

استحقاق موقع الريادة - كيف نعطي البحث عن التميز معنى جديدا

31 يناير - 3 فبراير 2011، فندق أتلانتس دبي، الإمارات العربية المتحدة

الطاولة المستديرة حول السياسات والاستراتيجيات

إعداد خيارات في سياسات القضايا الصحية والبيئية في العالم العربي
فندق أتلانتيس، نخلة الجميرا، دبي، ٣١ يناير - ٣ فبراير ٢٠١١



تقرير

© HBMeU 2011





سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم
ولي عهد دبي
الرئيس الأعلى للجامعة



معالي الفريق / ضاحي خلفان تميم
قائد عام شرطة دبي،
رئيس مجلس الأمناء

مجلس أمناء الجامعة



سامي ضامن القمزي
مدير عام دائرة التنمية الاقتصادية



د. لؤي بلهول
مدير عام دائرة الشؤون القانونية،
حكومة دبي



معالي محمد إبراهيم الشيباني
مدير عام ديوان سمو الحاكم،
نائب رئيس المجلس



عيسى عبد الفتاح كاظم
رئيس مجلس الإدارة التنفيذي،
سوق دبي المالي



عبد الله جاسم بن كلبان
الرئيس التنفيذي لدوبال



أحمد محمد حميدان
مدير عام دائرة الحكومة الإلكترونية



العميد / أحمد حمدان بن دلموك
مدير الإدارة العامة للتدريب،
شرطة دبي



فاطمة غانم المري
المدير التنفيذي لمؤسسة المدارس،
هيئة المعرفة و التنمية البشرية



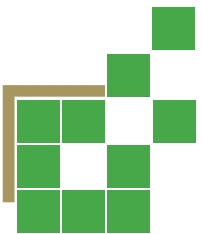
عبد اللطيف عبيد الملا
مدير تيكوم للاستثمارات



رجاء عيسى القرقي
رئيس مجلس إدارة، مجلس سيدات الأعمال



ناصر الشامسي
مدير عام هيئة "تنمية"



جدول المحتويات

الصفحات	
١	تمهيد
٢	ملخص تنفيذي
٣	مقدمة
١٤	مساهمة المشاركين
١٦	نتائج الطاولة المستديرة
١٦	آفاق المستقبل
٢٠	إجابات المشاركين على الأسئلة الرئيسية
٢٢	المراجع
٢٣	شكر وتقدير
٢٤	عن المشاركين



الدكتور منصور العور
رئيس الجامعة

تمهيد

قدمت جامعة حمدان بن محمد الالكترونية فرصة فريدة للعلماء المتميزين والممارسين وصانعي السياسات والمؤسسات الإعلامية والمستشارين، والمسؤولين في منظمة الصحة العالمية وممثلين عن الأمم المتحدة والمنظمات غير الحكومية، بالإضافة إلى قيادات المجتمع، لكي يجتمعوا حول طاولة البحث السنوي في السياسات والاستراتيجيات بهدف تيسير النقاشات والحوار لاستخلاص توصيات في هذا الشأن.

أفسحت هذه الطاولة المستديرة المجال للتركيز على القضايا الملحة المتعلقة بالصحة والبيئة في العالم العربي بما أن معالجة التأثيرات الصحية الناجمة عن تدهور الوضع البيئي تعتمد بشكل أساسي على المعارف المتاحة لصنع السياسات بشكل فعال. وقد ولدت الطاولة المستديرة معلومات وأفكار قيمة لصالح واضعي السياسات.

ويشهد وجود علماء بارزين مثل الدكتور فاروق الباز وغيره من منظمة الصحة العالمية ومنظمات الأمم المتحدة في الطاولة المستديرة على جودة المداولات. وفي الواقع تعتبر النتيجة العلمية للمداولات التي جرت في إطار الطاولة المستديرة والتي نعرضها في هذا التقرير ذات قيمة كبرى لكافة أصحاب المصلحة ذوي العلاقة في تصميم السياسات المستدامة الخاصة بالبيئة والصحة في العالم العربي.

وحتماً، لا يمكن لجيلنا أن يفوت فرصة الارتقاء إلى مستوى التحدي المتمثل في حماية البيئة وحفظها للأجيال القادمة. ولكون جامعة حمدان بن محمد الالكترونية تتمتع بالمنظور المستقبلي أسست لآليات الطاولة المستديرة لتوليد المناقشات القوية والتوصل إلى الإجماع، ما أمكن، على المسائل التي تؤثر في مستقبل الصحة والبيئة في العالم العربي.

أمل أن تكون المعلومات والمقترحات التي يعرضها هذا التقرير ذات فائدة وقيمة لكافة واضعي السياسات وكافة المعنيين في جعل كوكبنا آمناً وصحياً للأجيال القادمة.



ملخص تنفيذي

أن هذا التنوع القائم يجلب في أعقابه فرصاً واعدة للتعلم من خبرات الآخرين وردم الثغرات في السياسات. ومن هنا يمكن لنتائج اجتماعات الطاولة المستديرة أن تكون عنصراً موحداً لسياسات الأمم في مختلف أصقاع العالم العربي.

نتجت عن اجتماعات الطاولة المستديرة توصيات مهمة قوامها اجتذاب جامعة الدول العربية إلى طاولة الحوار، وانتقاء الرواد والقادة في مجال نشر قضية حماية الصحة والبيئة على مستوى جامعة الدول العربية، وتصميم استراتيجية خاصة من شأنها أن تؤدي إلى مخرجات قابلة للقياس والتقييم مع الوقت، وحثها، ترتبط جودة أية استراتيجية بجودة المعلومات الداعمة لها. وقد شددت حوارات الطاولة المستديرة على ضرورة تسريع وتيرة البحوث التي تتمحور حول قضايا الصحة والبيئة في العالم العربي، مع إمكانية التعاون مع منظمة الصحة العالمية لتحقيق هذه الغاية.

وقد تم تشكيل لجنة لرصد التقدم المحرز في معالجة قضايا الصحة والبيئة في العالم العربي. وقد حُفرت اللجنة لتحديد سبل التعاون للمضي قدماً في معالجة القضايا ذات الاهتمام المشترك. وقد لوحظ أن "إيصال الحقائق" سيكون من الأهمية بمكان لضمان إسهام صانعي السياسات في العالم العربي في الطاولة المستديرة.

وفي التحليل النهائي، لاحظت خلاصات الطاولة المستديرة أن وضوح القضايا البيئية في التفاعل مع حملات السياسة والتوعية الصحية الموجهة إلى صانعي السياسات من شأنها، دونما ريب، أن تساعد الدول العربية في تحقيق النجاح.

يستند هذا التقرير على المداولات التي جرت في إطار الطاولة المستديرة حول السياسات والاستراتيجيات بعنوان 'الرعاية الصحية والقضايا البيئية في العالم العربي: تشكيل الخيارات في السياسات' التي نظمتها جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية في ٣١ يناير، ٢٠١١ في فندق أتلانتيس بدبي. وهذه الطاولة المستديرة هي الآلية التي تجمع وكالات الأمم المتحدة والأكاديميين وصانعي السياسات الحكومية، والمؤسسات الإعلامية والمنظمات غير الحكومية والممارسين المتميزين وكافة المعنيين ذوي المصلحة للتداول في شأن مجموعة مترابطة من القضايا الملحة في مجالات الرعاية الصحية والبيئة.

تشهد بلدان عدة في العالم العربي تسارعاً في وتيرة التصنيع، وتواجه قضايا خطيرة مثل تلوث المياه والهواء والتدهور البيئي والنفايات الخطرة، وقلة المعلومات المتوفرة بخصوص هذه المسائل التي يجب تناولها بعناية ودقة من أجل تحديد نموذج طويل الأمد للتنمية الاجتماعية والاقتصادية. وتعتبر سهولة الوصول إلى الموارد والبيئة الصحية الاحتياجات الأساسية للتطوير المستدام لاقتصادات العالم العربي.

عرضت هذه الطاولة المستديرة، التي اجتمع حولها أبرز الشخصيات المرموقة، لقضايا البيئة والصحة وقدمت خيوطاً قيمة في السياسات للتوصل إلى الحلول اللازمة لها. وقد تم الارتكاز على أساس منطقي وعلمي في الجمع بين العديد من قضايا الرعاية الصحية والقضايا البيئية التي تواجه العالم العربي. فإحراز التقدم في هذه المسائل قد يكون ممكناً من خلال تدخلات السياسات الوطنية والإقليمية والعالمية على نحو شامل في سبيل ترسيخ الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية.

وقد أقر المجتمعون في إطار الطاولة المستديرة أن دول الجامعة العربية لا تواجه نفس المشاكل الصحية والبيئية؛ بيد



الدكتورة ناريمان حاج حمو
مساعد رئيس الجامعة للتطوير الأكاديمي

البعد الإقليمي

تضم جامعة الدول العربية ٢٢ دولة من العالم العربي، بدءاً بالمغرب وموريتانيا في الغرب، مروراً بشمال أفريقيا والمشرق، ووصولاً إلى الخليج العربي شرقاً. كما يمكن تقسيم العالم العربي إلى ثلاث مناطق جغرافية فرعية هي: منطقة المشرق التي تضم مصر والعراق والأردن ولبنان وفلسطين وسوريا، ومنطقة المغرب العربي وتضم الجزائر والمغرب وليبيا وتونس، ومنطقة الخليج وتضم الدول الأعضاء الستة في مجلس التعاون الخليجي بما فيها البحرين، والكويت وعمان وقطر، والإمارات العربية المتحدة، والمملكة العربية السعودية، وهي الدول التي أسست الاتحاد الجمركي. ويمكن اعتبار اليمن جزءاً من منطقة الخليج العربي. كما تشمل مجموعة أخرى من الدول العربية جزر القمر وجيبوتي وموريتانيا والصومال والسودان التي يصنفها البنك الدولي وصندوق النقد الدولي بالبلدان الأقل نمواً. ويعرض الجدول ١ المؤشرات الديموغرافية الخاصة بالدول العربية. وقد شهد العالم العربي تغيرات ملحوظة في العقود الأخيرة، فتزايد عدد سكانه من حوالي ٥٠ مليون نسمة في القرن الماضي إلى أكثر من ٣٢٥ مليون نسمة في العام ٢٠٠٨. ويبلغ عدد سكان دول مجلس التعاون الخليجي ما يقرب ٣٣ مليون نسمة.

