

# التعاون في مجال المياه لأمن العالم



## مقدمة

بل هو مصادفة غريبة ، من بين 148 من الدول التي تتقاسم الموارد المائية ، 37 دولة لا تتشارك في التعاون من اجل إدارة الموارد المائية ، او اذا فعلوا ذلك ، فإنها تقصر تعاونها على المستوى الفني فقط. ونفس هذه الدول تواجه خطر الحرب لأسباب اخرى غير المياه، مثل الأرض، والهوية، والعقيدة او التاريخ من بين الآخرين.

لهذه الدول ال 37 ، اساليب مختلفة للتشارك مع جيرانهم. فبعضهم لديهم علاقات سلمية مع الدول المجاورة مبنية على التعاون في مجال المياه. هؤلاء يواجهون خطر نشوب الحروب مع الدول المجاورة الاخرى التي لا يوجد بينها علاقات تعاون في المياه .

الترابط بين درجة التعاون في مجال المياه والجو العام للسلام والصداقة بين دولتين او اكثر ترابط قوي. وهذا واضح في جميع انحاء العالم وعلى فترة من الزمن. مزيدا من الناس يعيشون في دول لا ترتبط باتفاقيات تعاون في مجال المياه معرضين لخطر الحروب اكثر من اولئك الذين يعيشون في الدول المتشاركة في التعاون في مجال المياه والتي تتمتع بالأمن والسلام مع جيرانها. المياه ليست فقط للتنمية والصحة. المياه ايضا لأمن الناس والامم

المياه ومعادلة الحرب

أي دولتين تتعاون  
في مجال المياه لا  
تذهب إلى الحرب  
لأي سبب من  
الأسباب.

يعني التعاون في مجال المياه التزام الدول المتشاطئة لمعظم الانشطة التالية، أو أكثر من ذلك، حيث تتم ترجمة هذا الالتزام إلى برامج عمل تنفذ مع الأطر الزمنية المتفق عليها أو على أساس مستمر

ادارة مشتركة لحوض المياه مع سلطة اتخاذ القرارات بشأن تخصيص المياه وادارة الموارد تفوض بها هيئة ادارة هذا الحوض

البرنامج الاستثماري المشترك و القرار المشترك بشأن تخصيص الموارد المالية المتعلقة بالمشاريع لتحقيق المنافع من البحر أو البحيرة

الادارة المشتركة للسيطرة على الفيضانات

التنسيق لضمان جودة المياه و والحد من الملوثات لمواءمة النوعية بين الدول

برامج العمل المشترك لإجراءات حماية البيئة للحوض المائي مع المواعيد النهائية للتنفيذ

التشاور بين الدول المتشاطئة على إنشاء سدود المياه أو الخزانات مع تبادل البيانات الموافقة عليها من قبل جميع الدول، أو الإنشاء المشترك والإدارة المشتركة للسدود

الإدارة المشتركة لتدفقات المياه في جميع جوانبها

التعاون في مجال المياه لا يعني مجرد التوقيع على معاهدة لتخصيص المياه أو لتبادل البيانات أو لتأسيس منظمة أحواض الأنهار ما لم يكن هناك إدارة مشتركة يمكن التحقق منها

:على سبيل المثال، ما يلي لا يلبي معايير التعاون في مجال المياه

هيئة مياه الأندوس بين الهند وباكستان، كونها فقط حول تخصيص مياه الأنهار دون أي عناصر الإدارة المشتركة

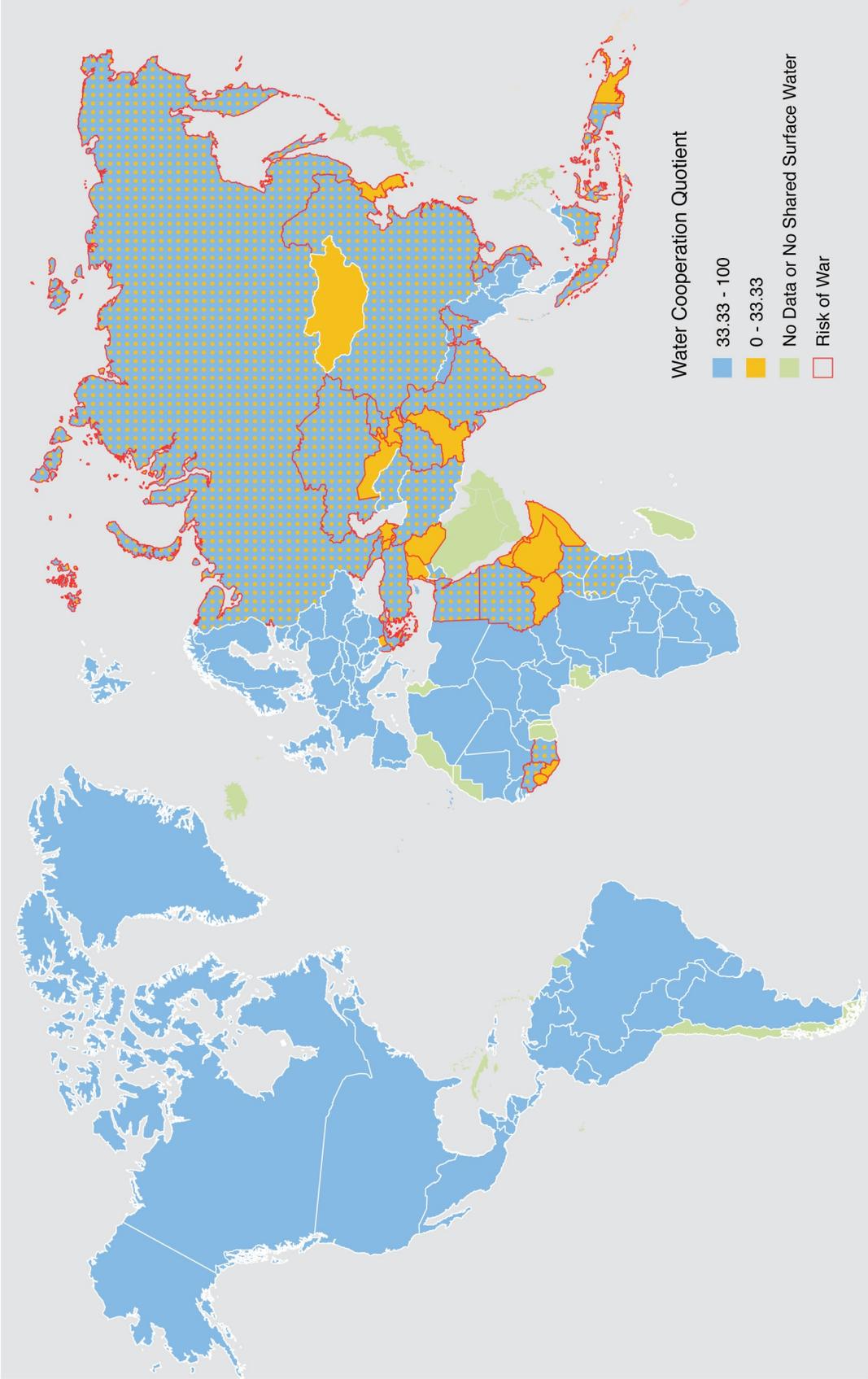
هيئة حوض بحر ارال (اللجنة الدولية للتنسيق المياه في آسيا الوسطى)، والتي ليست سوى معاهدة لإنشاء منظمة حوض النهر، ولكن من دون أي ادارة تنفيذية مشتركة او صنع قرار مشترك فيما يتعلق بحماية البيئة ، بناء السدود، تنسيق النوعية، أو أي جوانب اخرى مهمة

