£ 1 A

# Climate Change and Its Impact on Promoting Water Pricing in the Middle East

التغيرات المناخية و اثرها في الترويج لتسعير المياه في منطقة الشرق الاوسط

أ.د. حسين عبدالحسن مويح أ.د. حسين عبدالحسن مويح
Prof.Dr. Hussein Abdulhasan Moeh
الاختصاص العام: علوم سياسية
الاختصاص الدقيق: دراسات دولية
جامعة ميسان/كلية العلوم السياسية
University of Misan/ College of Political Science

husseinallame@yahoo.com

07711380602

الملخص

تعاني مجمل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية للعديد من دول الشرق الاوسط من اثار وتداعيات التغيرات في المناخية ابرزها تقلب درجات الحرارة والجفاف والتصحر وقلة سقوط الامطار، حيث تساهم هذه التغيرات في خلق ضغوط بيئية تزداد حدتها اذا اقترنت بالنمو السكاني المتزايد مما ادى الى ارتفاع معدلات الفقر، والهجرة الداخلية وتراجع الأمن الغذائي، وهذا الامر دفع الدول الى الاهتمام بموارد الأنهار الدولية المشتركة واستثمارها اقتصاديا عبر اقامة السدود والمشاريع المائية في محاولة الترويج لجعل المياه سلعة اقتصادية وتجارية بحجة الحد من اثارهذه التغيرات، وهذا قد ينذر بحروب ونزاعات مستقبلية.

الكلمات المفتاحية: التغيرات المناخية، تسعير المياه، الشرق الاوسط، الامن المائي، الأمن الغذائي.

#### **Abstract:**

The majority of economic and social sectors in many Middle Eastern countries are suffering from the effects and repercussions of climate change, most notably temperature fluctuations, drought, desertification, and low rainfall. These changes contribute to creating environmental pressures that are intensified when combined with a growing population, leading to increased rates of poverty, internal migration, and a decline in food security. This has prompted countries to focus on and economically

invest in shared international river resources by establishing dams and water projects. This is an attempt to promote water as an economic and commercial commodity under the pretext of mitigating the effects of these changes, which could threaten future wars and conflicts.

**Keywords:** Climate Change, Water Pricing, Middle East, Water Security, Food Security.

#### المقدمة

تعد منطقة الشرق الاوسط من أكثر المناطق تأثرا بالتغيرات المناخية اذ شهدت خلال السنوات الماضية اضطرابات وتغيرات مناخية واضحة وملموسة إذ سجلت درجات الحرارة ارتفاعات كبيرة وانخفض هطول الامطار، وازدادت تواتر موجات الجفاف،وشحة المياه والتصحر، وازدادت تركيزات غاز ثاني أوكسيد الكربون (CO2) وغيرها من الظواهر الشديدة التي كانت لها تبعات على صحة الإنسان أولا، وعلى القطاعات الرئيسية مثل المياه، والزراعة، وانعدام الامن الغذائي، فضلاً عن إعاقة الجهود الرامية للحد من الفقر وزيادة الرخاء المشترك في دول المنطقة.

وكان للتغيرات المناخية اثار واضحة في انحسار الموارد المائية المشتركة للدول المتشاطئة، فزيادة الطلب على المياه سيؤدي الى حدوث مشاكل بين دول المنبع والمصب نتيجة تقليل نسبة مناسيب المياه ، مثل العراق ، سوريا ، ايران ، وكذلك اثيوبيا ، السودان ، مصر وغيرها من الدول الاخرى التي تعتمد على مصادر مائية مشتركة، وهذا الامر قد دفع العديد من المنظمات والمؤسسات المختصة بالشأن المائي الى الترويج لتسعير المياه ليكون سلعة اقتصادية وتجارية، وهذا سيقود حتما الى مزيد من التوتر وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي في دول منطقة الشرق الاوسط ومن ضمنها المنطقة العربية.

#### اهمية البحث:

تبرز اهمية البحث في معرفة اثار التداعيات المناخية على الموارد المائية المشتركة في منطقة الشرق الاوسط ودورها في الترويج لتسعير المياه لتكون سلعة اقتصادية وتجارية، وايضا في معرفة التداعيات المناخية على واقع ومستقبل الامن المائي والغذائي في العراق.

#### اشكالية البحث

ادت التغيرات المناخية لاسيما في العقود الاخيرة الى انخفاض الوارد المائي لدول منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا ومن ضمنها العراق ملحقة اضرار جسيمة بالواقع الزراعي والاجتماعي مما يسبب وينذر بمخاطر على واقع ومستقبل التنمية الزراعية والامن الغذائي في دول المنطقة وبالتالي ربما يقود الى مزيد من التوتر وعدم الاستقرار السيامي والاقتصادي في السنوات القادمة، وفي ضوء ذلك يمكن طرح الاسئلة الاتية:

£Y.

ما هو دور التغيرات المناخية في اثارة الحروب والصراعات لدول منطقة الشرق الاوسط؟

ما هو اثر التغيرات المناخية في الترويج لتسعير المياه ؟ وماهى المبررات التي انطلقت منها؟

كيف تؤثر التغيرات المناخية على الواقع العراقي؟

#### فرضية البحث:

ترتكز فرضية البحث على ان التغيرات المناخية عامل اساس ومباشر في ندرة الموارد المائية الأمر الذي سيجعل منها سلعة اقتصادية وتجارية وستقود حتما الى مزيد من التوتر وعدم الاستقرار السياسي بين دول منطقة الشرق الاوسط.