تحتل النظم الصحية في المنطقة حوالي ٥ في المئة من الناتج المحلي الإجمالي، و بين ٣ و ١١ في المئة من الموازنة العامة (انظر الجدول ٢). و٢-٥ في المئة من مجموع العمالة. ويقدر قطاع الرعاية الصحية في الشرق الأوسط بحوالي ٧٤ مليار دولار ويتزايد بمعدل ١٦٪ سنوياً. وتتميز الحالة الصحية في الدول العربية عامة بانخفاض معدلات وفيات الأطفال في العديد من البلدان، والفوارق بين البلدان، وعدم توفر بيانات دقيقة عن الصحة، وارتفاع تكاليف الرعاية الصحية، ونموذج طبي حيوي ضيق لعلاج الأمراض الشائعة، وغياب التنسيق بين القطاعات، وتزايد نطاق خدمات الرعاية الصحية الأولية، وعدم كفاية الإنفاق الحكومي على الرعاية الصحية في البلدان ذات الدخل المتدني، والافتقار إلى برامج التأمين الصحي، وعدم تخصيص البنى التحتية اللازمة للبحوث في مجال الرعاية الصحية، والثغرات في نظم توفير الرعاية الصحية.

وتبرز في دول مجلس التعاون الخليجي في الوقت الراهن مشاكل صحية مثل مرض السكري والمشاكل المرتبطة بالقلب. وأما الأمراض المزمنة مثل الكولسترول والسكري وارتفاع ضغط الدم هي أكثر انتشاراً في دول مجلس التعاون الخليجي مما هي عليه في دول منظمة التعاون الاقتصادي. ويعاني حوالي ٢٥٪

مقدمة

أعدت ورقة البحث هذه بهدف تقديم معلومات وتحليلات وقرائن تساعد صانعي السياسات. وهي تركز على مناقشة وافية لوضع السياسات والمساعدة في تقديم طرح خلال اجتماع الطاولة المستديرة التي تتمحور حول قضايا الرعاية الصحية والقضايا البيئية الملحة في العالم العربي. وتعكس ورقة البحث أحد الدعائم الأساسية لاستراتيجية جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية (HBMeU) وقوامها القيادة في تحفيز صياغة جداول أعمال لوضع سياسات في العالم العربي عن طريق خلق ونشر المعرفة ذات الصلة.

اجتذبت القضايا البيئية في العالم العربي اهتمام واضعي السياسات والأكاديميين والمؤسسات الإعلامية والأكاديمية في مستهل الثمانينيات في ضوء التخوف العالمي من الأخطار البيئية على مجتمعات واقتصادات العالم. وقد ساد اعتقاد بين أوساط صناع القرار في العالم العربي أن الحل يكمن في المقاربة الفنية التقنية لمعالجة القضايا البيئية. بيد أن زيادة التركيز على القضايا البيئية وتأثيراتها المحتملة في إدارة الرعاية الصحية في التسعينيات حفزت التحول من التخطيط القصير النظر التقليدي إلى تخطيط أوسع نطاقاً وأشمل يركز على التفاعلات بين الظروف البيئية وإدارة الرعاية الصحية.

وقد اقترحت منظمة الصحة العالمية اتباع نهج شمولي يربط قضايا الرعاية الصحية بالقضايا البيئية الأوسع نطاقاً ومختلف قطاعات الاقتصاد. فعلى سبيل المثال، ومن خلال معالجة قضايا مثل تلوث المياه والهواء، والطاقة، ووسائل النقل، والزراعة، والتصنيع، والأنظمة البيئية، يمكن للأمم أن تخطط سياسات تعزيز مشتركة، وأطر تنظيمية، وبرامج مكافحة الأمراض، ومبادرات استثمارية، لتحقيق التنمية المستدامة.

كبيرة حالياً. وستتزايد هذه الضغوط مع ارتفاع درجات الحرارة في المنطقة و تضاؤل كميات الأمطار. وسوف تواجه المنطقة ارتفاعاً في درجات الحرارة يتراوح بين ٢ و ٥.٥ درجة مئوية في نهاية القرن الواحد والعشرين. وقد يؤدي أي ارتفاع في مستوى البحر نتيجة ارتفاع درجات الحرارة الى خسارة نسبة كبيرة من الأراضي الزراعية في العالم العربي. فمجرد الارتفاع الطفيف في مستوى البحر قد يتسبب مثلاً في فقدان ما يتراوح بين ١٢ و ١٥ في المئة من الأراضي الزراعية في منطقة دلتا النيل، وقد يُقلص مساحة الأراضي في قطر بنسبة ٦، ٢ في المئة (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ). كما ستواجه القطاعات الصناعية والسياحية، والمدن بالإضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي في العديد من البلدان العربية مخاطر كبرى جزاء ارتفاع مستوى سطح البحر نتيجة للتغيرات المناخية.

الموارد المائية والبحرية

تعتبر إمدادات المياه النقية والصحي والنظافة والإدارة الجيدة للمياه الدعائم الأساسية للصحة العالمية. ويمكن الوقاية مما يقرب من عُشر الأعباء العالمية من الأمراض عن طريق:

◀ توفير مياه الشرب الآمنة والنقية؛

◀ تحسين وسائل الصرف الصحي والنظافة،

◀ تحسين إدارة المياه للحد من مخاطر الأمراض المعدية المنقولة عن طريق المياه، والغرق العرضي.

ويمكن لتوفير المياه الآمنة سنوياً أن يؤدي إلى الوقاية من:

◀ 1.4 مليون حالة وفاة للأطفال بسبب الإسهال؛

◀ 500000 حالة وفاة بسبب الملاريا؛

◀ 860000 حالة وفاة أطفال من سوء التغذية،

◀ 280000 حالة وفاة بسبب الغرق.

وبالإضافة إلى ذلك، من الممكن حماية ٥ ملايين نسمة من الإصابة بحالات عجز خطيرة من داء الفيلاريا اللمفية و ٥ مليون آخرين من التراخوما.

وتتفاعل الجهود المبذولة لتحسين المياه والصرف الصحي والنظافة لتعزيز الصحة العامة. ومن شأن توفر مرافق الصرف الصحي، مثل المراحيض البسيطة في المجتمعات المحلية، أن يمنع تلوث مياه الشرب بالمخلفات البشرية ويقلل من الإصابات بالأمراض. بيد أن الإجراءات التكنولوجية في الصحة العامة ليست بالضرورة أفضل الحلول: فغسل اليدين بالصابون بشكل متكرر وتخزين مياه الشرب بشكل آمن هما من الممارسات ذات التأثير الأنجع.

تقلل الإدارة البيئية بشكل ملموس من معدلات الإصابة بالملاريا وغيرها من الأمراض التي تنتشر من خلال الحشرات، وتقلص حالات الوفيات الناتجة عن ذلك. وتشمل هذه التدابير القضاء على مكامن تكاثر الحشرات، مثل المياه الراكدة، وتفحص الأبواب

من مواطني دول مجلس التعاون الخليجي من ارتفاع مستوى الكولسترول في مقابل ١٨ ٪ في الولايات المتحدة، كما يعاني حوالي ٢٥ ٪ من المواطنين في دول مجلس التعاون الخليجي من ارتفاع ضغط الدم مقارنة مع ٢١ ٪ في الولايات المتحدة (ملاكواي، ٢٠٠٩). وتتطلب مثل هذه الظروف الصحية للدولة مراقبة مستمرة وعلاجات طبية مما يؤدي إلى ارتفاع في نفقات الرعاية الصحية.

القضايا البيئية

يرتبط نظام الرعاية الصحية في العالم العربي ارتباطاً وثيقاً بالظروف البيئية، وهو أمر تتشارك به كافة الدول العربية مما يجعلها معنية بالنقاشات والمبادرات البيئية العالمية. وعلى الرغم من أن القضايا البيئية بات معترفاً بها في العالم العربي وهي تشكل موضوع نقاش في مختلف محافلها، إلا أن خطورة وعمق هذه القضايا لم تستكشف بعد بالكامل على غرار غيرها من القضايا الرئيسية للاقتصاد الكلي. فعلى وجه التحديد، لم يتم بعد التعمق الكامل في مسألة الاستدامة البيئية ولا تم البحث في تفاعلها مع التنمية والتطوير الشامل وسياسات الاقتصاد الكلي في العالم العربي. ومع ذلك، برزت في مختلف النقاشات والبحوث المسائل البيئية الملحة التالية:

التغيرات المناخية

ثمة اعتراف عام وشامل بواقع الاحترار الذي تعاني منه الأرض نتيجة انبعاثات غازات الدفيئة الناجمة عن النشاط البشري. ومن الواضح أيضاً أن الاتجاهات الحالية في مجال تطوير الطاقة واستخدامها والنمو السكاني سيؤدي إلى استمرار التغير المناخي وتزايد خطورة. ومن شأن التغير المناخي أن يؤثر حتماً في متطلبات الحفاظ على الصحة الأساسية: الهواء النقي والمياه، والغذاء الكافي والمأوى الملائم.