مبادرة حوض النيل ( في اجزاء ) لأنها تعمل وفقا للمعايير المذكورة اعلاه بين دول حوض النيل الابيض ولكن ليس بين دول حوض النيل الازرق

الحرب تعني المواجهة العسكرية أو الأعمال العدائية المسلحة من أي نوع أو مشاركة مباشرة أو غير مباشرة في الارهاب عبر الحدود أو خطر أي من هذه الأحداث التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر كبيرة في الأرواح البشرية في المدى القصير أو المتوسط، بغض النظر عن الهدوء مؤقت

السبب يعني لأي سبب من الأسباب التي تكون أو لا تكون ذات صلة بالمياه ويمكن أن تشمل الأراضي، العقيدة، التنافس من أجل التفوق، واية أمور أخرى





# حاصل التعاون في مجال المياه

تم حساب حاصل التعاون في مجال المياه باستخدام عشرة معايير، مع تحديد وزن لكل معيار. المعايير العشرة هم: - المعاهدة، الهيئة، الاجتماعات الوزارية، المشاريع الفنية، مشاريع البيئة وضبط الجودة، الرصد المشترك، البنية التحتية، الالتزام السياسي، التكامل في التعاون الاقتصادي، تفعيل حقيقي للآليات العابرة للحدود. زود معامل الترتيب بتصاعدي يتدرج من 1 للاتفاق الى 10 للتعاون الفعلي.

الدول التي تتقاسم احواض مائية مشتركة والتي اظهرت مستوى عال من الالتزام السياسي، والتعاون الاقتصادي، والمشاريع المشتركة، وتطوير للبنية التحتية تحصل على تقييم عال في مقياس التعاون. تبين ان اليات التعاون للمياه العابرة للحدود سواء كانت على شكل هيئة او منظمة لأحواض الانهار تعمل بطريقة قوية. اما الدول التي وقعت فقط المعاهدات او الاتفاقيات وربما عدد قليل من المشاريع التقنية دون التزام سياسي طويل المدى وجدت لتكون في الجزء السفلي من الجدول، هذا ينطبق بشكل خاص على معظم دول الشرق الأوسط، حيث تم توقيع العديد من الاتفاقيات ولكن التعاون الفعال مفقود.

## للتعاون أو للشكوى

العلاقات المائية العابرة للحدود صعبة. فمن الممكن وخصوصا للدول ذات الحظ السيء بموقعها بالنسبة للحوض المائي او تقع ضمن منطقة مائية- سياسية الكشف عن الظلم وعدم العدالة. ولكن هل مجرد الشكوى حل لمشكلتهم؟ و كيف استطاعت بعض الدول استخدام التعاون الفعال والمبتكر للتغلب على الصعوبات التي يواجهونها؟ هناك أمثلة في كل قارة تقريبا



سنغافورة: مع عدم وجود موارد مائية ذاتية، تحصل سنغافورة على معظم احتياجاتها المائية من ماليزيا في فترة ما بعد الاستقلال في عام 1965. بعد فشل المفاوضات حول زيادة اسعار المياه، قررت سنغافورة العمل لتحقيق الاكتفاء الذاتي من خلال اربع استراتيجيات لتوفير المصادر المائية وهم: الحصاد المائي،

اعادة التدوير، تحلية المياه والاستيراد. هذه الاستراتيجيات ادت الى تقليص اعتمادها على المياه من ماليزيا الى 50%، وبالتالي تفادي صراع محتمل في المستقبل



جنوب افريقيا: هي دولة في المصب لكن اقتصادها قوي. استخدمت جنوب افريقيا تفوقها الاقتصادي للتعاون مع دولة ليسوتو ذات الاقتصاد المتخلف ووفرة في مصادر المياه. مشروع مياه ليسوتو ضمن لجنوب افريقيا حصة اكثر من المياه لتلبية احتياجاته المائية مقابل المساعدة في تطوير البنية التحتية في ليسوتو. عن طريق بناء السدود في اطار المشروع، تمكنت ليسوتو من الحصول على الطاقة المائية المستدامة، والذي يؤدي في نهاية المطاف الى تحسين ناتجها الاقتصادي



الارجنتين: اعترافا بالموارد المشتركة بين الدول وضرورة التعاون واتخاذ اجراءات مشتركة لتحقيق التنمية المستدامة. الارجنتين، وهي من دول المصب، مهدت الطريق لتعاون اقليمي من خلال إنشاء لجنة التنسيق الحكومية الدولية لدول حوض لابلاتا في عام 1969م. ضمت معاهدة لابلاتا للتعاون العابرة للحدود في عضويتها الارجنتين، بوليفيا، البرازيل، باراغواي و أورغواي لإدارة خامس اكبر حوض مائي في العالم مع أنهار برانا، باراغواي وأورغواي



السنغال: وهي دولة مستقلة حديثا 1960م ذات اقتصاد متخلف، سرعان ما ادركت فوائد التعاون لحل مشكلاتها الداخلية المتمثلة في الزراعة وتزويد مياه الشرب. قبل انضمامه الى منظمة حوض نهر السنغال، كان للجفاف والفيضانات اثرها السلبي على انتاج السنغال الزراعي ، و لكن مع إنشاء سد ماناتالي المشترك، توسع الري على طول السد على نطاق واسع في العقود الثلاث الأخيرة، والآن يقدر بحوالي 90 % من الارز يزرع هناك. سد دياما لتوقف تسرب المياه المالحة، ساعد السنغال لتحقيق الاهداف الانمائية للتنمية والخاصة بتزويد المياه. ويوفر السد المياه لبحيرة جويس والتى بدورها تزود دكار وتائيس بالمياه