# منهج البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال استعراض وتحليل التداعيات المناخية للجانبين الاقتصادي والسياسي لدول منطقة الشرق الاوسط، كذلك تم الاعتماد على المنهج التاريخي من خلال استعراض بعض الجوانب التاريخية التي تتعلق بموضوع الدراسة.

## هيكلية البحث:

#### المقدمة

المبحث الاول:التغيرات المناخية وتزايد الصراعات

المبحث الثاني: الترويج لتسعير المياه في ظل التغيرات المناخية

المطلب الاول: مبررات تسعير المياه في ظل التغيرات المناخية

المطلب الثاني :تعزيز تجارة المياه الافتراضية في ظل التغيرات المناخية

المبحث الثالث: اثر التغيرات المناخية على الواقع العراقي

الخاتمة

## المبحث الاول:التغيرات المناخية وتزايد الصراعات

بات تغير المناخ مساهما كبيرا في تفاقم ظاهرة تحركات السكان غير النظامية وغير المستقرة والتي قد يكون بعضها داخليا، ولكن اثارها قد تمتد إلى خارج الحدود الوطنية للدولة والتي تؤدي إلى نقص الموارد بطريقة حادة، وفي هذه الحالة تنتج عنه تدفقات جماعية للسكان خارج الحدود الوطنية للدول. ويقصد بتغير المناخ حدوث تغير في حالة المناخ او اخلال في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة والامطار والرياح لفترات طويلة او مؤقتة ويحدث بسبب عمليات داخلية طبيعية او تأثيرات خارجية او تغيرات مستمرة بشرية المنشأ في تركيب الغلاف الجوي، وتشكل هذه الانشطة البشرية والعوامل الطبيعية علاقة مترابطة ومتبادلة تؤثر في بعضهما البعض.

توصلت بعض الدراسات الى ان هناك علاقة وثيقة بين التغيرات المناخية والصراعات الدولية، حيث تساهم هذه التغيرات في خلق ضغوط بيئية تزداد حدتها اذا اقترنت بالنمو السكاني المتزايد والتوزيع غير العادل لتلك الموارد المحدودة مما يسبب تدهور اقتصادي يؤدي الى هجرة المواطنين الى المناطق والدول المجاورة والدخول في عدد من الصراعات التي تتحول مع الوقت الى صراعات اقليمية كبرى، لذا فان فشل الدول في ادارة الازمات ممكن ان يساهم في حروب مستقبلية.

فالصراع القبلي الذي شهده السودان لأول مرة في عام ١٩٣٢ بين (قبيلتي الزيادية والميدوب) ضد قبيلتي (الكبابيش والكواهلة) في منطقة شمال عاصمة دارفور (الفاشر)، وقد تكرت هذه الصراعات في أعوام (١٩٥٧ و٢٩٨ و١٩٥٧)، ويعود سبب جميع هذه النزاعات إلى موجات الجفاف والتصحر التي ضربت منطقة الساحل الإفريقي منذ أواخر الستينيات من القرن الماضي والتحوّلات البيئية التي نجم عنها انحسار نطاق المراعي والموارد المنابقة والتربة الخصبة التي دفعت القبائل السودانية الى التنافس على الموارد الشحيحة والأرض الصالحة للزراعة.

لقد ساهمت التغيرات المناخية التي اجتاحت معظم دول العالم في السنوات الاخيرة الى ارتفاع درجات الحرارة وذوبان كميات كبيرة من الجليد في منطقة القطب الشمالي مما انعكس سلبا على الكثير من الدول بسبب ارتفاع مستوى سطح البحر ، وقلة المياه الصالحة للشرب ، وكذلك زيادة الجفاف والاعاصير والفيضانات. وتشير بعض الدراسات ان هذه التغيرات المناخية ستساهم في تراجع قوة الولايات المتحدة كقوى مهيمنة على النظام العالمي إذ اثبتت ان (٢٥%) من مساحة ولاية فلوريدا ستغمر بالمياه خلال السنوات القادمة وكذلك المدن الكبرى نيويورك وتلانتيك وبوسطن، بالإضافة الى مدن اخرى بالعالم مما يساوي نسبة (٥%) من مساحة اليابسة و (١٥٠%) من الاراضي الزراعية التي يعيش علها حوالي (٢٠٠) من سكان العالم ، ايضا تعاني (٨٥%) من مساحة ولاية كاليفورنيا الأمريكية من جفاف خطير واستثنائي وباتت مدن ومناطق زراعية اخرى تعاني من انخفاض ولاية كاليفورنيا الأمريكية من جفاف خطير واستثنائي وباتت مدن ومناطق زراعية اخرى تعاني من انخفاض الامطار ،وبالتالي ادت هذه التغيرات الى توقعات بنشوب صراعات عالمية ابتدأ من عام ٢٠٤٠ وحتى القرن

وقد حدد المجلس الاستشاري الألماني المعني بالتغير العالمي للمناخ ان هناك اربع مسارات يُحتمل أن تربط تغير المناخ بالصراع، وهذه المسارات هي: تدهور موارد المياه العذبة، وانعدام الأمن الغذائي، زيادة وتيرة الكوارث الطبيعية وشدتها، وزيادة أنماط الهجرة. وهذه العوامل أصبحت تؤثر سلبا على قدرات المجتمعات التكيفية، وبالتالي المساهمة في زعزعة استقرارها، مما يؤدى الى مخاطر أمنية لا حصر لها، حيث يزداد التوتر الاجتماعي والاقتصادي نتيجة لانعدام الأمن الغذائي والمائي والمشاكل الصحية والهجرة وضعف المؤسسات وبروز أشكال متعددة من العنف وانتشار الجرمة المنظمة وتنامى تجارة المخدرات وغيرها من أعمال غير شرعية.