وفي كل عام يموت نحو ١.٢ مليون نسمة لأسباب تعزى إلى تلوث الهواء في المناطق الحضرية و٢.٢ مليون نسمة يموتون من حالات الإسهال الناجمة من عدم الحصول على إمدادات المياه النقية ووسائل الصرف الصحي المناسبة وقلة النظافة العامة، و ٣.٥ مليون يموتون من سوء التغذية، وحوالي ٦٠٠٠ من الكوارث الطبيعية. وقد يؤدي تزايد المناخ احتراراً وتغيراً إلى تزايد مستوى الملوثات في الهواء، وزيادة انتقال الأمراض عن طريق المياه غير النظيفة وعبر الأغذية الملوثة بشكل يهدد الإنتاج الزراعي في بعض البلدان الأقل نمواً، وزيادة الطقس تطرفاً.

وتعتبر منظمة الصحة العالمية أن " التغيرات المناخية تزيد من الصعوبة في مكافحة الأمراض المعدية. فأهم مسببات الوفاة تتأثر بشكل كبير بالمناخ ودرجات الحرارة وهطول الأمطار، بما فيها الكوليرا وأمراض الإسهال، فضلاً عن أمراض الملاريا وحمى الضنك والأمراض الأخرى التي تحملها الناقلات. وباختصار، يهدد التغير المناخي بإبطاء، ووقف أو عكس اتجاه التقدم الذي يسعى المجتمع العالمي للصحة العامة لتحقيقه حالياً لمكافحة العديد من هذه الأمراض." (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠٩)

وفقاً لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، UNFCCC، تعاني النظم الطبيعية والمادية في العالم العربي من ضغوط

آخر في المنطقة. وإن المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية ROPME ترى أن المنطقة البحرية قد برزت كمنطقة تلوث عالية المخاطر، وبشكل رئيس بسبب وجود عدد كبير من تمديدات النفط والغاز في البحر، ومحطات تحميل الصهاريج، والحجم الهائل لتحركات الصهاريج. ويقدر أن ما يقارب ٢ مليون برميل نفط يُهدر سنوياً عبر العمليات الزتبية لنقل النفط الخام.

- ◀ إن تأثير البيئة البحرية التي تشوبها تمديدات النفط البحرية في تلوث المياه ضخم جداً.
 - ◀ التلوث الناجم عن السفن وإفراغ مياه التوازن لهما أيضاً تأثيرات سلبية في جودة الموارد المائية.
- (http://www.unep.org)

الجفاف والقحط والتصحّر

ترتبط قضية الجفاف ارتباطاً مباشراً بندرة موارد المياه. وفي الواقع، تُعتبر جميع الأراضي المنتجة زراعياً في الدول العربية ذات تركيبة هشة وعرضة للتآكل ومعرضة بشكل بليغ للتصحّر. وبالنظر إلى خطورة مشكلة الجفاف، وضع السودان خطة إجرائية لمحاربة التصحّر في العام ١٩٧٦. وقد حذت تونس ومصر حذوه على الأثر. بينما كانت استجابة بقية الدول العربية حتى الآن متواضعة في أفضل الأحوال، حيث أعطي الحد الأدنى من الأولويات لوضع برامج محاربة التصحّر ولتطبيقها. ولا يمكن إنكار أن مؤسسات مثل المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة ACSAD في سوريا و المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة ICARDA في حلب موجودة تماماً كأقسام الأبحاث الجامعية ومراكز البحث الوطنية حول التصحّر. وقد ظهرت بعض المبادرات في السعودية، وقطر، والإمارات العربية المتحدة ومصر لتأسيس صناديق تمويل لدعم البحث المتعلق بالإدارة المستدامة للأراضي وللموارد المائية.

تلوث الهواء

تشير الدراسات التي أجرتها منظمة الصحة العالمية مؤخراً إلى أن ٩٠,٠٠٠ نسمة من العرب يموتون سنوياً بسبب مشكلات صحية ترتبط بتلوث الهواء في الأماكن المغلقة والمفتوحة (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠٩). وتشهد جودة الهواء في الدول العربية تدهوراً مستمراً. وبالتالي فإن تكاليف ضبط الصحة والبيئة ترتفع بشكل حاد. وإن المشكلات الصحية التي تعزى إلى تلوث الهواء بسبب قطاع المواصلات وحده تكلف العالم العربي أكثر من ٥ خمسة مليارات دولار أميركي سنوياً. وقد ارتفعت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بالنسبة إلى الفرد الواحد بشكل حاد في معظم دول العالم العربي في العقود الثلاثة الأخيرة. وقد بلغت حصة دول مجلس التعاون الخليجي ٥٠% من مجمل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في جميع الدول العربية (منظمة الصحة العالمية WHO, ٢٠٠٩). والمشكلة الكبرى في العالم العربي أن قلة من الدول يراقب مستويات تلوث الهواء بانتظام، وباستمرار وبشكل علمي وهذا ما يجعل صناعة السياسة صعبة.

والنوافذ للحماية من البعوض.

يشكل الاستثمار في تحسين مياه الشرب والصرف الصحي والنظافة ونظم إدارة الموارد المائية منطوقاً اقتصادياً راجحاً: فكل دولار يُستثمر في هذا النطاق يولد ما يصل إلى ثمانية دولارات في الفوائد. فيمكن للولايات المتحدة أن تستعيد ٨٤ مليار دولار سنوياً إذا ما استثمرت قيمة الـ ١١.٣ مليار دولار اللازمة لتأمين المياه الآمنة والظروف الصحية المرجوة في إطار الأهداف الإنمائية للألفية.

وفضلاً عن القيمة المضافة في حفظ الأرواح البشرية، تشمل المزايا الأخرى إنتاجية اقتصادية أعلى، وتعزيز الثقافة، والتوفير في مجال الرعاية الصحية."

(المصدر: http://www.who.int/features/qa/70/en/index.html)

مشكلة المياه حقيقة واقعة في العالم العربي. والمعدل السنوي للمياه المتوفرة للفرد الواحد في الدول العربية بلغ ٩٧٧ متراً مكعباً في العام ٢٠٠١، أي دون معدل المقارنة المعيارية للأمم المتحدة حول ندرة المياه بكثير. ولسوء الحظ، فإن التوقعات في هذا الخصوص تدعو إلى التشاؤم: ففي العام ٢٠٢٣ ثمة إمكانية لتناقص الرقم حتى ٤٦٠ متراً مكعباً. ومع استثناء ممكن لمصر، والسودان، والعراق، ولبنان، وسوريا، فإن جميع الدول العربية يمكن أن تعاني من أزمة مائية حادة مع حلول العام ٢٠٢٥ (منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٩ WHO). وتشهد معظم الدول العربية حالياً مستويات من موارد المياه المتجددة أدنى بكثير من المستويات لدى المناطق الرئيسية في العالم.

يستخدم ما يزيد على ٨٠% من إمدادات المياه في العالم العربي في الأغراض الزراعية، وفوق ذلك، فإن مستويات كفاءة استخدام المياه متدنية نسبياً في المنطقة، وتتراوح بين ٣٧% و ٥٣% (منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٩). ورغم أن توفر المياه الصالحة للشرب وللإستخدام الصحي في العالم العربي لا يبدو معرضاً للخطر (انظر الجدول ٣)، إلا أن الخطوات السريعة نحو النمو في بعض الدول تطرح إشكالية مهمة. فعلى سبيل المثال، يطرح ازدهار قطاعات البناء، وانتشار ملاعب "الغولف" في بعض الدول (مثل مصر والإمارات العربية المتحدة حيث موارد المياه تتضاءل بالفعل)، والتصنيع المتنامي، تحدياً جدياً أمام صانعي السياسة. وتتمتع الدول العربية بما يزيد على ٣,٠٠٠ كيلومتر من الخطوط الساحلية المتصلة بالمحيط الهندي، والبحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر و ١٨,٠٠٠ كيلومتر من الخط الساحلي العربي تضم مناطق أهلة بالسكان. وحسب برنامج الأمم المتحدة للبحر الإقليمي التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP فإن العالم العربي يواجه المشكلات الرئيسية الآتية.

- ◀ تساهم مياه الصرف الصحي الناتج من مصانع مثل مصافي النفط، والكهرباء، ومعامل تحلية المياه ومصانع البتروكيماويات، بشكل جوهري في التلوث البحري.
- ◀ إن لمشروعات جرف الشواطئ واستصلاح الأراضي في المناطق الساحلية أثراً سلبية في البيئة البحرية.
- ◀ يمثل التلوث النفطي التشغيلي والعرضي تحدياً كبيراً

