



الاسكوا

الأمم المتحدة - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

# تعزيز التعاون الإقليمي لرسم السياسات المتعلقة بالترباط بين المياه، الطاقة والغذاء

د. علي كرنيب  
قسم الموارد المائية  
إدارة التنمية المستدامة والإنتاجية

الدورة العاشرة للجنة الموارد المائية - بيروت 20-22 آذار/مارس 2013





## الترابط بين المياه والطاقة - الاجتماع التشاوري المشترك للجنة الموارد المائية والطاقة

I

- 1 الدعوة، الأهداف والحضور
- 2 مواضيع البحث والمناقشة
- 3 نتائج الاستبيان
- 4 وضع الأولويات لتخطيط العمل المستقبلي
- 5 تحديد الأولويات

الترابط بين المياه، الطاقة والغذاء

II

الخطوات التالية

III



# الترايط بين المياه والطاقة - الاجتماع التشاوري المشترك للجنة الموارد المائية والطاقة

I

الاجتماع التشاوري المشترك

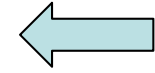


27 و 28 حزيران/ يونيو 2012

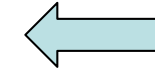
## 1 الدعوة، الأهداف والحضور

### الدعوة

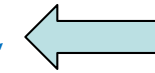
توصية من لجنة الموارد المائية بالإسكوا لدراسة الترايط بين المياه والطاقة وتأثيراته في منطقة الإسكوا التي تلاقت مع توجهات اجتماعات خبراء ولجنة الطاقة



قامت الإسكوا بتنظيم اجتماعاً حكومياً تشاورياً، مع أعضاء لجنة الطاقة والموارد المائية حول "الترايط بين قطاعي المياه والطاقة في بلدان الإسكوا".



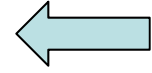
عقد الاجتماع في مبنى الأمم المتحدة في بيروت، لبنان، يومي 27 و 28 حزيران/ يونيو 2012.



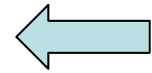


## الأهداف

تحفيز التفكير حول القضايا المتعلقة بالترايط بين قطاعي المياه والطاقة



تحديد الأولويات التي تستوجب دراسة واهتماماً أكبر من قبل البلدان الأعضاء في الإسكوا





21 مشارك من 10 دول عربية

الحضور





أهم المواضيع التي بحثت ونوقشت

2

أ- استعراض لقضايا الترايط بين قطاعي المياه والطاقة في المنطقة

ب- عصف ذهني حول أهم القضايا الوطنية والإقليمية المتعلقة بارتباط قطاعي المياه والطاقة في المنطقة

ج- وضع الأولويات لتخطيط العمل المستقبلي

### الجزء الأول "أ": الجانب المؤسسي والتنظيمي

عدم وجود آليات مؤسسية للتعامل مع حيثيات علاقة المياه والطاقة في منطقة الإسكوا والبلدان الأعضاء

### الجزء الثاني "ب": الأرقام الإحصائية

بالنسبة إلى إنتاج وتنقية المياه:

معدل استهلاك الطاقة للمياه التي مصدرها المياه السطحية أو المياه الجوفية غير متوفرة

التوجهات المستقبلية لتأمين كميات المياه المطلوبة تعتمد على مصادر نزع ملوحة مياه البحر وهي من أعلى المصادر استهلاكاً للطاقة؛

بالنسبة إلى نقل وتوزيع المياه:

النسب التقديرية الراهنة للمياه المتسربة من شبكات النقل والتوزيع هي مرتفعة بالنسبة للممارسة الفضلى، إلا أن التوجهات المستقبلية هي باتجاه تخفيض هذه النسب مما يؤدي حكماً إلى تخفيض معدل استهلاك الطاقة

الاستبيان يبين ضرورة العمل على مراقبة وتنظيم استهلاك الطاقة المرتبط بشبكات نقل وتوزيع المياه بهدف الوصول إلى تخفيض كلفة استهلاك الطاقة إلى حدودها الدنيا.