وفي جانب اثار التغيرات المناخية، كشف ثلاثة مسؤولين أمريكيين أن الرئيس الأمريكي "دونالد ترامب" في دورته الاولى سأل مساعديه أكثر من مرة عما إذا كانت الصين قادرة على تخليق أعاصير وإرسالها لتدمير الولايات المتحدة، وكشف الخبير العسكري الرومي د. كونستانتين سيفكوف أن استخدام سلاح كهذا ضد الولايات المتحدة يمكن أن يؤدى الى عواقب كارثية، وبوجه عام يرى بعض الخبراء ان تهديد ظاهرة الاحتباس الحراري لأمن الكثير من الدول لا يقل عن خطر الارهاب وبجب أن ينظر اليه على أنه أولوبة أمنية قصوى.

وتشير بعض الاحصائيات الى ان التغيرات المناخية ستؤدي الى وفاة (٣٢٥) مليون شخص سنويا من سكان العالم في عام ٢٠٣٠، الى جانب التكاليف الاقتصادية عن طريق تقديم المساعدات من قبل الدول الغنية الى الدول الفقيرة نتيجة ارتفاع درجات الحرارة ومن المتوقع ان تصل الى (٣٤٠) مليار دولار بحلول عام ٢٠٣٠، وهناك عدد من الدول الفقيرة ستكون عرضة للجفاف والتصحر وتكون افريقيا اكثر المناطق تضررا الى جانب الدول النامية الواقعة جنوب شرق اسيا مثل اليابان وتايلند وفيتنام وتايوان ستتأثر هي الاخرى.

فالتغير المناخي اصبح يمثل اكبر مهدد حقيقي للأمن الوطني للدول وكذلك تهديدا للسلم والأمن الدوليين لعدة اعتبارات:

1. برزت آثار التغيرات المناخية في العديد من الظواهر مثل انتشار الكوارث الطبيعية كالأعاصير والفيضانات وحرائق الغابات التي شهدتها الكثير من دول العالم، خاصة في الصين وأوروبا وشمال إفريقيا وأمريكا اللاتينية، وهو ما أدى لوقوع آلاف الضحايا من القتلى والمصابين وملايين اللاجئين والمهاجرين والنازحين. كما برزت ظواهر ارتفاع معدلات التصحر والجفاف في العديد من دول العالم، خاصة في اسيا وافريقيا، وأمريكا اللاتينية نتيجة لتناقص معدلات هطول الأمطار ونقص منسوب كميات المياه العذبة في الأنهار وهو ما أثر سلبيا على الأمن الغذائي مع ندرة الغذاء في العديد من دول العالم بما يهدد الأمن القومي لتلك الدول، مسببا المزيد من التشاحن والتزاحم سواء بين الدول خاصة على موارد الأنهار الدولية المشتركة، أو داخل المجتمعات والصراع بين المناطق والقبائل المختلفة على مصادر المياه والزراعة والرعي، مما يهدد بنشوب حروب ونزاعات مسلحة وهو ما يمثل والقبائل المختلفة على مصادر المياه والزراعة والرعي، مما يهدد بنشوب حروب ونزاعات مسلحة وهو ما يمثل المسلم والأمن الدوليين.

2. التغيرات المناخية وما تؤدى إليه من التصحر والجفاف والتداعيات الاقتصادية الأخرى تزيد من معدلات الفقر، وتراجع الأمن الغذائي خاصة داخل الدول النامية وهو ما يزيد من عمليات النزوح والهجرة داخل الدول والضغط على المدن، فعلى الصعيد العالمي بلغ متوسط عدد الأشخاص النازحين داخل بلدانهم سنويا في المدة ما بين ٢٠٠٨ و ٢٠٢٠ نحو (٢١,٨) مليون شخص بسبب الكوارث المرتبطة بالطقس والمتمثلة في الحرارة الشديدة والجفاف والفيضانات والعواصف، وحرائق الغابات، كما أشار تقرير البنك الدولي في دراسة بعنوان: "مواجهة الواقع المناخي الجديد "،أن المنطقة العربية ستشهد تبخرا للموارد المائية الشحيحة خاصةً في نهري دجلة والفرات

£ 4 4

ونهر الأردن وبحيرة طبرية وانخفاض غلة المحاصيل بنسبة ٣٠% في مصر والأردن وليبيا، وكلها عوامل تؤثر سلبا على الأمن القومي.

8. زيادة الهجرة غير المشروعة إلى الدول المتقدمة، فتغير المناخ من المرجح أن يؤدى إلى نزوح نحو ١٤٠ مليون شخص بحلول عام ٢٠٥٠ من داخل إفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا وأمريكا اللاتينية (يمثلون معا نحو ٥٥% من سكان العالم النامي)، وبالتالي ستزداد الهجرة غير المشروعة وتبرز معها المشكلات المرتبطة بالمجتمعات التي يهاجرون إليها مثل تصاعد اليمين المتطرف الذي يوظف ورقة المهاجرين لأغراض سياسية، ومن ثم يدعم بيئة الصراع داخل المجتمعات ويؤدى لتداعيات أمنية خطيرة. كما أن التغيرات المناخية تؤدى إلى زيادة انتشار الأمراض والأوبئة العالمية، مثل فيروس كورونا، والذي بلغت ضحاياه أكثر من خمسة ملايين وفاة وأكثر من نصف مليار إصابة، إضافة إلى التداعيات الاقتصادية الكبيرة على الدول والأفراد والتي أدت لتداعيات أمنية خطيرة تهدد باستقرار الدول والمجتمعات.