الجدول 1: المؤشرات السكانية في العالم العربي

الإجمالي المعدل لكل امرأة			توزيع الأعمار ومعدل الإعالة			حركة السكان					عدد السكان 2009		المساحة كلم ²	البلد
			معدل الإعالة	توزيع الأعمار		معدل النمو	معدل الوفيات	معدل الولادات	الحضر	الإجمالي				
				65+ع	15>ع									
العام	المعدل	العام	%	%	العام	%	العام	%	%	%	000			
2008	6.3	2008	100.0	4.0	46.0	2009	2.0	23	25 900	652 225	أفغانستان
2008	1.9	2008	29.2	2.4	20.2	2008	6.1	2008	2.2	15.3	100a	1 107a	758	البحرين
...	...	2006	72.4	2.0	40.0	2006	3.0	2006	15.0	42.0	84	818	23 000	جيبوتي
2008	3.0	2008	54.8	3.7	31.7	2008	2.1	2009	6.2	28.9	43	76 823	1 009 500	مصر
2009	1.8	2006	43.5	5.2	25.1	2006	1.6	2006	6.0	18.3	71	73 650a	1 648 195	إيران
2008	5.0	2009	84.2	2.8	42.9	2009	3.4	2009	4.0	37.5	67	32 326	435 052	العراق
2009	3.8	2009	68.2	3.2	37.3	2009	2.2	2009	7.0	30.6	83	5 980	88 778	الأردن
2008	1.7	2008	26.9	1.6	19.6	2008	9.3	2008	1.6	15.0	100	3 640a	17 818	الكويت
2009	1.9	2009	53.6	7.7	27.2	2009	1.7	2009	5.1	21.7	c 85	4 060	10 452	لبنان
2007	2.7	2007	56.5	5.0	31.1	2008	2.8	2008	4.0	24.9	b 86	5 603	1 665 000	ليبيا
2009	2.2	2009	51.1	5.8	28.0	2009	1.4	2009	5.7	19.2	57	31 514	710 850	المغرب
2008	3.3	2008	59.7	2.2	35.2	2008	2.4	2008	3.3	27.3	...	2 743b	309 500	عمان
2007	4.1	2009	88.3	3.5	43.4	2009	1.7	2009	7.7	25.0	35	163 760	796 096	باكستان
2009	4.6	2007	80.2	3.0	41.5	2009	2.7	2009	3.0	29.6	57	3 935	6 020	فلسطين
2008	2.3	2009	31.0	10.0	13.7	2005	5.2	2009	1.2	11.2	100	1 639	11 580	قطر
2008	3.0	2009	53.3	2.8	32.0	2009	2.2	2009	3.9	23.7	85	25 374	2 000 000	السعودية
2006	6.7	2007	88.7	2.6	44.4c	2008	2.4	2008	16.0	44.0	b 36	8 440	637 700	الضومال
2006	5.1	2007	82.9	4.1	41.3	2007	2.5	2007	11.5	37.8	b 38	39 154a	2 506 000	السودان
2005	3.1	2009	70.9	3.6	37.9	2009	2.5	2008	3.9	34.8	54	20 125	185 180	سوريا
2008	2.0	2008	45.3	7.0	24.2	2008	1.2	2008	5.8	17.7	a 66	10 434	154 630	تونس
2008	1.9	2008	25.0	0.9	19.1	2008	6.1	2008	1.6	40.4	a 81	4 765a	83 600	الإمارات
2006	5.0	2008	94.3	3.5	45.0	2009	3.0	2004	9.0	39.7	30	22 879a	555 000	اليمن

المصدر: منظمة الصحة العالمية، 2009

الجدول ٢ : النسبة المئوية لميزانية وزارة الصحة من الميزانية الحكومية

النسبة المئوية %	السنة	البلد
3.5	2009	أفغانستان
9.3	2009	البحرين
7.2	2008	جيبوتي
4.7	2009	مصر
4.7	2009	إيران
6	2009	العراق
8	2009	الأردن
5.1	2009	الكويت
2.7	2009	لبنان
5.7	2009	ليبيا
4.6	2009	عمان
5	2009	المغرب
3.5	2004	باكستان
10.5	2009	فلسطين
5.1	2009	قطر
5.6	2009	السعودية
غير متوفرة	غير متوفرة	الصومال
3	2009	السودان
4.9	2009	سوريا
6.8	2009	تونس
7.3	2009	الإمارات العربية المتحدة
3.6	2009	اليمن
10.7	2008	الجزائر
5.3	2008	موريتانيا
8.4	2008	جزر القمر

المصدر (لجدول إقليم شرق المتوسط الـ٢٢): <http://gis.emro.who.int/emrsis/ShowTabular.aspx>

المصدر للجزائر، وموريتانيا، وجزر القمر: <http://apps.who.int/ghodata/>

الجدول ٣: استخدام السكان لمصادر مياه الشرب ومرافق الصرف الصحي المحسنة

استخدام السكان لمرافق الصرف الصحي المحسنة (%)			استخدام السكان لمصادر مياه الشرب المحسنة (%)			البلد	
المجموع	الريف	المدن	المجموع	الريف	المدن	الفترة الزمنية	
37	30	60	48	39	78	2008	أفغانستان
35	29	56	41	33	66	2005	
32	28	46	21	17	36	2000	
29	27	36	3	1	12	1995	
95	88	98	83	79	85	2008	الجزائر
94	86	98	85	81	88	2005	
92	82	99	89	84	93	2000	
90	78	99	93	86	98	1995	
88	77	99	94	88	100	1990	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	100	2008	البحرين
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	100	2005	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	100	2000	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	100	1995	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	100	1990	
56	10	63	92	52	98	2008	جيبوتي
58	18	65	89	55	95	2005	
63	30	69	84	61	88	2000	
66	42	72	78	67	81	1995	
66	45	73	77	69	80	1990	
94	92	97	99	98	100	2008	مصر
93	90	97	98	96	100	2005	
86	79	95	96	93	99	2000	
79	68	93	93	90	97	1995	
72	57	91	90	86	96	1990	
غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	98	2008	إيران
NA غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	98	2005	
83	78	86	93	83	98	2000	
83	78	86	92	83	98	1995	
83	78	86	91	83	98	1990	

73	66	76	79	55	91	2008	العراق
71	61	76	80	53	93	2005	
69	54	76	80	49	95	2000	
67	46	76	80	44	97	1995	
غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	81	44	97	1990	
98	97	98	96	91	98	2008	الأردن
98	96	98	96	91	98	2005	
98	96	98	96	91	98	2000	
97	95	98	96	91	98	1995	
غير متوفرة	غير متوفرة	98	97	91	99	1990	
100	100	100	99	99	99	2008	الكويت
100	100	100	99	99	99	2005	
100	100	100	99	99	99	2000	
100	100	100	99	99	99	1995	
100	100	100	99	99	99	1990	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	100	100	100	2008	لبنان
98	87	100	100	100	100	2005	
98	87	100	100	100	100	2000	
98	87	100	100	100	100	1995	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	100	100	100	1990	
97	96	97	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	2008	ليبيا
97	96	97	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	2005	
97	96	97	54	55	54	2000	
97	96	97	54	55	54	1995	
97	96	97	54	55	54	1990	
26	9	50	49	47	52	2008	موريتانيا
24	9	45	45	43	49	2005	
21	9	38	40	37	45	2000	
18	9	31	36	32	41	1995	
16	8	29	30	26	36	1990	
69	52	83	81	60	98	2008	المغرب
68	50	83	80	60	97	2005	
64	43	82	78	58	96	2000	
59	35	82	76	56	95	1995	
53	27	81	74	55	94	1990	

غير متوفرة	غير متوفرة	97	88	77	92	2008	عمان
غير متوفرة	غير متوفرة	97	86	76	90	2005	
87	61	97	83	74	87	2000	
87	61	97	81	72	84	1995	
85	61	97	80	72	84	1990	
45	29	72	90	87	95	2008	باكستان
41	25	72	89	86	95	2005	
37	20	72	88	85	95	2000	
33	14	73	87	83	95	1995	
28	8	73	86	81	96	1990	
100	100	100	100	100	100	2008	قطر
100	100	100	100	100	100	2005	
100	100	100	100	100	100	2000	
100	100	100	100	100	100	1995	
100	100	100	100	100	100	1990	
غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	97	2008	السعودية
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	97	2005	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	غير متوفرة	غير متوفرة	97	2000	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	90	63	97	1995	
غير متوفرة	غير متوفرة	100	89	63	97	1990	
34	18	55	57	52	64	2008	السودان
34	19	56	59	53	68	2005	
34	20	58	61	55	73	2000	
33	21	60	63	56	79	1995	
34	23	63	65	58	85	1990	
96	95	96	89	84	94	2008	سوريا
93	90	96	89	82	95	2005	
89	82	95	87	79	95	2000	
84	73	95	86	76	96	1995	
83	72	94	85	75	96	1990	
85	64	96	94	84	99	2008	تونس
85	64	96	94	84	99	2005	
81	57	95	90	77	98	2000	
78	51	95	86	69	96	1995	
74	44	95	81	62	95	1990	

90	75	97	99	96	100	2008	تركيا
89	73	97	97	92	99	2005	
87	71	96	93	85	97	2000	
85	68	96	89	79	95	1995	
84	66	96	85	73	94	1990	
97	95	98	100	100	100	2008	الإمارات العربية المتحدة
غير متوفرة	97	95	98	100	100	100	
غير متوفرة	97	95	98	100	100	100	
غير متوفرة	97	95	98	100	100	100	
غير متوفرة	97	95	98	100	100	100	
52	33	94	62	57	72	2008	اليمن
غير متوفرة	46	29	89	63	58	75	
غير متوفرة	37	21	81	65	59	82	
غير متوفرة	28	14	73	67	60	88	
غير متوفرة	18	6	64	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	

4% المصدر: منظمة الصحة العالمية (2009)

إدارة النفايات

من المقدر أن معدلات إنتاج النفايات البلدية في الدول العربية في غرب آسيا قد قفزت من ٤.٥ مليون طن سنوياً في عام ١٩٧٠ إلى ٢٥ مليون طن في عام ١٩٩٥ (اليونيب، ١٩٩٧). ويبين الجدول ٤ معدل إنتاج النفايات الصلبة في بعض الدول العربية. ويبين الجدول ٥ معدل إنتاج النفايات الصلبة ومكوناتها في المنطقة العربية في عام ١٩٩٥. ويُعتبر ما يقرب الـ ٨٠ في المئة من مجموع النفايات البلدية الصلبة في العالم العربي قابلاً للتحلل وإعادة التدوير (الْيوسفي وأسفاري، ٢٠٠٣). والملفت للنظر أن حوالي ٥٠ في المئة من النفايات في العديد من البلدان العربية قد تبقى غير محصلة. كما تعتمد طرقاً بدائية للتخلص من النفايات على نطاق واسع في العالم العربي مما يسبب امتزاج النفايات الخطرة بالنفايات البلدية خلال معالجتها والتخلص منها من قبل الأفراد المعنيين بذلك. ونظراً لازدهار نشاط البناء في بعض بلدان العالم العربي، ما زالت مسألة التخلص من النفايات وإدارتها تمثل تحدياً كبيراً.

