

حمد محمد المرعي

# ألف باء ألف ياء

مؤلف في انتقاء

الفهرس العام

مجموعة الأعمال بلا تأويل للأقوال



الكويت ١٩٩٨

حمد محمد المرعي

ز **والقلم وما يسطرون** بسم الله الرحمن الرحيم

القلم ٦٨ - ١

ألف باء  
ألف ياء

حروفها في التسمية

مجموعة الأعمال بلا تأويل للأقوال

اصدار : الخليج الدولي للإستشارات - الكويت ١٩٩٨

- [ ١ ] (١) مقالات • مواضيع • كتابات
- [ ٢ ] (٢) مواضيع • كتابات
- [ ٢ ] (١) لقاءات • حوارات • مؤتمرات
- (٢) مقابلات • لقاءات.
- [ ٣ ] دراسات وبحوث
- ١) السلامة والأمن والصحة
- ( أ ) في الإدارة والفنيات والتقنيات
- ( ب ) في التنظيم والتنسيق والتشريع
- ٢) البيئة والموارد الطبيعية
- ( أ ) في الإدارة والفنيات والتقنيات
- ( ب ) في التنظيم والتنسيق والتشريع
- [ ٤ ] مؤلفات
- (١) كتب (٢) كتيبات (٣) منشورات
- [ ٥ ] دراسات وبحوث
- (١) في العلوم الإجتماعية والسياسية والعلاقات الدولية والإدارة العامة
- (٢) في الآداب والفنون والثقافات
- (٣) في العلوم الطبيعية والتكنولوجيا

حمد محمد المرعي

# ألفا بيا ألفا بيا حروفنا نحن إنتماء

[ ٢ ]

لقاءات

حوارات

مؤتمرات

صحفية

تلفزيونية

(١٩٩٧ - ١٩٦٣)

تسلسل	الموضوع	التاريخ	الصحيفة
١	البيئة العالمية محكوم عليها بالإعدام	سبتمبر ١٩٩٧	أسرتي
٢	آفاق مياه "روضتين"	٢ / ٤ / ١٩٨٤	القبس
٣	سنة ثانية لإنتاج مياه "روضتين"	٢ / ٤ / ١٩٨٤	الأنباء
٤	Al-Marei Meets with Chairmans of Vittle and Nestle	٢٧ / ٣ / ١٩٨٤	Arab Times Kuwait Times
٥	استقبال المرعي لرئيسي شركة فينتيل ونستلة	٢٧ / ٣ / ١٩٨٤	الرأي العام • السياسة الأنباء • الوطن • القبس
٦	إستضافة حمد المرعي في برنامج شبكة التلفزيون	٣١ / ٣ / ١٩٨٣	القبس
٧	بقعة الزيت: بحث مجمد لمخاطر مكافحة الكيماوية للتلوث	٣١ / ٣ / ١٩٨٣	القبس
٨	الصناعة المائية لازالت تحبو أمام تكنولوجيا التسليح والكماليات	١٩ / ٩ / ١٩٨١	القبس
٩	المرعي يصدر أول كتاب كويتي يبحث في موضوع السلامة والأمن	٢٠ / ٨ / ١٩٨١	السياسة
١٠	المرعي: بدء الإعداد والتجهيز لمشروع تعبئة مياه الروضتين	١٩ / ٨ / ١٩٨١	السياسة
١١	اختتام الندوة الأولى للسلامة	٤ / ١٢ / ١٩٨٠	السياسة
١٢	اختتام ندوة السلامة الأولى	٤ / ١٢ / ١٩٨٠	الوطن
١٣	حمد المرعي في اختتام ندوة السلامة: اجراءات السلامة من اساسيات الإدارة	٤ / ١٢ / ١٩٨٠	القبس
١٤	اختتام الندوة الأولى للسلامة للمديرين وكبار المسؤولين	٤ / ١٢ / ١٩٨٠	الأنباء
١٥	ندوة الأمن والسلامة لكبار المسؤولين	٤ / ١٢ / ١٩٨٠	الرأي العام
١٦	حفل اختتام ندوة السلامة للمدراء والمهندسين / هلتون الكويت	٣٠ / ١١ / ١٩٨٠	الرأي العام • السياسة الأنباء • الوطن • القبس
١٧	أول ندوة للسلامة لـ ٦ مجموعات من كبار المسؤولين	٢٢ / ١١ / ١٩٨٠	القبس
١٨	تدريب كوادر السلامة والأمن خلال ٦ سنوات	٢٢ / ١١ / ١٩٨٠	الوطن
١٩	بدء الندوة الأولى للسلامة والأمن للمدراء	٢١ / ١١ / ١٩٨٠	الوطن
٢٠	بدء الندوة الأولى للسلامة / هلتون الكويت	٢١ / ١١ / ١٩٨٠	القبس
٢١	بدء ندوة السلامة والأمن للمدراء والمسؤولين / هلتون الكويت	٢١ / ١١ / ١٩٨٠	الرأي العام
٢٢	سمو الأمير يطلع على مراحل إعداد الخطة الخمسية للسلامة	٢٠ / ١١ / ١٩٨٠	القبس
٢٣	تشكيل لجنة واستحداث وحدات للأمن والسلامة	٢٠ / ١١ / ١٩٨٠	السياسة
٢٤	وحدات ولجان لتطوير خدمات السلامة	٢٠ / ١١ / ١٩٨٠	الهدف
٢٥	تشكيل اللجنة الرئيسية للسلامة والأمن - مليون دينار للخطة الخمسية الثانية	٢٠ / ١١ / ١٩٨٠	الرأي العام
٢٦	إعلان الخطة الخمسية لتطوير أجهزة السلامة والأمن	٢٠ / ١١ / ١٩٨٠	الأنباء
٢٧	بعد هدوء الأزمة: إبعكاسات حول حادث محطة الشعبية الكهربائية	١ / ٨ / ١٩٨٠	القبس

تسلسل	الموضوع	التاريخ	الصحيفة
٢٨	أخطار تهدد منطقة الشويخ الصناعية	١٩٨٠ / ٦ / ٧	النهضة
٢٩	المنظمة الدولية للحماية المدنية تشيد بجهاز البيئة والسلامة	أبريل ١٩٨٠	أضواء الكويت
٣٠	المرعي: المنظمة الدولية للحماية المدنية تشيد بجهاز البيئة والسلامة	١٩٨٠ / ٣ / ٣١	القبس
٣١	حمد المرعي في أطول حديث شامل عن الكون والمجرات وعلم الفلك	١٩٨٠ / ٢ / ١٣	مرأة الأمة
٣٢	دعوة المرعي لإلقاء محاضرات عن السلامة في هونغ كونغ	١٩٨٠ / ١ / ٣	القبس
٣٣	AL-Marei Meets London's Ex - Police Commissioner Sir Robert Mark in London	١٩٧٩ أكتوبر	Safety [BSC]
٣٤	عودة رئيس جهاز البيئة والسلامة من بريطانيا وفرنسا بعد الإطلاع على اساليب السلامة المتطورة.	١٩٧٩ / ١٠ / ٨	القبس
٣٥	عوامل السلامة المعدومة في المصانع والشركات	١٩٧٩ / ٧ / ٢١	النهضة
٣٦	المرعي في لندن للمشاركة في مؤتمر السلامة الدولي	١٩٧٩ / ٧ / ١٩	القبس
٣٧	إنشاء المجلس الوطني للسلامة: قيد الدراسة	١٩٧٩ / ٥ / ٢٨	أضواء الكويت
٣٨	ملاح خطة السلامة بالكهرباء	١٩٧٩ / ٥ / ١٨	القبس
٣٩	بسبب إهمال الوالدين: وفاة ٣٩ طفلاً خلال ٤ شهور في الكويت	١٩٧٩ / ٥ / ١٧	الرأي العام
٤٠	العام الدولي للطفل: ٣٩ وفيات اطفال خلال ٤ شهور في الكويت	١٩٧٩ / ٥ / ١٦	القبس
٤١	مع التطور الصناعي: إعدام عوامل السلامة الصناعية	١٩٧٩ / ٥ / ١٦	الرأي العام
٤٢	مجلس الوزراء يدرس إنشاء المجلس الوطني للسلامة	١٩٧٩ / ٥ / ١٦	السياسة
٤٣	تحديد البنية الإدارية والهيكلية لوزارة الكهرباء	١٩٧٩ / ٤ / ٢٥	القبس
٤٤	حوادث الكهرباء: سببها جهل المستهلك	١٩٧٩ / ٤ / ١٣	القبس
٤٥	حادث محطة الشعبية للكهرباء: حالة استنفار	١٩٧٩ / ١ / ٢٣	القبس
٤٦	المرعي: إنجاز تصاميم المستودعات العمومية	١٩٧٩ / ١ / ١٨	القبس
٤٧	المرعي: ترتيبات لحل مشاكل التخزين في البلاد	١٩٧٩ / ١ / ١٨	الرأي العام
٤٨	اصابات العمل	١٩٧٨ / ١٢ / ١٤	الرائد
٤٩	مجلس وطني للسلامة	١٩٧٨ / ١١ / ٢٣	الرائد
٥٠	دورة تدريبية للسلامة	١٩٧٨ / ١٠ / ١٢	القبس
٥١	إنشاء مجلس وطني للسلامة	١٩٧٨ / ١٠ / ١٢	الرأي العام
٥٢	مخاطر الإشعاعات الصادرة من الأجهزة	١٩٧٨ / ١٠ / ٦	الأنباء
٥٣	دورة للسلامة مع مجلس السلامة البريطاني	١٩٧٨ / ١٠ / ٢	أضواء الكويت
٥٤	تدريب المهندسين على نظم وأساليب السلامة	١٩٧٨ / ١٠ / ١	أجيال

تسلسل	الموضوع	التاريخ	الصحيفة
٥٥	مخاطر الكيماويات	١٩٧٨ / ٩ / ٣٠	الأنباء
٥٦	الحرائق ومكافحتها	١٩٧٨ / ٩ / ٢٩	الأنباء
٥٧	إنشاء مجلس للسلامة خطوة رائدة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٨	الرأي العام
٥٨	إنشاء مجلس أعلى للسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٨	صوت الخليج
٥٩	السلامة والوقاية في بيئة العمل	١٩٧٨ / ٩ / ٢٨	الأنباء
٦٠	نشاط وإجازات جهاز البيئة والسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٧	مرآة الأمة
٦١	تأجيل محاضرة للسلامة A Safety Lecture Adjourned	١٩٧٨ / ٩ / ٢٦	Kuwait Times
٦٢	Technical & Procedural Responsibilities In Safety / Chamber of Commerce & Industry.	١٩٧٨ / ٩ / ٢٥	Arab Times Kuwait Times
٦٣	البلدية وجهاز السلامة ومشاكل التخزين	١٩٧٨ / ٩ / ٢٥	الرأي العام
٦٤	أحذروا الضجيج	١٩٧٨ / ٩ / ٢٥	الأنباء
٦٥	المسؤوليات الفنية والإجرائية في السلامة/ غرفة التجارة والصناعة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	الرأي العام * السياسة الوطن * لأنباء * القبس
٦٦	وزارات الخدمات والمجلس الأعلى للسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	الوطن
٦٧	خسائر حوادث العمل	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	السياسة
٦٨	الحد من أصابات العمل	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	الرأي العام
٦٩	إنشاء مجلس أعلى للسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	القبس
٧٠	مخاطر التخزين في منطقة الشعبية الصناعية	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	الأنباء
٧١	مركز عام للسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٤	الوطن
٧٢	الصعق الكهربائي	١٩٧٨ / ٩ / ٢٣	الأنباء
٧٣	الاستخدام السليم للأجهزة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٠	الأنباء
٧٤	بدء الدورة الخامسة للسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٠	الوطن
٧٥	الدور السنوية للسلامة	١٩٧٨ / ٩ / ٢٠	السياسة
٧٦	دورة السلامة x مجلس السلامة البريطاني	١٩٧٨ / ٩ / ٢٠	الأنباء
٧٧	ظاهرة الإسراف في الكهرباء في المؤسسات العامة	١٩٧٨ / ٩ / ١٨	الأنباء
٧٨	المحافظة على الموارد : سلامة الأجهزة	١٩٧٨ / ٩ / ١٧	الأنباء
٧٩	الأطفال ومخاطر الكهرباء	١٩٧٨ / ٩ / ١٦	الأنباء
٨٠	مخاطر التمديدات الكهربائية الغير مرخصة	١٩٧٨ / ٩ / ١١	الرأي العام
٨١	هدر المياه في المدارس والدوائر الحكومية	١٩٧٨ / ٩ / ١٠	القبس
٨٢	حسن التعامل مع المياه والمحافظة عليها	١٩٧٨ / ٩ / ٧	القبس

تسلسل	الموضوع	التاريخ	الصحيفة
٨٣	أهمية السلامة في تطبيق العلم والتكنولوجيا	١٩٧٨ / ٨ / ٢٦	الرأي العام
٨٤	التكليف المركزي يتطلب إجراءات سلامة	١٩٧٨ / ٧ / ١٥	القبس
٨٥	السلامة ومعدات التكليف في أحوال العواصف الرعدية	١٩٧٨ / ٧ / ١٤	الأبباء
٨٦	نشرات البيئة والسلامة	١٩٧٨ / ٧ / ٦	الرأي العام
٨٧	حملة توعية لمحاربة هدر الكهرباء والماء	١٩٧٨ / ٦ / ١٧	القبس
٨٨	ندوة جمعية المهندسين: البيئة والسلامة	١٩٧٨ / ٤ / ١٠	الوطن
٨٩	سلامة البيئة ومكافحة الحريق	١٩٧٨ / ٤ / ١٠	الرأي العام
٩٠	السلامة ومكافحة الحريق / جمعية المهندسين	١٩٧٨ / ٤ / ٩	الرأي العام * السياسة الأبباء * الوطن * القبس
٩١	الحرائق : ظاهرة الموسم / جمعية المهندسين الكويتية	١٩٧٨ / ٤ / ٦	الهدف
٩٢	أهمية السلامة / جمعية المهندسين الكويتية Hown Safe Is Safe / Kuwait Engineering Society	١٩٧٨ / ٤ / ٦	Arab Times
٩٣	محاضرة السلامة ومخاطر الحريق / جمعية المهندسين الكويتية Safety & Fire Hazards / Kuwait Engineering Society	١٩٧٨ / ٤ / ٥	Kuwait Times Arab Times
٩٤	محاضرة السلامة ومخاطر الحريق / جمعية المهندسين الكويتية	١٩٧٨ / ٤ / ٥	القبس
٩٥	معهد للأمن الصناعي - أسبوع البيئة والسلامة	١٩٧٧ / ١٢ / ١٥	القبس
٩٦	تأمين سلامة العاملين - المحافظة على سلامة البيئة	١٩٧٧ / ١٢ / ١٣	الوطن
٩٧	ندوات ومحاضرات السلامة	١٩٧٧ / ١٠ / ٢٤	الرأي العام
٩٨	حملة توعية بـ السلامة Educational Safety Campaign	١٩٧٧ / ١٠ / ٢٤	Kuwait Times
٩٩	برامج السلامة والوقاية من الحوادث	١٩٧٧ / ١٠ / ٢٣	الوطن
١٠٠	خطة اعلامية للتوعية بالسلامة	١٩٧٧ / ٧ / ٩	القبس
١٠١	دورة السلامة: توفير السلامة في المرافق والمنشآت الصناعية	١٩٧٧ / ٤ / ١٩	القبس
١٠٢	ندوة التغيير في أطوار السلامة / جامعة الكويت	١٩٧٦ / ١١ / ٣	الأبباء
١٠٣	ندوة السلامة في المنازل / جمعية النهضة الأسرية	١٩٧٦ / ١١ / ٢	الرأي العام
١٠٤	ندوة السلامة في المنازل / جمعية النهضة الأسرية	١٩٧٦ / ١٠ / ٣١	الرأي العام
١٠٥	ماذا بعد عبدالناصر: الوحدة العربية في حالة حرجة ! After Nasser: What Next - The Arab Unity In Peril !	١٩٧٠ / ١٠ / ٢٣	Louisville Cardinal
١٠٦	حمد المرعي، أول طالب كويتي يزور: ساوث هيفن، ميشيغان، الولايات المتحدة. H. Al-Marei, The First Kuwait Student To Visit: South Haven, Michigan, U.S.A	١٩٦٣ / ٨ / ٣	Daily Tribune



[٢] (٢) لقاءات / حوارات تلفزيونية... إذاعية

١٩٥٩ - ١٩٩٥

تسلسل	الموضوع	التاريخ	المقابلة
١	برنامج "غربة" / تلفزيون MBC - لندن	يونيو ١٩٩٥	تلفزيوني
٢	برنامج: مساء الخير يا خليج / إذاعة مجلس التعاون: حول موضوع "مجلس التعاون الخليجي"	ديسمبر ١٩٨٤	إذاعي
٣	برنامج شبكة التلفزيون - حول موضوع المياه المعبأة	مارس ١٩٨٤	تلفزيوني
٤	حفل افتتاح مشروع تعبئة مياه الروضتين	ديسمبر ١٩٨٢	تلفزيوني
٥	برنامج لقاء الخميس - حول مشروع تعبئة مياه الروضتين	اكتوبر ١٩٨٢	تلفزيوني
٦	برنامج لقاء الخميس - حلقة ٢٠١ : حول موضوع الفلك	يوليو ١٩٨٢	تلفزيوني
٧	برنامج كاتب وكتاب: حول كتاب "دليل في السلامة"	إبريل ١٩٧٦	تلفزيوني
٨	زواج كويتي قديم	يوليو ١٩٥٩	فيلم تلفزيوني وثائقي

1991

وما بعد...



# مشاكل التلوث في العالم

التلوث البيئي.. من المسؤول عنه؟ هل هي جمعيات ومؤسسات حماية البيئة؟ وما هو دور هذه المؤسسات في التوعية.. وفي التصدي الجانب السلبي من حضارة التكنولوجيا.. التي تسببت منجزاتها في توسعة رقعة التلوث البيئي في جميع أنحاء العالم؟! والتي إمتد ليشمل كل جوانب الحياة من: التلوث الجوي: ويسبب من التلوث الغازات الصادرة من المصانع وعوادم السيارات والآلات ومن الأتربة المحترقة عامة. التلوث المائي: ويسببه إلقاء النفايات ومخلفات المصانع والبناء ومياه المجاري في البحار أو الأنهار وكذلك التلوث النفطية والزيوت التي ترميها ناقلات النفط. التلوث الحراري: ويتسبب من إلقاء المصانع ومحطات توليد الكهرباء مياه التبريد الحارة في البحار مما يرفع درجة حرارة المياه ويتسبب في تغييرات تركيبة المياه ويؤثر على الأكسجين الذي يحتويه مما يضر بالأسماك والكائنات في المياه. التلوث البري: ويتسبب من إلقاء النفايات والمخلفات للبيوت والورش وأعمال البناء مما يتسبب في انبعاث الريح أو يسيء للمظهر الجمالي للشوارع أو الساحات أو الحدائق أو السواحل أو البر أو مناطق الفضاء. التلوث الصوتي (الضوضاء أو الضجيج): ويتسبب من الأصوات العالية من المصانع والسيارات وخاصة الكبيرة منها والآلات وخاصة غير المعنى بها والطائرات والأجهزة المنزلية مثل الراديو والتلفزيون وصراخ الناس.

# وكيفية حمايته البيئة



## الحالة البيئية .. ما لها وما عليها !!

بمقابلة على حوارنا مع د. محمد الصرعاوي مدير عام الهيئة، فقد لنا هذا اللقاء مع السيد حمد الصرعاوي حاصل على بكالوريوس العلوم والدراسات العليا في الكيمياء الحيوية من الولايات المتحدة، وحضر خبيراً في الأمور البيئية، وله عدة مؤلفات ودراسات في هذا الشأن. وقد واكب مواضيع البيئة في الكويت منذ بداياتها في أوائل السبعينات، سواء المتعلقة بالمناطق الصناعية أو تلك المتعلقة بمنطقة الخليج عشاركاً بالفرق واللجان التنسيقية إلى أن تكونت اللجنة العليا لحماية البيئة ومن ثم مجلس حماية البيئة والذي كان نواة للهيئة العامة للبيئة، فيما بعد.

د. محمد الصرعاوي: في استنتاجاتك لواقع الموضوع البيئي؟

من الأهمية في النواحي البيئية الترقب والتوقع لمضار كل ماهو جديد مما ينتج عن تقدم وتطور البشرية بمجالاتها المختلفة، وذلك من الإضرار بالبيئة يعني كل ما تدخل في مكوناتها وسيرتها الطبيعية. فمن ناحية نحن نعرف خطر تلوث الجو والبري والسمي، وذلك نظراً لما تراكم لدينا من مخلفات عبر عقود طويلة، ولكن ربما عن المضار غير المعروفة - سواء بسبب جهلنا بها أو بمصادرها أو بسبب عدم إدراكنا بمداهمها وآفاقها. ومن ناحية أخرى، نحن نعرف عن خطورة الأضرار للمواد الكيماوية، ولكن ماذا عن الأضرار البيولوجية؟ هنا هو تأثير المبيدات الحشرية أصبح في حكم المؤكد وما هي مخاطر البكتيريا والميكروبات بدأ تتجسس عليها أمراضاً وأوبئة أكثر انتشاراً وأكثر خطورة.. وأصبحت حتى المضادات الحيوية الفعالة عقيمة في مواجهتها، وما يمكن قوله عن النواحي الكيماوية والبيولوجية يمكن تعميمه على النواحي الفيزيائية، مثل الإشعاعات والموجات الكهرومغناطيسية بسبب لأضرارها على المدى القصير والبعيد. ولك أن تعرف أنه ليس الأفران الكهربائية أو التلفزيونات فقط تصدر عنها إشعاعات، ولكن كل الأجهزة الإلكترونية عندما تسخن فإنها تصدر عنها أبخرة وإشعاعات، بالإضافة إلى ذلك، هناك الموجات الكهرومغناطيسية التي تصدر عن كبلات الجهد العالي وأجهزة هوائيات إشارات الإرسال

## الجلس الأعلى للهيئة العامة للبيئة

يشكل المجلس الأعلى للهيئة العامة للبيئة برئاسة النائب الأول لرئيس مجلس الوزراء ووزير الخارجية وعضوية كل من:

- وزير الصحة.
- وزير التخطيط.
- وزير النفط.
- رئيس مجلس الإدارة.
- المدير العام للهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية.
- كما تضم عضوية المجلس الأعلى للهيئة العامة للبيئة كل من:
- د. أحمد يوسف مشاري الروضان.
- د. ضاري ناصر محمد العجمي.
- د. عبدالرحمن عبد الله العوضي.
- وزير التجارة والصناعة.
- وزير المواصلات.
- رئيس المجلس البلدي.
- مدير عام معهد الكويت للأبحاث العلمية.

## البيئة الطبيعية العالمية محكوم عليها بالإعدام !! الوضع البيئي الاقليمي حدث ولا حرج !! حماية البيئة تتطلب تباًصيل قيم ومفاهيم بشرية جديدة !!

لا تعرف وطناً أو حدوداً أو تحديداً، فالنفايات بدأت تملأ القطب الجنوبي، وطبقة الأوزون تزداد تهلهلاً يوماً بعد يوم، والفضاء الخارجي بأسباب الغزو التكنولوجي أصبح ليس بفضاء أبداً، كما أن التغيرات المناخية باتت في حكم المؤكد، زد على ذلك التزايد السكاني الفلكي الرهيب، أما استنزاف الموارد وتراكم المخلفات فهي من سيء إلى أسوأ، وما النظام الاقتصادي الجديد والمسمى بـ «اقتصاد السوق» إلا القشة التي ستقصم ظهر البعير. وذلك لأنه يؤكد جشع الإنسان وأنانيته إتجاه الطبيعة التي خلقها الله جميلة غنية موفورة النعم، إننا فالتوازن البيئي الطبيعي في إختلال يوماً بعد يوم.

والكويت لا يمكن فصلها عن محيطها

والاستقبال الاتصالي.. وهام جداً. وبلا شك فإن كل ما له موجات وترددات يكون له تأثير (ينقص أو يزيد) على الخلية الحية وبالتحديد على النواة وتحديداً على الكروموزومات، وقد يكون بعض هذه الأضرار من التي يمكن التعايش معها أو علاجها، ولكن ماذا عن تلك التي قد تحدث أمراضاً مستعصية أو تكون قاتلة أو تتدخل في النواحي الوراثية، ومن ثم في تكوين الجنس البشري وحتى الحيواني والنباتي، فهل نستطيع القول أنه متوفر لدينا فهرس أو جدول أو كشف شامل بالمصادر والمضار والنتائج؟ بالطبع لا.

أين وصلت إليه الحالة البيئية محلياً وعالمياً؟  
أولاً وقبل كل شيء فإن الملوثات

الإقليمي أو العالمي - سواءً سياسياً أو اقتصادياً أو بيئياً، وهذا موضوع له شأنه الخاص. ولكن من الضروري استيعاب حقيقة أن الكويت شحيحة المصادر الطبيعية أصلاً، صغيرة المساحة سريعة التطور العمراني والصناعي، وملبئة بعمالة أقل ما يقال عنها أن أكثرها لن يهتمها تدهور بيئة بلد ليس لهم ويعتبرونه ورشة عمل فقط، ناهيك عن وعيهم بألف باء البيئة والمحافظة عليها، وذلك بأسباب كونها بلداً ناشئاً، وعلى هذا الأساس يمكن تصور الأهمية القصوى جداً جداً للمحافظة على البيئة.

خذ على سبيل المثال، بالإضافة إلى رقعة الأرض المحدودة، أنها تطل على بحر صغير هو جزء من خليج يعتبر بحيرة ضحلة وتكاد أن تكون مغلقة، وترمي فيها النفايات من كل حذب وصوب، وزد على ذلك ازدياد انتشار وسعة مكامن النفط التي تتحول من بعد استخراج النفط إلى تجاوي في باطن الأرض، وانظر إلى التزايد المضطرب للسيارات ووسائل النقل ومعدات الصناعة ومتطلبات الإعمار وحجم المخلفات والنفايات بأنواعها، ومرربط الفرس هنا كما يقولون هو أن لا ننظر إلى الآثار والنتائج في هذا اليوم - إلا إذا كانت الكويت مؤقتة، بل ماذا سيكون عليه الحال بعد خمسين سنة أو مائة أو خمسة قرون، وهل هناك كويت ثانية يمكن أن نرحل إليها أو أحفادنا فيما بعد! هذا هو السؤال الملح.

إذا ما هو تقييمك للوضع البيئي للكويت؟

إن الوضع البيئي إذا لم أبالغ القول بأنه لا يبشر بالخير فإنه على الأقل يمر بمنعطف حرج إذا لم نشمر السواعد ونسخر الإمكانيات لتدارك الأمور التي بدأت تستفحل، وهذا القول مبني على قاعدتين أساسيتين، عند تقييمنا للوضع البيئي، لا يمكن أن نحيد عنهما، أولهما: أنه ليس بالأهمية الخطط والاشتراطات والقوانين وإنما بمدى صرامتها ومدى فعاليتها ومدى تنفيذ تطبيقها، وإذا ما عرفنا كيف تجري الأمور الأخرى وقسنا عليها فإن ما يتعلق بالأمور البيئية لا بد وأن تكون مترسخة، وثانيهما: أن الرصد والكشف والمدرّوس أيضاً يجب أن يكون سباقاً لئلا تستفحل الأمور ويكون من الاستحالة معالجتها، أي أن العبرة تكون في الوقاية وليس في العلاج. ■



الباحث / حمد الصرعاوي

1981

1990

## حمد المرعي يتحدث عن آفاق مياه الروضتين: عقد تمويل الصناعات الصغيرة والأكواب قبل نهائية العام العبوات

الى العراق السوق بكميات كبيرة وأسعار مخدنية خشية انتهاء صلاحية تلك المياه وخصوصاً أن أزمة مياه كانت متوقعة بسبب الظلوث النفطية لسم تحدث.

وأضاف أن هذا الأمر اثر على جميعاً، وضمن ، غير انه على الرغم من ذلك بلغت المبيعات ٨٥ بالمائة من الانتاج .

واكد المرعي أن الشركة تتبع نفس انتاجها سياسة العرض والطلب لتحقيق مجدا انتاج كل يوم بيومه ، وحماسية لتحتج الشركة فقد طلبت الشركة من الجهات المعنية العمل على منع دخول انواع المياه المختلفة ، وخاصة بعد أن ثبت أن نسبة كبيرة منها ملوثة . وقد شكلت مؤخرًا لجنة لدراسة هذا الموضوع ووضع ضوابط وتوصيات كئيبة بالحد من استخدام السواقي البلاد لتسويق المياه الرديئة أو الضارة .

ونكر المرعي أن الشركة تسعى لتطوير انتاجها كما ونوعاً ، حيث بدأت بالتحضير لانتاج القناني الصغيرة سعة نصف لتر ، وكذلك اكواب المياه المعبأة . وسيظهر هذا الانتاج في الأسواق قبل نهاية هذا العام ، وهذا يدعم خطة التصدير الخارجي .



● حمد المرعي يتحدث في مؤتمره الصحفي .

وصناعة الكويت، الظروف المناسبة وتغطي الجواب الكافي لكل تلك المسطحات .

وقال السيد المرعي ان الشركة اتبعت خطة تسويقية اتخذت فيها اعتبارات التكلفة والناقصة وأحوال التسويق المحلي ، غير أن حدوث التلوث النفطي في مياه الخليج قبل سنة ادخل الى البلاد كميات هائلة من المياه ومن شتى المصادر وخلال فترة قصيرة ، مما أدى

عقد رئيس شركة تعبئة مياه الروضتين السيد حمد المرعي امس مؤتمراً صحفياً تحدث فيه عن واقع الشركة بعد سنتين من انشائها ، وخططها المستقبلية . وأوضح أن مشاريع الشركة من مخطبات المصهر الحديث وإن نجاح أي مشروع من هذا النوع يعتمد على العديد من المطبات ويحذر من الناقصة غير العادية للسلع والصناعات الوطنية مشيراً الى انه إذا استمر الوضع على هذا النوع فإن النتائج سوف تآثر بشكل سلبي كبير على الصناعة ومن ثم الاقتصاد الوطني .

وقال السيد المرعي أن نجاح أي مشروع ومنها مشروع مياه الروضتين يعتمد في نجاحه على تكلفة الانتاج ، والروية التجارية والناقصة العادية ، وأضاف انه غني عن التصرّف ان تكلفة الانتاج في الكويت اعلى من غيرها من البلدان .

وحذر من ترك الجبل على الغارب أيام الانتاج الناقص لدخول البلاد ، حتى لا تتأثر الصناعات الوطنية بشكل سلبي كبير ، وأكد على ضرورة النظر بجدية ، والتوجه الواضح واصدار قرار حازم في هذا الشأن من اجرتوير الحماية .

ونوه الى أن فكرة غرفة تجارة

## سنتر شامير لمياه الروضتين :

### المرعي : ١٨ مليون لتر انتاجنا عام ٨٣ نطالب بالحماية من المنافسة الخارجية

لتر وذلك لتحقيق احتياجات الفنادق والبقالات والإكشاك وما شابهها ، وكذلك إنتاج أكواب المياه المعبأة الصغيرة وذلك لتحقيق متطلبات خدمات الطيران ، وإنتاج أكواب المياه المعبأة ذات السعة المتوسطة وذلك لتحقيق بعض المتطلبات الخاصة والمحددة . ومن المتوقع بدء التسويق لهذه الأنواع من المنتجات في مدة تتراوح بين ٢ - ٦ شهور .

ويجري هذا جنبا الى جنب مع تطوير عمليات التشغيل والتوزيع وذلك بمزيد من المكثفة لتوفير الأيدي العاملة ، وبنهج نظام لبرمجة التوزيع على ضوء الممارسة التي تمت في العام المنصرم .

كما تقوم الشركة بالأعمال اللازمة لتأكيد وضمان جودة المنتجات وذلك بإضافة غطاء خارجي للقفينة لمنع أي ملوثات قد تحدث نتيجة أعمال المناولة أو التوزيع أو غيرها ، أو ما يحدث من أعمال مقصودة لمصالح تجارية تريد الأساس بسمة الإنتاج .

وقد أجرت بعض الشركات والمؤسسات من خارج البلاد اتصالات بالشركة بهدف إنشاء مصانع في بعض البلدان الشقيقة والصديقة ، عن طريق التعاون التجاري بتقديم الدراسات والاستشارات أو التنفيذ أو المشاركة أو التمويل المالي .



● حمد المرعي ..

غير العادلة وانعدام الحماية ، وهذا يعتبر من أكبر العراقيل الواضحة أمام أي صناعة وطنية في البلاد . وإذا ما استمر الوضع الحالي ، وفي إطار المعطيات الاقتصادية العالمية الحاضرة ، فإن النتائج سوف تؤثر بشكل سلبي كبير على الصناعة ومن ثم الاقتصاد الوطني .

ثم عرض السيد المرعي بعض المشاريع المستقبلية فقال : تحرص الشركة على كل ما من شأنه تطوير الإنتاج وتنويعه وفقا لمتطلبات السكان ورغبتهم . وقد بدأ بالفعل تنفيذ إنتاج القناني الصغيرة سعة نصف

طالب رئيس مجلس الإدارة والمضو المنذب في شركة تعبئة مياه الروضتين بضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية إنتاج الشركة من المنافسة التجارية غير العادلة في الاسواق ، وقال ان عبوة الروضتين تباع بأقل من تكلفة إنتاجها لكي تواجه المنافسة . وذكر في مؤتمر صحفي عقده بمناسبة دخول مياه « روضتين » عامها الثاني ان هذه المياه توفر في السنة أكثر من مليون دينار للاقتصاد الوطني ، وهي تضاهي أجود الأنواع من ناحية التحاليل والمركبات ، وأشار الى أن الشركة تصدر الفائض من إنتاجها للمنطقة الشرقية من السعودية للعراق والبحرين ، وقد وصلت الطاقة الانتاجية في العام الماضي الى ١٢ مليون قنينة ، اي ١٨ مليون لتر ، معبأة في مليون صندوق ، وتوزع الشركة يوميا ٢٥٠٠ صندوق أي حوالي ٤٠ ألف لتر .

وقال السيد المرعي : ان تكلفة الإنتاج في الكويت أعلى من غيرها من البلدان الأخرى .. وهذا ناتج عن تكلفة المواد الأولية والعمالة وحجم الإنتاج المحدود . هذا من جهة . ومن جهة أخرى هناك صعوبة في التحرك التجاري مثل متطلبات توفير الخدمات المكتملة واحتمالات تنوع الإنتاج وما الى ذلك .. بالإضافة الى المنافسة



ARAB TIMES,

***Al-Marei meets Chairmans of Vittle & Nestle***

Mr. Al-Marei, Chairman of **Rawdatain** Co., will receive Mr. De La Motte-Bouloumie, Chairman of **Vittel** (France), which is one of the largest bottling Co., and Mr. Pagano, Secretary General of **Nestle** (Switzerland), a leading baby food producer. Mr. De La Motte-Bouloumie and Mr. Pagano are on a special visit to Kuwait.

Rawdatain sources indicated that Mineral Water Resoures and Bottling development, in additions to investment and Projects Planning, will be the main issues.

البناء

الوطن

القبس

الأخبار

الساسة

## استقبال السيد المرعي لكل من

## رئيس شركة فيتيل ورئيس شركة نستلة

يستقبل السيد/ حمد المرعي، رئيس شركة تعبئة مياه الروضتين، كل من السيد/ دي لامو بالومي، رئيس شركة فيتيل الفرنسية والتي تعتبر من كبرى الشركات العالمية بأعمال التعبئة، والسيد/ باجاتو، رئيس شركة نستلة - إحدى الشركات العريقة في صناعة أغذية الأطفال. وجدير بالذكر أن المذكورين يقومون بزيارة لشركة الروضتين القائمة بأعمال إنتاج وتعبئة المياه المعدنية.

وقد أفاد مصدر مسؤول في شركة الروضتين بأنه سوف تجرى سلسلة من الاجتماعات وذلك لبحث الأمور المشتركة وما يتعلق بتطوير مصادر المياه المعدنية وأعمال التعبئة، بالإضافة إلى الاستثمارات وإقامة المشاريع.



● **محمد محمد المرعي** ، رئيس مجلس ادارة شركة تعبئة مياه الروضتين يستضيفه الليلة الزميل عبد الرحمن العجار في برنامج شبكة التلفزيون ، حيث يتحدث في شؤون الشركة كما يتطرق الى شؤون الغلاكبصفته بن هواة هذا العلم .

## حمد محمد المرعي :

# مشروع بحث مجهد منذ بدايته السبعينات لمواجهة انعكاسات المكافحة الكيماوية للتلوث



● حمد المرعي

الممكنة ، « وبخاصة انني تاكدت من وجود صيغة بند في خطة الطوارئ تشير الى هذا الامر ، لانه لو لم نحصل المعلومات بسرعة فان اي تلوث قرب محطات التحلية قد يتطلب ايقاف العمل بها ، ولادة قد تطول ، او المخاطرة باتلاف المحطات عند تشغيلها بوجود الملوثات الزيتية . والاهم من ذلك المخاطر التي قد تنشأ عن مخاطرة استخدام المواد الكيماوية التي لا نعرف عنها شيئا بدون اجراء هذا البحث . وقد حاولت اعطاء هذا الامر الاهمية اللازمة حتى انه في الوقت الذي تركت فيه وزارة الكهرباء اردت الاطمئنان بان عقدت اجتماعا مع المسؤولين لايضاح النقاط والتاكيد عليهم بضرورة متابعة هذا الموضوع الحيوي .

وقال السيد المرعي انه على حسب معلوماته فان العمل لم ينجز ولم يعط الاهمية الكافية وهذا امر خطير ، حيث ان معهد الابحاث يجب ان يركز على هذه الابحاث غير المكلفة ، لكن الضرورية ويمطيتها الاولوية على ما يتم هناك من ابحاث اخرى لا تمت بصلة لوضع الساعة . وقد وردت فكرة في اواخر السبعينات بتكليف جهات خارج الكويت لدراسة هذا الموضوع عندما لم يتوفر الجهد في المتابعة .

اعادت قضية بقعة الزيت التي تهدد شواطئ الخليج الى الازهان مسألة الاحتياطات التي طرحت منذ منتصف السبعينات لحماية شواطئ الكويت، وبخاصة حول محطات تحلية المياه .

فمن المعروف ان الكويت تعتمد على مياه البحر للاستخدامات البشرية المختلفة . والاحتراحات والاحتياطات المشار اليها سبق وقدمها حمد محمد المرعي في ذلك الوقت بصفته من المتخصصين في المواضيع البيئية ، كما سبق له ان كان مستشارا في وفد الكويت لاتفاقية الكويت لحماية البيئة البحرية من التلوث ، وعضوا في اللجنة العليا لحماية البيئة التي شكلت فيما بعد وانبثق عنها مجلس حماية البيئة مؤخرا .

التلوث النفطي وارد ، واعتماد الكويت على مياه البحر بشكل يومي امر مفروغ منه . وقد قدم مشروع البحث الى معهد الكويت للابحاث العلمية لدراسته ، الا انه للأسف لم يحظ بالاهتمام المناسب لسبب او لآخر .

### الامكانات التنفيذية ممكنة

وذكر السيد المرعي ردا على سؤال ان الامكانات التطبيقية للبحث متوفرة ، وكل الامر يتعلق بمؤثرات المواد الكيماوية المستخدمة في مكافحة التلوث على مياه الشرب ، وهي انواع عديدة ، لان بعضها سام ، وبعضها غير معروف الخواص . والبلاد المصنعة لهذه المواد مثل امريكا وبريطانيا ليست لديها مشاكل بسبب عدم اعتمادها على مياه البحر للشرب ، ولذا فان استخدام المركبات الكيماوية في مكافحة التلوث ، وما ينجم عنه من انعكاسات قد لا يهدد حياة الاشخاص .

### ما زال الموضوع مجهدا

ونوه انه اثار الموضوع مجددا سنة ٧٧ مع مدير معهد الكويت للابحاث ، للاستفسار عما جرى بصدده ، حيث ابلغه الاخر انه تشكلت لجان في المعهد واهمل الموضوع مرة اخرى .

وبعد هذا يقول السيد المرعي : وجدت ان الطريقة الوحيدة لتنفيذ هذا المشروع هو ان يخرج بقرار من اللجنة العليا لحماية البيئة ، وانفق على هذا عام ٧٩ ، وان يقوم معهد الابحاث باجراء اللازم لتوفير المعلومات بالسرعة

وقد التقت « القيس » بالسيد حمد المرعي حيث تحدث عن الموضوع فقال : كان من المفروض ان يكون تلوث شواطئنا بالزيت امرا متوقعا على مدار الساعة بسبب وجود النفط في منطقة الخليج واعتمادها على البحر في تسويقه بواسطة ناقلات النفط .

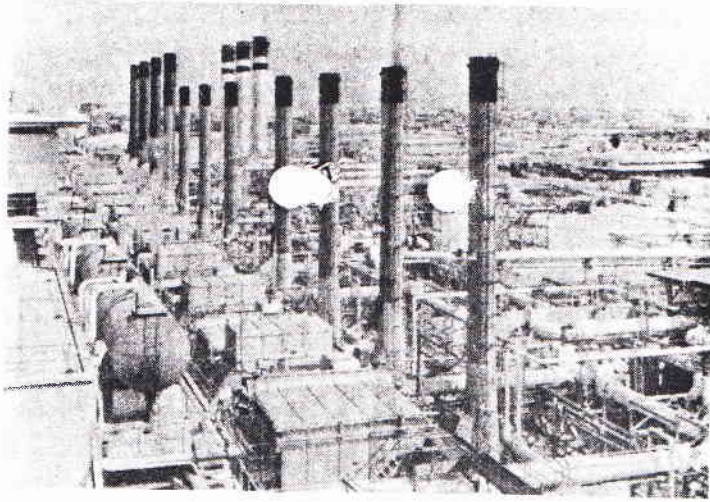
كما انه لا ينقصنا الحقائق والمعلومات حيث سبق وبشكل مستمر حدوث تلوث بحار كثيرة بالزيت لكن بيت القصيد هو معالجة الحادث بالطرق والوسائل التي تتناسب مع متطلباتنا في منطقة الخليج .

### المكافحة بالمواد الكيماوية

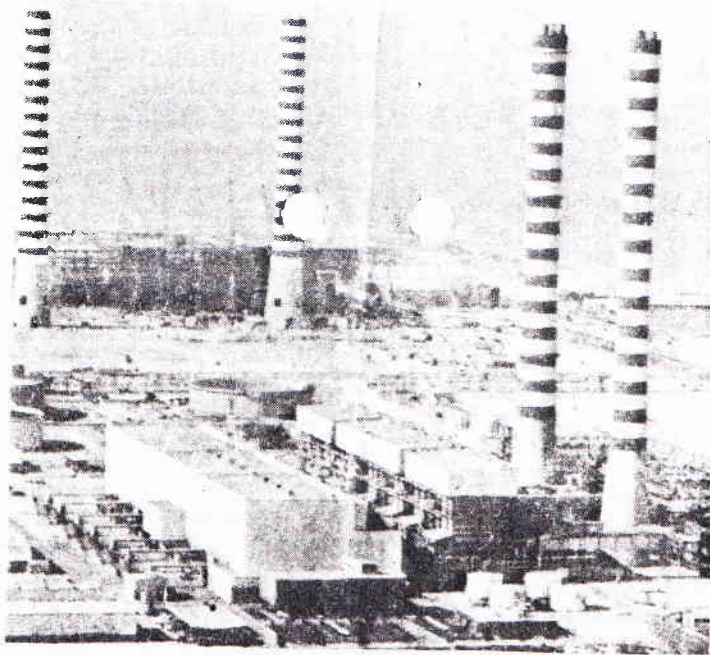
وحول الاحتياطات التي سبق رزحها لحماية شواطئ الكويت قبل ١٠ سنوات قال السيد حمد المرعي انه من ضمن طرق المكافحة وبخاصة عندما يتازم الامر ، هو استخدام المواد الكيماوية لمكافحة التلوث الزيتي .

واضاف انه في عام ١٩٧٤ تقدم بموضوع بحث يعتبر على جانب كبير من الاهمية ، وهو معالجة هذه الثغرة المهمة في خطة مكافحة التلوث حول محطات تطهير المياه ، وفي خطة الطوارئ الاقليمية التي لم اعتمادها فيما بعد . وهذا البحث لفرض توفير المعلومات المؤكدة حول نتائج المواد الكيماوية عند تفاعلها مع الملوثات النفطية على مياه البحر بشكل عام وعلى سلامة مياه الشرب المقطرة بشكل خاص ، حيث انه ومع توفر بعض المعلومات المكتوبة بهذا الشأن فان

# بقعة الزيت



● محطة الشويخ طاقتها ١٤ مليون غالون يوميا .



● محطة الدوحة الشرقية طاقتها ٤٢ مليون غالون يوميا .

## الكويت

# اجتماع المجلس الوزاري للمنظمة الأسبوع المقبل في الكويت

**مصدر مسؤول : بنود وثيقة الكويت تفسر نفسها  
والنظام الاساسي للجنة تسوية المنازعات يحدد الادوار**

### كتب صفوان البني :

انتعشت الامل مجددا بإمكانية عقد الاجتماع الوزاري للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية، خلال الاسبوع المقبل في الكويت .

وذكر مصدر مسؤول في المنظمة ان الاتصالات مستمرة خاصة بعد النتائج الايجابية التي حصل عليها مؤندا المنظمة الى طهران وبغداد . وذلك للوصول الى الحل المناسب والاتفاق على موعد لعقد اجتماع المجلس الوزاري للمنظمة .

وأكد المصدر ان الاجتماع الوزاري فور انعقاده سوف يصل بالتأكيد الى نتيجة حاسمة وقرار حاسم باصلاح البئر المعطوبة ، واييقاف نزيف النفط المتواصل في البحر .

### خطورة « البقعة »

واوضح المصدر ان المنظمة يهملها لدرجة الاولى ان لا تصل بقعة الزيت الى محطات تحلية المياه وتوليد الطاقة ، اما بالنسبة للثروة السمكية فهذا ضرره ثانوي امام الاخطار التي تصيب الانسان مباشرة .

واشار الى انه عند اقرار اي تحرك مشترك في نظام المنظمة فان دول المجلس سوف تساهم كلها بشكل فردي او ثنائي او اقليمي لمواجهة المشكلة .

### •• ومخاطر السلبية

مصادر مطلعة ذكرت ان الاجتماع الوزاري الاسبوع المقبل ، لم يتوصل الى نتائج حاسمة بالنسبة للتحرك الخاص بمواجهة بقعة الزيت ، فان مستقبل المنظمة ككل سيصبح مهددا بشكل او باخر وبخاصة فيما يتصل بتطبيق بنود النظام الاساسي للاتفاقية والوثيقة النهائية للمنظمة او بالنسبة لاختصاصات اللجنة القضائية لتسوية المنازعات التابعة للمنظمة . فمعظم الدول الوقعة على الاتفاقية مقتنعة تماما بان حماية وتنمية البيئة البحرية والمناطق الساحلية في الخليج انبعاثا هو لصالح الاجيال الحاضر والقادمة،

الاتفاقية ايضا التعاون العلمي والتقني ، وتقييم الاوضاع البيئية ، والمعونات الفنية ، والمسؤوليات والتمويض ، والحصانة المترتبة على السيادة ، وتسوية المنازعات . وبالنسبة لهذه الاخيرة فقد اقتصت بها المادة ٢٥ من الاتفاقية ونصها « في حالة قيام اي نزاع حول تفسير او تطبيق الاتفاقية او بروتوكولاتها على السدول المتعاقدة ان تسمى الى الوصول الى تسوية هذا النزاع بالتفاوض او باي أسلوب سلمي اخر حسب اختيارها ، واذا لم تستطع الدول المتعاقدة تسوية النزاع بالاساليب المنصوص عليها يرجع النزاع الى اللجنة القضائية لتسوية المنازعات » ، والتي تضم الكويت والامارات والبحرين .

### النظام الاساسي للجنة القضائية

ويتكون النظام الاساسي للجنة القضائية لتسوية المنازعات من ديباجة و ١٤ مادة وبرز قواعدها تشكيلها من خمسة مرشحين وهم الحاصلون على اكبر عدد من اصوات الدول الاعضاء في المنظمة ، وتسد رئاسة اللجنة للاعضاء بحسب اسمائهم ولادة عام واحد .

وتتمتع اللجنة في الدول الاعضاء بالحصانات والمزايا التي يتطلبها تحقيق اغراضها والقيام بوظائفها ، ويتمتع اعضاء اللجنة عند ممارستهم لوظائفهم في اقاليم الدول الاعضاء بالحصانات والمزايا الدبلوماسية .

وتختص اللجنة بالنظر في المنازعات القانونية المنصلة بتفسير الاتفاقية وبروتوكولاتها وتطبيق أي منها ، وتنفيذ الالتزامات المنصوص عليها بخطة العمل ، وتنفيذ الاجراءات المنخدة لحماية البيئة بالاتفاقية وبروتوكولاتها ، وتحديد المسؤولية المدنية والتمويض عن الاضرار من تلويث البيئة البحرية .

وهي الهدف الرئيسي بخطة العمل التي من شأنها ان تضع اطارا لاسلوب بيئي شامل وسليم لتنمية المناطق الساحلية .

### ٣٠ مادة

### حبرا على ورق !

وتتكون اتفاقية الكويت الاقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية ٣٠ مادة تحدد اغراضها ومجالات تطبيقها ( جغرافيا ) ، والتزاماتها العامة ، وانواع التلوث التي تمنى بها بما فيها الحالة الحاضرة الطارئة ، والتي تحدها المادة التاسعة من الاتفاقية تحت عنوان « التعاون في مواجهة حالات التلوث الطارئة » وتنص على ان تتخذ الدول المتعاقدة ، سواء منفردة ، او مشتركة ، او بكتلتا الطريقتين جميع التدابير الضرورية ، بما فيها ما يضمن توافر المعدات المناسبة والاشخاص المؤهلين فور الحاجة ، لمواجهة حالات التلوث الطارئة في المنطقة البحرية مهما كانت اسبابها والحد من التلف الناتج عنه او ازالته وعلى اية دولة متعاقدة ، عند علمها بآية حالة تلوث طارئة في المنطقة البحرية ، ان تقوم ، دون ابطاء باخطار المنظمة ، واية دولة متعاقدة يحتمل ان تتاثر بمثل هذه الحالة الطارئة » .

### تسوية المنازعات

واضافة الى ذلك تتضمن بنود

## الخليج

### بقع على بعد ٢١ كلم من البحرين

### وأخرى على ٥ كلم من قطر

#### دولة الإمارات

● في دولة الإمارات صرح مصدر إدارة حرس السواحل في الشارقة بأنه لا يوجد أي أثر لبقعة الزيت قبالة شواطئ الشارقة أو في المياه الإقليمية لدولة الإمارات في المنطقة المحاذية لمدينة الشارقة وما يتبعها .

وأشار إلى أن إدارة حرس السواحل بالشارقة على اتصال مباشر مع الإدارة العامة في أبو ظبي لتبليغ المسؤولين عن أي جديد في هذا الموضوع .

وذكر أن زوارق خفر السواحل اكتشفت بقع زيت صغيرة ناتجة عن السفن التي تتخلص من مخلفاتها في عرض البحر .

وكالة « الاسوشيتد برس » ذكرت نقلا عن مصادر خليجية مسؤولة قولها أن دول الخليج متخوفة من أن يضطر سكانها إلى شرب المياه المزوجبة بالزيت من جراء تسرب النفط من البئر الإيرانية خاصة بعد أن أصبحت بقعة الزيت على مقربة من محطات تحلية المياه في هذه الدول .

#### إيران

● في طهران قال نائب رئيس الوزراء الإيراني رضا حسين طاهري أن بلاده تعاقبت مع شركة (رادير) الأميركية للتخلص من بقعة النفط العائمة وإعادة بناء الإبار التالفة . وأضاف في مؤتمر صحفي عقده بعد محادثات إجرائها مع مدير المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية السيد عبد اللطيف الزيدان أن سياسة إيران تقضي بعدم التعامل وإبرام عقود مع الشركات الأميركية إلا أن الشركة المذكورة مسجلة في دبي وأبو ظبي . وأكد أن المنظمة ستعقد اجتماعاً في الكويت يوم الثلاثاء المقبل لإيجاد حل للتخلص من البقعة ، مشيراً إلى ضرورة مشاركة العراق ودول المنطقة في اجتماعات المنظمة لإيجاد حل لهذا التلوث .

ما زالت انباء تحرك بقعة النفط العائمة على سطح الخليج العربي تثير قلق المسؤولين في دول الخليج العربية خشية وصول البقعة إلى شواطئ دول الخليج .

#### البحرين

● في المنامة قال خبير في شؤون التسرب النفطي أن أمام البحرين فرصة تسببت بها ١٠ بالمائة فقط لتحاشي بقعة الزيت المتسربة من حقل نوروز الإيراني والتي أصبحت لا تبعد سوى ٢١ كيلومترا عن شواطئ البحرين . وأضاف أنه يجري وضع خطط تكتيكية تحت تصرف الحكومات الخليجية لمواجهة الخطر الفوري لها ، وتشير تنبؤات الكمبيوتر إلى أن الخطر سيظل قائماً حتى منتصف شهر مايو المقبل في حين يتم البدء في عملية تطهير ضخمة لاسوأ تسرب نفطي في تاريخ المنطقة مع وصول خبراء دوليين إليها .

٦ إلى ١٠ آلاف برميل يوميا . وفي تقدير هذه المصادر أن المخاطر التي يمثلها تدفق النفط من البئر الإيرانية تتمثل في التأثير على أداء محطات تحلية المياه الموجودة في المنطقة لأن محطات التحلية المذكورة لا توجد بها أجهزة لتنقية المياه من رواسب النفط لكنها قالت أن الجهود تبذل حالياً على حماية مصادر محطات

التحلية . وتفيد المعلومات المتوفرة لدى المنظمة أن بقعة الزيت تنتشر على شكل قطع صغيرة متناثرة تمتد من السواحل السعودية حتى سواحل الإمارات وهي عبارة عن طبقة رقيقة من النفط وقطع مخفزة أو متناثرة .

وكانت لجنة حماية البيئة قد عقدت سلسلة اجتماعات طوال هذا الأسبوع لتدارس السبل الكفيلة بمنع تلوث شواطئ البحرين وأقرت مخططاً أولياً يقوم على تشكيل لجنة عمل تتمثل فيها الوزارات الحكومية المختلفة ذات الصلة بالحفاظ على البيئة البحرية .

وأشارت المصادر إلى أن من بين التدابير المستعجلة التي أقرت خلال اجتماعات اللجنة أمس الأول القيام بتنظيف الشواطئ المحتمل أن تتعرض لتلوث بقعة الزيت لتسهيل مهمات فرق الإنقاذ التي ينتظر أن تباشر مهامها بعد وصول بقع الزيت ، إضافة إلى إعداد قائمة بالمعدات اللازمة لمكافحة التلوث النفطي . وكانت البحرين قد تعرضت في أواسط عام ١٩٨٠ إلى تلوث مشابه حين انفجر أنبوب ينقل البترول من السعودية إلى البحرين في المنطقة البحرية الفاصلة بين البلدين .

#### قطر

● في الدوحة قال مسؤولون في لجنة حماية البيئة أن بقعة الزيت أصبحت على بعد ٥ كيلومترات من الشواطئ الشمالية لقطر وأن بقعة الزيت التي تقدر بمساحة بلجيكا قد تصل إلى الشواطئ القطرية في أي لحظة حسب حركة الرياح .

مراسل « القبس » في البحرين قال نقلا عن مصادر حماية البيئة البحرينية إن بقع زيت شوهدت على بعد ١٠ أميال شمال مدينة المحرق . وابلقت المصادر « القبس » أن لجان عمل ستبدأ اعتباراً من اليوم في اتخاذ احتياطات لمواجهة احتمال وصول بقعة الزيت إلى الشواطئ البحرينية .

ونكرت المصادر للقبس أن الاتصالات التي أجراها مبعوثون من منظمة حماية البيئة في اليومين الماضيين مع المسؤولين الإيرانيين كانت ايجابية وقالت أن هناك تقارباً أكثر من ذي قبل للتوصل إلى وسيلة أكثر فعالية لوقف تدفق النفط . لكن هذه المصادر لم تذكر ما إذا كان قد تم الإتفاق على وقف العمليات الحربية في منطقة تدفق النفط . وقدرت المصادر الكميات التي تتسرب من البئر بحوالي

## وزارة الكهرباء لم تحدد الاحتياطات

### خطة الطوارئ للتخزين والتوزيع تحتاج الى تعديل في ضوء الظروف

امبراطوري يوميا ، ولحطة الدوحة الشرقية ٤٢ مليون غالون امبراطوري يوميا ، وبذلك يصبح المجموع ١٠٠ مليون غالون امبراطوري يوميا لغاية عام ١٩٨١ ، وفي تلك السنة بلغ أقصى استهلاك يومي ٨٥ مليون ونصف المليون غالون امبراطوري يوميا .

#### ضرورة

النسبة بين الانتاج والاستهلاك ليست بالحجم المربع ، واذا اخذنا بالاعتبار انتاج محطة الدوحة الغربية ، فان هذا يتطلب تحديد سياسة تخزينية جديدة تكفي للمدى الاستراتيجي للاستهلاك البشري ، وهذه ضرورة ينبغي اخذها بعين الاعتبار . فحجم التخزين للمياه العذبة حتى العام المقبل

١٩٨٤ سيبلغ نحو ٩٥٨ مليون غالون ، ويحرض ان حجم الاستهلاك لم يرتفع الا الى ١٠٠ مليون غالون امبراطوري يوميا حتى العام المقبل ، فان المياه المخزنة التي لاكثر من ١٠ ايام تقريبا . فاذا كان من الممكن مواجهة الموقف الطارئ خلال هذه المدة فان الامر يصبح مقبولا نسبيا ، اما اذا لم يمكن ذلك فماذا سيكون العمل !!

#### خطة طوارئ

هذه المسألة نعيد طرح خطة الطوارئ للتخزين والتوزيع بقوة ، وقد سبق للقيس ان نشرت بعض بنودها ، لكنها مع المعطيات الجديدة ينبغي ان تدخل عليها بعض التطويرات والبرود الاخرى ، لانها لم تكن بمسألة التلوث ، فقط افترضت حدوث حالات طارئة على البحر .

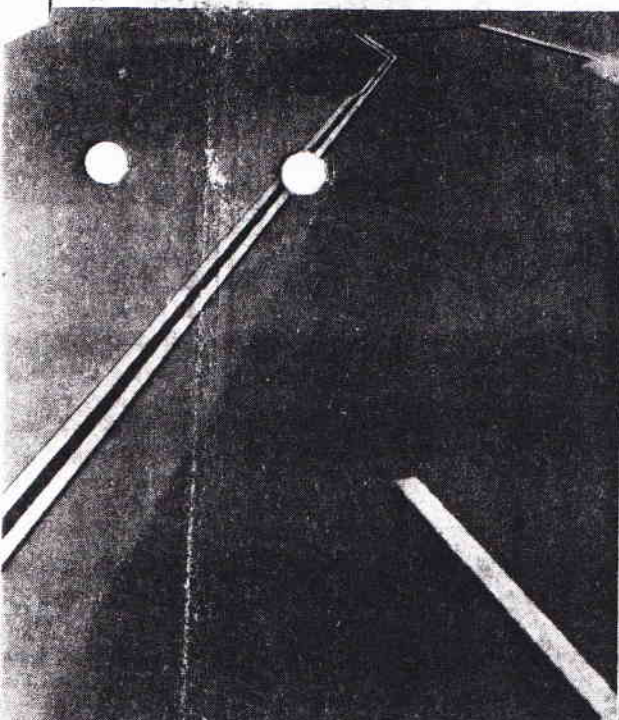
حتى الان لم تحدد وزارة الكهرباء والماء موقفها من مسألة بقعة الزيت ، وقد يكون من السابق لوانه ابداء أية مخاوف من البقعة التي تتجول في مياه الخليج بعيدة عن مياهنا الإقليمية ، لكن هذا قد ينطبق على المواطن العادي . اما بالنسبة لوزارة

الكهرباء والماء فانها يجب ان تتخذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة الموقف منذ الان ، وليس بعد حدوث ما نخشى حدوثه ، واذا كانت الوزارة قد اتخذت احتياطات محددة فيجب ان نعلم ذلك لان المسألة لا يمكن ان نترك على هذه الصورة ، وللتكهنات والاشاعات ، وما قد يترتب عنها من انعكاسات سلبية .

الكل يعرف ان الكويت تحصل على حاجتها من المياه العذبة الصالحة للشرب من مصدرين رئيسيين اهمهما المياه المقطرة من محطات التقطير في الشويخ والشمسية والدوحة ، تمثل ثلاثة مواقع من وسط وجنوباً وشمال الساحل الكويتي على الترتيب والمصدر الثاني من المياه الطبيعية الجوفية في حفلي الروضتين وام الميث ، والاول يستغل حالياً في مشروع تعبئة بالقناني وتستغله شركة نصف حكومية تسمى باسمه .

#### الانتاج والاستهلاك

الطاقة الانتاجية من المياه العذبة لمحطة الشويخ ١٤ مليون غالون امبراطوري يوميا ، ولحطة الشمسية الشمالية ١٤ مليوناً ايضاً ، ولحطة الشمسية الجنوبية ، ٣٠ مليون غالون



● ملخذ مياه محطة الدوحة .. ويلاحظ مدى توغله داخل البحر .



# رئيس مجلس إدارة شركة مياه الروضتين : الصناعة المائية لا تزال تحبو أمام تكنولوجيا التسليح والكماليات



● حمد المرعي

العالم أطول منها عن تلك ، لانابيب المياه . وقد نستغرب أن مصانع الاسلحة أكثر وأكبر من مصانع المياه ، وأن المال والجهد والوقت المصروف لاكتشاف البترول أو اليورانيوم ، أو حتى أجهزة الفيديو ، أكثر منها للمياه . وكذلك فإن أعماق بئر للمياه قد لا يتجاوز المائة وخمسين متراً ، مع أنها للبترول تعمق هذا العمق أضعافاً .

ولهذا فالحاجة في عصرنا تلح لإيجاد عيون أكبر للاكتشاف ( مثل استخدام الاتسعة تحت الحمراء ، وغيرها للكشف

عن المياه ) ، وعقول أكبر للتحليل والاستغلال ، مثل الكمبيوتر للتحليل والتطوير وأنسمة الليزر ، لحفر الآبار .

قال السيد حمد المرعي رئيس مجلس إدارة شركة تعبئة مياه الروضتين ، أن الصناعة المائية ما زالت تحبو أمام التقدم الهائل الذي تشهده صناعات أخرى غير ضرورية مثل تكنولوجيا التسليح والفيديو هات على سبيل المثال :

ولذكر السيد المرعي : أن الصحة للجميع عام ٢٠٠٠ ، لا يمكن تحقيقها ، وهناك أكثر من ثلث سكان العالم لا يستطيعون الحصول على المياه النظيفة والصحية . فالياه والتي هي عصب الحياة وأساسها ، لم تتطور صناعتها والأهتمام بها مع أنها أول ما احتاج اليه وعرفه الانسان منذ خلقه قبل ملايين السنين . بل أن ما نراه اليوم من حالتها ، جاء كنتاج هامشي عن تطور تقنية التنقيب عن البترول والمعادن وتبريد المصانع .

### ٣ محيطات للمياه

والأرض تحتوي على ثلاثة محيطات للمياه : الأول المياه السطحية ، مثل مياه المحيطات والبحار والأنهار . والآخر ، المياه الجوفية التي تتخلل مسام الأرض ، وتبقى جيوبها وفتحاتها وتجويفاتها ، أما الآخر فهو الغيوم ، التي تهب سماء الأرض باستمرار ، لإجواء المشبعة بالرطوبة والياه المتجمدة في قطبي الأرض والمغربية للجبال .

### ندرة مياه الشرب

وقال السيد المرعي انه من السخريه أن يفقد العالم أعصابه عند حدوث أزمة الطاقة ، متناسياً أن هناك عشرات الملايين الذين لا يحصلون حتى على مياه الشرب الصالحة . ومن ثم فالامر يلح بوجوب تطوير إدارة المياه ومصادرها ، وتحسين طرق استغلالها وأسلوبه .

وأضاف ولسنا مبالغين في قياسنا للاهتمام بالمياه فإن شبكة الطرق في

وبالنظر الى الصناعات البترولية ، منذ التنقيب عنها واكتشافها الى الصناعات القائمة على مشتقاتها ، فقد دخلت القرن الواحد والعشرين وكذلك المعادن والفحم ، بينما المياه ما زالت في الف بائنا . ولعل هناك المبرر المتمثل في وفرة المياه السطحية ، الى حد ما والإمطار .

### تقدم الصناعات الأخرى

واستطرد قائلاً : إلا أن الوضع في القرن الواحد والعشرين ، يختلف كما نرى بالنسبة لندرة المياه الصالحة والنوسع المضطرب في استغلالها المتعدد . ولا يخفى أنه الى يومنا هذا لا نجد التطور التقني الاقتصادي وفنونه بالنسبة للتنقيب عن المياه واستخراجها ، بل انه وليومنا هذا لا نجد المعلومات بهذا الصدد ، وأن توفرت فهي محدودة ومتناثرة . وحتى اننا لا نجد المراكز والبحوث المنطوية والمهمة بهذا المجال .

### تطور أساليب التحلية

وأضاف : وحتى تكون منصفين ، فإن التطور التقني الوحيد بخصوص المياه ، هو أسلوب تقطير مياه البحر . وحتى هذا لم يبتدأ بأسباب الاحتياجات الإنسانية ، بل الموانئ ، وهي نحتاج بطبيعة الأمر إياه للتبريد ، ومن هنا الاهتمام بزراعة المحاصيل تقطير مياه ، لإنتاج مياه التبريد ، وهامشياً

## بدأ اعداد وتجهيز مشروع تعبئة مياه الروضتين مصنع التعبئة يقام على طريق العبدلي بمساحة ١٠ آلاف متر مربع



حمد المرعي  
رئيس مجلس الإدارة

الروضتين .  
وقال حمد المرعي : ان مجلس  
الادارة يعد حاليا خطة العمل  
للمرحلة المقبلة وما يتضمنه ذلك  
من الاعداد للميزانية والاعمال  
التنفيذية .. ولا شك ان المياه  
الجوفية المتوافرة بالأراضي  
الكويتية تمثل خلال المستقبل  
احدى الموارد الهامة للمياه المعبأة  
محليا .. خاصة حقل مياه  
الروضتين الذي يغطي ٥٠  
كيلومترا مربعا على بعد مائة  
كيلومتر شمال مدينة الكويت  
وتحتوي ابار الروضتين على مياه  
عذبة على عمق يتراوح من ٢٥ الى  
٨٠ مترا تحت سطح الارض  
وتغذيها مياه الامطار والوديان  
والشعاب في المنطقة بالإضافة الى  
المياه التي تصب في الحقول من  
مناطق أخرى تحت سطح  
الارض .