بالنسبة إلى الصرف الصحي:

إن منشآت معالجة مياه الصرف الصحي المستخدمة هي بمعظمها منشآت تستخدم تقنيات هوائية، علماً بأن المناخ في المنطقة يحفز التقنيات اللاهوائية

الطاقة المنتجة (المستعادة) من محطات معالجة مياه الصرف الصحي تكاد تكون معدومة بالرغم من أن الممارسة الفضلى للطاقة المستعادة هي بحدود  $0.1 \text{ KWh/m}^3$



تحديد المجالات ذات الأولوية

قضايا المياه والطاقة المراد معالجتها

تقييم القدرات الوطنية والموارد الطبيعية فيما خص المياه والطاقة

مراجعة البيانات المتوفرة، الأبحاث والممارسات الفضلى حول ترابط المياه والطاقة في المنطقة

التوعية وزيادة المعرفة

تحديد مؤشرات لرصد أوضاع الترابط بين المياه والطاقة وتقديم تقارير دورية حول قيم المؤشرات في البلدان المختلفة

تبادل الخبرات والبيانات بين بلدان الإسكوا

زيادة الانسجام بين السياسات العامة

التنسيق المؤسسي فيما يتعلق بالمياه والطاقة

تقييم المفاضلة بين الحاجات المتنافسة (المياه، مياه الشرب، مياه الري)

