

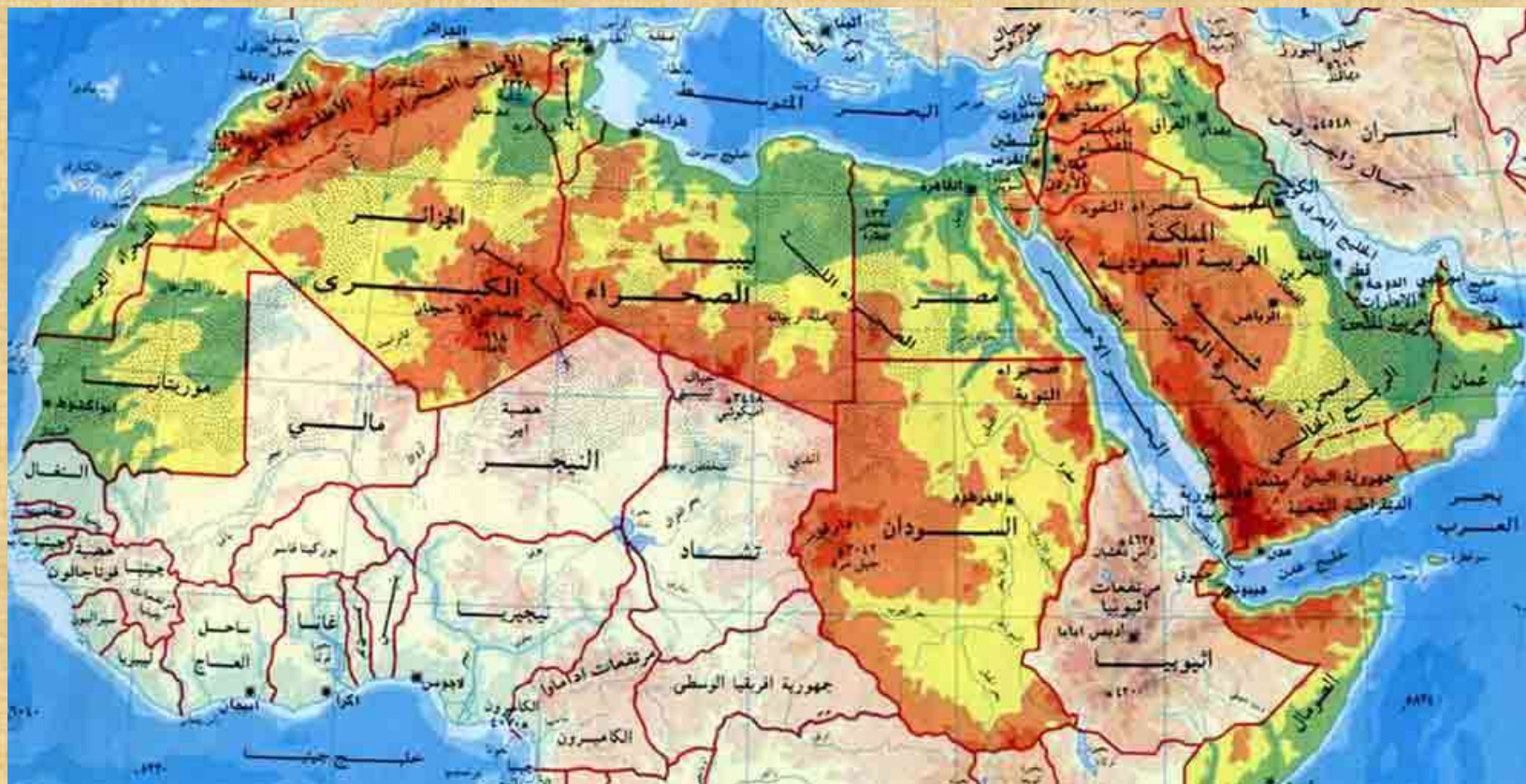
المؤتمر الأول حول مكافحة ظاهرة التصحّر في لبنان

الجامعة اللبنانية
كلية الزراعة

17 و 18 حزيران 2011

التصحر وتغير المناخ في الوطن العربي

المهندس حسين نصر الله



مقدمة

تحتفل الأمم المتحدة باليوم العالمي لمكافحة التصحر في السابع عشر من حزيران من كل عام، نظراً للبعد العالمي لهذه الظاهرة الخطيرة حيث تؤكد إتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، في هذا اليوم، على أهمية وضرورة التعاون والشرابة الدوليين لمواجهة هذه المشكلة.