هولندا: بعد الفيضانات الشديدة في عام 1993/95م ، قامت محافظة جيلدرليند في هولندا في عام 1997م بالاتصال مع دولة المانيا شمال النهر للتعاون لمكافحة الفيضانات في المنطقة الحدودية. في حوض الراين، المانيا في المنبع الى هولندا في المصب، 2/3 مساحة هذه الاراضي معرضة للفيضانات . تم تشكيل فريق الماني - هولندي ضمن مجموعة للتواصل والعمل لتحسين حماية الفيضان في نهر الراين السفلي. غيرت

هذه اللجنة استراتيجية السيطرة على الفيضانات من سياسة فرض انظمة الدفاع الى سياسة " الغرفة لنهر" وهي السياسة المدرجة حاليا ضمن الخطة التنفيذية لمنظمة حوض الراين لمكافحة الفيضانات

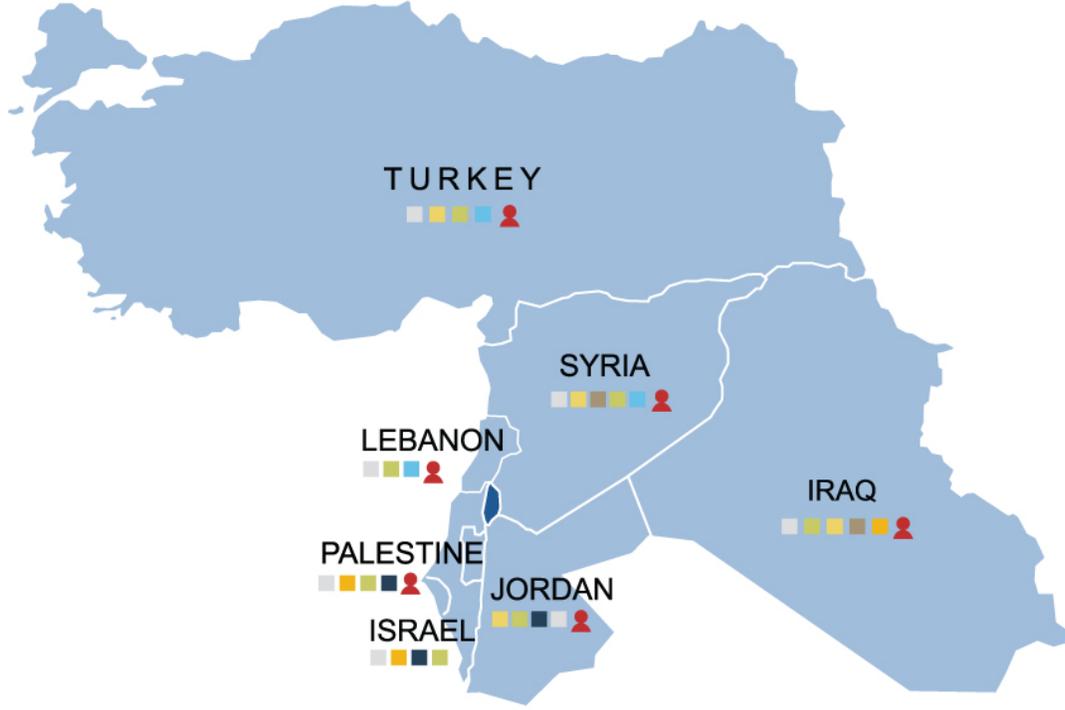
## حالة التعاون في مجال المياه بين دول الشرق الاوسط

الوظيفة	الموضوع	الاطراف المتعاقدة	عام التعاقد	الدول	نهر/ بحيرة حوض	الرقم
✗	الاستفادة من مياه نهر اليرموك	سوريا، الأردن	1953م	لبنان، سوريا، إسرائيل الضفة الغربية الاردن	الأردن	1
✗	الاستفادة من مياه نهر اليرموك، إنشاء سد الوحدة	سوريا، الأردن	1987			
✓	معاهدة السلام	إسرائيل، الأردن	1994			
✓	تقاسم نهر ساريسو وكراسو	تركيا، ايران	1955	تركيا، سوريا، العراق، إيران	دجلة والفرات/ شط العرب	2
✗	استخدام حدود المجاري المائية	ايران ، العراق	1975			
✗	اطلاق كميات المياه المنصوص عليها	سوريا، تركيا	1987			
✗	التعاون على المياه	تركيا، العراق	2009 (مذكرة تفاهم)			
✓	توزيع مياه نهر العاصي	لبنان، سوريا	1994	لبنان، سوريا، تركيا	العاصي	3

			2009 (مذكرة تفاهم)	سوريا، تركيا	،الاستفادة من المياه مكافحة الجفاف	✗
4	النهر الكبير	سوريا، لبنان	2002	سوريا، لبنان	تقاسم مياه حوض النهر الكبير الجنوبي، انشاء سد مشترك	✓
5	طبقة المياه الجوفية الساحلية والجبلية	اسرائيل وفلسطين	1995	اسرائيل وفلسطين	الاستفادة من المياه	✗

الوظيفة في هذا الجدول ، يشار إلى مدى التزام الاطراف بتنفيذ بنود الاتفاقيات

## خصائص الأزمات:



■ تقلص الأنهار والبحيرات

■ نضوب المياه الجوفية

■ التصحر

■ زيادة عدد العواصف الترابية

■ تقليص الأراضي الصالحة للزراعة المؤثرة على الأمن الغذائي والانتاج الاقتصادي

■ زيادة الملوحة في المسطحات المائية

■ التغييرات في مستويات الكلوريد والنترات مما يؤثر على تزويد ماء الشرب

■ الهجرة الداخلية والخارجية

# التاريخ المعاصر للتعاون في الشرق الأوسط

منذ عام 2008م، تعززت روح جديدة من التعاون في اجزاء من الشرق الأوسط، ولا سيما بين العراق والأردن، لبنان، سوريا وتركيا، هذا له بعدان

التجارة والنقل (2) المياه والبيئة (1)

م2008

كانون الثاني- احياء اللجنة الفنية المشتركة للمياه والبيئة بين العراق و سوريا وتركيا