المصنع ، وقد انتهت بالفعل كافة  
التصاميم والاعمال المكتملة  
والملاحقة لمصنع التعبئة في منطقة  
الروضتين وتم اعداد الموقع الذي  
سيقام عليه بمساحة ١٠ آلاف  
م<sup>٢</sup> على طريق العبدلي في حقول

ذكر حمد المرعي رئيس مجلس  
ادارة شركة تعبئة مياه الروضتين  
الذي يعتبر احد المشاريع الوطنية  
الاقتصادية والبيئية الهامة ، ان  
المشروع قد دخل مرحلة الاعداد  
والتجهيز لمعدات واجهزة المصنع  
بعد ان انتهت مباحثات التعاقد مع  
الموردين لهذه المعدات بحيث من  
المقرر ان يتم توقيع العقود بالشكل  
النهائي في القريب العاجل ..  
وأكد حمد المرعي ان الدولة مهتمة  
بانجاز مشروع تعبئة الروضتين  
كواحد من الخطوات الهامة  
لاستكمال انجازات الكويت من  
قطاع استغلال الثروة المائية  
وتطوير مصادرها واستغلال المياه  
الجوفية .. لذلك يعتبر المشروع  
استثمارا للثروة الوطنية والموارد  
المائية الجوفية ..  
وخلال الايام المقبلة ستصدر  
رخصة الاعمال المدنية لانشاء



## اول كتاب كويتي يبحث في موضوع - السلامة والامن للمؤسسات والمنشآت

○ الكتاب دراسة واساليب الامن  
والسلامة في التعامل مع وسائل التقنية  
الحديثة

السلامة في العمل والبيت .. ثم ينتقل الى موضوع الامن ويتحدث عن عناصره ومقوماته ومتطلباته وتجهيزات الامن ، والحماية الامنية بما في ذلك الانشاءات الامنية مثل الاسوار والبوابات والاضاءة ، ثم التجهيزات الامنية مثل اجهزة المراقبة والتحصن والاستقبال والانذار .

ويتضمن الكتاب كذلك خطة للسلامة والامن .. والباب الاول من الجزء الثاني يتناول السلامة في العمل .. ويتبع ذلك موضوع السلامة الخاصة في المكاتب والمنازل واساليب التعامل بسلامة مع الادوات الكهربائية والاجهزة مثل التلفزيون والمواد والاسلام والشرفات .. الخ .

وخصص المؤلف الجزء الثالث للحوادث والوقاية والمعدات والاجهزة اللازمة للوقاية . وفي الباب الثاني من الجزء الثالث تناول موضوع الحريق وكيفية مكافحتها والوقاية منها تبع ذلك بمخاطر الكهرباء والكيمائيات واساليب تجنبها والوقاية منها .. واختم الكتاب بموضوع الصحة في المهنة والاسعافات اللازمة والاصابات ووسائل علاجها ..

● ولا شك ان كتاب السلامة والامن في المؤسسات والمنشآت قد تناول العديد من النقاط العامة التي تنعكس بالفائدة على القارئ العادي .. وكذلك الاجهزة الفنية والادارية في المؤسسات والمصانع ..

فاذا كانت ادوات ووسائل التقنية الحديثة قد انتشرت في كل مكان .. واصبح الانسان يتعامل معها يوميا في بيته ومع اسرته وفي عمله .. وتسير حياة الانسان اليومية وهو مستمر في التعامل مع وسائل التقنية لذلك فانه من الافضل ان يستفيد من هذه الوسائل ويعمل على تجنب مخاطرها واضرارها ..

والانتاج وانقطاع الاعمال وقال : السلامة والامن ، في المنشآت والمؤسسات الصناعية ، امان بقدر ما هما تأمين . وان تمكن اهميتها بالمحافظة على الارواح ، الا انه يجب عدم تجاهل الاهمية الاقتصادية مثل الحد من الخسائر في الثروات والممتلكات والانتاج او انقطاع الاعمال .. وقد تقع الحوادث وباستمرار معرضة للخسائر البشرية والمادية ومسببة لتأثيرات معنوية واقتصادية جسيمة . وقد يكون وقوعها في ازدياد مضطرب في كثير من الاحيان الا ان هذا ناتج عن امرين : اولهما عدم الاعتبار بان الحوادث دائما ما تسبب - ويسببها الجهل سواء بالمخاطر او النتائج . وثانيهما الاعتقاد السائد ( الخاطيء ) بأن السلامة والامن هما مفهوم عام او خدمات عامة مضمونة او ضمنية او مسؤولية مشاعة مع ان الصحيح هو كونها من الحقوق المتخصصة المحددة المتقدمة والرفيعة .

ويمكننا التحقق من هذا بالنظر من خلال الاطار الصحيح . ففي عصرنا المتطور هذا وما صاحبه من طفرات تقنية ، زادت الصناعات ضخامة وزادت الالات والمعدات والاجهزة دقة وتعقيدا ، مما جعلها اخطر يوما بعد يوم ونوع في تأثيراتها جسامة وحجما حتى اصبح خلق الشعور بالامن او تهيئة الافراد له وتوفير الحماية للمنشآت من اساسيات الاعمال . وبهذا يكون من الاهمية اعتبار ان السلامة والامن من العناصر الرئيسية وليست المكملة او الهامشية في المنشآت والمؤسسات . ومن الطبيعي ان هذا لا يتحقق الا من خلال الاعداد والتجهيز والادارة الصناعية ومتطلباتها الحديثة .

● وفي نظرة سريعة لبعض محتويات الكتاب نجد ان الباب الاول يتحدث عن السلامة وماهيتها والسلامة كتصور ، ويسير المؤلف مع موضوع

● السلامة والامن في المؤسسات والمنشآت العامة - من الموضوعات الجديدة على المكتبة العربية ويمكن ان تكون كذلك ايضا بالنسبة للقارئ العربي ..

وبالرغم من هذا فان الموضوع الذي تطرق له حمد محمد المرعي - والذي يعتبر اول كويتي يهتم بدراسة السلامة العامة - هذا الموضوع يمس كل شخص في بيته وفي مقر عمله .. وينعكس على المجتمع كله ، ويدخل في صلب عناصر الانتاج سلبا او ايجابا .. فالسلامة والامن خاصة في العصر الحديث الذي دخلت فيه الالة كل مكان اصبحا من الموضوعات التي يجب الوقوف عندها كثيرا .. ودراستها بجدية تلائم التطور المستمر لوسائل التقنية الحديثة .

● وكتاب السلامة والامن في المؤسسات والمنشآت يتكون من ثلاثة اجزاء وينقسم كل جزء الى ابواب وفصول .. وقبل الدخول في استعراض بعض مما جاء في الكتاب نوجز نبذة عن مؤلفه ..

حمد محمد المرعي .. كويتي من مواليد ١٩٤٤ درس في جامعات امريكا وتخصص في العلوم الطبيعية .. وان كان من المهتمين على الصعيدين الرسمي والشخصي بموضوع السلامة محليا وعالميا .. وترأس قسم السلامة والبيئة بوزارة الكهرباء والماء وساهم بشكل فعال في تطوير مفاهيم السلامة ..

كما دعا الى انشاء مجلس سلامة وطني وتقدم في هذا الصدد ببحث وتنظيم لتكوين مجلس السلامة الوطني .. كما شارك في بلورة فكرة انشاء مجلس سلامة عالمي ..

● كما اشار حمد المرعي الى اهمية موضوع السلامة والامن في المحافظة على الارواح والممتلكات فضلا عن الاهمية الاقتصادية التي تتمثل في خسائر في الثروات والممتلكات

1980

## اختتام الندوة الاولى للسلامة بوزارة الكهرباء والماء

بالوزارة وكذلك تكوين وحدات للسلامة والامن في مختلف مرافق وادارات الوزارة وتشكيل لجان لتطوير قواعد السلامة لاعمال الوزارة المختلفة لكل من محطات القوى والشبكات الكهربائية واعمال المقاولين وتطوير نظام اعداد واعتماد الميزانية .

ويبلغ عدد المشتركين في الندوة ١٧١ موظفا منهم ١٠ مدراء و ٨٤ مسؤولا رئيسيا .

واضلف حمد المرعي : ان استخدام الآلات المتطورة والاجهزة الجديدة يتطلب تطوير المفاهيم التي يحملها المسؤولون في الوزارة حول مختلف قضايا السلامة .

اختتمت الندوة الاولى للسلامة التي اقامها جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء لمختلف مدراء الادارات وكبار المسؤولين في الوزارة .. وقد ذكر حمد المرعي رئيس قسم السلامة بالوزارة في كلمة الختام ان هذه الندوة احدي الخطوات الجديدة التي تتضمنها الخطة الخمسية التي تهدف الى تطوير اعمال السلامة ونظمها في وزارة الكهرباء ..

اختتمت بيومي عمل في جمعية المهندسين بحضور وكيل الوزارة انذاك وجمعا من كبار المسؤولين . وفي عامنا هذا بدأ تنفيذ الخطة الخمسية الثانية وتتضمن اعمال تنظيمات واجراءات تتصل بقطاع السلامة والامن كان من اهمها تشكيل لجنة السلامة والامن

واضاف حمد المرعي : ان الندوة تعتبر الاولى للسلامة ضمن نطاق الخطة الخمسية الثانية ، والسابعة

في سلسلة نوات السلامة التي بدأت عام ١٩٧٥ ضمن الخطة الخمسية الاولى والتي تضمنت سلسلة محاضرات في مواقع العمل

السلامة بوزارة الكهرباء والماء

## اختتام ندوة السلامة

### الاولى لوزارة الكهرباء

والاساليب والمتابعة على جميع المستويات مع الاخذ بعين الاعتبار ان السلامة هي رسالة انسانية ومن جهة اخرى لمنع الحوادث وما له من اثر ايجابي على النواحي المعنوية والاقتصادية المؤثرة على الاسماج والنواحي التنظيمية للعمل والمحافظة على الثروات القومية والوطنية .

وقال : ولم تهدف الندوة الى منع وقوع الاحداث التي قد تقع لا قدر الله ولكن هدفت الى تبصير وتعريف المشاركين بواجباتهم وبادوارهم في توفير « وسائل الامن والسلامة » وفي مواجهة اي حدث .

وشارك بالندوة : ١٧١ موظفا من بينهم عشرة من مراء الادارات و ٨٤ من المسؤولين الرئيسيين ومجموعة من المهندسين وقد غطت الندوة ٢٤٤ يوما من العمل التدريبي اى : ١٧١٠ ساعات واتبعت في اسلوبها القاء المحاضرات السمعية والبصرية والمناقشات المفتوحة والاستقراءات الخاصة بالمشاركين، وادارها وهاضر فيها عدد من المختصين .

اختتمت الندوة الاولى للسلامة التي اقامتها وزارة الكهرباء والماء اعمالها واقتصرت المشاركة فيها على المدراء والمسؤولين الرئيسيين في الوزارة .

رئيس جهاز البيئة والسلامة جدد المرعي قال بان الندوة تمثل خطوة جديدة مما اشتملت عليه الخطة الخمسية الثمانية لتطوير اعمال السلامة ونظمها في الوزارة .

#### ● ست مجموعات

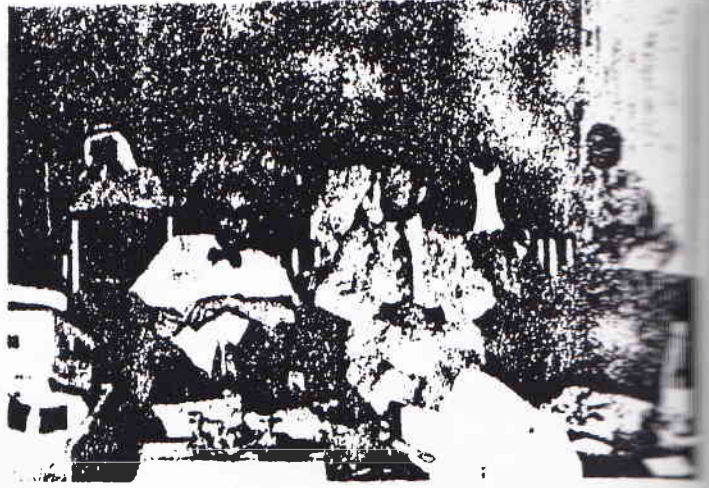
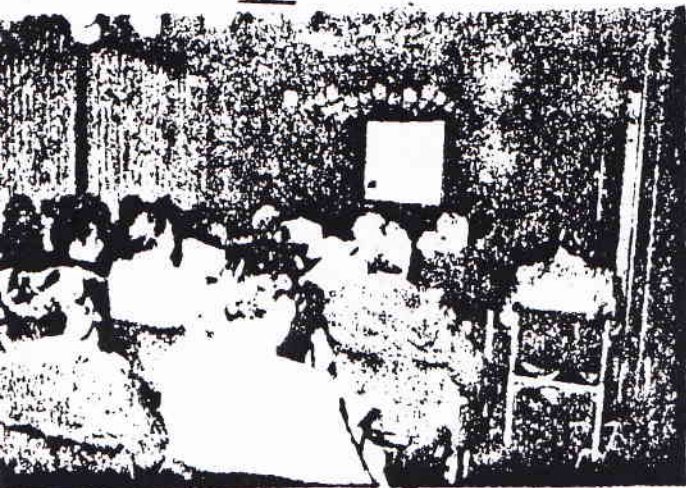
وقد تم تقسيم المشاركين فيها الى ست مجموعات تمثل جميع المرافق والادارات والاقسام بالاضافة الى جهاز الخدمات والمستودعات والمخازن وامضت مجموعة عشر ساعات عمل اضافة الى عشر ساعات من المناقشة امضت المجموعات الست قرابة ٧٠ ساعة طوال الندوة .

#### ● السلامة رسالة انسانية

واكد المرعي بان امور السلامة هي من اساسيات الانارة وعناصرها فاصلة على صعيد التنسيق والتخطيط والتنظيم

## اختتام الندوة الأولى للسلامة

# حمد المرعي : إجراءات السلامة من أساسيات الإدارة



● الحاضران يكتفهم الى اليسار ، وبالي اليمين في ختام الندوة . ● المشاركون في الندوة يستمعون الى محاضرة من السيد حمد المرعي .

تمت الندوة الأولى للسلامة ، التي اقامها جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء ، لاختلاف بدراء الإدارات وكبار المسؤولين في الوزارة . وتعتبر هذه الندوة إحدى الخطوات الجديدة التي تتضمنها الخطة الخمسية التي تهدف الى تطوير أعمال السلامة ونظمها ، في وزارة الكهرباء .

المسؤولات التي اخذنا على عاتقنا تنفيذها .

وقد بلغ عدد المشتركين في الندوة من جميع القطاعات ١٧١ موظفاً ، من بينهم عشرة بدراء إدارات ، و ٨٤ مسؤولاً رئيسياً ، مع مجموعة من المهندسين الرئيسيين ، وقد تمت تغطية الندوة على الشكل التالي . عشر ساعات للمهندس الواحد ، مما اعطى حسيلة ٢٤٢ ساعة عمل تدريبي او ١٧١ ساعة عمل تدريبي . وقد اتبع في الندوة أسلوب المساء المحاضرات السمعية البصرية ، والمناقشات المصوغة والاستفسارات الخاصة بالمشاركين .

وحاضر في الندوة السيد حمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة في الوزارة والسيد جيمس ناي مدير عام مجلس السلامة البريطاني ، والسيد هنري بيكنجهام مستشار شؤون السلامة في جهاز البيئة والسلامة بالوزارة .

وقد اقيم حفل الاحتتام بحضور السيد وكيل الوزارة السيد زيد الفهد والوكلاء المساعدين وبدراء الإدارات ، وتشمل الحفل كلمات الترحيب للمحاضرين وكلمات الشكر للجهاز الذي اشرف على ادارة الندوة . وكلمة الاحتتام التي القاها السيد حمد المرعي نيابة عن الوكيل .

وقال السيد المرعي : اننا ما دمنا نستخدم آلات متطورة ، اجهزة جديدة ، صار الهدف الرئيسي لهذه الندوة هو تطوير المفاهيم التي تعطي المسؤولين في الوزارة حول مختلف مفاهيم السلامة .

رحمنا ببرنامج الندوة من ست ساعات صممت كسلا من البدراء ، ورؤساء الأقسام ، ورؤساء المهندسين في مرافق توليد القوى ونظم المياه ، جميع المشاريع الأخرى والشبكات الكهربائية والمشاريع التابعة لها ، اضافة الى خدمات والمستوصفات اخرى ، وقد بلغ عدد ساعات العمل التدريبي ، عشر ساعات ، حتمت الى عشر ساعات اخرى صممت على الجميع ، وبلغ مجموع عدد ساعات عمل كل مشارك في الندوة ٢٤٢ ساعة عمل.

رحمنا السيد حمد المرعي رئيس لجنة والسلامة رئيس الندوة ، السيد حمد المرعي على وجه الخصوص من الضاعة المتوفرة هي ، ان السلامة ، هي من أساسيات الإدارة وعناصرها ، وخاصة عناصر العمل والخطوط والتنظيم والتابعة من جميع المستويات ، مع الأخذ بعين الاعتبار ان السلامة هي رسالة كل منة ، وما لمع الحوادث ، من التي ايجب على المواهي المتوسطة والاصغية المؤثرة على الانتاج ، التي هي التنظيمي للعمل ، بالإضافة الى كل ذلك على موضوع المحافظة من التغيرات القويمة والوطنية بجميع النواحي .

انما يجب ان يعرف ان السلامة منى محاربه لمنع احداث قد تقع من جراء محاولنا لايجاد المهام التي نؤكف ايدينا من اجلها .

# انختمت الندوة الأولى عن السلامة للمديرين والمسؤولين الرئيسيين بوزارة الكهرباء

## موضوعات الندوة:

وحول الموضوعات التي اتبعت في الندوة قال: شملت هذه الموضوعات: -  
تصورات السلامة وعناصرها ،  
حلقات الإدارة وعلاقتها بالمخاطر ،  
إدارة المخاطر ومنها : التعرف على  
طبيعة المخاطر ، قياس التعرض ، قياس  
الكرار ، طرق تقييم المخاطر ،  
تقييم المخاطر الجانبية ،  
طرق التسمان ، وتقييم البرنامج الكلي  
المفصل اعلاه .

كما تضمنت المحاضرات استطلاعات  
عن السلامة والمخاطر عالميا والاسباب  
الرئيسية والخفية لوقوعها ، كما  
شملت قياسات المخاطر مثل المخاطر  
الكبرى ، المخاطر الصغيرة ، ومخاطر  
المسلك والمخاطر التي تكاد تسع .  
وكذلك طرق قياس برامج السلامة  
وتطبيق برنامج تقييم الخطر .

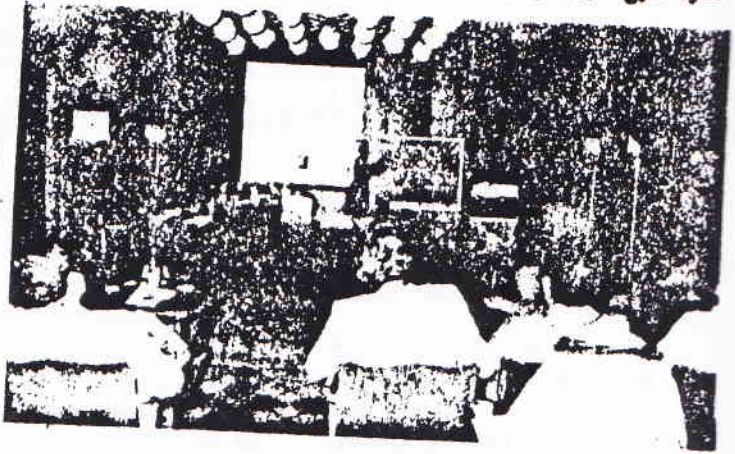
واشار المرعي الى المراكز بالندوة  
فقال: بلغ إجمالي المسترئين من  
جميع مرافق الوزارة ١٧١ مسترئاً من  
بينهم عشرة مسترئين ادارات و ٨٤  
مسؤولاً رئيسياً ، وقد تمت انشطة  
بمعدل يومين او عشر ساعات عمل  
للمسترئ الواحد ، مما اعطى  
حصيلة ٢٤٢ يوم عمل تدريبي ، كما  
اتبع في اسلوب الندوة المحاضرات  
السمعية والبصرية والمناقشات المفتوحة  
واعداد استقراءات للمسترئين .

واضاف : ادار الندوة جهاز يتكون  
من الهندسة سلوى النقيب ويوسف  
الحجي ، برئاسة تلمي والباحثة  
القانونية سلوى بهار ، الكيماوية  
هند الزهران وقام بعمل الاستعداد  
المعني والمتابعة محمد نور الدين خليل  
اما المحاضرون فكانوا رئيس جهاز  
البيئة ورئيس الندوة ومدير عام  
مجلس السلامة البريطاني جيمس  
تاي ومستشار الوزارة لشؤون السلامة  
هاري بكنجهام .

هذا وقد اقيم حفل الامتثال بفندق  
هيلتون الكويت حيث حضره وكيل  
الوزارة والمكلاء المساعدون ومديرو  
الادارات .

اتبعت في الندوة والمترئين فيها  
واهدائها مقال : ان الندوة جاءت  
ضمن الخطة الخمسية الثانية ، الهادفة  
الى تطوير اعمال السلامة في الوزارة  
وتنظيمها ، وقد تكون برنامجها من  
٦ مجموعات شملت كلا من المديرين  
ونوابهم ورؤساء الاقسام والمسؤولين  
الرئيسيين في مرافق محطات توليد

التي اتمت امس الاول فوزه السلامة  
الاولى التي نظمتها جهاز البيئة  
والسلامة واشترك فيها ١٧١ من  
المديرين والمسؤولين الرئيسيين في  
مختلف ادارات ومرافق وزارة الكهرباء  
والماء .  
حدد المرعي رئيس الجهاز ورئيس  
الندوة صرح حول الموضوعات التي



● المرعي في مناقشة حول تصورات السلامة .

القوى وتقطر المياه ومشاريعها  
والشبكات الكهربائية ودائرة المياه  
ومشاريعها ، بالإضافة الى جهاز  
الخدمات والمستودعات والمخازن ، وبلغ  
مجموع ساعات العمل لكل مجموعة  
عشر ساعات فضلا عن عشر ساعات  
اخرى خصصت للمناقشة العامة .

واضاف : وقد نظمت الندوة للمديرين  
والمسؤولين الرئيسيين على وجه  
الخصوص ، نظرا لاهمية جهاز السلامة  
في ان امور السلامة هي من اساسيات  
الإدارة وعناصرها ، وخاصة عناصر  
التنسيق والتخطيط والتنظيم والاستجابة  
والتابعة على صعيد كافة المستويات ،  
الى جانب اعتبار السلامة رسالة  
انسانية وبالإضافة الى رد الفعل  
الاجابي لمخاوف العاملين في حالة  
منع وقوع الحوادث وانها ايضا على  
الاقتصاد والانتاج واستقراره وعلى  
نظم وتنظيم العمل .



## في نهاية الحملة الشاملة لتطوير اجزاء السلامة بوزارة الكهرباء



مجموعة من كبار المسؤولين في وزارة الكهرباء يتابعون الندوة .



الخبير البريطاني بيكنجهام يلقي محاضرة في بغداد .

## ندوة لكبار المسؤولين بالوزارة للتوعية والتعريف بمخاطر الحرائق ونظم الوقاية منها وأسس تخزين الوقود

موثقة الندوة والباحثة الكيماوية هناء الزهران التي قامت باعمال السجيل والاستقبال ، وقام باعمال الاعداد الفني والمتابعة السيد محمد نور الدين خليفة ، اما المحاضرون فكانوا مؤلفين من السيد حمد المرعي

رئيس جهاز البيئة والسلامة في الوزارة والسيد جيمس تاي مدير عام مجلس السلامة البريطاني ، والسيد هاري بيكنجهام مستشار شؤون السلامة في جهاز البيئة والسلامة

بالوزارة ، وقد اقيم حفل الافتتاح في فندق هيلتون بحضور السيد وكيل الوزارة السيد زيد الفهد والوكلاء المساعدون ومدراء الادارات ، وشمل

الحفل كلمات التكريم للمحاضرين وكلمات الشكر للجهاز الذي اشرف على ادارة الندوة ، وكلمة الافتتاح التي القاها السيد حمد المرعي نيابة عن الوكيل .

والمتابعة على جميع المستويات ، مع الاخذ بعين الاعتبار ان السلامة هي رسالة الانسانية ، لما لها من اثر ايجابي على النواحي المعنوية والاقتصادية المؤثرة على الانتاج والنواحي التطيضية للعمل اضافة الى اثرها في المحافظة على الثروات القومية والوطنية بجميع اشكالها ، كما اننا يجب ان نعرف ان السلامة ليست سوى محاولة لمنع احوادث قد تقع من جراء محاولتنا لانجاز المهام والاعمال التي اوكلت لنا من خلال المسؤوليات التي اخذنا على عاتقنا تنفيذها .

وقد بلغ عدد المشتركين في الندوة من جميع القطاعات ١٧١ موظفاً من بينهم عشرة مدراء ادارات و ٨٤ مسؤولاً رئيسياً مع مجموعة من المهندسين الرئيسيين ، وقد تمت تغطية الندوة على الشكل التالي : عشر ساعات للمشارك الواحد ، مما اعطى حميلاً ٣٤٢ عمل تدريبي او ١٧١٠ ساعات عمل تدريبية ، وقد اتبع في اسلوب الندوة القاء المحاضرات السمعية البصرية والمناقشات المفتوحة والاستقرارات الخاصة بالمشاركين ، وادار الندوة جهاز يتكون من عدد من الاختصاصيين من بينهم سلوى الطيب مديرة الندوة ، والسيد يوسف الحجي مقرر الندوة ، والانسة برنيسية شلي سكرتيرة الندوة والباحثة القانونية سلوى بهادر

ضمن نطاق الحملة الشاملة التي بدأتها وزارة الكهرباء لزيادة فاعلية اجراءات السلامة والامن في مختلف القطاعات الفنية للوزارة

فقد اقيمت الندوة الاولى للسلامة التي اقامها جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء لمختلف مدراء الادارات وكبار المسؤولين في الوزارة والتي استمرت خلال الفترة من ٢٢ - ٣٠ من شهر نوفمبر الماضي . وتعتبر هذه الندوة احدى الخطوات الجديدة التي تضمنتها الخطة الخمسية الثانية التي تهدف الى تطوير اعمال السلامة ونظمها في وزارة الكهرباء ، وقد تحدث السيد حمد المرعي ، مدير جهاز البيئة والسلامة في الوزارة عن هذه الندوة فقال :

لقد تالف برنامج الندوة من ست مجموعات شملت كلا من المدراء

ونوابهم ورؤساء الاقسام والمسؤولين الرئيسيين في مرافق محطات توليد القوى وتقطيع المياه ومختلف المشاريع الاخرى والشبكات الكهربائية والمشاريع التابعة لها ودائرة المياه ومشاريعها بالاضافة الى جهاز الخدمات والمستودعات والمخازن ، وقد بلغ عدد ساعات العمل لكل مجموعة عشر ساعات بالاضافة الى عشر ساعات اخرى كمناقشة عامة للجميع ، وبلغ مجموع ذلك ٧٠ ساعة عمل خلال الندوة . وقد نظمت هذه الندوة للمدراء على وجه الخصوص لقناعتنا ان امور السلامة هي من اساسيات الادارة وعناصرها ، وخاصة عناصر التنسيق والتخطيط والتنظيم والاستجابة

# القبس - الوطن - البناء

## السياسة - الأيالات

### حفل اختتام ندوة السلامة للمدراء والمهندسين

جهاز البيئة والسلامة - وزارة الكهرباء والماء

يتم اليوم في برنامج ندوة السلامة الأولى / الخطة الخمسية الثانية، المناقشة العامة لأعمال الندوة في قاعة الاحمدي في فندق هيلتون الكويت وذلك للمدراء والمسؤولين الرئيسيين في مرافق الوزارة المختلفة للمجموعات الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة.

وقد صرح السيد حمد محمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة ورئيس الندوة بأن حفل اختتام الندوة سوف يتم يوم غد الاثنين الأول من ديسمبر من الساعة ٥:٣٠ - ٨ مساءً في فندق الهيلتون، وذلك تحت رعاية السيد وكيل وزارة الكهرباء والماء. وسيجرى في حفل الاختتام هذا استعراض لأعمال الندوة وقراءة التقرير المبدئي وتكريم أعضاء جهاز الندوة والمحاضرون. علماً بأن الندوة قد استمرت من ٢٢ - ٣٠ نوفمبر ١٩٨٠.

## لكهرباء : ٦ مجموعات من كبار المسؤولين بدأ اليوم أول ندوة في الأمن والسلامة

ومساعدوهم ونوابهم في محطات القوى  
ونظير الماء ومشاريعها .

— الاثنين والثلاثاء ٢٤ و٢٥ نوفمبر :  
مدير الإدارات ورؤساء الأقسام والمناطق  
ونوابهم ومساعدوهم في الشبكات  
الكهربائية والخدمات .

— الأربعاء والخميس ٢٦ و٢٧ نوفمبر :  
مدير الإدارات ورؤساء الأقسام أو  
المناطق ونوابهم ومساعدوهم في دائرة  
الماء ومشاريعها وإدارة المخازن  
والمسودعات .

وجدير بالذكر ان ثلاثة خبراء سوف  
يساركون في محاضرات الندوة هم :  
حمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة  
بوزارة الكهرباء والماء ، مشرف الندوة،  
وعاري بكنفهام الخبير بجهاز البيئة  
والسلامة ، وجيمس ناي رئيس عام  
مجلس السلامة البريطاني .

بدأ في الثامنة من صباح اليوم في هيلتون الكويت أعمال  
الندوة الأولى للمديرين والمسؤولين ضمن الخططة  
الحماية الثانية لجهاز البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء  
والماء . وتستمر هذه الندوة حتى ٣٠ نوفمبر الجاري .

المسؤولون ونوابهم ومساعدوهم  
المنابون لداوم بعد الظهر أو مساء في  
الشبكات الكهربائية ومشاريعها  
والخدمات .

— الأربعاء والخميس ٢٦ و٢٧  
نوفمبر : المسؤولون ونوابهم ومساعدوهم  
المنابون بعد الظهر أو مساء في دائرة  
المياه ومشاريعها والمخازن والمسودعات .  
● الدوام المسائي ويشمل المجموعات  
٢٤ و٢٥ و٢٦ ويشترك في أعمالها حسب  
الأيام كل من :

— السبت والاحد ٢٢ و٢٣ نوفمبر :  
مدير الإدارات ورؤساء الأقسام

وه قسم المسركون في الندوة الى  
مجموعات ، ثلاث منها في الدوام  
الصباحي من ٨ صباحا حتى الواحدة بعد  
الظهر ، والثلاث الاخريات في الدوام  
الليالي من ٤ مساء الى ٩ مساء .

● الدوام الصباحي يشمل المجموعات  
٢٥ و٢٦ ويشترك في أعمالها حسب  
الأيام كل من :

— السبت والاحد ٢٢ و٢٣ نوفمبر :  
المسؤولون ونوابهم ومساعدوهم  
المنابون بعد الظهر أو مساء في محطات  
القوى ونظير المياه ومشاريعها .  
— الاثنين والثلاثاء ٢٤ و٢٥ نوفمبر :

## الكهرباء تدريب ١٢٥٠

## كادرا في ست سنوات

اتمت وزارة الكهرباء والماء في الست سنوات بين عام ( ٧٢ - ٧٨ ) تدريب ١٢٥٠ كادرا على اعمال السلامة والامن وحماية البيئة ومختلف التخصصات الفنية وامضى هؤلاء ما مجموعه ٢٥٦ الف يوم من التدريب جاء ذلك في احصائية رسمية صادرة عن قسم البيئية والسلامة بالوزارة اوضحت ان من تم تدريبهم يتوزعون على السنوات المذكورة كما يلي :

٧٢ : ١١١ ، ٧٤ : ٢٢٨ ، ٧٥ : ١٨٨ ، ٧٦ : ٢٢١ ، ٧٧ : ٢٧٢ ،  
و ٧٨ : ٢٠٩ .

## غدا تبدأ ندوة الكهرباء عن الامن والسلامة

بدأ صباح غد ندوة الامن والسلامة التي ينظمها وزارة الكهرباء والماء ويشارك فيها خبراء الادارات والمسؤولون عن الاجهزة الفنية والادارية بالوزارة، وهي اول ندوة في نطاق الخطة الخمسية الثانية للوزارة، وستمر حتى نهاية هذا الشهر، ويحاضر في الندوة رئيس عماد مجلس السلامه البريطاني جيمس تاي والمهندس الحاضر لتؤن الاطفاء في وزارة الكهرباء هاري بكجهام، اصافد الى رئيس جهاز الامن والسلامة بالوزارة عبد المرعي، ويحضر الندوة كذلك بعض المسؤولين في اداره الاطفاء العام، وسيفتح الندوة خطه الوزارة لتوزير فخاهيم واساليب السلامة والامن في حرفتي الكهرباء والماء اصافد الى محاضرات عن السلامة والامن ونظورتها بلوكية الاداره الصناعيه الحديثه.

## الكهرباء : بدء الندوة الأولى

### للامن والسلامة المدراء عمداً



● حمد المرعسي

بيكنفهام المسنار الخاص لسؤون  
الاطباء في جهاز البيئة والسلامة بوزارة  
الكهرباء والماء .

وقال ان الندوة ترمي الى بدء  
المهمل بالحطة الخمسية الثانية وتطوير  
معايير واساليب تصورات واعمال  
السلامة والامن في هذا المرفق المهم  
والذي سوف يبينها ندوات منحصصة  
اخرى تترك نسبة للمواقع الوظيفية  
للمعاملين .

تبدأ غدا « السبت » الندوة  
الأولى للمدراء والمسؤولين  
في وزارة الكهرباء والماء ، التي  
ينظمها جهاز البيئة والسلامة  
وتشمل مواضيع السلامة  
والحرائق والامن ، وتستمر  
اسبوعا . ويحاضر فيها  
اختصاصيون من الجهاز ،  
واجانب استقدموا خصيصا من  
اجل الدورة ، التي تتخللها  
دروس نظرية وعملية .

ولكر السيد همد المرعسي رئيس جهاز  
البيئة والسلامة ان الندوة تنقسم الى  
٦ مجموعات ، ويشترك فيها مدراء  
ادارات ومسؤولون فنيون بالوزارة .  
وتشمل محاضرات عن السلامة والامن  
وتطوراتها ، والادارة الصناعية  
الحديثة .

ويلقى محاضرات الامن رئيس جهاز  
البيئة والسلامة همد المرعسي ،  
ومحاضرات السلامة جيمس ناي رئيس  
عام مجلس السلامة البريطاني الذي  
سجل ضيفا على الندوة ، وهساري

## ندوة السلامة والحريق والامن تبدأ غداً بحضور مدراء الادارة والمسؤولين في الكهرباء

الصناعية .  
واضاف قائلاً :  
تقام هذه الندوة في الفترة ما بين  
٢٢ الى ٣٠ نوفمبر الحالي صباحاً  
وبعد الظهر وفيها ست مجموعات  
وسيشترك في هذه الندوة مدراء  
الادارات والمسؤولين الفنيين في  
الوزارة ، وستشمل محاضرات  
واسعة عن السلام والامن وتطوراتها  
والادارة الصناعية الحديثة ،  
وسيقوم بالقاء المحاضرات عن الامن  
السيد حمد المرعي رئيس جهاز البيثة  
والسلامة في وزارة الكهرباء ويشترك  
فيها مجموعة من الخبراء البريطانيين  
من بينهم السيد جيمس تاى مدير عام  
مجلس السلامة البريطانية والسيد  
بيكنجهام المستشار الخاص للوزارة  
في شؤون السلامة .  
وتهدف الندوة الى الاعداد لبدء  
العمل في الخطة الخمسية الثانية  
وتطوير مفاهيم واساليب وتصورات  
واعمال السلامة والامن في هذا  
المرفق الهام ( وزارة الكهرباء  
والماء ) وسوف تتبعها ندوات  
وتخصصه اخرى يجري ترتيبها مع  
مستوى المراتب الوظيفية للعاملين .

المواضيع التي سيجري بحثها في  
الندوة : تصورات السلامة والامن ،  
ادارة السلامة ، ادارة المخاطر ،  
تقيد الخسائر ، الوقاية من الحريق ،  
السلامة والامن والادارة الصناعية ،  
تطورات الامن والسلامة الصناعية ،  
التدريب والادارة الصناعية وسوف  
تكون المحاضرات باللغتين العربية  
والانكليزية وسيجري خلال  
المحاضرات عرض افلام عن الحرائق  
واجراءات السلامة والامن والادارة

اعلن رئيس جهاز البيثة والسلامة في  
وزارة الكهرباء والماء ان الندوة  
الاولى لبرنامج السلامة والامن  
والحريق ستبدأ رسمياً يوم غد -  
السبت - وهي مخصصة لمدراء  
الادارات والمسؤولين الكبار في وزارة  
الكهرباء والماء وسيقوم خبيران  
بريطانيان في هذه المجالات بالقاء  
المحاضرات الندوة التي تستمر لمدة  
تسعة ايام .  
وقال السيد المرعي : ان من اهم

# سمو الأمير يطلع على مراحل اعداد الخطة الخمسية اجتماعان بوزارتي التربية والداخلية لتنسيق إجراءات الخطة

● الخطة الخمسية لجهاز البيئة والسلامة بالكهرباء  
تتضمن تحويله الى ادارة وانشاء وحدات للامن بالمرافق

طلع سمو امير البلاد امس على اخر المراحل التي وصلت اليها الدراسات الجارية حالياً لاعداد الخطة الخمسية للمشاركة التامة الكبرى في الكويت . في نفس الوقت واصلت عددة وزارات اجتماعاتها مع وحدات خطتها الخمسية ، وفي مقدمتها وزارات التربية والداخلية والكهرباء والماء .

## ادارة لشؤون السلامة

وبالإضافة الى ذلك فقد تم وضع الخطوط العريضة ضمن اطار تسميها لاسيما ادارة لشؤون السلامة والامن ومن ضمنها مراقبة للسلامة ، ومراقبة للامن ، وفسم مركزي للتدريب وادارة لشؤون التنظيم والتنسيق ومن ضمنها مراقبة للتخطيط والتطوير ومراقبة للتوثيق والمتابعة ، وجهاز للملاقات الخارجية مثل الشؤون الصحية والبيئة والامن وغيرها .

## مستوصفات طبية

كما اتخذ بالاعتبار بشكل رئيسي انشاء مستوصفات طبية للكشف والمعالجة في محطات القوى مسابرة مع تعزيز اهمية أنظمة العمل ، وتقليل ايام الانقطاع عن العمل بسبب الحالات المرضية . كذلك تم الترتيب والاعداد لتكوين افراد عمل متخصصين باعمال السلامة ، واخرين متخصصين بجبال الامن ، وكذلك فرق عمل للطوارئ،

## وخاصة مكافحة الحريق .

## مواجهة التحديات

وحول سؤال عن اهم التحديات التي تواجه اعمال الجهاز قال ان ابرزها النمو المطرد في مرافق الكهرباء والماء ، وكذلك نوعية المهارات واستمرار تحركها ، وتدني الوعي والاهتمام على مستوى المسؤولين والعاملين ، واشكالات بداخل الاختصاصات باعتبار ان قطاع السلامة قطاع يدخل في كل الاعمال . والقصور في التشريعات وعناصر الحقوق والالتزامات والقصور في وسائل حماية الخدمات ، او عدم اللحاق بالتطور السريع ، والعوامل الضمنية في اعمال السلامة .

## سنة انتقالية

وذكر السيد المرعي ان سنة ١٩٧٩ كانت بالنسبة لجهاز البيئة والسلامة فترة انتقال لتقييم ووضع تصورات تقييم السلامة وخلالها تم وضع الخطوط الرئيسية للخطة الخمسية الثانية ١٩٨٠-١٩٨٤ ، وفي هذه الخطط سوف تتركز الاعمال على التطوير والتنظيم والتطبيق ، ورصد المؤشرات التقييمية، وكذلك الاهتمام ببيئة المهنة ، واسلوب التعامل مع الآلات والحد من الاضرار المادية .

وبالإضافة الى ذلك سوف يؤخذ في الاعتبار بشكل كبير اعطاء الامة لعنصر التنسيق بين اجهزة الوزارة المختلفة وعنصر التجاوب مع المتطلبات بها فيها الالتزام والمسائلة .

وذكر انه ضمن هذا الاطار تكونت في الوزارة لجنة رئيسية للسلامة والامن بقرار وزاري لوضع السياسة العريضة واحكام التنسيق والسلام لاجراءات التنظيم والتطبيق ، وتوفير المتطلبات ، وتضم هذه اللجنة التي يترأسها الوكيل المساعد للشؤون المالية كلا من رئيس جهاز البيئة والسلامة ، ورئيس الشبكات الكهربائية ورئيس مهندسي محطات القوى، ورئيس دائرة المياه .

## ملاح الخطة الجديدة

اما المهام التي سوف يتم انجازها ضمن الخطة الجديدة فمن ابرزها :  
- تكوين وحدات للسلامة والامن في جميع مرافق وادارات الوزارة تكون لها صفة الموقعية والاستقلالية والمركز الوظيفي اللاتم .  
- تشكيل لجان عمل لتطوير قواعد السلامة لكل من محطات القوى وتقطر المياه ، والشبكات الكهربائية ، واعمال المقاولين .  
- تنظيم اعداد واعتماد جزائية السلامة والامن بالوزارة ، واعتماد نظام المراقبة والانصال والتوثيق .

## .. وخطة السلامة بالكهرباء

كما عقد رئيس جهاز البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء حمد المرعي ندوة صحفية امس تحدث فيها عن الخطة الخمسية الجديدة وقال ان الخطة الخمسية السابقة كانت للاطلاع والتأسيس اما الخطة الجديدة فانها ستركز على التطوير والتنظيم والتطبيق ، مشيراً الى ان ابرز ملامحها هو انشاء ادارة خاصة لشؤون السلامة في وزارة الكهرباء والماء وتكوين وحدات للسلامة والامن في جميع مرافق وادارات الوزارة . وقال السيد المرعي انه يتوقع ان تصل ميزانية الجهاز هذه السنة الى ٨٠٠ الف دينار ، مع ملاحظة ان الأنظمة والشبكات القائمة للحماية تدخل ضمن المنشآت التي يتم تغطية ميزانيتها من ميزانية المنشآت نفسها ومن ضمنها معدات السلامة .

وقال ان الخطة الخمسية الاولى انتهت منذ عامين حيث بدأت عام ١٩٧٤ وانتهت عام ١٩٧٨ . وهذه الخطة كان الاهتمام فيها الاطلاع والتأسيس والتهيئة لان السلامة في المنطقة عمل جديد حديث ، وكان التركيز في ذلك الوقت منصبا على القوعية والتدريب وتقليل اصابات العمل والتنظيم الموقمي .

## انخفاض حوادث العمل

وتحدث السيد المرعي عن الحوادث فقال ان جهاز البيئة والسلامة تمكن من المحافظة على الحوادث من حيث الكم والنوع في المستوى المقبول . ففي عام ١٩٧٤ كان هناك حادث عمل لكل ١٦ الف ميغاوات مولدة من التيار الكهربائي ، اي حوالي ٢٤ حادثاً في ذلك العام . واصبح سنة ٧٨ حادث لكل ٢٢ الف ميغاوات اي ١٦٦ حادثاً في تلك السنة .

كذلك تم تخفيض عدد ايام الانقطاع عن العمل بمعدل ٢٢٠٠ يوم عمل بالسنة ، رغماً عن اتساع المرافق، واتساع خدمات المرافق واتساع الشبكة ، واعداد الشبكات والمواقع ، وازدياد المشاريع وازدياد العاملين وازدياد المشركين .



# وزارة الكهرباء والماء تشكل لجنة للسلامة والأمن وتستحدث وحدات للأمن والسلامة داخل مرافقها ..

حمد المرعي :

## تنفيذ خطة خمسية للسلامة وتكثيف برامج العمل ..

كتب - امير ابو السعود :

تستعد وزارة الكهرباء والماء لتنفيذ الخطة الخمسية الثانية للسلامة داخل مرافق ومنشآت الوزارة والتي تهدف الى تخفيض نسبة حوادث العمل والاضرار المدنية والبشرية ..

والسلامة حمد محمد المرعي ، ورئيس الشبكات الكهربائية سعود الريباس ورئيس مهندسي محطات القوى صائق بو محمد ورئيس دائرة المياه سعود الناصر .

وحول اهداف خطة السلامة قال :  
ومن اهم اهداف الخطة الخمسية الثانية للسلامة ما يلي  
- تكوين وحدات للسلامة والامن في جميع مرافق الوزارة تكون لها صفة الموقعية والاستقلالية والمركز الوظيفي الملائم  
- تكوين نجان عمل لتطوير قواعد السلامة لكل من محطات القوى وتقطير المياه

والشبكات الكهربائية واعمال المقاولين .  
- تنظيم واعداد ميزانية السلامة والامن بالوزارة

- اعتماد نظام المراقبة والاتصال والتوثيق .

بالاضافة الى ذلك فقد تم وضع الخطوط العريضة ضمن اطار تقييمي لاستحداث ادارة لشؤون السلامة والامن ومن ضمنها مراقبة للسلامة ومراقبة للامن وكذلك قسم مركزي للتدريب ... وادارة لشؤون التنظيم والتنسيق ومن ضمنها مراقبة للتخطيط والتطوير ومراقبة للتوثيق والمتابعة وجهاز للعلاقات الخارجية .

مثل الشؤون الصحية والبيئية والامنية وغيرها واتخذ بالاعتبار بشكل رئيسي انه سوف يقر بالميزانية المقبلة تكوين معدات طبية للكشف والمعالجة في محطات القوى وذلك لتعزيز اهمية انتظام العمل وتقييم ايام الانقطاع بسبب الحالات المرضية .  
وتم الاعداد لتكوين افراد لاعمال السلامة ... واعمال الامن في داخل مواقع ومنشآت الوزارة ... وفرق اخرى للطوارئ وخاصة لمكافحة الحريق ..

وبالنسبة لاهم التحديات التي تواجه عمل السلامة فهي :  
- النمو والاتساع في مرافق الكهرباء والماء ... وكذلك نوعية العمالة واستمرار تحركها ... وتشي الوعي والاهتمام على مستوى العاملين والمسؤولين

واشكالات تداول الاختصاصات باعتبار ان قطاع السلامة من القطاعات التي تدخل في كل الاعمال ... وهناك ايضا القصور في التشريعات والالتزامات ... والقصور في وسائل حماية الخدمات وعدم اللحاق بالتطور السريع .

بالنسبة لتوقعات ميزانية السلامة والامن لوزارة الكهرباء والماء قد تصل من ٨٠٠ الف دينار الى مليون دينار ... مع ملاحظة ان الانظمة والشبكات الثابتة للحماية تدخل ضمن المنشآت والتي يتم تغطية ميزانيتها من ميزانية مشاريع المنشآت ..

واضاف حمد مرعي :  
وقمنا بعمل بورات تدريبية عامة واخرى متخصصة للعاملين وكذلك نوات تضمنت ٨١٧ يوم عمل تدريبي غطت ١٩٠ الف يوم تدريبي .. كما ازداد حجم العمل مقياسا بالمراسلات الى ٢٧٠٪ خلال الخطة الخمسية الاولى ..

واستطعنا المحافظة على نسبة الحوادث في المستوى المعقول ففي عام ١٩٧٤ كان هناك حادث عمل واحد لكل ١٦ الف ميجاوات مولدة .. بما يعني ان هنام ٢٤٠ حادث عمل خلال العام .  
واصبح هناك عام ١٩٧٨ حادث واحد لكل ٤٢ الف ميجاوات وفي السنة ١٦٦ حادث طوال العام .

وكنك تم تقييم ايام الانقطاع عن العمل بسبب الاصابات بمعدل ٢٢٠٠ يوم في السنة .

وبذلك فان معدل الحوادث قد انخفض بالرغم من اتساع الخدمات وزيادة عدد

العمال ، واتساع المرافق ... والشبكة الكهربائية وتعدد مواقع العمل ... وزيادة المشاريع

وكانت فترة عام ١٩٧٩ فترة انتقالية لتقييم ووضع تصورات لتطوير السلامة وخلالها تم وضع الخطوط الرئيسية للخطة الخمسية الثانية التي تبدأ هذا العام ١٩٨٠ الى اواخر عام ١٩٨٤ في هذه الخطة سوف تتركز الاعمال على التطوير والتنظيم والتطبيق ورصد المؤشرات التقييمية وكذلك الاهتمام ببيئة المهنة واسلوب التعامل مع الالات وتقييم الاضرار المادية ... في البداية كان التركيز على تقييم الاضرار البشرية ...

وفي الخطة الجديدة نسمى لتقييم الاضرار المادية ... وبالإضافة الى ذلك سوف يتخذ في الاعتبار اعطاء الامية لعنصر التنسيق بين اجهزة الوزارة والتجاوب مع المتطلبات بما فيها الالتزام والساعة .

واضاف رئيس قسم السلامة بوزارة الكهرباء :  
وضمن هذا اطار فقد تكونت لجنة رئيسية للسلامة والامن بوزارة الكهرباء والماء بقرار وزاري ... لوضع السياسة العريضة واحكام التنسيق

اللازم لاجراءات التنظيم والتطبيق وتوفير المتطلبات ... وتضم هذه اللجنة كلا من الوكيل المساعد للشؤون المالية محمود باقر رئيسا وعضوية رئيس جهاز البيئة

.. وقد اصدر وزير الكهرباء والماء خلف احمد الخلف قرارا بتشكيل لجنة رئيسية للسلامة والامن داخل الوزارة لوضع السياسة العريضة وتنظيم اجراءات السلامة .. وهذه اللجنة برئاسة الوكيل المساعد للشؤون المالية محمود باقر ..

.. والميزانية المتوقعة لتنفيذ برنامج السلامة للوزارة تبلغ نحو ٨٠٠ الف دينار لهذا العام ..

وقد صرح رئيس قسم السلامة والبيئة بوزارة الكهرباء حمد المرعي ان اهم اهداف الخطة الخمسية الثانية للسلامة بالوزارة تكوين وحدات للسلامة والامن في جميع المرافق داخل الوزارة .. كما سيتم استحداث ادارة لشؤون السلامة ..

● وفي بداية الحديث قال حمد المرعي :  
لقد كانت هناك خطة خمسية اولى من سنة ١٩٧٤ حتى سنة ١٩٧٩ وفي هذه الخطة انصب الاهتمام على التأسيس والاستعداد لانخراط انظمة السلامة نظرا لكونه من الانظمة الحديثة وكان التركيز على توعية المواطنين وتقييم اصابات العمل والتنظيم الموقعي ... وخلال الخمس سنوات تمت انجازات عديدة تشمل :

تعميم ٣٠ نوعا من ملصقات السلامة .. و ٢٥ نوعا من علامات السلامة وسبعة انواع من ملصقات المحافظة على الموارد وتم اصدار ١٨ كتيب سلامة وكتيبين للمحافظة على الموارد وتقويم للحايط وتقويم جيب وكذلك خمسة كتب لقواعد السلامة ونماذج للعمل وتقدمنا بالعديد من

الدراسات والابحاث والمشاريع الرئيسية على مستوى البلاد للسلامة في نطاق العمل .. وتم الاشتراك في عشرة مؤتمرات ونشرات و ١٧ لجنة واصدار ١١ قانونا ولائحة محلية على مستوى الكويت ... والمشاركة في اعمال منظمات عالمية فضلا عن المشاركة في البرامج التلفزيونية ... وتم خلال الخطة الخمسية السابقة ايضا عمل نوات صحفية ومؤتمرات تبلغ اكثر من ١٨٠ تغطية صحفية ... وكنك يمكن حصر ٧٥٠٠ ساعة كشف ميداني للمنشآت والمرافق التابعة للوزارة ..

# وحدات ولجان لتطوير السلامة بوزارة الكهرباء

● مليون دينار لتنفيذ خطة عامة للتطوير ● أطباء لمعالجة العاملين من فني المحطات

كتب نبيل الديري :  
تركز الخطة الخمسية الثانية لجهاز البيئة والسلامة فسي  
وزارة الكهرباء، تحديد الخطوط الرئيسية لتطوير وتنظيم  
وتطبيق ورصد المؤشرات التقييمية ببيئة الهيئة وأسلوب  
التعامل مع الآلات وتقييم الأضرار المادية والتركيز على  
التنسيق بين مرافق الوزارة، وعناصر التجارب مع المتطلبات  
بما فيها الالتزام .

اعلن ذلك رئيس جهاز البيئة والسلامة حمد محمد المري في لقاء  
صحفي واصاف : بأنه قد تم تشكيل لجنة رئيسية للسلامة والامن بقرار  
وزاري وذلك لوضع السياسات المرصدة واحكام التنسيق الازام لاصراعات  
المنظم والتطبيق وتوفير المتطلبات ويرأس اللجنة وكيل الوزارة المساعد  
للشؤون المالية محمود باقر وتضم في عضويتها كلا من رئيس جهاز  
البيئة والسلامة ورئيس الشبكات الكهربائية سمود الدرياس ورئيس  
مهندسي محطات القوى صادق سوحد ورئيس دائرة الجهد معهود  
الناصر .

واوضح المري بان اهم اهداف الخطة :  
● تكوين وحدات للسلامة والامن في جميع مرافق وادارات الوزارة .  
تكون لها صفة المؤقتة والاستقلالية والمركز الوظيفي الامم .

● تكوين لجان عمل لتطوير قواعد السلامة لكل من محطات  
القوى وتطوير الهياكل والشبكات الكهربائية واعمال المقاولين .

● تنظيم اعداد واعتماد ميزانية السلامة والامن في الوزارة .  
● اعتماد نظام المراقبة والاتصال والتنسيق .

واشار المري الى وضع الخطوط العريضة ضمن اطار تقييبي :  
لاستخدام ادارة شؤون السلامة والامن واكد ان من ضمنها مراقبة  
السلامة ومراقبة للامن وقسم مركزي للتدريب : ثم ادارة لشؤون التنظيم  
والتنسيق ومن ضمنها مراقبة للتخطيط والتطوير واخرى للتنسيق  
والجانبية وجهاز للعلاقات الخارجية مثل الشؤون الصحية والبيئية :  
والعينية .

وقال : وصن الميزانية المبدئية لوزارة الكهرباء سوف يعبر تكبير  
وحدات طبية للكشف والعلاج في محطات القوى وذلك مساوية  
اهمية النظام العمل وتعميم اسام الانقطاع بحيث تغطي المحطات المرصودة .  
وقد تم اعداد ما يلزم لتطوير افراد عمل لاصلاح السلامة والامن وتطويره

في مواقع منشآت الوزارة .  
واشار حمد المري الى اهم  
التحديات التي تواجه الخطة :  
ولخصها في ما يلي : التسمو  
المضطر في مرافق الكهرباء ولاء  
ثم نوعية المعالجة واستمرار  
تحركها وتدني الوعي والاهتمام على

مستوى العاملين والمسؤولين :  
واشكالات تعامل الاختصاصات  
باعتماد ان قضاة السلامة قطاع  
يخجل في كل الاعمال ثم القصور  
في التبرعات والالتزامات وفي  
وسائل حماية الخدمات او عدم  
التحاق بالنظور السريع والجيـرا  
العوامل الضمنية في اعمال السلامة

وتوقع المري ان تتراوح ميزانية  
جهاز البيئة والسلامة لهذا العام  
بين ٨٠٠ الف ومليون دينار ويلاحظ  
ان الاظمية والشبكات الثابتة  
للحماية ستدخل ضمن المنشآت والتي  
سيتم تغطية ميزانيتها من ميزانية

مشاريع المنشآت : ووضح بان  
الخطة الخمسية ليس لها اتصال  
او تأثير لعادت فريق الشعبية .

واكد رئيس السلامة بان الخطة  
الاولى والتي بدأت عام ٧٤ التي  
بمبلغ ٧٨ كانت نصبت على الاطلاع  
والناسمين والشهيد للسلامة حيث  
تم خلال الخمس سنوات المبرمة  
الكثير من الاعمارات ، فها هو  
مستوى التطور



● جانب من ندوة لرئيس جهاز البيئة والسلامة

- قمنا بتصميم ٢٠ نوعا من ملصقات السلامة و٢٥ لوعا من  
علامات السلامة و٧ انواع من ملصقات المحافظة على الموارد وتم  
اصدار ١٨ دليل سلامة واثنين من كتيبات المحافظة على الموارد وتم  
تقويم حائط وجيب و٥ كتب لقواعد السلامة و١٥ نموذج عمل .

واضاف : وقدما كذلك ٨ دراسات وابحات و٥ مشاريع رئيسية . وقد  
اشركنا في ١٠ مؤتمرات وندوات وفي ١٧ لجنة واصدرا ١١ قانونا  
ولائحة محلية وشاركنا في اعمال ٧ منظمات عالمية و٧ برامج تلفزيونية  
وتم خلال الخطة ما يقارب ٨٠٠ تغطية صحفية تشمل لندوات  
ومؤتمرات ومقالات و٧٥٠٠ ساعة كشف ميداني للمنشآت ومرافق  
الوزارة . اضافة الى عقد ٢١ دورة تدريبية عامة ومتخصصة للعاملين

شملت ٨٩٧ يوم عمل تدريبي اي ١٩٠ الف يوم تدريب . كما ازداد  
حجم العمل مقياسا بالبراسلات الي ٢٧٠ في المائة خلال الخطة الخمسية  
الاولى .

اشتم المري لقاءه الصحفي بالاشارة الى العودت وقال : في  
عام ١٩٧٤ كان هناك ٢٤٠ حادثا اي حادث عمل لكل ١٢ ميعاواط  
مولدة سنويا في عام ١٩٧٨ بلغ عدد الحوادث ١٢٢ اي بمعدل حادث لكل  
٢٢ الف ميعاواط .

وقد تم تشييد ايام الانقطاع عن العمل ، تشييد الاسباب ، بمعدل  
٢٢٠٠٠ يوم عمل في السنة بالرغم من اخصاف اوقات التفتيش

## تشكيل اللجنة الرئيسية للسلامة والامن في الكهرباء مليون دينار تكاليف الخطة الخمسية الثانية للسلامة انشاء اجهزة اسعاف واطفاء خاصة بالكهرباء

السلامة لكل من :

- ١ - محطات القوى وتطهير المياه
- ٢ - الشبكات الكهربائية
- ٣ - اعمال المقاولين

- تنظيم واعداد واعتماد ميزانية السلامة والامن للوزارة .

- اعتماد نظام المراقبة والاتصال والتوثيق .

وبالإضافة الى ذلك فقد تم وضع الخطوط العريضة ضمن اطار تسيير لاستحداث ادارة لشؤون السلامة والامن ومن ضمنها مراقبة السلامة ومراقبة لامن وقسم مركزي للتدريب وادارة لشؤون التنظيم والتنسيق ومن ضمنها مراقبة للتخطيط والتنظيم ومراقبة للتوثيق والمتابعة وجهاز للملاقات الخارجية كالشؤون المعيشية والبيئية والامنية .

واخذنا بعين الاعتبار ايضاً انه سوف يجري تكوين وحدات طبية للكشف والمعالجة في محطات القوى وذلك مساندة لتعزيز اهمية انتظام العمل وتقييد ايام الانقطاع بسبب العلات المرضية .

وتم الاعداد لتكوين جهاز بشري لاعمال السلامة وآخر لاعمال الامن في مواقع ومنشآت الامن وكذلك تم تشكيل فرق خاصة للطوارئ مثل مكافحة الحريق .

واهم التحديات التي علينا ان نواجهها :

- النمو المطرد في مرافق الكهرباء والماء .
- نوعية العمالة واستمرار تحركها .
- تدني الوعي والاهتمام على مستوى العاملين والمسؤولين
- اشكالات تداخل الاختصاصات باعتبار ان قطاع السلامة يتدخل في كل الاعمال
- القصور الموجود في التشريعات وعناصر الحقوق والالتزامات .
- القصور الموجود في وسائل حماية الخدمات او عدم اللحاق بالتطور السريع .
- العوامل في اعمال السلامة .

وتبلغ توقعات الميزانية الخاصة باجهزة السلامة والامن في الوزارة حوالي مليون دينار مع ملاحظة ان الانظمة والشبكات التابعة للحماية تدخل ضمن المنشآت والتي تتم تغطية ميزانيتها من ميزانية المشاريع نفسها .

للعاملين في الوزارة وشملت هذه الدورات والندوات حوالي ٩٠٠ يوم عمل تدريبي ، كما ازداد حجم العمل قياساً للمراسلات بنسبة ٢٧٠ بالمائة واما بالنسبة للحوادث فقد استطعنا المحافظة على نسبة تخفيض الحوادث الى المستوى المعقول ، ففي عام ١٩٧٤ كان هناك حادث عمل لكل ١٦ ميفاووات وهذا يعادل حوالي ٢٤٠ حادثاً ، واصبح المعدل سنة ١٩٧٨ حادث واحد لكل ٤٢ الف ميفاووات ، وهذا يعادل ١٦٦ حادثاً ، بالرغم من الزيادة الكبيرة في عدد العمال وفي كمية الانتاج ، وكان معدل الانقطاع عن العمل بسبب الحوادث حوالي ٢٢٠٠ يوم عمل ، بالرغم من اتساع المرافق والشبكة والخدمات المرفقة لها وتعدد المنشآت والمواقع وازدياد المشاريع وازدياد العاملين والمشاركين .

وكانت فترة عام ١٩٧٩ بالنسبة لنا فترة انتقالية ، لتقييم ووضع التصورات اللازمة لتطوير السلامة ، وخلالها تم وضع الخطوط الرئيسية للخطة الخمسية الثانية ١٩٨٠ - ١٩٨٤ . وفي هذه الخطة سوف تتركز الاعمال على التطوير والتنظيم والتطبيق ورصد المؤشرات التقييمية ، وكذلك الاهتمام ببيئة المهنة واسلوب التعامل مع الالات وتقييد الاضرار المادية . وبالإضافة الى ذلك فسوف يؤخذ بالاعتبار اعطاء الاهمية لعنصر التنسيق وعنصر التجاوب مع المتطلبات بما فيها الالتزام والمسائلة بين اجهزة ومرافق الوزارة .

وضمن هذا الاطار فقد تكونت لجنة رئيسية للسلامة والامن بقرار وزاري لوضع الخطوط العريضة وتوثيق وتطوير التنسيق اللازم لاجراءات التطبيق ، ويرئس اللجنة الوكيل المساعد للشؤون المالية وتضم رئيس جهاز البيئة والسلامة ورئيس الشبكات الكهربائية ورئيس مهندسي محطات القوى ورئيس دائرة المياه ، ومن الاهداف التي سوف يتم انجازها ضمن هذه الخطة :

- تكوين وحدات للسلامة والامن في جميع مرافق وادارات الوزارة ، تكون لها صفة الاستقلالية والمركز الوظيفي الملائم .
- تكوين لجان عمل لتطوير قواعد

عقد رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد حمد المرعي مؤتمراً صحفياً تحدث فيه عن الخطة الخمسية الثانية لترتيبات السلامة والامن في الوزارة وعن الانجازات التي تحققت خلال الخطة الخمسية السابقة وعرض الدور الكبير الذي لعبه جهاز البيئة والسلامة في ميدان تخفيض عدد الحوادث واصابات العمل بين العاملين في الوزارة ، كما تناول تشكيل اللجنة الرئيسية للسلامة والامن في وزارة الكهرباء والماء برئاسة وكيل الوزارة المساعد للشؤون المالية .

وفي البداية استعرض السيد حمد المرعي بعض الانجازات التي تحققت خلال الخطة الخمسية الاولى فقال : من ضمن الخطة الخمسية الاولى التي انتهت عام ١٩٧٩ كانت توجه الاهتمام للاطلاع والتأسيس والاستعداد لان السلامة في المنطقة كانت تعتبر عملاً حديثاً . وكان التركيز في ذلك الوقت منصباً على التوعية والتدريب وتقييد اصابات العمل والتنظيم الوقعي ، وخلال الفترة الماضية تمت الانجازات التالية :

تصميم ٢٠ نوعاً من ملصقات السلامة ، ٢٥ نوعاً من علامات المحافظة وسبعة انواع ملصقات المحافظة على الموارد ، كما جرى اصدار ١٨ كتيباً للسلامة وكتيبان للمحافظة على الموارد وخمسة تقاويم حائطية واربعة تقاويم للجيب وخمسة كتب لقواعد السلامة و ١٥ نموذج عمل ، وتقديمنا بثماني دراسات وابحاث وخمسة مشاريع رئيسية للسلامة على مستوى البلد ككل ، كما تم الاشتراك في عشرة مؤتمرات وندوات و ١٧ لجنة وفي اصدار ( ١١ ) قانوناً ولائحة على المستوى المحلي واشتركنا في سبع منظمات عالمية . وسبعة برامج تلفزيونية ، وتم خلال الفترة نفسها تغطية صحفية كبيرة تناولت كافة النواحي الاعلامية وقمنا ايضاً بـ ( ٧٥٠٠ ) ساعة جرى فيها كشف ميداني على مختلف المنشآت والمرافق في الوزارة . واطفئة الى ذلك اقيمت ( ٢٥ ) دورة تدريبية عامة ومتخصصة وست ندوات



السيد  
محمد  
المرعي

# رئيس جهاز البيئية والسلامة .. محمد حمد المرعي يعلن :

● خطة خمسية لتطوير اجهزة السلامة  
والامن في مرافق وزارة الكهرباء والماء

## كتب السيد عبدالعزيز :

اعلن رئيس جهاز البيئية والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد محمد حمد المرعي عن وضع خطة خمسية لتطوير اجهزة السلامة والامن في الوزارة وتنفيذها ، وقال ان الخطة اشتملت على تشكيل وحدات للسلامة والامن في جميع المرافق والادارات التابعة لوزارة الكهرباء ، وتكون لجان عمل تم تكليفها بوضع قواعد السلامة الخاصة بمحطات القوى وتطهير المياه والشبكات الكهربائية واعمال المفاولين .