4. هناك علاقة طردية بين التغيرات المناخية وتزايد ظاهرة الإرهاب، فعندما يكون هناك فقر وانعدام للأمن الغذائي والمائي، وتكون الدولة غير مستقرة وحكومتها غير قادرة على إيجاد حلول تحدث مظاهرات وأعمال شغب وربما حروب، وتكثر الهجرة ويزداد الفقر، وبذلك ترتفع نسب الجريمة وقد تحدث اضطرابات مدنية وتمرد، ولاشك أن المنظمات الإرهابية بدورها تنتعش في الدول التي تكثر فيها الاضطرابات والصراعات على المياه والأزمات البيئية وغيرها لأن كل هذه الأمور ترتبط ببعضها.

نتيجة لخطورة التغيرات المناخية فأنها دخلت ضمن الدراسات الامنية (الامن المناخي) لأنها ستكون عامل محفز للصراع المسلح وقد تم تعريف التغير المناخي (بانه عامل مضاعف للتهديد) وفي عام ٢٠٢١ التي الامين العام للأمم المتحدة (انطونيو غوتيريش) امام "مجلس الامن " بان مضاعفة الازمة سوف يوثر على السلام والاستقرار العالمي، وقد اشارت دراسة الى وجود علاقة بين الاحتباس الحراري والصراع في ورقة بحثية نشرت في مجلة Nature في ٢١ يونيو عام ٢٠١٩ ان التغيرات المناخية سوف تؤدي في المستقبل الى صراعات محلية داخل الدول واذا لم يتم تخفيض انبعاثات الغازات سوف تكون له اثار مضاعفة ، اما على الجانب الدولي فتؤثر التغيرات المناخية على العلاقات الدولية من خلال التنافس الدولي على الموارد وقد اشارت عدة تقارير منها التغيرات المناخية على العلاقات الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) ان التغيرات المناخية تعمل على زيادة التنافس الدولي على الموارد المشتركة ، ومن الاثار الناجمة عن الاحتباس الحراري التي ادت الى ذوبان الجليد في منطقة القطب الشمالي واكتشاف كميات كبيرة من النفط والغاز والموارد الاخرى مما ادى الى التنافس بين الدول المطلة على المنطقة بصورة مباشرة وغير مباشرة وحتى دخول دول مثل الصين التي لم تمتلك اطلالة على المنطقة من اجل الحصول على الموارد بالإضافة الى طرق النقل المختصرة عبر القطب الشمالي .

وحذر الأمين العام للأمم المتحدة انطونيو غوتيريش في عام ٢٠٢١ من أن التغير المناخي يمكن أن يشكل أحد العوامل التي تفاقم "احتمالات وقوع الأعمال الإرهابية"، وأن التدهور البيئي الذي يشهده العالم يعرض أي منطقة غير مستقرة أو تشهد نزاعات لمخاطر وتهديدات أمنية كبيرة، وأضاف أن البلدان الأكثر عرضة للتأثر بأزمة المناخ هي نفسها التي تعاني من غياب الأمن والفقر وضعف الحوكمة وآفة الإرهاب، وأشار إلى أنه عندما يؤدي تأثير التغير المناخي إلى فقدان سبل العيش ويخلف حالة من اليأس بين أفراد المجتمع، تصبح وعود توفير الحماية والدخل وتحقيق العدالة التي يستغلها الإرهابيون أحياناً لتنفيذ مخططاتهم الحقيقية أكثر جاذبية.

فالتغيرات المناخية ستدفع بالتأكيد، الى سياسة عدم الاعتراف بالمعاهدات المنعقدة حول مناسيب المياه، وهذا يحدث خصوصا اذا كانت دول المصب تعاني من ازمات سياسية، مثل العراق وسوريا في نهري دجلة والفرات، كذلك مصر التي لديها خلاف كبير مع اثيوبيان بشان نهر النيل فاحتكار دول المنبع للمياه سيؤدي الى الصراعات في المستقبل. وقد اشارتقرير لوكالة المخابرات المركزية الأميركية (سي آي إيه) من أن ثمة مناطق مرشحة لحدوث صدام عسكري مسلح بسبب شحة المياه بين الدول المتشاطئة وهي: المجموعة الأولى: وتضم مصر والسودان وإثيوبيا وكينيا وزائير وبوروندي وتنزانيا ورواندا، وتشترك جميعها في حوض نهر النيل. المجموعة الثانية: وتشمل تركيا وسوريا والعراق حول نهري دجلة والفرات. المجموعة الثالثة: وتضم فلسطين والأردن وسوريا ولبرموك والليطاني والعراق من جهة أخرى، وهي الدول التي تشترك في أنهار الأردن والبرموك والليطاني والحاصباني.

## المبحث الثاني: الترويج لتسعير المياه في ظل التغيرات المناخية

في هذا المبحث سنستعرض مبررات تسعير المياه واهم المبررات التي انطلقت منها ثم نتناول تعزيز تجارة المياه الافتراضية في ظل التغيرات المناخية.

# المطلب الاول:مبررات تسعير المياه في ظل التغيرات المناخية

تسببت التغيرات المناخية في نقصان منسوب كميات المياه العذبة في العديد من انهار منطقة الشرق الاوسط وهو ما أثر سلبا على الأمن الغذائي في دول المنطقة، وقد دفع هذا الامر المراكز المتخصصة في الشأن المائي الى الاعلان بان الماء سيصبح خلال العقدين القادمين سلعة تجارية واقتصادية ذات أهمية وشان خطيرين في العلاقات الدولية ٣٤. ويقصد بعملية تسعير المياه كما عرفها البنك الدولي: انها العملية التي يتم بموجها تحديد سعر للمياه لتحقق توازن العرض والطلب، أي ان تسعير المياه يشمل تكلفة نقل المياه ومعالجتها والتشغيل والصيانة والتكاليف الرأسمالية وتكلفة استنفاذ الموارد والضرر البيئي.