(شباط- الاجتماع الثاني للجنة الفنية المشتركة ( العراق، سوريا، تركيا

اذار- مذكرة تفاهم بين العراق، سوريا وتركيا لتأسيس معهد المياه الثلاثي الذي يتألف من خمسة عشر 15 مهندس مياه من كل بلد، من اجل إجراء دراسات تهدف الى تحقيق الكفاءة في استخدام المياه وادارتها في المنطقة

تموز -انشاء مجلس التعاون الاستراتيجي عالي المستوى بين تركيا وسوريا

م2009

شباط- الاجتماع الثالث للجنة الفنية المشتركة لتبادل المعلومات في الماضي والحاضر في حوض دجلة والفرات

أيلول- الاجتماع الرابع للجنة الفنية المشتركة على مستوى وزاري بين العراق و سوريا و تركيا

تشرين الاول- مذكرة تفاهم بين العراق و تركيا بشأن التعاون في مجال المياه

كانون الاول- تدشين خط مياه الديسي من قبل رئيس تركيا وملك الأردن

كانون الأول- مذكرة تفاهم بين سوريا و تركيا لضبط نوعية المياه واخرى على كفاءة استخدام الموارد المائية ومكافحة الجفاف

م 2010

حزيران- تقرر حكومات الأردن و لبنان و سوريا و تركيا اقامة منطقة تجارة حرة بينهما ، في اطار التعاون الاقتصادي الرباعي الذي يشمل اربع مجالات الطاقة و التجارة و النقل والسياحة – و الذي يكمل الاتفاقيات الثنائية بين الدول الأعضاء

تشرين اول - الاجتماع الثاني رفيع المستوى والاسراتيجي بين مجلس التعاون تركيا وسوريا

كانون الأول- اطلاق منتدى اعمال المشرق العربي في لبنان

م2011

كانون الثاني- اتفاق لإنشاء منطقة تأشيرة بين الأردن، لبنان، سوريا وتركيا لتسهيل حركة الناس

كانون ثاني- عند توقيع مذكرة التفاهم بين سوريا و تركيا في شهر كانون الاول عام 2009م ، تم تشكيل مجموعات عمل من قبل البلدين، تم عقد اجتماع، شهد هذا الاجتماع عرض مقدم من قبل اثنين من الوفود حول كيفية جمع البيانات فقط، على الرغم من ان الغرض من مذكرة التفاهم هو تعزيز معايرة القياسات

شباط- تدشين سد الصداقة على نهر العاصي بين تركيا وسوريا من قبل الرئيس السوري ورئيس وزراء تركيا

اذار- تم توقيع اتفاقية لمواءمة المعايير المصرفية وتحديث الانظمة المصرفية لتسهيل حركة راس المال كجزء من منطقة التجارة الحرة ( الأردن، لبنان، سوريا وتركيا

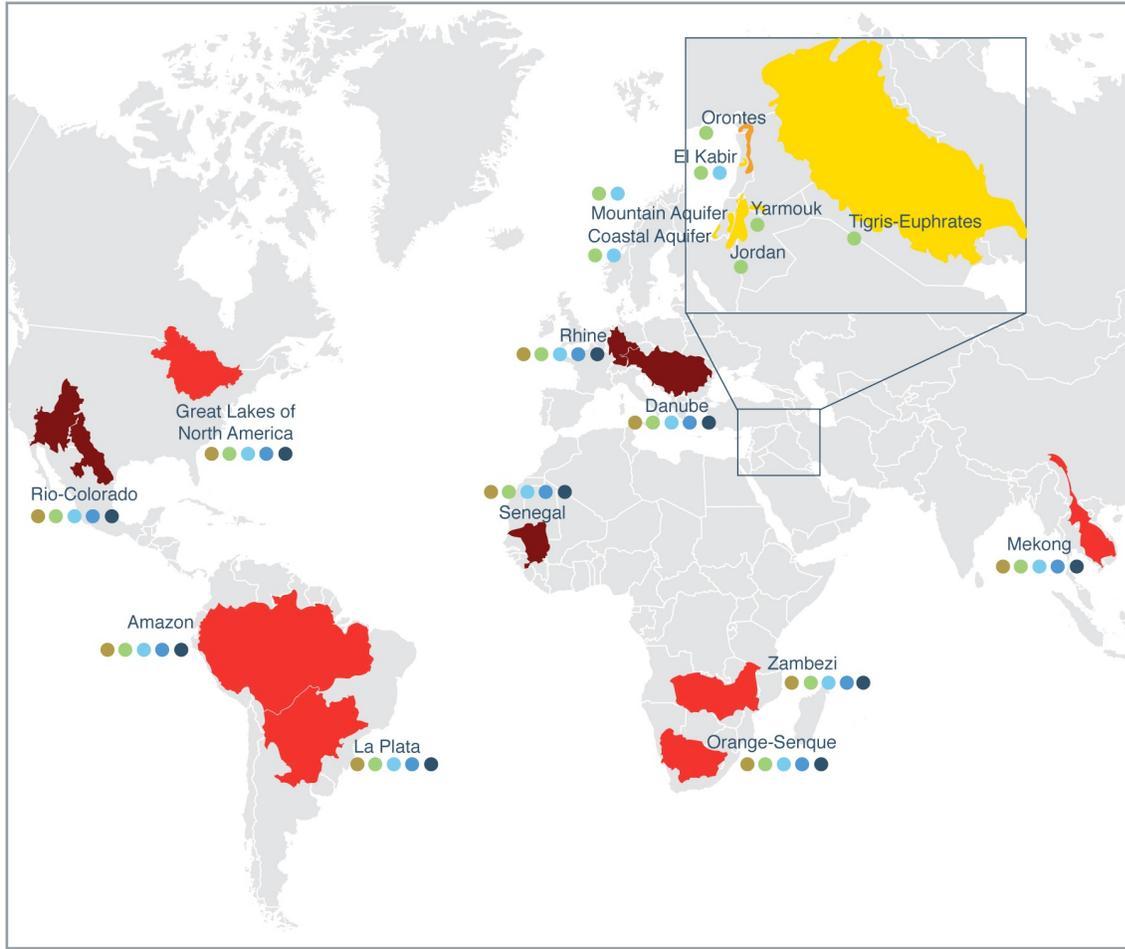
نيسان- اجتماع الفريق العامل من سوريا وتركيا حيث قام كل فريق بتقديم عرض عن الانظمة والقوانين الناظمة لقطاع المياه وهيكلته المؤسسية. دون اتخاذ اي قرارات