واضاف الحمد في حديثه للصحافيين ان مرارا وزاريا صدر بتشكيل لجنة رئيسية كلفت بوضع السياسة الخدمية للخطة .

واشار الى ميزانية الجهاز لهذا العام ، فقال انها تتراوح ما بين ٨٠٠ الف الى مليون دينار لمواجهة اغشاء وتطوير . وكان رئيسي الجهاز قد استهل حديثه شارحاً انجازات الخطة الخمسية الاولى ( ٧٦-٧٩ ) حيث قال :

صعدت الخطة الخمسية الاولى لقطاع البتروكيماويات والبتنة ، حيث ان سلامة ومفهومها في ذلك الحين كانت عملاً جديداً ، وكان التركيز منصباً على التوعية والتدريب وتحسين اصابات العمل والتنظيم المؤسسي ، وانشاء تلك الشبكات من الاجراءات منها ..

تم الجهاز بعد ٢٥ دوره تدريسيه منه ومنخفضة ٦٦ ندوات تنقيسيه سن ٨٦٧ يوم عمل تدريسيه غطت ٩٠ الف يوم تدريسي ، والقيام بـ ٧ الف و٥٠٠ ساعة كمنسق ميداني كلفت والمرافق التابعة للوزارة ، كما صرح رئيسية للسلامة في نظام العمل والاسرارك في عشرة مؤتمرات ومحاور ١٧ لجنة واصدار ١١ قانوناً

## لجنة للسلامة والامن

وكان رئيس جهاز السلامة : انه على الاثر السابق صدر قرار واري شكل لجنة رئيسية لوضع اساسية الخطة واحكام التنسيق اللام الحوادث التنظيم والنظير وبموجب القانون وذلك برئاسة الرئس العام لسورن المانه وعمومه رئيس الخطة ، ورؤساء الشبكات الكهربائيه

ولانحة على مستوى الدولة .  
واضاف : ومن خلال الخطة الاولى ايضا تمنا بالمشاركة في اعمال سبع منظمات عالية متخصصة وفي سيمه برامج تليفزيونية وخطية ما يقارب ١٨٠ نغطة صحفية اشملت ندوات ومقابلات ومؤتمرات ، فضلاً عن نصيب ٣٠ نوعاً من ملصقات السلامة و٢٥ نوعاً من علاماتها ، و٧ انواع ملصقات للحماطة على الموارد وه تفاوت حائط و٤ تفاوت جيب وه كتب لقواعد السلامة و١٥ نموذج عمل .

وقال الحمد : وعلى صعد الحوادث يمكن الجهاز من الحماطة على نسبة الحوادث في المستوى المعمول ، ففي عام ١٩٧٤ كان المعدل حادث عمل لكل ١٦ ألف مجازات مولده ( ٢٤٠ ) حادثاً في العام ) ، واصبح عام ١٩٧٨ حادث واحد لكل ٤٢ الف مجازات ( ١٦٦ ) حادثاً في العام .

واضاف : كذلك تم تعيد ايام الانقطاع عن العمل لاسباب الاصابات بمعدل ٢ الف و٢٠٠ يوم عمل في السنة ، على الرغم من اسراع الشبكات وعدد المسات والمواقع وزيادة عدد المشاريع والعمالين والمستركين .

واستطرد قائلاً : وكان عام ١٩٧٩ مرة استغليه لتعقيم المضخورات حول سطر جهاز السلامة ، وخلالها تم وضع الخطوط الرئيسية للخطة الخمسية الشانه ( ١٩٨٠-١٩٨٤ ) وفيها سبوا مركز الاعمال على التطوير والتسليم والتطبيق ورصد المؤثرات السلبية ، وكذلك الاهتمام ببناء المهنة والتدريب الشامل مع الآلات وتغيير الاسرار المادية .

وقال : وبالصافه الى ذلك سبوا بؤخذ في الاعمار وبشكل كبير اغلقت الابنية لتعريف الناس من المراسم والتدريب مع المنقبسات ، كما صفا اولداه والمسائل .

● تشكيل وحدات للسلامة والامن في جميع مرافق وادارات الوزارة ستر لها صفة المؤسسية والاستقلالية والمركز الوطني الامن .

● تشكيل لجان عمل لتطوير مواجد السلامة الخاصة بمحطات القوى وتطهير المياه والشبكات الكهربائيه واعمال المفاولين .

● تنظيم اعداد واعتماد مرابييه السلامة والامن في الوزارة ..

● اعتماد نظام المراقبة والاتصال والمؤنق .  
● وضع الخطوط المربيه لاستخدام ادارة لسورن السلامه والامن سيس

الطار نفسي حاس . على ان يلحق بها مرابييه للسلامه واخرى للامن وضمت مرعري للتدريب .

● استعداد اداره لسورن المنظم والتسويق يلحق بها مرابه للتحفظ وتاييه للتسويق والمبايعه وجهاز للعلامات الخارجيه مثل السورن الصحيه والسبه وعموما .

وقال السيد المرعي : وبالصافه الى ما سبق اخذ في الاعتبار وبشكل رئيسي العمل على تخصيص مبالغ بالمرابه المديه ، لتسكيل وحدات طسه للتكسف والمعالجه من مواقع محطات القوى ، وذلك مساره للاجابه الخاص بتعريف اهميه انظام العمل وتحجيم ايام الانقطاع بسبب الحالات المرسيه .

واضاف : كذلك تم التريب والاعداد لتكوين افراد عمل لاعمال السلامه واخرين لاعمال الامن في مواقع ومنساق الوزارة ، وفر عمل للطوارئ ، وخاصة لتكاسه الحرائق .

## تحديات التنفيذ

وهزل التحديات التي قد تواجه تنفيذ الخطة الخمسية قال رئيس جهاز السلامة : ان هذه التحديات يمكن حديدها على النحو التالي :

- السيو المرابي في مرافق الكهرباء والماء .

- سرعة الصناله واستمرار حركتها .

- عدم الوعي والاهتمام على مستوى العمالين والمسؤولين .

- المسائل التي سبوا عن بداخل الاعمال بسبب تاثير ان صناع السلامه من الصناعات التي لها علاقه بكامسه الاعمال .

- المسور في التسريعات وعماسه الصورن والاشراقات ..

- المسور في وسائل حمايه الخدمات او عدم الصوره على اللحاق بالطور

المرجع .

- اسرار السبه في اعمال

السلامه

# بعد أن هدأت الأزمة.. انعكاسات حوادث محطة الشعيبة رئيس جهاز البيئة والسلامة: حادث الشعيبة يتطلب رؤية متطورة لأمور السلامة والأمن لمنع تكرار حوادث مماثلة

• اجراءات بعد الحادث قد تكون أهم من اجراءات منع الحادث  
• الالات بدون الفحص البشري الجيد لا تنساوي قيمتها حديدا أو خردة!

أما نتائج غير الباشرة ، والتي تعتبر ذات أهمية كبيرة ورئيسية، فهي واضحة . أولا : حالة الإرتباك في البلد وتفتيش عيشة المواطنين . وثانيا: حالة الأرياك والأجهاد للمالين في الشعيبة الكهربائية . وثالثا : حالة الأرياك والأجهاد أيضا للشبكة الكهربائية نفسها ، والضغط المستمر على المحطات الباقية والنتائج من محاولة الوزارة لتوزيع التورم من الكهرباء على الجميع ، مما اضطرها للجوء الى القطوعات الدورية لمسار بعض الحبل . ويجب ان لا يغيب عن البال ، بان مثل هذا الاجراء يعتبر تاسيا ولا يوجد احد اللجوء اليه الا في حالات الضرورة القصوى نظرا لاجهاده العاملين على مدار الساعة وتعرضهم للخطر المستمر ، واضافة الى تلفها اجهزة الشبكات والانتشار في عمرها والاشكالات الفنية والبشرية الناجمة عن هذا . وكل هذا في ظروف ذهنية وعوامل جوية صعبة .

منع الحوادث مستحيل  
● هناك الكثير ممن يدعي ان مما حدث كان من الممكن الاحتياط له ومنعه ، نعمي حادث محطة الشعيبة الجنوبية ؟

— نحتاج نم . اما منه فلا مجال لانكهن بهذا الامر ، لانه لا يمكن



• حمد المرعي

## تسال كامل للمحطة

● ما هي اعتبارات حادث محطة الشعيبة الجنوبية والنتائج المترتبة عليه ؟

— في الحقيقة انه حادث مؤسف . لكنه لم يكن من النوع الخطير ، بل باتصفي القانيس يعتبر من حوادث الدرجة الثانية ان لم يكن الثالثة . الا ان وقوعه في محطة لها اهميتها وتقلها وفي موسم مثل هذا الموسم أكد وجوب اعتباره على انه حادث من الدرجة

السد المرعي كان يتحدث «القيس» في حوار حول الامتصاصات الطارئة بعد حادث حريق الشعيبة ، وفيها يلي نص الحوار :

● كيف نصف الاحوال الحاضرة نتيجة حادث محطات الشعيبة الجنوبية ؟

— بدون شك انه وضع غير مرعي لاعتبارات كثيرة . ولكنه ورغم كل شيء ، فهو تجربة فريدة والمبررة بالاستفادة منها من جميع زواياها ومناظرها . فالذي لم نتمكن احداه ، او منع حدوثه ، طبيعا اتى بسبه الدهر من حيث لا نصيب . وبه ثبت ما كان البعض منا يتوقعه من انه ليس من الحكة فتح المجال على ممرائيه لالات لتسيطر علينا وبسواؤها — بدون اتخاذ المصادير اللازمة والقائم ببعض التسعد الفكري لتصوراتها . ومن ناحية اخرى نبسب

تفضل استيراد نظم الحياة والمشيحة وهي العمل وغيره — والذي كان ناجحا عن او باسباب طفرة التنمية وتغير الماهيم والتطلعات الخ — مما جعل منا غريبا في بيئتنا .

والجميع منا قانع بضرورة الكهرباء للانسان — سواء هنا او في بلد اخر — ولكن يجب ان لا يعني هذا المبالغة في الاتكال عليها او ان لديها ككل جواب ... لانه حتى الكهرباء معرضة للثغاد او التوقف او عدم اللحاق بتغطينها المطلوبة . وهذه الصدد خاصة لاجور واقعية ومنطقة رصينا بها او لم نرض — مهما كانت الامال والاطلام . ولا يجب ان نعتبر انه بالمال يمكن شراء اي شيء نرضيه . بل يجب ان نتخذ من بعض التحوارب المحلية او العالمية تقييما للاحوال وتقوم تصوراتنا عليه .

● كيف نصف الاحوال الحاضرة نتيجة حادث محطات الشعيبة الجنوبية ؟

— بدون شك انه وضع غير مرعي لاعتبارات كثيرة . ولكنه ورغم كل شيء ، فهو تجربة فريدة والمبررة بالاستفادة منها من جميع زواياها ومناظرها . فالذي لم نتمكن احداه ، او منع حدوثه ، طبيعا اتى بسبه الدهر من حيث لا نصيب . وبه ثبت ما كان البعض منا يتوقعه من انه ليس من الحكة فتح المجال على ممرائيه لالات لتسيطر علينا وبسواؤها — بدون اتخاذ المصادير اللازمة والقائم ببعض التسعد الفكري لتصوراتها . ومن ناحية اخرى نبسب

لوضوع حديثنا فان هذا اصبح في خبر كان . حيث ان الاحتياطات لاسباب في التصميم أو التحبب أو القدرة والكفاءة وظروف الحادث نفسه لم تكن لها فعاليتها المرجوة . ويتبع هذا النوع من الاحتياطات ايضا ما يسمى « المتابعة المركزة » لكسر سلسلة التفاعلات التي قد تنشأ من الحادث . فبعض الحوادث قد تنشأ متتابعة عن حادث واحد . فاسباب تركيز الجهود على الحادث والحالة الذهنية والارتباك والمضار التي تنتج عنه ، اضافة الى عوامل فنية اخرى وانشغال الجميع به ، تجد حوادث اخرى اخذت في الوقوع بما يمثل سلسلة من الحوادث تأتي بنتائج اسوأ من الحادث نفسه . وهذه اعني بها منذ لحظة وقوع الحادث مساء ٢١ يوليو الى درجة لا بأس بها .

أما النوع الثاني من الاحتياطات فهي تكون باتخاذ اجراءات حماية مكثفة ومضاعفة على بقية المرافق وخاصة كونها مرافق حيوية ، وذلك « لضمان » استمرار الخدمات في ظل هذه الظروف الراهنة . وهذه بدورها اتخذت الاجراءات التي قد تكفل - في ظل الظروف الراهنة - المحافظة على المرافق المتبقية وخدماتها متبثلا ذلك بخطط واجراءات وانظمة وغيرها .

أما الاهم من كل هذا فهو ما ذكرته في البداية من ان تاخذ الحالات على انها قضايا نستخدمها كمنظار ناقب للتعرف على عناصر الجهل أو القصور أو الفشل أو سمة ما شئت ، وننخذها جديا في تقييمنا للامور وتقييم احوالها . وهذه هي المحك .

#### القصور مشترك

● تطرق البعض لقصور في بعض الاجراءات الوقائية والاحتياطية من قبل بعض الجهات المهمة في البلد ؟ - مثل من ؟

● مثل المرور والدوريات والصحة وغيرها .

- لست محيطا بكافة الجوانب في هذا الموضوع . ولكن بالفعل هناك ما قد يصح لنا بان نسيبه قصورا . وفي مضمون اجاباتي على احد الاستئلة وضحت بعض هذه النقاط والتي الخصها بان الآلة غيرت نظام حياتنا ولم نفر نحن من مفاهيمنا . فاعتدنا على الآلة يتطلب الانتباه لحاذير كثيرة حتى لا ترتبك شؤون حياتنا أو تتضرر في حالة عجز هذه الآلة ، وعجز الآلة أمر وارد على الدوام وخاطئا من اثار بفر هذا .

ومع انه قد مررنا بتجربة انقطاع شامل للكهرباء في شهر يناير من العام

التكهن بتكامل المنع ، فهناك حوادث لا تملن نفسها . وانه لمن الصعوبة هنا الاسهاب في التفاصيل الفنية والدخول في متطلبات النظام الكامل أو النظام المعصوم من الخطأ أو الخلل أو الفشل أو غيره من اعتبارات تتطلب التكلم بلغة السلامة، والهندسة الصناعية ، وعلم النفس ونظم الإدارة واعتبارات العنصر البشري .

فصناعة توليد الطاقة الكهربائية ، مزاجية بتقطر المياه ، تعتبر من اخطر الصناعات واقسامها . حيث انها تتعامل مع مواد وظواهر لها مخاطرها باستمرار : فهناك الوقود ، وهناك المياه شديدة الملوحة والتلوث وهناك المواد الكيماوية والكهربياء والمضغوط الهائلة والحرارات العالية والمخاطر المهنية والصناعية . اضافة الى هذا هناك الاجهزة والالات المتناهية في الدقة ويدخل في عملها وتشغيلها نظام متشابك ودقيق يخضع لترابط معقد ويتأثر لايسط الاسباب اذا لم يكن من الداخل فحتى من الخارج ، مثل الشبكات والمغذيات والخطوط المترابط بها .

#### تعامل بدائي

اضف الى هذا ايضا العنصر البشري من فني بسيط الى مهندس أول وحتى ما دونهم وما فوقهم ، ومتطلبات التدريب والكفاءة ، والنظور في المفاهيم والادراك وطرق العمل ومحدودات الوظائف الى مستوى الالات العاملة عليها ، والنظم المعمول بها ، وهذا بذاته موضوع شائك كثيرا ومتشعب الإبعاد . ولا يمكن مناقشته هنا . ولكنني أؤكد بان كثيرا من مفاهيمنا ما زالت غير مستقرة ، وما زلنا في كثير من الامور هواة ولسنا بمحترفين . واذ نتعامل مع الات مستوردة وغريبة علينا ، فما زال وسط التعامل محلي وبدائي في معظم احواله . ولهذا تجد الكثير من الاجتهادات والمقليل من التعمق والاحاطة والتحسب ، والكثير من الارتجال والقليل من التروي والدراسة . ولهذا تجدنا مارلنا نختار احسن واغلى الالات ولا نعطي الاهمية والتقدير الكافي والاختيار الملائم للعنصر البشري والذي بدونه لا تساوي الالات حتى قيمتها حديثا خردة .

#### الاحتياط والسلامة

● وماذا عن الشق الاخر والمهم الخاص ببدى الاحتياط اللازم اتخاذه؟ - في لغة السلامة تتكون الاحتياطات من نوعين . الاول ويقب عليه طابم « الامان » وهو الاحتياط الذي يتخذ قبل الحادث لتقيد الحادث اذا وقع والحد من انتشار مضاره ، وبالنسبة

جدي ونتائجها خطيرة . وفي هذه المرحلة فانه يلزم ، فيما يخص السلامة ، التشريع والتنظيم والتطبيق الفعلي وليس الشكلي . وان تتسع مداركنا وتطور لتفهم ان حماية الخدمات والاحتياط لها نحيه قبل التخطيط لها او تنفيذها .

اما فيما يخص بالامن ، فيلزم التطوير وتكوين القدرات والتدريب للاجراءات والخطط ووضعها موضع التنفيذ باستمرار - بغض النظر اذا ما كانت في وقت او اخر . وقد تكون هناك مراحل او اولويات ، الا ان ادخال عامل الحاجة او عدمها في المعادلة يفتح ثغرة كبيرة مما يعكس الامور ونهار الاغراض بسببه - وهذا بطبيعته غير امين . اما ان يتحرك الحبل على الغارب ويكون الجهاز مشغولا بسبب تورانه في فك الرؤية التنظيمية والوجهة المتذبذبة فهذا لا يجوز في هذا الوقت .

### اشكال الطاقة

● واذا رجعنا الى موضوعنا الاصلي فبماذا عن اشكال الطاقة وتوفرها ؟ - اولا لنحدد اننا نتكلم عن الطاقة الكهربائية هنا للوقت الحاضر والمستقبل القريب . اذ النفط يتوفر لمسدى عشرات السنين - ولربما في خلال هذه الفترة نأمل بظهور بدائل محدودة ومساعدة اخرى لتوليد الكهرباء . ومع ان الطاقة الكهربائية هي طاقة محولة ، الا ان كلفتها او قدرتها سوف تكون محدودة - لا لشيء الا لان الامر ، كما ذكرنا سابقا ، ليس مجرد جلب الات . بل الامر يتطلب الايدي المشغلة والكفاءات الصانعة لهذه الات والمستهلك المنتبه لما تخديه هذه الات ومحدوديتها . اضافة الى تطوير النظم والتصورات الجارية فيها هذه العمليات

وعلى وجه الخصوص خذ بالاعتبار ان قانون الوظائف الجديد مثلا حدد الاجارة ، بشهر واحد للجبيع ، للعامل في مكتب او العامل على غلاية وساوى في الرواتب للعاملين في القطاع الاداري والقطاع الفني وموظفي الوزارات الادارية والوزارات الفنية . وهذا على سبيل المثال وليس الحصر . ولا يمكن الخوض في الاعتبارات الكثيرة لانه ليس مجالها وفيها الكثير من التكرار .

غدا ...

الجزء الثاني  
من الحديث

الماضي ، الا ان الاوضاع لم تنفهم كثيرا بعد سنة عشر شهرا . وبالرغم من اننا نظرنا في وقته الى القصور والاجراءات اللازمة ، بالرغم من هذا فاننا نجد بالفعل حالات ارتباك كثيرة - في تقاطعات الطرقات وفي الشوارع الرئيسية وفي المستشفيات ، حتى ان وسائل الاعلام اصابها الارتباك - وكل هذا بسبب عدم تواجد مولدات الطوارئ الضرورية او عدم صلاحية المتواجد منها عندما دعت لها الحاجة .

وبالاضافة الى هذا فان بعض الجهات الصحية المعنية ووسائل الاعلام لم تقم بالتنبيه من اول ايام الحدث عن مخاطر انقطاع الكهرباء في فساد او تلف للاطعمة المجددة او الباردة او المحفوظة - ولربما كانت حينها تحت تأثير المفاجأة .

فاذا لم تكن نتعلم من تجربة لم تضي عليها فترة طويلة - مع توفر الوقت الكافي في الميزانية ووضع الخطة واجراءات التوريد وغيرها ، متى نتعلم ؟

يجب ان لا نستنتج خطأ على ان هذه الوزارة قد بلغت الكمال - بل بالعكس ، فانها ليست باسمد حقا . ولكن والحق يقال فانها اثبتت بان لديها الخطة وسرعة التحرك والقدرة الفنية والمرونة في تحمل دورها ومسؤوليتها . كما يجب ان لا يغيب عنا ما بذله ويذله العاملون من مجهود كبير تعدى اثنائية الذات والقانون ، يشكرون ويقدمون عليه . وعلى كل فان هذه هامشيات قد تكون لها اهميتها ، الا ان ثمة امورا اخرى شديدة الاهمية .

### ● وماذا عن هذه الامور ؟

- هذه الامور ، من بين اخرى ، تعتبر مظلة استقرار المعيشة وامانها ، ولقاء بعض الضوء عليها ، فانه يجب النظر للاتي : اننا في كويت الثمانينات وفي عالم الثمانينات . وهذا يحد ذاته يفرض علينا متطلبات رئيسية عاجلة في ظل اوضاع البيلاد الديموغرافية ، واوضاع المالم السياسية ، واوضاع المنطقة الامنية . وعليه تلح الضرورة لرؤية الاحداث ومدى تأثيرها بصورة شمولية بترايطه وليست مستقلة او منفردة عبثرة ، حتى وان كانت بالفعل مستقلة او منفردة . لان المحالير في الثمانينات هي مطلب رئيسي لا ملاذ عنه .

ولهذا فانه من الاهمية ، ولا أقول اعادة النظر ، بل البدء بالنظر باهتمام لامور السلامة والامن ، فالصوائت واعمال التفريغ احوار واردة واطارها

# بعد أن هدأت الأزمة.. انعكاسات حول حادث محطة الشعبية رئيس جهاز البيئة والسلامة كويت محطة تدريب واستنفاع بدون انتفاع

● عولدت التدريب ضرورة ولكن لها مساوئها خاصة بالنسبة للمنازل  
● اجازة الشهر للداريسين ٠٠ لا تتناسب مع ظروف الكويت



● محمد المرعي

من نشرنا الحلقة الاولى من حديث رئيس جهاز البيئة والسلامة ضد المرعي. الذي قال فيه ان الوضع بعد حادث الحريق في الشعبية الجيوبية غير صحيح. وان الاجراءات التي تأتي بعد الحادث قد تكون من اجراءات منع الحوادث.

للمؤسسات والمرافق ذات الخدمات الحيوية والمهنة ذات الاستهلاك الكبير من ضروره لا بد منها ولا بديل لها لآليات احترازية وسمان اسررار الخدمة. وهذا امر معروف.

اما للمؤسسات والمجمعات والمصانع الكثيره المولدات قد تكون امسرا مساعدا لتخفيف من الحمل العام من جهة واحيانا لتفواريزه من جهة اخرى. ولكن يجب التأكد من ان هذا الامر يكلف اقل حد ما وله مساره التثريه. فهاذا لا تكمن التقله في سعر المولد، ولكن في تشغيله وصيانته واستهلاكه. اصاعه لهذا فانه عندما يعمل المولد فلا يمكن توفير خدمات الصيانة الطارئة المتواصلة مثلها

ان في هذا لا كبر دليل على ان النظام لم يعتمد على بشفة التصور والتخطيط الذهني، او اتخاذ الزيارات الميدانية والتقييم العلمي المتطور والاستطلاعات المتقنية لتتسبب مقاييس التوثاقف والاعمال - وطرقها وينتهي وبخطابها - وبعد غذا يخرج بتقرير الوظائف وتقييمها. بل ان السذي نسل على ما اسود هو رسومات على ورق ليس لها اي مدلول، في عرف اصابعات بيئية او وراه كاتيب فاحرة لا تبت بسلة لواقع المسال. نكف انا نتبع من خلال هذا. وضع النظام الملائم لظروف بيئته وارضاع هذا البلد. وظل من المستول مثلا ان نضع خارسة للاربعين من الدناير لانشاء اكثر من ٢٥ سنة.

من انظمة النظام الخدبة السامة. ان اجازة الشهر لم تصوق تحت الادارية والمكبيسة او تحت التثية وانفسرة او التثيرة. وعبرها فانها منع لحد من المساخ وسنن انمايات، وكثرة روجا عنده الانبعاث. في جوما الناسي وغالبية من غير المواطنين - فهذا

تؤسست القطاع انشي (سها) اسبعت محطة اصاع بدون اصاع او اضلا. وهذا لا شك يتلصب القصر في كثير من نظم المبالغة في حرق التدفوق والانترامات. في يحد النظام بالانبعاث الكوشتف عن يعمل في وزارة حك بعض الانتعاج عن طريق من المسؤولين والجهور وما في حين ملاقات، عكس من حدة كهربائية بنظن التوبة من معالم تحت ضغط واجهاد في اصابعات حرارية في وي وخاطر متوقعه على واخرا فان من يعمل مثلا سعة فهو يقوم برسالة هو سعة الا ان له نظيرة في الختص، وكذلك قطاع في وزارة العدل. وهناك اخرى تيد بما يسهل اعمال والتفتحات وغيرها. وكذلك في وزارة الازده. فانها بعض من على انه سبحانه وتعالى في حده سيادية. اما من اصاع او المشتات فان حده مع خط اصاعه الى خطاطر كرات النسبة والاجهاد من يار من سوني هذا

بواجد في نظام الشبكة العامة. وكذلك مان حالات العطل لهذه المولدات كثيرة - وخاصة اذا كانت تعمل باستمرار واوقات غير منتظمة، بالنسبة لاساليب التشغيل وطم الصيانة وتوفر قطع الغيار مما يجده من قصور جنوفر عندها. وكذلك اسكالات الوقود وطريقة جلبه وحفظه. وفي كثير من الاحيان نجد انه عندما تلح الحاجة الفورية لهذه المولدات نجدها لا تعمل ابدا او لا تؤدي العرض المتصور.

هذا من ناحية. ومن ناحية اخرى، ندفع اجور من يقوم بتشغيل وصيانة وسلامة هذه المحطة، وخدمة مما يعمد عن ربح مليون نسبة من السكان خدبة متواصلة بلنا لا يتجاوز مليوناً وتسفيلون دينار سنويا - وليس شهريا. فابن هي المقاييس الصحيحة والاولويات وعوامل التشجيع المطلوبة لتنتقل دخول الكويت في مرحلة العلم والتكنولوجيا المزددين بها. وامل انه لا يقب هذا الرصد بين ما فكرته هنا وموضوع الطاقة الكهربائية الذي يدانا النظام به حيث انه يتقل خدمة والخدمة تتطلب ما يسمى بنظام الخدبة.

بواجد في نظام الشبكة العامة. وكذلك مان حالات العطل لهذه المولدات كثيرة - وخاصة اذا كانت تعمل باستمرار واوقات غير منتظمة، بالنسبة لاساليب التشغيل وطم الصيانة وتوفر قطع الغيار مما يجده من قصور جنوفر عندها. وكذلك اسكالات الوقود وطريقة جلبه وحفظه. وفي كثير من الاحيان نجد انه عندما تلح الحاجة الفورية لهذه المولدات نجدها لا تعمل ابدا او لا تؤدي العرض المتصور.

اتار المولدات الخاصة  
● وبأذا عن مساعبة المولدات الخاصة في توفير الكهرباء  
- كثر التحدث عن المولدات الخاصة وظن البعض ان فيها كل دواء. وهذا ظن مائل، فالمولدات الخاصة

اما المولدات للسكان والمناجر والمعايش الاسرادية فانه من الخطا الكثير العمل بها، وحتى انه يجب عدم التفكير بها. فالكلفة والمخاطر والاستكالات الاخرى تكون خضاعة. اصاعه الى ان المردود ضئيل مقارنة باعبارات الكلفة والتشغيل والصيانة والجهود واجور الوقود وغيرها الكثير. زد على ذلك الضجيج ومخاطر الحريق ومخاطر الكهرباء الخ. وتلويث البيوت والبيئة وتواجد الاطفال وغيره من الصالات.

وعندنا من الجارب الساجه مثل المولدات المستخدمة فسي المشيش والمشاريع وغيرها ما يؤيد فدا حصة المخاطر هنا. مما حثنا على الطلب من الجهات المعنية في حينها التسهيل في هذا الامر، ودمج السوراره الى منع التيار الموقت، سنرا لعدم الاهتمام في الترسيلات والتحديثات مما نتج عنها الكثير من المخاطر.

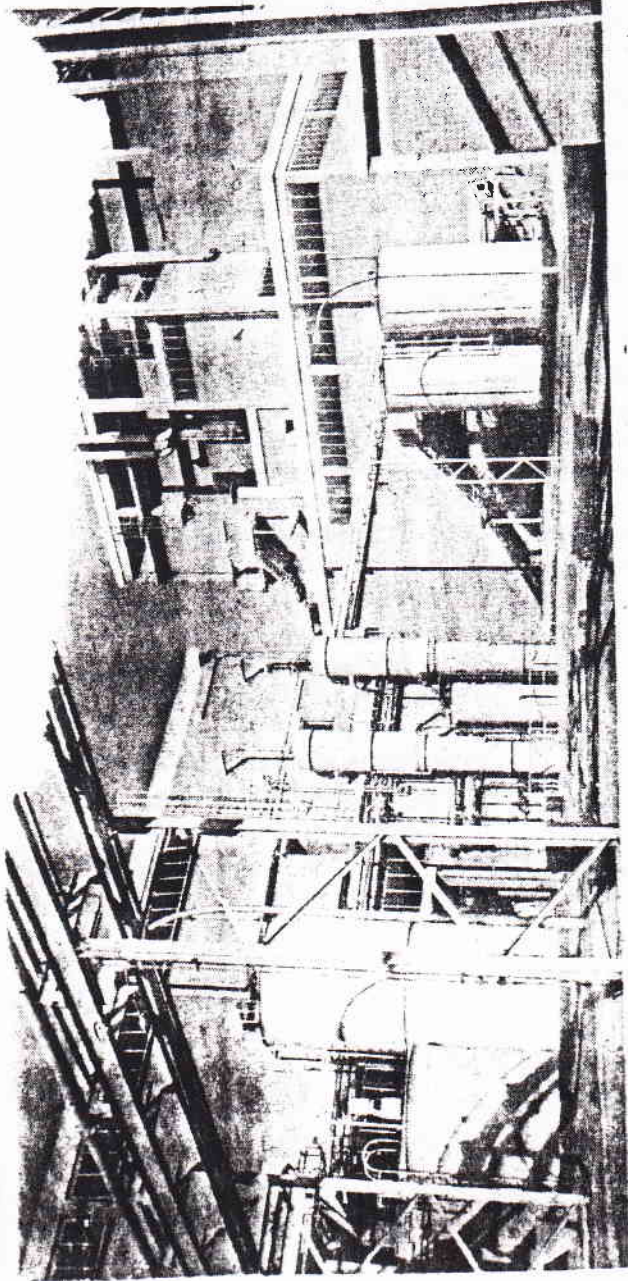
## الوزارة والمؤسسة وجهان لعملة واحدة

● باختصار ما هي مزايا نظام المؤسسة للوزارة؟  
- هناك مؤسسة الموائه ومؤسسة النفط وبحث في مؤسسة للكهرباء والمواصلات والاتصالات. المهم ان الوزارة او المؤسسة وجهان لعملة واحدة. فاذا كان هناك قصور او محدودات فلتعالجها من خلال نظامها العام، وان لا تخلق نظاما جديدا من الاف والباء لمعالجة ما ياتي به من اشكالات جديدة - وكل نظام، سبه ما نسبه له اشكالاته - والانفضل لبعض الخدمات ان تكمل من حيث بدأت، وان لا نهدر الوقت هنا عن نقطة بداية جديدة. بل - سار المسئلة في قدرها وليس اوجها.

● وباختصار ماذا عن السلامة؟  
- قلنا سرفنا معا وما رلنا نركز على سلامة العنصر البشري في هذا القطاع الحكومي. وهذا يختلف بعض الشيء عن المؤسسات او القطاعات الخاصة حيث تخضع لنظام التأمين وغيره. على كل ما زلنا نعتبر ان السلامة خنية انسانية - وتيسر مادية بحتة. وهذه لها موضوع اخر.



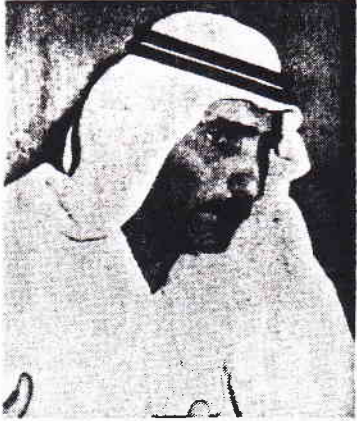
مشروع نوح كليب



● صورة لمنطقة الشيخ

# الخصائص الفنية لمنطقة الشيخ الصنائية

● مطلوب تفصيل للمنطقة من المنشآت الخطرة  
وتوفير الحماية الموقفية وإبعاد المفاطع السكنية



● حمد المرعي

### وضع استثنائي

واضاف السيد المرعي قائلاً : ويعتبر الوضع الحالي للمنطقة وضعاً استثنائياً وقد بدأ منذ اوائل السبعينات ، حيث ذكرنا سابقاً ان الغرض من استحداث المنطقة ان تكون مستقلة وبعيدة عن المناطق السكنية والمنشآت والخدمات الحيوية وان تشمل تلك الاعمال الصغيرة مثل ورش اصلاح السيارات وورش النجارة وورش الحدادة الخ . . . .

اما اليوم فقد اصبحت المنطقة مزدحمة بمئات الانواع من الاعمال المختلفة في طبيعتها وحجمها واغراضها وهذا يختلف عن الوضع الصحيح الذي اعد للمنطقة ، فمنطقة الشويخ اصبحت الآن تضم عشرات المصانع مختلفة النوع والحجم والمخازن والمستودعات والورش الكبيرة والمعارض وبعض المرافق الحيوية بما يؤشر الى الوضع الخاطئ الذي توصلت اليه هذه المنطقة منذ اوائل السبعينات .

اعلن رئيس جهاز البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء السيد حمد المرعي ان منطقة الشويخ الصناعية تهدد البلاد بكارثة رهيبة من الدمار والخراب نظراً للاخطار الموجودة فيها والتي نشأت عن سوء استغلال القسائم الصناعية التي وزعت على المواطنين فيها ، واكد ان الاخطار تتمثل في وجود مصنع للكور الذي سيؤدي في حالة حصول حريق ، لا سمح الله ، الى اطلاق غازات سامة تهدد بالخطر كل سكان الكويت ، كما تتمثل بالمؤسسات الصناعية المختلفة الاخرى التي لا تتمتع باقل الاشتراطات اللازمة للسلامة العامة ، وكذلك وجود المستودعات المليئة بالمواد الكيماوية الخطيرة القابلة للاحتراق او للانفجار .

ولكن بعد ان اتسعت الاعمال في البلد مواكبة للتطور والتنمية التي

حدثت في الكويت في كافة المجالات وخاصة في مجال الصناعة والاعمال الفنية فقد اتسعت هذه المنطقة واصبحت ثلاث مناطق بعد ان كانت منطقة واحدة تقع بين شارع الغزالي وطريق المطار والطريق الدائري الرابع وجون الكويت ، ولم ياخذ بعين الاعتبار عندما جرى توزيع هذه القسائم التأثيرات التي تنتج عن عوامل وعناصر واغراض التنمية والتطور مثل الكثافة المرورية والمخاطر والأتار البيئية المترتبة على وجود المنشآت الصناعية بالاضافة الى سوء الموقع بالدرجة الاولى نظراً لانه يقع وسط مناطق سكنية ومنشآت خدمات حيوية متمثلة في المستشفيات والميناء ومحطات التقطير وخزانات المياه وشبيرة

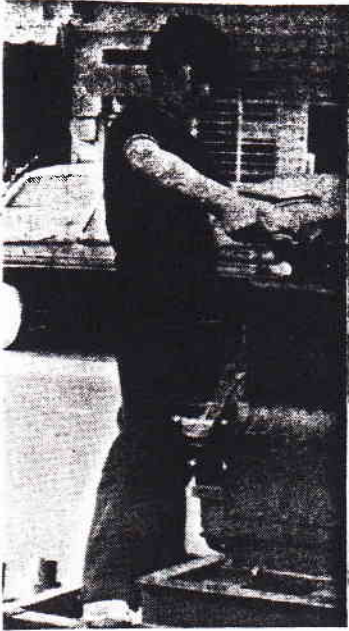
الخضار ومنشآت وزارة الدفاع وبعض المعاهد العلمية وغيرها ، اضافة الى الطاقة التخزينية الكبيرة التي جعلت المنطقة كموقع رئيسي لها ، ومنها مخازن تحتوي على مواد خطيرة يمكن ان تؤدي الى اضرار وبتس البلد بصورتها نظراً لما لها من طبيعة حيوية واستراتيجية .

وقال السيد مرعي بان الاخطار الناتجة عن منطقة الشويخ الصناعية تهدد اكبر المرافق الحيوية في البلاد وهو الميناء بشكل مباشر ، كما ان هذه المنطقة تربط المستشفيات الموجودة في منطقة الصليبخات ومنشآت وزارة الدفاع وشبيرة الخضار التي تعتبر المصدر الاساسي لغذاء اهل الكويت بجميع فئاتهم . وطالب السيد حمد المرعي السلطات المسؤولة باتخاذ سلسلة من الاجراءات العاجلة والبعيدة المدى لاصلاح احوال هذه المنطقة بطريقة او باخرى وابعاد الاخطار المتمثلة فيها عن المواطنين .

وقد جاء ذلك في حديث شامل تحدث فيه السيد حمد المرعي الى « النهضة » وتناول اوضاع منطقة الشويخ الصناعية وخطرها على البلاد فقال :

### نظرة على المنطقة

ان نظرة واحدة الى المنطقة تبين لنا انها تخالف الغرض الذي استحدثت لاجله ، فقد اقيمت منطقة الشويخ الصناعية على اساس انها منطقة تخديم الاعمال الفنية والصناعية للمواطنين وكان ذلك في الخمسينات ، اي في بداية التطور التخييمي والصناعي في البلاد ، وقد جرى تقسيمها على شكل قسائم توزع لذوي الاعمال باجور سنوية رمزية وذلك على اساس ابعاد الكثافة الصناعية عن داخل البلد التي تتمثل بالعاصمة والضواحي ، ومن جهة اخرى ان تكون قريبة من المناطق السكنية .



وباستمرار حتى في النظم المثالية في المناطق الصناعية ، فما رأيك بمنطقة تكاد تخلو منها المراقبة اللازمة ، وهناك تهرب واضح بصورة او بأخرى من الضوابط القانونية والتنظيمية من قبل اصحاب المنشآت الصناعية الموجودة فيها ، وعناصر الحريق متوفرة بدرجة كبيرة وجميع الأدلة تشير الى ذلك .؟؟

ثانياً : الحريق ليس على درجة زائدة من الخطر اذا تمكنت الاجهزة المكلفة بمكافحته من السيطرة على انتشاره . لان الخطورة الحقيقية تتمثل في الدخان والغازات السامة والابخرة الناتجة عن الحريق والتي اذا اخذنا بعين الاعتبار انواع المواد التي تحويها المنطقة والمصانع والمخازن ، قد تغطي الكويت وضواحيها بطبقة غيوم خطرة قد لا ينجو من تأثيرها الضار على الصحة احد من الناس ، علماً بان صفر رقعة الكويت من جهة اولى وتوسط المنطقة داخل البلد من جهة ثانية ، واحتواءها على طرق وشوارع للمرور والعبور لها اهميتها في ربط الجزء الشمالي الغربي من الكويت باجزاء البلد الاخرى مثل الطريق الدائري الرابع ، الطريق الدائري الثالث ، الطريق الدائري الثاني « طريق الجهراء » ثم شارع جمال عبد الناصر ، ومن جهة اخيرة استحالة نجاح اعمال ترحيل الاهالي من موقع الخطر وحتى ان امكن هذا فالى اين سيجري ترحيلهم :

ثالثاً : النواحي الامنية الناتجة عن هذا الوضع ، وهي احتواء هذه المنطقة على منشآت وخدمات هامة ، واحتواؤها ايضاً على تجمعات بشرية متنوعة الجنسيات ومختلفة المستويات والتي يكون من الصعوبة اجراء مراقبة فعالة وسليمة عليها وتجدر الاشارة الى ان هذه المنطقة تتحول بقدرتها قادر بعد مقيب الشمس الى منطقة سكنية مزدحمة وبصورة مخالفة للقانون ومخيفة ، وهنا لا يمكن استبعاد قيام اعمال غير مشروعة في خفايا المنطقة في الظلام ، خاصة وان الحراسة

واضافة الى ذلك فانه بعد ان اتضح ما هناك من سوء استغلال تجاري للقوائم التي وزعت على المواطنين والتي تتبع اصلاً لادارة املاك الدولة فقد تدخلت الجهات المعنية واصدرت قراراً يطلب ممن لم يقوموا باستغلال قوائمهم ان يقوموا ببناؤها واستخدامها باسرع وقت ممكن مما يزداد الامر سوءاً على سوء بما يتعلق بالوضع الذي نعالجه الان .

#### مقارنة

ثم تحدث السيد مرعي عن النظام السليم الذي يجب اتباعه في منطقة الشويخ الصناعية فقال : ان النظام الحديث لاعمال الصناعية وتطوير الخدمات ومتطلبات الادارة الصناعية المعاصرة تستلزم ان ينظر لهذه المنطقة بعين الاعتبار من عدة زوايا مختلفة اهمها :

اغراض المنطقة : اهمية المنطقة الاستراتيجية من الناحية الجغرافية ومن الناحية ، الحيوية ثم تأتي قضية النواحي الامنية والبيئية وغيرها .

من الممكن المقارنة مع منطقة الشعبية الصناعية التي كانت قد خصصت لاغراض الصناعات المتوسطة والثقيلة ، حيث نجد هناك مجموعة من المؤسسات الصناعية المتشابهة في تخصصاتها ، والمقاربة في نوع الاعمال والنظام الاداري والفني السليم واستقلالية المنطقة وخدماتها الكاملة .

علماً بأنه نتج عن الانشاءات في تلك المنطقة الغاء قرية الشعبية المجاورة لها .

اما في منطقة الشويخ الصناعية والتي اختلط فيها الحابل بالنابل والمؤثرات والمخاطر الناتجة عن ذلك ، فهل يمكن الغاء جميع المناطق السكنية المحيطة بها او المنشآت الحيوية التي توجد فيها او التي تقع على اطرافها ، علماً بان نصف قطر هذه المنطقة لا يتعدى عشرة كيلومترات .

#### المخاطر المتوقعة

وعن المخاطر المتوقعة قال رئيس جهاز البيئة والسلامة ان المخاطر المتوقعة في منطقة الشويخ الصناعية تنحصر ضمن اطارين رئيسيين هما : اولاً : وجود بعض المناطق السكنية والمحيطة بها ، دون وجود المسافة المناسبة بينهما .

ثانياً : ازدياد العمالة بانواعها ومستوياتها المختلفة .

اما المخاطر بشكل عام فانها تتمثل باربعة انواع :

اولاً : مخاطر الحريق :

وهذه المخاطر متوقعة دائماً

بحيث تكون وافرة بشكل كاف ولديها امكانية التحرك السريع والتغطية اللازمة لمعالجة الاوضاع الخطيرة ، على ان يتخذ في عين الاعتبار في اعمال هذه المراكز تحديد المخاطر ومواقعها ومؤثراتها والوسائل اللازمة لمعالجتها .

ثالثاً تمشيط المنطقة واقرار الاشتراطات السريعة اللازمة للمنطقة مهما كان ذلك مكلفاً ، لتوفير ادنى درجات الوقاية والحماية للمنشآت الصناعية والعاملين فيها .

٤ - المراقبة الدائمة والابتعاد عن ظاهرة الوساطات وغض النظر المنتشرة في مجالات تطبيق الاشتراطات المطلوبة ، وما يتبع ذلك من طرق التحايل على القانون .

٥ : وضع الحماية الموقعية ال ( في المؤسسات والمنشآت الحيوية الموجودة في المنطقة وتوفير هوامش الامان .

اما الحلول بعيدة المدى فانها تتمثل بالاتي :

اولا : استحداث مناطق منظمة من حيث نوع الاعمال والاعراض في مواقع مختلفة وبعيدة عن المناطق السكنية والمنشآت الهامة ، مع اتخاذ منطقة الشويخ الصناعية كدرس يستفاد منه في التخطيط ، وحتى منطقة صيحات التي تم استحداثها مؤخراً يجب اعادة النظر في انواع الصناعات التي يجري التصريح بأنشائها هناك ، حيث انها قريبة ايضاً من المطار الدولي ومن بعض المناطق السكنية التي اخذت تزداد في ذلك الموقع ومن المخازن والمستودعات الحكومية والنزله مثل بمستودعات وزارة الكهرباء والماء والتي عندما جرى انشاؤها هناك كان الهدف ان تكون بعيدة عن المناطق الصناعية .

ثانياً : الاخذ بعين الاعتبار ، وهذا شيء مهم جداً ، ايجاد المتففس ، على شكل رثة ، قد تكون بترك ساحات مزروعة في منطقة الشويخ الصناعية ، او المناطق المخطط لها .

وهنا يستلزم القول بأنه يجب ان يعاد النظر في مشروع الاسكان المزمع انشاؤه مكان بيوت الشويخ الجنوبي الحكومية ، حيث سيجري انشاء مجمعات سكنية من قبل الهيئة العامة للاسكان هناك . والصحيح هو ان تزال تلك البيوت ويوضع بدلا منها حديقة مبسطة تكون اغراضها الاساسية ان تصبح رثة وخاصة انها تقع بين البحر وبين المناطق الصناعية .

التقيدية المطبقة من قبل البعض والتي تتمثل بوضع حارس على المنشآت فيها خطر على حياة الحارس نفسه لانه سيكون في وضع خط الدفاع الاول حيث انه لا يسمن ولا يفني من جوع ، كما ان انفراده وحيداً وبعيداً عن المساندة اللازمة قد يجعله فريسة سهلة في ابسط الاعتبارات .

ومن جهة اخرى فان هناك مؤسسات اعلامية تعمل في الليل متمثلة في دور الصحافة والتي قد لا تتجو من بعض التوقعات في بعض الحالات .

### الخطر الكبير

وقال : وهناك ناحية هلمة جداً في هذه المنطقة تتمثل في الخطر الكبير الناجم عن وجود المخازن والمستودعات ومصانع الكلور بدرجة اولى ، والمخاطر الكبيرة تكمن في هذه المصانع نظراً لاحتوائها على غازات تؤدي الى اضرار كبيرة على حياة الناس ، بما تحتويه من صهاريج واسطوانات لتخزين الكلور ، وهذا المصنع يجب ان لا يكون في هذه المنطقة بالاساس ناهيك عما تحتويه من غازات سامة قد تشور لابطس الاسباب ، وتأتي المخازن والمستودعات بالدرجة الثانية لسهولة تعرضها للمخاطر ، وبالدرجة الثالثة من المخاطر تأتي اعمال النقل الشحن متمثلة بالشاحنات والصهاريج العملاقة والكثافة المرورية الكبيرة وعشرات الالاف من البشر التي تدخل الى تلك المنطقة كل يوم .

بحيث يجب علينا ان ننتبه لما قد تتعرض له المستشفيات والتي تعتبر اول وآخر المطاف في عمليات الانقاذ ، وحتى ان لم تطل هذه المستشفيات بأي تأثير فان هناك احتمالاً كبيراً بانسداد طرق الانقاذ الموصلة لهذه المستشفيات او على الاقل فانه سيكون هناك عرقلة كبيرة في عمليات الانقاذ ، وهذا سيكون له تأثيرات جانبية كبيرة .

### مقترحات

ثم تحدث السيد المرعي عن الاقتراحات اللازمة لاصلاح الوضع في المنطقة فقال :

لميست المسألة اقتراحات وانما ايجاد الحل الجذري المناسب لهذه الظاهرة وفي اضعف الايمان يجب ان تكون هناك محاولات لاصلاح الاوضاع في النواحي التالية :

اولا : تفريغ المنطقة من المنشآت الخطرة .

## المنظمة الدولية للحماية المدنية تشيد بجهاز السلامة بوزارة الكهرباء

تلقت وزارة الكهرباء والماء كتاب شكر وتقدير من الامين العام للمنظمة الدولية للحماية المدنية في جنيف ردا على اهداء الوزارة للمنظمة كتابا ومخطوطات اعدتها جهاز البيئة والسلامة بالوزارة تتعلق بالحفاظة على البيئة المهنية والعاملين والعمل ، والموقاية من الحوادث واعمال الكافحة .

وصرح مصدر مسؤول بجهاز البيئة والسلامة بان الكتب والمخطوطات التي ارسلت للمنظمة تتناول قواعد السلامة لكل من المحطات والشبكات الكهربائية ، وقواعد السلامة لاعمال المقاولين باللغتين العربية والانكليزية ، الى جانب دليل السلامة من تأليف السيد حمد المرعي باللغة العربية ، بالإضافة الى منشورات عديدة اخرى .

واضاف المصدر : ان امين عام المنظمة اعتبر هذه المخطوطات وثائق قيمة واضافة حقيقية الى المكتبة العربية فيما يتعلق بهذه المجالات .



● حمد المرعي  
رئيس جهاز السلامة بالكهرباء

## المنظمة الدولية للحماية المدنية تشيد بجهاز السلامة بوزارة الكهرباء

تلقت وزارة الكهرباء والماء كتاب شكر وتقدير من الامين العام للمنظمة الدولية للحماية المدنية في جنيف ردا على اهداء الوزارة للمنظمة كتبا ومخطوطات اعدتها جهاز البيئة والسلامة بالوزارة تتعلق بالحفاظة على البيئة المهنية والعاملين والعمل ، والوقاية من الحوادث واعمال الكافحة .

وصرح مصدر مسؤول بجهاز البيئة والسلامة بان الكتب والمخطوطات التي ارسلت للمنظمة تتناول قواعد السلامة لكل من المحطات والشبكات الكهربائية ، وقواعد السلامة لاعمال المقاولين باللغتين العربية والانكليزية ، الى جانب دليل السلامة من تأليف السيد حمد المرعي باللغة العربية ، بالإضافة الى منشورات عديدة اخرى .

واضاف المصدر: ان امين عام المنظمة اعتبر هذه المخطوطات وثائق قيمة وازافة حقيقية الى المكتبة العربية فيما يتعلق بهذه المجالات .



● حمد المرعي  
رئيس جهاز السلامة بالكهرباء

## عمر المجموعة الشمسية يصل ٥ بلايين سنة

■ لا زالت اجهزة الراديو تلتقط اصوات تفجيرات هائلة وقعت في الكون قبل ١٦ بليون سنة  
■ غزو الفضاء من قبل الاميركيين والروس لم يكن الا سباقا سياسيا

اسباب هذا النشاط الى اهتمامه الاخير بالسلامة البشرية والعلاقات والادارة الصناعية .

وبالإضافة فهو كاتب وباحث في العلوم والآداب وله ابحاث ومحاضرات ومؤلف لدراسات وكتب، ولديه في الوقت الحاضر مشروع لكتابين : احدهما يتعلق بـ « استراتيجية الامن في المجتمعات النامية » والاخر بـ « العلاقات البشرية في المجتمع الصناعي » وتحتوي مكتبته الشاملة للعلوم والآداب على ما يقارب من ٤٠ مؤلفا حديثا في مواضيع الكون فقط ، وهو متزوج من حاملة

لسانين في اداب اللغة الانجليزية تعمل في مجلس الوزراء ، وله ولدان « عواشة » وعمرها سنتان و« محمد » وعمره شهران . ونظرا لطول الحوار واهميته العلمية فقد ارتأينا ان نجزئه الى عدة حلقات فنشر تباعا . فيما يلي الجزء الاول من الحوار .

الخصيات التي تناولناها انفا هو السيد حمد محمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والسيد حمد محمد المرعي كان قد تخصص بالعلوم الطبيعية اثناء دراسته الجامعية ، والتي من خلالها كان له اهتمام كبير بالادب والفلسفة ، وخاصة فلسفة العلوم ، واكمل دراسته العليا في حقل العلاقات الدولية والادارة العامة ، وسبق ان عمل مع منظمة الصحة العالمية في واشنطن ، وكان رئيسا للنادي الدولي في احدى الجامعات الاميركية ، اما الان فهو رئيس لجهاز البيئة والسلامة الذي اسسه بنفسه ، كما انه نائب لرئيس مجلس ادارة احدى الشركات المساهمة ، وعضو في لجان مختلفة وفي معهد السلامة الدولي وصاحب مكتب للاستشارات الهندسية ، وهو صاحب فكرة انشاء مجلس سلامة عالمي ومقدم لمشروع لتاسيس مجلس سلامة وطني كويتي . ويعمل



حمد محمد المرعي

ليس من السهل على اي كان ان يتعمق الحقائق العلمية التي تتناول موضوع نشوء الكون وتطوره ان لم يكن يملك خصيتين الاولى : ان يكون ممن يملكون خاصية البحث عن الحقائق العلمية واستيعابها .

التعبية : ان يكون شغوفا بهذا العمل .

ولانه عمل دقيق في الاصل يقتضي صبرا وحساسية رتدة خارقة وقادرة على تخزين المعلومات والمعادلات والارقام في الوقت الذي يجب ان تكون عقلية شاعرية قادرة على الانسجام مع جمالية لا توصف او هي في الحقيقة اكثر من ان توصف للكون الذي ادع الخلق في خلقه .. فان تخصصين فيه تجدهم قلة نادرة في الغالب .

في محاولة من جانبنا لاستجلاء بعض الحقائق العلمية التي تتصل بقصة الكون ونشوءه وتطوره ووضعها امام قرائنا ، التقينا بواحد ممن يملكون

والاىبراج والمسارات والمدارات والاجرام والتأثيرات وغيرها . وتجدر من يتوخى الدقة فيميل الى ابراز العناصر والجزئيات وقوى التجاذب والتنافر والى اخره من اساليب الكهرباء والحرارة وهلم جرا ، واخيرا منهم من يهتم بالاصل التصوري ، وهذا بطبيعته يدخل في المجالات الفلسفية مثل امتداد « الفضاء - الزمن » وبطبيعة الحال ، فان

فلسفي محدد للكون - حيث انه تصور اكثر منه علماني ، ولكن عادة ما يستخدم التعريف التشغيلي او المادي ، وهنا يكون الاهتمام بالوصف والتحليل للعمليات الكيميائية والفيزيائية وظواهر الطاقة والقوى والربط او التوحيد للاصول ، والتطور والعناصر والتقسيم .. الخ . فتجد من يقول ان الكون هو المجرات والمجموعات والانظمة

هل يمكنك من اعطائنا فكرة عامة عن ماهية هذا الكون ؟  
- اشكر على عدم تضمن سؤالك شيئا عن وصف الكون . حيث ان هذا ابعد من ان تتضمن هذه الفقرات المعدودة .

الكون ما هو الا استمرار لعملية الخلق العظيمة والشاسعة اللامتناهية او منتهية ، ولطبع ليس هناك من تعريف علمي او

كل هذه ما هي الا مكونات وتأثيرات وليست  
مما نسميه احداثا او مسببات ، ولا شك في  
رأيي ان الكون ما هو الا نهاية المطاف الذي لا  
يمكن ان نطوله في بحور المعرفة .

○ اذا كان الكون بهذه الدرجة من  
الاتساع والتعقيد ، فكيف نتمكن من  
دراسته او التعرف عليه ؟

– هناك وسائل متعددة ومتنوعة تستخدم  
لدراسة الكون ، وجميعها ترتكز والى درجة  
ما ، على وسيلتين اساسيتين ، وبالطبع  
مرتبطتان معا :

١ – ما يعتمد على التحسس عن طريق الرصد  
والعلوم الفلكية ( البصرية والضوئية  
والراديو والاشعاعات .. )

٢ – ما يعتمد على الرياضيات والفيزياء  
والميكانيكا المتعلقة بها .

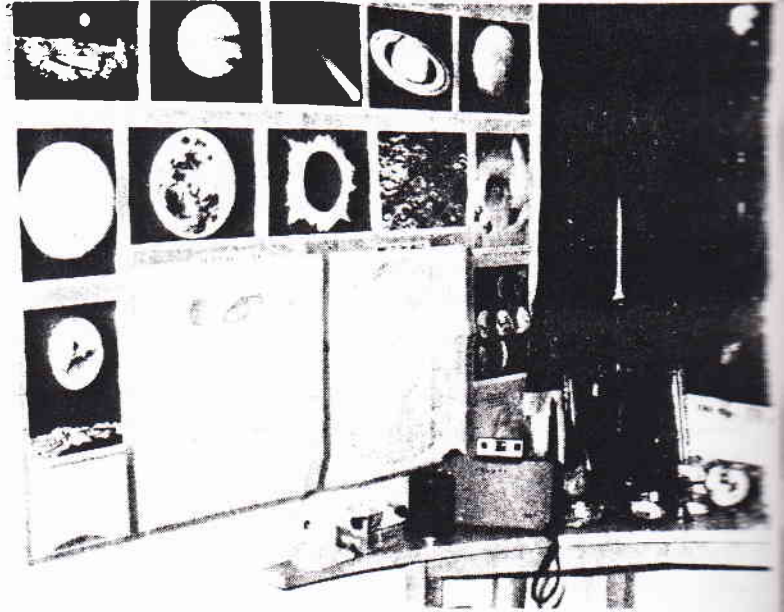
وقد نلاحظ انه في فترة ما يكون هناك اهتمام  
او تغلب لاحدى تلك الوسائل على الثانية وفي  
فترة او ظروف اخرى يكون الاهتمام او الغلبة  
للتانية على الاولى . ( سواء مجتمعة او جزءا  
منها ) .

ولكن يجب ان لا تفهمني خطأ فانه باجتماع  
تلك الوسائل ومكملاتها من قدرات وعلوم  
اخرى ، يحاول الانسان الوصول الى اسرار  
الكون المحيط به .

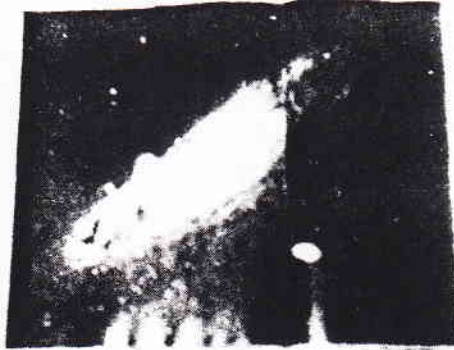
○ هل هناك لهذا اللغز من حل ؟ اعني  
لغز الكون .

– اولاً دعني اوضح او اضع سؤالك هذا في  
اطاره الصحيح ، انه من الشائع وصف  
الكون بأنه لغز – وقد يكون هذا باسباب  
عوامل لغوية او استخدام العموميات او  
غيره . ولكني اختلف هذا الوصف ، فالكون  
غيبه وليس لغزا ، وسأوضح لك كيف يكون  
هذا اللغز قد يكون محسوسا او ملموسا او  
متصورا ، وقد يكون له حل في متناول ايدينا  
او متناول عقولنا او لا حل له ابدا ، اما  
الغيب فلا علاقة له بما نسميه حلا ، وانما له  
اسرار ، وتكمن اسراره في مدى تقدمنا  
وندرجتنا على سلم المعرفة المتعلقة بهذا  
الكون ، هذا ان كان في استطاعتنا ذلك ،  
وسوف ارجع لهذه النقطة ان وجد لدينا  
متسع لها .

ولا بد اني سأذكر وسأركز هنا على  
طريقة دراسة هذا الكون العجيب ، ان دراسة  
الكون من ناحية المبدأ ليست بالمهمة  
المعقدة ، وذلك لتوفر سببين : اولهما ان الله  
تعالى حينما بتاريخ مصور ومرسوم لهذا  
الكون وتطوره ، وثانيهما التقدم في المعرفة  
والوسيلة ، او اذا شئت في العلم والتقنية –  
في اجهزة الرصد والتصوير ودراسات خواص  
العناصر والظواهر ووضع او استنتاج



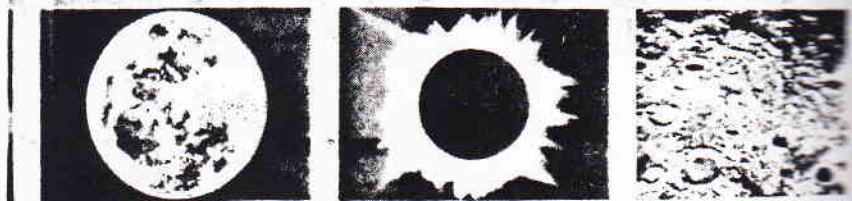
لوحة تصويرية للنظام الشمسي



لوحة فوتوغرافية لجرة  
« الاندروميديا »  
وهي شبيهة وقريبة لجرتنا  
الجرة ، وتبعد مليوناً سنة ضوئية

لوحة تصويرية

لخريطة لكواكب المجموعة الشمسية



THE SOLAR SYSTEM

MAP OF THE MOON



وكثير من المجموعات تكون مجرتنا المسماة بـ « طريق القبانة » وعندما ترفع عينيك الى السماء فان كثيرا من النجوم التي تراها تبعد عنا من عشرات الى ملايين السنوات الضوئية . والسنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء في سنة ارضية واحدة وتساوي ٦ ترليون ميل تقريبا ( او ٦ مليون مليون مليون ميل ) بما معناه ان النجم الذي يبعد عنك ٣ ملايين سنة ضوئية ، فانك تراه اليوم وهو يمكنه وحالته قبل ٣ ملايين سنة - حيث انك لا تنظر اليه ، وانما تنظر الى ضوءه الذي اخذ هذا الزمن ليصل اليك .

وبتبسيط اكثر فاننا لو درسنا جميعا يبعد عنك الف سنة واخر مائة الف سنة وكذلك اخر مليون سنة ، فانه باستطاعتنا تكوين فكرة عن مليون سنة من ماضي هذا الكون وتطوره .

وبالطبع فان مجرتنا تحتوي على بلايين النجوم ، وهناك مجرات اخرى تبعد نجومها عنا ملايين او بلايين السنين الضوئية ، اي ان الضوء المشع منها ابتدا في سفره الطويل قبل تلك الايام حتى وصلنا اليوم ، وهذا الضوء له دلالات كثيرة وبه خواص تفيد بكل ما يتعلق وخواص الجسم المشع له . ولا تطلب مني الدخول في تفاصيل معقدة مثل مكونات الضوء الطيفية من الاشعة تحت الحمراء الى ما فوق البنفسجية مارا بالالوان المعروفة لدينا ، او ما يحتويه من اشعاع غير مرئية او سينية وغيرها . وما هناك له من تأثيرات حرارية او كهرومغناطيسية او خواص كيميائية او نووية ، لاني هنا حاولت التحدث ، كما يقولون بالعمومية اما التفاصيل والدقائق فتتطلب ليس الماما بل تهيئة دراسية ومعلومات طويلة عريضة عميقة في الفيزياء والخواص الذرية والامواج او التمججات والكيمياء وخواص العناصر وقوانين الطاقة والحركة والاشعاع ( منها المعروف ومنها غير المعروف ومنها المعروف ومنها غير المعروف او المحدد ) . وهات ما عندك يا علم .

وما ذكرته عن الضوء ينطبق على الصوت كذلك . فعلى سبيل المثال ، عندما تمر طائرة نفثة سريعة فوق راسك ، وتنظر الى فوق عند انتباهك الى صوتها ، تجدك لا تراها ( او تراها في مكان غير المكان الصادر منه الصوت ) . وما ذلك الا لان الصوت اخذ زمنا ليصل الى اذنيك ، حيث ان سرعة الصوت تقارب ٨٥٠ ميل / ساعة ( او امسك ) . وكذلك هي الحال في ظاهرة البرق والرعد ، حيث يصلك البرق قبل الرعد بزمن مع ان وقت صدورهما ومصدرهما واحد .

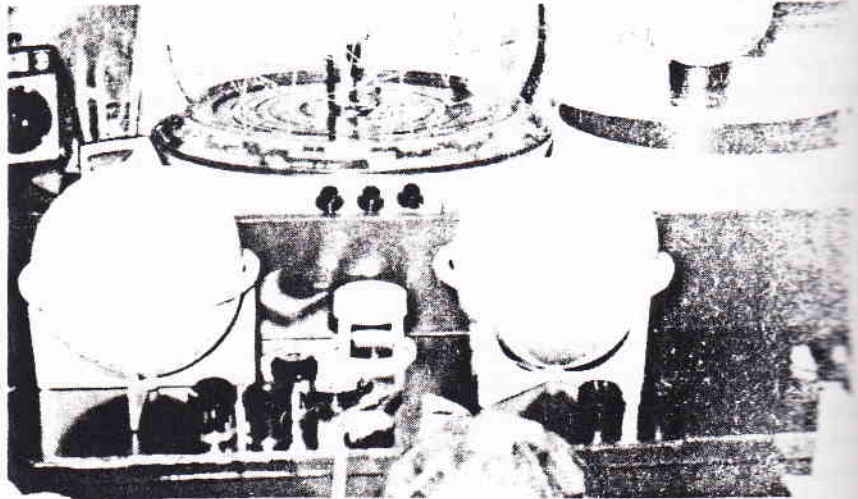
واذا اردتني الاسترسال في هذا فدعني المسر

ان كل دراسات الكون تعتمد بشكل اساسي على الضوء ( بخواصه وتركيباته المختلفة ) ولايسط لك العملية اكثر ، ان الضوء في انتقاله من الشمس الى عينيك ( مسافة ٩٣ مليون ميل ) ياخذ اكثر من ٨ دقائق بقليل ( اذ ان سرعة الضوء تبلغ ١٨٦,٠٠٠ ميل / ثانية ) الذي اعنيه انك الان في هذه اللحظة عندما تنظر الى الشمس فان ما تراه ليس شمس الان ولكنها شمس ما قبل ٨ دقائق وفي مكان ما كانت به قبل ٨ دقائق .