الترابط بين أمن المياه وأمن الطاقة

موازنة الأمن المائي وأمن الطاقة

تحديد المجالات ذات الأولوية

قضايا المياه والطاقة المراد معالجتها

تبيان فواقد المياه، فواقد الطاقة وعدم الكفاءة

الاستخدام الأمثل للموارد، تخفيض الفواقد والترشيد

المحافظة على الموارد

الخصخصة

زيادة كفاءة الأنظمة

تقييم التكلفة والجدوى الاقتصادية للخيارات التكنولوجية المختلفة

زيادة المعرفة في الخيارات  
التكنولوجية

زيادة استخدام الطاقة المتجددة

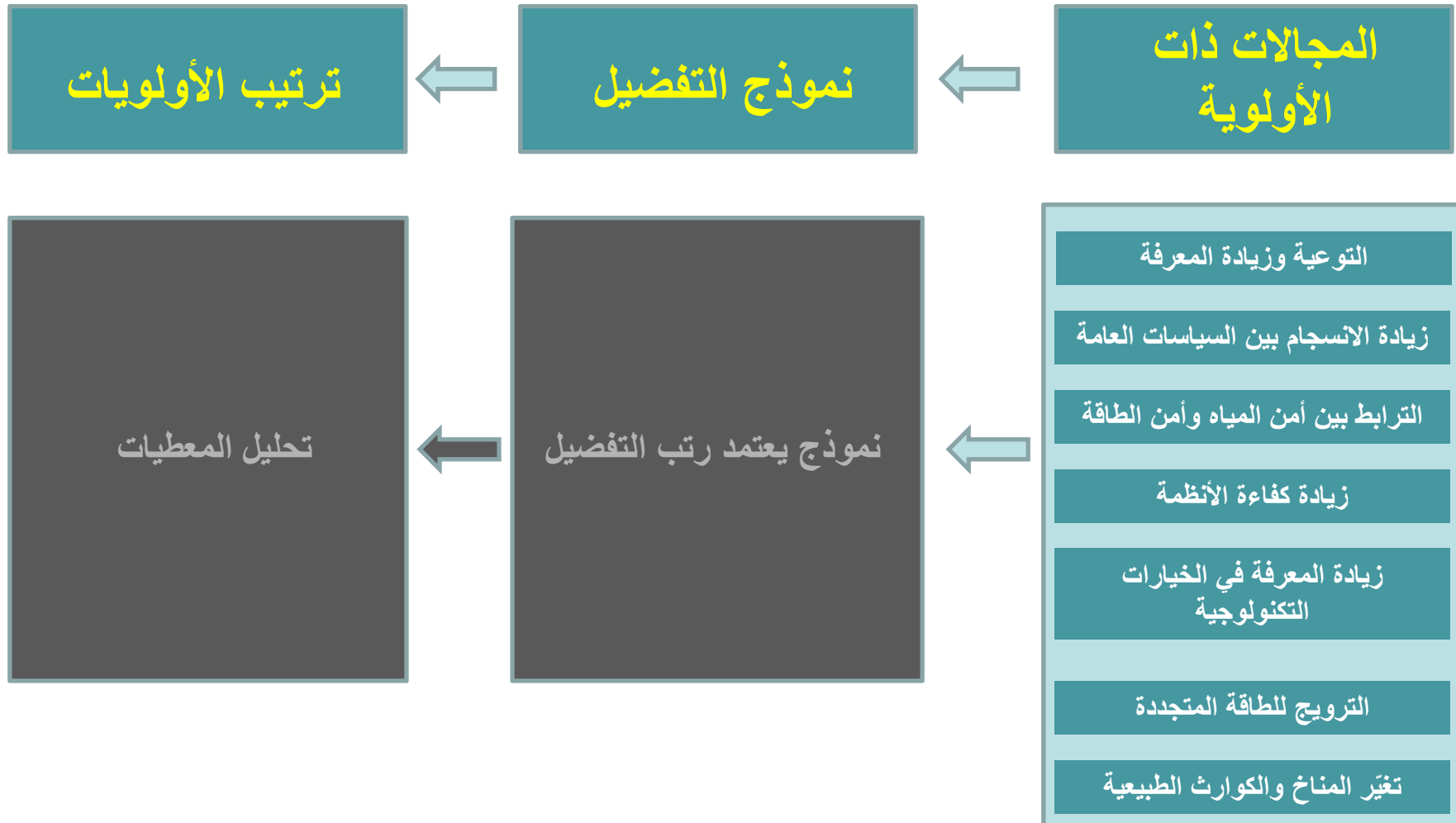
تطبيقات الطاقة المتجددة

الترويج للطاقة المتجددة

تخفيف حدة تأثير تغير المناخ والتكيف معه

تغير المناخ والكوارث  
الطبيعية

## الطريقة



قام المشاركون بتحديد رتب التفضيل لأولويات الأنشطة المقبلة في مجال الترابط بين الطاقة والمياه التي تم تحديدها خلال الاجتماع، وذلك بعد مناقشة هذه الرتب مع الجهات المعنية في كل بلد