(ايار- تم توقيع اتفاقيات في قطاعات التجارة والمصارف تنفذ بالكامل (الأردن، لبنان، سوريا وتركيا

حزيران- تعليق جميع اشكال التعاون

حزيران 2011- ايلول 2013-انهيار جميع اشكال التعاون

# الإرادة السياسية والثقة والرؤية



## Demonstration of trust and political willingness among riparians

- Very High
- High
- Medium
- Low

- Continuous Dialogue and Meetings
- Treaties and Agreements
- Involvement of all riparian states in some form
- Cooperation in other areas such as Economic
- Holistic vision and goals for the future

الدول التي قامت مجتمعة بالإدارة والمحافظة على احواض المياه المشتركة والجهود التعاونية نحو التنمية المستقبلية لديهم مستوى اعلى من الثقة. وبهذا، خلقت هذه الدول مساحة سياسية سهلت

الحوار والتعاون الذي أدى إلى عدد من المساعي المشتركة في الأحواض المشتركة. تتراوح ما بين مشاريع الطاقة المائية المشتركة إلى تدابير التنمية المستدامة لضبط الجودة والخطط الصديقة للبيئة. ساعد اشراك الهيئات الاقليمية او المنظمات الاقتصادية في إنشاء اليات ناجحة للتعاون في مجال المياه ، على سبيل المثال: المجتمع الافريقي الجنوبي للتنمية مهد الطريق للتعاون في مجال المياه في احواض الأنهار سينكو البرتقالي زامبيزي ، وبالمثل ساعدت منظمة الدول الأمريكية على حد سواء منطقة الامازون واحواض لابلاتا في أمريكا الجنوبية. وقد لعب البنك الدولي دورا رئيسيا في حوض نهر السنغال من خلال المساهمات الفنية والمالية. وتعتبر كل هذه الأحواض أمثلة ناجحة لآليات التعاون في مجال المياه.

في الشرق الأوسط ليس هناك أي استعداد لبحث التعاون الفعال لإدارة مصادر المياه المشتركة. تميل الدول الى النظر الى نهر او البحيرة في عزلة وليس على اساس اقليمي، والذي حسب التجربة اثبت اكثر فائدة لجميع الدول على المدى البعيد. وهو لا يدرك فائدة اشراك اطراف ثالثة، دول اخرى او منظمات دولية، في المنطقة، حيث الاطراف الثالثة هي الى حد كبير تشارك فقط على المستوى الشعبي في الانشطة الانمائية.

## الطبيعة، الهيكل والوظائف

ليس هناك نموذج معين لمنظمة أو لجنة. يمكن للشرق الأوسط التعلم من الممارسات المختلفة في جميع انحاء العالم. لمعظم منظمات ادارة المياه هيكلية تضم هيئة لصنع القرار ومدير تنفيذي وامانة. مستويات المشاركة وكما مستويات المركزية تختلف من حوض الى اخر. فبينما شهدت السنغال ارتباط مباشر مع رئيس الدولة ودرجة عالية من المركزية نجد، ريو كولورادو شهدت وجود مسؤولين من الحكومة متوسطي الدرجة مع درجة اعلى من اللامركزية. القرارات التي تتخذها المنظمات تتعلق بالأمور المالية والتنمية والمشاريع المشتركة وتخصيص المياه وغيرها من الامور الاخرى. اتفقت المنظمات الناجحة على الهياكل والنماذج الفردية التي تناسب احتياجاتهم. تمت دراسة نماذج لمنظمات مختلفة تبين انه لا يوجد نموذج واحد يصلح لكل وان هناك العديد من النماذج للدراسة والتعلم.