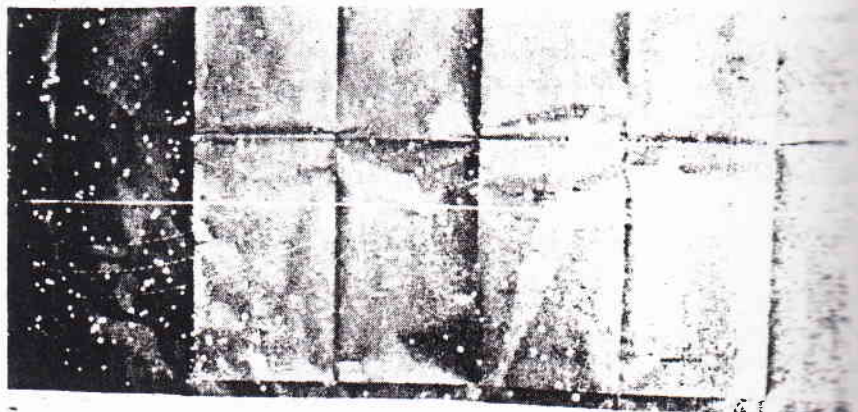
وبالمقارنة مع النجوم الاخرى ولا تنس ان الشمس ما هي الا نجم من بلايين النجوم في مجرتنا وحدها ، ونجم واحد من بلايين بلايين النجوم في مجرات هذا الكون الاخرى ، فان الشمس تعتبر قريبة جدا جدا - اي انك لا تتعرف بواسطتها الا على ٨ دقائق من ماضي الكون . ولكن ليست هذه هي الحال مع النجوم في المجموعات او المجرات الاخرى . فمع ان الشمس نجم له نظامه ، الا ان هذا النظام يمثل جزءا صغيرا جدا من مجموعة اكبر .

معادلات الطاقة والحركة والتحول وغيرها ، وكما ذكرت فانه يوجد امامنا كلما نظرنا الى السماء تاريخ مصور وكلما فتشنا في الكتب وجدنا تاريخا مكتوبا لقصة هذا الكون العظيم .: فالول ما يفتح الانسان عينه ، وبدون شفقة اي اسفار او اية جهود تذكر ، يجد السماء بنجومها واجرامها ، وكان هذا منذ فجر الخليقة ، والسماء كما تعرف شئيا مشاع للبشرية - غنيها وفقيرها : سواء بشمسها ومالها من دفء واضاءة وقمرها وعلمه من نور ودلالة ونجومها وما لها من جمال وهداية ومطرها وما له من خير وتبشير ، ونيزا توفرت الكثير من المعلومات على مر العصور والاجيال - وكلما تقدمت المعرفة ، كلما ازدادت المعلومات الصحيحة عن السماء ونجومها واجرامها .

اما عن التاريخ المرسوم ، فانه من المعروف ان كل عملية تاخذ زمنا ، ومن ضمن هذا عملية الاتصال او الوصول . انت تنتقل من مكان الى مكان ، وعملية انتقالك هذه - معتمدا على سرعتك ، تاخذ زمنا ، ويجب هنا ان اوضح

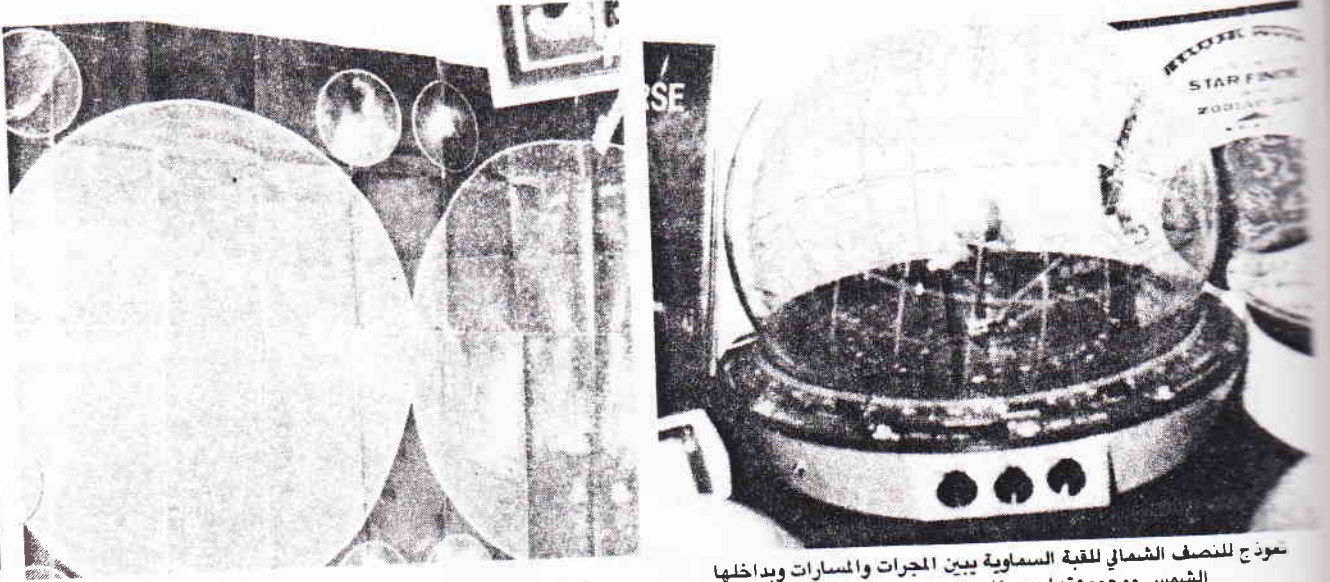


صورة مقربة لنموذج الكرة الكونية ( يمين ) والكرة القمرية



وحة تصويرية للقسم من القبة السماوية يبين مسار مجموعتنا الشمسية في ابراجها التقليدية الاثنا عشر

٨٠/٦/١٢



نموذج للنصف الشمالي للقبعة السماوية يبين المجرات والمسارات وبدائلها الشمس ومجموعتها ومبيناً مدار المجموعة الشمسية

لوحة تصويرية للنصفين الشمالي والجنوبي للقبعة السماوية

مجرد سباق سياسي ، ولا نريد هنا الخلط بين السياسة والمعرفة ، وظلت الوسائل الموجودة على الأرض من أجهزة رصد وعقول بشرية - والى يومنا هذا - هي الاداة الاساسية لاكتشاف اسرار هذا الكون .

ثانياً : مع كل ما امتلأت به الكتب من معلومات وحقائق دقيقة عن تاريخ الكون - وهي معلومات هامة وكثيرة وصحيحة في مجملها ، الا انه الى الان لا يمكن ان يعرف ماذا حدث في الثواني ، ان لم اقل الدقائق الاولى لنشوء الكون - والتي تلت الانفجار الرهيب وسبقت التمدد الكوني .

ودعني هنا اسبقك واجيب على السؤال الذي لا شك انه يدور بخلدك في هذه اللحظة : ما هو التمدد الكوني ؟

أؤكد لك ان التمدد الكوني معضلة المعاضل من ناحية التصور والدراسة والتحقيق - ولكن بواسطته اصبح الكون في نظامه وتوزيعه وخواصه كما نراه اليوم : مثل الارقام على الساعة والعقارب الدائرية حولها - شي متناهي الجمال والدقة والانتظام .

فكما يعتقد وبالطبع هناك اراء تخالف ذلك ، ان هذا الكون كان من اصل نواة ، وعندما حصل الانفجار الرهيب وتحولت الطاقة الى مادة ومؤثرات اخرى صاحب ذلك قوة طرد كبيرة للاجزاء في مختلف الجهات . وبهذا التمدد تم توزيع الجزئيات ( مجرات ومجموعات وانظمة ) الكونية في مدارات ومسارات دقيقة في جميع ارجاء هذا الفضاء الشاسع . ولا زالت هذه العملية مستمرة . وارجوكم هنا ان تعطيني عن الاسترسال حتى لا ندخل في مناهات الحقيقة والعقل والخيال .

الحالي ( لانه قد يكون هناك كون اخر سابق له ، وقد يكون هناك كذلك اخر لاحق له - وهذه علمها عند الله تعالى عز وجل ) بين ١٤ - ١٦ بليون سنة من سنواتنا الارضية . ولكن لعلمي ازيدك من الشعر بيتا اخر لو ذكرت لك ، انه بفضل العلم وما مهدت له الحضارات السابقة ، فقد توفرت معلومات وطورت وسائل واستنبطت قوانين واستنتجت معادلات .

وليكن عندك علم بان الفلك هو من اقدم العلوم ، مبتدئاً بعهد الاغريق والصين ماراً باليونانيين والعرب ومن ثم العصر الحديث ابتداء من الثورة العلمية والنهضة العالمية واكتشاف التلسكوب الى مرصد الراديو والاشعاعات ، ولا تسألني ذكر اسماء هنا خشية السهو او الجهل ببعض من كان لهم فضل كبير . ولكن لا يمكن ان ننسى كوبرنيكس ومركزية الشمس وجاليليو وتلسكوبه وكبلر وارصاده ونيوتن ونظرياته وهوبز ومعادلاته وبلانك وثوابته واينشتاين ونسبيته - والتي فتحت عن صدق معالم الكون وحددتها بما ذكرته سابقاً عن العلاقة الهامة المسماة « الفضاء - الزمن » - تلك العلاقة الازلية التي تربط بين سرعة الضوء والطاقة ، وهناك الكثير بهذا الخصوص وبعد هذا ان اردت ان تسألني عن شي اخر ففضل والا اترك لي المجال قليلا ما دمت مسترسلا في نشوء التامل والمعرفة .

اولاً : ان متعرفه بغزو الفضاء الذي قام به الروس والاميركان من اول الخمسينات الى يومنا هذا لم يزد ذرة واحدة عما يجري في الكون الشاسع .. اللهم الا ما انتفعنا به كنتاج ثانوي من تكنولوجيا ، ولم يكن الا

ان الكون في نشوئه وتطوره - بمجراته ونجومه - تصاحبه عمليات قد يصح تسميتها بـ « عنيفة » وهذه العمليات هي تفاعلات حرارية متفجرة تعادل بلايين القنبلة الهيدروجينية ( او بلايين بلايين بلايين متفجرات الست.ن.ت ) وهذا بطبيعة الحال يحدث اصواتا لا تزال امواجها تتردد في ارجاء السماء الواسعة . ولا زال صداها يستقبل بواسطة استخدام موجات الراديو بطرق خاصة .

ولطبع لا تحاول مقارنة صوت الطائرة عا . ان هذا الصوت لضحاكته وضعفه يتلقى لسلسلة لا تتعدى مئات الامتار وخلال ثوان معدودة ، اما صوت تكوين نشوء الكون وتطوره بمجراته ونجومه ، فانه من القوة بان يصل سفره لمسافات لا نستطيع تخيلها ، مستغرقاً في ذلك بلايين السنين . بمعنى اخر ان بعضاً من الاصوات التي نستقبلها اليوم تلت صادرة عن عملية النشوء والتمدد الكوني قبل ١٤ - ١٦ بليون سنة مضت . وما هذا الا تاريخ مرسوم وضعه الله تعالى في ستون حواسنا لنستطيع به عند استخدامنا لطولنا التفهم والتجيب والتعليل لهذا الكون وخلقته .

ويخرج الصوت والضوء هناك الت موجبات الاتعابية والكهرومغناطيسية .. السخ . واسمح لي ان لا يمكنني الاستطراد في هذا حيث المراد هنا اخذ بعض حقه ، ومهما طال بنا الحديث عن التفاصيل فاننا لن نتمكن من اعطائها حقها الكامل .

ولكن اذا اصرت فانني ازيدك من الشعر بيتا يعني ان عمر المجموعة الشمسية يقارب ثمانية بلايين سنة . وقد قدر عمر الكون

حمد المرعي:

## الأرض ليست الاجزء، أبالغ الضالة من الكون الدراسات الفلكية تعتمد على الرصد الجوي

يستخدم ، بتسمياته العربية ، كنجوم الدلالة في الطيران .

بالاضافة فان كلمة « زنيث » وتعني الاعلى ، وكلمة « نادر » وتعني الاوطى ، هي كلمات عربية اصيحت جزءا من القاموس اللاتيني واصطلاحات فلكية .

بقي ان نعرف ان هذه الكلمات اذا لم تساند وتدعم فان مصرها ان تتحول للاتينية على مر السنين - ليس لسبب الا لاختفاء معالم الحضارة العربية في عالمنا المتصارع هذا .

وحتى القمر ، وصفوا طبيعته ومداره في حين لم يكن متوافرا لديهم في ذلك الوقت عدسات الرصد والرؤية ، ولا تستغرب اذا ذكرت انه توجد منطقة بكاملها على القمر مسماة بعد العلامة الفلكي العربي « ابن الغدا » .

ولكن اين نحن اليوم عنا بالاسم . انتقلت الدراسات الفلكية الى اوروبا عن طريق العرب - مثلما انتقلت غيرها من علوم الرياضيات والفيزياء والكيمياء ( وهي من مؤسسات الدراسات الفلكية ) ، والتي من بعدها اهتمت اوروبا بالدراسات النظرية والرياضية حتى انتقلت الى اميركا واهتما هذه بالدراسات العملية ، حتى واهتمت

اميركا تمك اكبر المراصد مثل « الملك » و« مونست ولسون » و« هيل » و« مونست بالومار » وغيرها - مع ان سماءهم غالبا ما تكون ملبدة بالغيوم .

ولا تذهب بعيدا سائلي العزيز ، فالقران استشهد واحتوى على الكثير مما يتعلق بالكون العجيب ، السم يات في القران :

« والأرض بعد ذلك دحاها » والتي تدل على بيضاوية الأرض . ان هذا لم يكتشف علميا الا بعد نزول القران الكريم باكثر من ١٤ قرنا من الزمان ، ويودي لورجع العرب لاهتمامهم مرة اخرى للدراسات الفلكية - وخاصة كما تعرف انهم اسسوا تقويمهم الهجري على دورات القمر . وباعتقادي ان الفلك متاصل في

الدم العربي والدين الاسلامي ، او لم يستشهد القران الكريم في اكثر من موضع بالكون والسموات وفلكها ؟



حمد محمد المرعي

لرصد الافلاك والاجرام السماوية حتى انهم اكتشفوا وطوروا اداة الاسطرلاب - تلك الاداة التي كان لها فضل كبير مثل فضل النظرية النسبية - متخذا في الاعتبار عامل الزمن والخلفيات الاخرى .

كما اننا نجد كثيرا من النجوم والمجموعات المسماة باسماء عربية - ولا زالت تحمل هذه التسميات . خذ مثلا :

الظاهرة ، الكائد ، النير ، الفرد ، الفك ، الدبه ، التنين ، الحمال ، المركب ، المنقار ، المرفق ، الرجل ، السهيل ، السابق ، الطير ، الناث ، النهام ، راس الحاج ، الخشاب ، الذنب ، بيت الجوز ، الدريان ، الشولة .

هذه بعض من اسماء النجوم والمجموعات ، وكلها تستخدم ، بتسمياتها ، في مخططات وخرائط الفضاء ، وبعضها لا يزال

كنا قد نشرنا في العدد ما قبل الاخير الجزء الاول من المقابلة المطولة التي اجريت مع الاستاذ حمد محمد المرعي رئيس قسم السلامة والبيئة في وزارة الكهرباء ، وكان المفترض ان ننشر الجزء الثاني في العدد الماضي لكن ظروفنا قاهرة حالت دون ذلك . هل لية حال فانه نظرا لاهمية موضوع المقابلة وقيمتها العلمية العالية فقد قررنا ان نقدم الجزء الثاني والاخير منها للقارئ مع نبذة مختصرة عما سبق نشره حتى لا يكون هناك ما يشبه القطع بين جزئي المقابلة .

### مختصر ما نشر

في الجزء الاول من المقابلة اعطانا الاستاذ حمد المرعي فكرة عامة عن ماهية الكون كما اوضح الوسائل التي يمكن بها دراسة الكون والتعرف عليه كما اوضح ان عمر المجموعة الشمسية يصل الى خمسة بلايين سنة ، وقال ان اجهزة الراديو لا زالت تلتقط تفجيرات هائلة وقعت في الكون قبل ١٦ بليون سنة . فيما يلي نص الجزء الثاني من المقابلة التي اجريتها « مرآة الامة » مع الاستاذ حمد

○ استاذ حمد هل لك ان تذكر لنا ما يتعلق بمراسات هذا الكون العجيب ؟

- نعم : لقد ذكرت ان السماء مشاعة .

لجميع من كبير وصغير ، وغني وفقير ، سواء في التعبد او التأمل او الدراسة ( والدراسة تصدر عن عقل حيوانا الله به ) وسكرت لك ايضا انه لهذه الاسباب كانت لدراسات الفلكية من اقدم الدراسات مبتدئة،

ما قبل الحضارات القديمة وسوف تستمر الى ما بعد عصرنا هذا ، واود ان اضيف هنا ان العرب كان لهم فضل كبير على هذا النوع من معرفة ، حيث ان دينهم الاسلامي اتاح لهم التعمق وكشف اسرار الخلق ، كما ان بيئتهم الصحراوية حبتهم بالسماء الصافية باستمرار ، وايضا ان هذه البيئة اوجدت فيهم الحاجة لاستخدام النجوم للاهتداء في رحلتهم ، ولهذا تولدت لديهم مقدرة كبيرة

○ لا شك انك عرضت هذه الاجابات باسلوب يجعلنا نتشوق الى معرفة المزيد منه ، وعليه ، هل تعتقد انه بالامكان معرفة اسرار هذا الخلق العظيم ؟ او انك لا تود الدخول في هذا الموضوع لخشيتك من انه سوف يجرنا لمناهات وغياهب .

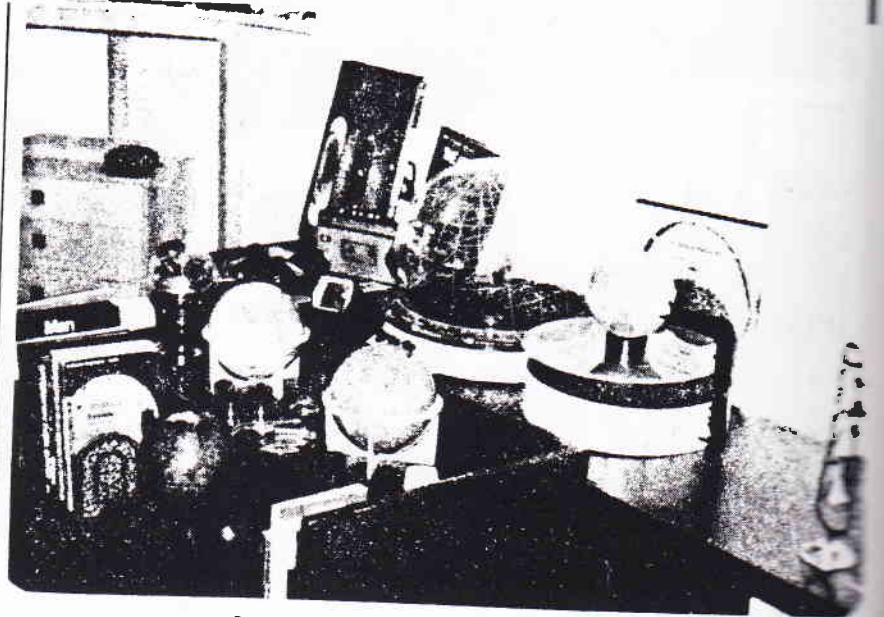
- لو انك وضعت هذا السؤال بغير هذا الاسلوب ، لكان لدي كل السبب بعدم الاستمرار ، وكما نجحت في احراجي ، فاني ساحاول ان افيدك بما لدي من القليل .. والا الست ستقول بان موضوعنا اصبح مثل



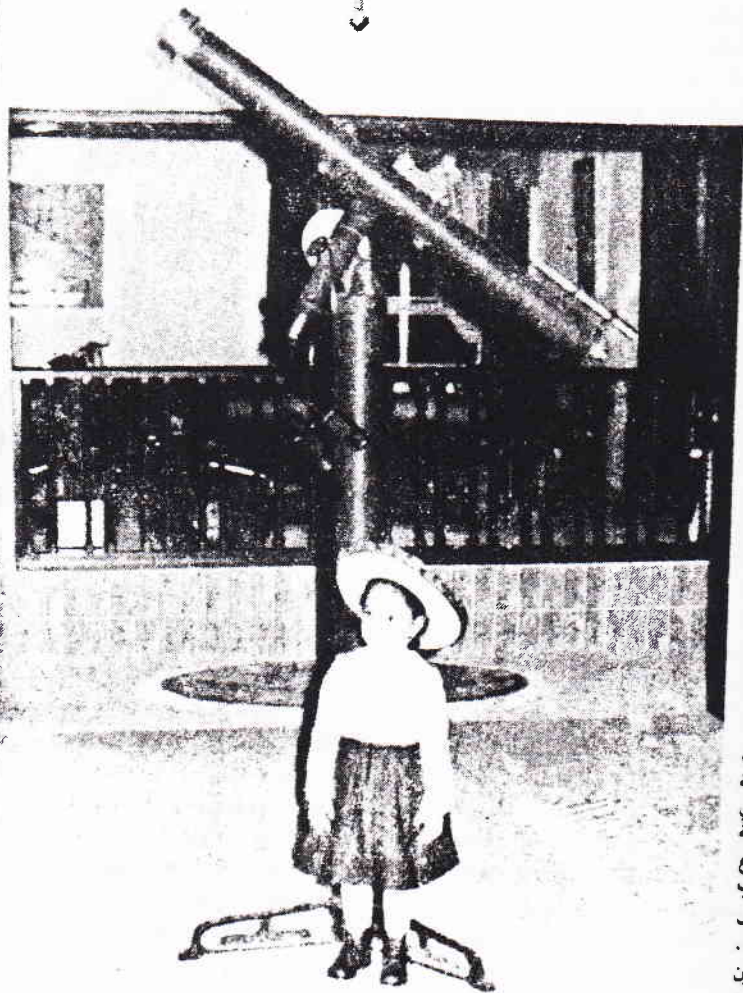
القبة السماوية للنصف الشمالي تتوسط لوحات تصويرية للسماء بنصفيها الشمالي والجنوبي

الليل بلا خرطوم او ذنب .. وكيف اذا نسميه فيلا ؟ اضلالة الى انه يجب علي ان اضع ختاما لانقال لهذا الموضوع العميق من ضمن اجابتي هذه انه يمكننا التأكد ان معظم المؤشرات تفيد بان بعض اسرار هذا الكون اصبحت حقائق معروفة لدينا ، ولكنها ( وما دمننا نتخاطب بلغة الملايين ) لا تمثل حتى جزءا من المليون من بحر المعرفة الشاسع ، وما ذلك باعتقادي الالسيبيين - وقد يتفق معي في هذا الاعتقاد الكثيرون ، اولهما ان الدراسات الفلكية تعتمد في اساسها على الرصد والبصريات .

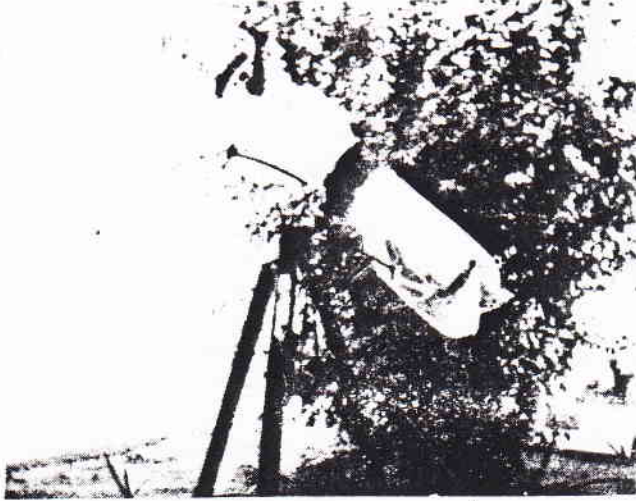
وهذا مرده الى اعتمادنا على الضوء الذي يصلنا من تلك المجهول لتفسير الاسرار المحيطة بنا ، ومن جهة اخرى على العقل البشري - سواء ما يتعلق بالتفكير او التحليل او الاستنتاج او اكتشاف وتطوير الوسائل والاجهزة . الا تعتقد معي ان هذه الاسلحة تعتبر ضعيفة جدا لمثل هذا الامتحان ؟ فلهذه العين ولهذا العقل حدود وقبود - الا توافقني بان العين والعقل قد عجزا عن فض اسرار ما هو ملموس ومحسوس



نموذج لمصد نظري واجهزة قياس ومخططات تصويرية



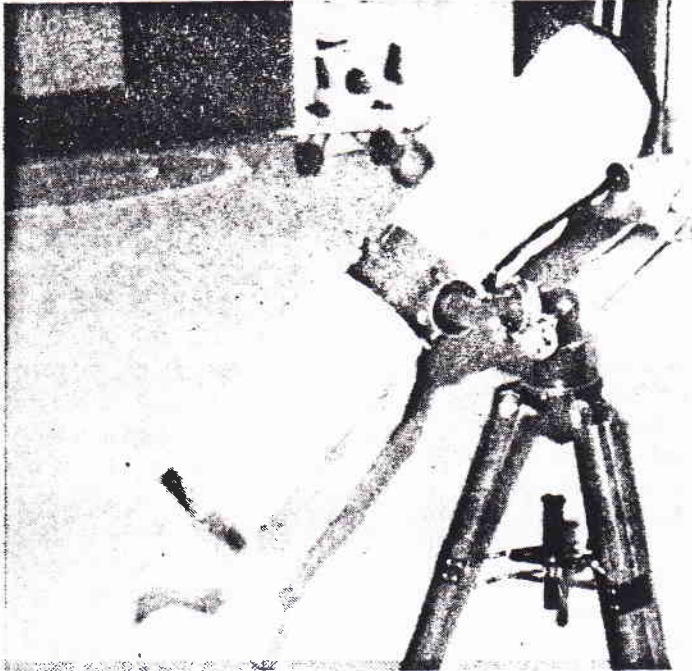
تسكوب  
موصلة  
عمودي  
الحركة  
معد ارتفاع  
تسكوب  
كشفت  
مربط  
والطاقة تين  
حجم  
التسكوب



تلسكوب عاكس ٤ بوصة قوسي الحركة (مزاج حركة السماء) كاشف ومنظار مقرب مع تلسكوب



مجموعة عدسات تلسكوبية ومكبرة



تلسكوب عاكس ٤ بوصة قوسي الحركة (مزاج حركة السماء) مع تلسكوب كاشف .

ليغيرها ، وفي الفترة من زمن نيوتن الى اينشتاين ( ما يقارب الـ ٣٠٠ عاما ، وهي فترة متناهية القصر مقارنة باعوام الكون ) تغيرت واستبدلت ثوابت كثيرة في معادلات مختلفة ، وكل هذا في المحاولة للوصول الى الحقيقة .

ولكن هذه القوانين خاضعة لاحكامنا - وهي احكام ضيقة ، الى حد ما في الفها وقد تكون صحيحة اذا ما استخدمت في فضاء ما هو حولنا قريب ، وفي مجال سرعات وقوى محدودة ، اما في تطبيقها للفضاء متناهي البعد ولازمان ساحقة وفي مجال سرعات

لحالة الكون في تلك العصور ، ان لن تصلنا معلومات ومات حالة الكون الحاضرة الا بعد بلايين اخرى من السنين ، وكذلك فان حالة الكون بعد سنوات اخرى لن تصلنا معلوماتها الا بعد سنوات من وصول معلومات ما يجري في هذه اللحظة في الكون . هل انت متفجع لما اقله ؟ ارجوك ، فالسالة اكثر من تخمين او اختلاف لتصورات وان اردت الفصلا اكثر فاليك هذه الحقائق : ان دراسة الكون تعتمد على نظريات ومعادلات ، وهذه تحتوي على ثوابت ، فكان في قوانين نيوتن ثوابت ، جاء من بعده اينشتاين

على هذه البسيطة في كثير من الاحيان ؟ فما لك بما هو غير ملموس وغير محسوس ويستتر في ظلمات عميقة .

وتحسبهما ، ودعني احذرك من ان هذا الاعتبار يسع من المنطق الفلسفي لوجود الانسان و ينبغي ان اقول قدرته ( اذ كيف يمكن احسان وهو البسيط والمخلوق من طين وماء ان يسير طلاسما ما هو بنفسه جزءا منها وجزا ضئيلا جدا . هل تستطيع ان تجيبني على هذا ؟ هل بإمكان الجزء ان يهر الكل ؟

ان تصورنا وطريقة تفكيرنا واستنتاجاتنا خضعة لحكمنا ومفاهيمنا ، فهل بمقدورنا ان نحكم ونتفهم ، ضمن اطار موضوعي ، بما هو خارج وبعيد عنا ؟ وحتى بعده ومعاده تفوق استيعاب مخيلتنا ، وخاضعة لخصائص وخواص تلك « الزمن - لفضاء » والذي نحن نسيج فيه ، ومثال واحد فقط ، خذ الرقم ١٠ ( اي عشرة وامامها صفر ) - وهي النسبة بين القوى الكهربائية والجاذبية ما بين جسمين متحوتين ) - ان هذا الرقم هو لغة الرياضيات ، ولا نفهمها الا ضمن معادلات على الورق - اما في اذهاننا .. لا يمكن لنا حتى تصورها ؛ ناهيك حتى ان نتفهم سولها في الالاق الفلسفية .

وعنا هو بيت القصيد ، او ربما نقول مركز الحيرة : كيف لنا ان نتحقق انه باستطاعة بشر ، وهم كما قلنا جزءا من هذا الكون ، لتوصل الى المعرفة الكاملة لخواص وحالة الكون في طور الخليفة المستمر ولازمان بعدها فكيا . باختصار : هل في مقدورنا معرفة شيء بعيد وماض ؟ لقد قلنا ان دراسة الكون تعتمد على الضوء والاشعاعات التي اخذت بلايين السنين في وصولها الينا - ممثلة



تسكوب نافذة بوضحة الفقي / عمودي الحركة ( بعد ارتفاع ) مع تسكوب كاشف ، والطفلة تبين بالمقارنة حجم التسكوب

بالمجموعات ومن ثم بالكل .  
وأخيرا ، اليس في هذا ادعاء بان الجزء ارقى من الكل ؟

لا تنتظر ان اجيبك بل سترك مهمة الاجابة لك ..

○ اعتقد انه من الافضل لو تركنا محاولة الاجابة للمهتم من القراء والباحثين ، ولكن لدي سؤال آخر ، ارغم نفسه بنفسه ، من خلال هذا الحديث : وسؤالي هو : ماذا اتى بك الى الاهتمام بامور ودراسات الكون ، وتمكنك من تكوين هذا الاحاطة العامة بتفاصيلها - رغم ما ذكرته بنفسك من صعوبة هذا النوع من الدراسات واحتياجها للوقت والجهود والتخصص واعترافك بانك لست فلكيا ؛ وهل هذا نوع من الاعتراف او نوع من الهواية ؟ - في الحقيقة انك تطرقت لسؤال عام وحشوته بما هو شخصي او خاص .

فالشق الاول استطيع اجابته بقولي ان التبصر في السماء لا يتطلب منك غير رفع عينيك فقط ، وهذا باعتقادي ارضى الاشياء الممكن الحصول عليها مقارنة باي تخصص او هواية او رغبات او التزامات في وقتنا الحاضر ، كما ان السماء بنجومها واجرامها موجودة على الدوام ، هذا من جهة ، اما من جهة ثانية ، فانني لا اتفق معك بتسميتها هواية - وانما رغبة وانذفاع لتجلي الحقائق ، ولهذا فانني لا اخطي اذا ما اعتبرتها رياضة - رياضة عقلية ورياضة جسمية وحتى انها رياضة ادبية ، وان شئت فانها رياضة دينية ، هذا من ناحية .

ومن ناحية اخرى وكما ذكرت انت بنفسك فانني لست فلكيا ، ومع انه عندي تسكوبان اثنان ، واحد منهما مثلذ والاخر عاكس ، مع مكملتهما وتوابعهما وخرائط ووسائل والرصد ، الا انه لعدم توفر الوقت ( وانت تعرف عندنا في الكويت كل واحد منا مشغول بلا شغل ) ورداءة الاحوال الجوية من رطوبة وغبار ، بالإضافة الى انوار الشوارع الكثيرة حتى انها لتغير السماء - وهذا مما لا يساعد في اعمال الرصد ، واخيرا فانني لا اعرف اي شيء عن الرصد وانما اهتمامي يتركز في مجالات التصور والعقلانية ، لانني كما ذكرت لا احاول وصف الكون بل ادرس حقائقه ، وهذه احكامها تختلف عن الرصد

وهو اكبر مما حتى نستطيع تصوره ، وبالإضافة ضمن متغيرات وتغيير مستمر فعلة « الفضاء - الزمن » ورغم ضحالة ما سينا من معطيات - فكيف يمكننا الجزم بحقيقة الاثبات ومن ثم قابلية التطبيق ، الم تستر قوانين ونظريات لتحل محلها اخرى ما حثت ان حل محلها اخرى وايضا اخرى وهلم جرا ..

ون اعتبرنا محاولتنا تسلك اتجاهها صحيحا - ويمكننا التأكيد من صحة الافتراض باننا نكاد ان نصل الى الحقيقة لحلة الكون وتطوره من الحاضر الى ١٥ مليون سنة او حتى اكثر - مثلا ، وذلك لان معدلاتنا واستنتاجاتنا ثبت انها صحيحة بالنسبة لحكمتنا ونهمننا .

وكذلك هل يمكننا الافتراض بانه من الممكن استخدامها لدراسة الكون ما قبل ١٥ مليون سنة مثلا ؛ او ، وكما ذكرت سابقا ، لحالة الكون في الثواني او الدقائق الاولى التي تلت الانفجار الرهيب وسبقت عملية التمدد ، بكمة اخرى ، هل من الصحيح تطبيق ما ثبتت صلاحيته لحالة ثابتة رتيبة مستمرة لحلة تعبئة واستنفار وتغير .

يضعد الى سؤالك الاصيل ، واعذرني ان كتبت اجابتي لك على شكل تساؤلات او ضمن حيز الصياغة او النظرة الفلسفية ، واوكد ان هذا غير متعمد - ولكن طبيعة مثل هذا موضوع تتطلبه ، واليك ما اعنيه : نحن نستنتج قوانين ونتوصل الى نظريات من خلال خبرتنا وعقولنا ( نتيجة ممارسة او تتبع ظواهر او تأثيرات ) ونحاول ان نجعل منها مبنيا لاسرار هذا الكون ، الا ترى معي ان في هذا نوع من الغموض او التناقض ، ولاسر كجرت العادة وتطلب الضرورة انه في مستنلا لاي شيء ان نتبع اربعة اساليب : ١- ان نعتبر الشيء بخارج عنا ونتابع في وضع احكامنا واستنتاجاتنا ، وهذا ما يجري عينا ، او ان نعتبر الشيء كجزء منا ، وهذا ما لا يمكن اعتباره في مثل هذه الدراسات . ٢- ان ناتي بطرف ثالث للقيام بمثل هذا العمل باعتباره انه شيء خارج ومستقل عنا ، وهذا ايضا لا يمكن ايدا - حيث انه خاضع لنا هناك من علاقات موجودة فعلا ، كما انه ليس هناك من طرف ثالث في الصورة ، او خيرا ، ان نعتبر انفسنا كجزء من هذا الشيء ، وهذا ما يجب اعتباره فعلا - حيث ان موضوعنا هنا هو « الكون » ونحن بالفعل جزء من هذا الكون ، وهنا يبرز التناقض ، ان تذكر ما تطرقت له في منتصف الحديث ، وهو لا يوافقني البعض عليه ، الا انه ضمن منطق العقول ، وهو انه قد لا يجوز ان يقوم الجزء بدراسة الكل . يجب ان لا ننسى اطار العلاقات بين الاجزاء وترابطها النهائي

الفلكي المتعارف عليه ، ويتحدد استخدامي للتسكوب لتوفير جو التعرف والدراسة نفسها وليس لمتابعة الظواهر .

○ وما يتعلق بالشق الثاني من السؤال ، او بما وصفته بانه شخصي او خاص ، هل يمكننا التطرق اليه ؟

- لا اجد اي مانع لهذا - بشرط توخي العموميات وليس التفاصيل ، وخاصة انه علي التزام بتوضيح الدوافع ومهياتها ، لقد درست الكيمياء والفيزياء والجيولوجيا والرياضيات وتخصصت بالكيمياء الحيوية - وهي نوع من العلوم الطبية ، ولكنني كنت مشغولا بالادب والفلسفة - وخاصة فلسفة العلوم - حتى وقد بدا اهتمامي بدراسة ما يتعلق بالكون كشيء ثانوي ( ولا زال حتى الان ) ، عندما كنت اقدم دراستي العليا والتي كانت في مجال العلاقات الدولية والادارة العامة ، ولكن ما ذكرته هنا لا يتعدى التهيئة العامة او الشكليات .

ودعني اوضح لك : ان الكون محيط بنا ونحن لا نتعدى عن ان نكون جزءا بالغ الضآلة منه ، كما ان الكون ، بالإضافة الى ما فيه من جمال وتجلي ، فانه يخفي اسراراً يكون التعرف عليها بما يشبه التنشيط العقلي . وايضا ، فان الكون هو مجال رفيع للتأمل والتفكير وربط الحقائق ، واخيرا فان الكون خلق لا يمكن وصفه او تقييم عظمته . وما التعرف على عظمة الكون الا اسلوبا للاحساس بما هو اعظم ، الله خالقه وخالقنا ، بعظمته وجلاله . ويكفي ان كتابنا الكريم اشار وحث على التعرف على هذه العظمة . عظمة الخلق من تجلي عظمة الخالق وكل ما يجب ان نقوم به هو التبصر بهذه العظمة - وليس الحث عنها ، حيث انها موجودة ، اليس بهذا اجابة لسؤالك ؟

○ هل لديك من ملاحظة او طلب او اقتراح تود طرحه هنا ؟

- نعم - يا حبيذا لو اهتمت جامعة الكويت وابطلت دراسة الفلك كفرع من تخصص الفيزياء ، او ان يقوم النادي العلمي بالاهتمام بهذه الناحية وجلب الاجهزة وتوفير المكتبة والمعلومات تشجيعا لمن له اهتمام بهذه النواحي او فتح آفاق جديدة لمن لا يعرفها . ويا حبيذا لو يقوم بعض المهتمين بإنشاء جمعية او ناد مصغر للتشجيع والارتقاء يمثل هذه الاهداف ، ولخلق جيل يهتم بهذه الامور ، الا تعرف ان تقويمنا الهجري دائما ما يسوده التذيد . فتجدد يوم ٣٠ من شهر كذا عند بعض الناس ، وعند ناس آخرين تجد نفس اليوم يؤرخ به ١ من شهر اخر ..

## دعوة المرعي لالقاء محاضرة عن السلامة بهونغ كونغ

« تلقى رئيس جهاز البيئة والسلامة السيد حمد المرعي دعوة من الامين العام لمنظمة السلامة العالمية السيد ايميليانو كاماريك ، لالقاء محاضرة عن السلامة حول موضوع « تنسيق امكانات السلامة وتبادل الخبرات » في المؤتمر العالمي الاول لرؤساء وخبراء السلامة المزمع عقده في هونغ كونغ في النصف الثاني من هذا العام . ويذكر ان السيد المرعي كان قد تقدم باقتراح لانشاء منظمة عالمية للسلامة في مؤتمر السلامة العالمي المنعقد في برمنغهام في بريطانيا عام ١٩٧٦ .

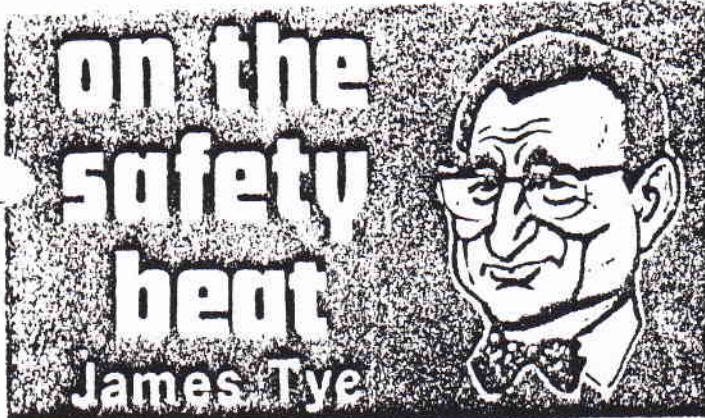
1979



# Safety

Incorporating 'Safety & Rescue'

OCTOBER 1979



## WORLD DIPLOMA CLASS: A BUMPER CROP

I WAS immensely proud at the performance of this year's class of students on the overseas course leading to the British Safety Council Diploma in Safety Management.

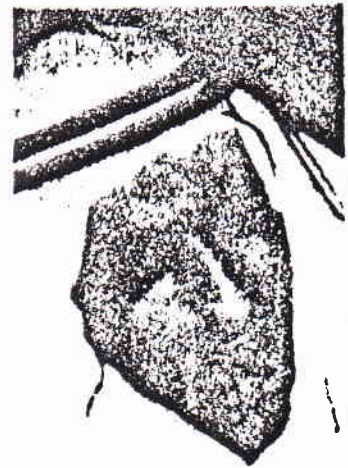
The trainees are shown here with the key that leads to world safety — forty of them received their Diplomas at a ceremony on board our training ship 'St. Katharine' at the end of August.

Four of the students on the course were awarded distinctions; four others failed the exam.

The Ambassador of the People's Democratic Republic of Yemen, and officials of the Embassies of Indonesia, Liberia, Saudi Arabia, Bahrain and South Africa were in attendance.

Having put in three gruelling weeks of training myself on the course I was particularly pleased at the

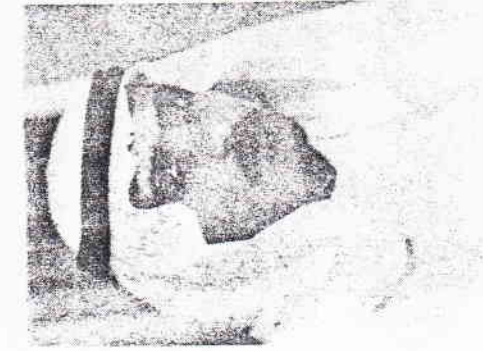
high standard of those on it. Coming as they are from states with ideologies as different as they could be, they 'clicked' as a group and their differences were submerg-ed by their shared ex-periences and professionalism.



ANOTHER very welcome visitor from overseas is one of the most distinguished safety men in the Middle East, Mr. Hamad Al-Mara, head of safety in Kuwait's Ministry of Electricity and Water, scores of whose safety men we at the British Safety Council have trained in recent years.

While in London, he has taken the opportunity to discuss, with ex-Police Commissioner Sir Robert Mark, fire expert Harry Beckingham and me, the plans for a projected international conference on health and safety and related matters to take place in Kuwait in the near future.

## رئيس جهاز البيئية يمود من لندن بعد اطلاعه على أكبر مشروع للسلامة



● حمد المرعي

عاد الى البلاد رئيس جهاز البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء السيد حمد المرعي قادما من بريطانيا بعد أن حضر أول مشروع من نوعه في العالم لإقامة « أطول لوحة سلامة » في حدائق البيويل المكية بلندن .

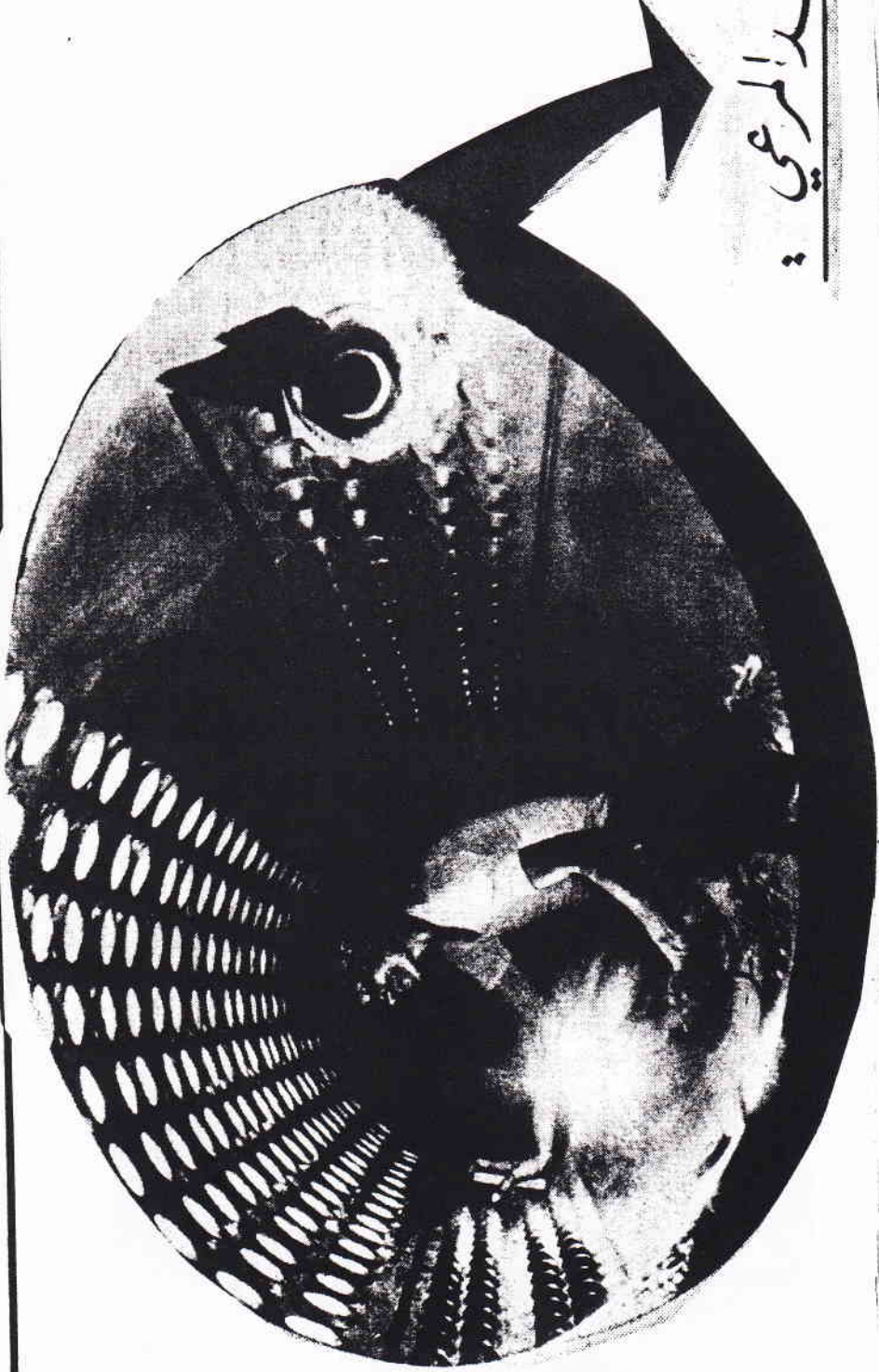
وقال السيد المرعي أن مجلس السلامة البريطاني قام بتنظيم المشروع وهو يتكون من رسم تصورات السلامة لدى الأحداث « إلى سن ١٥ سنة » ، والتي كان المعرض منها تنفيذيا وارتاديا لأولئك الأحداث ، ضمن مسابقة وطنية ، شارك فيها أكثر من ٣٥٠ فني لرسم صورة تزيد في طولها عن ٢٥٠ مترا عارضا ٣ أمتار ، وتمثل تطورات السلامة خلال الثلاثة الأمت سنة الأخيرة .

وأضاف : أن هذا المشروع يجمع بين هدفين هما السلامة والمشاركة الحقيقية في العلم العالمي للطفل ، حيث أن الطفل هو الأكثر تأثرا بوسائل السلامة بسبب ما يلحقه من مآخذ لاسباب هو بريء منها . ومع أن المعنى بهذا المشروع كان التبار أنفسهم سواء في المنزل أو الشارع أو الوظيفة ، إلا أن الأسلوب الطريف الذي اتبع هو الربط بين الطفل من ناحية ، وبين الجغرافيا ، والقسم الإحصائي ، والعلوم والنور من ناحية أخرى .

# النهضة

١٩٧٩ / ٧ / ٢١

حماد المرعي :



حيو اصل الامم ولا يصح ولا صحة معك ولا مسنة  
 في الاصل اذ لا يصح ولا يصح ولا يصح ولا يصح ولا يصح

٢٥ مليون ارضك اية عمك عمل في العالم كل عام

واضاف قاتلا : والواقع انه مع ظهور الثورة الصناعية قبل ثلاثة قرون مضت وما تلاها من شبه نورات عمالية وتكنولوجية ، ابتدأت المجتمعات في وقتها تعاني من المؤثرات الصحية والأمراض واصابت الحوادث المفجعة التي صاحبت ظهور الصناعات ، وفي مطلع القرن العشرين ، وبسبب ما اصاب به الإنسان من خسائر في الأرواح والمعدات والممتلكات واتلاف للبيئة ، بالإضافة الى بداية الشعور بالمسؤولية الإنسانية، فقد بدأت المجتمعات الصناعية المتقدمة تولي اهتمامها للسلامة الصناعية بشكل خاصي وللسلام ككل بشكل عام . الأمر الذي يحتم عليه شهور برامج التوعية بالمخاطر ووضع وسائل الحماية المتعددة وصدور الأنظمة واللوائح والتشريعات ، حتى أصبحت سلامة الفرد وسلامة البيئة في يومنا هذا حق للإنسان - جهة وواجب ومسؤولية عليه من جهة أخرى .

وقال السيد حمد المرعي : ومع ان المنشآت



الكويت ، شأنها شأن الدول الحديثة بدأت في استخدام التكنولوجيا الحديثة منذ بداية الخمسينات وتوسعت في استخدام هذه التكنولوجيا حتى أصبحت تعتمد عليها في كافة نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية .

ولا شك في ان عملية استخدام التكنولوجيا الحديثة له فوائد كثيرة لا تعد ولا تحصى، ولكن هذه العملية لها عدة محائير ايضا يجب ان ننتبه لها ونتخذ كافة الاستعدادات لتلافي اخطارها ، واهم الوسائل التي تكفل لنا تلافي هذه الاخطار هي تأمين عوامل السلامة التي يمكن بواسطتها ان لا نعرض حياتنا الى الخطر من جراء استخدامنا للتكنولوجيا الحديثة التي هي عبارة عن اجهزة ومحركات والآت تستعملها في المنزل والمصنع وفي كل خطوة نخطوها ، فهل قمنا بتوفير عوامل السلامة المطلوبة ؟ ..

في الحقيقة ان عوامل السلامة في الوقت الحاضر معدومة في الكويت ، ولا شك ان هذا القول له اهميته وخاصة اذا صدر عن أحد الاختصاصيين الكبار في مجال السلامة داخل البيت وفي الطريق والمصنع وكل شيء ، وهو السيد حمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء .

يقول السيد حمد المرعي : لا شك في ان عوامل السلامة في الوقت الحاضر تكاد تكون معدومة في الكويت بشكل عام ، وهذا ناتج عن عدم الوعي والاحساس بالمخاطر الناتجة عن استعمال الاجهزة الحديثة والمعدات التي نستوردها من الخارج والتي تسيطر على كافة نواحي حياتنا تقريبا ، وهذه مشكلة كبيرة بحد ذاتها وتنتج من عدم وجود عامل الالتزام من قبل السلطات العامة للجهات التي تقوم باستعمال هذه الاجهزة ، لان العملية في الأساس هي وضع اشتراطات العمل بعد دراسة طبيعة هذا العمل ، وتعتبر هذه الدراسة من أهم المتطلبات اللازمة للقيام بأي عمل من الاعمال وخاصة اذا كانت هذه الاعمال ذات طبيعة خطيرة، ونحن في وزارة الكهرباء والماء استطمنا بهذه الوسيلة ان نحقق كثيرا من الانجازات الكبيرة في تأمين أكبر قسط من الفاعلية لعوامل السلامة التي أوجدناها في كافة المرافق العملية والإدارية في الوزارة .

كل عام تقريبا ، وحيث ان السنة تحتوي على ٢٢ مليون ثانية فانه يتضح ان هناك اصابة واحدة كل ثانية تقريبا باستمرار وعلى مدار السنة ، ولذلك فان عنصر السلامة في العصر التكنولوجي الحالي تصبح ذات اهمية كبيرة ، وخاصة ان البيئة التكنولوجية تجمع الكثير من المسببات الاليفة والاجزاء البيئية وتزاحم العناصر البشرية مما يعرض الفرد أو المنشآت باستمرار لمخاطر الاصابات والمخاطر الصحية وغيرها ، هذا بالإضافة الى انه من المؤكد ان السلامة مرتبطة بالتنمية من حيث :

- ١ - ترابط العناصر البشرية ببعضها من جهة وبالتنمية من جهة أخرى .
- ٢ - ترابط الوسائل التكنولوجية بعضها وبالتنمية .

ثم تحدث السيد حمد المرعي عن توفر عنصر السلامة في الكويت فقال : ان الحل في رأيي يتطلب تكوين جهاز على مستوى الدولة واعطائه مهمة المراقبة والمحاسبة في طريقة استعمال الاجهزة الحديثة من قبل المؤسسات الخاصة والعامه ، وذلك بالرغم من وجود اجهزة عديدة للسلامة في عدد من المؤسسات مثل الشعبية وشركات النفط ووزارة الاسفالم العامة ، وكنا قد اقترحنا على جهاز السلامة في منطقة الشعبية لتكوين جهاز مشترك وعام يشرف على المناطق الصناعية الأخرى مثل منطقة الشويخ الصناعية ومنطقة صباح الصناعية بالإضافة الى اقتراحنا عليها الاشراف على عمليات التخزين بصورة سليمة ، لان الكويت من البلاد المستورد كثيرا والتجار يحتاجون الى وجود مخازن جيدة وصحية ، خاصة في ما يتعلق بتخزين المواد الغذائية بطريقة سليمة .

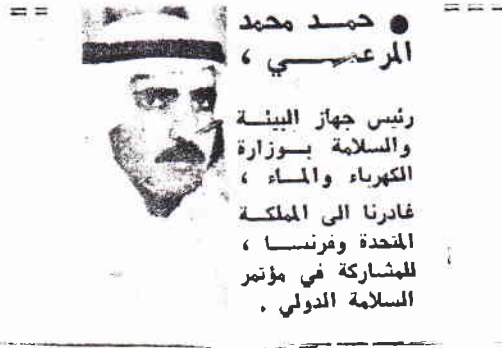
واضاف : اما في ما يتعلق بفكرة مجلس السلامة الوطني فانها قد درست بعناية منذ عام ١٩٧٤ ، ونظرا لوجود التطور الصناعي والتجاري الكبير ، في الوقت الذي ما زالت فيه اجهزة السلامة وعمليات السلامة ضئيلة وغير متناسبة مع ذلك التطور ، لذلك فقد قدمت تقريرا في العام الماضي ونشرت عنه عدة مرات بعض المعلومات ، وقد تبنى وزير الصحة العامة الدكتور عبدالرحمن الوضي ، مشكوراً ، هذا الموضوع ، وهذا وقد احال مجلس الوزراء عملية دراسة الموضوع المنكور الى لجنة تحضيرية تابعة للامانة العامة، حيث جرى بعدها رفع التقرير اللازم الى المجلس . وقد بينت الدراسة التي قيمت بها استنفال الحوادث سواء من ناحية العمل أو المرور أو الحرائق في المنازل ، وبصورة اجمالية الحوادث المنسببة عن التطور المعيشي والمهني في البلاد .

وقال : والان وبعد خمس سنوات من تاسيس وانشاء جهاز البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء ، تم استكمال هذا الجهاز من جميع النواحي تقريبا ، واستطعنا ان نحقق بواسطته كثيرا من الانجازات ، وتجري الان دراسة الاسس التي ستقوم عليها الخطة الخمسية الثانية ، ومن اهمها وضع مشروع لعملي ميزانية خاصة بجهاز السلامة .

الصناعية الحديثة والوسائل التكنولوجية الجديدة، قد تضمنت الكثير من الجهود المبذولة لتأمين أكبر قدر ممكن من السلامة ، الا ان تلك الجهود ، التي وضعت في الهندسة التطبيقية ، في التصميم والصناعة في المعدات والاجهزة والادوات الصناعية والمعيشية ، لم تجنبنا الكثير من الحوادث ، واذا ما استقمينا الاسباب المؤدية لذلك فاننا نجد ان الطفرة العلمية والتكنولوجية الحديثة وعدم مصاحبته باعتبار جاد للعنصر البشري كعامل رئيسي يجب ان تطبق عليه التكنولوجيا . وبمعنى اوضح لا يوجد أي تجانس بين طبيعة الوسائل التكنولوجية واسسها وطبيعة الإنسان بعد ذاته ، ونحن دائما نرى ان هناك تركيب تكنولوجي مهدد بالانكسار أو بالتعطيل أو ما اشبه ذلك مسببا انواعا من الحوادث حالما يظهر طرف ثالث أو عامل ثالث لم يكن مأخوذا في الحساب من قبل من ادخل التكنولوجيا أو من استخدمها ، وبالتأكيد فان السلامة بفهمها الحقيقي ليست من المواضيع التي يمكن تفصيلها أو تجزئتها الى حالات اساسية وحالات فرعية ، بل هي موضوع عام وشامل لمجموعة من العوامل قد تنتشعب في بعض الاحيان ولكنها لا بد ان تتشابه في الجوهر ، ومدعيات السلامة ترجع أولا وقبل كل شيء الى الحرص الفردي والوعي العام بقدر ما تعتمد على عوامل الحفاظ والنظم الداخلية في الصناعة أو الآلات من ناحية تصميمها وتعدد أغراضها .

واضاف قائلا : وليس هناك من مبالغة اذا قلنا ان الاف الحوادث تقع في كل لحظة في عالمنا هذا ويذهب ضحيتها الكثير من الارواح والممتلكات والثروات البيئية وغيرها ، فمن حوادث السيارات ووسائل النقل المختلفة الى حوادث السوروش والمصانع وحوادث المدارس والمنازل الى حوادث أخرى بيئية وصحية وغذائية ، وكل ذلك ينتج في الحقيقة عن ثلاث ظواهر ادخلت للعالم هي : السرعة ، الانتاج الكمي والمبالغة في تيسير الراحة والرفاهية في المعيشة . وذلك بالإضافة الى عامل رئيسي رابع قد لا نكون على خطأ عندما سميناه العامل المجهول أو العامل العام ، وهو في نظرنا المحرك الرئيسي لتلك الظواهر سواء كانت من الاجهزة الذاتية أو الطاقة بانواعها أو ما يدخل في عملياتها من مواد وغيرها أو أسلوب استخدامها أو العلاقات البشرية نفسها وذلك بالإضافة الى الحقيقة الواضحة التي تقول : كلما تطورت التكنولوجيا وازدادت الصناعات ضخامة والتجهيزات تعقيدا مما تجعلها اخطر واخطر يوما بعد يوم ، وهذا يزيد في الواقع من تنوع تأثيرها وجسامته النتائج التي تحدث من جراء هذا التأثير .

وقال : وتلنا الاحصائيات المتوفرة لدينا عن عدد الاصابات السنوية في العالم على مدى ما يتعرض الانسان للاخطار من جراء سوء استخدامه لاساليب التكنولوجيا الحديثة ، والواقع انه مع الصعوبة المتواجدة في عمل احصائيات حتى ولو تقريبية فانه تقع في العالم اكثر من ٢٥ مليون اصابة - معلومة -



● حمد محمد  
المرعصي ،

رئيس جهاز البيئة  
والسلامة بوزارة  
الكهرباء والماء ،  
غادرنا الى المملكة  
المتحدة وفرنسا ،  
 للمشاركة في مؤتمر  
السلامة الدولي .

## لاتساهل مع المقاولين المتسببين بإتلاف شبكات الكهرباء والمياه

نكر مصدر مسؤول بوزارة الكهرباء والماء بان الوزارة لم تتساهل حيال المقاولين الذين يسببون بإتلاف شبكات نقل الطاقة ، او المياه ، وانه لم يحدث ان غضت النظر عن اية مسألة او حادثة من هذا النوع .

واكد المصدر على تحذير الوزارة الذي اعلنته منذ العام الماضي للمقاولين ، وذلك بفرض عقوبات ضد كل من يتسبب بقطع التيار نتيجة الإهمال . وقال ان على المقاولين ان يتحملوا نتائج اغلاطهم .

وأوضح بان الوزارة تزود اي مقاول يقوم بإنشاء اي مشروع بمخططات واضحة وكافية عن خطوط تمديد الخدمات وأن المقاولين لو راعوا تلك المخططات لما تسببوا بهذه الاضرار .

واكد ان الوزارة ستكتف من رقابتها على المقاولين خلال فصل الصيف من أجل عدم التسبب في انقطاع التيار نظرا لما يسببه انقطاع التيار من ضيق للمواطنين .

## إنشاء المجلس الوطني للسلامة لا يزال قيد المناقشة باللجنة التحضيرية

في المنازل ، او الشوارع وأماكن العمل ، والتي بلغت نسبيا خطرة . وعلى الصعيد الداخلي بالنسبة لجهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء قال السيد المرعي انه بعد استكمال ٥ سنوات من تأسيس مقومات السلامة ، سواء بما يخص العاملين او العمل ، فقد وضعت خطة متكاملة للسلامة تهدف الى التنظيم والتطوير في الاجراءات الادارية ، وأساليب العمل ، واخضاعها لعناصر الحقوق والالتزامات .

واضاف ان من أهم ما تعرضت له الخطة هو وضع ميزانية للسلامة تيسر اعمال المراقبة والمناجعة للمصرفات والمخصصات ، وخلق الموازنة بما يضمن استفلال خدمات السلامة .

بدون أن تكون هناك مزاجية سلبية ، واعطاء جميع الاعتبارات لعوامل وعناصر السلامة بما فيها الترشيد والتوعية ، وقرار الاشتراطات والالتزام بالقواعد ، وما يتعلق بالتهيئة البشرية ، والعملية في قطاعات الحياة المختلفة .

وكشف السيد المرعي على أن الدراسة التي اعدتها منذ شهر نوفمبر من العام الماضي ركزت على خلق جهاز مستقل بذاته لخدمة السلامة العامة ، بكافة نواحيها . كما ركزت على الهيكل التنظيمي لمثل هذه الامور ، والذي كان الهدف منه ، رفع شأن السلامة وادخال الكويت والمنطقة في عجلة الحياة المعاصرة .

كما ركزت الدراسة على تقييم الوضع ، وخاصة بما تدل عليه احصائيات الحوادث والاصابات سواء

قال رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء حمد المرعي بان اللجنة التحضيرية المبتدئة عن الامانة العامة لمجلس الوزراء لا تزال تناقش الدراسة الموضوعية بشأن تكوين مجلس وطني للسلامة .

واضاف : ان هذه الدراسة اعدتها بصفته الشخصية كواحد من المتخصصين في هذا المجال ، حيث تبنها وزير الصحة د. عبدالرحمن العوضي بوصفه من المهتمين في مجال السلامة ، وحماية البيئة وعرضها على مجلس الوزراء الذي درسها قبل شهر تقريبا .

واكد السيد المرعي انه بعد دراسة المقارنة الجدية اتضح انه لا يمكن ان يكون هناك أية تطلعات هادفة في اطار التنمية الاجتماعية والصناعية ، وتطبيق العلوم والتكنولوجيا الحديثة بكافة فروعها ،

## ملازم خبطة السلامة بالكهرباء كوادر متخصصة لتتسيق العمل وتوفير متطلبات الحماية للمراقب

كشف رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء حيد محمد المرعي بعض جوانب خطة السلامة المتكاملة التي أعدتها جهازه ، والتي تهدف إلى تنظيم وتلويز الإجراءات الإدارية ، وأساليب العمل ، واختصاصها لمهام الخبثون والالتزامات .

وقال : انه تم وضع ميزانية للسلامة تيسر أعمال الرقابة والمباينة للصحرفات والخصومات وخلق المراتبة بها تضمن استغلال خدمات السلامة . وأضاف ان الخطة تتضمن بعض المسائل المهمة من أبرزها :

● بنى خطة أو حطة تدريبية لاعداد

كوادر شبة متخصصة بشؤون السلامة خلال السنوات الخمس المقبلة ، وبوظيفتها في اياكها المناسبة ، وفي مواقع العمل ، بها تضمن الرامية الفعالة في تطبيق استراتيجيات وفواعل العمل السليمة .

● الإهتمام ببني الصياغة السليمة لاجراءات السلامة والتي تدخل فيها عدة جهات ، وذلك لضمان سير الرامية والصيانة والإسراف على ممتلكات الحماية والمكاشفة والإمان وغيرها .

● وضع تطلعات خاصة بوضع التنفيذ بما يتعلق وحيايه المستهلكين من المخاطر التي تسببون بها هم أنفسهم في محلاتهم أو مشارعتهم أو مشارلهم ، ضمن خطة للبرعية المستترة ،

والإرشادات ، مع التركيز على سلامة المبيدات والاجهزة الكهربائية والسيار الكهربائي .

وقال السيد المرعي : ان جهاز السلامة والسلامة قام بعمل جاد خلال

السنوات الخمس الماضية ، واستطاع أن يرقى بمستوى السلامة في البلد بشكل عام . وقد قدم الجهاز أكثر من

٢٠ منشورا للوطنيين بها يتعلق وكاهه استراتيجيات السلامة

وإرشاداتها . كما أن الجهاز وضع أول قواعد للسلامة بطريقة قانونية

وواضحة وكرس الجهود لخلق طاقم متكامل عن طريق التوعية المستمرة والتدريب المتخصص والندوات العامة .



## وفاة ٢٩ طفلاً وطفلة بحوادث خلال ٤ أشهر

## بسبب إهمال الآباء والأمهات رعاية اولادهم

سيارة .  
٢٦ - ٤ - ٧٩ طفلة ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
ويتوضح من هذا البيان الإحصائي أن  
هؤلاء الأطفال الـ ٢٩ كانوا ضحايا  
إهمال أولياء أمورهم الذين يسمحون  
لأطفالهم وهم في معظمهم لم يتجاوزوا  
العاشرة باللعب خارج البيت أو  
الانطلاق في الشوارع والطرق .  
ترى متى يصحوا الآباء والأمهات من  
غفوتهم ويتصرفوا في مناطق المسؤولية  
ويهتموا بأطفالهم ؟  
إن أرواح هؤلاء أمانة في أعناق الآباء  
دعلاً حافظوا عليها ؟  
فهل يتوجب على المسؤولين أن  
يشرعوا قانوناً يعاقب بموجبه الآباء  
والأمهات الذين يهملون أطفالهم ؟

٤ - ٢ - ٧٩ طفل ١٠ سنوات حادث  
سيارة .  
٤ - ٢ - ٧٩ طفل ٥ سنوات حادث  
سيارة .  
١٣ - ٢ - ٧٩ طفلة لقيطة ٥ أيام  
وجدت ملقاة على الأرض .  
١٦ - ٢ - ٧٩ طفل ٤ سنوات غرقاً  
١٦ - ٢ - ٧٩ طفلة ٥ سنوات غرقاً  
٢٢ - ٢ - ٧٩ طفل ٣ سنوات وقوع  
جسم ثقيل عليه .  
٢٦ - ٢ - طفلة ١٤ شهراً حادث  
سيارة .  
٢٦ - ٢ - ٧٩ طفلة ١٤ سنة حادث  
سيارة .  
١ - ٤ - ٧٩ طفل ١٣ سنة حادث  
سيارة .  
١ - ٤ - ٧٩ طفلة ١٣ سنة حادث  
سيارة .  
١ - ٤ - ٧٩ طفل ٥ سنوات حادث  
سيارة .  
٣ - ٢ - ٧٩ طفل ٧ سنوات حادث  
سيارة .  
٢ - ٤ - ٧٩ طفلة ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
٦ - ٤ - ٧٩ طفل ٤ سنوات انقلاب  
سيارة .  
٩ - ٤ - ٧٩ طفلة ٨ سنوات حادث  
سيارة .  
١٠ - ٤ - ٧٩ طفل ٧ سنوات غرقاً  
في بركة ماء .  
١٦ - ٤ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
٢٠ - ٤ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
٢٦ - ٤ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .

● أعد السيد حمد المرعي رئيس جهاز  
البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء  
والماء بياناً بحوادث وفيات الأطفال  
في الكويت منذ مطلع شهر يناير الماضي  
رحتى ٢٦ أبريل الماضي حسب وقوع  
الحادث وعمر الطفل أو الطفلة ونوع  
الحادث .

وتبين من البيان أن ٢٩ طفلاً وطفلة  
توفوا بحوادث خلال هذه الفترة ٢٩  
هنوم بحوادث سيارات والباقي بحوادث  
غرق أو ماء حار .. وفي ما يلي  
مضمون هذا البيان الإحصائي :

٤ - ١ - ٧٩ طفل غير معروف غرقاً  
في مياه البحر .  
٤ - ١ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
٩ - ١ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
١٤ - ١ - ٧٩ طفلة ٨ سنوات حادث  
سيارة .  
١٥ - ١ - ٧٩ طفل ١ سنوات سقط  
في البوابة .  
٢١ - ١ - ٧٩ طفل ٦ سنوات حادث  
سيارة .  
٢١ - ١ - ٧٩ طفلة ٢ سنوات اختناق  
٢١ - ١ - ٧٩ طفلة ٣ سنوات  
استكباب ماء حار .  
٢٤ - ١ - ٧٩ طفل ٢ سنوات حادث  
سيارة .  
٢٩ - ١ - ٧٩ طفل اختناق سقوط  
في وعاء ماء مغلي .  
١٣ - ٢ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
١٢ - ٢ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
١٤ - ٢ - ٧٩ طفل ٤ سنوات حادث  
سيارة .  
٢٥ - ٢ - ٧٩ طفل ٤ سنوات  
حادث سيارة .  
٢٧ - ٢ - ٧٩ طفل ٥ سنوات حادث  
سيارة .  
١٧ - ٢ - ٧٩ طفل ٣ سنوات محترق  
دخول سيارة والده .  
٤ - ٢ - ٧٩ طفل ٥ سنوات حادث  
سيارة .

## انتشاء المجلس الوطني للسلامة لا يزال قيد المناقشة باللجنة التحضيرية

والماء قال السيد المرعي أنه بعد استكمال ٥ سنوات من تأسيس مقومات السلامة، سواء بما يخص العاملين أو العمل، فقد وضعت خطة متكاملة للسلامة تهدف إلى التنظيم والتطوير في الإجراءات الإدارية، وأساليب العمل، وأخضاعها لعناصر الحقوق والالتزامات.

وأضاف أن من أهم ما تعرضت له الخطة هو وضع ميزانية للسلامة تيسر أعمال المراقبة والمتابعة للمصرفيات والمخصصات، وخلق الموازنة بما يضمن استفال خدمات السلامة.

جهاز مستقل بذاته لخدمة السلامة العامة، بكافة نواحيها. كما ركزت على الهيكل التنظيمي لمثل هذه الأمور، والذي كان الهدف منه، رفع شأن السلامة وأدخال الكويت والمنطقة في عجلة الحياة المعاصرة.

كما ركزت الدراسة على تقييم الوضع، وخاصة بما تدل عليه إحصائيات الحوادث والأصابات سواء في المنازل، أو الشوارع وأماكن العمل والتي بلغت نسبة خطيرة.

وعلى الصعيد الداخلي بالنسبة لجهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء

قال رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء حمد المرعي بأن اللجنة التحضيرية المتبقية عن الأمانة العامة لمجلس الوزراء لا تزال تناقش الدراسة الموضوعية بشأن تكوين مجلس وطني للسلامة.

وأضاف: أن هذه الدراسة أعدها بصفته الشخصية كواحد من المتخصصين في هذا المجال، حيث تبناها وزير الصحة د. عبدالرحمن العوضي بوصفه من المهتمين في مجال السلامة، وحماية البيئة وعرضها على مجلس الوزراء الذي درسها قبل شهر تقريبا.

وأكد السيد المرعي أنه بعد دراسة المقارنة الحديثة اتضح أنه لا يمكن أن يكون هناك أية تطلعات هادفة في إطار التنمية الاجتماعية والصناعية، وتطبيق العلوم والتكنولوجيا الحديثة بكافة فروعها، بدون أن تكون هناك موازنة سليمة، وإعطاء جميع الاعتبارات لعوامل وعناصر السلامة بما فيها الترشيد والتنوعية، وإقرار الاشتراطات والالتزام بالقواعد، وما يتعلق بالتهيئة البشرية، والعملية في قطاعات الحياة المختلفة.

وكشف السيد المرعي على أن الدراسة التي أعدها منذ شهر نوفمبر من العام الماضي ركزت على خلق

« العام الدولي للطفل »:

٣٩ طفلا ماتوا بالكويت  
خلال ٤ شهور فقط!

قال حمد محمد المرعي بأن ٣٩ طفلا قد لقوا مصرعهم منذ بداية عام الطفولة الدولي في أول يناير الماضي وحتى ٢٦ من إبريل الماضي فقط.

وأضاف: أن هذا الرقم بكل بساطة مأخوذ من الصحف المحلية نتيجة رصد الحوادث التي نشرها. أي أنه قد يكون هناك عدد مماثل لم ينشره الصحف من الأسباب.

وقال: أن الوفيات ناجمة عن حوادث سببها إهمال الإطفال في « عامهم الدولي » كالفروق في البحر أو حوادث السيارات، أو السقوط في البالوعات أو الاختناق، أو استنكاب الماء الحار، أو الإحراق أو لقطاء، أو سقوط أجسام ثقيلة فوهم.

رئيس جهاز السلامة بوزارة الكهرباء :

## مجلس الوزراء يدرس انشاء المجلس الوطني للسلامة اقرار خطة السلامة لوزارة الكهرباء للخمس سنوات المقبلة

كتب امير ابو السعود :

نكر حمد محمد مرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء انه بعد ان اكتمل انشاء جهاز متطور للسلامة بالوزارة استطاع القيام بالعديد من الانجازات .. فانه تجرى حاليا دراسة اقرار خطة السلامة للخمس سنوات المقبلة في ضوء توسيع جهاز العمل ومنشآت وزارة الكهرباء والماء .. ويأتي اعداد مشروع ميزانية موحدة لنشاطات جهاز السلامة ضمن الخطة التي تجرى دراستها حاليا .

.. وأشار حمد المرعي انه قام بصفة شخصية باجراء دراسة شاملة حول موضوع انشاء مجلس السلامة الوطني على نطاق الكويت ككل .. وتأتي أهمية هذه الفكرة كنتيجة لاحتياجات السلامة للمجتمع الذي يتطور ويأخذ بأساليب الحياة العصرية حيث أصبح من الضرورة تكوين جهاز للسلامة والبيئة يعني باشتراطات السلامة ... وقد سبق ان اشرت لهذا الموضوع في شهر نوفمبر الماضي ..

وأضاف حمد المرعي : والدراسة التي وضعتها كمتخصص في اشتراطات واجهزة السلامة وتبناها وزير الصحة العامة

مشكوراً ايماناً منه بأهمية الفكرة .. ورفعت الى مجلس الوزراء بالفعل الذي احال الموضوع الى لجنة تحضيرية تابعة للأمانة العامة بمجلس الوزراء لدراسة خطة السلامة ..

وموضوع انشاء مجلس للسلامة الوطني معروض حالياً امام مجلس الوزراء وستتولى اللجنة التحضيرية رفع توصيتها تمهيداً للنظر فيه . وبعد ذلك يمكن اقراره بصفة نهائية ..

.. والدراسة التي رفعت لمجلس الوزراء توضح استفحال الحوادث الناجمة عن عدم اتباع اشتراطات السلامة .. او حوادث المرور والحرائق والحوادث المنزلية .. وبصفة اجمالية الحوادث التي تأتي كنتيجة لاستخدام الادوات والاجهزة العصرية التي ينبغي معرفة اشتراطات السلامة حتى تتجنب الجانب السيء من هذه الادوات العصرية .. كما ان الدول المتقدمة والمتطورة تحرص دائماً على وجود اجهزة للسلامة في مختلف المجالات حيث ان حوادث الاصابات والموت كنتيجة لاختفاء ارتقاء مستمر وتنعكس على الانتس القومى في النهاية .. والتقليل من هذه الحوادث

والاصابات له اهميته بالضرورة . وقال حمد المرعي : واذا كانت فكرة انشاء مجلس وطني للسلامة قد تقدمت بها بصفتي الشخصية كمهتم ومتابع لأنشطة السلامة في العالم .. فان وزارة الكهرباء والماء قد بدأت في اعداد خطة الخمس سنوات المقبلة لجهاز السلامة بها الذي تطور واستطاع ان يؤكد اهميته .. حيث نضع الاشتراطات اللازمة لسلامة العمال ونحاول تعميمها .. وبذلك نستطيع التغلب على زيادة اصابات العمال المستمرة سنوياً والتي تتطلب توعية بأساليب واشتراطات السلامة في العمل لتجنب حوادث واصابات العمل .. وجهاز السلامة والبيئة بوزارة الكهرباء يعمل في نطاق اجهزة الوزارة ولكنه يحاول تقديم استشارات لباقي الوزارات والمساهمة بتوزيع الكتيبات واشتراطات السلامة لبعض المؤسسات الخاصة .. فالسلامة لا تقتصر على منطقة محددة .. بل هي ضرورة في العمل والمنزل .

.. وأضاف حمد مرعي .. كشخص مهتم بموضوع السلامة ان الكويت بحاجة ملحة في الوقت الحاضر لجهاز سلامة على مستوى عام .. فالسلامة اشتراطات السلامة على النطاق

العام تكاد تكون منعقدة لسببين : اولاً : انعدام الوعي بمخاطر الاجهزة الحديثة التي تستخدمها في العمل والمنزل .. ثانياً : ليس هناك تركيز في الجهود على الالتزام باساسيات السلامة ..

لذلك كان الواجب يقتضي وجود جهاز للسلامة على مستوى الدولة يتولى تحديد الالتزامات سواء عن طريق الترشيح او الاشتراطات او المراقبة او المحاسبية .. فيوجد حالياً اقسام متفرقة للسلامة بوزارة الكهرباء والشعبية الصناعية ..

وقال حمد مرعي .. ومن الأهمية خصوصاً ان موسم الصيف قد بدأ الاشارة الى حرائق المخازن التي تحدث كنتيجة لعدم توافر اشتراطات السلامة في التخزين واهمية اتباع الاشتراطات والتقيد بها خصوصاً ان التخزين من الأهمية بالنسبة للبلاد .

هذا وقد اشار رئيس جهاز السلامة بوزارة الكهرباء الى بيان يوضح بعض الحوادث التي وقعت كنتيجة لأخطاء وعدم اتباع اشتراطات السلامة .. والتي وقعت للاطفال وهي توضح ان هناك نحو ٢٦ حادثاً ادت الى وفاة اطفال خلال الخمسة شهور الماضية فقط .

## رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء بعد التطور الصناعي في البلاد عوامل السلامة تكاد تكون معدومة بالمصانع

تحدث رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد محمد المرعي عن الخطأ الذي يسير عليها للجهاز وتطور العمل داخله فقال :

العملية في الأساس هي وضع اشتراطات العمل بعد دراسة طبيعة العمل ، وتعتبر هذه الدراسة من متطلبات العمل ، وخاصة الاعمال ذات الطبيعة الخطرة . ونحن تقدم الاستشارات والخبرات اللازمة للشركات ، ونعمل دراسات عن اساليب الامان في العمل ونتجها ونطبعها ونوزعها على المواطنين ، كما نعد دراسات عن طبيعة الاعمال ومخاطرها مثل الاعمال الكهربائية والمواد الكيميائية .

وأضاف : ولا شك ان عوامل السلامة في الوقت الحاضر في الكويت بشكل عام تكاد تكون معدومة ، وهذا ناتج عن عدم الوعي بالمخاطر الناتجة عن الاجهزة الحديثة والمعدات التي استوردت في الوقت الحالي . وينتج ذلك عن عدم وجود عامل الالتزام من قبل السلطات العامة للجهات التي تقوم باستعمال هذه الاجهزة .

وقال : والحل في رأيي تكوين جهاز على مستوى الدولة واعطائه مهمة المراقبة والمحاسبة في طريقة استعمال الاجهزة الحديثة من قبل المؤسسات الخاصة والعامة .

وقال السيد المرعي : وبالرغم من وجود اجهزة عديدة للسلامة في عدد من المؤسسات مثل الشعبية وشركات النفط ووزارة الأشغال . وكما قد اقترحنا على جهاز السلامة في منطقة الشعبية لتكوين جهاز مشترك عام يشرف على المناطق الصناعية الاخرى مثل منطقة الشويخ الصناعية ومنطقة صبحان الصناعية ، بالإضافة الى اقتراحنا عليها الاشراف على عمليات التخزين بصورة سليمة ، لان الكويت من البلاد المستوردة للنفط والتجار يحتاجون الى وجود مخازن جيدة وصعبة وخاصة في ما يتعلق بتخزين المواد الغذائية بطريقة سليمة .

وعن الصحافة والحوادث قال :

لما بالنسبة للحوادث فاننا نتساءل لماذا لا تنشر الصحافة تفاصيل الحوادث التي تطرأ في مختلف المجالات مثل الحرائق ، وذلك لكي يطع الناس على اسباب الحوادث لكي يمكن تجنبها ، وذلك انطلاقاً من فكرة ان الاطلاع على هذه الحوادث يعتبر من باب التحذير وليس من باب النشر .

ثم تحدث جهاز البيئة والسلامة عن مجلس السلامة الوطني فقال :

اما في ما يتعلق بفكرة مجلس السلامة الوطني فانها قد درست بعناية منذ عام ١٩٧٤ ، ونظرا للتصور الصناعي والتجاري اصبح كبيرا وما زالت عمليات السلامة ضئيلة وجدت ان من الافضل الخروج بمثل هذه الفكرة ، ولذلك فقد قدمت تقريرا في العام الماضي ، ونشرت عنه بعض المعلومات خلال شهر نوفمبر الفائت ، وقد تبنى وزير الصحة الدكتور عبد الرحمن المرعي مشكورا هذا الموضوع ، واحال مجلس الوزراء دراسة الموضوع الى لجنة تحضيرية تابعة للامانة العامة ، يجري بعدها رفع تقرير الى المجلس . وقد بينت الدراسة التي تمت بها استفحال الحوادث سواء من ناحية العمل او المرور او الحريق او المنازل ، وبصورة اجمالية الحوادث المتسببة عن التطور المعيشي والمهني في البلاد .

وعن الانجازات التي حققها الجهاز قال السيد حمد المرعي :

والان ، وبعد خمسين سنة من تاسيس وانشاء جهاز البيئة والسلامة تم استكمال هذا الجهاز من جميع النواحي تقريبا وقام بانجازات، وتجري الآن دراسة الاسس التي ستقوم عليها الخطة الخمسية الثانية . ومن اهمها وضع مشروع لعملي ميزانية خاصة لجهاز السلامة .

ثم تحدث السيد المرعي عن اهم اسباب وقوع الحوادث فقال : في واقع الامر ان الاسباب الرئيسية للحوادث والماسي التي نراها دائما تتجمع في منبع واحد هو الاهمال ، وكمثال على ذلك نذكر انه في الفترة الواقعة بين ١ يناير و ٢٦ ابريل عام ١٩٧٩ توفي ٢٩ طفلا بسبب بعض الحوادث التي تدل على اهمال اولياء الامور بالدرجة الاولى : وفي ما يلي قائمة بهذه الحوادث :

٢٨ طفلا تتراوح اعمارهم بين ١٤ شهرا و ١٤ سنة تخطوا في حوادث سيارات مختلفة .

٥ اطفال فرقوا اما في البحر او في مياه البالوعة ، طفل واحد عمره ٣ سنوات قتل بسبب وقوع جسم ثقيل عليه .

طفل عمره سنتان سقط في وعاء ماء مغلي ، طفلة عمرها ٣ سنوات انسكبت المياه الحارة عليها ، وهناك بعض الحوادث الغريبة الاخرى .

رئيس جهاز البيئة والسلامة بالكهرباء :

## اعتباران أساسيان قبل تحديد البنية الإدارية والهيكلة للوزارة

انه ينبغي ان يتقصد هذه المهام هيئة مستقلة في لوانها وانظمتها ومواردها المالية ، على ان تكون تابعة للحكومة ، وهذا يبرره ان هذا المطلب يتعلق بموارد مهمة من جهة ونفوات من جهة اخرى ، هي بالاصل ملك للدولة اولا . ومنفعتها عامة ومسؤولياتها كبيرة ثانيا . بالاضافة الى ان الدولة هي المهينة في هذه الحقبة من الزمن على مرافقتها وقطاعاتها العامة . ومسؤولياتها كبيرة في الدعم والتقنين ووضع الضوابط بما يتعلق بالموارد البيئية والمنطلقات المالية وغيرها .

كما ان هذه الخدمات ( او الموارد او النفوات ) ترتبط بشكل رئيسي ومتبادل مع الخطة العامة للتنمية في البلد وما تحده سياسته العليا بشأن تطوير قطاعه وما الى ذلك من توجيهات المنطلقات والمواد الاولية واللائحات وغيرها . وما يدعو هذا الى اتخاذ استراتيجية ثابتة او متغيرة .

### الصالح العام في الخدمات

وقال ان استقلال ما يورع من الماء والكهرباء للصالح العام . استنادا لما هناك من تجارب مشابهة ، ان لم تكن مماثلة ، فانه لا شك ان افضل شكل يمكن ان يحققه هذا ، هو عن طريق شركة من شركات القطاع الخاص . وقد يكون هذا عن طريق شركة أم مساهمة سخرع منها اربع شركات اخوات شبيهة مستقلة ، توزع مناطق الكويت بينها وتقوم بنقل الخدمات من مناطق الانتاج الى مواقع الاستهلاك ، ضمن ضوابط واشتراطات ولوائح تنميتها او غيرها الدولة ، وتخضع للبراقبة والمراجعة الجوهرية والصورية . ولا شك ان في هذا سهولة المراقبة والمحاسبة ، وموفر جو المناسبة الفعالة ، مما يبين ضمنا موافق التقصير ان كانت حاصله ، والاعتبار للوظائف الفني والاقتصاد والحركات الاقتصادية ، ضمن اطار العرض والطلب .

وباختصار فان وزارة الكهرباء والماء ، وهي ليست وليدة اليوم ، توجز اعمالها بثلاثة اشكال : « صناعة » او انتاج الماء والكهرباء ، وتهيئة ذلك الانتاج بشكل مناسب للانتفاع ، واجراءات وطريقة ومواصفات الاستفادة من ذلك الانتاج .

تدقيق نظر ومن يدقق النظر في هذه الاشكال من الخدمات او « الاعمال » ، يبين انها تنقسم الى قسمين من الممكن اعتبارهما مستقلين عن بعضهما .

● اولا : توفير الطاقة الكهربائية ومياه الشرب ، عن طريق المصليات الصناعية ، وما لها من مكملات وملحقات وما يتضمن هذا من تخطيط وخطط وانشاءات ورصيد ضخمة . وتوفير في المنطلقات المحركة لهذه الصناعة من وقود وطاقات بشرية ومعدات ومواد خام وغيرها .

● ثانيا : تبني الوسيلة للاستفادة من ذلك المورد من الكهرباء والمياه ، عن طريق الشبكات والمحطات والتوصيل للمستهلك ، وما يحكم بهذا من عوامل ومطلبات واشتراطات ، وما يحكم هذا من انماط في التوزيع ولوائح التحكم في الاحمال بما يتعلق والفرق الكهربائية وكميات بما يتعلق ومياه الشرب . بالاضافة الى ما هناك من ضوابط فنية واجراءات تحكم امور الاستفادة وطرق الاستغلال ، بما في ذلك الرسوم والكلف والضمانات وعناصر التقنين وغيره . مع الاحذ بالاعتبار ، وهذا على درجة كبيرة من الاهمية ، لطبيعة هذه الخدمات الخاصة ، وغلاظه على مواصفات الجودة والمحافظة على السلامة والنظافة والرشيدي ، استخالفة تخزين هذه الخدمات ، سواء الكهرباء او الماء ، لامور فنية معروفة .

### هيئة مستقلة للباء والكهرباء

اما بالنسبة لتوفير الطاقة الكهربائية ومياه الشرب فقد قال السيد المرعي

قال رئيس جهاز البيئة والسلامة حمد محمد المرعي بان اكثر وضع ملائم لخدمات الماء والكهرباء سواء من ناحية الصفة او التركيب الهيكلي للجهاز الاداري والوظيفي المناط به القيام بهذه الخدمات هو الوضع الناتج من القناعة بان خدمات الماء والكهرباء هي من الخدمات الحيوية والاساسية في حياة المجتمع ، فانه، وللاسباب هذه بالذات ، ينبغي عند التصدي لموضوع اختيار الشكل والمضمون المناسب لشكل مرفقي الكهرباء والماء ان نأخذ اعتبارين اساسيين هما :

— اطار الاقتصادي لهذه الخدمات ، وما يدخل فيه من اهيات للموارد والنفوات ، وما يشتمل عليه من عناصر سياسات متخصصة وعامة .

— البنية الوظيفية والاسلوب لاستخدام هذا الاقتصاد ، وعلاقته بقطاعات التنمية في المجتمع ، بالنظم والنظيم المهادف والميسر للاتباعين بأقصى المردود .

ومن الطبيعي ان يكون الرابطة القوي لهذين الاعتبارين هو ما لهما ، منفردين او مجتمعين ، من تأثير ينعكس بصورة مباشرة وغير مباشرة ، على اشغاش مجالات الحياة في جميع قطاعاتها . سواء على المدى الحاضر او الترتيب او المستقبلي .

واضاف السيد المرعي: لو استخدمنا النظرة المقارنة لمؤسسات ومراقق الدولة الاخرى ، لوجدنا ان خدمات الماء والكهرباء محددة في وزارة الكهرباء والماء . ولوجدنا ايضا ، اذا ما نظرنا بتعمق اكثر للبعادلات الاقتصادية والاجتماعية والوظيفية ، وما هنا من ثوابت وما هناك من متغيرات وعوامل مؤثرة ، ركائكة وعدم استقرار ، او على الاقل عدم استمرارية لما يوجد من استقرار مؤقت او لحظي . وقد يكون هذا ناجما عن النظرة والاعتبار المعطى لشكل النظام الحالي ، او قد يكون ناجما عن عدم تفهم قاصر للعوامل المتشعبة وابعاد هذا المرفق المهم . وسببان الامر ، فلا شك ان هذا كان نتيجة سطلعات مجتهدة .

### الجوهر قبل كل شيء

وقال ان الامر ليس مجرد تكوين وزارات ، او تأسيس مؤسسات او مقاوله شركات او اسسدادات اي اشكال اخرى . بل انه يتركز كعامل اول ، على اعتبار الجوهر والشكل لتوعية الخدمات المطلوبة والنوع المرجو من هذه الخدمات ، والطريقة او الاسلوب الذي من الممكن استخدامه وتنظيمه عمليا وفصلا في الانتفاع من هذه الخدمات .

## مصدر مسؤول بجزائر البيئة والسلامة:

### "جهل المستهلك سبب حوادث الكهرباء"

الكهربائية العامة بواسطة كيبل اتصال مع محول المنطقة ، والذي بدوره ينقل الكهرباء عبر القاطع للشبكة العامة الى تجمعات المستهلك عن طريق الشاطع الرئيسي التابع للمبنى ، والذي تفرغ منه التهديدات عن طريق ترحيبية التوزيع الرئيسية الى فروع للأدوار .

وأضاف : ان هذه التهديدات الممتدة تحتاج الى ضمان السلامة من الكهرباء في هذه المرحلة الطويلة ، وهذه السلامة لا تفرغ الا اذا اخضعت التهديدات بما فيها من الفواصل وشمعات التوزيع والأسلاك والماتربسج والبلاتكات لاشتراطات التهديدات العامة والتي بدورها ينبغي ان تخضع لمطالبات الجودة واعتماد الأنواع ، واغراض التهديد ودوائر الكهرباء المطلوبة ومدى الحمل وغيره ، إضافة الى احتياطات السلامة والوقاية والحماية للأشخاص ، وللتهديدات وانحد من المخاطر .

وناشد المصدر المستهلكين بان يتقنوا عند اضافة أية تهديدات داخلية أو جلب معدات اضافية أو بعلية في البناء أو توسعة ، بضرورة استشارة الجهات المختصة بوزارة الكهرباء بعين الأمل .

أوضح مصدر مسؤول بجهاز البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء بأن معظم حوادث الكهرباء والصعقات الكهربائية نجم نتيجة عدم دراية أصحاب البيت بالتهديدات الواصلة اليهم ، وماحية التيار الكهربائي بحد ذاته .

وقال المصدر : انه ينبغي على كل مستهلك ان يمي بعض الأشياء والمعلومات الاساسية في التهديدات الكهربائية لتجنب الحوادث والتقاربات . وأضاف : ان سوء المواقف في حوادث الكهرباء تأتي نتيجة لعدم أسباب ، فالكهرباء كغيرها من وسائل الطاقة لها مخاطرها غير الرئيسية ، لكن مخاطرها ليست كغيرها ، وتتميز بانها مجهولة وغير منظورة ، واخطار الكهرباء ايضا موجودة بكل مكان وبكل ظرف في مجالات معيشتنا اليومية ، فضلا عن ان الموت الممسم ينتج عن الاصابة بها ، عدا التسمات المادية الكبيرة التي تسببها .

وقال المصدر : انه ينبغي معرفة بعض المعلومات البديهية لتجنب حوادث الصعق الكهربائي من أبرزها ان التيار يغذي تهديدات المستهلك من الشبكة

حالة الاستنفار مستمرة  
في وزارة الكهرباء

محمد المرعي : التجربة أثبتت

حاجتنا الخطية استنفار شاملة



● عبد الله يوسف الغانم ● زيد فهد الزيد ● حمد المرعي ..

## فجرت «السويتش» الرئيسي صاعقة رعدية

### تجربة كبيرة

وقال مصدر مسؤول بوزارة الكهرباء والماء أن ما حدث خلال الاربعة والعشرين ساعة الماضية كان تجربة

كبيرة لاجهزة الوزارة بكافة المستويات من الوزير الى الفنيين . واستطاع مهندسا وقتئذ ان يبنوا مقربهم على التعامل مع الاحداث الطارئة مهما كانت شدتها في اصعب الظروف، مذكرا بالاحوال الجوية السيئة التي سادت البلاد أمس الاول (الاحد).

### كتب صفوان النبي :

استمرت امس حالة الاستنفار القصوى ، لليوم الثاني على التوالي في كافة اجهزة وزارة الكهرباء والماء اثر الخلل الكبير الذي اصاب الشاحنة الرئيسية للقواطع في محطة الشعبية الشمالية قبل ظهر امس الاول . وزير الكهرباء والماء عبدالله يوسف الغانم كان منذ الصباح الباكر امس في المحطة مصطحبا معه وكيل الوزارة زيد فهد الزيد والوكلاء المساعدان في الوزارة محمود باقر وسامي الابراهيم وكبار مساعديه من رؤساء مهندسي الاقسام والادارات المختلفة بالوزارة. وقد استمر اجتهاد عقده الوزير واركان الوزارة مع ناظر المحطة ومسؤوليها من مهندسين وفنيين حتى الثانية بعد الظهر ، حيث تم تحديد كافة الاسباب التي ادت الى العطش ، وانقطاع التيار عن كافة ارجاء البلاد امس الاول . واستمر اكثر من ١٢ ساعة

حلقة مفتوحة بين  
الكهرباء ومرافق الدولة

## سبب الانفجار .. صاعقة

وعلى ضوء البحث والتقارير الفنية التي رفعت لوزير الكهرباء والماء ، تبين بان سبب الانفجار لم يكن ارتفاع نسبة الرطوبة في الجو كما بدا عند المعاينة الاولى ، وكان الانفجار قد حدث بسبب صاعقة رعدية قوية ضربت ساعة القواطع « السويتشي » في محطة الشعبية الشمالية وادت الى انقطاع التيار عن معظم انحاء البلاد التي تتزود بالكهرباء من المحطة باستثناء تلك التي تتزود من محطة الدوحة حيث لم تتأثر الا انها مناطق محدودة جدا .

## شكر .. ونظريات مبتكرة

الوزير الغانم ومسؤولو وزارته اطمانوا أمس على انتظام سير العمل بعودة التيار بصورة طبيعية بعد اصلاحه وابدى شكره وتقديره للمهندسين الذين اختصروا فترة اصلاح العطل بتطبيق نظريات مبتكرة وعكس اتجاه التيار في خطوط التوزيع والنقل الرئيسية بين محطات التوزيع الرئيسية والفرعية ومركز المراقبة والتحكم ومحطة الدوحة.

## تشخيص الداء

ووصف المصدر المسؤول الساعات الاربعة والعشرين الماضية ، ولخصها قائلا : قبل ظهر أمس الاول الاحد انقطع التيار فجأة وعلى الفور اتصلت اجهزة الوزارة بكافة المحطات ، واثار مركز المراقبة والتحكم في الجابرية الى أن مركز العطل هو محطة الشعبية الشمالية . وعلى الفور كلف وزير الكهرباء والماء الجهاز المختص بالوزارة وعلى رأسه المهندس عبدالكريم المضيان والمهندس سعود الدرياس بالتوجه الى محطة الشعبية لبحث الامر . وبدا للوهلة الاولى ان سبب الخلل انفجار حدث بسبب ارتفاع نسبة الرطوبة بالجو .

وبعد تشخيص فني دقيق تبين أن السبب هو عاصفة رعدية شديدة هبتت على ساعة القواطع وادت الى الان بآثار الذي تسبب بانقطاع التيار الشاملة . وعلى الفور بدأت اجهزة الطوارئ بالوزارة العمل تحت اشراف لوزير مباشرة بحضور وكيل الوزارة ووكلاء المساعدين وكبار المهندسين ، وتم اعادة التيار تدريجيا ابتداء من التابسة مساء حتى الثانية بعد منتصف الليل . ويقدر ما استقطعت وزارة الكهرباء والماء ان تثبت قدرتها الفنية في التعامل مع الاحداث الطارئة وهذه شهادة

نفبتنا لتبيان الحقيقة ، الا ان بعض التصور ظهر في نواح اخرى .

## الكهرباء .. ووزارة الصحة

ففي وزارة الصحة مثلا وفور انقطاع التيار كلف وزير الصحة الدكتور عبد الرحمن الموضي مدير مكتبه عبدالكريم جعفر بتفقد سير الامور في المستشفيات والمجمعات .

وشملت جولة جعفر كلا من مصحح النساء ومستشفى الطب النفسي نظرا لاهمية المرفقين ثم مستشفى الصليخات وبعدها مجمعات الشامية والفروانية والفحيحيل وحولي والفيحاء والدعية والشرق .

في مصحح النساء كانت الاستعدادات منعدمة لمواجهة مثل هذه الحالات . ومهما كانت المسؤولية الا ان التقصير ينعكس في النتيجة على المواطن المريض .

## الطب النفسي « مظلم »

وكذلك كانت الحالة في مستشفى الطب النفسي حيث سبغ بالظلام . بعيدا عن اهتمامات المسؤولين عن المستشفى .

في حين كان الحال في مستشفى الصليخات افضل من باقي المستشفيات حيث استعدت الوزارة لمثل هذا الطارئ ، باستثناء غرفة الأشعة ، وقد تم على الفور تحويل جميع حالات تصوير الأشعة في تلك الفترة الى مستشفى الصباح .

وبالنسبة للإمري فقد انقطع عنه التيار . وبالنسبة للمجمعات فقد تم تحويل الحالات التي من المفترض تحويلها الى الإمري الى مستشفى الصباح . وتحويل حالات الولادة وأمراض النساء الى مستشفى الولادة .

ويقول مصدر مسؤول بوزارة الصحة انه على الرغم من كل هذه التغييرات الا ان الأمور سارت بصورة مرضية مقترنة ببعض البلبلة وهذا أمر طبيعي . وأضاف ان مجمعات الفروانية ووحدة الفحيحيل ووحدة الشرق الصحية كانت الأمور فيها معقولة على الرغم من انقطاع التيار .

وأصدر وزير الصحة أمس تعليماته لمدراء المستشفيات ونوابهم بضرورة التواجد في مقر عملهم في مثل هذه المواقف ليمكن تجاوز الصعوبات الناشئة عن مثل هذه الحالات .

## الحلقة المفقودة

ومهما يكن من أمر .. الا ان انقطاع التيار وبالصورة التي بدا عليها أمس اظهر ان هناك حلقة مفقودة بين وزارة الكهرباء والماء من جهتيه وبين مرافق الدولة المختلفة من جهة ثانية . واذا كنا قد ركزنا على جانب الصحة فنظرا لان هذا الجانب ينطوي على مسائل انسانية تحتاج الى وقفة من نوع خاص .

الا ان هذا لا يعني الجهات المختصة الاخرى من مسؤولياتها ذلك ان انقطاع التيار الكهربائي أمر قابل للحدوث حتى لو كان النظام مثاليا .

لكن الامر المؤسف فعلا هو عدم وجود خطة تنظيمية على مستوى الدولة لتطبيقها فوراً في مثل هذه الحوادث . وحول استفسار من «القبس» عن هذا الموضوع بالذات وجه السيد السيد حمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء قال : « ان انقطاع التيار يعني انقطاع مصدر الطاقة مما قد يؤدي الى تعطل أعمال ومصالح حيوية واسباسية في البلد ، ما لم يكن هناك البديل للكهرباء او توفر أساليب احتياطية لتشغيل تلك المصالح والأعمال » .

وأضاف ان هناك الكثير من الجهات والمؤسسات التي يكون من الضرورة وجود الحد الأدنى من الاحتياطات لتغطية خدماتها الاساسية فوراً .

وقال ان انقطاع التيار يعني أيضا الظلام الدامس وهذا قد يؤدي الى استغلال ذلك من قبل اصحاب النفوس الشريرة من لصوص ومجرمين لتطبيق ما تسول لهم نفوسهم .

وقد اثبتت الحقيقة انه لم تكن هناك خطة لاستنفار رجال الامن والنظام والحراسة في المناطق الحساسة والاستراتيجية خلال انقطاع التيار .

ولولا ان كانت الاحوال الجوية لا تساعد على ممارسة الكثير من الاعمال لربما كانت النتائج اكثر مما حدث خلال تلك الفترة القصيرة ، واني لاعتبر ان انقطاع الكهرباء لمدة ١٢ ساعة هو حدث مفيد جدا للبلد عامة وذلك من ناحيتين ، الاولى : ان هذه تجربة لوزارة الكهرباء لوضع خطط طوارئ عالية المستوى .

والثانية للعمل على مستوى البلد على تقييم ما نحن مقصرون به من التحسب واتخاذ الاحتياطات اللازمة لهذه الامور .



# المخازن الحكومية تدين تضييق مساحات تجارة مساحته ٢٥٠ ألف متر مربع

اعلن السيد حمد الرمي نائب رئيس مجلس ادارة شركة المخازن الكويتية بان الحكومة مهتمة بمسألة التخزين ، باعتبارها قطاعا هيويا مهما ، وخصوصا وان الكويت بلد منتج ، وتجارتها تبسطه حيث الاستيراد من الخارج يسير بصورة مطردة .

وقال : ان الحكومة سمعت لانشاء الشركة لتوصين مهجرين : الاول لتطوير عملية التخزين في البلاد ، والثاني ليجاد وتخصيص مواقف مناسبة للتخزين في مخازن مناسبة من حيث الشكل والموقع وكل ما يتعلق بمسائل التخزين التي يحرص التجار على توافرها لسلامة بضائعهم وسهولة اسلامها وايداعها وغير ذلك .  
وقال السيد الرمي بانه تم وضع

مقاعد خاصة للتخزين للعمل بها من قبل العاملين مع الشركة ، تكرر مراعاة قواعد واسس السلامة ، بشكل يضمن عدم الالف البضائع .  
واضاف ان المخازن سيكون منشرة في اكثر من منطقة ، ومد حصلت الشركة بالفعل على ٨٥٠ الف متر مربع في الدوحة منها ٢٥٠ الف متر مربع

سيخصص لاقامة مخازن جديدة ، أما الباقي فسيخصص كخدمات تتضمن انشاء مرافق عامة ومكاتب ومرافق سيارات وطرق داخلية وغيرها ، وقد تم التعاقد على وضع التسابيس للمخازن وحديدها .

وقال : ان ايجار المخازن سيكون على نظير النقط الاول الاجار لمدة

طويلة الابد ، والنقط الثاني سيكون مؤقتا ولشركات محدودة يستخدمها المستاجر حسب حاجته وبضاعته .  
وقال : ان أعمالنا ستتوسع بسرعة كما نتوقع وقد طلبنا قطعتي ارض برقي المطار ، واهوى في التسمية وأوضح ان مشاريع الشركة ستتوسع خلال ٢ سنوات .

## حمد المرعي : ستتخذ الترتيبات لحل مشاكل التخزين في البلاد

الباقية فستكون لتوفير كافة الخدمات اللازمة للمخازن من ناحية انشاء مكاتب الادارة والطرق ومواقف السيارات وغيرها ، وقال نحن نقوم باجراء الاتصالات اللازمة مع وزارة الكهرباء والماء لتمديد شبكة من الكيبلات والانابيب الضرورية لتوريد الكمية اللازمة من المياه لخدمات المخازن ، وكذلك مع وزارة الاشغال العامة لانشاء الطرق الداخلية والخارجية .

وقد تعاقدنا مع احدى الشركات الاستشارية الكبرى لانشاء التصميم المناسب .

وقال : اما بالنسبة لقواعد التخزين ، فان تاجير المخازن سيكون على نوعين ، ايجار لفترة طويلة المدى ، وايجار لفترة قصيرة المدى ، حسب حاجة المستاجر ونوع بضاعته . وقد طلبنا من البلدية تخصيص مواقع جديدة لانشاء المخازن في منطقة شرقي المطار ومنطقة الشعبية ، ومن المتوقع ان ينتهي انجاز هذه المخازن خلال ٣ سنوات .

تستورد من الخارج كميات كبيرة من البضائع على مدار السنة ، وهذا البضائع تحتاج ، لطبيعة الامور ، الى اماكن جيدة ومنظمة لتخزينها .

واضاف السيد حمد المرعي قائلاً : وانطلاقاً من اهتمام الحكومة المتزايد بهذا القطاع ، فانها انشأت شركة المخازن الكويتية ، وعهدت اليها بمهمة تنظيم وتطوير عملية التخزين في البلاد ، وهذا هو الهدف الاول لانشاء الشركة ، وفي ما عدا ذلك فان الشركة تقوم بتخصيص المواقع المناسبة للتخزين ، كما انها تقوم بانشاء المخازن بالشكل اللازم وتاجيرها للجهات المناسبة بالشكل الذي يضمن اداء الخدمات التخزينية على اكمل وجه للمواطنين .

وقال : وقد جرى وضع القواعد اللازمة لتنظيم عملية التخزين وتاجير المخازن للمتعاملين مع الشركة ، مع ضمان قواعد السلامة في التخزين والحرس على عدم اتلاف البضائع ، علماً بان المخازن ستكون منتشرة في عدة مناطق في الكويت .

واضاف السيد المرعي قائلاً : وقد حصلت الشركة حتى الآن على مساحة قدرها ٨٥٠ الف متر مربع قامت البلدية بتخصيمها لها في منطقة الدوحة ، ومن المقرر ان يجري تخصيص ٢٥٠ الف متر مربع لانشاء المخازن ، اما المساحات

اعلن السيد حمد المرعي ، نائب رئيس مجلس ادارة شركة المخازن الكويتية ان الحكومة قد ابدت اهتماماً كبيراً بقطاع التخزين في البلاد وسعت الى تنظيمه بشكل فعال ، نظراً لانه قطاع حيوي ، وهام جداً بالنسبة للكويت ، لان البلاد

1978

هو ان الدورات التدريبية التي نقيمها تهدف الى تدريب العاملين في الوزارة على استعمال اساليب العمل السليم وتحسين طريقة تعاملهم مع الاجهزة التي يتعاملون معها ، وخلال السنوات الخمس الماضية ، استطمنا تحقيق وتنفيذ قواعد وانظمة السلامة ، وقد تجلت هذه الانجازات في الارقام التالية :

في عام ١٩٧٣ دلت الاحصائيات على وجود ٨٠٠٠ يوم عطلة بسبب الاصابات التي تلحق بالعمال بالوزارة ، وقد تناقص هذا العدد حتى وصل عام ١٩٧٧ الى ٢٥٠٠ يوم تعطيل ، ونأمل ان تتناقص هذه الكمية الى اقل عدد ممكن ، علما بان الاصابات التي يتعرض لها العمال الان خفيفة وجزئية ، وبذلك يمكن ان نقول ان مستوى الاستفادة من القواعد وانظمة السلامة عندنا مرتفع جدا .

#### وقال السيد المرعي :

لقد انتهينا الان من دراسة فكرة انشاء مجلس اعلى للسلامة ، وبلورناها على شكل مذكرة تم جرى تقديمها الى مجلس الوزراء وقد قمنا في هذه المذكرة بتحديد مهمات المجلس التي تتضمن القيام بحملات ترشيد وتوعية واقتراح التشريعات واعدادها وتطوير الكفاءات وتركيز الجهود والاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية ، وهناك فكرة اخرى نسعى الى تطبيقها وهي عملية التخزين المنتشر وهذا يعني ان لا تكون المنتجات الصناعية الخطرة مكدمة ومخزونة في مكان واحد ، وكذلك السعوي الى عدم تخزين هذه المنتجات في المناطق الصناعية . وهذا الامر نحاول الان عرضه على ادارة منطقة الشعبية الصناعية .

#### واضاف : وهناك فكرة

ثالثة طرحناها على الشعبية وهي انشاء مركز للسلامة يغطي المنطقة بكاملها بدلا من ان تقدم كل منشأة صناعية بانشاء مركز خاص ، وفي هذا الاقتراح توفير للجهود والتجهيزات والكفاءات .



## انخفضت اصابات العمل عندنا بنسبة ٧٠٪ ندرس انشاء مجلس اعلى للسلامة



رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد حمد المرعي بان طبيعة الاعمال السنية بالوزارة وتعدد منشأتها ، كونها اكبر جهاز فني في البلاد ، بالإضافة الى كونها اكبر جهاز صناعي ، كما ان الخدمات التي تقدمها تعتبر هامة جدا . وذلك كله تطلب ان يكون في الوزارة جهاز خاص بالسلامة للقيام بتخطيط وتطوير وتقديم خدمات السلامة التي تغطي كل المرافق .

والمنشآت الصناعية وغيرها ووسعنا الاسس التي قام عليها قانون السلامة العامة الذي نشر في الفترة الاخيرة ، كما قمنا اربع دورات داخلية ، بالإضافة الى الدورات التدريبية الخارجية ، ولدينا الان ٤٠ شخصا من العاملين في الوزارة يتدربون في الخارج ، وقد انتهت قبل فترة قصيرة دورة تدريبية داخلية مدتها عشرة ايام ، كانت تضم ١٥٠ شخصا .

#### وقال السيد المرعي :

واذا تسائلنا ما هو الهدف من اقامة كل هذه الدورات وما هي الفائدة منها ... ؟ فان الجواب

واضاف السيد مرعي قائلا : وبالنسبة لنا ، فاننا نسعى الى ان تكون السلامة هي عملية حماية وانقاذ أي ان مسؤوليتنا تكون في منع وقوع الحوادث السارية عن طريق توعية المواطنين للاخطار التي يتعرضون لها وتدريب العمال على اسلوب العمل السليم . وقد بدأنا في عام ١٩٧٣ نهتم بشؤون السلامة ، فوضعنا النظم والنواحي الخاصة اللازمة لجميع مؤسسات الدولة . وقمنا بحملة توعية واسعة . عملت بشكل ندوات ومحاضرات تدور حول الامور التي تتعلق بالسلامة العامة في المنازل

## مجلس وطني للسلامة

أعلن السيد حمد المرعي ،  
رئيس قسم السلامة بوزارة  
الكهرباء والماء ان دراسة  
يجري اعدادها حاليا من أجل  
اعداد مذكرة بانشاء مجلس  
السلامة الوطني ، وذلك بعد  
الانتهاء من اعداد المشروع  
الخاص بهذا المجلس ، وتحديد  
اختصاصاته ، وستشارك في  
مجلس السلامة الوطني مجموعة  
من وزارات الخدمات واتحاد  
المقاولين ، وسيكون له جهاز  
اداري مستقل وكذلك جهاز  
تنفيذي .

وأضاف : ويهدف هذا المجلس  
الى توسيع نطاق السلامة  
بشكل عام في مختلف القطاعات  
والمؤسسات الحكومية  
والخاصة ، وذلك بالنظر لما  
شهدته الكويت من التوسع  
الكبير في مجالات العمل على  
مختلف أنواعها .

وقال : اتنا نعتقد بأن من  
الضروري ان نسرع بانشاء  
هذا المجلس لتوفير الوقت  
والجهد ، ولما كنا لا نملك ، في  
الوقت الحالي ، المخصصات  
المالية اللازمة فاننا ندرس  
اقتراحا خاصا سنوجبه الى  
وزارة المالية ، على اعتبار  
انها الجهة المسؤولة عن الانفاق  
العام ، وذلك من أجل تخصيص  
تسمية خاصة بهذا المجلس في  
الميزانية العامة للدولة ، تسمح  
لنا بشراء أجهزته ومعدات  
السلامة التي تلزم لنا في هذا  
المجال .

## دورة تدريبية لجميع العاملين بالكهرباء

### مجلس وطني للسلامة يضم وزارات الخدمات

صرح رئيس جهاز البيئة والسلامة السيد حمد المرعي بأن الجهاز بدأ دورة تدريبية لمدة عشرة أيام لجميع العاملين بأقسام الوزارة ، وذلك لتدريب كوادر متخصصة في أعمال السلامة والبيئة . وأضاف ان هؤلاء المندوبين سيقومون بأعمال الكشف والصيانة والتصرف عند الطوارئ .

وقال السيد المرعي ان جهاز البيئة والسلامة يدرس حالياً مذكرة لإنشاء مجلس السلامة الوطني ، بعد ان انتهى مسؤولو الجهاز من اعداد كل ما يتعلق بالمشروع من اختصاصات ومهام . وأضاف ان وزارات الخدمات ستشارك في المجلس ، بالإضافة الى اتحاد المقاولين ممثلي ان يلحق بالمجلس جهاز اداري وتنفيذي . . ويهدف هذا المجلس الى توسيع نطاق السلامة ، وستكون له أهمية كبيرة خصوصاً بعد الاتساع في مجالات العمل المختلفة لتوفير الجهد . وقال رئيس جهاز البيئة والسلامة ان الجهاز يدرس اقتراحاً سيتم ارساله لوزارة المالية يقضي بتخصيص تسمية خاصة في ميزانية الدولة لشراء أجهزة ومعدات السلامة . وأضاف انه في الوقت الحاضر لا توجد مخصصات مالية خاصة بجهاز البيئة والسلامة .

## انشاء مجلس وطني للسلامة

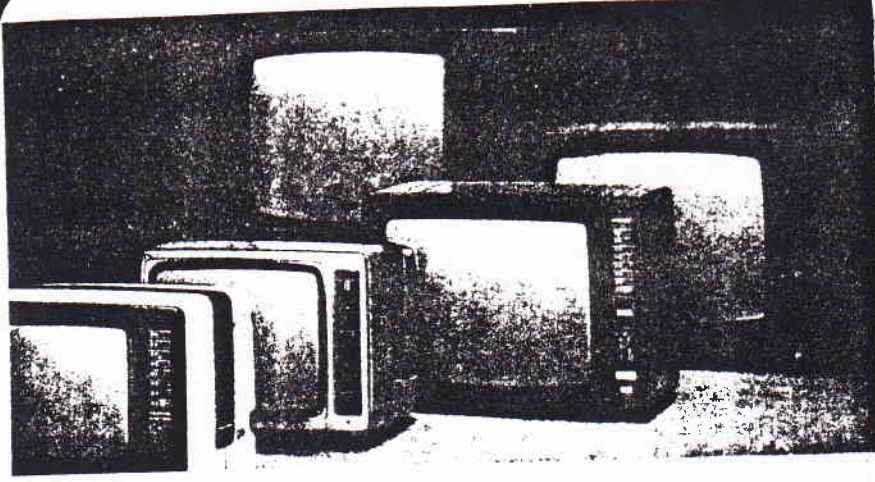
### تشارك به وزارات الخدمات

وستشارك في مجلس السلامة الوطني وزارات الخدمات واتحاد المقاولين ، وسيكون جهاز اداري وتنفيذي ، ويهدف الى توسيع نطاق السلامة بشكل عام في مختلف القطاعات والمؤسسات الحكومية والخاصة .  
وقال : وبالنظر الى التوسع الكبير الذي شهدته مجالات العمل في الكويت ، فاننا نعتقد بانه من الضروري ان نسرع بانشاء هذا المجلس لتوفير الوقت والجهد .  
ولما كنا حاليا لا نملك مخصصات المالية اللازمة فاننا ندرس اقتراحا خاصا سنوجهه الى وزارة المالية من اجل تخصيص تسمية خاصة في ميزانية الدولة تسمح لنا بشراء اجهزة ومعدات السلامة اللازمة .

اعلن السيد حمد المرعي ، رئيس قسم السلامة في وزارة الكهرباء والماء ، ان دورة تدريبية قد بدأت ، مدتها عشرة اسابيع ، تضم مجموعة من العاملين في مختلف الاقسام الفنية والادارية بالوزارة ، وذلك لتدريب فرق عمل متخصصة في اعمال السلامة والبيئة ، ولكي يتمكن المتدربون من عمل الكشف والصيانة على كافة الاجهزة ، كذلك للتصرف في الحالات الاستثنائية التي تدعو لاعمال عاجلة .

واضاف السيد مد المرعي : اننا ندرس حاليا مذكرة بانشاء مجلس السلامة الوطني بعد ان انتهينا من اعداد المشروع الخاص بهذا المجلس ، وحددنا اختصاصاته ،

# في دراسة لوزارة الكهرباء والماء



أصدرت وزارة الكهرباء والماء - قسم البيئة والسلامة - دراسة حول كيفية حفظ الطعام وكيفية التفرغ على التلفزيون . كما تطرقت الى محاطر حفظ الطعام وأوعيته . وقد نصحت نحاتج عن الكيفية السليمة لتناول الدواء وحفظه .

- احذروا الاشمات القطر من التلفزيونات الملونة
- لا تدع تلفزيونك يعمل لأكثر من ٤ ساعات متتالية
- الحمام الحار يعرّض للاختناق ويجب مراعاة التهوية
- اذابت الثلج من الاكواب والظلم الحار فسودا
- استعمال الغسول في الايدي يزيل البكتيريا والبوت

## المياه ومرافقها

- ١ - يكتف على الخزانات فوريسا وينظام ونظف مرة كل ستة اشهر .
- ٢ - تجنب اظهار المياه الملونة على الصحة
- ٣ - تفحص موامات المياه بمليزار لاصلاح التلف .
- ٤ - تفحص تصديلات وموصيلات ومخاط المياه واصلاح حالات التسرب او التلث
- ٥ - لا تلمس الزيت بلمنفسل او المجاري لان في ذلك استهلاكها .
- ٦ - تستخدم فلترت المياه كلما لزم ذلك ونظف باستمرار .
- ٧ - يجب ان يكون الماء نظيفاً صافياً ولا يحتوي على أية مواد معلقة او روائع . وعندما يشك في نظافة المياه فانه يجب استدعاء الخدمات الصحية المختصة .

## مرافق المياه

- ١ - يجب سدك المجاري باستمرار .
- ٢ - تعرض على ان تكون اعطيه المجاري في موضعها حسره من مومع الاطفال فيها وحتى لا يستعملها الهذران او غيرها وكرا لها .
- ٣ - يحفظ على نظافة الحمامات ومقاعد المراهمس وذلك دعماً للصحة العامة .
- ٤ - يفضل احواض المسحاة ( البليو ) ونظف بعد كل استعمال .
- ٥ - يجب عدم المومع في احواض المياه بفرض استعمال رسائس المياه ( الموش ) وذلك معاً الابزال والومع . وكافياً لظوره الاطعام بحامه الحوم او صنلج المياه النازره . واذا اسرم الامر فستستخدم سحاده بظاظ برصع على ارضية الحوض لسبع الابزال .

وعد اسمها الدراسة حول لمحاطر التلفزيون ومدى تأثيره على العيدين فذكرت ان هذه المخاطر نجم عن السدق المسمر او المانتر على الجسم بسبب الاتعاعات الخطرة الصادرة من التلفزيون الماسون او المرض لمخاطر انكسار الشاشنة ومنها وما سببه من اظهار على الهريين نظرا لانها مفرغة .

١ - يجب برك مسلمة ٢٠ مسمر ٨٧ ادمام ٤ عن التلفزيون الابيض الاسود .

٢ - يجب برك مسلمة ٢٠ مسمر ١٢ ٥ قدم ٤ عن التلفزيون الملون .

٣ - فضل ان لا تحق في التلفزيون لده طويلة بل يستحسن ان يلفست بغير من ان لآخر .

٤ - لا يظن التلفزيون ويصح لسيرار لان في ذلك خطر على سلامة للجهاز .

٥ - بعض ان لا برك التلفزيون حمل مدة طويلة ٥ ساعات او اكثر ٤ لان في ذلك ازدياد حرارته . ويفضل اعطاه لبعض الوقت حتى يبرد .

٦ - يحفظ التلفزيون في مكان بارد غير مومع . ويراعى عدم وضعه حب يكون هناك طريق وصول للاطفال سمرسون منه لاجيزه او بوسلاسه تقاطعه من الخلف . ولا يوضع على طولات قد تكون معرضة للهسز او تقع مما قد يهبط وهوسه . ولا سطر على شاشته انوار قويسية او كون قريبا لواقد او صفات .

٧ - يجب انظلا العبطة بعمق حتى تنقذ التلفزيون او تعرضها لصدمات وتلك طرقتة كية واي هسز صرب لداخلها او اي هسز يصعب حمل الحرارة قد يهزها .

٦ - يجب استعمال الصابون البازره وموسلات المياه عن الحرض ويجب اعطاء السلامة الاواربه بصيم الحمامات .

## الطعام

- ٧ - يجب بومر بوهه دائمه في الحمام وحاشه اناء احد حمام دار حتى لا يسع الهواء بالحدار وسجل عليه السمس .
- ٨ - يجب معطه درجات الحرارة المناسبه لدهظ الاطعمه الملحه لانها تحلف عن الاطعمه المومروه في حالتها الطعمه من حب مرضها للثلث .
- ٩ - يجب معرته طائنه اللاده او الفرزر ودرجات الحرارة المكتس الزهليل لها غسل الماسره بدهسظ الاطعمه بها .
- ١٠ - يحلف الاطعمه في صرابت دهظها بدون مرضها لطف . متهها ما تعرض لثلث امام معدوده ، ومنها ما نطل منه اسابيع لذلك فانه يجب معرته صرابت الحفظ المومره .
- ١١ - يجب غسل الاطعمه غسل الماسره بدهظها او ساولها .
- ١٢ - يجب ان لا يحفظ اي طعام مسد وذلك حسدا لما قد يودي ذلك الى سد الاطعمه الاخرى المحرطه .

١٣ - تعرض على ملاحظه الموارخ المومرعه على بعض المصلبات والذال على باربع الصداعه او مارخ اندهاه وده دلاده المحرطاب .



### أوعية الطعام وأدواته

- ١ - يجب أن يتم اختبار أوعية الطعام الألامية لأغراض استخدامها مثل الحفظ أو الطهو وغيره .
- ٢ - يجب أن يحافظ على حالة ونظافة الأوعية باستمرار .. وان يتم تنظيفها مباشرة بعد كل استعمال ، لان في غير ذلك تفرص المواد المتبقية فيها للتلوث .
- ٣ - يجب التأكد من نظافة الأوعية والمواد قبل كل استعمال .
- ٤ - لا يترك الفرن أو التلاجة أو غسالة الاواني لفترات طويلة بدون تنظيمها .
- ٥ - يجب أن تكون الادوات الكهربائية أو الميكانيكية المستخدمة في تحضير الطعام بحالة سليمة وآمنة ، وان لا تترك عرضة للصدأ أو التآكل .. كما يجب التأكد من نظافتها ، وخاصة الجيوب الداخلية المرئية ، وذلك بإمرار ماء ساخن مخلوط بالصابون .
- ٦ - لا تترك فضلات الطعام أو صناديق التغليف في المطبخ لمدة تزيد عن ٦ ساعات بل يجب أن تزال الفضلات في الصناديق المخصصة لذلك خارج المنزل ..
- ٧ - حفظا للسلامة ، فانه يجب ان لا تستخدم الأوعية أو الاواني الزجاجية المكسورة حواملها أو أجزاء منها .

### العقاقير والادوية

- نظرا لخطوره بعض العقاقير والادوية على الصحة فانه يجب الانتباه لان :
- ١ - تحفظ العقاقير والادوية في مكان ملائم (مكان بارد) .
  - ٢ - يتأكد من الدواء قبل تناوله على انه الدواء الصحيح .
  - ٣ - يتأكد من مبره حفظ الدواء وأن لا يكون قد انتهت مده صلاحته .
  - ٤ - لا يوضع الادوية او العقاقير في مناول الاطفال أبدا . بل يجب أن تحفظ في مكان آمن وبعيدا عن متناولهم .
  - ٥ - يراعى خاصة تلك الادوية الكيميائية المضبوطة في علم او انابيب والتي تفرس لتلطيف الهواء ، والمائلة للحشرات أو المواد المتطفه الأخرى يجب أن يعرف مخاطرها السامة أو قابليتها للاسعمال أو الانعجار ويخذ الحذر في استعمالها .
  - ٦ - مواد التنظيف الصابونية الداخل في تركيبها بعض مواد الامونيا أو الكاوية والمزيلة للبقع لغضوبها وتلك المستخدمة كمطهرات يجب ان تستخدم بالطريقة الصحيحة وبراعى احتياطي وصولها للميون أو الانف أو الدم نظرا لخطورتها . وبعد غسل مناول الاطفال والاماكن الحاره .

### الكهرباء تعقد دورة بالتعاون مع مجلس السلامة البريطاني

عقدت في وزارة الكهرباء والماء وبإشراف قسم البيئة والسلامة وبالتعاون مع مجلس السلامة البريطاني الدورة السنوية الخامسة للسلامة والتي اعتادت الوزارة على عقدها في هذا الوقت من كل عام . وشارك في الدورة عدد من المهندسين والفنيين التابعين لوزارة الكهرباء والماء . وتتضمن برامج الدورة محاضرات علمية وتطبيقات عملية لأحدث التمارين التدريبية خاصة فيما يتعلق بالنظم والأساليب المتعارف عليها في أمور السلامة وإدارتها .

### اكتشاف نوع جديد من الطفيليات في مياه الكويت

تم اكتشاف نوع جديد من الطفيليات في مياه الكويت ، وتشير الدلائل الى أن هذه هي المرة الأولى التي يكتشف مثل هذا النوع من الطفيليات خاصة ان السجلات العالمية لم تشر الى وجود هذا النوع في أية منطقة من العالم .

ويعكف رئيس مشروع الإدارة الصحية للأسماك في قسم الأحياء المائية والثروة السمكية بمعهد الكويت للأبحاث العلمية الدكتور .أ.ي. تادين في الوقت الحاضر على إعداد بحث حول هذا الاكتشاف .

وتتميز الطفيليات المكتشفة بأنها متناظرة الأرجل وتعيش في خياشيم بعض الأسماك في مياه الخليج العربي .

## بدء الدورة الخامسة للسلامة في الكهرباء

تتعقد في وزارة الكهرباء والماء  
الدورة السنوية الخامسة للسلامة ،  
ضمن سلسلة الدورات التي تأسست  
الوزارة على تنظيم انعقادها في  
مثل هذا الوقت من كل عام .

ويشارك في الدورة عدد من  
الخبراء والفنيين التابعين لمجلس  
السلامة البريطاني بالإضافة إلى  
مهندسين وفنيين يمثلون مختلف  
الدوائر التابعة للوزارة .

ويشرف على تنظيم الندوة قسم  
البيئة والسلامة بالتعاون مع مختلف  
الاطراف ذات الاختصاص في الوزارة  
وتتضمن الدورة محاضرات علمية  
وتطبيقية عملية لاهدت التمارين  
التدريبية التي تتعلق بالنظم  
والاساليب الحديثة التي تتبناها  
الدول المتقدمة لتوفير السلامة في  
مختلف مرافق وخدمات وزارة الكهرباء  
وعلم ان الدورة ستستمر حتى  
نهاية الاسبوع الاول من شهر اكتوبر  
اذ ان من المقرر ان تبدأ مرحلة  
المحاضرات فيها يوم الاثنين المقبل

## الدورة السنوية للسلامة في وزارة الكهرباء

تعقد حاليا في وزارة الكهرباء والماء وبإشراف قسم البيئة والسلامة وبالتعاون مع مجلس السلامة البريطاني الدورة السنوية الخامسة للسلامة والتي اعتادت الوزارة على عقدها في هذا الوقت من كل عام ويشترك في الدورة عدد من المهندسين والفنيين التابعين لوزارة الكهرباء والماء وتتضمن برامج الدورة محاضرات علمية وتطبيقات عملية لاجتياز التمارين التدريبية خاصة فيما يتعلق بالنظم والاساليب المتعارف عليها في امور السلامة وادارتها .

**الكهرباء تعقد دورة  
بالتعاون مع مجلس  
السلامة البريطاني**

تعقد حاليا في وزارة الكهرباء والماء  
وبإشراف قسم البيئة والسلامة  
وبالتعاون مع مجلس السلامة البريطاني  
الدورة السنوية الخامسة للسلامة  
والتي اعادت الوزارة على عقدها  
في هذا الوقت من كل عام .

ويشارك في الدورة عدد من المهندسين  
والفنيين النابغين لوزارة الكهرباء  
والماء .

وتتضمن برامج الدورة محاضرات  
علمية وتطبيقات عملية لحدث التمارين  
التدريبية خاصة فيما يتعلق بالنظم  
والاساليب المتعارف عليها في امور  
السلامة وادارتها .

## مسؤول في وزارة الكهرباء إسراف الكهرباء في الدوائر الحكومية والمؤسسات العامة ظاهرة غير صحية

صرح مصدر مسؤول في وزارة الكهرباء لـ «البناء» بأن ظاهرة الإسراف في الكهرباء ظاهرة غير صحية في الدوائر الحكومية والمؤسسات العامة . وهذا مظهر من مظاهر التعدي على حقوق الغير .. ولذلك يجب على الجميع الالتزام باطفاء كل الأجهزة الكهربائية حال انتهاء العمل وبحسب استخدام الأضواء في النهار .

وأضاف : من الممكن توفير الكثير من مصروفنا الميسوري للكهرباء في استخدامنا لمصابيح الإنارة وأجهزة التلفزيون والمسخن دون أي تأثير على معيشتنا إذا عرفنا كيف نستعمل هذه الأجهزة للضرورة القصوى . ولستكن الحاصل الآن أن أحدنا يترك جهاز التلفزيون شغلا ويجلس في الغرفة الأخرى . كما يشعل أكثر من مكيف هواء في المشقة بينما لا يستعمل إلا صالونا واحدا أو غرفة . وقس على ذلك بالنسبة لكل شيء ابتداء من زر النور البسيط إلى الملاحة والجلاسة والغسالة .

وقال : إن التزامنا كأفراد نحو مجتمعنا ووطننا يفرض أن نوجه نظرتنا إلى المستقبل وأبعاده . ونضع في اعتبارنا التقديرات التالية التي تبين بتصيلات الدعم الحكومي السنوي بملايين الدنانير :

عام	الحمل الأقصى السف	الدعم الحكومي السنوي بملايين الدنانير
—	السف	حد أدنى   حد أقصى
١٩٨٠	١٧٥٠	١٦٠
١٩٨٥	٢٨٠٠	٢٦٠
١٩٩٠	٤٤٠٠	٤٠٥
١٩٩٥	٦١٠٠	٥٦٠
٢٠٠٠	٨٠٠٠	٧٢٥

الاجتماعي والمعماري والصناعي .. ليس هذا فقط ، بل أصبحت الكهرباء إحدى الاساسيات لنمو معيشتنا الحاضرة . ولا شك أن الظواهر الايجابية التي أدخلتها الى حياتنا كثيرة لا تحصى . ولكن .. لا شك أيضا ان هناك بعض الظواهر السلبية التي جعلتنا نعاني منها في استغلالنا لها . فمع أن الإنارة وتكييف الأجواء الداخلية وتبريد المياه أو تسيخينها وحريك الوسائل والآلات وتسهيل الاتصال والوصول وادارة المصانع ، هي بعض من كثير من خدمات الكهرباء الجليلة ، إلا أن استهلاك موارد البيئة بشكل مخيف وحوادث الحريق للممتلكات والوفاة للأفراد ، الناتجة عن سهولة استغلال الكهرباء ودخولها تحت سقف كل معيشة ، يجعل من الضرورة أن نعتبر هذه السلبيات بشكل جدي وأن نولي قصوى اهتمامنا .

وأضاف : نظره بسيطة الى الزيادة في الدعم المضطربة المضاعفة لمدة ٢٠ سنة فقط والتي قد تصل الى أكثر من ٣٠٠٠ مليون دينار من ثروات البلد وموارد البيئة تجعل من الضرورة أن نرصد نظرة لتقييم الأمور لأن هذا الاستنزاف للثروة والموارد الوطنية ينعكس على استقرار ورعاية المجتمع بصورة أو بأخرى ويجعلنا نفكر جدبا في مستقبل أبنائنا وأحفادنا الذي نسرف في استغلاله حاضرا .