## نموذج التفضيل:

3: إذا كانت القضية هامة جداً

2: إذا كانت القضية متوسطة الأهمية

1: إذا كانت القضية محدودة الأهمية

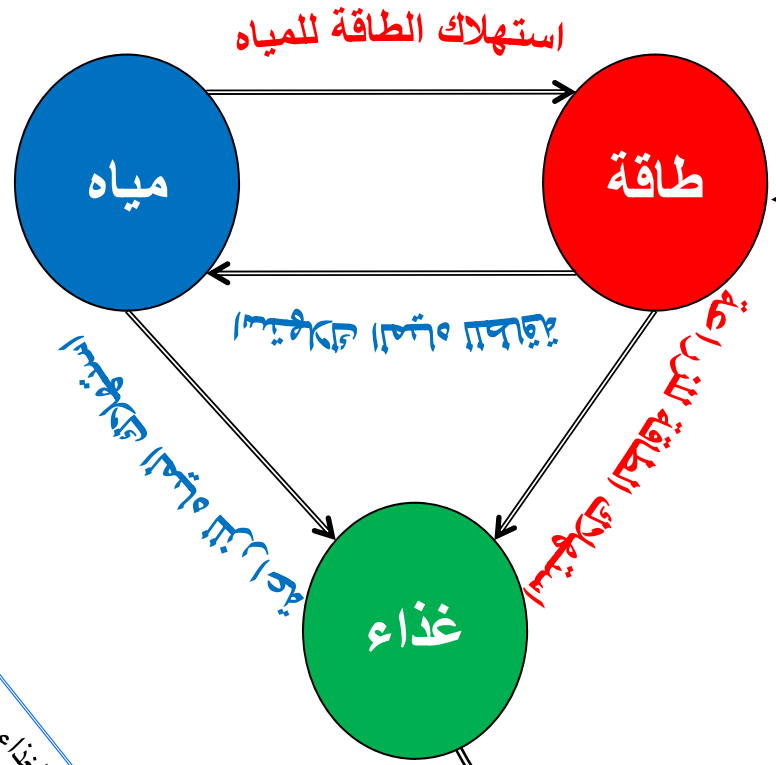
المجموع	علامات التصنيف الواردة في الإجابات			القضايا ذات الأولوية للجنة الإسكوا للطاقة والموارد المائية التوعوية وزيادة المعرفة
	محدودة الأهمية (1)	متوسطة الأهمية (2)	هامة جداً (3)	
40	-	2 X 2	3 X 12	زيادة الانسجام بين السياسات العامة
38	1	2 X 2	3 X 11	النظر في الترابط بين أمن المياه وأمن الطاقة
38	-	2 X 4	3 X 10	زيادة الكفاءة
40	-	2 X 2	3 X 12	زيادة المعرفة في الخيارات التكنولوجية
38	-	2 X 4	3 X 10	الترويج للطاقة المتجددة
37	1	2 X 3	3 X 10	تغير المناخ والكوارث الطبيعية
34	-	3 X 8	3 X 6	



ترتيب الأولوية	العلامة	القضايا ذات الأولوية
1	40	التوعية وزيادة المعرفة
1	40	زيادة الكفاءة
2	38	زيادة الانسجام بين السياسات العامة
2	38	الترابط بين أمن المياه وأمن الطاقة
2	38	زيادة المعرفة في الخيارات التكنولوجية
3	37	الترويج للطاقة المتجددة
4	34	تغير المناخ والكوارث الطبيعية