الجدول ٤: النفايات الصلبة في بعض الدول العربية (١٩٩٥)

البلد المولد للنفايات البلدية	كلغ/ للفرد/ في اليوم	البلد المولد للنفايات البلدية	كلغ/ للفرد/ في اليوم
البحرين	1.6	قطر	1.3
مصر	1.2	السعودية	1.3
الأردن	0.9	سوريا	0.5
الكويت	1.8	تونس	0.6
عمان	0.7	الإمارات العربية المتحدة	1.2
المغرب	0.33	اليمن	0.45

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (١٩٩٧): اليوسفي (٢٠٠٣)

الجدول ٥: النفايات الصلبة في الدول العربية، وتركيبها (١٩٩٥)

البلد	كلغ/ للفرد	نسبة المواد العضوية	نسبة الورق	نسبة البلاستيك	نسبة الزجاجيات	نسبة المعادن
البحرين	584	59	12.8	7.4	3.4	2.1
العراق	285	63	1	1	1.6	1.1
الأردن	330	63	11	16.8	2.1	2.1
الكويت	660	51	19	13	4.5	5
لبنان	220	59	18	8	8	2.4
عمان	256	60	8	12	10	9
قطر	475	57	18	12	3	5
سوريا	185	62	4	7	4	6
الإمارات العربية المتحدة (دبي)	750	42	6	10	3	3
الإمارات العربية المتحدة (أبوظبي)	542	49	6	12	9	6
اليمن	165	55	14	13	1.5	2

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (١٩٩٧)؛ منظمة الصحة العالمية (١٩٩٥)؛ اليوسفي (٢٠٠٣)

مجموع السّكان، فإن هذا العدد مرشّح للارتفاع إلى ٦٦% بحلول العام ٢٠٢٠. وترتفع مستويات حركة التحضر بشكل خاص في الكويت (٩٧%) والبحرين (٩٢%)، مشكلة بالتالي ضغطاً هائلاً على البنية التحتية للمدن وآليات إدارة النفايات (منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٩، WHO).

البحث البيئي

يعتبر البحث البيئي المخصص لحل المشكلات متواضع في العالم العربي. وبينما يزداد عدد الباحثين بنسبة ٦-٧% سنوياً في العالم العربي، فإن معدّل الإنفاق على البحث العلمي كنسبة من الناتج القومي الإجمالي GDP يمثل ٠.٢% في العالم العربي، بينما يبلغ المعدّل العالمي ١.٤% (منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٩، WHO).

وقد اهتمت الحكومات في العالم العربي اهتماماً ملحوظاً بالقضايا البيئية. وثمة ٤٠ مركز بحوث حول الدراسات البيئية، و٢٧ برنامجاً جامعياً، و٢٤ برنامجاً في التعليم العالي حول البيئة

الهندسة الحيويّة والأسمدة والمبيدات

تستخدم المبيدات والأسمدة بشكل واسع في العالم العربي. وقد ازداد استخدام أسمدة النيتروجين، والفوسفور، والبوتاسيوم NPK في الدول العربية ما بين العام ١٩٧٠ والعام ٢٠٠٢. وتستخدم مصر والإمارات العربية المتحدة أكثر من ٩٠٠ كيلوغرام من الأسمدة للهكتار الواحد، بينما تستخدم عمان ٦٤٤ كيلوغراماً للهكتار الواحد، ويستخدم لبنان ٤١٤ كيلوغراماً للهكتار الواحد. وتعتبر هذه الأرقام من أعلى المعدلات في العالم. ولا يمكن إنكار أن الاستخدام المتواصل للمبيدات وللأسمدة يؤدي إلى مشاكل تتعلق بسلامة الغذاء وهي من أسس قضايا السلامة العامة.

نمو المدن

مع تزايد عدد سكان المدن وقيام المؤسسات الصناعية الحديثة المتجمعة حول مراكز الفعاليات الاجتماعية والاقتصادية في العالم العربي، أصبحت القضايا المتعلقة بالبيئة أكثر تعقيداً. وبينما يقدر عدد السكان في المدن العربية حالياً بـ ٥٦% من

- ◀ تنسيق السياسات ذات الصلة بالرعاية الصحية والبيئة في العالم العربي؛
- ◀ تطوير موارد المعلومات لتحديد وقضايا الرعاية الصحية والبيئية؛
- ◀ تنمية الموارد البشرية لمواجهة تحديات الرعاية الصحية والبيئة؛
- ◀ تعزيز الميزانيات المالية المخصصة لحماية الصحة والبيئة،
- ◀ التعاون المشترك بين الوزارات وبين الإدارات للتصدي للمشاكل الصحية والبيئية.

السؤال الموضوعي الثاني

كيف يمكن للبلدان العربية معالجة القضايا المستجدة في مجالات الرعاية الصحية والبيئة؟

وأدى هذا السؤال الرئيسي إلى التركيز على ما يلي:

- ◀ هل يمكن الحصول على إعلان مشترك بين الدول العربية لمعالجة المشاكل الملحة المرتبطة بالموارد المائية، وتلوث الهواء والرعاية الصحية، والبيئة الآمنة، وغيرها؟
- ◀ إذا تم تصميم استراتيجيات متعددة وتنفيذها من قبل الدول العربية، ماذا ستكون تأثيراتها في تنمية وتطوير المنطقة؟
- ◀ هل يمكن أن تتماشى الاستجابة الإقليمية (من دول مجلس التعاون الخليجي أو جامعة الدول العربية) مع استجابة أوسع نطاقاً ومتعددة الأطراف من جانب المجتمع الدولي؟
- ◀ هل ينبغي على البلدان العربية أن تحشد مواردها المالية والبشرية والفنية للاستجابة لمشاكل الرعاية الصحية، والموارد المائية، وتلوث الهواء، وإدارة الرعاية الصحية والبيئة؟



في العالم العربي. وفوق ذلك، يجري التشجيع على نشاطات مصاحبة للمنهج مثل سباقات الماراتون، ومنافسات الرزم، والمسابقات التلفزيونية، من بين نشاطات أخرى لجذب الانتباه إلى القضايا البيئية الملحة. ومع ذلك ما زالت القضايا البيئية تحتاج إلى التغطية بتعمق والبحث في أساساتها لنشر الوعي حول القضايا الصحية والبيئية.

التشريعات البيئية

على الرغم من أن معظم الدول العربية قد وضعت تشريعات قومية وانضمت إلى معاهدات إقليمية وأخرى متعددة الأطراف لحماية مصلحتها المتعلقة بالصحة والبيئة، فإن الحقائق على أرض الواقع تشير إلى أن تطبيق هذه التشريعات بالكاد كان فعالاً. وفوق ذلك، فإن التنسيق فيما بين الوزارات لم يكن على المستوى المطلوب في كثير من الحالات.

يجب التنسيق بين صناعة السياسة والإدارة عبر الهيئات العامة المتعددة التي تمول وتقدم الخدمات الصحية، وبين القطاعين العام والخاص. ومن هنا، فإن الحكومات في حاجة إلى وضع قوانين فعالة لكلا القطاعين العام والخاص، وإلغاء مركزية اتخاذ القرار، وتعزيز المرافق العامة لتصبح أكثر فعالية.

تمويل البرامج الصحية والبيئية

على الرغم من إعارة حكومات العالم العربي اهتماماً للقضايا الصحية والبيئية بتخصيص جزء من ميزانياتها القومية لهذه القضايا (الجدول ٣)، فمن الظاهر أن استجابة القطاع الخاص لمواجهة التحديات الصحية والبيئية لم تكن بالفعالية المنشودة عموماً. ومن هنا تبرز ضرورة تحمل حكومات العالم العربي لمسؤولية تمويل برامج الحماية الصحية والبيئية، على المدى القريب على الأقل. وعلى الحكومات أن تحمي مواطنيها من أعباء الأمراض الخطيرة، وأن تضمن تمويل برامج الصحة العامة بالشكل المناسب، وتوفر سهولة الرعاية الصحية لجميع شرائح المجتمع، وتحافظ على آليات تمويل فعالة ومستدامة للقطاعين العام والخاص، وتطبق ترتيبات أجور محفزة لمزودي الخدمات الصحية.

طرح المشاركون في الطاولة المستديرة أسئلة موضوعية هي التالية:

السؤال الموضوعي الأول

ما هي القضايا الصحية التي تتفاعل مع القضايا البيئية الأوسع التي يمكن أن تعيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في العالم العربي؟

وأدى هذا السؤال الرئيسي إلى التركيز على ما يلي:

- ◀ حجم التحديات البيئية، خاصة تلك المتعلقة بالموارد المائية، وتلوث الهواء، والتغير المناخي في العالم العربي؛



مساهمات المشاركين

الدكتور أمين الأميري (رئيساً)،

الدكتورة مشكان العور

البروفيسور سيد الجنيد

وسلّطت الدكتورة مشكان العور الضوء على التأثيرات العميقة التي أحدثتها العوامل الخارجية، مثل التغير المناخي، بالأراضي والمياه العذبة في العالم العربي. فقد أظهرت في تحليلاتها أنه بات تعزيز قدرة الدول العربية على التصدي لهذا التحدي أمراً ملحاً، وخلصت إلى أن الدول العربية سوف تحتاج إلى منح الأولوية لصنع السياسات لحماية المياه والموارد البحرية. وقد لفتت إلى أن نظام الرعاية الصحية سيواصل التدهور في عدد كبير من الدول العربية، ما لم تتخذ الخطوات اللازمة لمعالجة القضايا الناجمة عن التغير المناخي.