وقال : الكهرباء هي طامة العصر المحركة لوسائل سبل الحياء ونموتها .. والكهرباء هي انظف أنواع الطائفة والتي لا يتبنا بوجود بديل أحسن منها لمصنوع طويلة قائمة .

واختتم المصدر بصرحه قائلا : وفي بلدنا المزدهر ، وفي هذه المرحلة من نموه ، نجد أن الكهرباء أصبحت أداة أساسية في جميع مجالات التطور

# الأستاذ توماسل مشرف الدراسة التي اعدها مركز دراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية في القاهرة

## لا تلتفت للأجهزة والأدوات قبل التأكد من سلامتها ومعرفتك لطريقة عملها

نشر « الانباء » بقبضة الدراسة التي حصلت عليها والتي اعدها وزارة الكهرباء والماء عن المحافظة على الموارد وعدم الاسراف بها وتركز حلقة اليوم على الانارة والتكيف .

### تقول الدراسة :

الكهرباء ، كثيرا ما من انواع الطاقة لا يحل من عدم . فما صحاح الانارة الذي يضيء الظلام الا نتيجة عمليات يقوم بها معدات محركها كميكنات مسنن التوربينات التي يوجد في منشآت تشغيل بواسطة ايدى عمال ومهندسين لها من ثروات هذا البلد مبالغ فيها . وهي سر هذه المراحل دون ان يعنى اي شيء منها كفراد مسننين . مع ان الصفة الحضارية للفرود الماهر يتطلب غير هذا - حيث انه مسنن الصنوبري ان يعرف الفرد منا ان السى ابن ذهب موارد يبنه وثروات بلده وامواله الخاصة .

ولسب ان لا يخفى ان ما نفعه من الطاقة فقط عن استهلاك كيلوات للساعة الواحد ، تلك التولة اضعاف لاناج هذا القدر من الطاقة . فتوليد الطاقة الكهربائية يتطلب الاتى الاظنان من زيوت وغاز التوربينات ، والتي ، بالاضافة الى كاليها ، تعتبر موردا هاما من موارد يبنه بلدها وثرواته يتوجب علينا المحافظة عليه . كما يتطلب منات الاندي العيلة والخبرات البشرية والفنية ومساحات شاسعة من اراضي تبنه في مواقع حساسة لاعامة النباتات عليها . اضافة الى معدات الاناج واجهونه والتي تضر قيمتها بملابن التاليف - عدا تكلفة امور الصيانة والتشغيل والصيانة والمحافظة على استمرارية خدمتها وادارتها .

ان اكثر من ٧٠ بالمائة من الصنوبري الكهربي يصرف للتبريد وما يقدر بـ ٢٠ بالمائة او ما يقارب النصف من الممكن توفيره اذا ما استخدم نظام المنازل في انشاء وبناء المباني . وليس هذا توفيراً فقط للفرود في ثرائه للمعدات وفي استهلاكه المستمر للكهرباء فقط ، بل توفيراً في اموال وطاقت بلده ، اضافة الى التوفير في موارد التبنه الطبيعية وحد التولات ما تستخدم من محروقات وما يلزم من عمليات صناعية.

### الحد من اهدار الطاقة الكهربائية

الطاقة الكهربائية ، كاي طاقة اخرى ، وكاليها ايضا ، لا تستغل بل ان جزءا منها معرض للاهدار والتسرب وجزوا اخر يستغل ولكن بدون ان ينتفع به .

### ١ - تسرب الطاقة الكهربائية :

اكثر ما يحصل من تسرب للكهرباء هو في التكييف . والسبب لذلك بسيط ، هو ان التبريد والتدفئة لا تكيف فقط هواء الحيط بل الحيط ككل ، ( مثلا الجدران والسقوف والارضيات اضافة الى الهواء الموجود في حيز الحيط ) ولهذا فان مواد البناء وطريقة الانشاء والفتحات مثل النوافذ والابواب لها تاثير كبير في تسرب التكييف ، بشكل او باخر . ولا يستغرب اذا كان هناك ٣٠ بالمائة تومر في استغلال الطاقة اذا ما اتسع :

● استخدام المنازل في انشاء اسقف الابنة لان سطوح الاسقف معرضة للتشمس بطريقة مباشرة مما يجعلها موقع احماس حرارة تديدة مما يؤثر على درجة التبريد تخديها بشكل كبير .

جدول بيان تدهار السار المطلوبة للاجهزة

جهاز	بيانات التوصيل	قوة / الواط / الثانية	طريقة التوصيل ( ايجير )
١ - لمبة انشاء		١٠٠	توصيل ١٣
٢ - انبوب فلورستنت		٤٠	توصيل ١٣
٣ - مبرد ماء		٢٠٠	سلاك ١٣
٤ - تلاجحة		٢٠٠	سلاك ١٣
٥ - مجبدة ( فريزر )		٢٠٠	سلاك ١٣
٦ - تلفزيون		٢٠٠	سلاك ١٣
٧ - مكيف ٢ ١/٤ طن		٢٠٠٠	سلاك ١٥
٨ - تكييف مركزي ( ٧ ١/٢ طن )		٦٠٠٠	توصيل ٤٠
٩ - غسالة عادية		٢٠٠	سلاك ١٣
١٠ - غسالة اتوماتيك		٢٠٠٠	سلاك ١٥
١١ - تشايفه ملاسي		٥٠٠٠	توصيل ٣٠

● بيان بقوة السار

يحد من الرياح الباردة او الساخنة وانبارها على برودة او دفء الاجواء الداخلية المكيمة .

١ - اطباء كل ما لا تستخدمه من مصابيح واجهزة ، وفي هذا يمكن توفير ٢٠ بالمائة او ٢٠٠ فلس لتكسر دينار مدفوع من جنب الفرد ، اضافة الى التوفير في استهلاك الاجهزة .

٢ - الاستخدام الجماعي او المشترك لخدمات الكهرباء ، ومن الممكن هنا توفير ٤٠ - ١٠٠ بالمائة او ١٠٠ - ٤٠٠ فلس لكل دينار مدفوع . ويتالى هذا مثلا بعدم استخدام التسايلة لخمس قطع ملابس اذا كانت مسننا ١٠ قطع ، او استخدام مرين الطبخ لتخضع قطعة من ثراء اذا كانت مسننا ١ قطع ، وكذلك فانه ليس هناك من داع لان يشاهد كل اثنين جهاز تلفزيون واحد مما يضطر عائلة واحدة ان توزع نفسها لتشاهده نفس العرض على عدة اجهزة .

والتوفر هنا ليس بما يستهلكه تعدد الاجهزة من كهرباء فقط ، بل وفنسي استغلال التكييف والانارة كذلك لاكثر عدد من افراد العائلة ، وكذلك بما فيه اضافة الى جمع اكثر عدد من الافراد في غرفة واحدة والتي هي المفكرة من التلفزيون نفسها . واخيرا هناك سخانات المياه ، فبدلا من ان يستخدم شخصان لسخان واحد ، فانه ممكن الممكن عمل سخان مركزي يغطي المراحل الغربية ، وخاصة ان السخان يسخن

## الانباء تواصل نشر

١/٢ ، ١ سم من طرف الاسلاك  
الاضافية وتلك المتصلة بالجهاز .  
يوصل الحي بالحي باحكام ويلف عليه  
شريط العازل بعناية .  
يوصل المحايد بالمحايد ويلف  
شريط العازل عليه وعلى التوصيلة  
المعزولة اولا .

بسبب عدم حاجتنا لهذه المعرفة ، من  
جهة اخرى ، جعلنا لا نقوخي بجديفة  
اغراض الاستخدام وطرقه الواعية  
السليمة .  
والجدول التالي يوضح طاقات بعض  
الاجهزة ومعدل تكاليف استهلاكها في  
حياتنا اليومية ( محسوبة على سعر  
كيلووات ( شمعة ) ١/٢ ساعة بقيمة  
٢ فلس ) .

### الاجهزة الكهربائية :

كثرت انواع الاجهزة والادوات  
الكهربائية ، سواء المستخدمة في المنازل  
او في اعمال المكاتب او الورش وغيرها  
وإذا فانه يصبح من الضروري عدم  
شراء اي جهاز او اداة كهربائية  
الا كالاتي :

- ١ - ان يختار الجهاز المصنوع  
والموزع من مصانع وموزعين معروفين  
ومن ذوي السمعة الحسنة والمنتجات  
الجيدة
- ٢ - ان يتوفر ضمان لجودة العمل  
ولاعمال الصيانة والاصلاح وتوفر  
قطع الغيار .
- ٣ - يكون الجهاز عاملا على ٢٤٠  
فولت وبدورة ٥٠ ذبذبة - ثابته او ان  
يكون مزودا بمحول ( فاز مفرد ) . او  
١٥ فولت ( فاز ثلاثي ) .
- ٤ - عاملا على تيار مناسب للمنفذ  
وللتحديدات الموجودة .
- ٥ - يتلاءم والاغراض المطلوبة .
- ٦ - ان يتواجد في توصيلاته  
سلك الارضي .
- ٧ - ان يكون مزودا ببلاك ثلاثية  
اقطاب ملائم للتيار المناسب للجهاز .
- ٨ - ان يكون مزودا بكتيب يشرح  
طرق تشغيل الجهاز وطريقة عمله  
ومنظبات صيانه والوقاية من  
مخاطره .
- ٩ - ان يقوم البائع بفحص الجهاز  
وشرح طريقة عمله تجريبيا . وتركيب  
الجهاز اذا لزم الامر ، وان يتمهد  
باعمال الصيانة والاصلاح ، وتوفير  
قطع الغيار اللازمة .
- ١٠ - ان يوكن الجهاز قد تعدى  
محوص السلامة والامان من الجهات  
الدولية او المحنية المختصة .

### الاسلاك الاضافية :

- يستخدم سلك بثلاثة فروع : حي -  
محايد - ارضي .
- تنزع الطبقة العازلة بطول ١ -

- تنبه المنشور على الصفحة ٤ -  
المياه سواء كان هناك استخدام له  
او لم يكن . والامثلة كثيرة ولكن التوفر  
واحد هو في جيب رب الاسرة او  
صاحب العمل .

وانه من اليسر تفهم تصرفنا كافراد  
بالاسراف المرئي والفر مرئي لهذه  
الطاقة في استخدامنا اليومية . وذلك  
لانه ، من جهة ، شاعت هذه  
الاستخدامات الى درجة اصبحت معها  
عملية فتح الازرار السهلة للتحكم في  
كثير من وسائل معيشتنا المعقدة عادة  
متعمقة في طبيعنا . كما ان عدم  
اكثرنا بالابعاد والاسلوب الاقتصادي



في أحدث دراسته لوزارة الصحة ووزارة التعليم

لا يحمل التمريضات الكهربائية الكهربية  
ووجه أطفاله وابعدهم عن المفاتيح والتوصيلات الكهربائية  
التبذير في استهلاك الكهرباء والتبذير للأموال أو لاداءه وأسرته

بنفس القوة في نفس المكان لا يزيد من اضاءة المكان عن الحاجة الكافية . اي أن هناك طاقة مهدرة وانسالة ضائعة ليس لها أي مبرر .

● وأنه لمن المنطق السليم أن يفترض بآلا تزيد الاضاءة على معدل ٢٠٠ شمعة لكل ٢٥ م<sup>٢</sup> مساحة ، لان هذا يؤدي الى تأثيرات الاضاءة الحرارية والابهار الضوئي وكثرة الظلال الناتج عن تعدد مصادر الإنارة ( مثلا اذا تواجدت لمبتان في نفس المكان فانه ، ولو كانتا من نفس الفتحة ، الا ان واحدة منهما تسبب ظللا يقلل من اضاءة الللمبة الاخرى بما يقلل من اضاءة المكان ) .

● الاضاءة الخارجية للاسوار والفتاه يجب أن لا يتألف بقوتها أو تعددها ، حيث أنه ، وخاصة في حالة السكن يجب أن يكون له مظهره الخاص وليس كمدينة ملاهي أو منشأة صناعية .

فاذا ما اعتبرنا ان الإنارة الخارجية هو عمل غير واع اذا ما زاد عن انارة المداخل والفتاه انارة كاسية ، فانها كذلك تمثل مصاريف استهلاك لا يوجد ما يبررها من الناحية المعيشية العملية .

### ثانياً : عوامل السلامة في استغلال الكهرباء

الكهرباء كغيرها من وسائل الطاقة ( الزيوت ، الذرة ، اخرى ) ، لها مخاطرها الغير مرئية . ولكن مخاطر الكهرباء ، ليست كغيرها ، تتميز بالاتي :

١ - انها مجهولة حيث شأن التيارات الكهربائي غير منظور .

٢ - تتواجد بكل مكان وبكل ظرف في مجالات معيشتنا .

٣ - انه لا هروب من الموت فسي اصاباتها .

٤ - ان حوادثها دائمة وقد تقع في كل وقت حتى ولو كانت غير متوقعة

٥ - ان لحوادثها خسائر مادية كبيرة اضافة الى الخسائر المعنوية والمعيشية .

ولكن لحسن الحظ ان هناك اجراءات واحتياطات سلامة كفيلة تكفي على الاقل للخصم هذه المخاطر .

#### ١ - التمهيدات الكهربائية :

يفذي تمهيدات المستهلك تيار من الشبكة الكهربائية العامة بواسطة كابل اتصال قادم من محول المنطقية عادة ، والذي بدوره ينقل الكهرباء عبر قاطع الشبكة العامة ( كنوات ) الى تمهيدات المستهلك عن طريق القاطع الرئيسي التابع للمبنى ، والذي تنفرع منه التمهيدات عن طريق لوحة التوزيع الرئيسية الى فروع للادوار او المرافق وغيرها بحيث يفذي كل مرفق او دور قاطع ولوحة توزيع فرعية مستقلة . ( انظر الشكل ) .

في احدث دراسة تصدرها وزارة الكهرباء والماء حول تبذير الطاقة من كهرباء وماء وكيفية المحافظة عليها من الضياع . وكيفية درء اخطارها . جاءت عدة نصائح وارشادات فيها الكثير من الحذية والطرافة التي لم تكن لنحط... ر على يسال المواطنين خلال استعمالهم للماء والكهرباء . أولى فترات التعليمات للتقليل من استهلاك طاقة التكييف داخل الغرف تنصح ب :

● الاقتصاد في مساحات التكييف بان تكون ٢٥٠٠ م<sup>٢</sup> تقريبا لكل غرفة مساحتها ٢٥ م<sup>٢</sup> أو ١٠٪ من مساحة الغرفة . والمساحة المذكورة محسوبة لطلبات التهوية الصحية والإنسالة الطبيعية .

● استخدام مواد زجاجية خاصة ( مصقولة أو عاكسة ) لتبنيك لتعكس الحرارة الخارجية الى الخارج وتحافظ على الحرارة المكيفة داخلها .

● عدم المبالغة في رفع الاسقف . ويعبر ارتفاع ٣ متر للغرف هو معدل حسن جدا صحيا ومعيشيا واقتصاديا وكل زيادة في الارتفاع تخفض طرديا من طاقة التكييف بما يزيد في الاستهلاك بنفس النسبة .

وما ذكر اعلاه يوفر ٢٠ - ٣٠٪ من سعر الاجهزة المستخدمة للتبريد أو التدفئة ( مثلا اذا كان المكان يحتاج ١٠ طن تكييف في ظروف البناء والانشاء الاعتيادية فانه سيطلب فقط ٧ - ٨ طن ) ، اضافة الى توفير في صيانة واستهلاك الاجهزة . واخيرا هناك توفير مستمر في الاستهلاك بحيث ان لكل ١٠ دقائق استهلاك هناك توفير ب ٣ دقائق علما بان المتطلبات لا تكلف الا المسير ولا تغير من نظام البناء أو اغراض استخدامه بل توفر فسي تكاليفه .

#### ٢ - الحد من تبذير الاستهلاك الغير مستفاد منه :

● استخدام المنطق الاقتصادي فسي أعمال الإنارة : مع أن الاضاءة الضعيفة لها تأثيراتها الصحية على العين ، الا ان الاضاءة المبهرة كذلك لها تأثيراتها الصحية الاخرى . ونوزع الاضاءة السليم يوفر ما لا يقل عن ٥٠٪ من قيمة الاستهلاك للكهرباء اضافة الى توفير في تكاليف الصابيح المستخدمة وصيانتها واستهلاكها .

والجدير بالذكر أن تعدد مصادر الاضاءة في مكان واحد لا يزيد بقوة الاضاءة الا بمقدار طفيف جدا ، اي انه مسا وضعت لمبة قوة ١٠٠ شمعة في مكان حجمه ٢٠ م<sup>٢</sup> فان اضافة لمبة اخرى

## تحقيقات محلية

الكهربائية وغيرها . وتحتوي على مصهرات لفصل الكهرباء عن كل دائرة فرعية أو نقطة على حدة .

### ● جهاز التسرب الأرضي للكهرباء

وهي أداة الحماية الأولى لموقاية الأفراد من الصعق الكهربائي . ويعمل على فصل التيار حالما يكون هناك تسرب كمية محدودة من الكهرباء الى الأرض عن طريق ملامسة أحد الأفراد لها مثلا . ويركب على جميع لوحات التوزيع الفرعية والرئيسية .

● أسلاك التمديدات ومركباتها تتربك دائرة التغذية الكهربائية من اسلاك تغذية ( السلك الحي ) وأسلاك معادلة ( السلك المحايد ) ويشترط دائما أن يوصل السلك الحي بالمسمار الايمن لمفتاح الكهرباء أو البلاك وليس الايسر أو الاوسط . ويوصل السلك المحايد بالمسمار الايسر .

● الأرضي وله مهمة الحماية الأساسية من مخاطر الكهرباء . ولون غلاف السلك المستخدم للتوصيل الأرضي اخضر . ويوصل هذا السلك بالمسمار الاوسط في البلاكات أو بالهياكل المعدنية أو الغلاف المعدني للتمديدات واجزائها ، بحيث يتصل في النهاية بالأرضي الخارج من القاطع الرئيسي الى أداة التأريض .

### ٢ - أجزاء التمديدات :

#### ● القاطع الرئيسي ( كتاوت )

وهو خط الامان لحفظ التمديدات عن الشبكة والعكس لحالات الطوارئ ويحتوي على مصهرات ضابطة لشدة التيار المطلوب .

#### ● القاطع الرئيسي للتمديدات

يعتبر كذلك خط الامان الاول بالنسبة لما يحدث للتمديدات وفاصل للتيار الكهربائي عندما تتطلب الضرورة ذلك . ويحتوي على مصهرات ضابطة لشدة التيار المطلوب .

#### ● لوحة التوزيع الرئيسية

توزع التيار الكهربائي الى دوائره الرئيسية الى كل مرفق أو طابق أو غيره . وتحتوي على مصهرات للتحكم في التيار المار بكل دائرة على حدة .

#### ● لوحات التوزيع وقسواطع التيار الفرعية

تتفرع الدوائر الرئيسية الى دوائر فرعية من خلالها للغرف أو النقاط

والسلامة من الكهرباء لا تتوفر الا اذا اخضعت التمديدات بما فيها من القواطع ولوحات التوزيع والاسلاك والمفاتيح والبلاكات لاشتراطات التمديدات العامة والتي بدورها تخضع لمتطلبات الجودة واعتماد الانواع واغراض التمديد لدوائر الكهرباء المطلوبة ومدى الحمل وغيره ، اضافة الى احتياطات السلامة والموقاية والحماية للأفراد والتمديدات والحد من المخاطر اذا وقعت . وبراعى ايضا ان لجميع التمديدات واجزائها المذكورة ادناه قدرة محدودة لتحمل شدة معلومة من التيار ( بما معناه انه في حالة تحميلها بأكثر من قدرتها فانها تحترق وتؤدي الى الحريق ) . ولهذا فانه في حالة اضافة تمديدات داخلية او جلب معدات اضافية او تلبية في البناء أو توسعته ، فانه يتطلب ضرورة اشعار الجهات المختصة للقيام بعمل اللازم من اجراءات فنية .

# رئيس جهاز البيئة والسلامة يوضح الأمر حول التمديدات الكهربائية الخاصة التي يتولاها الافراد بدون تصريح

التمديدات والاستعمالات غير المأمونة في مناطق شبهية ، كمنطقة عشرين ، والتي تؤدي الى احداث افدح الخسائر بالارواح والممتلكات .

وبالنظر الى تكرار هذه الحرائق التي تشكل خطرا دائما على السلامة العامة ، والتي تعزى الى ان التمديدات تتم دون رقابة او اشراف من قبل وزارتنا . بناء عليه ، ترحو الوزارة ان تفضلوا باعطاء

هذا الامر ما هو جدير به من العناية . واصدار التعليمات للاقسام المختصة في دائرتكم الموقرة باتخاذ الترتيب اللازمة لوقف تزويد المنازل ب هذه

المناطق بالتيار من مولدات الديزل ودون مراعاة لشروط السلامة العامة والمواصفات الفنية .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام  
وكيل وزارة الكهرباء .

تطلب فيه منع مثل هذه الاعمال بطريقة او باخرى .

وعلى هذا ، فيرجى نشر هذا ارد ، وتوجيه الجمهور الكريم والدوائر المختصة ، لاهمية هذا الامر ، وتوخي الحقيقة فيما يصدر من تحميل مسؤوليات شاكركم لكم ،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

**حمد محمد المرعي**  
رئيس جهاز البيئة والسلامة  
وفيما يلي نص الكتاب السذي وجهته وزارة الكهرباء الى كل من وزارة الداخلية وبلدية الكويت :

« يرجى الاخطاة بان وزارتنا كانت قد كتفت من قبل سلطات التحقيق بوزارة الداخلية باجراء الكشف الفني على التمديدات الكهربائية في حادثين : الاول حادث حريق في منطقة الوفرة بتاريخ ٣-٦-١٩٧٢ ، والثاني حادث وفاة في منطقة ميناء سعود بتاريخ ١-٧-١٩٧٢ . وقد تبين -

على ضوء معطيات الكشف الفني - ان الاسباب المباشرة لهذه الحوادث المؤسسة ترجع الى كون المنازل في هاتين المنطقتين مبنية من مواد خشبية وصفيحية . وان تزويدها بالتيار الكهربائي يتم من مولدات خاصة علاوة على ان تمديداتها الرئيسية والفرعية لا تراعى فيها الشروط والمواصفات الفنية المطلوبة . الامر الذي يؤدي الى وقوع كثير من الحوادث المؤسسة . وحيث انه قد سبق للوزارة ان حذرت من خطورة هذه

جاءنا من السيد حمد محمد المرعي رئيس جهاز البيئة والسلامة ، التوضيح الاتي : لما سبق ان نشرته « الراي العام » تعليقا على صورة « العين الساهرة » في عددها الصادر في يوم الاربعاء ١٦-٨-١٩٧٨ رقم ٥٣٠٨ ص ٤ :

« لفت نظرنا في الموضوع المشار اليه ، مولد للديزل داخل عشة ، وتمتد منه بصورة عشوائية شبكة اسلاك كهربائية محمولة بطريقة ارتجالية على اعمدة ، وبين التعليق على الصورة ما يدل على انه احد مواقع الكهرباء في جلب الشيوخ . ونود ان نبين لكم وللقرءاء وللمهتمين ما يلي :

١- ان هذا الموقع غير تابع للوزارة ، وانما هي خدمات خاصة ، يتولاها البعض بقصد الاتجار ، وتتم بدون مراقبة او تصريح .

٢- ان مثل هذه التمديدات لها خطورتها الكبيرة على ارواح الافراد والممتلكات .

٣- ان الوزارة ليست مسؤولة عن هذه الاعمال ، وليس لديها الصلاحية الضبطية عليها .

٤- سبق للوزارة ( منذ عام ١٩٧٢ ) ان حذرت ، ولا تزال ، بكل الطرق عن المخاطر التي تنشأ عن مثل هذه الاعمال .

٥- وجهت الوزارة تنويها لكل من بلدية الكويت ووزارة الداخلية ( كتاب رقم وك-٢-٩-٦٦٠٣ ) بتاريخ ١٥-٧-١٩٧٢ ( صورة مرفقة ) ، والكتب السابقة والنابعة له -

## دراسة بوزارة الكهرباء والماء

# ٤٠٪ من المدامس والدوائر الحكومية تذهب هدرًا في المياه

تحدثت دراسة اعدتها قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء ، عن المياه قليلة الملوحة مياه الابار من ناحية خصائصها واستعمالاتها المختلفة فقالت :

● معظم كميات المياه المستخرجة من الابار تتميز باحتوائها على نسبة من الاملاح تختلف في درجات تركيزها . ويمكن تصنيف هذه المياه الى ثلاثة انواع :

● منها ما يحتوي على نسبة املاح تقل عن ٣٠٠٠ جزء في المليون . وهذا النوع يصلح لري معظم الزراعات المزروعة الصيفية والشتوية الا ان حالات خاصة لبعض النباتات الاراضي ذات التصريف الوديء للإصلاح .

● ومنها ما يحتوي على نسبة املاح تتراوح بين ٣٥٠٠ - ٥٥٠٠ جزء في المليون . ويمكن استعمال هذا النوع لري معظم الزراعات التي تتحصل الملوحة صيفا او شتاء ، على ان تكون مقدره التربة لتصريف الاملاح جيدة ،

● ويمكن استعمال كميات اضافية من المياه العذبة لغسل الاباح مرة واحدة لكل ثلاث مرات ري .

● ويحتوي هذا النوع على نسبة املاح تزيد عن ٦٠٠٠ جزء في المليون ، ولا يمكن استعمال هذا النوع الا في ري النباتات المقاومة للملوحة او في ظروف اعتدال الجو وتوفر التصريف الجيد للإصلاح ، مع ضرورة استعمال كميات مياه عذبة اضافية لغسل الاملاح التراكمة في التربة ، مرة بمياه مالحة ومرة اخرى مياه عذبة .

● وعن استعمالات هذا النوع من المياه قالت الدراسة :

تستعمل هذه المياه في ري وتصريف الدراسة انه يتفهم ري

الزروعات ، حيث يتبين مما ذكر ان النوع الاول صالح لري معظم الزراعات ما عدا تلك الحساسة مثل الحمضيات والفواكه ذات التواتراتواع الفاصوليات . اما النوع الثاني ، فيح مراعاة الشروط المذكورة ، يلاحظ بان نمو النباتات التي تروى بهذا النوع من المياه يقل نسبيا مع تزايد كمية الاملاح المترسبة في التربة مما يتطلب غسلها بين آن وآخر . اما النوع الثالث فيعتبر غير صالح لكثير من انواع النباتات الا بحدود ضيقة . وعليه فان جزوا كبيرا من هذه المياه تصلح لانواع كثيرة من الزراعات ، اما بصورة مباشرة او بعملية خلط او بمعالجة المياه خالية الملوحة . ويجدر مراعاة اطوار نمو الزروع - اي انه في اطوار الازلية قد لا تصلح هذه المياه ولكن في اطوار النضج عندما تشعب جذور النباتات وتواصل ، فانه لا يوجد ما يبرر عدم استعمالها .

ويجدر مراعاه

مقاومة

وتناولت الدراسة استعمالات اخرى للمياه قليلة الملوحة ، ف اشارت الى انه يمكن استخدامها للغسل والرش والبناء ، حيث يصلح النوعان الاول والثاني لكثير من اعمال الغسيل والرذ حريصا المجاري الصحية :

١ - انها صالحة لرش الارض وغسل الارضيات ومن الممكن رش الارضيات بعد ذلك بمياه خالية الملوحة لازالة الطبقة الحمية المتكونة بعد غسلها .

ب - ليس هناك ما يبرر عدم استخدام هذه المياه في تنظيف المراحيض ، حيث انها مياه مهجرة ومصيرها السي المجاري من جهة ، ومن جهة ثانية كثرة الكمية المستخدمة في هذا الجزء من الاعمال الصحية .

ج - يمكن استخدام هذا النوع من المياه كذلك في رش البناء المسلح والاسبتي بعد الاسبوع الاول من الانتهاء وكذلك في ذلك التربة .

وكتبت الدراسة ان ما يزيد على ٦٠٪ من استعمالات المياه في المدارس والدوائر الحكومية والمؤسسات العامة تذهب هدرًا ، وحيث ان في هذا اهدارا لوارد البلد عامة ، وبالتالي تتعكس آثاره على التروات الوطنية والموارد المخصصة للافراد في معيشتهم العامة والخاصة ، فانه يجب ان تكون المحافظة احدى طباع سلوك المواطن في مجتمعه .

# دراسة بيوزارة الكهرباء والماء تدعو إلى:

## التقامل مع الماء والمحافظة على نظافة مصاردها

دستور دراسة أعدتها قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء، التي تدعو توجيه أكبر قسم من الاهتمام للمحافظة على نظافة المياه، والتي حسن التقامل معه واستغلاله بشكل صحيح.

هو عامل للتأهيل إذا لم يكن الفرد هو الذي يتحمل تكاليف الاستهلاك .

التحكم بكميات المياه الخارجة نتيجة إهدار الخدم والأولاد ، إضافة إلى استعمالها كذلك عند منع المياه عن المرافق المتواجد بها تسرب بدون قطع المياه عن جميع مرافق المنزل .

توصيلاته أو فيضانه .  
- أن تكون مواقع خزانات المياه بعيدة عن معدات التكييف وتوصيلاتها وقواطعها أو أية أجهزة أو تديدات كهربائية .  
- أن تغلف التديدات المنفردة في الأرض بالشريط العازل وتلك الخفية في الحوائط بالصمغ العازل وتلك لصحتها من الصدا .

ويجب أن يوثق أكبر قسم من اهتمام المخططين بسلامة المياه . إذ أن المياه هي روح حياتنا لود . وثانياً ، فإن مياه هي التي تستخدمها لتختلف في كمية ونوع عراة في أن لا تكون المياه التي يمر عليها من أن تكون مياهنا نظيفة .  
ونظراً إلى أن المياه في تقاسمها من قاطبها عندما تكون غالباً المرافق ، فإنها إما أن تكون مياه المرافق أو المياه المسحوبة من الشبكة الوطنية للمياه .  
والمياه التي تأتي من المرافق أو المياه التي تأتي من الشبكة الوطنية للمياه .

تتضمن هذه الدراسة والأعمال الصحية المخطط لها من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه .  
وتتضمن هذه الدراسة والأعمال الصحية المخطط لها من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه .

وهو عامل للتأهيل إذا لم يكن الفرد هو الذي يتحمل تكاليف الاستهلاك .  
وهو عامل للتأهيل إذا لم يكن الفرد هو الذي يتحمل تكاليف الاستهلاك .

أرشادات السلامة  
وقدمت الدراسة مجموعة إرشادات إضافية لسلامة تديدات المياه والمباني :

- أن يستخدم نظام ممانع التحكم الرئيسية للمطبخ والحمامات داخل كل مطبخ وحمام وذلك لتتمكن من قطع المياه في حالات تلف التوصيلات أو تسرب المياه عن مكان واحد في السكن بدلاً من قطعها عن المسكن كله .  
وتلك لتتمكن من التحكم في كميات المياه المطلوبة في المرفق . إضافة إلى ممانع التوصيل الرئيسية الموجودة على السطح .  
- أنه من الضرورة كذلك استخدام ممانع التحكم في توصيلات المغانس والحمامات وغيرها وذلك لتتمكن من قطع الماء مباشرة في حالات التسرب أو الإصابة في الإصلاح .  
- أنه يمكن توفير ٣٠٪ إذا مساهمة بوضع ممانع وخلاطات سعة ربع بوصة بوجه .  
- أنه يمكن توفير ٤٠٪ إذا مساهمة بوضع ممانع وخلاطات سعة ربع بوصة بوجه .

كما أن دراسة قسم وسائل النقل والتوزيع من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه .  
وكذلك دراسة قسم وسائل النقل والتوزيع من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه .

إذا أمكننا باستغلالها ، وتوفر إذا ما أمكننا في استغلالها ، ولهذا فإن هناك إمكانيات وطرقاً كثيرة في اقتصادها .  
- مثلاً مثل ما لا يورد آخر .  
وأضافت الدراسة :  
- إهدار المياه يمكن إما بالاسراف الشخصي أو العامل بالبطون وعدم الاهتمام في استغلال المياه ، أو بعدم السلامة التديدات والمناظير .

تتضمن هذه الدراسة والأعمال الصحية المخطط لها من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه .  
وتتضمن هذه الدراسة والأعمال الصحية المخطط لها من قاطبها للمياه من قاطبها للمياه .

من المستحسن دائماً إنشاء حوض بارداً ٥٠ سم حول خزانات المياه وتضمينها بمسامير تصريف ممتلئة بمياه تصريف مياه السطح ، وذلك حتى لا يكون هناك أي اتلاف للسطح أو المعدات المتواجدة عليها اثر تسرب مياه الخزان في حالة تلفه أو تلف

من المستحسن دائماً إنشاء حوض بارداً ٥٠ سم حول خزانات المياه وتضمينها بمسامير تصريف ممتلئة بمياه تصريف مياه السطح ، وذلك حتى لا يكون هناك أي اتلاف للسطح أو المعدات المتواجدة عليها اثر تسرب مياه الخزان في حالة تلفه أو تلف

## رئيس قسم البيئة والسلامة ووزارة الكهرباء والماء يتحدث عن أهمية السلامة في تطبيق العلم والتكنولوجيا

تقع في الولايات المتحدة ، سنويا ، ما يزيد على ١٢ر٠٠٠ حالة وفاة بسبب الاصابات وما يزيد على ١٠٠ر٠٠٠ بسبب الامراض المهنية . ولي بريطانيا نفع خسائر سنوية تزيد على ٢٠ مليون جنيه بسبب الحرائق ، وتزيد على ١٠ر٠٠٠ ملايين جنيه بسبب الحوادث عامة .

ومع الصعوبة المتواجدة في عمل احصائيات حتى ولو تقريبية ، فانه تقع في العالم اكثر من ٢٥ مليون اصابة معلومة - سنويا . وحيث ان السنة تحتوي على ٢٢ مليون ثانية فانه يتضح ان هناك اصابة في فترة اقل من الثانية باستمرار .

### السلامة والتكنولوجية

ولذلك فان السلامة في العصر التكنولوجي تصبح ذات أهمية كبيرة ، وخاصة ان البيئة التكنولوجية تجمع الكثير من مسببات الآلية والاجواء البيئية وتزاحم العناصر البشرية ، مما يعرض الفرد او المنشآت باستمرار لمخاطر الاصابات والمخاطر الصحية وغيرها .

زد على ذلك ان السلامة مرتبطة بالتنمية من حيث :

١ - تزايد العناصر البشرية ببعضها وبالتمنية .

٢ - تزايد الوسائل التكنولوجية ببعضها وبالتمنية .

تزايد عوامل التنمية ببعضها من جهة ، وبالعناصر البشرية والوسائل التكنولوجية من جهة اخرى والتكنولوجية الحديثة تعتبر عنصرا اساسيا لا مرد

منه في تقدم المجتمعات وتطورها . اذ في الاقتصاد او الطب او الصناعة او استغلال الموارد او البحث العلمي وغيره .

وهذا محتم ولا مفر هناك لاي مجتمع يرغب ان يدخل العالم المتقدم الحديث من ان يستخدم التكنولوجيا الصناعية وغيرها في التنمية بانواعها . ولكن يجب علينا ان نغفل عن ابعاد التكنولوجيا السلبية بما توفره من عناصر وظروف خطرة على البشرية ومقوماتها . فوسائل المواصلات والنقل ، وتنوع الطاقة من نووية وكهربائية وغيرها ، وتطوير في الوسائل والتجهيزات الصناعية والمعيشية ووسائل تنمية الموارد ، ما هي الا بعض النتائج الحسنة لتطور التكنولوجي الذي نعيشه . ولكننا نرى ان هناك ، وبكل وضوح ، زيادة في الاصابات البشرية ، ولي المألوف

المهنية على الصحة ، بالإضافة الى حوادث الحرائق والاصطدامات وتلوث الجو والتربة والبحر ومخاطر الصناعة ... الخ .

اوضح السيد حمد محمد المرعي رئيس قسم البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء ضرورة القيام بتدريب الافراد المختصين وتوعية المواطنين بما يوفر الاسلوب السليم في العمل والاستخدام واقترح تطبيق نظام الاحصاء الكمي المكثف والتصنيف لحالات الحوادث او الاصابات وذلك للتشخيص الفوري لتلك الحالات والتعرف على مسبباتها بغرض الوقاية او الحماية او التطوير .

او لم يؤخذ بالاعتبار من قبل من ادخل التكنولوجيا او من استخدمها ... وليست السلامة ، بفهمها الحقيقي من المواضيع التي يمكن من تفصيلها او تجزئتها الى حالات اساسية او فرعية . بل هي موضوع عام وشامل لعوامل قد تختلف في التشعب ولكنها

تتمثل في الجوهر . ومدعيات السلامة ترجع اولا وقبل كل شيء الى الحرص الفردي والوعي العام ، بقدر ما هي تعتمد على عوامل الحفاظ والنظم الداخلة على الصناعة او الآلة ، تصميمها واغراضها .

### ضحايا الاحداث

واضاف يقول ليس هناك من مبالغة اذا قلنا انه في كل وقت يقع حادث ما في مكان ما من عالمنا هذا ويذهب ضحيته الكثير من الارواح والممتلكات والنزوات البيئية وغيرها . فمن حوادث السيارات ووسائل النقل وحوادث السوروش والمصانع وحوادث في المستشفيات وحتى في المدارس والمنازل - التي حوادث اخرى بيئية وصحية وغذائية وما هذا الا ناتج عن ثلاث ظواهر اخذت للعالم وهي :

١ - السرعة .

٢ - الانتاج الكمي .

٣ - المبالغة في تسرع الراحة والرفاهية في المعيشة .

اضافة الى عامل رابع رئيسي قد لا تكون خاطئين اذا ما سميناه بالعامل المجهول بقدر ما تكون غير خاطئين ايضا اذا ما سميناه بالعامل العام . وهو المحرك لتلك الظواهر سواء الاجهزة الذاتية او الطاقة بانواعها اذ ما يدخل في عملياتها من مواد وغيرها او اسلوب استخدامها او العلاقات البشرية نفسها . وذلك إضافة الى الحقيقة الواضحة انه كلما تطورت التكنولوجيا ازدادت الصناعات ضخامة والتجهيزات تعقيدا ، مما يجعلها اخطر واخطر يوما بعد يوم ، مما يزيد في تنوع نتائجها وجسامته وحجمه .

### احصاء الاحداث

واذا ما استعرضنا بعض الاحصائيات لوجدنا الحوادث والاصابات في بعض البلدان الطلائعية في التكنولوجيا على هذا النحو :

وقال السيد المرعي في بداية كلامه عن أهمية السلامة في مجالات تطبيق العلم والتكنولوجيا في التنمية ، انه مع ظهور النورة الصناعية قبل ثلاثة قرون مضت وما تلاها من شبه ثورات عجيبة وتكنولوجية ، ابتدأت المجتمعات في وقتها تعاني من المؤثرات الصحية والامراض واصابات الحوادث المفجعة التي صاحبت ظهور الصناعات . وفي مطلع القرن العشرين ، وبسبب ما فرض عليه من ضحايا بشرية وخسارة اقتصادية واتلاف للبيئة وازدحام الى بدء الشعور بالمسؤولية الانسانية ، بدأ يولي قصوى اهتمامه للسلامة الصناعية والصحية وللسلامة العامة ككل ، مما تحتم عليه ظهور برامج التوعية بالمخاطر بانواعها ، ووضع وسائل الحماية المتعددة . وصدر الانظمة والمواضع وتطبيق التشريعات . حتى اصبحت سلامة الفرد وبيئته في يومنا هذا هي حق له كما هي مسؤولية عليه وقد نأتى هذا لكونية الفرد الحديثة التي تحتم اعتباره كفرد عامل بقدر ما هو فرد مستهلك . ومع ان المنشآت الصناعية والوسائل التكنولوجية الحاضرة قد تضمنت الجهد الكبير لتأكيد الامن والسلامة فيها ، الا ان تلك الجهود التي وضعت في الهندسة التطبيقية في التصميم والصناعة ، في المعدات والاجهزة والادوات الصناعية والمعيشية ، لم تجنبا الكثير من الحوادث ، واذا ما استقصينا الاسباب نجد ان الظفرة الملعبية التكنولوجية الحديثة وعدم مصاحبته باعتبار جاد للعنصر البشري كعامل رئيسي مطبق وتطبيق عليه التكنولوجيا ، هي من الاسباب الهامة . واذا ما استقصينا مرة اخرى ، ولكن بعمق ، لوجدنا انه لم تكن هناك عملية دمج بين الانسان والآلة - اداة التكنولوجيا - ولكن بدلا منها عجيبة خلط - او بالاحرى لم يكن هناك نجاس بين العنصرين ولكن هناك تركيب مهدد بالانكسار مسببا لحوادث - حالما يظهر عامل او طرف ثالث لربما قد كان مجهولا ،

## مهندسون يتدربون على نظم وأساليب السلامة

تعقد وزارة الكهرباء والماء  
دورة خاصة للسلامة بالتعاون  
مع مجلس السلامة البريطاني  
.. هذه الندوة الهامة يشارك  
فيها بفاعلية عدد كبير  
المهندسين والفنيين العاملين  
بالوزارة .

يتم خلال هذه الدورة التي  
يوليها وزير الكهرباء والماء  
والوكيل كل اهتمامهما ، اجراء  
تدريبات خاصة بالنظم  
والاساليب المتعارف عليها في  
جميع الامور التي تتعلق  
بالسلامة .



# قسطه البيئية والسلامة

## تعلم كيف تحمي نفسك من مومح البيما وطيت أخطار الكيماويات بأبسط الطرق والتسمم والاختناوق

في نشرة لقسم البيئة والسلامة -  
بوزارة الكهرباء والماء عن أخطار  
الكيماويات حدثت مظاهر الكيماويات  
بما يلي :

- ١ - خائفة ، ٢ - سلامة ، ٣ -
- أكلة أو ملهية ، ٤ - مشتملة أو
- مساعددة على الانتفصال ، ٥ -
- اشعاعية .

### طرق الوقاية :

- ١ - ملابس لائقية - المعاطف -
- المرابيل - الكفوف - النظارات -
- الإحذية . ٢ - معدات الوقاية :
- كمامات المم والائف ، قناع الوجه ،
- قناع الأوكسجين ٣ - تهوية مكان العمل
- ٤ - تومح المياه في مكان العمل ٥ -
- إبعاد النار أو مصادرها عن مكان
- العمل .

### الطرق السلمية في

- التداول :
- ١ - الابتعاد عن التداول اليدوي ،
- ٢ - الابتعاد عن استعمال المم ٣ -
- سحب السائل بطريقة التفريغ وليس

بطريقة المص بواسطة المم ٤ - التحكم

- في الصب ، ٥ - تعريف المواد المعزولة
- ٦ - التأكد من خلو الألباب المستخدمة
- أو الأوعية من المواد بعد استعمالها .

### الطرق السلمية في

- النقل والتخزين :
- ١ - استخدام العربات النقالية
- للتواوير ٢ - نجث طريقة الصنف
- التراكم الألفي أو المودي ٣ - ملابنة
- وسائل وسبل معدات النقل .

### الاحتياطات الوقائية :

- ١ - نطاقة مكان العمل ٢ - نظافة
- الأوعية أو الألباب ٣ - الطريقة
- السائية في الخلط (دائها صب الحامض
- سوق المساء وليس العكس) ٤ -
- الاستعمالات الأولية، ٥ - علم استخدام
- القوة في سحب المواد الكيماوية ٦ -
- التخزين السليم بعيدا عن الحرارة
- والشمس ٧ - التهوية والأقفاس
- الكافية في مكان العمل ٨ - لا تحرك
- الأوعية إلا بعد التأكد من إكام غلقها
- ٩ - لا تحرك المواد الكيماوية بفضبان

جديد أو معينة ١٠ - لا نتخد بخار

- الأوعية فقد تكون غير ما نطقن ١١ -
- الإهتمام الكبر بطرق التحميل والتفريغ
- أو التفتنة والتفريغ وملابنة وسائل
- النقل وتواعد السلامة في طرق النقل .

### العلاج الأولي :

حيث أن تلك المواد أكثر ما سيبه  
هو الحروق أو التسمم أو الاختناق  
اذلك ، في حالة الحروق أو الانتهايات  
( وخاصة التهاب العينين ) ، نجثب

إغراق الجزء المصاب بالماء حتى يخف  
من كمية المادة المهية . وفي الجلثد

نجب استعمال الزيت أو المراهس  
لعزل الانتهايات عن الجو والهواء .  
في حالات التسمم - إخراج المادة

من الجسم عن طريق التقيؤ ورعاية طبية  
فورية .

في حالات الاختناق - إبعاد المصاب  
عن الجو الحائق وعمل نفس أكسجين  
وإذا كان المصاب غير قادر على النفس

الطبعي نجثب إجراء عملية النفس  
الصناعي .

يجب ملاحظة أن الرعاية الطبية

- ضرورية لعمل العلاج اللازم وما ذكر
- اعلاه يعتبر إجراءات أولية فقط .

### طرق الوقاية :

أخص توصيلات الغاز وتأكد من  
إغلاق صبايلها عند الانتهاء منها - لا  
تطفيء اللهب بطريق التفتح .

- تعاد كل زجاجة الى مكانها الخاص  
بها عند الانتهاء منها ، وذلك منفسا

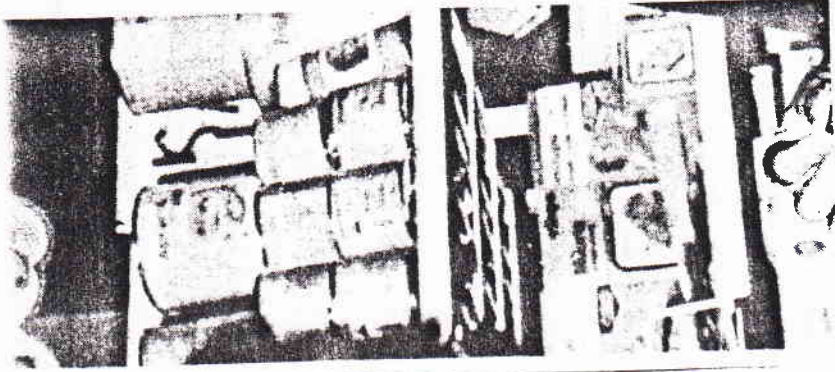
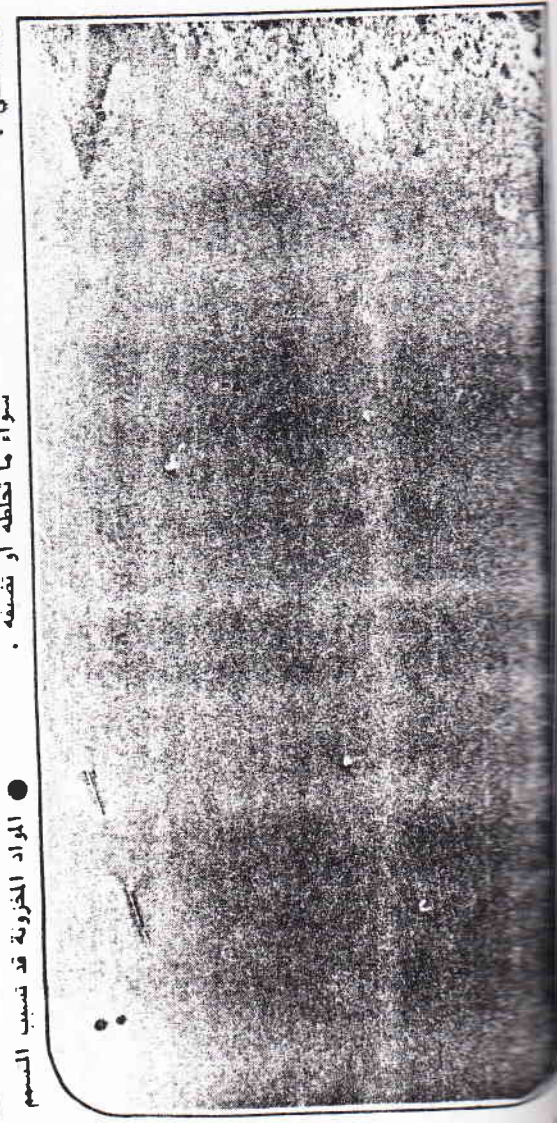
لإتمام العاملين الآخرين ونجثبا لوقوع  
الأخطاء .  
- كائنا اليبين نجثب أن تستقدم

لحمل القوارير الكيرة .  
- استخدم الكرات الماصة عند

نمينة أنبوب القياس ونجثب طريق  
المم في سحب الحائل من أوعيتها .  
- استخدم الأماكن المخصصة المهوية

للمواد الناتج عنها غازات سامة أو  
خطرة واحرص على تهويتها وإغلاقها  
وقت العمل .  
- لاحظ ما نعمله من مركبات كيماوية .

سواء ما نخلطه أو نضفه .



المواد المخزونة قد تسمم

# وزارة الكهرباء تصيد لدراسة عن الحرائق وأساليب مكافحتها

صمومات حمراء تبرز من الأرض في قضاء المنطقة ، ومنصلة بهواصج لتفنيها بالياه . والياه داخل تلك الصمومات تكون تحت ضغط كبير ولهذا يجب اتخاذ الحذر عند فتح تلك الصمومات .

**الاطفاء الآلي الأوتوماتيكي :**  
هذ النوع من النظام يكون متصلا بشبكة التاييب تغطي المنطقة كلها وعلى

## وسائل ومعدات الاطفاء

### الاطفاء المائي واليدوي :

وهذا يكون بشكل احصار المياه بواسطة جردل او ما شابهه وصبه على النار .

الاطفاء المائي العام :  
ويؤخذ الماء في هذه الحالة مسمن

وعندما تصرق مادة فان العمادة المتبعة لاطفائها هي بتسليط مسادة الاطفاء فوق سطح تلك المادة المحترقة مباشرة اي قاعده اللهب ، وبعد اطفاء الحريق تسقط على المادة نفسها لمدة كافية اذا كان التبريد ضروريا . وهناك تسمى الوسائل والمعدات لاطفاء الحرائق .

اصدرت وزارة الكهرباء - قسم السنة والسلامة - دراسة جديدة حول انواع الحرائق وطرق مكافحتها والوقاية منها وقد جاء فيها :

المواد القابلة للاشتعال تتقدم الى اربع مجموعات رئيسية نسبة الى سرعة اشتعالها او مقدار الحرارة المطلوبة لاشتعالها .

المجموعة أ : المواد الكربونية :  
الحطب - الفحم - الخشب - القماش والخطط .

المجموعة ب : المواد الهيدروكربونية ( العضوية ) النفط والبنزول ومشتقاته ( جارولين ، كيروسين ، زيوت )  
الديزل والمخاليط والاصباغ .

المجموعة ج : الجهيزات الكهربائية .  
حرائق الكهرباء عامة في الأسلاك والمناضج والافواس والاجهزة الأخرى الحية .

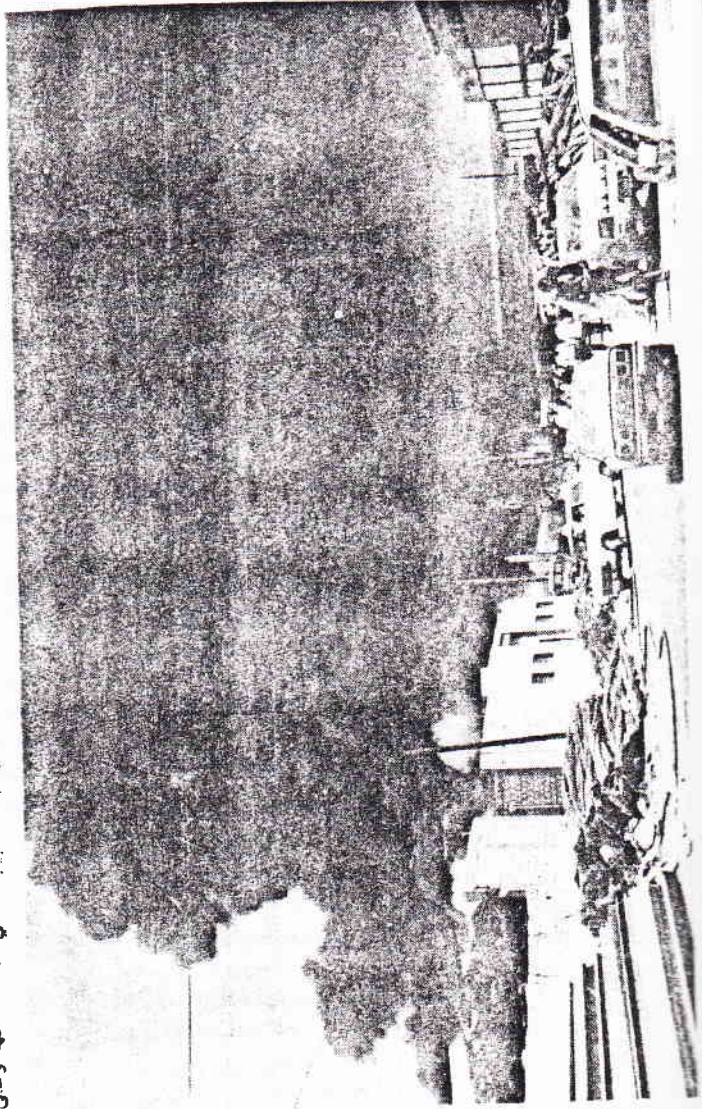
المجموعة د : المواد الصلبة المعدنية .

الحديد والصلب والمعادن الأخرى .  
اطفاء الحرائق يكون عادة بتسيلات طرق :

أ - عزل المادة المشتعلة عن الهواء .

ب - عزل الحريق حتى لا ينتشر الى امكان أخرى .

ج - تبريد المواد المحترقة لوقف الحريق ومنعاً لانتشارها .



هذه الاتاييب توجد فتحات او ممرات لخروج ماد الاطفاء . والمادة المسعفة هي غاز ثاني اكسيد الكربون او رغوة ، ومخزونة في سلندرات خاصة لهذا الغرض وموصلة بتلك الاتاييب .

عازا اشتمل اي حريق تتولد اختلافات في الصفوط الجوية او الحرارة الجوية مما يؤثر على صمومات موجود في المنطقة والتي تدورها تنفخ مناطق مادة الاطفاء . وهذا النوع من الاطفاء اكثر ما يستخدم لحرائق الكهرباء والزيوت .

## الاطفآت المنقطة :

وهي عبارة عن عدة انواع تحتوي على مواد اطفائية مختلفة في اوزانها وانواعها لتناسب انواع الحرائق - الحصلية .

١ - ماء + ثاني اكسيد الكربون :  
يستعمل لحرائق المجموعة - أ -  
الزوق ، الابيشة ، الطاط ، الاحشاب .  
ولا يستعمل للكهرباء .

٢ - غاز ثاني اكسيد الكربون :  
يستعمل لحرائق المجموعة - ب -  
والمجموعة - ج - السوائل والمخاليط  
المسعفة ، الزيوت ، الشحوم ،  
الكهرباء .

٣ - البودرة الكيماوية الجافة :  
يستعمل لحرائق المجموعة - ب -  
والمجموعة - ج - الزيوت والغازات  
والكحول والابخرة والمواد السريعة  
الاشتعال والكهرباء . وينفصل الا  
يستعمل للاجهزة الدقيقة حتى لا تتلف  
الاجهزة .

## اقتصاد محلي

## انشاء مجلس للسلامة في الكويت خطوة رائدة تستحق التقدير ؟ . .

كبيرا مع تطور الحركة الصناعية فيها فان النية تتجه الى انشاء مجلس للسلامة في الكويت يتولى الاشراف على كافة النشاطات الصناعية بهدف ضمان سلامة الاجهزة الصناعية وسلامة العاملين في الحقل الصناعي ولا شك ان هذه الخطوة التي كشف النقاب عنها مؤخرا السيد حمد مرعي رئيس قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء تعتبر بحق خطوة رائدة تستحق التقدير لما لقططوي عليه من أهمية بالغة في دعم المسيرة الصناعية والاقتصادية في البلاد والحفاظ على سلامة الارواح البشرية البريئة . والحقيقة ان انشاء هذا المجلس سيعمل على تجنب القطاع الصناعي اية هزات مؤثرة وابعاد المخاطر المهلكة عن العاملين في هذا القطاع الحساس . وكما اوضح السيد حمد مرعي فان ١٢ الف حالة وفاة حدثت في الولايات المتحدة في عام ١٩٧٦ بسبب اصابات العمل و ١٠٠ الف حالة مماثلة نتيجة لامراض مهنية . كما ان بريطانيا خسرت في العام اياه ٢٤٠ مليون جنيه استرليني بسبب حوادث العمل و ١٠ ملايين بسبب اصابات العمل .

« . . . »

ان نجاح المسيرة الصناعية في الوصول الى شواطئ الامان والسلامة وتحقيق الهدف المنشود والتطور اللائق لا يأتي بصورة عفوية ، بل انه يحتاج الى جهد جهيد وبذل وعطاء وعرق جبين . وبهذا دون غيره ترتقي الحركة الصناعية في اي بلد ما وينعكس ارتقاءها على الاوضاع الاقتصادية ومداخل الحكومات والافراد ويمطي صورة ناصعة مشرقة عن البلد مما يمكنه من احتلال المكانة اللائقة به في السلم الصناعي العالمي كما انه مع ضرورة الاهتمام بالرقمي الصناعي لا بد من توفير كافة مقومات هذا الرقي التي من ضمنها بل ومن اهمها الحرص العام على سلامة الاجهزة الصناعية حتى تقوى على الاستمرارية والمضي قدما في الطريق القويم الذي يوصل الى الهدف المنشود . وكذلك يجب ان لا نغفل اهمية الحفاظ على ارواح العاملين في القطاعات الصناعية المختلفة لانهم الساعد اليمين لهذه القطاعات . كما يجب توعية هؤلاء العاملين التوعية السليمة بشأن كيفية التعامل مع الاجهزة الصناعية المختلفة حتى تسلم ويسلمون ولتحقيق الغايات سالفة الذكر التي توليها دولة الكويت اهتماما

## انشاء مجلس أعلى للسلامة

في ندوة صحفية عقدها رئيس قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد حميد المرعي قال ان طبيعة الاعمال الفنية للوزارة وتعدد منشآتها فرض انشاء جهاز خاص بالسلامة لتخطيط وتطوير خدمات السلامة التي تغطي كل النواحي .

واوضح ان جهاز السلامة بالوزارة يختلف عن غيره من الاجهزة المماثلة ، وان طبيعة عمله هي الحماية والانتقاد ، ومنع وقوع الحوادث بتوعية المواطنين للاخطار التي قد يتعرضون لها ، وتدريب العمال على اسلوب العمل السليم .

واشار الى ان هذا الجهاز قد انشئ عام ١٩٧٢ ، وأنه قام بحملة توعية على شكل ندوات ، كما تم تدريب أكثر من ١٢٠٠ شخص من العاملين بالوزارة عن طريق دورات تدريبية داخلية ، الى جانب دورات خارجية .

ويوجد حالياً ٤ شخصاً في تدريب بالخارج ، ١٥ شخصاً يتلقون دوره داخلية ، بدأت السبت الماضي وتستمر عشرة ايام .

واضاف : ان دراسة حول عمل مجلس اعلى للسلامة بسبيل بلورتها وعرضها على مجلس الوزراء ، وستحدد مهماته التي تتضمن القيام بالترشيد والتوعية واقتراح التشريعات واعدادها وتطوير الكفاءات ، وتركيز الجهود ، والاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية ، كما نسعى الى تطبيق فكرة التخزين المنتشر ، اي عدم تجمع المنتجات الخطرة في مكان واحد ، وعدم تكديسها في المناطق الصناعية .

وقال السيد المرعي : ان اقتراحا عرض على منظمة الشعبية بانشاء مركز - سام للسلامة بدلا من المراكز الخمسة بكل منشأة .

## في دراسة للبيئة والسلامة حول الوقاية في ظروف العمل

• لا تقف فوق أكوام الرمل والطين واتبعد عن الحفر  
• لا تطلب من زميلك أن يمد لك يده للتساؤل عليها

أسدرت إدارة البيئة والسلامة دراسة جديدة عن كيفية الوقاية أثناء العمل وفي الطرقات وقد جازت الدراسة إرشادات جديدة حول الوقاية بأساليب عصرية حيث قالت :

الانوار الحمراء احدها قبل منطقة العمل بعشرة أمتار والآخر بعد منطقة العمل بعشرة أمتار .

تثبيت لوحة سهم اتجاه المرور اثنتان منها ، واحدة على كل حاجز بحيث تكون كل سهم مشيراً إلى الاتجاه

— البقية على الصفحة ١٨ —

ومواد أخرى التي مكانها .. قبل مغادرة مكان العمل يجب إزالة المتبقيات وذلك للحفاظ على نظافة وجهال الموقع .

### ● التسيير والحواجز :

يجب عزل منطقة العمل ونشبه المارة من المواطنين وتحويل حركة المرور بوضع لوحات التحذير وتحويل الاتجاه عن منطقة العمل .. لذلك يجب ان يعبر بأن عملات التسيير والنشبه والتنظيم حول منطقة العمل ضرورية ومهمة .

### — منظمات التسيير

ذات أشكال مخروطية حمراء اللون ومطوقة بشرط أبيض فسفوري تستخدم كحاجز أو رصيف لتنظيم حركة المرور .

### — دلالة الاتجاه

اسهم مرسومة على لوحة واتجاه السهم يعطي المدلول الصحيح والمطلوب أن يتحول إليه المرور .

### — طرق أو شوارع ذات اتجاهين للتسيير

تسيير منطقة العمل بحبال التسيير ووضع أعلام التنبيه الحمراء على قوائم التسيير ، ووضع حواجز المرور ذات

لتحدي نفسك وغيرك أثناء أعمال الحفريات ، صغيرة كانت أم كبيرة يجب اتباع الآتي :

يجب أن تكون لابساً ملابس العمل بما فيها الأحذية والكفوف والخوذ .. استعمال المعدات المناسبة سواء المساة كانت أم يدوية .. تسيير منطقة العمل ووضع لوائح التحذير والإحتراس .. صرف المياه الموجودة في الخندق المحفور قبل الشروع في العمل .. إزالة الرمل والطين من على جوانب واكتاف الحفرة التي بعد أقله ثلاثة أقدام ، وذلك لتلا تساقط مرة أخرى إلى الحفرة في وقت قد يكون أنت موجوداً في داخلها . حذار والوقوف على اكتاف الحفرة أو منظرها فوق أكوام الرمل أو الطين فهذا يؤدي إلى وقوعك مما يسبب كسوراً خطيرة في الكعب أو المفاصل أو الظهر أو الأيدي .. لتتسلق حفرة عميقة ، يجب استخدام الحبال أو الأحزمة — لا تضع حياة زميلك في خطر بأن تسأله أن يمد لك يده للتسلق بواسطتها .. عند الانتهاء من العمل ، أعجل على إزالة سور الأمان وإشارات التحذير وأرجاع كل ما رفع من بلاط

## في دراسه للبيئة

— تمة المنشور على انصفحة ٣ —

المطلوب من المرور اتباعه .  
وضع عشر قطع من منظمت المرور  
ممتدة من أحد الحواجز قبل منطقة  
المعمل الى الآخر بعد منطقة المعمل  
ومارة بقرب منطقة العمل على أن يكون  
هناك مسافة مترين بين كل قطعة  
والتالية لها .

ياخذ ترتيب صف الخمسة قطع الاولى  
خطا مائلا من الحاجز الاول الى منتصف  
الطريق عند منطقة العمل .. وياخذ  
ترتيب الخمسة قطع الاخرى خطا مائلا  
معاكسا لما عليه الخط الاول من منتصف  
الطريق عند منطقة المعمل الى  
الحاجز الاخر بعد منطقة المعمل وذلك  
لتحويل المرور تدريجيا للجزء المسالك من  
الطريق أو الشارع .

### ● ارشادات خاصة لاعمال

حفریات تتم على طرق أو  
شوارع :

— طرق أو شوارع ذات  
اتجاه واحد للسيار

أكثر الاعمال التي تتم في الطرق أو  
الشوارع تتطلب قطعا مرضيا ، سواء  
لاعمال خطوط كهربائية أو مائية ..  
لذلك يجب أن يقطع نصف الطريق أولا  
ومن ثم وبعد الانتهاء من هذا النصف ،  
يباشر بقطع نصف الطريق الاخر ..  
ويجب تسوير حنطيق المعمل بحبال  
التسوير ووضع اعلام التنبيه الحمراء  
على قوائم السور ، ووضع حاجز المرور  
ذي أضواء الخطر على بعد عشرة أمتار  
من منطقة المعمل ، وتثبيت لوحة  
سهم اتجاه المرور في مكانها المناسب  
على احدى قوائم الحاجز بحيث يكون  
السهم مشيرا الى الاتجاه المطلوب من  
المرور تمتد من الحاجز الى منتصف  
الطريق عند منطقة المعمل ، على أن  
تترك مسافة مترين بين كل واحدة وأخرى  
وبحيت ياخذ ترتيب صف القطع خطا  
مائلا من الحاجز الى منتصف الطريق ،  
وذلك لتحويل مجرى المرور تدريجيا الى  
الجزء المسالك من الطريق .

### ● أعمال تتم في أماكن عامة :

هذه الاعمال لا تتطلب اغلاق أي  
شوارع وعملياتها لا تتدخل مع حركة  
المرور ، وأكثر أماكن تواجد هذه  
الاعمال هو على أرصفة أو جزر أو في  
أماكن قاهرة أو غير مأهولة .  
وقد تشمل هذه الاعمال حفریات عن  
كابلات كهربائية أرضية أو تهديدات  
مياه أو غاز .

— تسوير منطقة المعمل بحبال  
التسوير ووضع اعلام التنبيه الحمراء  
على قوائم السور اذا كانت منطقة  
المعمل في مكان غير مأهول .

— تسوير منطقة المعمل بالحواجز  
ذات انوار التنبيه الحمراء اذا كانت  
منطقة المعمل في أماكن مزدحمة أو قرب  
تقاطعات طرق أو على أرصفة يكثر فيها  
المشاة أو المارة .

### ● أعمال تتم داخل منشآت :

تتم هذه الاعمال في ساحات أو على  
معدات داخل منشآت .