وقد تم طرح مشروع مقترح تسعير المياه ومن ثم بيعها في مفاوضات السلام العربية- الإسرائيلية بعد حرب الخليج الثانية عام ١٩٩١، حيث تعتمد اسرائيل في مواردها المائية على الاراضي العربية التي احتلتها منذ عام

۱۹٦٧ والانسحاب من هذه الاراضي يعني فقدان (٦٥%) من موارد اسرائيل المائية المتاحة، اذ تحصل إسرائيل المائية المتاحة، اذ تحصل إسرائيل على (٦٥٠) مليون متر مكعب في السنة من اليرموك، بينما خصص لها مشروع جونسون الأميركي عام ١٩٥٥ الذي وكان كريماً معها(٣٧٥) مليون متر مكعب في السنة من الأردن و (٢٢) مليون متر مكعب من اليرموك.

بدأ النقاش الفعلي حول اعتبار المياه سلعة منذ صدور إعلان مؤتمر دبلن للمياه عام ١٩٩٢، حيث نص الاعلان في الفقرة الثالثة منه على "ان الماء له قيمة اقتصادية في جميع استخداماته المتنافسة، وينبغي التسليم بانه سلعة اقتصادية".ثم أخذ هذا الاتجاه في الاستمرار والتصاعد في التعامل مع المياه كسلعة اقتصادية تباع وتشترى في أسواق المياه مع تبادل قيمة الحقوق للمياه بين المستخدمين وبالفعل فإن حقوق المياه مطبقة في المملكة المتحدة واستراليا وفي غرب الولايات المتحدة كأمثلة رائدة في هذا المجال، ولا تكمن الخطورة في قضيتي التسعير والخصخصة بقدرما تكمن في قضية بورصات المياه وأسواق المياه لان تلك المفاهيم من شأنها تدويل الانهار الدولية لتصبح شأنا دوليا مرهونا بإرادات بعيدة عن اطرافه المختلفة ، وهنا يجب الأخذ في الاعتبار أن فكرة بورصة المياه يتم الترويح لها بشدة وبخاصة من جانب دول المنبع .

ويعتقد البعض ان الإقرار باعتبار الماء سلعة قد يكون كفيل بإنهاء المشاكل المائية بين دول المنبع ودول المصب لان كل طرف سيضع السياسة المائية الملائمة، ومن ثم سيعمل على تنميتها وحسن استخدامها في ضوء الظروف المتوفرة مع الاخذ بنظر الاعتبار انه لا توجد قاعدة قانونية صريحة تمنع بيع المياه من الانهار الوطنية الى الدول الفقيرة مائيا، وتوجد سوابق تاريخية لبيع وشراء المياه على مستوى العالم مثلا بين سنغافورة وماليزيا في الاعوام ١٩٦٢، ١٩٦١، وكذلك شراء المياه من قبل قبرص واليونان وجزيرة جبل طارق.

لقد ظهرت الرغبة في تجارة المياه (Water Trade)، قياسا بالتجارة الدولية للموارد الطبيعية الاخرى مثل النفط بدافع ان المياه هي مورد طبيعي يمكن ان تكون محل للبيع والشراء باعتباره احد نواتج اقليم الدولة، وهذه الادعاءات من الطبيعي ان تصدر عن دول المنبع التي يبدأ منها تدفق مياه الانهار الدولية، ففي وقت سابق صرحت رئيسة الوزراء التركية الاسبق تانسو تشلير" ان هذه مياهنا ومن حقنا ان نبيع مياهنا الى من نشاء" وذلك في معرض حديثها عن مشروع انشاء مشروع انابيب السلام لنقل وبيع المياه من نهر الفرات الى دول الخليج واسرائيل في الثمانينات من القرن الماضي، وكذلك اكد رئيس الوزراء التركي الاسبق مسعود يلماظ في قوله" المياه فطنا وان كان هناك من يرضى باقتسام نفطه مع الاخرين فتركيا على استعداد لاقتسام مياهها".

وقد استغل هذا الأمر رئيس الوزراء التركي الاسبق سليمان ديميريل في تسعينات القرن الماضي واعلن ان من حق تركيا بيع المياه كما يبيع العرب البترول فكلاهما مورد طبيعي. وبدأ بالفعل في طرح مياه شلالات "مانافجات" في انطاليا بتركيا والتي تصب في البحر المتوسط للبيع، وكاد ان يتم الأمر مع إسرائيل لولا الاختلاف على السعر.

وكان من الطبيعي أن يساند البنك الدولي في هذا الطرح الدول المتقدمة وفي مقدمتها فرنسا التي استضافت في باريس المؤتمر الدولي للمياه والتنمية المتواصلة في عام ١٩٩٨، وقد تحدَّث إلى هذا المؤتمر الرئيس الفرنسي الاسبق جاك شيراك، وقال: "إن للماء سعرا، وإن من يحاول إنكار ذلك يعرض العالم لخطر، أن يصبح الماء شحيحاً"، وطالبت فرنسا بإنشاء أكاديمية دولية للمياه تتبع الأمم المتحدة لتكون منبراً لإدارة الحوارات والمفاوضات بين دول العالم بشأن معالجة قضايا نقص المياه وتسعيره.