وشرح البروفيسور سيد الجنيد أبعاد السياسات وأوضح ارتباطها بصنع القرار. وحدد التعاريف التالية للسياسة:

"هي سلسلة من الإجراءات التي تتبعها الجهات الفاعلة أو مجموعة من الأطراف الفاعلة في التعامل مع مشكلة أو مسألة مثيرة للقلق" أندرسون (١٩٧٤).

"تضم سياسة الصحة سلسلة من الإجراءات التي تؤثر في المؤسسات والمنظمات وخدماتها وتمويل نظام الرعاية الصحية" جيل والت (١٩٩٤).

واوضح ان ثمة نوعين من السياسات هي التالية:

- ◀ سياسات قائمة على النفوذ السياسي، وتضم:
 - السياسات ذات النفوذ السياسي المتدني
 - السياسات ذات النفوذ السياسي العالي
- ◀ السياسات التي تقوم على أثره، وتضم:
 - السياسات التوزيعية

عقدت حوارات الطاولة المستديرة في ضوء المشاكل الحرجة التي تواجه واضعي السياسات في العالم العربي. وبالطبع طرحت أسئلة مختلفة في سياقات مختلفة. ومع ذلك، برز قاسم مشترك بين الجميع خلال النقاشات التي دارت في اجتماع الطاولة المستديرة وهو تدهور الظروف البيئية في منطقة الشرق الأوسط العربية و الاعتراض بالحاجة إلى تصميم سياسات واستراتيجيات فعالة لتحسين البيئة والصحة لضمان التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.

وقد عمل المشاركون في حلقة النقاش على عدم الخروج عن إطار بنية الأسئلة الموضوعية. وافتتح الدكتور أمين الأميري الجلسة بالترحيب بالمشاركين وتسليط الضوء على أهمية هذا الحدث في ضوء بروز مخاوف متعلقة بتدهور البيئة وأثارها على الصحة في العالم العربي، وقام بدعوة المراقب الداخلي، البروفيسور مصطفى حسن إلى تقديم بحث موجز في هذا الخصوص. وقد تركز عرض البروفيسور مصطفى على قضايا تلوث الهواء، والجفاف، والتصحر، وتدهور الموارد المائية والموارد البحرية، ونقص الموارد المالية اللازمة لمعالجة المشاكل ذات الصلة بالبيئة، وعدم كفاية البحوث ذات الصلة، وغيرها. وشدد على أهمية اجتماع الطاولة المستديرة في توليد معلومات مفيدة وتوصيات من أجل التأثير على السياسات في الدول العربية.

وتلت عرض البروفيسور مصطفى دعوة من الرئيس للمراقبين الخارجيين إلى تقديم عروضهم. وقدم المراقبون دراسة دقيقة للسيناريو المتطور والتحديات المتعلقة بمختلف جوانب البيئة والسياسة الصحية، متعمقين في الأفكار والمفاهيم المطروحة في عرض المراقب الداخلي.

• السياسات التنظيمية

• سياسات التنظيم الذاتي

• سياسات إعادة التوزيع

وأشار إلى أن السياسات ذات النفوذ السياسي المتدني قد تكون مصممة من وزارة الصحة في أي بلد، والسياسات ذات النفوذ السياسي العالي يمكن أن تطبق من قبل المجتمع والسياسيين.

واعتبر أن السياسة قد تشكل الفارق والتميز في مجالات الصحة والبيئة.

وأضاف أن السنوات الأخيرة قد شهدت محاولات عديدة من قبل الحكومات ووكالات الأمم المتحدة لإدماج آليات مختلفة في سياسات التدخل لحماية البيئة من أجل خلق المزيد من التماسك والاتساق.

واتفق أعضاء حوار الطاولة المستديرة على أن المناقشات الصريحة والمنفتحة لا تقدر بثمن من حيث تحديدها للقضايا والتحديات التي تواجه الدول العربية في سعيها لحماية البيئة لتحقيق التنمية المستدامة.



نتائج الطاولة المستديرة

آفاق المستقبل

يواجه العالم العربي حالياً، وبشكل غير مسبوق، قضايا الرعاية الصحية والبيئية. غير أن مجزء التركيز على برنامج عمل مشترك طويل الأمد يمكن أن يخفف بعضاً من المشكلات والتحديات الفعلية التي تواجه كل دولة على حدة أو مجموعة من دول العالم العربي. وتبرز سيناريوهات عدة محتملة هي التالية:

أولاً، من المستبعد أن تتخلى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية عن مسار سياستها المشتركة لحماية مصالحها في الصحة والبيئة. فقد تصر على ترويج إستراتيجياتها الاقتصادية ولا تتبنى بشكل تلقائي برنامجاً لحماية البيئة قد ترى أنه سيهدد خطى النمو والتنمية الاقتصادية عن مسارها أو حتى يبطئها. ورغم ذلك، فإن مسار سياسة إقليمية مثل الذي كشف النقاب عنه في منتدى البيئة والتطوير AFED في أبوظبي ٢٩ نوفمبر ٢٠٠٧، يمكن أن ينجم عنه نتائج ملموسة.

ثانياً، قد تصمم كل دولة في العالم العربي على حدة مسارات السياسات الخاصة بها (بشكل يداني مسارات السياسات الإقليمية والعالمية كما هو مبين في الرسم البياني ٢) للاستجابة للقضايا الصحية والبيئية. ويمكن الحديث هنا عن هيئة البيئة في أبوظبي EAD، التي أطلقت في أبريل من العام ٢٠٠٨ إستراتيجية أبوظبي للبيئة وقد حددت هذه الإستراتيجية أهدافاً لسنتين وأخرى لخمس سنوات في المجالات الآتية: الاستدامة البيئية، وإدارة موارد المياه، وجودة الهواء، والنفايات الخطرة، والتنوع الحيوي، والوعي البيئي، وأنظمة السلامة، والكفاءة المؤسسية، وإدارة الطوارئ وأنظمة المعلومات.

ثالثاً، قد يستجيب العالم العربي (ككل) للقضايا الصحية والبيئية ضمن إطار معاهدة دولية. فلقد وضعت منظمة الصحة العالمية WHO خطة إستراتيجية متوسطة الأمد (٢٠٠٨ - ٢٠١٤) لمواجهة أسباب التهديدات البيئية الأساسية للصحة. وتحتاج قطاعات

أجمع المشاركون في الطاولة المستديرة على أن التحديات التي تواجه الدول العربية اليوم والتي ستستمر على المدى القريب لم تكن يوماً أكثر خطورة. فبالإضافة إلى المخاوف التقليدية حول وفرة المياه وجودتها، والأمن الغذائي ومكافحة الأمراض المعدية في العالم العربي، تبرز تحديات جديدة يجب التطرق إليها، وهي تتفاوت بين التغير المناخي السلبي وقلة السياسات ذات الصلة. وخلصت الطاولة المستديرة إلى ما يلي:

- ◀ لفت الدكتور المهندس باسل اليوسفي انتباه المشاركين إلى القضايا التي تتعارض والسياسات القائمة في البلدان العربية، مع الإقرار بأن القضايا الرئيسية المشتركة هي جودة الهواء والحرارة الداخلية، والتغير المناخي. وأوضح أن ٢٥ ٪ من أعباء ندرة المياه مردها العوامل البيئية، وهي تتجسد بمليون حالة وفيات سنوياً.
- ◀ وأشار الدكتور فاروق الباز إلى عدم وجود سياسات لمعالجة مشاكل المياه في المنطقة. وسلط الضوء على أهمية المياه الجوفية وتقييم نوعية المياه الجوفية من حيث عمق المياه، وجودتها، وكيمياء المياه.
- ◀ وأوضح مازن ملكاوي مسألة العبء البيئي على الأمراض وأشار إلى أن منظمة الصحة العالمية قد استخدمت معدل السنة الحياتية للإعاقة DALYs لتقييم كافة العوامل البيئية، وهذه الأرقام متاحة على موقع منظمة الصحة العالمية. كما سلط الضوء على الإصابات غير المتعمدة مثل حوادث السير التي تتكرر بنسب عالية في العالم العربي.
- ◀ وأشار الدكتور أمين الأميري إلى غياب الجامعة العربية عن اجتماع الطاولة المستديرة
- ◀ وأشار الدكتور المهندس باسل اليوسفي إلى أن إدارة المواد الكيميائية والنفايات تشكل من الأهمية بمكان في العالم العربي

الصحة في العالم العربي إلى تطبيق الإستراتيجيات الآتية: توفير القيادة في النواحي الصحية للبيئة الدولية والسياسات القطاعية؛ وتبني الشراكات وتأسيسها للنشاطات المنسقة المتعددة القطاعات والسياسات المتكاملة لتقليل الأخطار الصحية للبيئة؛ وترويج أطر عمل للتطوير والإستراتيجيات المعززة للصحة. وعلاوة على ذلك، ستكون الدّول العربيّة مضطّرة لتصميم إستراتيجياتها بما يتوافق مع إعلان الأمم المتحدة للألفية الثالثة ٢٠٠٠.

وتظهر هذه السيناريوهات في الرسم البياني ٢. وأما تطويرها فهو مشروط إلى حد بعيد بكيفية تواصل الدّول العربيّة مع بعضها والتنسيق في ما بينها والتزامها بالاتفاقيات الإقليمية والمتعددة الأطراف. وهذه الاتفاقيات، بدورها، مشروطة بشكل واسع بمدى اقتناع كل دولة بأن مصالحها الصحية والبيئية ستشهد تطورا وأن ظروفها الخاصة قد تم استيعابها وأخذت في الحسبان.