تعريف التصحر: تردي الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة شبه الرطبة نتيجة عوامل مختلفة من بينها الاختلافات المناخية والأنشطة البشرية".

الوطن العربي – أرقام - 1

- تزايد الضغوط السكانية: وفقا لتقديرات الأمم المتحدة ، فإن الدول العربية ستكون موطنًا لـ 395 مليون نسمة بحلول عام 2015 (مقارنة بنحو 317 مليونًا عام 2007 ، و 150 مليون في 1980).
- في عام 1970 ، 38 في المائة من السكان العرب كانوا يقطنون في المناطق الحضرية. بحلول عام 2005 نمت إلى 55 في المائة ، ومن المرجح ان تتجاوز 60 في المائة بحلول عام 2020.

تابع 2

- يُغطي التصحر نحو (9.7) مليون كيلو متر مربع من المساحة الكلية، أي نحو 68% من المساحة الإجمالية للدول العربية.
- (500) مليون هكتار من الأراضي الزراعية التي تحولت إلى صحارى.
- تسود الأحوال الشديدة الجفاف أو الجافة في أكثر من 89% من المنطقة.
- يمتد سقوط الأمطار الهامشي الذي لا يزيد عن (350) ملليمترًا في السنة على المناطق القاحلة، بينما تشهد المناطق شبه القاحلة ما بين (400- 800) ملليمتر في السنة، وتشهد المناطق شبه الرطبة ما بين (800- 1500) ملليمتر في السنة.

حجم الموارد المائية العربية

- يحتضن العالم العربي ثروة مائية قدرت بأكثر من 300 مليار م³ منها 294 مليار م³ من المياه تقليدية (سطحية + جوفية)، فقط 43 % منها الذي ينبع من داخل الدول العربية و 9 مليار م³ من المياه غير تقليدية (مياه الصرف الصحي والزراعي ومياه التحلية).
- لا يمتلك الوطن العربي سوى حصة هزيلة جدا من مجموع المياه المتجددة في العالم .

تتوزع الموارد المائية في العالم العربي بشكل غير متكافئ:

1. الإقليم الأوسط يحتكر 37% من الموارد المائية العربية (مصر، السودان، الصومال)
2. إقليم الهلال الخصيب يحتضن 35% من الموارد المائية العربية (العراق، سوريا، لبنان، فلسطين، الأردن).
3. إقليم المغرب العربي يتوفر على 21% من الموارد المائية العربية
4. إقليم الجزيرة العربية يأتي في المرتبة الأخيرة ب 5.5% (السعودية، اليمن، سلطنة عمان، الإمارات العربية المتحدة، قطر، البحرين، الكويت).

التصحّر في الوطن العربي

- إن المنطقة العربية تتصف بجفافها وظروفها المناخية غير الملائمة وحدودية مواردها الطبيعية، بما في ذلك المياه والتربة والغطاء النباتي، كما أن معدلات الأمطار منخفضة وغير منتظمة، ولذلك تشهد المنطقة حالات جفاف متكررة، مما يسهب في تسارع عمليات التصحر، وسيؤدي تغير المناخ إلى زيادة وطأة الجفاف.

- ويشير التوزيع النسبي لأراضي الوطن العربي إلى أن 89% منها تتصف بمعدل هطول مطري سنوي يقل عن 400 ملم، ومعظمها مهدد بالتصحّر أو متصحرة بفعل عوامل مختلفة. وتشير دراسات المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) أن نحو 47% من مساحة الوطن العربي تعتبر مناطق متدهورة بدرجات متفاوتة، وأكثر الأقاليم تأثراً هو إقليم المغرب العربي، حيث أن زحف الرمال يعتبر من أهم مسببات التصحر في هذا الإقليم، بالإضافة إلى العوامل الأخرى والتي قد تختلف من دولة إلى أخرى.