— تسوير منطقة المعمل ووضع لوائح  
الانذار وانوار الخطر الحمراء .

— وضع لوائح التنبيه في المناطق  
التي يكثر بها مرور العابرين .

— وضع ملاحظة عند المسؤولين عن  
نوع وطبيعة العمل الجاري والمخاطر  
التي يحتويها وقت أو مدة العمل .

— لوائح التحذير أو  
الاحتراس

علامات ارشادية توضح المخاطر  
الموجودة في مكان المعمل .. في العمليات  
المذكورة يجب وضع المعدات في أماكن  
يسه رؤيتها ، وأن لا تحجب عن  
الانظار بواسطة الالات العاملة أو تربة  
الحفر .. يجب ازالة تلك المعدات  
حالا تنتهي الاعمال وتكون منطقة المعمل  
خالية من المخاطر .. يجب أن تكون  
المعدات المذكورة اعلاه في حالة سليمة  
دائما في استخداماتها المختلفة .. يجب  
الحفاظة على تلك المعدات والقيام  
بصيانتها دوريا حتى تكون جاهزة متى  
تتطلب الضرورة استخدامها الفوري .

### ● ارشادات خاصة لاعمال تتم

على أعمدة في الشوارع :

يجب وضع أحد أنوار الخطر على

اليمن واخر على اليسار من خلف  
السيارة الرافعة بحيث يكون من السهل  
رؤيتها وان لا يحجبها عن الانظار قوائم  
أو عارضات هيكل السيارة الرافعة ..  
يجب وضع الحاجز ذي انوار الخطر  
على بعد ٥ مترا من السيارة الرافعة .  
يجب تثبيت لوحة سهم اتجاه المرور في  
مكانها المناسب على احدى قوائم الحاجز  
بحيث يكون سهم الاتجاه مشيرا الى  
الاتجاه المطلوب من المرور اتباعه ..  
يجب وضع عشر قطع من منظمت المرور  
من الحاجز الى منتصف الطريق عن  
السيارة ، على أن يكون هناك مسافة  
خمسة أمتار بين كل قطعة والتالية لها .  
وبحيت ياخذ ترتيب صف القطع خطا  
مائلا من الحاجز الى نصف الطريق  
وذلك لتحويل مجرى المرور تدريجيا الى  
الجزء المسالك من الطريق .

○ الى وزير الكهرباء والماء :

نقول ان جهاز البيئة والسلامة بالسوزارة اعطى عطاء جيدا خلال تجربة وجوده القصيرة فقد ظهر نشاطه من خلال لوحاته التثقيفيه التي تطلعننا بها الشائسة لتجنب الناس الأخطار ولحماية الأرواح من الهلاك وقيامه أيضا بوضع اسس السلامة لكثير من مؤسسات الدولة .

ونقول ان إتجاه الجهاز لانشاء مجلس قومي على مستوى الدولة سيكون له تأثيره الجيد . ما نرجوه ان يلقي جهاز البيئة والسلامة كل الدعم من المسؤولين في الوزارة بل وفي وزارات الدولة .

ففي كل نول العالم توجد مجالس قومية للسلامة ترصد لها الامكانيات الضخمة .

## Safety lecture adjourned

**KUWAIT:** A lecture on electrical and industrial safety flopped badly yesterday for want of public interest and had to be put off indefinitely.

The lecture had the impressive title of "Technical and Procedural Responsibilities for the Safety of Electrical Appliances" and was to be delivered by the Director General of the British Safety Council, Mr. James Tye, at the auditorium of the Chamber of Commerce ~~at~~ Industry in the evening. It was also to be accompanied with some film shots.

But officials of the Ministry of Electricity

and Water, after waiting in vain about half an hour for the public to show up, called it a day announced indefinite adjournment.

Earlier, Mr. Hamad Marai of the Ministry's Safety Division said in a statement that a safety-related session has just been completed here, which was attended by 1,200 technicians of the Ministry. Another 40 had attended a similar session abroad.

The subject of these sessions was related to the safety of the electrical equipment used by individuals, thereby ensuring protection of stores and necessary safeguards in the prevention of fire.

The Ministry is now currently studying a proposal to

establish a Safety Council aimed at supervising industrial installations and ensuring that rules applicable are adhered to by all concerned, Marai said.

He pointed out that 150 technicians are presently participating in the 5th Annual Safety Session which is held with the co-operation of the British Safety Council. The Safety Division of the Ministry is, in furtherance of these objectives, holding continuous contact with international safety organisations all over the world.

The Safety Division will submit to the Ministry officials their proposal for establishing a Safety Centre in Shuaiba area, he said.



## في الصحافة

## البلدية وجهاز السلامة ومشاكل التخزين

مرة اخرى يصطدم جهاز هام من اجهزة الدولة ، هو جهاز السلامة بوزارة الكهرباء والماء ، لمشكلة معقدة سبق ان اصطدمت بها عدة اجهزة حكومية اخرى في مناسبات سابقة ، وهذه العقبة هي تخزين البضائع وتكديسها في اماكن غير مناسبة سواء في المناطق المخصصة للسكن الخاص او في المناطق المخصصة لاهامة المنشآت والمؤسسات الصناعية .

ومن مجمل الحديث الذي سمعناه على لسان مدير جهاز السلامة السيد حمد محمد المرعي عن مشاكل التخزين في مناطق السكن الخاص وفي المناطق الصناعية نستطيع ان نقبين مدى جدية الاخطار التي يمكن ان يتعرض لها المواطنون نتيجة لقيام عدد من الشركات والمؤسسات بتخزين بضائعها ومنتجاتها داخل البيوت او داخل المصانع . وفي هذه المناسبة نتذكر ما سبق ان اشتكى منه عدد من المسؤولين في بلدية الكويت في عدة مناسبات ، وذلك في ما يتعلق بمشاكل التخزين في مناطق السكن الخاص وعجز الاجهزة المختصة من التوصل الى حل هذه المشكلة رغم الخطورة الكبيرة التي تكمن بها ، والسبب في ذلك هو عدم وجود اللوائح القانونية التي تحدد المسؤوليات وتضع العقوبات المناسبة على المخالفين .

وهكذا نرى ان المسؤولين في جهاز السلامة بوزارة الكهرباء والماء في بلدية الكويت يقفون عاجزين امام مشاكل التخزين بسبب افتقارهم لقوة القانون التي تمكنهم من قطع دابر المخالفات وتنفيذ التعليمات الخاصة بالسلامة التي تحمي المواطنين من المخاطر الجسيمة التي يمكن ان تنشأ بسبب تخزين المواد سريعة الاشتعال في مستودعات البيوت وقرب المصانع والتوصيلات الكهربائية .

والمطلوب الان من الجهات المسؤولة العليا في الدولة ان تسعى لتأمين اللوائح القانونية اللازمة لتمكين الاجهزة المختصة من تطبيق القرارات والتعليمات المناسبة التي ترفع الاخطار عن المواطنين وتضمن لهم السلامة والامن والاطمئنان .

« حمي »

# في رسالة وزارة الكهرباء والماء

# الحذر والضيق

## فإنه يؤدي بكم إلى المرض العصبي

### صحة الإضاءة تضعف البصر

### ويجهد العين كثيراً !!

اصدرت وزارة الكهرباء والماء نشرة عن البيئة والسلامة تضمنت دراسة عن « الصحة في المهنة » شملت التوعية وكيفية التعامل مع الاضاءة ومضارها والضجيج واناره ، كما تحدثت عن النظامه والكشف الصحي الدوري . وقد عدت مخاطر هذه العوامل في انها :

- ١ - مؤثرات خارجيه وليس لها مصدره من العامل نفسه .
- ٢ - انه من الممكن التوقيه منها وذلك لانها تكون موجوده ، وليست كالحوادث التي قد تقع بدون ترويق .
- ٣ - ان مخاطرها كثيره ومبرحه ويؤثر على صحة العداوس والاعضاء والجسم ككل .
- ٤ - ان اعراض مآثرها ، وهنا يبلغ الخطوره ، قد لا تكون واضحه ، او بين لعقلنا .
- ٥ - معاليل الوقت والنفس وعوامل جسميه اخرى تعبر كلها من الاهميه .

### المهويه

النفس من العمليات الاساسيه لحياه الجسم لانه وراسطه الرئتان يقضي الجسم بالاكسجين الضروري للعمليات الخيويه . والنفس انصحي بنفسه الهواء النقي او الهواء النقي . وفي المنشآت الصناعيه بانواعها ، تكون هناك احوال كبيره في تواجد الغازات في الهواء . والغازات الهوائيه لها انواعها وخواصها المختلفه منها الضارة ومنها غير الضارة ، ومنها السامه ومنها الهائمه ، ومنها ما يسبب مضايقات اخرى . ومنها التي يتدرج اضرارها في نوان من الزمن ومنها ما يلاحظ مدنا قد ننزل او نقصر حتى يتدرج اضرارها على الجسم . والحرض الفردي وجنب الممرض تلك الغازات مما من اهم متطلبات الصحة . لذلك يجب اتباع الآتي عند العمل في تلك الأماكن :

- ١ - توفير متطلبات المهويه .
- ٢ - ان يكون مكان العمل مروداً بالتهابات الكافيه للمهويه .
- ٣ - ان يكون الهواء متحركاً .
- ٤ - تجنب الاجواء الرطبه .
- ٥ - الابتعاد عن الأماكن الممرضه للاسماعات الحرارية ( مواد اهران عقبات ) .
- ٦ - تجنب العمل في الأماكن المسفه او المظلمه .

- ٢ - يقلل وقت المعرض ، اذا كان لابد منه ، لتلك الاجواء كلما امكن ذلك .
- ٤ - استخدام كمامات واقفه للنفس الرافضه والمناسبه كلما كان العمل يتطلب المعرض لاي اجواء ضاره او خطره .
- ٥ - الابتعاد الكامل عن الأماكن المعرضه للاسماعات .

### الاضاءة

الاضاءة هي احدى العوامل المهمه في بيئه العمل السليمه والمحافظة على العين وقوه الابصار من التآثر . ورتاده الاضاه في أماكن العمل قد يكون السبب في اضرار اهمها :

- ١ - ان ضعف الاضاه يجعل مسن في حدوث اخطار جسميه .
- ٢ - كذلك فان من البديهيات انه كلما كانت الاضاه رديئه ، كان هناك اجهاد كبير للعين . وهذا الاجهاد اذا مسا استمر قد يؤدي الى ضعف في البصر تكون نتائجها غير مرغوبه .

وتسبب الاضاه بعدد على مره ودرج المدرس ، وبعد المسير عن مكان العمل ودرجه اللغه المطلوبة في العمل . وكلما كانت الاضاه والاحده ضعفه ، كانت الاضاه المطلوبه اقوى . والاعمال المناسبه في اللغه يتطلب ، علاوة على الاضاه القويه ، العدسات المكبره ، وهذا الاجهاد الممن عن طاقاتها . ومن جهة اخرى ، فان ذلكا كالبصره الانسانيه تسببه ، كما ان الاضاه المطلوبة تسببه . وسهوله الزويه ( او اجهاد العين ) تسببه ايضا على الطلال اللامعه في مكان العمل وانبعاث الزويه السامه التي انبعاث اسماع مسير الاضاه ، واحتمال الوان مكان العمل اذا كانت ساخنه او داكنه . كما انه يجب الحد من المداظره بانه كلما كانت الاضاه قويه ، كان هناك اقل اجهاد للعين ، مما يسهل العمل . وبالاضافه فان هناك اضراراً اخرى نتاجه عن مآثرات الاضاه الحرارية على الجسم . . .

لذلك ، ومنع التسرع في اي عمل ، يجب التأكد من ان الاضاه كالمسببه ومناسبه لنوع العمل المطلوب . كما يجب اتخاذ التدابير المناسبه للاضاه مصدر الاضاه وعدم التحديث فيها ، والابتعاد عن تكوين الاظلمة في مكان العمل ، وببعض الاضاه بعدم اجهاد العين مهما كانت الاضاه موجوده . واحتمال يجب الاحتياط لخصائص الزويه بالذات ، تكون الزويه مجهده وغير واضحه .

### الضجيج

الضجيج - الاصوات قويه ومستوى السمع وقوه طاقه تحمل الاذن - هي ظاهرة لابد منها في المناطق الصناعيه . ولكن ، ولتجنب الحظ ، ان المداظره وطرق التوقيه المدينيه للاضاه ، من مباحث بطريقه عماله الامثال من تدبير الآلات . ومع ذلك ، فان لابد ان تكون بعض الضجيج في المآثر المكبره ، ولو انه محدود في أماكن عمله ويحدثه . ويحتاج ممرض الفرد للضجيج من عمل هي :

- ١ - تجنب طلاء الاذن ( المسمم ) الزهر .
- ٢ - اذلال الاذن العامل على توصيل الصوت .
- ٣ - الابتعاد عن خارج الاذن الى الاحده السامه داخل المآثر ( بالذات حيث يحدث ضجيجاً شديداً ) .
- ٤ - تجنب الازدحام في الأماكن التي يوجد فيها الضجيج .
- ٥ - ان يكون جداره الاذن ( المسمم ) الزهر .
- ٦ - تجنب الازدحام في الأماكن التي يوجد فيها الضجيج .
- ٧ - تجنب الازدحام في الأماكن التي يوجد فيها الضجيج .
- ٨ - تجنب الازدحام في الأماكن التي يوجد فيها الضجيج .
- ٩ - تجنب الازدحام في الأماكن التي يوجد فيها الضجيج .
- ١٠ - تجنب الازدحام في الأماكن التي يوجد فيها الضجيج .

### طرق الوقاية من الضجيج هي كالآتي :

- ١ - عدم المرور في الأماكن - وخاصة بين الآلات - التي تسبب الضجيج .
- ٢ - محاولة تقليل الضجيج السامه بقصتها الترد في أماكن العمل السامه .
- ٣ - استخدام سدادات الاذن الرافضه دائماً مادام الفرد محرضاً في مكانه للضجيج . ( حتى قلصت من الفلوس المنطوقه بكونها الممرض ) .
- ٤ - المعالجه الحديديه لاصوات الضجيج .

### النظامه

النظامه في العمل لا تقل في اهميتها عن النظامه في المنزل . وعدم توفر النظامه او الاهتمام بها يؤدي الى اضرار جسيمة وتستهلكه لذلك والحسن عند النظامه والصحة ، ذكر :

- ١ - ان النظامه تعني الصحه .
- ٢ - أنك انت المسؤول عن نظامك من تنظيم ان تدركها او . اع بارها .
- ٣ - حافظ على نظامك باتباع المداير .
- ٤ - احرص ان مكان عملك ، جاف او ورديك او ان يكون جافاً .
- ٥ - احفظ على نظامك دائماً .
- ٦ - اغسل يديك ووجهك جيداً عند العمل في مناطق الضجيج .
- ٧ - لا ترم اكياس الطعام او ردايات المراتب هنا وهناك .
- ٨ - دورات المياه وصحتك فلا تهمل او تسهين نظامها .
- ٩ - احضر صندوقاً للمياه وصممه بحيث لا تسببه في رمي النفايات من الزايف .
- ١٠ - لا تدع الارضه ان تكون مكاسا لتسكب الزيوت او الماء او السوائل الاخرى بل استعمل الاوعه الخاصه لتلك المواد .
- ١١ - اجعل دائماً على ان نظامك هي مسؤوليتك الشخصيه .

### الكشف الصحي الدوري

بطرا الموجود مخاطر صحته ظاهره او غير ظاهره ، في البيئه الصناعيه ، فان هذا يحتم على الفرد ان يتدبر بنفسه للكشف الصحي الدوري مره كل سنه على الاقل على ان يتسجل هذا الكشف على :

- ١ - التداثل الحضره الروسيه .
- ٢ - اسفه للمصدر .
- ٣ - الفحص على الاسار .
- ٤ - الفحص على الدمع .

ARAB TIMES,



## NOTICE

The Ministry of Electricity & Water in collaboration with Kuwait Chamber of Commerce and Industry has pleasure to invite the public to attend Mr. James Tye's (Director General, British Safety Council) lecture on

**"Technical and Procedural Responsibilities for the Safety of Electrical Appliances"**

at 6.00 p.m. on Monday 25th September 1978 at the Lectures Hall of Kuwait Chamber of Commerce and Industry.

The lecture will be delivered in English with some film shots.

# القبس الوطني البناء

## السياسة - الأي العام -

بسم الله الرحمن الرحيم



دولة الكويت  
وزارة الكهرباء والماء

اعلان

يسر وزارة الكهرباء والماء بالتعاون مع غرفة تجارة وصناعة الكويت ان تدعو الجمهور الكريم لسماع المحاضرة التي سيلقيها السيد / جيمس تاي ( مدير عام مجلس السلامة البريطاني ) وعنوانها :

( المسؤولين الفنية والاجرائية

لسلامة الاجهزة الكهربائية )

ونلك في تمام الساعة السادسة مساء يوم الاثنين الموافق ٧٨/٩/٢٥ في قاعة المحاضرات في مبنى غرفة تجارة وصناعة الكويت .

المحاضرة باللغة الانكليزية ، ويتخلها عرضا لشرائح سينمائية . والدعوة عامة .

وزارة الكهرباء والماء  
قسم البيئة والسلامة

## حديث الساعة

### وزارات الخدمات والمجلس الاعلى للسلامة

يقول رئيس قسم السلامة في وزارة الكهرباء ان اصابات العمل التي تعرض لها فنيو الوزارة قد ترتب عليها ما مجموعه ثمانية الاف يوم عطل ، وذلك خلال الفترة التي لم يكن للسلامة اهميتها ودورها في تحسين الانتاج .

ويقول هذا المسؤول ايضا ان قسمه قد استطاع تخفيض ايام العطل الى ما مجموعه ١٢٠٠ يوم فقط منذ اصبحت للسلامة اهميتها ودورها في الوزارة .

لو استعرضنا وزارات الخدمات التي تنعدم فيها اقسام السلامة ، لتبين لنا ان ما يترتب على اصابات فنييها من العطل ، شيء كبير وتجني الدولة من ورائه خسائر كبيرة .

وعليه فاننا في البداية ، نوجه التساؤل حول هذا الموضوع الى جهات الاختصاص في وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل ، لسئالها عن دورها في هذا المجال .

ثم اننا ندعو الحكومة الى ضرورة الالتفات لموضوع السلامة . ونرى ان في دعوة وزارة الكهرباء لانشاء مجلس اعلى تكون مهمته التخطيط لسياسة السلامة ، ما يستحق النظر ، اذا لم نقل الاستجابة الفورية اليه ، ذلك لان هذ الدعوة تنبثق عن تجربة اكدت اهمية السلامة ونجاح الوزارة فيها ، مع العلم بان اليد الواحدة لا تقوى على التصفيق ، يضاف الى ذلك دعوة وزارة الكهرباء الى اقامة مركز عام للسلامة في منطقة الشعبية لتوحيد الجهود المبعثرة ولضمان التخطيط العلمي لهذا الحقل .

يتبقى القول ان على وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل وسائر وزارات الخدمات ان تبادر لمكوناتها المعنية مباشرة بهذا الموضوع ، فتتسلف الى جانب وزارة الكهرباء ليتحقق قيام المجلس الاعلى للسلامة والمركز الموحد لها .

( ابن الوطن )

رئيس قسم السلامة بوزارة الكهرباء :

- ندرس انشاء مجلس للسلامة على مستوى الكويت
  - ينبغي ان تكون لوائح السلامة ملزمة لكل المؤسسات
- بريطانيا خسرت ٢٥٠ مليون جنيه بسبب حوادث واصابات العمل

كتب : امير ابو السعود  
نكر حمد مرعي رئيس قسم البيئة  
والسلامة بوزارة الكهرباء والماء ..  
انه تم تدريب ١٢٠٠ من العاملين  
بالجهاز الفني في بورات داخلية عن

السلامة كما انهى ٤٠ فنيا تدريبهم  
في الخارج و اشار الى ان الدورة  
الحالية للسلامة ستركز على  
موضوع سلامة الاجهزة الصناعية  
والكهربائية التي يستخدمها

الافراد .  
كما اكد بان الاسلوب المتبع في  
حماية مستودعات تخزين الوزارة  
نجح في ضمان السلامة ومنع وقوع  
حوادث حريق .

وقال كذلك في ندوة صحافية عقدها  
يوم امس ان جهاز السلامة بوزارة  
الكهرباء والماء بصدد دراسة فكرة  
انشاء مجلس سلامة في الكويت  
للاشراف على سلامة كافة المنشآت  
الصناعية .. الى جانب ضرورة ان  
تكون لوائح السلامة ملزمة  
للجميع .

وفي بداية الندوة تحدث حمد مرعي  
عن اهمية وجود جهاز للسلامة في  
وزارة الكهرباء والماء فقال : ان  
اتساع اعمال الوزارة وفروعها  
واحتوائها على اكبر جهاز فني جعل  
من الضرورة ان يكون هناك جهاز  
فني لسلامة الافراد والمنشآت  
ووضع سياسة شاملة وتخطيط  
برامج السلامة وتنفيذها .. و اشار  
الى ان قسم السلامة بدأ العمل منذ  
عام ١٩٧٢ واصدر تظّم لجميع  
اساليب العمل السليم وقواعد  
العمل والسلامة لخلق نوع من  
التوعية والترشيد .. كما صدرت  
لوائح السلامة للمقاولين .. غير انه  
من المهم ان تكون هذه اللوائح  
ملزمة لتأمين الهدف المقصود  
منها ..

واضاف حمد مرعي : ان جهاز السلامة بالوزارة يتعاون مع كافة وزارات الدولة ، كما ارسل نحو ٤٠ فنيا للتدريب في الخارج على احدث اساليب السلامة وتم تدريب ١٢٠٠ في دراسات داخلية .  
كما تعقد حاليا الدورة السنوية الخامسة للسلامة ويشترك فيها ١٥٠ من العاملين بالجهاز الفني تدريبوا على اسلوب العمل والتعامل مع الانوات والاجهزة ، وهذه الدورة تعقد بالتعاون مع مجلس السلامة البريطاني حيث ان قسم البيئة والسلامة على اتصال مع اجهزة السلامة العالمية مثل الجمعية الملكية البريطانية لمنع الحوادث ومجلس السلامة الامريكي ويجري بينهم تبادل للمعلومات والابحاث وملاحقة لتطور اساليب السلامة في العمل .  
وقال رئيس قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء : ان البلاد الصناعية والمتطورة تحاول دائما تحسين وسائل السلامة لما لها من اثر مباشر على الانتاج . ففسي وزارة الكهرباء والماء بلغ عدد الايام التي انقطع فيها العمال عن العمل بسبب حوادث العمل عام ١٩٧٣ نحو ٨ الاف يوما وبعد تطبيق بنود السلامة انخفض الرقم عام ١٩٧٧ الى ٢٥٠٠ يوما . وبالتالي انعكس ذلك على الانتاج الكلي لعمل الوزارة .

وفي امريكا حدثت عام ١٩٧٦ ( ١٢ ) الف حالة وفاة بسبب اصابات العمل ، و ١٠٠ الف بسبب امراض مهنية . وفي بريطانيا بلغ مجموع الخسائر عام ١٩٧٦ بسبب حوادث العمل نحو ٢٤٠ مليون جنيه ، بالاضافة

الوزارة اترد في عدم وقوع حوادث حرائق حيث اتبعنا اسلوب التخزين المنتشر . كما سوف نقدم اقتراح يسمى لانشاء مركز للسلامة بمنطقة الشعبية الصناعية .  
وهناك موضوع تركز عليه دورة السلامة الحالية وسيكون موضوع محاضرة تلقى يوم الاثنين المقبل وهو سلامة الاجهزة الكهربائية المصنعة في الخارج .

الى ١٠ ملايين بسبب اصابات العمل .  
لذلك فقد فكرنا في انشاء مجلس سلامة على مستوى الكويت وهذه الفكرة تمت دراستها حاليا وسوف نعرضها على الجهات المسؤولة كما ان الحاجة ملحة الى ان تكون لوائح السلامة ملزمة من اجل الحفاظ على المنشآت والافراد .  
وقال انه كان لاتباع اسلوب السلامة في التخزين بمستودعات

## رئيس جهاز البيئة والسلامة بالكهرباء انخفضت اصابات العمل عندنا بنسبة ٧ بالمائة ندرس انشاء مجلس اعلى للسلامة..

صرح رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد حمد محمد المرعي اليوم بان طبيعة الاعمال الفنية بالوزارة وتمدد منشاتها لكونها اكبر جهاز فني وصناعي في البلد بالاضافة الى اهمية الخدمات التي تقدمها تطلبت ان تكون بالوزارة جهاز خاص بالسلامة للقيام بتخطيط وتطوير وتقديم خدمات السلامة التي تغطي كل النواحي .

واضف السيد المرعي قائلا « بالنسبة لنا نرى ان السلامة هي حماية وانقاذ اي ان مسؤوليتنا تكون في منع وقوع الحوادث الطارئة عن طريق توعية المواطنين للاخطار التي يتعرضون لها وتدريب العمال على اسلوب العمل السليم .

وقد بدأنا في عام ١٩٧٣ ووضعنا نظم ولوائح خاصة لجميع مؤسسات الدولة وقمنا بحملة توعية واسعة على شكل ندوات فيما يتعلق بالسلامة العامة في المنازل والمنشآت الصناعية وغيرها ووضعنا الاسس التي قام عليها قانون السلامة العامة الذي نشر قبل اربعة اشهر وقد درينا دورات داخلية وعلمنا دورات

تدريبية خارجية ولدينا الان ٤٠ شخصا يتدربون في الخارج على مستويات مختلفة واعمال مختلفة وفي الوقت الحالي عندنا دورة تدريبية داخلية تضم ١٥٠ شخصا بدأت يوم السبت الماضي وستستمر لمدة عشرة ايام .

وقال السيد المرعي ان هذه الدورات كلها تهدف الى تدريب العاملين بالوزارة على استعمال اساليب العمل السليم وتحسين طريقة تعاملهم مع العمل نفسه ومع الجهاز الري وخلال الخمس سنوات الماضية استطننا تحقيق وتنفيذ قواعد وانظمة السلامة وقد تجلت هذه الانجازات في الارقام التالية « في عام ١٩٧٣ دلت الاحصائيات على انه يوجد ٨٠٠٠ يوم تعطيل عن العمل بسبب الاصابات التي تسفا العمال بالوزارة وقد تناقص هذا المدد حتى وصل عام ١٩٧٧ الى ٢٥٠٠ يوم تعطيل ونأمل ان تتناقص هذه الكمية الى اقل عدد ممكن علما بان الاصابات التي يتعرض لها العمال الان خفيفة وجزئية وبذلك يمكن ان نقول ان مستوى الاستفادة من القواعد وانظمة السلامة عندنا مرتفع

جدا .

واضاف السيد المرعي وندرس الان بالجهاز فكرة نحاول بلورتها وتقديمها على شكل مذكرة الى مجلس الوزراء وهي انشاء مجلس اعلى للسلامة وسقوم بتحديد مهامه التي تتضمن القيام بحملات ترشيد وتوعية واقتراح التشريعات واعدادها وتطوير الكفاءات وتركيز الجهود والاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية وهناك فكرة اخرى نسمى لتطبيقها وهي عملية التخزين المنتشر وهذا يعني تكوين المنتجات الخطرة في مكان واحد اولا ثم عدم تكديس هذه المنتجات في المناطق الصناعية ثانيا .

وهذا ما نحاول عرضه على منطقة الشامية الصناعية .

وقال السيد المرعي ان هناك فكرة ثالثة طرحناها على المنطقة نفسها وهي انشاء مركز للسلامة يغطي المنطقة بكاملها بدلا من ان تقوم كل منشأة صناعية بانشاء مركز خاص بها وفي ذلك الاقتراح توفير للجهود والتجهيزات والكفاءات .

وقال السيد المرعي ان الموضوع الذي قامت عليه الدورة التدريبية الحالية هو الحصول على الضمانات اللازمة للمنتجات الصناعية التي نستوردها فالكويت مستوردة لمعظم الاجهزة والادوات الصناعية كالادوات الكهربائية والسيارات والاليات والاجهزة بجميع انواعها ومن الواجب ان يحصل المستهلكون بالكويت على ضمانات كافية من عيوب الصناعة وفي معظم الدول الغربية نجد قانونا يحمي المستهلك من عيوب الصناعة ويضمن له كافة الحقوق وهذا ما سنحاول تطبيقه عندنا .



## رئيس قسم البيئية والسلامة والكهرباء؛ ندرس إنشاء مجلس على للسلاطة

قال رئيس قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء ، السيد حمد المرعي في ندوة صحفية ، ان طبيعة الاعمال الفنية بالوزارة وتمدد منشآتها، لكونها اكبر جهاز فني وصناعسي في البلدين ، فرض انشاء جهاز خاص بالسلامة ، لوضع سياسة تخطيط وتطوير خدمات السلامة التي تغطي كل النواحي .

واضاف السيد المرعي : نحن نختلف عن غيرها من اجهزة السلامة في الكويت باننا نرى ان السلامة هي حياة واتقاء، كما نرى ان مسؤوليتنا هي في منع وقوع الحوادث الطارئة عن طريق توعية المواطنين للاخطار التي قد يتعرضون لها ، وعن طريق تدريب العمال على اسلوب العمل السليم .

وذكر السيد المرعي ان هذا الجهاز ولد عام ١٩٧٢ ، حيث تم وضع نظم والبرامج خاصة لجميع مؤسسات الدولة . وقال ان جهاز السلامة قام بحملات توعية على شكل ندوات تطلق بموضوع السلامة العامة في المدارس والمنشآت الصناعية وغيرها ، ووضعت الاسس

التي قام عليها قانون السلامة العامة الذي صدر منذ اربعة اشهر . وأوضح ان الجهاز قام بتدريب اكثر من ١٢٠٠ شخص من العاملين بالوزارة، عن طريق دورات داخلية ، التي جازت دورات تدريبية في الخارج .

وقال : لدينا الآن ١٠ شخصاً يتدربون في الخارج على مستويات مختلفة وغداً دورة تدريبية داخلية تضم ١٥٠ شخصاً ، بدأت يوم السبت الماضي وتستمر عشرة ايام .

واعلن السيد المرعي ان هذه الدورات تهدف الى تدريب العاملين بالوزارة على استعمال اساليب العمل السليم ، وتطبيق طريقة تعاملهم مع العمل نفسه .

واضاف السيد المرعي : ندرس الآن فكرة تناول بلورتها واتخاذها على شكل مذكرة الى مجلس الوزراء ، وهي انشاء مجلس اعلى للسلامة .

وستقوم بتحديد مهامه التي تضمن القيام بحملات توعية وتوعية واقترح التشريعات واعادتها وتطوير الكفاءات وتركيز الجهود والاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية . وهناك فكرة اخرى نسعى لتطبيقها وهي عملية التخزين المتشتر ، وهذا يعني عدم تكوين التجهيزات الخطرة في مكان واحد ثم عدم تكديس



● حمد المرعي

هذه التجهيزات في المناطق الصناعية . وقال السيد المرعي : ان هناك فكرة طرحناها على منظمة الشمسية :

وهي انشاء مركز عام للسلامة يغطي المنطقة بكاملها بدلا من المراكز الخاصة بكل منشأة .

واضاف : ان الموضوع الذي قامت عليه الدورة التدريبية الحالية ، هو الحصول على الضمانات اللازمة للنتائج الصناعية التي تستوردها الكويت ، لكونها مستوردة لمعظم الاجهزة والادوات الصناعية . ويجب الحصول على ضمانات كافية للمربح الصناعية التي تؤدي السلامة الفردية والعامة .

## رئيس قسم البيئة والسلامة

## بوزارة الكهرباء :

٨ آلاف يوم عطلة عام ٧٣  
انخفضت الى ٢٥٠٠ يوم عام ٧٧

التخزين في منطقة الشعبية  
الصناعية غاطى وتؤدي الى الحرائق

واختتم رئيس قسم البيئة والسلامة  
لمسرحه الصحفي بالقول : الكويت بلد  
مسنورد ويعتمد على صناعة الاخرين  
بحيث اصبحت سوقا تجارية للمصناعات  
الاجنبية . ولكن من ضمن الا تكون هذه  
المصالح مضره بالمستهلك .. ففسي  
الخارج اذا حصل حادث لاهد المواطنين  
نتيجة استخدام سلعة من السلع ، فانه  
يرفع قضية على الشركة المنتجة لسكن  
عندنا يحصل العكس نستعمل السلع  
المصدرة البنا دون النظر في نتائجها .  
ويوم غد الاثنين سيلقي رئيس مجلسي  
السلامة البريطاني جيمس فاي ندوة  
بعنوان « المسؤوليات الفنية والاجرائية  
لسلامة الاجهزة الكهربائية » وذلك في  
مسرح غرفة تجارة وصناعة الكويت .

— قمنا عضو في مجلس السلامة  
البريطاني ، والجمعية الملكية البريطانية  
لمنع الحوادث ، ومجلس السلامة  
الوطني الامركي . اما مدى استفادنا  
من هذه المعضبة فينبغي في تبادل  
المعلومات حول ما يسجد من امور في  
مجال السلامة .

واضاف : حسبنا جدولنا الدراسي  
ان صار المواطنون اكثر وعيا بالسلامة  
.. ففي عام ٧٢ مثلا كان هناك ٨  
الاف يوم عطلة بسبب الحوادث ..  
في عام ٧٧ انخفض العدد الى ٢٥٠٠  
يوم . وهذا كله في منسبات الوزارة  
نحسب .

وعال : نحن في القسم نعمل من  
الدول الاجنسة . فمحطه كهرباء واحدة  
تسا في امريكا بيوت فيها خمسة

اشخاص بينما بنينا العديد من المحطات  
هنا ولم يبت احد . وفي امريكا حدث  
في عام ٧٦ « ١٢٠٠٠ » حادثة وفاة  
في العمل واصيب ١٠٠٠٠ شخص  
بامراض مهنية ، بينما خسرت بريطانيا  
٢٢٠٠٠ مليون جنسسه في عام ٧٦  
بسبب الحرائق و ١٠ ملايين في اصابات  
العمل .

واضاف السيد مرعي : ابلور الان  
فكرة ساطرحها وهي انشاء مجلس  
سلامة في الكويت ياخذ على عاتقه  
مهمة الترشيد والتوعية . واقترح  
التشريعات واعادتها وتطوير الكمادات  
وتركيز الجهود .

وهن الوقاية من الحرائق قال :  
يجب الا يكون التخزين مكتفا من  
المخازن ، وفي وزارة الكهرباء نعيد  
الي التخزين المنشر ولدي اقترح لمنطقة  
الشعبية الصناعية بوجود عدم التخزين  
في المنشآت لانه متى اجتمعت الطاقة  
والشرارة والمادة حدث الحريق .

عقد السيد حمد مرعي رئيس قسم  
البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء  
.. مؤتمرا صحفيا صباح امس تحدث  
خلاله عن مشروعات قسمه في حقل  
منع الحوادث والتخفيف منها ..

وقال : لقد قاربت دورتنا السنوية  
الخامسة على الانتهاء حيث التحق بها  
١٥٠ متدربا ، اعطيت لهم خلال  
عشرة ايام هي مدة الدورة معلومات  
عن طريقة تعاملهم مع محيط العمل ومع  
الذاس .. لان طبيعة اعمال الوزارة  
فنية بحتة .. وهي تعتبر اكبر جهاز  
صناعي في الكويت وذلك لاهمية ما  
تقدمه وحيويته بالنسبة للمواطنين ،  
مما يضطرنا الي تدعيم جهاز السلامة  
ليكون قادرا على العمل كرسم سياسة  
التخطيط والتطوير لحركة الجهاز  
القي ، وتخطيط البرامج لها وتنفيذها  
لان السلامة غير العمل وهي عملية  
مستمرة تعطي كل شيء من تخطيط  
وتدريب وتطوير على مستويات عدة  
ومراحل متتالية .

واضاف : نمة في العالم مدارس  
لا حصر لها للسلامة . لكننا في الكويت  
ناخذ بمدرسة الحمصاية قبل وقوع  
الحادث .. ومتى وقع الحادث انتهى  
عملنا .. وفي بلاد اخرى يهتمسون  
بجلب معدات واجهزة افقاد وتكديسها  
الي ان يحين موعد استعمالها ..  
وقد لا تستعمل البينة ، بينما نركز نحن  
على عامل منع الحادث .. وبين ذلك  
بالاصرار على النظم واللوائح والترشيد  
.. وقد اصدرنا لوائح للمساولين  
العاملين في البلاد .

وقال : عقدنا عدة ندوات للسلامة  
في المنازل وسلامة المنشآت الصناعية  
.. وندوة عن الحريق ، ولدى القسم  
الكثير من اربعمين متدربا في الخارج ،  
وقد نجحنا في تدريب ١٢٠٠ شخصا من  
قنبي الوزارة .. وبعد خمس سنوات  
على استحداث القسم حقتنا مقدما  
لملوساج .

وردا على سؤال حول ضرورة  
القسم الدولية وما اذا كان القسم  
يستفيد من هذه المعضبة اجاب السيد  
مرعي :

## وتدريس النشأء مجلس اعلى ومركز عام للشعبية الكهرباء بتدريب ١٢٠٠ اعلى خدامات السكالات

صرح رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء حمد محمد المري بان طبيمة الاعمال الفنية بالوزارة وتعد مشانها كونها اكبر جهاز فني وصناعي في البلاد بالإضافة الى اهمية الخدمات التي تقدمها تطلبت ان يكون بالوزارة جهاز خاص بالسلامة للقيام بتخطيط وتطوير

وقد بدأنا العمل عام ١٩٧٣ ووضعنا نظم ولوائح خاصة لجميع مؤسسات الدولة وقمنا بحملة توعوية واسعة على شكل ندوات فيما يتعلق بالسلامة المصامة في المنازل والمنشآت الصناعية وغيرها ووضمنا الانسب التي قام عليها قانون السلامة العامة الذي نشر قبل اربعة اشهر وقد دربنا في هذه الفترة اكثر من ١٢٠٠ شخص من العاملين بالوزارة عن طريق دورات داخلية ، ونظمنا دورات تدريبية خارجية ولدينا الآن ٤٠ مختصا بتدريبون في الخارج على مستويات مختلفة واعمال مختلفة وفي الوقت الحالي عندنا دورة تدريبية داخلية تضم ١٥٠ شخصا بدأت يوم السبت الماضي وستستمر لمدة عشرة ايام .

وقال المري ان هذه الدورات كلها تهدف الى تدريب العاملين بالوزارة على استعمال اساليب العمل السليم وتحسن طريقة تعاملهم مع العمل نفسه ووسع الجهاز البحري وفصل الفحص سنوات الماضية استطمنا تحقيق وتنفيذ قواعد وانظمة السلامة وقد تجلت هذه الانجازات في الارقام التالية .

في عام ١٩٧٣ دلت الاحصائيات على انه يوجد ٨٠٠٠ يوم تعطيل عن العمل بسبب الاصابات التي ترضن لها العمال بالوزارة وقد تناقص هذا العدد حتى وصل عام ١٩٧٧ الى ٢٥٠٠ يوم تعطيل وامل ان تتناقص هذه الكمية الى اقل عدد ممكن عننا بان الاصابات التي يتعرض لها العمال الان خفيفة وجزئية وبذلك يمكننا القول ان مستوى الاسفادة من قواعد وانظمة السلامة عندنا يرتفع جدا .

### افكار عامة تحت الدراسة

وتابع يقول : وندرس الان بالجهاز فكرة تصارل بلورتها وتقديمها على شكل مذكرة الى مجلس الوزراء وهي انشاء مجلس اعلى للسلامة وستقوم بتحديد مهماته التي تتضمن القيام بخدمات ترميد وتوعية وافراج التشريعات

واعادها وتطوير الكفاءات وتركيز الجهود والاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية وهناك فكرة اخرى تسمى لتطبيقها وهي عمليتناخزين المنتشر وهذا يعني عدم تكوين المنتجات الخطرة في مكان واحد اولاً ثم عدم تكديس هذه المنتجات في المناطق الصناعية ثانياً . وهذا ما نحاول عرضه على هيئة منطقة الشعبية الصناعية .

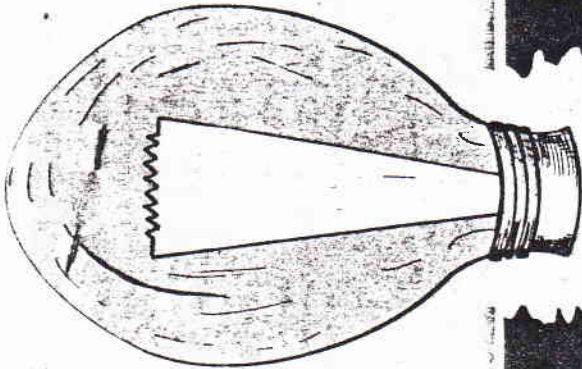
وفي ختام حديثه اوضح المري ان هناك فكرة ثالثة طرحتها الوزارة على هيئة مطا . وهي انشاء مركز عام للسويةفني بالمنطقة بكاملها بدلاً من ان تقوم كل منشأة صناعية بانشاء مركز خاص بها وفي ذلك الاقترح توفير للجهود والتجهيزات والكفاءات وقال : ان الموضوع الذي قامت عليه الدورة التدريبية الحالية هو الحصول على الضمانات اللازمة للمنتجات الصناعية التي نستوردها فالكويت دولة مستترة لمظم الاجهزة والادوات الصناعية كالادوات الكهربائية والسجلات والاليات والاجهزة بجميع انواعها ومن الواجب ان يحصل المستهلكون بالكويت على ضمانات كافية من عيوب الصناعة وفي معظم الدول القريبة نجد قانونا يحمي المستهلك من عيوب الصناعة ويضمن انه الحقوق وهذا ما سنحاول تطبيقه

وتقديم خدمات السلامة التي تغطي كل النواحي .  
واضاف : بالنسبة لنا نرى ان السلامة هي حماية وانقاذ اي ان مسؤولياتنا تكون في منع وقوع الحوادث الطارئة عن طريق توعية المواطنين للاخطار التي يتعرضون لها وتدريب العمال على اسلوب العمل السليم .

# في دراسة عن الصعق الكهربائي

# أحمد الصعق

## ففي معظم حالاته يوقف القلب عمله



جاءه أو حسم من الخطأ الجاهل نحو الرجل وذلك لصاعته الجاهلة .

نعمه الطبيب منذ ذلك لأن البرق قد يستطاع الدعاء إلى مرة بعد مرات من يوقف حبه .

١ - طريقة الفهم للفهم أو الفهم للفهم

٢ - منعه من العار والعار

٣ - منعه من العار والعار

٤ - منعه من العار والعار

٥ - منعه من العار والعار

٦ - منعه من العار والعار

٧ - منعه من العار والعار

٨ - منعه من العار والعار

٩ - منعه من العار والعار

١٠ - منعه من العار والعار

١١ - منعه من العار والعار

١٢ - منعه من العار والعار

١٣ - منعه من العار والعار

١٤ - منعه من العار والعار

١٥ - منعه من العار والعار

١٦ - منعه من العار والعار

١٧ - منعه من العار والعار

١ - علم عزل الجسم عن الارضية بسجادة مطاط أو أحذية مطاطية .

٢ - نتائج الصعق على الجسم

٣ - انقباض عضلة القلب

٤ - شلل يوقف عهارة القلب

٥ - شلل يوقف عهارة القلب

٦ - شلل يوقف عهارة القلب

٧ - شلل يوقف عهارة القلب

٨ - شلل يوقف عهارة القلب

٩ - شلل يوقف عهارة القلب

١٠ - شلل يوقف عهارة القلب

١١ - شلل يوقف عهارة القلب

١٢ - شلل يوقف عهارة القلب

١٣ - شلل يوقف عهارة القلب

١٤ - شلل يوقف عهارة القلب

١٥ - شلل يوقف عهارة القلب

١٦ - شلل يوقف عهارة القلب

١٧ - شلل يوقف عهارة القلب

١٨ - شلل يوقف عهارة القلب

في سلسلة دراساتها التي تنشرها وزارة الكهرباء والماء في الهيئة والسلامة تصدر مؤخرا دراسة حصول « الصعق الكهربائي » وكيفية حدوثه وطرق الوقاية منه .

يقول الدراسة معرفة ما هو الصعق الكهربائي :

● ينسب الصعق الكهربائي من ملامسة جسم كهربائي للجسم ويحدث بحدوث تيار كهربائي يمر عبره كانه حاليه الصعق ،

في الجسم . ويحدث هذا بسبب وجود أسلاك عارية ، أو توصيلات غير معزولة أو غير معزولة جيدا ، أو بسبب معدات كهربائية في حالة غير سليمة ، أو العمل على خطوط أو كبلات حية أو من اجراء أعمال مساعده مثل السبل أو الرطوبة أو العزل المتأخر في مكان العمل ، أو بالعمل في أماكن موحده بها تيار كهربائي ، مع عدم ارتداء الملابس أو استخدام الاجهزة الواقية ، والسيارات تكون من كثرة واحدية بطاط عازلة للكهرباء و استخدام بطاط عازلة بالاضافة الى ممانعة عمل على معدات أو اجهزة كهربائية بدون التأكد من ان جفاف الجسم والادوات المستخدمة ، أو عدم وجود عزل كاف أو بدون توصيل الارضي ، والذي يتميز من اهم عناصر الحماية .

وتتكون حالة الصعق الكهربائي من مرور تيار كهربائي الى اليد ، يار الى الارض عن طريق القدم ، وينطلق فان هذا التيار ينتج طريقته من اليد الى القدمين طريق الجسم الذي يعبره على وجه الامعاء الجاهلة ، والقلب والرئتين ، والدم والاعضاء ، وهذا قد يودي الى الموت .

● مسببات الصعق الكهربائي :

١ - ملامسة الجسم لتوصيلات كهربائية ، غير معطاة بعازل أو معطاة بعازل رديء .

٢ - جرحه وسيط مثل الماء أو الرطوبة من الجسم واليد .

٣ - عدم عزل الجسم الكهربائي

٤ - عدم عزل الجسم الكهربائي

٥ - عدم عزل الجسم الكهربائي

٦ - عدم عزل الجسم الكهربائي

٧ - عدم عزل الجسم الكهربائي

٨ - عدم عزل الجسم الكهربائي

٩ - عدم عزل الجسم الكهربائي

١٠ - عدم عزل الجسم الكهربائي

١١ - عدم عزل الجسم الكهربائي

١٢ - عدم عزل الجسم الكهربائي



# وزارة الكهرباء تصدق دراسة حول كيفية استخدام السابيم للاجهزة والمعدات الكهربائية

اصدرت وزارة الكهرباء والماء ، نشرات البيئة والسلامة - كتيباً في كيفية الاستخدام السليم للاجهزة والمعدات الكهربائية وقد جاء فيه :

حفاظاً على السلامة العامة ، ولخفض حدة الزعاج ، وتجنباً للمخاطر التي قد يتعرض لها المواطنين والمعالون ، فإنه يجب على صاحب

العمل اتخاذ كل ما يلزم والتأكد من توفير جميع احتياطات الامان والسلامة في منشاته . على ان يراعى في ذلك اضافة للاجراءات الخاصة الصادرة من الجهات المعنية ، الآتي :

- يحظر تركيب محركات كهربائية يصدر عنها ضجيج يزيد في حدته عن ٨٠ ديسيبل في طوابق علوية ، ما لم يكن البناء مخصصاً بالكامل لاجعمال صناعية مشابهة . على ان يراعى في تركيبها ما سيبرد من شروط فنية وغيرها من الشروط الضرورية .
- يجب عزل المحركات التي يصدر عنها اريجاجات أو ضجيج ، ضمن اماكن خاص ومضروبة ، بحيث يمنع وصول الضجيج الى اقسام المنشأة أو المنشآت الاخرى . كما يجب تثبيت هذه المحركات بالارض بواسطة مواد خاصة يمنع وصول الارترجاج أو الضجيج الى الاسفل ، على ان تكون هذه المواد من النوع الثابت الذي يمتص الارترجاج ويثبته .

**المصاعد**  
**والسلام الكهربائية**

● على جميع افراد المحافظة على سلامة المصعد ، مع لفت الانتباه الى ضرورة التقيد بالارشادات العامة التي وصفت لحمايتهم من المخاطر ، وعلى صاحب احتياطات الامان والسلامة الخاصة بالبنش وجزئاته . على ان يراعى في ذلك ، اذ عاقت السمس التي

اشترطت خاصة صا دره من الجهات المعنية ، ما يلي :

- ١ - على اصحاب المصعد بطور الشروط الخاصة التي تشتملها القوانين المختصة والمحافظة على امانها بتسليم مسنن ، وذلك لحماية افراد من اخطار المصاعد .
- ٢ - لا يجوز اجراء اي تعديل ، سواء بالنسبة للبنى أو لجهة تشميل المصعد ، الا بعد موافقة الجهات المختصة الصريحة بذلك .
- يقوم بتركيب وصيانة المصعد مخصصة ومعدة ذات خبرة ودرابة كافية في هذا المجال مع الالتزام الكا بر بواصفات ومطلبات الرسسة الاصلاح صممت المصعد . وفي حالات الاصلاح أو التعديل يرض الا على الجهة المختصة لتنفيذ تشاته امرار المناسبت .
- يخصص لكل مصعد مسار خاص ( يتر ) ا حال مما لا علامة له بعمل المصعد ، كما تخصص غرفة خاصة للمحركات واجهزة التحكم . على ان يكون بنش البئر والفردية من مواد غير قابلة للاحتراق ، وان تسبل على منحدر سرب الحرارة أو المرامل الخارجة الاخرى الى الداخل .
- يسبل كسفا ، ورديا على بئر المصعد لرامته بنح الماء المراد أو السابيم وسببها عند البئر مما يؤدي السبر مخاطر الحريق .
- يسب داخل كل مقصورة لوجه خاصة وتكرب عليها باللثة العربية ارشادات البنية على السمس ١٩

## وزارة الكهرباء

### — تنمة المنشور على الصفحة ٢ —

الإمان والسلامة والمعلومات الضرورية اللازمة في حالات الطوارئ، وعلى الأخص:

١ — في حال التوقف الاضطراري يضغط على زر التوقف .

٢ — تحذير بعدم استعمال المصعد من قبل الأولاد دون سن الرابعة عشرة بمفردهم .

٣ — ارقام هواتف الصيانة ليلا ونهارا .

٤ — طريقة تشغيل المصعد اذا استدعي الامر ذلك .

٥ — الاعلان عن منع التدخين .

٦ — المحافظة على النظافة العامة .

□ يثبت داخل كل مقصورة لوحة بارزة تبين الحمل الأقصى للمصعد على أن لا يتجاوز الحمل الحد المقدر له .

□ يجب ان يكون تصميم المصعد بشكل تتوفر معه كل أسباب الإمان والسلامة وعلى الأخص تجنب السقوط الحـر للمقصورة في حال حدوث خلل طاريء سواء في الأجهزة او حبال الشد .

□ يجب تأمين تهوية بشر المصعد بواسطة شبك متصل رأساً إلى الهواء الطلق ، على أن يكون هذا الشبك محمي بشبك معدني ثابت غير قابل لللف وان لا يزيد سعة فتحاته عن ٥ سم . ونحدد مساحة الشبك بمعدل ٢٥٪ من مساحة سطح البئر ، على ان لا تقل هذه المساحة عن ٧٠٠ سم<sup>٢</sup> .

□ عند توقف المقصورة أمام كل طابق يجب أن يكون توقفها مضبوطاً بمناسبة تامة بحيث يكون مستوى أرض المقصورة ومستوى أرض الطابق متقاربين على

ان لا يزيد الفرق بينهما عن ٥ سم ، حتى لا يكون سبباً مباشراً لتمثر الافراد وتعرضهم للخطر .

□ يجب تجهيز كل مصعد بجهاز اذار صوتي خاص بالحالات الطارئة ، على أن يكون دائماً في حالة عمل سليم ويتم تشغيله بواسطة زر خاص مثبت داخل المقصورة .

□ اتخاذ الاحتياطات اللازمة في التصميم والتشغيل بما يوفر تحرك السلالم بطريقة وسرعة ثابتة وما يمنع اهتزازها وأرتجاجها .

□ ان تكون سرعة تحرك الدرجات متماثلة وبشكل دقيق لسرعة تحريك الحاجز المتحرك

□ ملاحظة ان اكبر سعة للفتحة الجانبية الفاصلة بين حاجز السلم ودرجانه يجب ان لا تكون اكبر مما تتطلبها سهولة حركة الدرجات او ما تتطلبها مواصفات التصميم .

□ يجب ان يكون نشابك الدرجات في بداية السلم وفي نهايته متحركة وبشكل دقيق وموزون بحيث لا ينجح عن عملية دورانها اختلف في المستوى او مراع بين اول او اخر درجة متحركة من السلم ومستوى الارضية .

□ ان يكون السلم مزوداً بأررار بوقف منبته على الحاجز في مدخل السلم مباشرة .

## مصدر مسؤول عن سلامة السلامة:

### انتشار التكيف المركزي الشامل يتطلب إجراءات سلامة متسلسلة

مرح مصدر مسؤول بجهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء ، إن انتشار التكيف المركزي بشكل شامل أصبح يتطلب اتخاذ اجراءات سلامة أكثر تشددا من حيث التصميم والتربيط ومن حيث التشغيل والصيانة.

وقال المصدر انه ينبغي مراعاة جميع اعتبارات الموضع في تركيب المعدات ، بحيث تكون بعيدة عن أماكن ضرور الأفراد أو تواجدهم أو خزانات أو تديدات المياه أو السخانات وتربيه من مواقع الانتعاج ، وبحيث يكون مسن السهولة ربط تديداتها بمصدر التغذية الكهربائية الرئيسي وبطريقة مباشرة على ان يتم تغذية معدات التكيف من واحد خاص. مسقط متصل بالعاطح ، ذي قدرة كافية لتحميل الضغط الكهربائي المطلوب عن طريق توافط ومحولات التوافق الرئيسية والمرعية ملائمة بحيث لا تكون اقوى من التيار المغذي للمعدات .

واضاف المصدر انه اذا كان هناك اكثر من جهاز تكيف واحد لتغذية اكثر من جهاز أو موضع واحد ، فانه يستحسن عزل الاجنحة عن بعضها البعض وذلك حتى لا يكون هناك تبادل حراري فيما بينها . على ان يوضع جهاز

ميزان درجة الحرارة وضبطها في أماكن خاصة وسط الجناح بعيدا عن تاني هواء الاجنحة الأخرى . وذلك لتلافي تشكل ضغط على الجهاز الواحد قد يضطره الى العمل الدائم المتواصل مما يسبب اجهاده نتيجة لذلك .

وقال المصدر انه فيما يتعلق بأمور التشغيل والصيانة ، يجب عند تشغيل معدات التكيف الانتباه الى ان جميع الحافذ ، من ابواب وشبابيك مقلقة بالحكام ، حتى يمكن الحفاظ على البرودة الداخلية ، وبالتالي للحد من الاسراف بالطاقة الكهربائية أو الضغط المتواصل على المعدات ، مع لغت الانتباه الى تجنب الاعمال المزدوجة المتزامنة أثناء تشغيل التكيف ، وذلك بغية المحافظة على نظامه «المتن» الخاص بتفقيه الهواء الذي يدخل اجهزة التكيف أو لتجنب دخول الفيار ودوراته في توصيلات المعدات ورجوعه مرة اخرى الى الداخل ، والمحافظة على تنظيف الفلتر بالهواء الناضف كلما دعت الحاجة لذلك .

واضاف انه من الضرورة اعطاء عمليات الصيانة لجهاز متخصصة .

## مسؤولية تركيب

## يجب ايقاف معدات التكييف المركزي في حالات عواصف الرعد والبرق الشديد

ابواب وشبابيك مقفلة باحكام ، حتى يمكن الحفاظ على البرودة الداخلية ، وبالتالي للحد من الاسراف بالطاقة الكهربائية أو الضغط المتواصل على المعدات ، مع لفت الانتباه الى تجنب الاعمال المنزلية المنيرة للغباء أثناء تشغيل التكييف ، وذلك بغية المحافظة على نظافة - الفلتر - الخاص بترقية الهواء الذي يدخل اجهزة التكييف او لتجنب دخول الغبار ودورانه

توصيلات المعدات ورجوعه مرة أخرى الى الداخل ، والمواظبة على تنظيف الفلتر بالهواء الناشف كلما دعت الحاجة لذلك .

يجب تثبيت جهاز قياس الحرارة على حد معين « ٢١ - ٢٥ أو ٧٠ - ٧٦ ف » تتوفر معه درجة حرارة داخلية مقبولة وعدم الصبب به .

يجب اتخاذ الحيطة الشديدة لان تشغيل وايقاف معدات التكييف ، سواء بواسطة ميزان الحرارة أو الزر المخصص لذلك أو قواطع الكهرباء ، فيه تلف للمعدات اذا لم تكن هناك فترة اقلها خمس دقائق بين التشغيل والايقاف أو العكس .

التعاقد بشأن الصيانة مع جهة مختصة ذات خبرة ودراية كافية في مجال التكييف . وعلى هذه

تغطي أعمال الصيانة الدورية والطارئة بشكل مستمر ومسؤول .

يراعى الرقابة والمحافظة على سلامة التهديدات بحيث تكون بحالة سليمة باستمرار . والتأكد من ملائمة المعدات عند تبديلها بحيث لا تتحمل أكثر من شدة التيار المطلوبة .

في حالات الاضطراب للقوة الكهربائية او انقطاعها أو قطعها سواء بأسباب خارجية في الشبكة أو داخلية في التهديدات المحلية فإنه يجب ايقاف معدات التكييف الى ان يتم السيطرة أو التحكم في الخلل المسبب .

يجب ان لا تترك معدات التكييف في حالة عاملة أثناء التغييب عن المنزل لاسباب الرحلات أو السفر . كما يجب ايقافها في حالات عواصف الرعد أو البرق الشديد أو كل ما من شأنه ان يسبب اضرارها .

يوزع الهواء المبرد بواسطة فتحات خاصة في الجدران أو الاسقف . وتكون فتحات تبادل الهواء مغطاة باطار معدني غير قابل للتلوث أو التآكل بمرور الزمن ، ومتحركة بحيث يمكن التحكم في اتجاه الهواء .

اذا كان هناك أكثر من جهاز تكييف واحد لتغذية أكثر من جناح أو موقع واحد ، فإنه يستحسن عزل الاجنحة عن بعضها البعض وذلك حتى لا يكون

هناك تبادل حراري فيما بينها . على ان يوضع جهاز ميزان درجة الحرارة وضبطها في أماكن خاصة وسط الجناح وبعبء عن تأثير هواء الاجنحة الأخرى . وذلك لتلافي تشكيل ضغط على الجهاز الواحد قد يضطره الى العمل الدائم المتواصل مما يسبب اجهاده نتيجة لذلك .

يجب ان تكون المعدات أو تهديدها مجهزة بشكل يضمن عدم تلف المعدات في حالة احتراق وجه ( فاز ) واحد من الأوجه الثلاثة . أو ان يكون هناك نوع من المراقبة لتعطيل المعدات في حالة احتراق احد الأوجه . وقد يتطلب هذا تركيب جهاز ذاتي لفصل الكهرباء عن المعدات في حالة احتراق احد الأوجه أو الاضطراب في ضغط الكهرباء وبحيث يتم ايبصال الكهرباء مرة أخرى بطريقة يدوية عند زوال الحوادث الطارئة .

عوامل الامان تتطلب عدم تركيب معدات التكييف في ( سفدرات ) تحتوي على مصادر خطرة مثل الفلاشات « البويلرات » أو الاسلاك المكشوفة أو المواد المخزونة وغيرها .

## التشغيل والصيانة :

عند تشغيل معدات التكييف يجب الانتباه الى ان جميع المنافذ ، من

صرح مصدر مسؤول في وزارة الكهرباء والماء بان معدات التكييف المركزي تخضع لشروط خاصة في طريقة تغذيتها وتهديدها وتشغيلها بشكل يضمن سلامة المعدات واستمرار اعمالها وتجنب مخاطرها ، وذلك اضافة الى اي اشتراطات فنية وقانونية تصدر من الجهات المختصة .

واضاف ان للتصميم والتركيب شروطا يجب مراعاتها وهي في مجملها تشمل على التالي :

تراعي اعتبارات الموقع في تركيب المعدات بعيدا عن أماكن مرور الأفراد أو تواجدهم أو خزانات أو تهديدات المياه أو المسخانات وقريبة من مواقع الانتفاع وبحيث أن يكون من السهولة ربط تهديدها بمصدر التغذية الكهربائية الرئيسي وبطريقة مباشرة .

تتم تغذية معدات التكييف من مأخذ خاص مستقل متصل بالمقاطع ذي قدرة كافية لتحمل الضغط الكهربائي المطلوب لمن طريق قواطع ومصهرات فرعية مستقلة ، وأن تكون محمية من العوامل الجوية داخل خزانات حديدية .

تكون مصهرات القواطع الرئيسية والمفرعية ملائمة بحيث لا تكون أقوى من التيار المأذى للمعدات .

تؤرض المعدات بارضي ملائم يربط

باحكام وبشكل مرني . يكون الاتصال بين المواقع المكيفة في المبنى ومعدات التكييف بواسطة قنوات مباشرة ذات اتساع كاف وخالية من الدواجز التي تعيق مرور الهواء ويتجنب عند انشائها تكرار لفها أو تعدد تغير اتجاهها .

وتكون القنوات معزولة عن الهواء الخارجي بمواد عازلة خاصة ، تمنع تبادل الحرارة بين الهواء المحيط والقنوات المحيوية على الهواء المكيف . وتكون قنوات العودة المخصصة لاعادة الهواء الى جهاز التكييف ( الراجع ) بنفس مواصفات التكييف ومستقلة عنها تماما ، ويجب ان لا تصنع القنوات من مواد قد يكون لها خطر على الصحة مثل الفايبر غلاس ( الزجاج المليف ) أو الاسبستس ( الاسمنت المليف ) أو تلك التي تدخل هذه المواد في تركيبها أو تكون سريعة الأتعمال .



وزارة الكهرباء والماء



١٤

الاستخدام السليم للأجهزة  
والمعدات الكهربائية  
يقيك من مخاطرها

المحركات • المولدات  
• المصاعد والسلالم  
معدات التكييف

نشرات البيئة والسلامة - ١٩٧٨

## حول منشورات البيئة والسلامة

### من يراقب اشتراطات السلامة في المصاعد الكهربائية التي وضعتها وزارة الكهرباء

كلها، وضمان استدراك الناقص منها، والا فمما الفائدة من الارشادات اذا لم تقترن بالتنفيذ الفعلي .  
هذه ملاحظات انسان عادي حول امور يعاشها يوميا ولست ادري ان كانت باقي الاشتراطات المطلوبة للمحركات الكهربائية والمولدات ومعدات التكييف مؤمنة ام لا .

● المحرر : نلفت انظار المسؤولين في وزارة الكهرباء والماء الى هذه الملاحظات التي ابداهها المواطن، والعمل على تلفيها واعداد خطة بالتعاون مع ادارة المطافئ وادارة حماية القوى العاملة في وزارة الشؤون لضمان تنفيذ كل اشتراطات السلامة التي تعلنها او تضعها الجهات المختصة في اي ناحية سواء كانت خاصة بالمعدات الكهربائية او غيرها .. والمصاعد على وجه الخصوص لان حوادث توقف المصاعد كثيرة واسبابها سوء الصيانة او انعدامها ، او انقطاع التيار .

بواسطة شبك متصل بالهواء الطلق مباشرة .. وتجهيز المصعد بانذار صوتي للحالات الطارئة يكون في حالة عمل سليم .. وامكانية تشغيل المصعد يدويا وتدريب اكثر من شخص في المنى على طريقة التشغيل اليدوي .  
ويعلق المواطن « حريص » على ذلك فيقول :

الكلام كله جميل ورائع ولكن من المسؤول عن ضمان توافر هذه الاشتراطات ؟ ومن الذي يقوم بالتفتيش عليها ومراقبتها ؟  
الملاحظ انه نادرا ما تجد مفتاحا لابواب المصعد لدى الحارس كما ان المصاعد المغلقة ابوابها بزجاج يسمح الرؤية قلة ، والانذار الصوتي في معظم المصاعد معطل ، والتشغيل اليدوي لا يعلم به احد وحتى الحارس .. لذلك فان الابنية السكنية التي جهزت بمصاعد كهربائية تحتاج الى حملة تفتيش ورقابة جديده من وزارة الكهرباء والماء لتأمين توفر هذه الاشتراطات

وردتنا رسالة في البريد تضمنت نسخة عن منشور اصدرته وزارة الكهرباء والماء يحمل الرقم ١٤ في سلسلة نشرات البيئة والسلامة تضمن ارشادات حول الاستخدام السليم للاجهزة والمعدات الكهربائية للوقاية من مخاطرها .

ويقول مرسل الرسالة ان النشرة تتضمن ارشادات مهمة منها ما يتعلق بالمصاعد الكهربائية جاء فيها :  
« يجب توفير مفتاح خاص بالابواب الخارجية والابواب الداخلية ان وجدت على ان يودع لدى مشغل المصعد او حارس البناء لتتوفر سرعة الحصول عليه في الحالات الطارئة .. »

كذلك اوجبت التعليمات : توفر فتحات في الابواب تؤمن الاتصال النظري بين داخل وخارج المقصورة وتكون مغلقة بزجاج قوي محمي من الداخل بشبك معدني لاتزيد فتحاته عن « ١ » سم .  
واوجبت تأمين تهوية لبئر المصعد

# حملة توعية

## لتخفيض استهلاك

## الكهرباء والماء



● حمد المرعي رئيس قسم البيئة والسلامة

## المواطنون يهدرون نسبة كبيرة من الموارد الطبيعية والصناعية

— ينبغي ان يكون هناك تشريع ومراقبة متطورة بما يخص حماية البيئة والمواطن من عناصر الخطر ، وثانياً ان يكون هناك نظام ادارة متطورة وبرامج تقنين لموارد البيئة وخاصة الموارد الحيوية والاساسية ، وثالثاً ان نرقى بأسلوب التوعية ليكون اسلوب تنقيف جيداً ومتدرجاً ، وذلك لرفع مستوى اساليب حياتنا الحديثة .