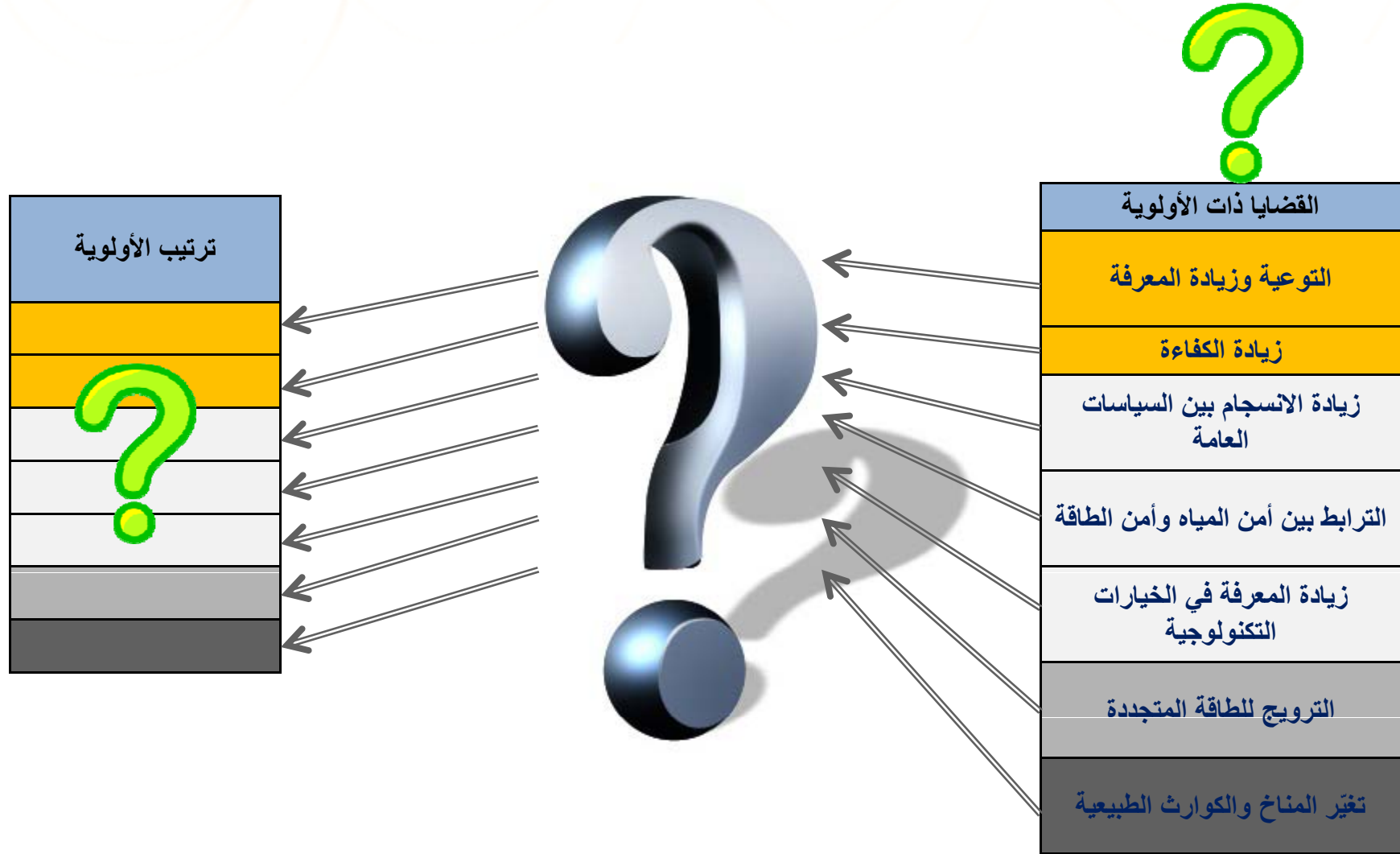
محاصيل الطاقة هي الأنواع الزراعية التي تزرع بغرض استعمالها لإنتاج الطاقة التي تستخدم لإنتاج الطاقة الحرارية