وقد حاولت بعض الدوائر الأكاديمية والمنتديات الفكرية في المؤتمرات العالمية الترويج لفكرة أن الماء خلال هذا القرن سيصبح سلعة تباع وتشترى ولها أسواق للمياه أو بورصة خاصة بها يتم فها تداول صكوك المياه والمضاربة على أسعارها الحالية والمستقبلية أسوة بالتعامل مع سلعة استراتيجية مثل النفط، وقد اتضح ذلك في أكثر من حدث في العلاقات بين الدول وفي المحافل والمؤتمرات الدولية. وتم عقد العديد من المؤتمرات الدولية والإقليمية تحت رعاية هذه المنظمات لدراسة هذه القضية، وهو ما يمكن أن نطلق عليه "تدويل قضايا المياه"، وقد حدّدت الأمم المتحدة يوم ٢٢ مارس يوما عالميا للمياه لتلفت أنظار العالم إلى أهمية هذه المشكلة المتوقع حدوثها بسبب تأثير المناخ، وبدأت هذه المنظمات الدولية تُدخل قضايا المياه بطريقة جديدة في النظام العالمي، مما قد يؤدي في بعض الأحيان إن لم يكن في معظمها إلى زيادة حدة الصراع بين دول الشمال ودول الجنوب. من المحافل الدولية حول هذه القضية ، وكان أهم ما تم التوصل إليه في مؤتمر المجلس العالمي للمياه والذي عقد في اذار ٢٠٠٠، بمدينة لاهاي بهولندا يتلخص في أهمية استعاضة التكاليف لنقل وادارة المياه لمستخدمها مما يكفل امكانية الاستمرار في هذه الخدمة بالكفاءة المطلوبة ، وتشمل هذه التكاليف الأخزاء الثلاثة الأتية:

تكاليف المنشآت والبنية الأساسية ( سدود ، قناطر ، ترع ، مصارف ) المطلوبة لتوفير ونقل المياه ، ويمكن حساب هذه التكاليف بصورة مباشرة وسهلة .

وضع قيمة اقتصادية واجتماعية وبيئية للمياه يراعى فيها جميع الاعتبارات الاجتماعية والدينية ، ولكل دولة الحربة لوضع هذه القيمة أو إلغائها تماما .

وضع نظام دعم لضمان وصول المياه المطلوبة للفقراء بأقل تكلفة ، وضمان مشاركة القادرين في التكاليف السابقة ، ولكل دولة حق وضع النظام المناسب لها وللظروف والتشريعات الموجودة فها.

وقد اتجهت بعض الدول في السنوات الاخيرة الى التعامل مع الماء كسلعة ولو بصوره جزئية، ففي عام ٢٠٠٢ وافقت اسرائيل على شراء (١,٧٢) مليار قدم مكعب من مياه تركيا كل عام ولمدة ٢٠ سنة حيث تنقل المياه بواسطة فقاعات بلاستيكية وقال حينها وزير خارجية تركيا ان هذه الاتفاقية ستحول المياه الى سلعة مقبولة دوليا وان تركيا تأمل في بيع المياه الى دول اخرى لكن عادت تركيا الى الغاء هذا الاتفاق في عام ٢٠١٠ لأسباب سياسية. وكانت تركيا قد وافقت على عقد صفقة لبيع ٥٠ مليون متر مكعب سنوياً من المياه لإسرائيل حيث تنقل المياه بواسطة ناقلات النفط الى عسقلان في إسرائيل وقد صرح المتحدث باسم وزارة الخارجية الإسرائيلية العامة الاسبق (جوناثان بيليد) "ان هذا الاتفاق التاريخي من شأنه ان يحول الماء الى سلعة مقبولة دولياً".

واستضافت تركيا في اذار عام ٢٠٠٩ المنتدى العالمي الخامس للمياه، حيث تطرق المنتدى الى موضوع جعل المياه سلعة، واختلفت الآراء في حينها بين المندوبين المشاركين وفشل المنتدى في اعتماد بيانه الختامي، حيث حاولت فرنسا واسبانيا وبعض بلدان اميركا اللاتينية وضع تعديل على الاعلان الختامي في اضافة جملة "الحصول على مياه الشرب المأمونة" باعتبارها حق من حقوق الانسان.

ونشطت حركة تجارة المياه المعدنية في تركيا حيث تعد الشركات التركية في هذا المجال من افضل الوجهات العالمية لاستيراد المياه المعبأة في العالم، وتصدر تركيا الغنية بمصادرها المائية مياه الينابيع الطبيعية بعد تعبئتها في عبوات الى ١١٠ دولة ممن تعاني صعوبة في تأمين مياه نظيفة للشرب،وتستفيد تركيا ماديا من تصدير المياه هذه بمبلغ يتجاوز (٥٠) مليون دولار في السنة، وخاصة ان هذا القطاع ينمو سنوياً بمعدل (٥٠) اذ يتجاوز حجم سوق المياه في تركيا بنحو (١١) مليار لتر سنوياً.