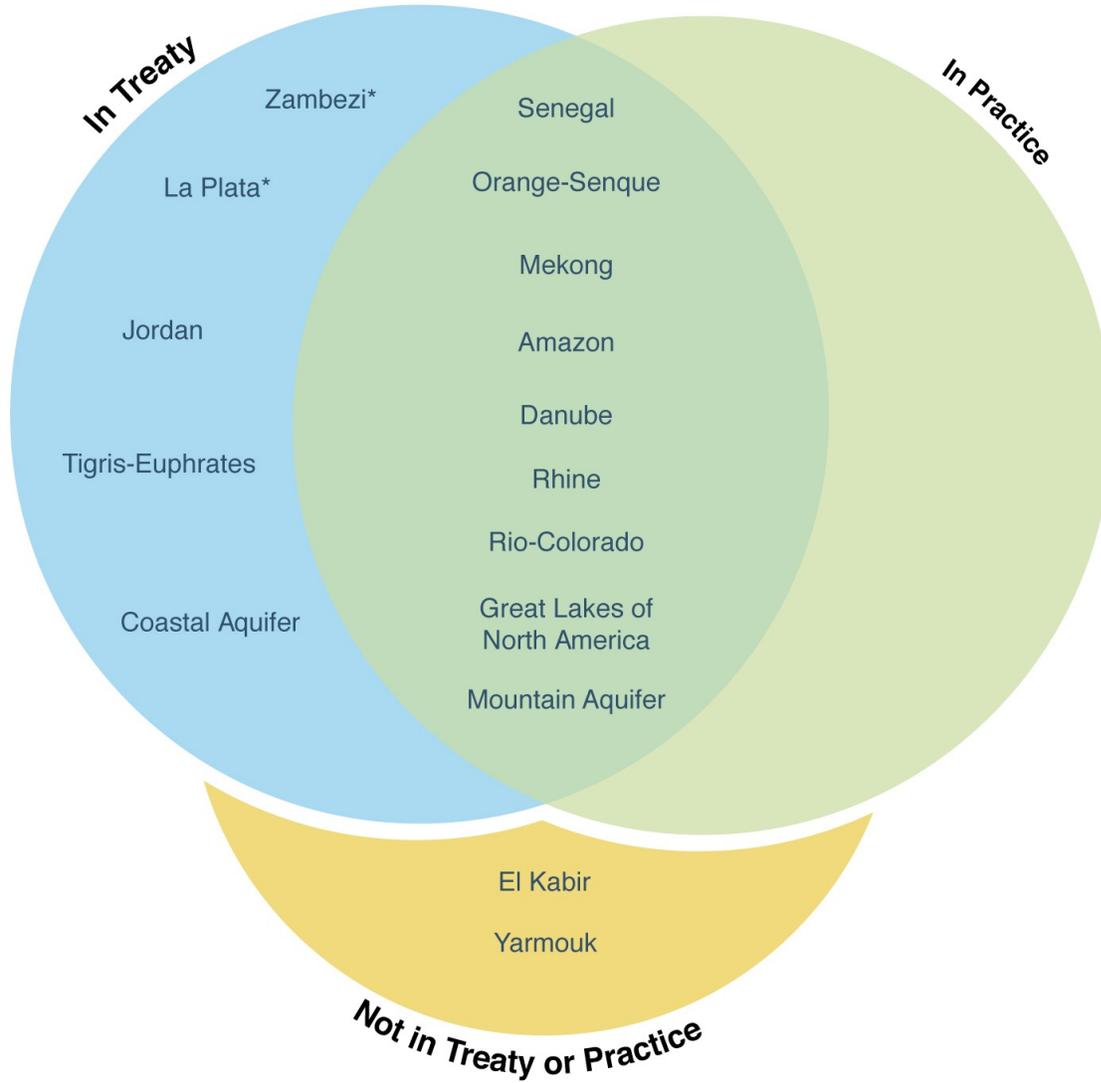
## الترتيبات القانونية

منظمات أحواض الأنهار الجيدة لديها احكام عامة بشأن التعاون وسلامته الاقليمية، وتسوية المنازعات، فضلا عن حماية البيئة. البعض دخل ا في التعاقدات للتعاون الفني فقط. توافق بعض المنظمات على التعاون السياسي المكثف، وبعضها بين بين

ويتفق معظم المنظمات على طريقة ادارة البيانات وتبادلها. ومع ذلك لديهم ترتيبات مختلفة فيما يتعلق بالتفاصيل. ووجد أيضا أن العديد من المعاهدات لديها احكام فريدة من نوعها والتي تم اعتمادها من قبل الدول المتشاطئة ( الواقعة على ضفة النهر) على سبيل المثال ، الدانوب لديها تدابير لضمان وحماية سرية المعلومات المتعلقة بهيئة المياه العابرة للحدود التي يتم مشاركتها من قبل الاطراف المتعاقدة. هذا الحكم يضمن ان البيانات التي تتقاسمها الدول الواقعة على حوض لا يساء استخدامها. هذه الاحكام تعطي طابعا مميزا للاتفاقيات تقاسم المياه التي يمكن ان يحتذى بها في احواض اخرى

واحد من الجوانب الرئيسية للمعاهدة او الاتفاقية التي تشكل الاساس والغرض من المعاهدة وترشد البلدان إلى التفاوض في المستقبل هو الهدف المنشود من وراء هذا الاتفاق. حين يكون الهدف تطورا اقتصاديا أو استخدام مستدام لموارد المياه يكون مستوى التعاون عال. اما الدول التي تدخل في اتفاق ببساطة لتخصيص حصة من المياه لا تتمتع بعلاقات قوية أو إيجابية

# إدارة البيانات



\* In formative stage

Note: Information on Orontes not available.

إدارة مشتركة ومتكاملة للمجري المائية العابرة للحدود يتطلب مراقبة مستمرة للحوض ، وجمع البيانات وتبادلها بين الدول المتشاطئة.

هناك اشكال مختلفة من البيانات التي يتم جمعها عادة واكثرها شيوعا قياس مستوى تدفق المياه. مع ذلك، فان معظم أحواض الأنهار يتم جمع بيانات اخرى تتعلق بنوعية المياه، مستوى التلوث والفيضانات. الطريقة التي يتم جمع البيانات وتبادلها مختلفة عبر الأحواض. على سبيل المثال في بعض الأحواض يتم جمع البيانات من قبل منظمات أحواض الأنهار، وفي بعضها يتم جمعها من قبل الدول. تعمل منظمات احواض الانهار أيضا كمخازن للمعلومات التي تم جمعها من قبل الدولة، كذلك تعمل كميسرين لتبادل هذه المعلومات. تمت الدراسة لعشرة أحواض ناجحة، يتم تبادل البيانات على اساس منتظم في معظم الاحواض. بينما في الشرق الاوسط تبين لنا انه في حين ان العديد من الاتفاقيات بين دول المنطقة لها احكام متعلقة بجمع البيانات وادارتها، لكنها لم تتبع من الناحية العملية

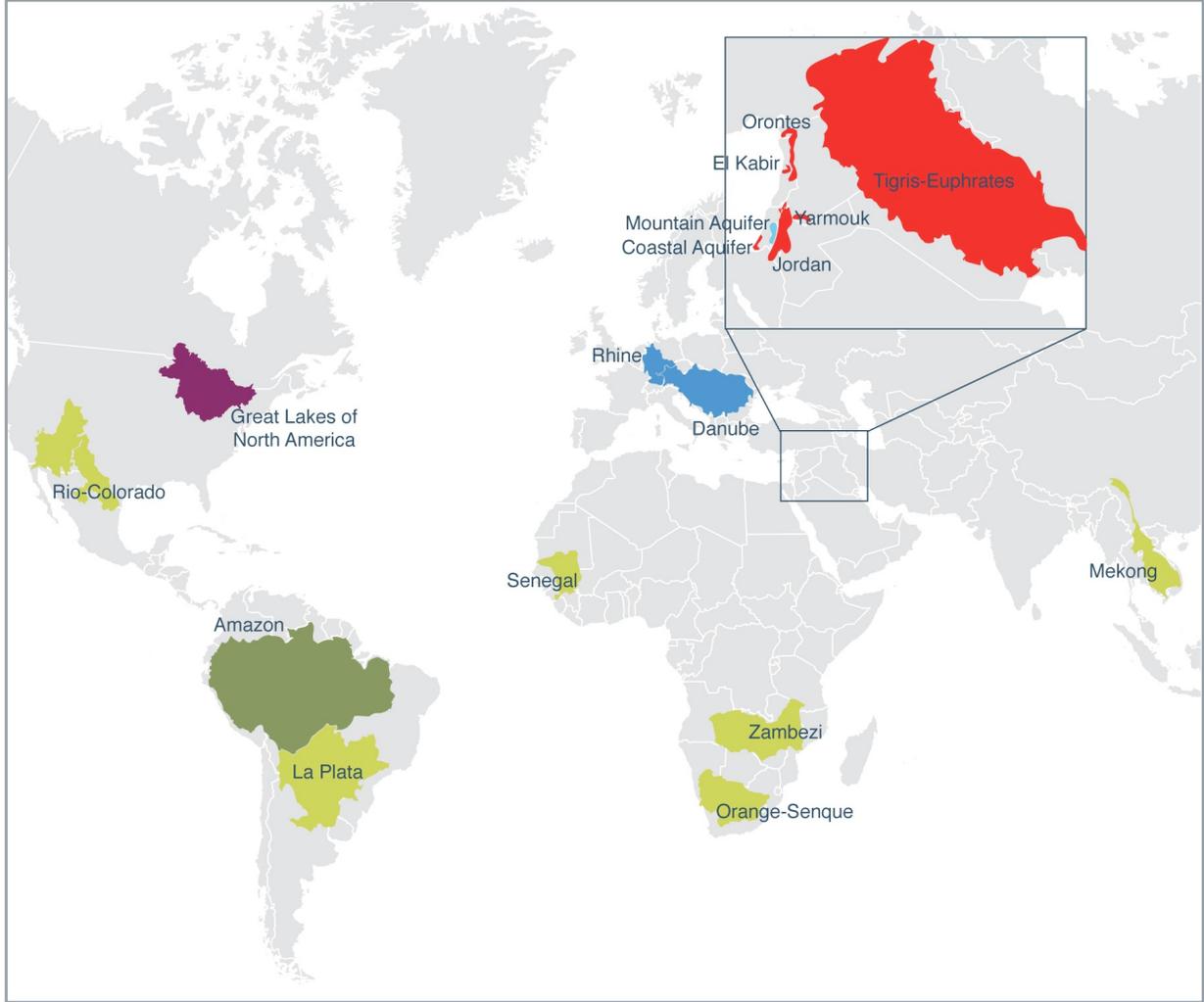
عادة ما يتم مراقبة أحواض الأنهار على نطاق الحوض. في عدد قليل من الحالات يتم ذلك على المستوى الوطني. العديد من هذه المحطات نتاج الجهود والمشاريع المشتركة من قبل الدول المتشاطئة والتي تملكها وتديرها بطريقة تشاركية، مما يضمن الشفافية وتقليل العبء المالي على البلد الواحد