الرّسم البياني ١: مسارات السّياسات الخاصة بالقضايا الصحية والبيئية



صدر عن اجتماعات الطاولة المستديرة الإعلان التالي:

1. يتعين على الدول العربية إدماج مفهوم الصحة البيئية وجعله جزءاً لا يتجزأ من عملية صنع القرار على الصعيد الوطني في مستويات التخطيط والتطوير ووضع السياسات، من أجل تجنب أعباء الأمراض الناجمة عن العوامل التي تشكل مخاطر بيئية.
2. يتعين على الدول العربية أن تعتمد إلى دمج فعال بين السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بالنمو الاقتصادي والرعاية الصحية والتنمية وحماية البيئة.
3. يجب ترسيخ حوكمة الشركات في الدول العربية ضمن إطار التنمية المستدامة.
4. يجب توفير المعلومات بشكل دوري لمعالجة القضايا البيئية والصحية في صنع السياسات في العالم العربي.
5. يتعين على الدول العربية احتواء هذه القضايا وتوحيد مساعيها في مواجهة التحديات الصحية والبيئية على المستويات الوطنية والإقليمية والمناطقية من دون الخروج بأي شكل من الأشكال على الإعلانات العالمية التي وقعتها هذه الدول.
6. يجب حثّ الدول العربية على إصدار تشريعات فعالة لتنفيذ قرارات تحسين الرعاية الصحية والبيئة.
7. يجب تبني التنسيق بين الوزارات لوضع سياسات في الرعاية الصحية والبيئة وتطبيقها في الدول العربية.
8. يوصى بإزالة القيود في الميزانية لمعالجة القضايا الصحية والبيئية في الدول العربية.
9. تضطلع جامعة حمدان بن محمد الالكترونية بدور ريادي، إلى جانب المؤسسات الأخرى في المنطقة، في وضع البرامج التعليمية والبحثية في مجال الصحة البيئية، بما يشتمل ذلك على نظام المناهج الدراسية الرسمي، وخطط التعليم الإلكتروني، وبرامج التعليم المستمر (مثل دورات مهنية قصيرة وشهادات معتمدة).
10. يجب اعتماد دورة أساسية في مجال الصحة والبيئة كجزء من مناهج المدارس الابتدائية في جميع الدول العربية.
11. يتعين على الدول العربية الأعضاء في منظمة الصحة العالمية أن تنفذ قرار اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط (RC55) (٢٠٠٨) بشأن التغير المناخي والصحة، وبإطلاق دراسات تقييم لنقاط الضعف ووسائل التكيف الوطني وخطة التخفيف من آثار التغيرات.
12. تبادر جامعة حمدان بن محمد الالكترونية إلى خلق فعاليات ومنتديات لتوليد أفكار وخيارات في السياسات المخصصة لمعالجة والقضايا الصحية والبيئة الملحة في العالم العربي.

لا شك أن الدول العربية في حاجة إلى مقاربة استراتيجية ناجمة عن تبصر عميق لمواجهة القضايا الملحة والمتعلقة بإدارة الرعاية الصحية والحماية البيئية لتحقيق التنمية المستدامة. ويشتمل الأمر على ما يلي:

- ◀ الإقرار بفعالية المسارات المتعددة للسياسات لمعالجة القضايا الصحية والبيئية؛
- ◀ الرغبة في تطبيق القوانين بالتدرج أو بشكل جذري لحماية الصحة والبيئة؛
- ◀ توفر الموارد المالية؛
- ◀ مناقشة "فترات السماح" قبل تطبيق العقود الإقليمية أو الدولية في القطاعات الاقتصادية المحددة في كل بلد على حدة.
- ◀ رفض إجراءات الحالات الخاصة الآتية لمواجهة الأمراض المزمنة،
- ◀ جعل العالم العربي دعامة رئيسية في أي اتفاقية عالمية للتنمية المستدامة.

إن تقويماً متزنًا للقضايا المتعلقة بالصحة والبيئة والتنمية المستدامة في العالم العربي يبين الضرورة القصوى لمعالجة هذه القضايا بالاستناد إلى سياسات وإستراتيجيات فعالة.

وقع المشاركون في الطاولة المستديرة الإعلان التالي:

إعلان أتلانتيس

بدعوة من المؤتمر السنوي للجودة الذي نظّمته جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية، أقر قادة الأعمال والأكاديميين، والمسؤولين من وزارات الصحة والبيئة في الدول العربية ومنظمة الصحة العالمية في اجتماع الطاولة المستديرة في فندق أتلانتيس بدبي في ٣١ يناير -٢٠١١ وإدراكاً لما للرعاية الصحية والتحديات البيئية التي تواجه الدول العربية والعالم بأسره من أهمية- وإدراكاً للارتباط الوثيق بين الرعاية الصحية والقضايا البيئية - ما يلي:

- ◀ وجود حاجة ملحة لإجراء المزيد من البحوث في مجالات الصحة والبيئة، ولا سيما في العالم العربي؛
- ◀ التوصية بربط سياسات حماية البيئة بسياسات واستراتيجيات التنمية المستدامة؛
- ◀ وجود حاجة ملحة لحماية الشعوب من المخاطر المتصلة بإمدادات المياه غير الآمنة والصرف الصحي، وجودة الهواء، والأمراض المنقولة بالناقلات الفيروسية، والمواد الكيميائية وإدارة النفايات والمواد السامة الجديدة، والتصحّر، والمخاطر الصناعية والمنزلية، والكوارث الطبيعية.

13. يجب إجراء بحوث في العادات الغذائية في دولة الإمارات العربية المتحدة وعلاقتها بالأمراض حيث لا يوجد خط أساس لمثل هذه العادات الغذائية. ويبلغ هذا الشأن من الأهمية بمكان في ظل توسع استخدام الأسمدة والمواد الكيميائية في الزراعة. كما ينبغي تقييم معدل المواد الكيميائية المتبقي في الفواكه والخضروات.
14. يجدر التركيز على فعالية التكلفة بالنسبة للحكومة، والمرضى والأطباء من خلال تعزيز مفاهيم العلاج عن بعد و الصحة الإلكترونية. (من مثل العيادات الذكية، وعلاج الحالات غير الحرجة انطلاقاً من المنزل).
15. يوصى بإنشاء منظمة للصحة والبيئة ذات سلطة واسعة تحت رعاية جامعة الدول العربية، كأساس لخطط العمل المشتركة
16. يجب اعتماد معايير ايزو للصحة والبيئة باعتبارها إلزامية لجميع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة المرخص لها بالعمل في الدول العربية

وقع على إعلان الطاولة المستديرة الجهات التالية:

اقترح الدكتور أمين الأميري أن يتم إرسال الإعلان الصادر عن الطاولة المستديرة والتوصيات في السياسات إلى وزارتي الصحة والبيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة. كما اقترح الطلب من الوزارات تقديم هذا المستند إلى جامعة الدول العربية خلال العام ٢٠١١ سعياً لنيل مصادقة منظمة الصحة العالمية عليه. وقد تم تشكيل لجنة، بالإضافة إلى الأعضاء المذكورين في ما يلي، تهدف إلى تنفيذ هذه المقترحات.

1. الدكتور المهندس باسل اليوسفي

2. الدكتور أمين الأميري

3. الدكتورة عائشة المطاوع

4. الدكتورة مشكان العور

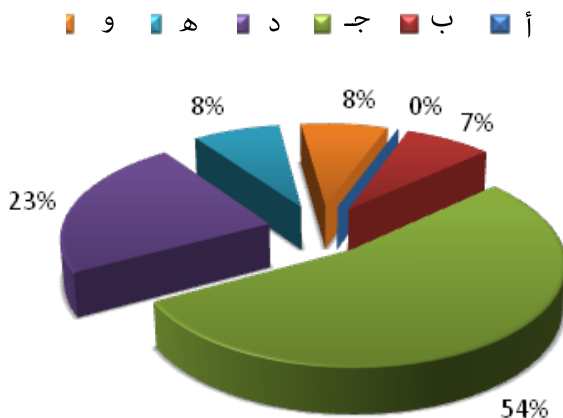
وقد طلب من اللجنة مراقبة التقدم المحرز في تطبيق التوصيات الصادرة عن الطاولة المستديرة.



القضايا البيئية والصحية في العالم العربي إجابات المشاركين على الأسئلة الرئيسية

العربي تملك الموارد المالية لمواجهة القضايا والمشاكل التي تطالغ مجالات الصحة والبيئة. قد تكون بعض البلدان الأخرى ليس لديها موارد مالية كافية للانتشار في مجالات الصحة والبيئة. ويمكن القول هنا أن إنشاء صندوق مشترك تحت رعاية جامعة الدول العربية يمكن أن يخدم الغرض المتمثل برد عربي على القضايا المشتركة المتعلقة بالبيئة والصحة. وفي ظل توافر الحكمة السياسية والإرادة يبدو ذلك ممكناً تماماً.