الفقر وعلاقته بالتصحر

- يرتبط الفقر والتصحر بصورة كبيرة بحيث يجعل كل منهما مؤثراً في الآخر، إذ يضطر فقراء الريف طوعاً أو كرهاً لإتخاذ خيارات صعبة من أجل البقاء على قيد الحياة كقطع الأشجار والرعي الجائر وغيرها. ويغذي هذا تدهور الأراضي الذي ينعكس عليهم بموارد فقيرة ومتدهورة تزيد من فقرهم. ونجد أن كل مظاهر التصحر من إنهك للأراضي وتعرية التربة والترسيب في مجاري الأنهار والفيضانات وفقدان التنوع الحيوي هي عوامل تؤثر في حياة الفقراء التي هي في الأساس غير مستقرة. ويمثل هذا حلقة مفرغة تربط التصحر بتدهور مستوى المعيشة لأن الفقراء يحتاجون استخداماً أكثر للموارد الهشة لمواجهة متطلباتهم الأساسية، لذلك تعتبر العلاقة بين التصحر والفقر علاقة معقدة، مما يجعل من الصعب الفصل بين السبب والنتيجة.

تلوث المياه والهواء والتصحر أخطر على العرب من الحروب

• نبه تقرير عربى جديد إلى الوضعية الحرجة التى تواجه البيئة العربية وبالتالى أمن بقاء الشعوب العربية، وشدد الى ضرورة الانكباب بصفة عاجلة على أربعة مجالات رئيسية تتضح جليا في:

1. ندرة المياه العذبة

2. التصحر

3. تلوث البيئة البحرية

4. تلوث الهواء،

محذرا من أن هذه المشاكل ستتعاظم بسبب انعكاسات تغير المناخ...

• وقال محلل استراتيجى بريطانى هو جون موريتسون محذرا العرب:

«إن العالم العربى منشغل فى حل مشاكله السياسية والعسكرية والتفكير فى السلام والحروب ونائم عن أكبر تحد يواجه أمنه واستقرار مجتمعاته وتطورها وهى نقص الماء وتلوثه وتلوث أجوائه وانتشار التصحر التى باتت تدق ناقوس الخطر الذى لا يسمعه صناع القرار فى العالم العربى المنشغلين بازماتهم السياسية وربما بكراسى الحكم أكثر».

المياه والتصحر والزراعة

- إن المنطقة العربية تواجه موقفاً حرجاً فى موضوع المياه. ويتوقع أن تعاني جميع البلدان العربية ضغطاً حاداً على المياه بحلول سنة 2025. ومن المحتمل أن يؤدى الاحترار العالمى المتوقع وما يستتبعه من تغير مناخى الى زيادة الضغط على الامدادات المائية المتضائلة أصلاً. مع الإشارة إلى أن كفاءة استخدام المياه لا تتجاوز 50 فى المئة.

- أن كل ملعب غولف عشبي فى هذه الدول الجافة يحتاج إلى 1,3 مليون متر مكعب من المياه سنوياً، أى ما يكفى لسد حاجة 15 ألف شخص.
- أن التصحر يمثل التهديد الأكثر إلحاحاً للأراضى المنتجة فى المنطقة العربية برمتها، مع الإشارة إلى أن المبيدات والأسمدة تُستعمل على نطاق واسع فى المنطقة العربية، ويُساء استعمالها فى كثير من الحالات.

تغير المناخ

- بالرغم من أن المنطقة العربية لا تساهم بأكثر من 5 في المئة من انبعاثات الغازات المؤدية الى تغير المناخ العالمي، فإن تأثيراته على المنطقة ستكون قاسية جداً. فارتفاع مستوى البحر نتيجة ارتفاع درجات الحرارة يُحتمل أن يتسبب بخسارة أجزاء جوهرية من الأراضي الزراعية في المنطقة العربية.

- إن ارتفاع مستوى البحر متراً واحداً فقط يحتمل أن يتسبب بخسارة 12 الى 15 فى المئة من الأراضى الزراعية فى منطقة دلتا النيل، ويمكن ان يخفض مساحة الأراضى فى قطر بنسبة 6.2 فى المئة.
- كما أن ارتفاع درجات الحرارة سوف يزيد موجات الجفاف وتأثيرها فى المنطقة، مما يهدد الموارد المائية والأراضى المنتجة. وأن تكرار موجات الجفاف ازداد فعلاً فى الجزائر والمغرب وتونس وسورية، وكانت موجات الجفاف التى حدثت أخيراً فى الأردن وسورية أسوأ ما تم تسجيله منذ عقود.