## طريقة و عملية جمع وتبادل البيانات

أحواض الأنهار	الطريقة والعملية
سنغال	المفوض السامي بجمع البيانات من الدول الأعضاء ورفعها إلى مجلس الوزراء
زمبابوي	تزويد الدول الأعضاء البيانات إلى الدول الأعضاء الأخرى والأمانة العامة
سينقيو- البرتغالي	يتبادل الأطراف المعلومات بينما يقدم المجلس يوفر المشورة والتوصيات الأطراف أن تتبادل المعلومات بينما يقدم المجلس المشورة والتوصيات
ميكونج	يحصل المجلس المشترك على البيانات الحديثة وتبادل البيانات والمعلومات، تحتفظ الامانة بقواعد البيانات المعلومات
أمازون	تبادل دائم للمعلومات بين الأعضاء
لابلاتا	خطة وضعت مؤخرا من قبل اللجنة (غير واضح متى ستدخل حيز التنفيذ)
الدانوب	تبادل الأطراف البيانات عن حالة الأنهار، البحوث ، وأفضل الممارسات والتنمية
الراين	مجموعات العمل تجمع وتقوم بتقييم البيانات

ريو- كلورادو	تحتفظ اللجنة البادية بالسجل المختص بالمياه، وتتبادل المعلومات الحكومية على تصريف المياه وتدفقات
البحيرات الكبرى الأمريكية الشمالية	الحكومة تعرض البيانات التي تجمعها ، تحلل وتنشر
اليرموك	+
الأردن	تبادل إسرائيل والأردن البيانات المتعلقة بالموارد المائية من خلال لجنة المياه المشتركة
دجلة والفرات	×
العاصي	×
الكبير	تبادل غير منتظم وعلى المستوى الفني فقط
طبقة المياه الجوفية الجبلية	تقوم فرق الانقاذ والاشراف المشتركة بجمع البيانات من كل جانب، تردد التبادل غير واضح
طبقة المياه الجوفية الساحلية	×

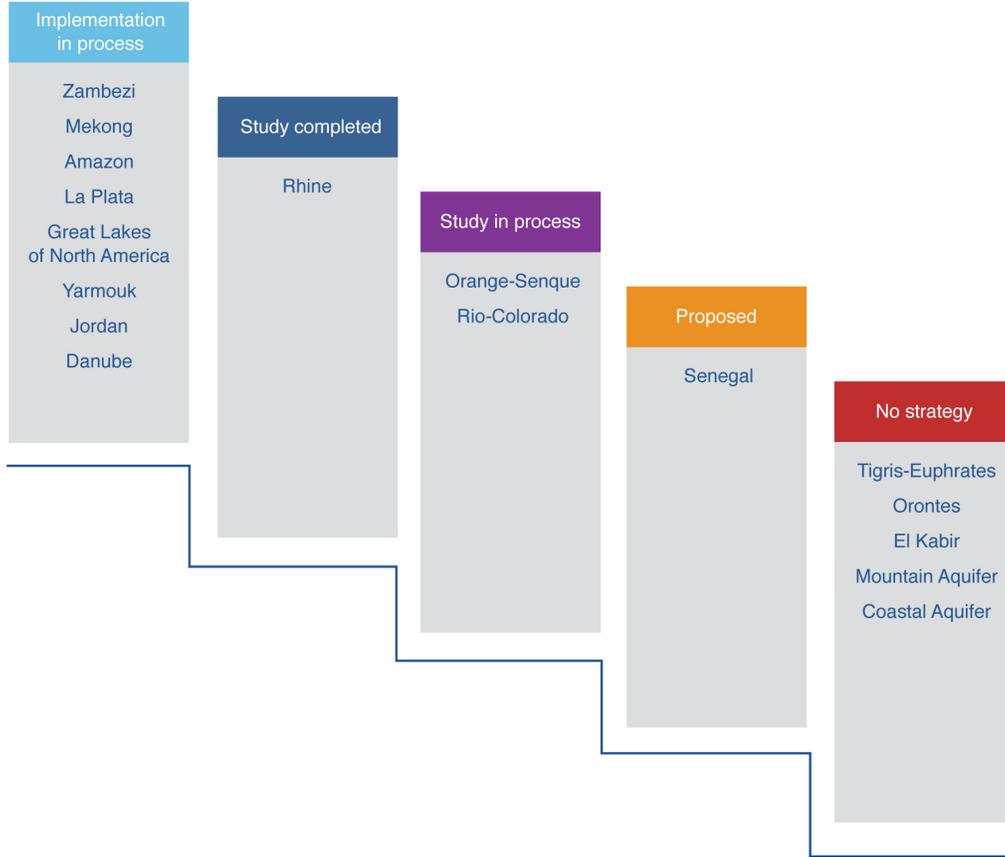
# البيئة والتغير المناخي



- Environmental Impact Assessment
- Forests, Bio Trade, Tourism
- River Protection
- 'Zero Discharge' of Toxic Pollutant
- Waste Water Treatment
- No Programs Undertaken / Implemented