الرسم البياني ٢: أهم القضايا البيئية التي تؤثر في صحة البشر وتعيق التطور الاجتماعي والاقتصادي في العالم العربي هي (أ) = الجفاف والقحط التصحر، ب= تلوث الهواء، ج= الموارد المائية، د= نمو المدن، هـ= إدارة النفايات، و= غيرها)



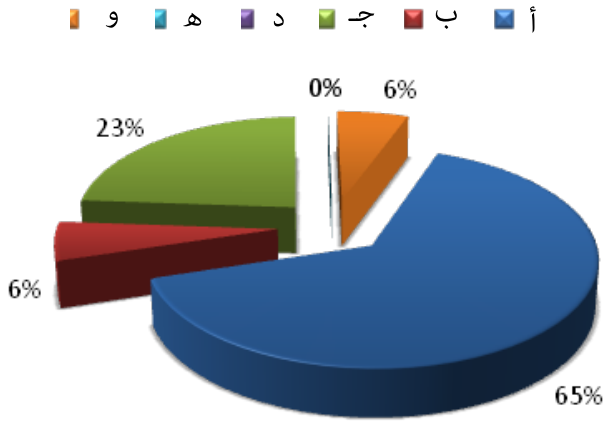
تقرر وضع قائمة بالأسئلة التي بدت ذات تأثير في السياسات استناداً إلى البحوث والقضايا المتصلة بالبيئة والصحة في العالم العربي. وقد أعد هذه القائمة عميد الكلية الإلكترونية للدراسات الصحية والبيئية في جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية بعد مناقشات مع مجموعة التركيز. ووجهت هذه الأسئلة إلى المشاركين في الندوة من خلال جهاز التصويت الإلكتروني. وتظهر الرسوم من ٢ إلى ٥ إجابات المشاركين التي يمكن أن تستخلص منها بعض الاستنتاجات المهمة. فعلى سبيل المثال، برزت قضية الموارد المائية كأهم قضية تواجه صنع السياسات في العالم العربي (الرسم البياني ٢). وتتسق هذه النتيجة بالتحديد مع تقييم القضايا الذي عرضته الدكتورة مشكان العور، لما لهذه القضية من تأثيرات كبيرة في سياسات الدول العربية. ويجب التركيز الشديد على قضية المياه باعتبارها العنصر المركزي لوضع السياسات في مختلف أصقاع العالم العربي.

ومما يثير الاهتمام أن أكبر القيود الذي يعيق معالجة المشاكل التي تم تحديدها يرتبط بعدم توفر استراتيجيات واضحة في العالم العربي (الرسم البياني ٣). وبالتالي فإنه من الأهمية بمكان أن يتم تصميم استراتيجيات فعالة لمعالجة مشاكل البيئة والصحة. وبالتأكيد ثمة حجة دامغة لتصميم استجابة استراتيجية للمشاكل المتعلقة بالصحة والبيئة.

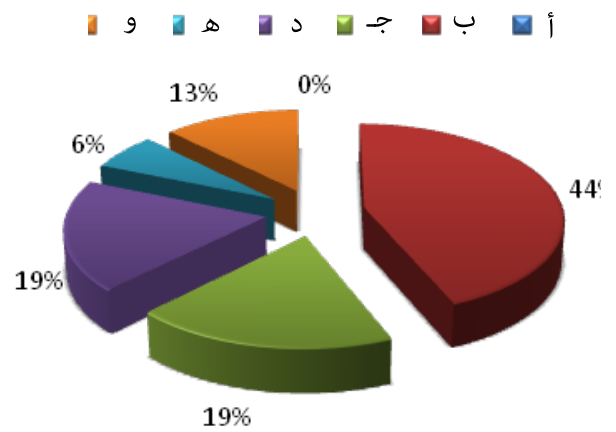
ويظهر الرسم ٤ أن ٦٥ في المئة من المشاركين في الطاولة المستديرة يحدون تطوير استراتيجيات مشتركة للدول العربية. وينبغي لهذه الاستراتيجيات أن تتسق مع استراتيجيات متعددة الأطراف تهدف إلى معالجة المشاكل المتعلقة بالصحة والبيئة.

ويبين الرسم ٥ أن ٤٠ في المئة من المشاركين في الطاولة المستديرة يفضلون الحصول على الدعم من واضعي السياسات لمعالجة القضايا الخاصة بالبيئة والرعاية الصحية. ويفضل ثلاثة وثلاثون في المئة من المشاركين تخصيص ميزانية كافية لمعالجة القضايا الصحية والبيئية في العالم العربي. وأجمع المشاركون على واقع أن الدول الغنية بالنفط في العالم

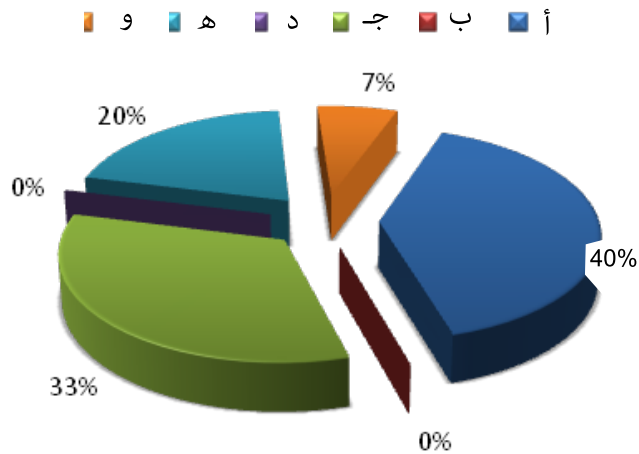
الرسم البياني ٤: هل تؤيد تطوير إطار عمل مشترك أو استراتيجيات مشتركة بين كافة الدول العربية تتسق مع الاستراتيجيات الدولية الأخرى؟ (أ= أجل، ب= كلا، ج= إلى حد ما)



الرسم البياني ٣: أهم القيود التي تعيق معالجة المشكلة التي حددتها هي (أ= قلة تدريب القوى العاملة، ب= غياب الاستراتيجيات الواضحة، ج= عدم اعتبار هذه المشكلة كأولوية، د= ميزانية محدودة للمبادرة بالتحسين واستدامتها، هـ= العوائق الفنية، و= غيرها)



الرسم البياني ٥: ما هو برأيك أهم عامل يضمن نجاح الإستراتيجيات لمعالجة مشاكل الرعاية الصحية والبيئة (أ= حشد دعم صناع السياسات، ب= نشر الاستراتيجيات، ج= تخصيص الميزانية الكافية، د= استحضار تكنولوجيا البلدان الصناعية، هـ= حشد دعم المواطنين، و= غيرها)



المراجع

- Al-Yousfi, A.B.(2002), 'Regional Perspectives of Hazardous Waste Management in Developing Countries', Proceedings of Oman International Conference on Wastes Management, Oman.
- Al-Yousfi, A. B. and Asfari, A.F.(2003), 'Sound and Integrated Solid Waste Management in the Arab Region' UNEP Regional Office for West Asia, Amman.
- Malkawai, Mazen (2009), 'Health through a Better Environment: Preventing Disease through Healthy Environment', Proceedings of the First Annual Conference on Health, HBMeU, Dubai, UAE , pp7-28.
- United Nations Environment Program, Regional Office for West Asia (1997), 'General Status of Urban Wastes Management in West Asia', Regional Workshop.
- WHO (1995), 'Solid Waste Management in Some Countries: Environmental Dimensions of Waste Disposal', Geneva.
- WHO and UNEP (2008) 'Health and Environment: Managing the Linkages for Sustainable Development: A Toolkit for Decision Makers', Geneva
- WHO (2009), 'Demographic, Social and Health Indicators for Countries of the Eastern Mediterranean', Cairo, Regional Office for the Eastern Mediterranean, Cairo, Egypt.

شكر وتقدير

أعد هذا التقرير عميد البحوث العلمية في جامعة حمدان بن محمد الالكترونية. ونتوجه بالشكر للبروفيسور مصطفى حسن، عميد الكلية الإلكترونية للدراسات الصحية والبيئية لإسهاماته في تنظيم الطاولة المستديرة. كما نشكر السيد مختار بن حضرية، مدير إدارة التميز المؤسسي لتصميم هذا التقرير.

كما نشكر الدكتور المهندس باسل اليوسفي المسؤول الإقليمي لبرامج الصناعة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة - المكتب الإقليمي لغرب آسيا، الذي أدلى بملاحظات مفيدة في خصوص النسخة الأولية من هذا التقرير.

عن المشاركين

أعضاء حلقة النقاش		
المراقب الداخلي	خبراء عالميون / مراقبون خارجيون	الرئيس
<p>البروفيسور مصطفى م. حسن</p> <p>عميد الكلية الإلكترونية للدراسات الصحية والبيئية - جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية</p>	<p>الدكتورة مشكان محمد العور</p> <p>مديرة مركز البحوث والدراسات، أكاديمية شرطة دبي، والأمانة العامة لجائزة زايد الدولية للبيئة - الإمارات العربية المتحدة.</p>	<p>الدكتور أمين الأميري</p> <p>وكيل الوزارة المساعد للممارسات الطبية والتراخيص، وزارة الصحة - الإمارات العربية المتحدة.</p>

المشاركون		
#	الإسم	المسمى الوظيفي
1	الدكتورة عائشة المطوع	مدير إدارة التخطيط الاستراتيجي في وزارة البيئة والمياه الإماراتية
2	الدكتور المهندس باسل اليوسفي	مدير مركز أنشطة صحة البيئة، منظمة الصحة العالمية
3	الدكتور فاروق الباز	مدير مركز تطبيقات الاستشعار عن بعد، جامعة بوسطن
4	السيد مازن ملكاوي	مركز أنشطة صحة البيئة، منظمة الصحة العالمية
5	البروفيسور محمد زائيري	مساعد رئيس الجامعة للنمو والاستراتيجية المؤسسية، جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية
6	البروفيسور رشيد حاج حمو	إستشاري أول لمساعد الرئيس، جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية

مدير المعهد الدولي للصحة العالمية جامعة الأمم المتحدة	محمد ياسين محمد صالح	7
مدير التميز المؤسسي مركز أبوظبي للنظم والمعلومات، دولة الإمارات العربية المتحدة	سونيل ثواني	8
الأمين العام لجائزة الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم للعلوم الطبية	البروفيسور نجيب الخاجة	9
بروفيسور، جامعة الأمم المتحدة بماليزيا	البروفيسور سيد الجنيد	10
مدير الدراسات العليا في الكلية الإلكترونية للدراسات الصحية والبيئية	الدكتور سامر الحميدي	11

جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية
صندوق بريد 71400
مدينة دبي الأكاديمية
www.hbmeu.ac.ae



www.hbmeu.ac.ae