استخدام الزراعة لإنتاج الطاقة



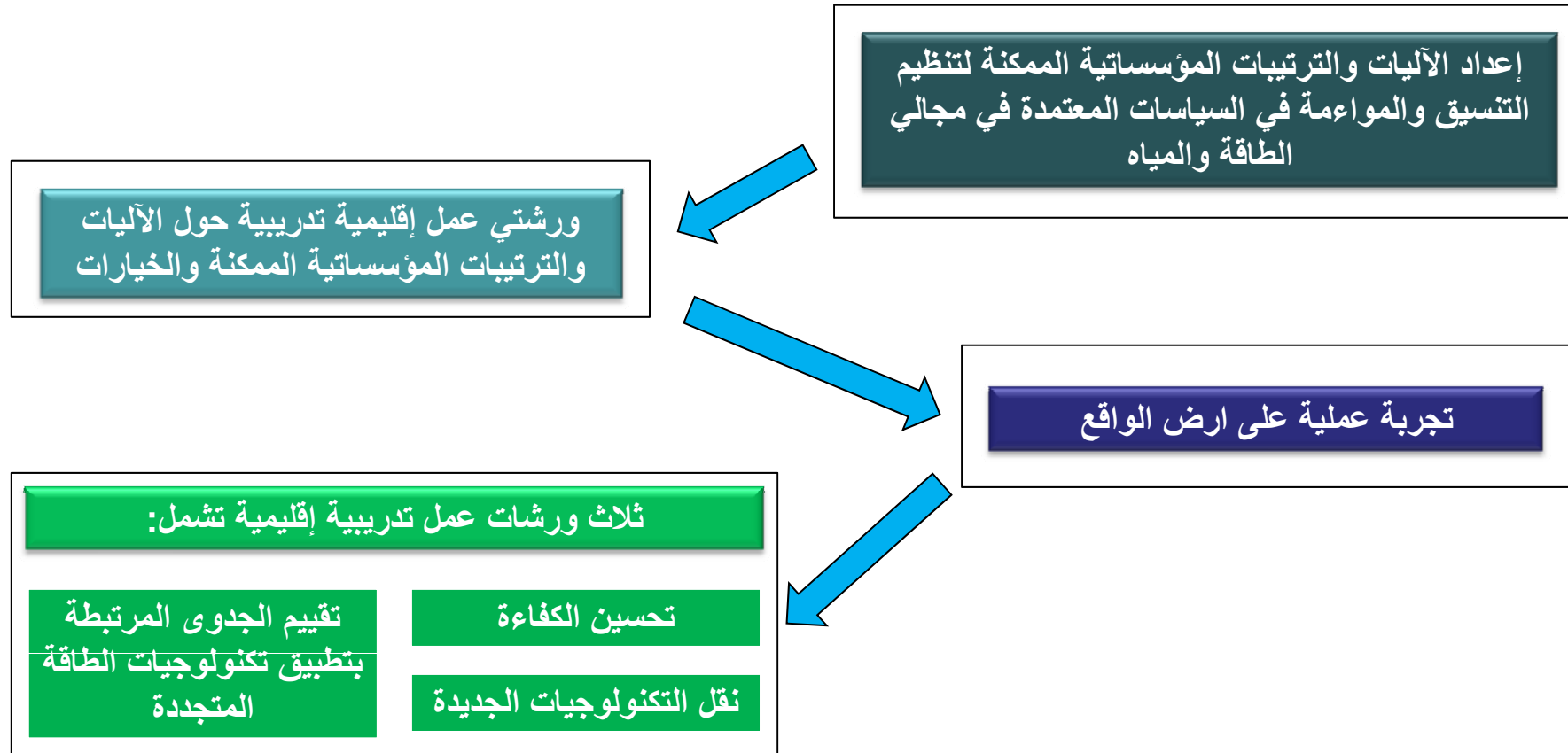
إنتاج الغذاء هو أكبر مستهلك للمياه العذبة: تستهلك الزراعة ما معدله 72٪ من إجمالي استهلاك المياه العذبة، وفي بعض البلدان تتراوح نسبة استهلاك الزراعة للمياه بين 80-95٪

المصدر: البيانات المتوفرة في الموقع الإلكتروني (FAO - Aquastat) لـ 22 دولة عربية



برنامج "تطوير قدرات البلدان الأعضاء في الإسكوا لمعالجة الترابط بين المياه والطاقة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة" الذي سيبدأ في عام 2015 (بتمويل من مشروع حساب الأمم المتحدة الإنمائي - الميزانية المتوفرة تبلغ 525000 د.أ.).

## الأنشطة المقترحة (بناء القدرات)







الاسكوا

## الخطوات التالية

III

متابعة قضايا الترابط بين المياه، الطاقة والغذاء خلال الاجتماع القادم "للجنة الطاقة" الذي سوف يعقد في ابريل/نيسان

متابعة القضايا ذات الأولوية التي تم تحديدها في الاجتماع التشاوري المشترك ←

ابداء وجهات النظر بخصوص الأولويات التي يجب اعتمادها فيما خص الترابط بين المياه، الطاقة والغذاء ←

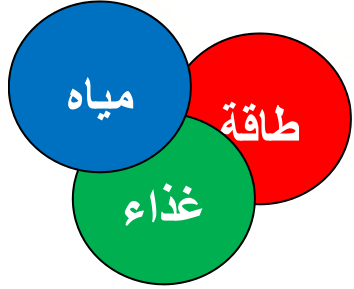
الترابط بين المياه، الطاقة والغذاء سيكون موضوع تقرير تنمية المياه رقم (6) في عام (2015)

المداولات العالمية حول تحقيق أهداف التنمية المستدامة سوف تتضمن مؤشرات رصد تتعلق بالمياه، الطاقة والغذاء



# شكرا لحسن الإصغاء،،،





## الترايط بين المياه، الطاقة والغذاء