تتراوح القضايا البيئية التي تواجهها الدول أو أحواض الأنهار والتي تمت معالجتها من قبل مجموعة المنظمات من مكافحة التلوث إلى إدارة الفيضانات والجفاف، والتصحر ومراقبة ملوحة و تآكل التربة وغيرها الكثير. و حقيقة هناك جهود تعاونية مشتركة كبيرة بذلت لمعالجة سلسلة من القضايا، سواء من قبل

منظمات احواض الانهار نفسها أو كيان منفصل تم تشكيله من قبل منظمات احواض الانهار، يشير الى مستوى عال من التفاهم وتحمل المسؤولية من قبل دول احواض الانهار. في حالة التغير المناخي، البرامج الخاصة بهذه الظاهرة لا زالت جديدة، كونه ومنذ سنوات قليلة فقط بدأت المنظمات بدراسته. حتى الآن كثير من منظمات احواض انهار، مثل لجنة نهر زمبيزي، لجنة نهر ميكونج، وحوض الدانوب، وغيرها انها دراسات واسعة على نطاق النهر، اعتمدوا الاستراتيجيات ذات الصلة بالتغير المناخي للتخفيف من المخاطر في المستقبل. تعمل معظم المنظمات مع الخبراء، مثل برنامج الامم المتحدة الانمائي ومرفق البيئة العالمي، والبنك الدولي كذلك وكالات المعونة الدولية التي توفر الخبرة الفنية والعلمية المطلوبة او حتى المساعدات المالية في بعض الحالات. وفي منطقة الشرق الأوسط تواجه العديد من احواض الانهار قضايا خطيرة من التلوث، وارتفاع مستويات الملوحة والتصحر، وتغيير انماط هطول الأمطار وغيرها، وحتى الآن الدول التي تنقسم هذه الانهار لم تعتمد أي استراتيجية لتصحيح او وقف هذه المشاكل



## آليات تسوية المنازعات

تركز آليات تسوية المنازعات على ضرورة ارتباط الدول المتشاطئة من خلال مختلف الوسائل المختلفة بما في ذلك الدبلوماسية والقانونية لتسوية النزاعات التي تؤثر على التنمية أو التعاون في حوض النهر.

انواع الآليات المذكورة في المعاهدات أو التي تم استخدامها من قبل الدول على تسوية النزاعات في أحواض الأنهار.

النزاعات يمكن التسوية من قبل:	النزاعات يمكن تحويلها إلى	احواض الأنهار
التوفيق أو الوساطة	(محكمة العدل الدولية) كما ملاذ أخير	سنغال
التشاور والتفاوض	محكمة سدس	زمبيري
التشاور والتفاوض	محكمة سدس	سينكيو - البرتغالي
القنوات الدبلوماسية، وساطة طرف ثالث	المجلس أو اللجنة المشتركة	ميكونج
العمليات الدبلوماسية	منظمة الولايات الأمريكية	امازون
العمليات الدبلوماسية	منظمة الولايات الأمريكية	لا بلاتا
التفاوض والتحكيم	محكمة العدل الدولية	الدانوب
التفاوض أو التحكيم	محكمة العدل الدولية	الراين
العمليات الدبلوماسية	الهيئة - الحكومة المعنية	ريو- كولورادو
	الهيئة - الحكومة المعنية - حكم ( محايد ) (خبير)	البحيرات الكبرى الأمريكية الشمالية
×	×	اليرموك
التفاوض أو التسوية أو التحكيم	×	الأردن
×	×	دجلة - الفرات
×	×	العاصي
×	×	الكبير
التفاوض أو التسوية أو التحكيم	لجنة المياه المشتركة	طبقة المياه الجوفية الجبلية
التفاوض أو التسوية أو التحكيم	×	طبقة المياه الجوفية الساحلية

## الملاحة

هناك العديد من المنافع من الملاحة الداخلية والتي تشمل الوصول بحرا إلى الدول غير الساحلية والتنمية الاقتصادية من خلال التجارة والسياحة. كما انه يساعد على تحقيق التكامل الاقليمي بين الدول المتشاطئة. فائدة اخرى هامة هو انه يعمل على ربط الاقتصاديات الناشئة المشاطئة للتجارة والملاحة مع الدول وبالتالي توفير اوسع نطاق السوق. ، على سبيل المثال: إعادة الاعمار وتحسين نهر سافا في كرواتيا من خلال دمج وتحديث البنية التحتية الكرواتية، تؤدي إلى زيادة التجارة ونقل البضائع مع غيرها من بلدان اوربا الغربية، وتعزيز اقتصاد كرواتيا. في الشرق الأوسط يمكن لنظام دجلة الفرات الواسع ان يستخدم لربط أربع دول، وخلق امكانيات اكبر للتجارة والنقل وتبادل البضائع

وجود برنامج ملاحة فعال يتطلب الادوات القانونية، تشكيل منظمة حكومية لتنظيم الملاحة، تطوير البنية التحتية فضلا عن ضمان ممر مائي للملاحة. من خلال دراسة النظم الاخرى وامثلة من جميع انحاء العالم، يمكن الشرق الأوسط استخدام الانهار المشتركة بينهما لصالحها

ومن المهم ان نأخذ في الافق أن الملاحة لها آثارها السلبية على البيئة وصحة النهر. التلوث الناجم عن تسرب النفط، أثر التنوع الحيوي امر ظاهر للعيان. لذا يجب اتخاذ التدابير لضمان التوازن بين المنفعة الاقتصادية وصحة المسطحات المائية. الاتفاقيات والحوار المفتوح بين الدول المتشاطئة يخدم في خلق مساحة سياسية لمعالجة هذه المشاكل. في هذا الصدد الجهود التي اتخذها حوض الراين تبرز انها واحدة من أقدم برامج الملاحة في العالم، وانها اتخذت عدة تدابير لمواجهة ومنع المشاكل الناجمة عن الملاحة