نوعية الهواء

- إن استمرار تدهور نوعية الهواء في المدن العربية بشكل مطرد، والمشاكل الصحية التي تعزى الى تلوث الهواء الناتج من قطاع النقل وحده تكلف البلدان العربية أكثر من خمسة بلايين دولار سنوياً. وقد ارتفعت انبعاثات أكاسيد الكربون للفرد الواحد بشكل مطرد في معظم بلدان المنطقة في العقود الثلاثة الأخيرة. وهي تصل في بعض البلدان الخليجية إلى عشرة أضعاف المعدل العالمي. وقد سجلت نتائج المراقبة في مصر ولبنان وسورية مستويات تلوث بلغت أحياناً بين ستة وثمانية أضعاف المعدلات المقبولة.

البيئة البحرية والساحلية

- البلدان العربية التي تمتد من المحيط الأطلسي الى المحيط الهندي، وتشمل البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج، لها خط ساحلي يزيد طوله على 30,000 كيلومتر، منها 18,000 كيلومتر مناطق أهلة بالسكان. والبيئة البحرية والساحلية في المنطقة العربية يهددها التلوث والافراط في صيد السمك وخسارة التنوع البيولوجي وتغير المناخ ومشاكل أخرى. والى جانب التلوث النفطى من الناقلات، فإن السياحة غير المنضبطة والتنمية الحضرية المكثفة هما المساهمان الرئيسيان فى تدهور البيئتين الساحلية والبحرية فى المنطقة.

التغيرات المناخية في الوطن العربي

- يمكن تعريف التغير المناخي بأنه اختلال في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والأمطار التي تميز كل منطقة على الأرض.
- خصائص المناخ في الوطن العربي:
 1. تكرار دورات الجفاف الطويلة والقصيرة.
 2. الإنخفاض الشديد في معدلات الهطول المطري وعدم انتظامه، وهطول الأمطار العاصفية.
 3. ارتفاع درجات الحرارة وحدوث موجات الحرارة، واتساع المدى الحراري اليومي والسنوي.
 4. سيادة الرياح الشديدة ذات المنشأ القاري بشكل أكبر من الرياح ذات المنشأ البحري.

أهم آثار هذه التغيرات المناخية في الموارد الطبيعية

1. هبوط منسوب المياه الجوفية.
2. إزدياد إنجراف التربة.
3. تأثير الجفاف بصورة مباشرة في الإنتاج النباتي بوجه عام.
4. تدهور الغطاء النباتي الطبيعي.
5. تدهور خصوبة التربة.
6. إزدياد ملوحة التربة.

العلاقة بين المناخ وظاهرة التصحر

أن العلاقة بين المناخ وظاهرة التصحر علاقة متبادلة، فكما للتغيرات المناخية أثر كبير في ظاهرة التصحر، فإن هذه الظاهرة تؤثر أيضاً في المناخ من خلال العوامل التالية:

1. تؤدي إزالة العطاء النباتي إلى خفض كمية الأمطار المحجوزة بالأشجار وزيادة الجريان السطحي، وبالتالي خفض كمية الرطوبة التي تتبخر في الجو.
2. تؤدي ظاهرة التصحر إلى إزالة الطبقة السطحية من التربة، وبالتالي خفض رطوبة التربة المتوافرة.
3. تعد المناطق الجافة وشبه الجافة مصدراً للعواصف الغبارية التي تنتقل بالغلاف الجوي.

الآليات العربية المعنية بمكافحة التصحر

1. مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة (1989).
2. المكتب التنفيذي لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة.
3. اللجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي.
4. الفريق العربي المعني بمتابعة الإتفاقيات البيئية الدولية (مكافحة التصحر والتنوع الحيوي).
5. المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد). « مراقبة، تدريب، بناء قدرات... »



Forests keep drylands working

17 June, World Day to Combat Desertification

www.unccd.int

شكراً لحسن استماعكم