ويستطرد السيد حمد المرعي قائلاً : — لقد قام قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء بجهود في مجال التوعية فقد قمنا باعداد ما يقارب ١٦ شريحة سينمائية بدأ العرض بها بالتلفزيون منذ أيام بصورة تجريبية ، وتتضمن مواضيعها ارشاد الفرد بالطرق الاقتصادية السليمة ، وطرق الاستغلال او الاستفادة المثلى لموارد الكهرباء والمياه ، وذلك بتبيين معدلات استهلاك الاجهزة والاغراض بالفلس والدينار ليعرف المواطن أين تذهب أمواله بهذا الخصوص ، وكذلك طرق الوقاية من مخاطر التجهيزات والوسائل الحديثة . ومن خلال هذه الوسائل الايضاحية حاولنا التغطية الشاملة المركزة لاسباب الحوادث في المنازل او العمل واعدنا الارشادات وفق الاسلوب اللام للوقاية من الحوادث ، خاصة ما يتعلق بحوادث المنازل وما بهم ربات البيوت وسلامة الاطفال والاقتصاد في التدبير المنزلي وحوادث الحريق واصابات المهنة وغيرها .

صرح رئيس جهاز البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء السيد حمد المرعي بأنه يجري اعداد لحملة توعية بالتلفزيون والاذاعة وسائر وسائل الاعلام ، للعمل على مشاركة المواطنين في حماية البيئة ، والحد من استهلاك الموارد الطبيعية والصناعية ، خاصة استهلاك الكهرباء والماء .

ويستطرد السيد حمد المرعي قائلاً : بلغة الارقام فإن السلبات كثيرة نتيجة الاستغلال غير الحكيم للموارد . وعلى سبيل المثال فإن الولايات المتحدة الامريكية تعاني من حنوث اكثر من ١٢ الف حالة وفاة سنوياً لاسباب الحوادث وأكثر من ١٠٠ الف وفاة سنوياً نتيجة اسباب الامراض المهنية . كما تصرف بريطانيا ما يزيد على ٢٤٠ مليون جنيه سنوياً بسبب الحرائق وحدها وما يزيد على ١٠ ملايين جنيه سنوياً بسبب الحرائق .

### سنوياً بسبب الحرائق . الحوادث بالكويت

أما في الكويت ففي عام ١٩٧٧ كان هناك ما يزيد على ٤٠٠ حالة وفاة بسبب حوادث النقل والمواصلات ، وأكثر من ٦٠٠٠ جريح بأسباب حوادث متنوعة ، وكان هناك أكثر من ٥٠ حالة وفاة بأسباب اصابات وامراض المهنة والحرائق والتسمم ، وغيرها ، و ٢٥ حالة وفاة بسبب الصق الكهربائي وما يزيد على ٢٥ حالة حريق .

### استهلاك ضخم

كما بلغ معدل الاستهلاك اليومي للكهرباء في الكويت ما يقارب ١٤٥ مليون كيلوات ساعة وللمياه ٤٠ مليون غالون .

وإذا ما قارنا هذا الاستهلاك بمجموع سكان الكويت الذي لا يزيد عن مليون وربع المليون والساحة المحدودة والامكانات البشرية والطبيعية المحدودة فإنه يحق لنا أن نساأل هل هذا تدمير وتنبية ام تدمير ؟؟

تشييع وادارة متطورة ● وما هو رايبكم ازاء ذلك ؟

وطالب السيد حمد المرعي بان يستمر اهتمام الحكومة والمواطنين بحماية البيئة طوال العام ، وليس في اليوم العالمي للبيئة ، الذي احتفلت به الكويت أخيراً تحت شعار « التنمية من غير تدمير » .

وأورد السيد المرعي العديد من الامثلة التي يتم فيها « تدمير » مواردنا الطبيعية والصناعية مثل الماء والكهرباء بصورة غير عقلانية والكميات لا تتناسب مع حجم وواقع الكويت الجغرافي والسكاني .

وقال السيد المرعي ان حياتنا الحديثة بمظاهرها المختلفة تمثل خطراً على البيئة ، وقد أصبحت البيوت « قنابل موقوتة » ، والطرق والشوارع أشبه « بساحات الممارك » من جراء كثرة الحوادث .

فهذه الحياة الحديثة حولت الوسائل المصرية الى سلاح قاتل همت اخطاره الجتمع ، واحالت البيئة الى مصدر من مصادر الاضرار الصحية ، فضلاً عما ولدته من امراض اجتماعية ونفسية .

وأضاف السيد حمد المرعي قائلاً :

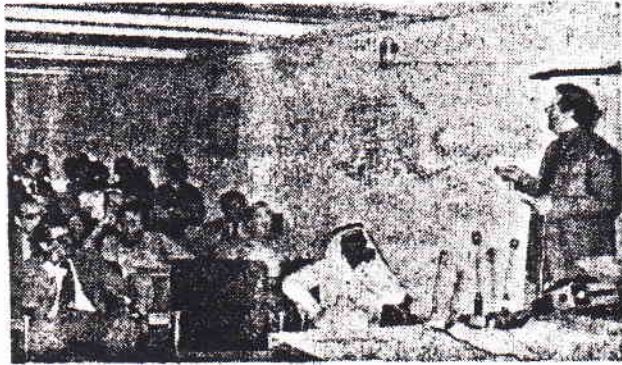
— وأمام كل هذا الترف في مظاهر حياتنا . تطبعنا بالتبذير والهدر في كل استخداماتنا ، دون التفكير في المحافظة على هذه الموارد وكانها تخلق من عدم .

### توازن العناصر البيئية والبشرية

● لكن ما هي السبل لتجنب هذه المظاهر ؟

— الأخذ بمقررات المؤتمرات الاقليمية والدولية الخاصة بقضايا البيئة ، وتسييس طرق ووسائل التنمية والاستغلال بحيث يتم توفير نوع من التجانس بين الوسائل المستخدمة والعناصر البشرية والبيئة المتوفرة ، مع الموازنة بين الانتاج والاحتياجات حسب الاولويات ، وتجنب الخضوع لمظاهر الطفرات العاجلة في استغلال الموارد .

## استمرار ندوة جمعية المهندسين الكويتيين عن البيئة والسلامة عرض عيني لبعض معدات ومواد الاطفاء الحديثة



السيد هاري بكنجهام في محاضراته عن مواد  
ونظم الاطفاء ..

استمرت امس محاضرات واعمال ندوة برنامج « البيئة والسلامة » المبنوي الخامس الذي عقد في جمعية المهندسين الكويتيين ، وتقييمه وزارة الكهرباء والماء في نطاق التوعية والتوجيه . وقدم السيد هاري بكنجهام ضيف الوزارة في شرحه امس خمس انواع رئيسية لمواد الاطفاء مع ذكر طرق ونظم استخدام تلك المواد وبعدها تكلم عن نظم وشبكات الانذار والكشف والاطفاء وتعتبر محاضرات امس الجزء الثاني من الندوة وحضرها جمع من المهندسين والمسؤولين في الصناعات المختلفة بالكويت

## محاضرتان عن سلامة البيئة ومكافحة الحريق في جمعية المهندسين

تكلم السيد بكنجهام عن نظم وشبكات الانذار والكشف والاطفاء واهميتها واختلاف انواعها وملامتها لاغراضها المتنوعة .  
هذا وقد تخلل الندوة عرض لاملام وشرائع ونجارب عينية واختتمت بحفل شاي . وقد ضمنت المحاضرة جمعا من المهندسين والمسؤولين من الصناعات والجهات المعنية .

عقد امس في جمعية المهندسين الكويتيين الجزء الثاني من برنامج البيئة والسلامة السنوي الخامس الذي تقيمه وزارة الكهرباء والماء ، في نطاق النوعية والتوجيه بما يفيد بتكوين بيئة اجتماعية صناعية تتوفر فيها عوامل الامن والسلامة .

وقد اعطى السيد حمد المرعي موجزا لما ذكر في الجزء الاول والذي شمل على انواع الحرائق وتشرح اوكيماوية الحرائق والتفاعلات التي تلعب دورا كبيرا في الحريق مما يتدعم عليه اعتبارها بتعمق اكثر في اعداد خطط المكافحة وتصميم معدات الحريق .

واضاف انه لهذه الاسباب من جهة ولاسباب تواجد مواد ومعدات متنوعة واعمال مختلفة في المنشآت الصناعية من جهة اخرى فانه يجب ان يؤخذقصوى الاهمية في ان تكون انواع الوقاية والمكافحة مناسبة لانواع وطبائع الحرائق .

وتطرق السيد المرعي الى ذكر ان هناك أنظمة ومعدات ومواد ووسائل مختلفة يجب ان تعتبر من الناحية الكمية والنوعية عند انشاء اي منشأة صناعية وغيرها .

وشدد في كلامه مكررا :

- ١ - ان المعدات المعقدة قد لا تأتي بنتيجة احسن من تلك المعدات البسيطة .
- ٢ - انه من الاهمية دراسة ابعاد الحريق وليس فقط مصادر الحريق
- ٣ - ان الاسلوب السليم في العمل هو الخطوة الاساسية سواء في منع الحرائق او مكافحتها .

وانتقل السيد المرعي الى تقديم مستشار السلامة ومخاطر الحريق والكيماويات وضيف وزارة الكهرباء والماء في هذه الندوة السيد هاري بكنجهام .

وقد تكلم السيد هاري بكنجهام عن خمسة انواع رئيسية لمواد الاطفاء وهي :

الماء ، ثاني اكسيد الكربون ، الرغوة ، البودرة ، الهبي سي اف . وذكر طرق ونظم استخدام تلك المواد ثم

## محاضرتان عن سلامة البيئة ومكافحة الحريق في جمعية المهندسين

تكلم السيد بكنجهام عن نظم وشبكات الانذار والكشف والاطفاء وأهميتها واختلاف أنواعها وملامتها لأغراضها المتنوعة .  
هذا وقد تخلل الندوة عرض لاسلام وشرائح وتجارب عينية واختتمت بغسل شاي . وقد ضمنت المحاضرة جمعا من المهندسين والمسؤولين من الصناعات والجهات المعنية .

عقد امس في جمعية المهندسين للكويين الجزء الثاني من برنامج البيئة والسلامة السنوي الخامس الذي تقيمه وزارة الكهرباء والماء ، في نطاق النوعية والتوجيه بما يفيد بتكوين بيئة اجتماعية صناعية تتوفر فيها عوامل الامن والسلامة .

وقد اعطى السيد حمد المرعي موجزا لما ذكر في الجزء الاول والذي شمل على انواع الحرائق وتشريع اوكيماوية الحرائق والتفاعلات التي تلعب دورا كبيرا في الحريق مما يتحتم عليه اعتبارها بتعمق اكثر في اعداد خطط المكافحة وتصميم معدات الحريق .

واضاف انه لهذه الاسباب من جهة ولاسباب تواجد مواد ومعدات متنوعة واعمال مختلفة في المنشآت الصناعية من جهة اخرى فانه يجب ان تؤخذصوى الاهمية في ان تكون انواع الوقاية والمكافحة مناسبة لانواع وطبائع الحرائق .

وتطرق السيد المرعي الى ذكر ان هناك انظمة ومعدات ومواد ووسائل مختلفة يجب ان تعتبر من الناحية الكيكية والنوعية عند انشاء اي منشأة صناعية وغيرها .

وتشدد في كلامه مكررا :

- ١ - ان المعدات المعقدة قد لا تانسي بنتيجة احسن من تلك المعدات البسيطة .
- ٢ - انه من الاهمية دراسة ابعاد الحريق وليس فقط مصادر الحريق
- ٣ - ان الاسلوب السليم في العمل هو الخطوة الاساسية سواء في منع الحرائق او مكافحتها .

وانتقل السيد المرعي الى تقديم متشاور السلامة ومخاطر الحريق والكيماويات وضيف وزارة الكهرباء والماء في هذه الندوة السيد هاري بكنجهام .

وقد تكلم السيد هاري بكنجهام عن خمسة انواع رئيسية لمواد الاطفاء وهي :

الماء ، ثاني اكسيد الكربون ، المرغوة ، البودرة ، الـ بي سي اف . ونكسر طرق ونظم استخدام تلك المواد نسم

النساء

الوطن

القبس

الأخبار

السياسة



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دولة الكويت

وزارة الكهرباء والماء

يسر وزارة الكهرباء والماء دعوة الجمهور الكريم  
لحضور محاضرتها .

« السلامة ومكافحة الحريق »

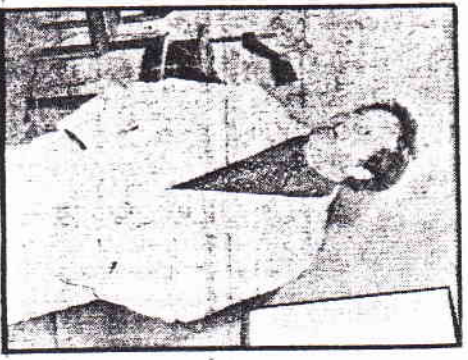
والمعتبرة من ضمن برنامج البيئة والسلامة السنوي الخامس . وتتكون  
المحاضرة باللغة الانجليزية وسيقدها السيد / هاري بكنجهام  
تخللها عرض للافلام وشرائح سينمائية ومناقشة عامة .

وذلك يوم الأحد ٩ ابريل ١٩٧٨ الساعة السادسة مساءً  
في قبة جمعية المهندسين الكويتية في بيدر القار .

## ندوة جمعيتها المهنتيين عن السلامة والحريتي:

# السلامة في العالم كله

الكافة الممثلة لا تغطي الضمان الكامل .. كذلك يمثل الحريق احد مشاكل التطور الصناعي وما صاحبها من عمليات نقل وتخزين لخواص ومعدات خطيرة .



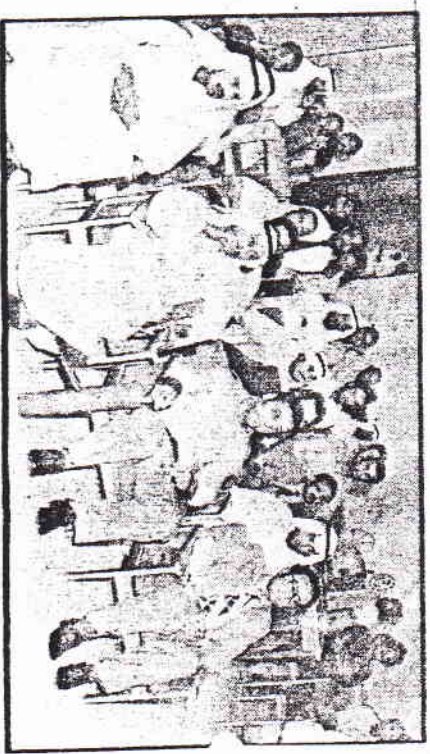
المحاضر هاري بكنهمام

## درجة التصديق

تم قام مدير الندوة بتقديرهم السيد هاري بكنهمام مستشار السلامة ومخاطر الحريق والكيميائيات وصيف وزارة الكهرباء، والهاء في هذه الندوة . وقد استمر عرض السيد بكنهمام في محاضراته اهم النظم والاجهزة الحديثة المستخدمة سواء في الرفاية او مكافحة الحرائق والتي

عقد في جمعية المهنتيين الكويتية مساء امس الجزء الاول من برنامج البيئو والسلامة السنوي الخامس الذي تقيمه وزارة الكهرباء والهاء في نطاق التوعية والتوجيه لبناء اسس بيئية اجتماعية صناعية تتوافق فيها عوامل الامان والسلامة .

وقد ادار الندوة السيد محمد المري الساه اسماء : وان كثيرا من الناس ارتدس قسم البيئو والسلامة في يجهزون ان درجة الحرارة المرتفعة وزارة الكهرباء والهاء ؛ فاستقبلها كافة لتسبب اي حريق بسحبون بالتذكير بان الحريق هو ظاهرة وجود نار او لهب مباشر .. الرسم ليس فقط هسا بل وفي جميع واصاف بان استخدام اجهزة ومعدات



( تصوير : احمد النجار ) جانب من الصور .

تمثل أساسيات تجنب الحريق في مجال الصناعة وبين ان الاجهزة والامعات فقط لا تعد من الحرائق بل تنصب الالهية الكبرى على امور الصميم وعلى المساهمين بمشاهدة وتشغيل وصيانه تلك الاجهزة والامعات وعمليات الصيانة واصناف مخزرا من مخاطر الانفجار الكساد حيث ان في ذلك تهيئة لكارا الموات التي تؤدي الى الحرائق الكبيرة . وقد تضمن عرض السيد بكنهمام افلاها مصورة وجارب حية لبعض الاجهزة المستخدمة .

وقد حضر الندوة جميع من الهندسين والمسؤولين .

# How safe is safe?

By Imtiaz Muqbil

FIRE is one of the most destructive and yet most underestimated disaster causing forces known to man and it is important to understand the behaviour of fire so it is to be prevented.

That is the message of Harry Beckingham, a British consultant on fire hazards and protection systems who is visiting Kuwait as guest of the Ministry of Electricity and Water.

In a two-hour lecture yesterday evening at the Kuwait Engineers Society on Safety and Fire Hazards, Mr Beckingham explained in intricate detail the vulnerability of ordinary gases and materials to fire and the speed at which it can destroy.

"Fire is a complex subject. Most people push it to one side because they are afraid of it but do not realise its destructive potential," he said.

Citing the example of a hotel in England which burnt down six months after being built with supposedly fire-proof and safety-checked equipment, Beckingham said it was true that there were three main causes of fire: men, women and children.

He said the speed at which fire destroys is indicated by the example of another hotel in the British Isle of Man which was gutted minutes after children set fire to six ordinary cardboard boxes outside the hotel walls, causing the deaths of 56 people.

It is also not true that only buildings filled with inflammable materials such as wood are capable of burning. One completely empty building burnt down in Britain, causing 23 million pounds worth of damage.

Beckingham said when the time comes to ask questions, the two questions asked are Who's responsible? and How safe is safe?

Beckingham said the approach to fire-fighting has to be professional and that anti-fire measures in buildings have to be simple and effective.

"People have to know what they should do in case of a fire. Communication is necessary.

"Safety saves money," Beckingham said. "A factory in England found its production rate increasing after it improved its safety equipment."

Going into the technicalities of the causes of fire, Beckingham explained that conditions have to be right for fires which can break-out anywhere and under any circumstances.

A gas leak could be a hazard

under certain circumstances but harmless under others. Ordinary aerosol can spray and wax will burn easily if conditions are suitable for a flame.

He also said there was no relation between heat and temperature. Certain elements like paraffin can ignite themselves at auto-ignition temperatures while magnesium can catch fire more easily than other elements.

Giving live demonstrations, Beckingham showed how even water can prove ineffective, and indeed aggravate fires. Cold water poured onto a sealed container of near boiling water can make the water boil even if the container is taken off the fire.

In gases, oxygen is the most dangerous of ordinary gases because every fire needs oxygen to survive.

Finally, he said, it was important to think fire in order to be safe from it. In hotels, Beckingham said, "I always check the fire escapes before going to bed."



# NOTICE

The Ministry of Electricity & Water invites the concerned public to its lecture on "SAFETY & FIRE HAZARDS" - in its Fifth Annual Environment & Safety Programme. The lecture will include Films, Slides, Demonstrations and Discussion Period, and will be given by Mr. Harry Beckingham.

**Date :** Wednesday 5th April 1978

**Time :** 6 p.m.

**Place :** KUWAIT ENGINEERING SOCIETY.

محاضرة بجمعية  
المهندسين عن « السلامة  
ومخاطر الحريق »

يقيم جهاز البيئة والسلامة  
بوزارة الكهرباء في الساعة  
السادسة من مساء اليوم بجمعية  
المهندسين ببني القار ، محاضرة  
حول موضوع « السلامة ومخاطر  
الحريق » .  
يتحدث في المحاضرة الدكتور  
هاري بكنجهام مستشار هيئة  
السلامة الدولي .

1977

وما قبل .....

# إنشاء معهد للأمن الرضائي في الكويت تنظيم أسبوع للبيئة والسلامة في مدارس

شرح السيد حمد المرعي رئيس قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء . بأنه يجري التنسيق والتعاون مع وزارة الشؤون لشكل جهاز موحد مختص بشؤون الأمن والسلامة لدراسة امكانيات انشاء معهد للأمن الصناعي بالكويت ، وذلك لتخريج كوادر من المهنيين بالوزارة او المواطنين العاملين ، ويتضمنون في هذا المجال .



حمد المرعي

السلامة في المنشآت المختلطة ، وامكانيات تطويرها .  
هذا وسيقيم يوم الثلاثاء المقبل اجتماع في قسم البيئة والسلامة بالانتحة كافة الجوانب المختصة بهذا النظام الجديد .

خلال اجتماع الاسبوع ، واستقرت لهذه اللجنة اسئلة ومخاوف من امريكا وبريطانيا والعالم العربي . ومن جانب اخر فقد اعد قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء نماذج جيدة لتقارير حوادث العمل ، التي ستحل محل النماذج القديمة التي ستلقى اعتبارا من بداية العام المقبل . وقال السيد حمد المرعي ان اهمية مثل هذه التقارير تأتي من كونها تحفظ حقوق الملهمة ، وتحمي مسؤوليات الوزارة ، بالاضافة الى الاهمية الخاصة للتقرير نفسه ، إذ انه يعتبر تشخيصا حقيقيا لوضع

وتمت السيد حمد المرعي عن الورقات والتقارير الخاصة بشؤون البيئة والسلامة التي اقيمت في البلاد ، فقل انه بعد نجاح تلك الورقات التدريبية ، والتي اقيمت بالتعاون مع هيوان الوطنية ، وبعد رفع التقرير عنها ، تقوم الجهات المختصة بالدولة بدراسة تلك التقارير ، ووضعتها موضع متابعة ، واهتمام ، بحيث تبنى في التهيئة توعية انشاء المعهد الخاص بالأمن والسلامة والأمن الصناعي .  
وامان السيد حمد المرعي انه سيتم في مدارس اقبل بعد افضالات السيد الوطني اسبوع كامل عن البيئة والسلامة ، وقد اعد القسم برنامجا

وزارة الشؤون نقيم معهداً للامن الصناعي والحفاظة على سلامة البيئة

# الوزارة تهتم بتأمين سلامة العاملين والحفاظ على حقوق المصائبين



محمد محمد المرعي مراقب قسم السلامة بوزارة الكهرباء

المستقبل القريب تعميم هذا نادج في مختلف الانشاءات الصناعية الرسمية والاهلية .

## نتائج التوعية الامنية

واشار السيد المرعي بنتائج المداخرات التي اقيمت اخيراً في جامعة الكويت وجمعية المهندسين وجمعية النهضة الاسرية والنسوية استهدفت توعية الجمهور لتجنب الحوادث والوقاية .

كتب محمد قبلان الشومري تجري الدراسات بين المسؤولين في وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل من جهة وبين مسؤولي السلامة والبيئة في وزارة الكهرباء والماء السيد حمد محمد المرعي من جهة ثانية لانشاء معهد للامن الصناعي تحت رعاية وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل لتدريب واعداد اخصائيين يعهد اليهم بالحفاظة على البيئة من التلوث واقامة الامن الصناعي في كافة مرافق البلاد الاهلية والرسمية

## اهتمام مشترك

المتعددة الجوانب فان معهد الامن الصناعي سيصبح خفيفة واقعة خلال الاشهر القليلة الاولى من السنة المقبلة لاستقبال حملة شهادة الدراسة الثانوية ممن يتجمعون باللياقة الصحية والبدنية لاتساع دورة لمدة سنة يشرف الاخصائيين على التدريس فيها والتدريب الميداني على مهامها .

## اسبوع البيئة والسلامة

وذكر السيد حمد محمد المرعي : مسؤول قسم البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء ان المسؤولين في الوزارة قد اقرروا اقامة اسبوع خاص بالبيئة والسلامة بمعهد الاحتفالات بالعيد الوطني تشترك فيه وزارات ودوائر الدولة الى جانب المؤسسات المشتركة والقطاع الاهلي يستهدف تعزيز التوعية في مجال التوعية من الحوادث المختلفة من والمحافظة على البيئة المحلية من التلوث والتشجيع على اقامة التنازلات المتكامل بين الجهات المعنية لتتفق عناصر الامن الصناعي في مختلف القطاعات .

واضاف قائلاً : ان مختصين من اقطار مختلفة عربية واجنبية سيشاركون في هذه المناسبة .

وقال السيد المرعي : ان قسم البيئة والسلامة قد وضع بتصريف الجهات المعنية خمسة نواذج لتقارير الحوادث في محطات القرى والشبكات والورش والمكاتب واعمال المياه وصناعات سيارات النقل .

وذلك للتعرف على اسباب الاصابات وكيفية الوقاية منها مستقبلاً . والاحتفاظ بحقوق العاملين وتحديد مسؤولية الوزارة عن كل حادث . ولاقرار مبدأ السلامة العامة في المنشآت الرسمية وقد يتقرر في

وقد عكست هذه الدراسات اهتمام الدوائر المعنية في الدولة بضرورة توفير السلامة العامة للمواطنين كافة ولا سيما العاملين في مجال الصناعات المختلفة : واقامة كافة اسباب الوقاية من الحوادث التي تنجم عن اصابات العمل وسوء

استعمال الاجهزة بعد ان تعددت مجالات استخدام الالات الدقيقة المعقدة على صعيد الاعمال الصناعية او في نطاق الاستخدام في المنازل وقد استرشدت الجهات المعنية بهذه الدراسات الوقائع العديدة من خلال احصائية الاصابات والحوادث المختلفة مع مراعاة النمو المتطرد في المرافق والمؤسسات الرسمية

والاهلية مما يتوجب تأمين الوقاية بمختلف الوسائل العلمية الحديثة وبواسطة اخصائيين يكرسون اوقانهم لها بعد تاهيلهم .

## نجاح دورات الديوان

وفي ضوء نجاح الدورات التدريبية التي عقدها ديوان الموظفين في الاونة الاخيرة والتي هيأت عناصر قادرة على ممارسة اعمال تأمين السلامة العامة ، رأي الدارسون من وزارتي الشؤون الاجتماعية والعمل والكهرباء والماء ضرورة انشاء المعهد المذكور نظراً لاتساع اعمال السلامة العامة والحفاظة على البيئة المحلية من التلوث .

وباستكمال الدراسات الشاملة ،

## ندوات ومحاضرات عن السلامة والوقاية تنظمها وزارة الكهرباء

تقيم وزارة الكهرباء والماء محاضرات وندوات تثقيفية عن السلامة والوقاية من الحوادث وذلك ضمن برنامج السلامة التدريبي المخصص لمسؤولي وموظفي الوزارة والذي سيبدأ يوم ٢٧ الجاري ويستمر حتى الرابع من نوفمبر المقبل. وسيشرف على هذا البرنامج قسم البيئة والسلامة في الوزارة .

هذا وقد تم استدعاء السيد جيمس ناي مدير عام مجلس السلامة البريطاني والسيدة ماي روثويل مدير التدريب في المجلس للاشتراك بالقاء المحاضرات في هذا البرنامج .

ورغبة من وزارة الكهرباء والماء في خلق ونشر الشعور بالسلامة وتأكيدا لفهم ماهية السلامة واهميتها بالإضافة الى رفع مستوى الكفاءة العملية والعملية باستخدام اساليب ونظم السلامة فلقد قررت اشراك المواطنين في التوعية عن طريق اقامة ثلاث محاضرات وذلك في جمعية النهضة الاسرية ، وجامعة الكويت وجمعية المهندسين الكويتية حول السلامة في المنازل وعلوم السلامة والمخاطر الصناعية والوقاية من الحوادث .

## Education campaign on traffic safety

By A Staff Reporter

KUWAIT: The Ministry of Electricity and Water will launch an educational program on safety and protection from accidents from October 27th till November 4th. The program contains lectures and debates.

Mr. James They, General Director of the British Safety Council and Mrs. Fay Routhwell, Training Director at the Council, arrived here at the Ministry invitation to participate in the program.

In addition to lectures for the Ministry employees, the Ministry will hold three lectures at the Family Renaissance Association, Kuwait University and the Kuwait Engineers Association. Subjects of the lectures will be about safety at homes, industrial dangers and protection from accidents.

The Ministry program aims at improving the scientific and practical standards of its employees and enlightenment of the citizens for human safety and safety of equipments as well.

## M.E.W., Health Ministry oppose 5-day work

By a Staff Reporter

KUWAIT: The report of the Ministry of Electricity and Water, objecting to the five-day week proposal, has been forwarded to the Civil Service Commission.

The report, sources at the Ministry said, was based upon a study made on the proposal's possible effect on employment, productivity and its administrative, social and financial aspects.

The Ministry is reported to have said in the report that its work of supplying the country with water and electricity being round the clock, an additional day's off on Thursday would affect its operations.

Health Ministry has also submitted a similar report saying that the hospitals clinics and laboratories work round the clock.

# الجامعة المستنصرية حافلة بالمساهمات

# وزارة الكهرباء ولها م تقدم مساهمة جديدة للسلامة والموقية من الصدمات

## الزام المقاولين بتوفير ابرشادات بالمربية لتجنب سوء استهلاك الأمدوات المعقمة

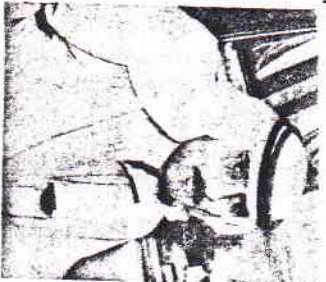
حيثما اليومية في هارتنا وماكن

- اعمالت
- الزام المستوردين بتوفير ابرشادات بالمربية الغربية لاستعمال الادوات المعقمة او تلك التي يمكن ان يسبح الخطر عن سوء استعمالها .
- تحضير كتيبات مسمورة وملصقات برسومة .
- تضمين دليل الوانف الجديده لقرات تحت على الاهتمام بالوقاية من المواد .

المادة والوقاية والوقية الى طلاقة البيطة - ان ان المكتبة اله - ه لخطر يثل هذا الكتاب .

ومضى السيد المري :

متناول الحديث جميعا ادوات حديثة متقدمة علينا الاهتمام باستعمالها . . . وكل ذلك تطرقنا اليه في برامجنا اليومية كما وضمنت في تدريباتنا تضمنت عقود المطبوعات للمقاولين الذين ترسو عليهم مشاريع الوزارة بما يوفر السلامة العامة . . . ووزارة الكهرباء وياه ان يالمر جدا بالتعاون مع مختلف القطاعات الاولية لاصح اهداف الترويجية والسلامة بعد قناعتها بان تلك من متطلبات حياتنا اليومية جميعها . . . اضف الى النواحي الاقتصادية التي توفرها السلامة العامة عندما تصبح عادة يمارسها الفرد بصفة تلقائية وانتم حديثه قائلا : اننا نودع التحارب التام مع برامج الوزارة في هذا المجال ولا فائنا نتخذ انفسنا بصدق استصدار القوانين والامسة لان توفير السلامة واه على السبغة واجب وطني يتجوي على اكمل وجه .



مسؤول السلامة في وزارة الكهرباء وياه .

محاضرة عامة اكرديمية تشهدها تنظيم اعماله الفرد بهذا الجانب الحديث الذي - به يوحيا . . . التعاون - مع خبراء الجانب كما استحدثت الوزارة احد الخبراء البريطانيين وهو مدير عام مجلس السلامة البريطاني ومديرة التدريب التابعة له للمساهمة في تحقيق اغراض برامج الوزارة التي تشهدها اصاح فكرة الوقاية بمعناها الاجنابي الذي يفر السلامة للجمهور . . . مشاركة الجهات الرسمية والامنية الرسمية وازرف قاتلا : ان الازارات والادارات المختلفة والهيئات الرسمية والاهلية يساهم منها في تحقيق اهداف السلامة العامة وذلك وفق الاحصائات التي تمت اخيرا ومع مسؤولين في الهيئات المتكورة الى جانب توفير الازارات الرسمية لتكون في متناول الجميع منها . . . تم اعداد برامج اعلامية تتناول النوعية ويوضح الحاضر من واقف

واضاف قائلا : لقد بدأت بتوعية وتدريب العاملين في هذا المجال لتوفير الوقاية لهم وبالنسبة المحافظة على سلامة الادوات التي يستعملونها . . .

وقد اقمنا لوجه العامة دورات تدريبية في مركز الازراء بواسطة التدريسي اعداد الازراء في المنشآت التابعة للوزارة الداخلي في الخارج يجمع الموظفين كما اوفدت الى التدريب والعلوم والهندسة ما توصل اليه من سبقيات باحت ما الجهان من تجارب . . . وقال السيد المري - لقد رأت الوزارة التوسع في موضوع السلامة العامة وذلك بالبرك اكبر عدد ممكن من المقربين وتوفير المعلومات العامة عن السلامة لنسبة عالية من المواطنين لذلك ستقام عدة دورات ومحاضرات متتالية عملية ونظرية مستمدة من الواقع الملموس في الفترة من 27 الى 31 . . .

محاضرة في جمعية المهتمين واصاف قائلا : مستخرجي انتباه الجميع الى المخاطر الناتجة عن الكهرباء وياه يجلسا في الادوات الموجودة في منازل كل فرد حتى المتاعل والصناع على احتسلاف وظائفهم لذلك ستقام محاضرة لجهة عامة في جمعية المهتمين لتوفير اكبر قدر من المعلومات عن السلامة العامة . . .

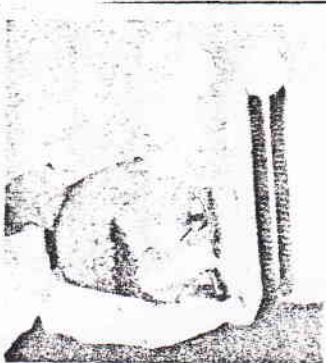
كتب محمد قتلان الشمومي

ابتد عدة فئات رسمية واهلية اتمامها بخطة جديدة استكملت وزارة الكهرباء وياه وضعها تتعلق بالسلامة العامة في الصانع والاسات سواء كانت حكومية او اهلية . . . وفي التسارع والتول وستقام من اجل هذه الغاية دورات ومحاضرات في جامعة الكركيت وجمعية المهتمين بالاضافة الى اللصفقات والكتيبات وسائر الوسائل الممكنة لتأمين السلامة المطلوبة عن طريق التوعية المروسة الهادفة . . . وقد رأينا استطلاع الموضوع من كافة جوانبه للتعرف على اعماله وامكانياته . . . فالتقيت بالسيد محمد محمد المري رئيس قسم السلامة والتدريب قبي ووزارة الكهرباء وياه ، وكان قد اتم دورة تدريبية في الخارج بعد تخرجه من كلية العلوم بجامعة الكويت والتحاقه بالعمل في الوزارة فقال ردا على استفتنا حول هذا الموضوع .

تود في وزارة الكهرباء وياه في الازراء والتسارع على حد سواء كما بالتعاون مع الهيئات المختصة ان يتوفر السلامة للجميع في كل مكان . . . وقتنا الحاضر يتقوم على اساس سراء كان في مجال العمل او الراحة عليه تسليح الافراد على مختلف مستويات الاعمال التي يتعاملونها المتروك على سبل الوقاية والاحكام بها وعلى سبل المنساق فان وزارة الكهرباء وياه التي تتعامل مع مادين جديدين وهما اياه والكهرباه لهما محاضر كثيرة اذا لم يستغفما باساليب سليم وفعال . . .



# خطة اعلانية لتوعية المواطنين بمواعيد السلامة في مختلف المرافق



• حمد المرعي

والثقل ، والكهربويات ومخطوطها ، والوقاية في أماكن العمل ، والمرافق واستخدامات ملابس وأجهزة ومعدات الرقابة ، ووسائل العمل ، والصحبة في الهمزة ، والسلامة في المكتب ، والصمن الكهربائي ، والأطفال

والسلامة في المنازل ، وعدم تواجده معاصر للاخطار اي مسم تواجده الحقة بالبحث عنها .

وقدم السيد حمد المرعي في ختام تصريحه اسباب التفصيص في امور السلامة فقال انها تنقسم بالامور التالية :

• انقطاع الكهرباء عن البيوت والمباني قد يكون لاسباب زيادة الحمل عن قدرة التجهيزات والمرافق الداخلية والتي

صمغ رئيس قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والاء حمد المرعي ان القسم يعد خطة اعلانية شاملة لتوعية احتياجات السلامة في مختلف المرافق العامة . وانصاف ان هناك نجوة في مفاهيم السلامة بين العاملين والمواطنين .

وقال السيد المرعي انه قد سبق لقسم البيئة والسلامة بوزارة اصدار قواعد للسلامة بوزارة الى تصاريح السلامة المنوية والتسويقات والمحتمرات الختمة في مجال السلامة . واصف ان مجموعة ارشادات السلامة بمرورها النهائية تضمنت : في مجال الكهرباء : الخطر والوقاية ، وفي اعمال الورش والتجارة والسيارات والحراثة ، والفخزين والتجهيل

وقال حمد المرعي ان خطة جهات البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والاء تفهنت اصدار مجموعة من ارشادات السلامة ، تكون مسن ١٢ كتابا ، ودعت في اعدادها الاسس المعينة والمطورة لتعريف اسلوب العمل السليم والطريقة المثلى لضمان الاستفادة منها في حقل التوعوية والتثقيف . واصف ان هجته الارشادات متخصصة وشاملة في نفس الوقت ، بحيث يغطي كل كتيب عملا متينا ويشمل مجموعها معظم الاعمال والانشطات والعميات الخترة في مكان العمل وفي المكتب وفي المنزل .

وقال رئيس قسم البيئة والسلامة ان هذه الارشادات تهتف الى تنظيم الفجرة الموجهة في اعمال السلامة بين العاملين والمواطنين في البلاد ، وقد قسم القسم برسائل مجموعات من تلك الكتيبات للموزارات والشركات والبرسات للاطلاع عليها والاستفادة منها في تعميم السلامة في مجالات اعمالها .

في مسؤولية املك وليس الوزارة . لم يستغل يوم التوعية وتقوم الصحة ويوم الورود ويوم البيئة ويقدم الانجازات ، او تصيد اسباب التفصيص . المواطن يعتبر مقصرا بعدم مراعاة واستعماله الارشادات السلامة المطلوبة خلف نواحي الاستهلاك .

يجب وضع مقطب ملصق على الكابلات واصحاب السيارات الراتمة بين يتسبون في قطع الكابلات ، يية والخطوط الهوائية .

# رئيس قسم البيئية والسلامة في وزارة الكهرباء



• حمد الرعي

# د. أحمد دويكار رئيس قسم البيئية والسلامة

## في المطافق والمنشآت الصناعية

كثرت بمثابة محاولات استيراد نظرية عامة للمواطنين حول سبل الوقاية والسلامة ، بينما هذه الدورة كانت دورة عملية فعلا ، تم خلالها التشارك مدربين من الإدارات الحكومية المختصة للاشتراك فيها بأشراف الدكتور جيمس تاي .

وأضاف السيد الرعي : ان اهتمامنا لتوعية سبل السلامة لدى المصانع الجارية لمرافقنا ، لا تقل عن اهتمامنا بمرافقنا نفسها ، خاصة وان أي خطر يتهدد تلك المنشآت إنما هو يتهدد مرافقنا نفسها .

الاهمية من عمر القسم . وأضاف السيد الرعي اننا الان اجتزنا مرحلة التأسيس والرحطة الرئيسية من خطة قسم البيئة والسلامة وأصدرنا لائحة العاية اربعة كتب رئيسية حول السلامة والبيئة ، وهي انجاز كبير في هذا المجال اذا ما عرفنا ان عمر القسم ثلاث سنوات فقط . وقال السيد حمد اننا استعطينا بشكل عام تأسيس مفهوم الوعي ((السلامي)) لدى العاملين في وزارة الكهرباء ، ورافق الدورة الحفلة بشكل عام ، بالإضافة الى قطاع كبير من المواطنين .

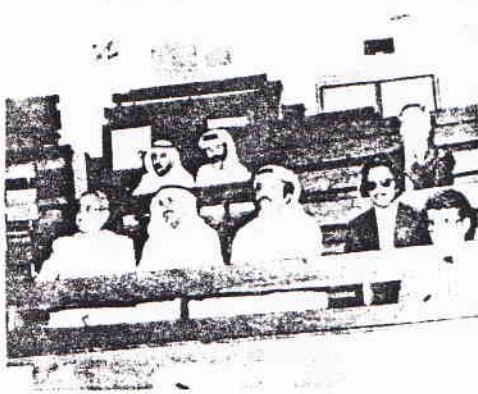
استقرراء المواطنين وحول طبيعة الدورات التي يتبناها قسم البيئة والسلامة سنويا ، قال السيد حمد الرعي ان الدورات السابقة

اختتمت منذ يومين دورة السلامة التي اقامها قسم البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء ، واهلها . صرح السيد حمد الرعي رئيس القسم بان هذه الدورة جاءت تكملة للدورة السابقة ، وهي مكونة من شقين ، الشق الاول تدريبي محلي عن طريق منح السلامة للمسؤولين عن العمل في الوزارة ، والشق الثاني انتخاب العاملين في الوزارة في دورات تدريبية اليريطانيا .

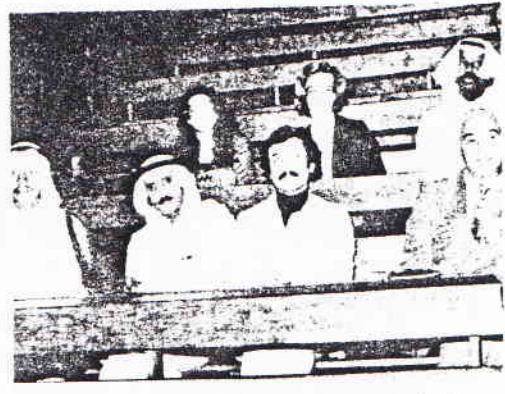
وتذكر السيد حمد الرعي ان لدى القسم خطة لابتداء ١٠ اشخاص الى بريطانيا للحصول على دبلوم السلامة بحيث يصبح العدد ٢١ متخصصا مستعتم توزيعهم على مختلف مرافق الوزارة .

وقال السيد حمد الرعي اننا انتينا ٦٠ الف دينار على نشاطاتنا المختلفة خلال عام ١٩٧٩ ، التي تضمنت ابراز عبور النوعية في درة الاخطار ، ووضع موعود التدريب والتثقيف . اما بلاسيبة لهذا العام فلن وزارة الكهرباء ، واهلها خصصت ٢٠٠ الف دينار لنشاطات قسم البيئة والسلامة .

## ندوة بجامعة الكويت عن «التغيير في اطوار السلامة»



لقطة للحاضرين  
« تصوير عبد الحميد العلي »



وكيل وزارة الكهرباء يستمع  
للحاضرة

باتجاه كل منهم من حيث الحقوق والالتزامات» .

وبعد ان انتهى السيد رئيس قسم البيئة والسلامة من تقديم المحاضرة قام السيد مدير عام مجلس السلامة البريطاني بالقاء محاضرته واستعرض فيها مفهوم اطوار السلامة وتقبل المواطن لاساليب السلامة ، ودرجة

تقييمه واهميتها ، وكانت المحاضرة تدور حول هذه المفاهيم وخاصة ان المجتمع يعيش في مرحلة تطور صناعي متسارع وسريع ، بحيث تواجهنا

هناك مشكلتان رئيسيتان : الاولى : وهي دخول التقنية المتطورة والمقدمة والمعدات الضخمة والمتراصة بحيث هيأت كل عوامل واحتمالات الخطر سواء في المنزل او الشارع او المصنع .

اما المشكلة الرئيسية الثانية هو عدم تطور الوعي الاجتماعي البشري بنفس الخطورة ولهذا كانت هناك مشكلة في

ان احتمال بواجد مخاطر تحول الى حتمية وقوع المخاطر وبالطبع وجود الضحايا والخسائر البشرية والمادية .

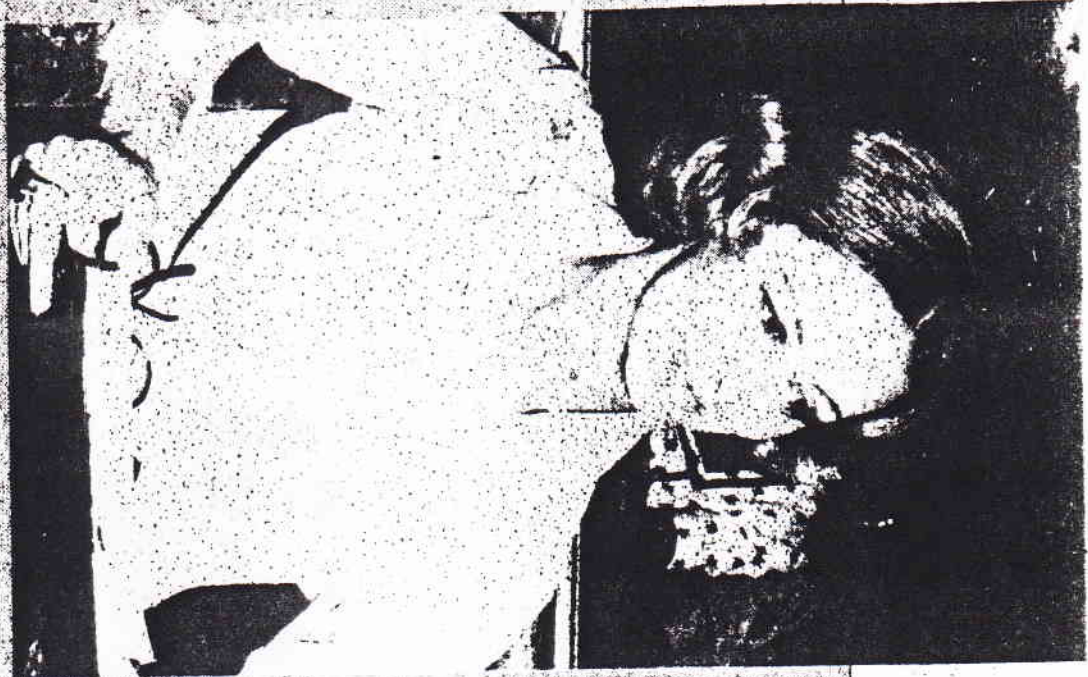
الخدمات الحيوية على مدار الساعة من ( سلمي الكهرباء والماء ) . وثالثها : لان كل مواطن يعتبر زبوناً دائماً ومستهلكاً لخدمات ومنحآت هذه الوزارة مما يعني ان المسؤولية في السلامة مشتركة بين الزوارق والمواطنين



مدير عام مجلس السلامة البريطاني  
« جيسس ناي »

رغبة من وزارة الكهرباء والماء في خلق وتشر التمسور بالسلامة بين المواطنين ، وتأكيداً لتفهم ماهية السلامة واهميتها ، فقد هيات وبالتعاون مع جامعة الكويت محاضرة عن « التغيير في اطوار السلامة » وذلك ضمن برنامج السلامة التدريبي الذي يشرف عليه وينظمه قسم البيئة والسلامة بوزارة الكهرباء والماء .

قام بالقاء هذه المحاضرة السيد جيسس ناي مدير عام مجلس السلامة البريطاني ، وقدم للمحاضرة السيد حمد المرعي رئيس قسم البيئة والسلامة بقوله « ولهذا رات وزارة الكهرباء والماء بالاخذ بزمام المبادرة ومن خلال برامج النوعية الموجهة للمواطنين بطريقة او باخرى خلال فترة الثلاث سنوات الماضية ان تحاول اشراك المواطنين في هذا الموضوع الحيوي المهم وذلك لعدة اعتبارات اولها ، باعتبار ان هذه الوزارة هي اكبر مؤسسة صناعية في المنطقة . وثانيها : لاهمية تقديم



● السيدة فاي روسل

# الاستراتيجية في الأعمال

ألفت السيدة فاي روسل من مجلس السلامه البريطانيه  
 ندوة في جميعه النقطه الاستراتيجال الاستوع الماخرى تحدثت  
 فيها عن الحوافد التي يمكن ان تقع في كل منزل نظرا  
 للإمكانيات اللتيه الحديثه التي تسببت في وتوسع المدينه ومن  
 الحوافد ، وقد حضر الندوة عدد كبير من المواطنين بالإضافة  
 لاعضاء الجمعيه وفيها تلميحس بما جاء في تلك الندوة :

يتميز المنزل الاماني ومركز الحياة المعاصرة ، وضع ذلك ياتيه غالبا ما يتواجد فيه مخاطر اكثر من امكن اجري . وفي استنادي ان ما زال من الخطر او الحوادث . سواء كانت في مكان العمل او في التسريح او في المنزل . . . . .

من الممكن تجنبها . وكما سيذكر بلته . بلتمثل ليس فقط تجنبها بل معرفة احتمال حدوثها . . . . .

من الارشاد المنزل وارشاد تجهيزاتها المعيشية . ونظرا لارتباط الحوادث . بلته هناك الكثير الذي يجب عمله في مجال السلامة . وعلى سبيل المثال . . . . .

بلته يوجد ٢٠ مليون منزل في بريطانيا تعبت بها ١٠٠٠ حالة وفاة سنويا و ٢ مليون حالة اصابة بسبب الحوادث . وكما يدل الاحصائيات فانه في كل ٢٠ شخص في الكويت . واحتمل سببها اما حالة وفاة او حالة اصابة . . . . . حالات من الممكن تجنبها .

والاصيات في المنزل تشمل A انواع هي . . . . .

الحروق — الادوات الحادة والرجاج —

التسمم — الادوية والطعمسم التالف —

الاشفاق — الاطفال من غير

من اقية — النار — النعم — الحروق — المواد الازوعية — الحارة —

المسحوق — التجهيزات والبيديات الكهربائية وانواعها الفهم — بلع الاطفال اجسام صغيرة —

تسقوط — الركب على السلالم او المشاقق او التسلق —

ولا شك ان اكثر الحوادث شيوعا وانلما هي الحريق . وكذلك هي من اكثر الحوادث التي من الممكن تجنبها . — في



● جلب من الحضور

بريطانيا وحد ما تحدث . . . . .  
 ٢: حلة حريق مؤدية الى وفاة او اصابات مختلفة . سويسبي هذه الحرائق ؛ اما بطريقة مباشرة او غير مباشرة والاشخاص الذين هم نحن . وتتمثل الاحصائيات ان هذا المسدد يتزايد ٢٠٪ سنويا .

والحريق يعتبر احد الحوادث النهائية المذكورة سياتوا الحادثة في المنزل والتي غالبا مسا تؤدي الى الوفاة او الاصابات العاقبة الاخرى وحسوات الحريق كغيرها من الممكن منع

وتومها . وهناك الكهرباء والتي حوائها لا سهل ولا تريح . والكهرباء تتواجد في كل مكان في المنزل ومختلفاكل الادوات والتجهيزات التي يستعملها على السواء لجعل حياتنا مريحة . والكهرباء هي خلم طيب اذا استخدمت الاستخدام السليم — وهي كذلك سيد طاع اذا ما — بلت مخاطرنا .

ولهذا فانه يجب الاهتمام بنواحي السلامة وطرق الوتابة وذلك بمعرفة الاسلوب السليم للقيام بالاعمال ذات الخطورة وكذلك معرفة مخاطر التجهيزات والوجودات في المنزل . وهذا يتلنى : .

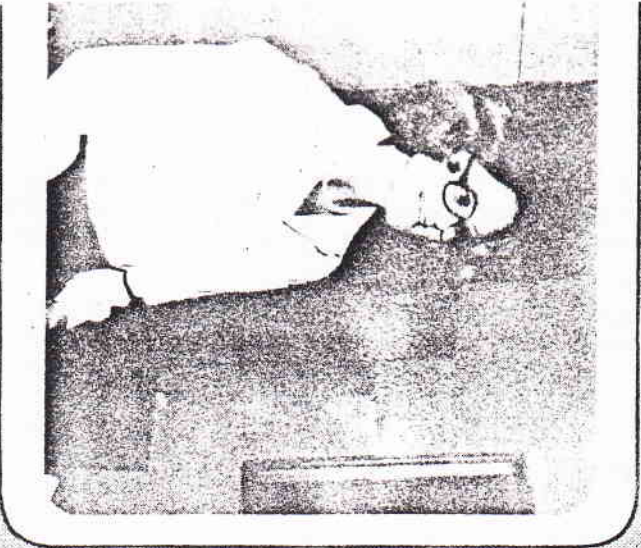
١ — الكشف الدوري على التجهيزات والتحديثات .

٢ — التعرف على مصادر الخطر

٣ — العمل بسرعة لاصلاح مصادر الخطر وعدم اهمال او التأجيل بالمعالجة .

كما يجب تعليم الخدم على استخدام التجهيزات الكهربائية والواحد قبل تسليمهم لاي عمل والحرس والتأكد على الاطفال وعدم اللعب بمصادر الخطر مثل النار والكهرباء ورفع كل ما يشكل خطرا عن متناولهم .

# السلامة وفي المنزل



•• جانب ومن الحائرات في  
والثانية لمديرية التدريب في  
مجلس السلامة البريطاني في  
أثناء محاضرتها ( تصوير مؤاد  
الشريف )



وذكرت أن الاحصائيات تشير إلى أن حالة واحدة في كل ٢٠ حالة في الكويت تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة ؛ وأكثر الحوادث شيوعا هي الحرائق وشبه الكهرباء ؛ ودعت إلى ضرورة الكف الدوري على التجهيزات والتجهيزات والتعرف على مصادر الخطر وأصلاحها بسرعة .  
وتضمنت المحاضرة كذلك عرضا شريفا لاشرايح توضحجية .

التي جيرة التدريب في مجلس السلامة البريطاني على روتويل مساء أمس محاضرة في مقترحة منة النهضة الاسرية ، وكانت عن السلامة في المنزل وذلك ضمن برنامج السلامة التدريبي الذي يشرف عليه وينظمه قسم البيئة والسلامة في وزارة الكهرباء والماء ؛ بحضور وكيل الوزارة السيد محمد علي الحمد رئيسة مجلس ادارة الجمعية الكويتية للمدائي واعضاء الجمعية وجمع من سيدات الكويت .  
وقد استعرضت المحاضرة أسباب الاصابات في المنازل وطرق تجنبها والتقليل من وقوعها وتعاينها بالاضافة الى شرح عن تراخي السلامة المنزلية وطرق الوتابة بمعرفة الاسلوب السليم عن مصادر التجهيزات والوجودات .  
وقالت ان ١٥٠ حالة من الحاطر والحوادث يمكن تلافيها .•

## After Nasser, what next?

*The death of Egyptian President Nasser and the coming end of the much-violated 90-day cease fire have drawn world attention even more to the Middle East crisis.*

*Much broader than just a border clash between Israel and Egypt, the Middle East is a most complex and far-reaching*

*problem, encompassing conflicting religious, cultural, ethnic, and political interests.*

*Because of the limitations of the press to present an unbiased view of all aspects of the Middle East, The Cardinal presents three subjective viewpoints: a Zionist, an Arab, and a Palestinian.*

## *Arab unity in peril*

*Hamad Al-Marei is a graduate student in bio-chemistry, and a native of Kuwait.*

*It is one of the hardest tasks imaginable to try to evaluate works and accomplishments of a leading figure in the Middle East, as well as the world.*

*This is not because of the long span of time (16 years) that Nasser was in power, but rather because of the widely conflicting views of political analysts and news commentators around the world.*

*The writings of the last two weeks since Nasser's death have failed in their purpose of stating the complete truth. My intention is to state the feelings which I share with many tens of millions of Arabs, in regard to a great man and leader.*

### **Future bleaker**

*Before Nasser, the Arab states were involved in a long struggle toward self-determination, and always being frustrated in their attempts to realize their basic goals.*

*Being forced to fight in WW II, which did not even concern them, caught up in the War of 1948, having treaties broken,*

*and overrun by revolutionary governments, these states were subjected to more powerful countries who tried to impress colonialism upon them.*

*The 1950's presented many revolutionary scenes from growing wars of liberation, and many changes in governments and political systems, showing a tremendous desire throughout the Arab world for unity and a sense of direction.*

*And then Nasser came, from the common people—the people who suffered the most—and fulfilled that need for leadership for the oppressed masses.*

*It is impossible to list all his accomplishments, but I feel that these three are among the most important:*

✓ *He established a feeling of pride and unity in the Arab world. This was evident in the Algerian War for Independence, when every Arab, whether from Yemen, Kuwait, Morocco, the Gulf states, or Tunisia gave whatever assistance he could. And this spirit of helping each other is even stronger today.*

✓ *He dissolved all the unfair treaties and pacts which had been imposed by foreign powers, declaring the independence and solidarity of all Arab states.*

✓ He gave great attention to internal affairs, helping each state to establish a suitable government and to be proud of its identity.

Was Nasser an enemy to the West? Not really. When he assumed office in 1954, the first countries he asked for financial and military aid were the Western powers. When he was trying to find a solution to the problem of the Palestinian refugees,

he asked the help of President Kennedy and the USA.

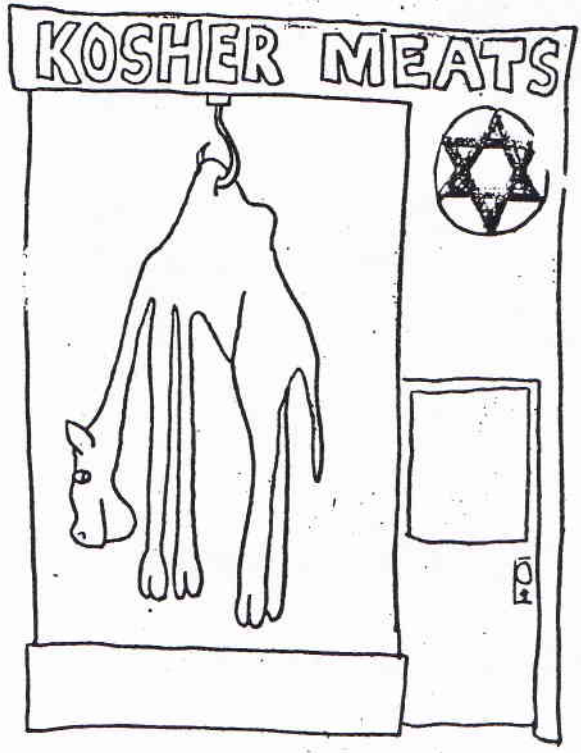
Nevertheless, he was turned down in all cases. It should be logical that he would turn someplace else, and the Eastern bloc provided the needed help.

However, Nasser was never a Communist, and even now there is no Communist political party in Egypt. But, unfortunately, to the American way of understanding, you follow us or you are an enemy.

This is evident from the attitude of the Western press and broadcasting media. The press may be free, but its reliability is questionable.

There could not be a worse time for the people to lose Nasser than now, when Arab feelings are so scattered and their energies so consumed.

Even though I disagreed with some of his tactics and methods, I feel that he was the only one who could unify national feelings in such a time of crisis and despair.

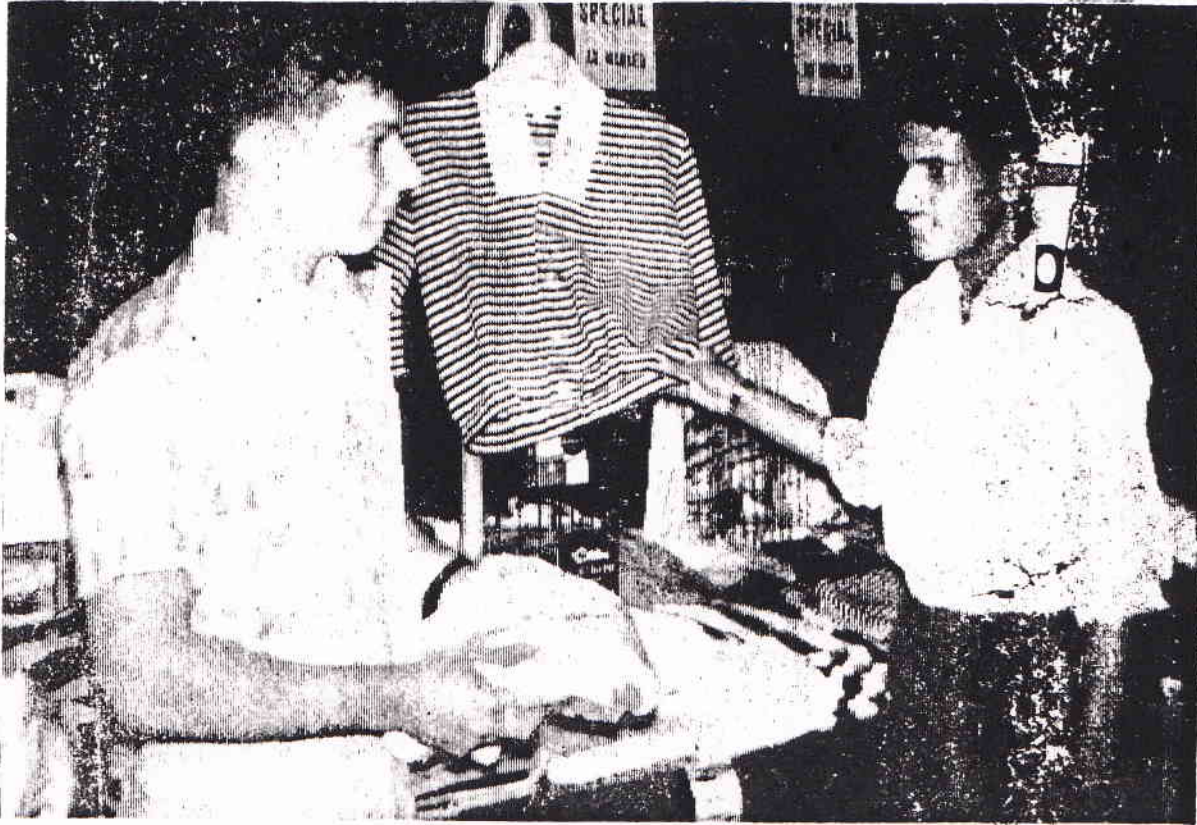




# South Haven Daily Tribune

SOUTH HAVEN, MICHIGAN

SATURDAY, AUGUST 3, 1963



**HAMAD SPEAKS ARABIC** — Looking over American style clothes for men are Hamad M. Al-Marei, right, with host, William Brown. Hamad, a native of Kuwait, on the Persian Gulf, is a guest in the home of Atty. and Mrs. William Brown, 406 Pearl St. He will work toward a degree in medicine at Michigan State University this fall.

## Kuwait Student Visiting S. Haven Is First Of Four Expected Here

The Experiment in International Living will place four young people in the South Haven area for a month this summer.

Hamad M. Al-Marei arrived Tuesday, July 30, and is being entertained by the William J. Brown family, 406 Pearl St. Hamad a native of Kuwait, on the Persian Gulf, speaks Arabic and has studied the English language for four years. He plans to attend Michigan State University, where he will work toward a degree in medicine.

Ferdinand Mveng, a resident of the Cameroun, who speaks French as his native tongue, will be a member of the Rev. Grice family in Covert. Ferdinand will attend the Michigan

State University to study engineering. He is due to arrive on or around the 18th of August.

Rodriquez Lugo, a native of Venezuela, will arrive Aug. 16, to spend a month with the Louis Chappel family, 565 Monroe Blvd. Rodriquez will attend the University of Notre Dame to study engineering.

Gustavo Alercon, a native of Colombia, will also arrive August 16, to be a guest of the John C. Jensen family, 559 Monroe Blvd. Gustavo plans to attend Iowa

State University to study animal husbandry.

In former years the experiment has sent groups of young people from one country to South Haven at one time, but this time they are trying a new approach — an international group in a small enough community to provide frequent contacts so that comparisons between the several countries and the United States can be discussed and studied which decidedly increases the experience of International Living.

Hamad M. AL-Marei

Alpha.. Zeta

*The  
General Index*

Letters in Concert

- Gratitude
- Acknowledgment
- Preface
- In Brief
- Introduction

*The Index*

- I. 1) Newspapers & Magazines: Articles  
2) Unpublished Writings
- II. 1) Newspapers & Magazines : Interviews, Commentary  
2) Television: Interviews, Programs
- III. Professional Research & Studies
  - 1) Safety, Security, Health
    - A. Management, Technical & Technological
    - B. Organization, Coordination & Legalistic
  - 2) Environment, Natural Resource
    - A. Management, Technical & Technological
    - B. Organization, Coordination & Legalistic
- IV. Specialized Publications
  - 1) Books 2) Booklets 3) Pamphlets
- V. Academic Research & Studies
  - 1) Social, Political Science, International Relations  
& Public Management.
  - 2) Culture, Literature & Arts.
  - 3) Natural Science & Technology

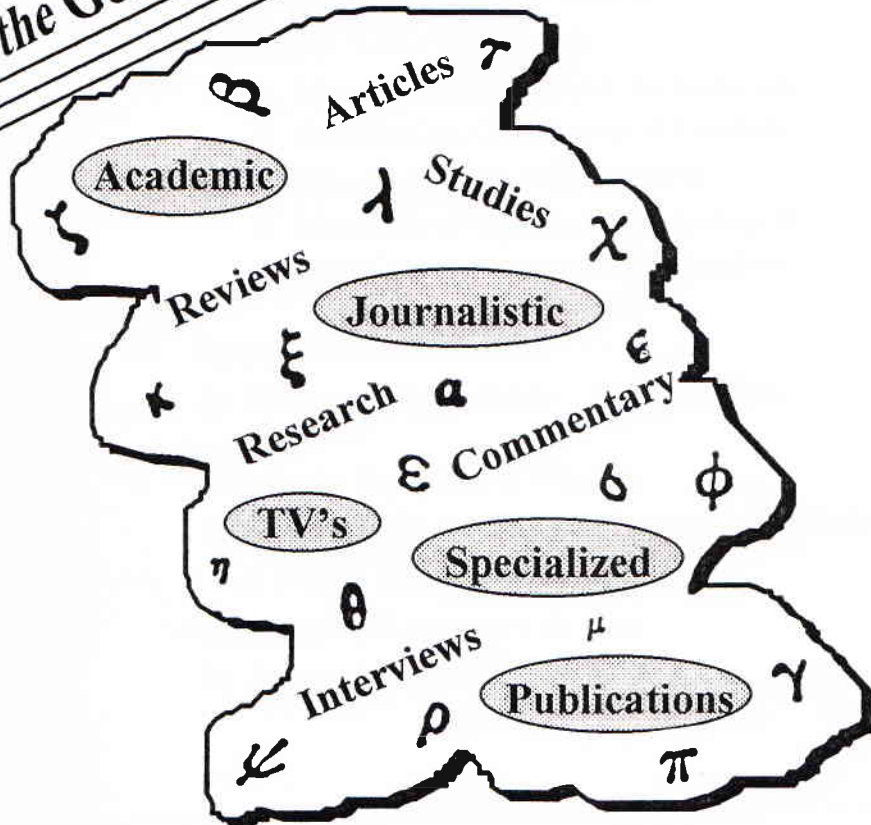
Hamad M. AL-Marei

# *α*<sup>*abcd*</sup> Alpha .. Zeta

*Letters in Concert*

*the General Index*

Collection of work to tell it as it is



Kuwait 1998