العين



علبة الإسعافات  
الأولية



علبة الإسعافات  
لهذا القسم تقع في:



نقطة التجمع عند  
اندلاع حريق

## العلامات الدالة على المواد الخطرة



مادة مشعة



مادة كاوية و حارقة



مادة سامة



مادة ضارة



مادة مهيجة



مادة متفجرة



مادة مؤكسدة



مادة قابلة للاشتعال



مادة ضارة للبيئة