ويعتقد بعض المتحمسين لجعل المياه سلعة، طالما ان هناك اتفاق بين دول الحوض على توزيع حصص المياه بشكل مناسب فمن حق الدولة التصرف بحصتها المائية سواء عبر الاستثمار في مشاريع التنمية المتعددة داخل الدولة او الاستثمار خارج الحدود الوطنية على شكل سلعة يتم بيعها في سوق المياه الاقليمي للدول المتشاطئة او غيرها من الدول الاقليمية،حيث إن دولة المنبع (المصدرة للمياه) تركيا مثلاً عند عدم حاجتها الماسة لحصتها المائية على المستوى الوطني فإنها ستعمل على تخزينها والحفاظ عليها من التلوث مما يترتب عليها تكاليف اضافية التشغيل والصيانة، منع التلوث، التخزين، واقامة السدود) وبالتالي فأن القيمة الافتراضية للمياه الطبيعية لم تعد من الناحية العملية سلعة مجانية غير خاضعة لقوانين السوق وانما سلعة (ذات تكاليف تصنيعية) تخضع لقوانين السوق في تحديد سعرها الحقيقي (كلفة المياه الحقيقية مضافا إليها تكاليف التسويق كسلعة اقتصادية خاضعة للعرض والطلب في السوق). لنفترض ان العراق يعاني من عجز مائي بنحو (٢ -٣) مليار م٣ سنوبا، فانه يحتاج لشراء نحو (٢) مليار م٣ مياه من تركيا وبافتراض أن سعر المتر المكعب الواحد نحو (٠٤٠) مليار م٥ كيا دولار امريكي يتوجب ان يدفعها العراق كنقد دولار امريكي يتوجب ان يدفعها العراق كنقد

مالي مقابل حصوله على حصة اضافية من المياه وانما بالإمكان تقديم حوافز اقتصادية بديلة مثل: زيادة حجم التبادل التجاري بين البلدين، حصول تركيا على اسعار تفضيلية تقل عن السعر العالمي عند شرائها للنفط العراقي او اقامة مشاريع واستثمارات مشتركة.

ان مثل هذه الافكار ستدعم الدعوة الى ان يكون لدول المنبع حق بيع المياه الى دول المصب في كثير من الانهاد دون التقييد بما تنص عليه الاعراف الدولية من حقوق تاريخية لاستخدام المياه والاقتسام المنصف لها وقواعد منع الضرر، فبيع المياه العذبة يوازي الاسراف في استخدام المياه وحجزها للأضرار بمن تلها من الدول وهو مسعى تركيا لبيع مياه نهري دجلة والفرات الى دول المنطقة. ان مثل هذه الافكار ستوقد نيران الخلاف بين الدول المشتركة في خزانات المياه الجوفية، فهذه الاخيرة ليس لها حدود ظاهرة مثل المياه السطحية، ومن ثم فان اي سحب من جهة سيؤدي الى نقص المسحوب من الجهة الاخرى مما سيؤدي بلا شك الى تأجيج احتمالات الصراع والخلاف.

وتشير التقديرات إلى أن المبلغ الذي سوف تتحمله موازين مدفوعات بعض الدول العربية في حالة الإقدام على تطبيق اقتراح تسعير المياه بنحو ٧٣ مليار دولار تتحمل منها مصر ٢٧ مليار دولار ٥٢. ان استيراد المياه من تركيا مثلا لسد النقص الحاصل للموارد المائية في الدول العربية قد يؤدي الى مزيد من التبعية بكل أشكالها، مما يعني الموافقة على تهديد الأمن المائي العربي بمفهومه الجغرافي ويقصد منه تعزيز اسرائيل والولايات المتحدة والدول غير العربية المحاذية للوطن العربي على إرادة وحرية الأمة العربية والإبقاء على حالة الاعتماد على معونات الغذاء، وخاصة من الولايات المتحدة الأمريكية.

وفي يوليو ٢٠٢٢، أصدر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقريرا بعنوان: (حالة الطموح المناخي: لمحة إقليمية عن الدول العربية). وأوضح التقرير أن المنطقة العربية ستشهد تركيزا واسعا على معالجة العلاقة بين تغير المناخ والأمن وأنظمة الغذاء والمياه الملائمة للمناخ، وأوضح التقرير أن تغير المناخ يعمل كمضاعف للمخاطر مما قد يزيد من مخاطر الصراعات والنزوح من المنطقة مع تصاعد التوترات حول تقاسم الأصول والموارد الطبيعية النادرة بشكل متزايد، مؤكدا أن بعض دول المنطقة تواجه عدم استقرار اقتصادي واجتماعي وسياسي متصاعد إلى جانب الكوارث المناخية المتزايدة.

وبالتالي فان تسعير المياه سيكون له تداعيات كبيرة على الدول العربية لان التحول نحو الخصخصة في سلعة حيوية كالمياه امر خطير جدا في العلاقات الدولية ويمكن أن يؤدي إلى اهتزازات اقتصادية واجتماعية وسياسية داخل المجتمعات العربية الأمر الذي يجب أن نأخذه بحذر شديد، ومن جانب اخر فان تسعير المياه وتحويلها إلى سلعة اقتصادية من شأنه أن يشعل الحروب بين دول المنبع ودول المصب، ويهدد الحقوق المكتسبة عبر التاريخ، حيث ستطالب دول المنبع بحقوقها المالية كثمن لكل متر مكعب مياه يذهب للدول الأخرى.

### المطلب الثاني: تعزيز تجارة المياه الافتراضية في ظل التغيرات المناخية

المياه الافتراضية مفهوم ظهر في منتصف التسعينيات من القرن الماضي، ويعد الباحث البريطاني " جون آنتوني آلن " هو أول من استخدم هذا المفهوم الذي يشير الى " ان المياه المستخدمة في اماكن اخرى لإنتاج الاغذية التي يتم تصديرها الى مناطق الشح المائي". مثلا عندما يستورد بلد ما طناً من القمح والذرة، انما يستورد فعليا مياها افتراضية اي المياه اللازمة لإنتاج تلك المحاصيل، لذا ان الدول التي تعاني من ندرة المياه من الممكن ان تستورد السلع المنخفضة نسبياً في محتوى المياه الافتراضية لتعظيم قيمة المياه المحدودة لديها، وبهذه الطريقة تحقق الدولة المستوردة وفراً في المياه الحقيقية لتخفيف الضغط على مواردها المائية، وفي نفس الوقت يمكن استخدام هذا الفائض في اغراض واستخدامات اخرى ذات انتاجية مرتفعة اي تولد قيمة مضاعفة اكبر لكل وحدة مياه.

ولمواجهة الندرة المائية التي تسببها التغيرات المناخية، تعمل كثيراً من الدول على توفير مواردها المائية من خلال استيراد المنتجات الزراعية فمثلا اليابان توفر حوالي ٩٤ الف متر مكعب من المياه سنويا وهي من بين الدول الاكثر استيرادا للمحاصيل الزراعية والحيوانية من الولايات المتحدة واستراليا وكندا والبرازيل، تلها بالتوفير المكسيك حيث توفر نحو ٦٥ الف متر مكعب من المياه سنويا من خلال استيراد الحبوب واللحوم والمحاصيل الزبتية.

ومن هنا ظهر مفهوم المياه الافتراضية ( (Virtual Water المناخية الماسي لمواجهة اثار التغيرات المناخية ومن هنا ظهر مفهوم المياه الافتراضية في الآتي : والحد من الصراعات بين الدول التي تعاني من الفقر المائي، وتتمثل أهمية المياه الافتراضية في الآتي : تعد المياه الافتراضية وسيلة لمواجهة ندرة المياه، من خلال استيراد الغذاء بدلاً من التجارة في المياه الحقيقية (استيراد المياه) لأنها مكلفة بدرجة كبيرة، وبدلا من استخدام المياه المحلية للدولة في إنتاج كل غذائها السنوي. 2- استخدام مفهوم المياه الافتراضية في تحقيق الأمن الغذائي للدولة من خلال اعتبارها خيارا متاحاً لمواجهة التجديد في تنفد الأدن الذائر الذائر الذائر الذائر الذائر الذائر المنافرة من خلال اعتبارها المائرة المنافرة من في الأدن الذائر المنافرة المائرة ال

التحدي في توفير الأمن الغذائي الذي يرتبط إلى حد كبير بالأمن المائي عن طريق تجارة المياه الافتراضية، حيث يمكن للدولة تحقيق الأمن الغذائي على الرغم من ندرة مواردها المائية المحلية.

3- يمكن أن يستخدم مفهوم تجارة المياه الافتراضية في تخفيف الضغط على الموارد المائية المحلية لان زيادة الطلب على المياه للأغراض المختلفة في ظل محدودية الموارد المائية سوف يؤدي إلى صراع على المياه على المستوى المحلي داخل الدولة الواحدة، واعتبارها أداة تعاون وتبادل واتصال بين الدول على المستوى الإقليمي والدولي. 4-حساب ميزان تجارة المياه الافتراضية، يجعل الكثير من الدول التي تعاني من ندرة في مواردها المائية إلى إعادة النظر في سياسة التصدير الخاصة بهم، لاسيما حين يدركون أنهم يصدرون مياههم بأثمان رخيصة.

5- تنمية الوعي البيئي لدى الأفراد للانتفاع بالمياه، إن معرفة محتوى المياه الافتراضية في المنتجات يعطي فكرة عن حجم المياه اللازمة لإنتاج مختلف السلع، ومن ثم معرفة اي السلع يكون له تأثير كبير على النظام المائي وكيف يمكن تحقيق وفر مائي من خلال ذلك.

ومن الأسباب المهمة وراء طرح هذا المفهوم هو إمكانية احتساب حل مشكلة الندرة المائية في بلدان الشرق الاوسط ومنها البلدان العربية. حيث يمكن للدول التي تعاني من شح مائي أن تقلل من زراعة المحاصيل الكثيفة في استخدام المياه، باستيرادها من الدول ذات الوفرة المائية، وهذه الطريقة تحقق البلدان المستوردة وفرات من خلال تجارة المياه الافتراضية، فقد ازدادت واردات الحبوب والدقيق من سبعة ملايين طن في السنة في أوائل السبعينيات إلى أكثر من أربعين مليون طن في اواسط الثمانينيات من القرن الماضي، وهذا الحجم الكبير من الأغذية المستوردة سيعادل ٢٠% تقريبا من استخدام المنطقة لإجمالي المياه العذبة.

ولمواجهة الطلب المتزايد على المواد الغذائية وجدت البلدان العربية حالها مضطرة الى الحصول على المياه من خلال استبراد المواد الزراعية التي تتطلب كميات كبيرة منها ولان منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا تستورد نصف حاجتها من الحبوب، فان استبراد المياه الافتراضية يصبح امراً لا مناص منه. وتضاعفت كميات المياه الافتراضية التي استوردتها بلدان هذه المنطقة بحيث ارتفعت من ( ١٤٧,٩٣ )مليار م في عام ٢٠٠٠ الى ( ٣٠٩,٨٩ )مليار م في عام ٢٠١٠ ، وتشير الاحصائيات الصادرة عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية الى ان الدول العربية تستورد حاليا اكثر من (٤٥%) مما تحتاجه من مواد غذائية. وسجلت قيمة الفجوة الغذائية في العالم العربي رقما مفجعا في العام ٢٠١٠ حيث وصل الى (٣٧) مليار دولار وهي قيمة ما استورده العالم العربي من الاغذية لتحقيق الاكتفاء الذاتي، وينذر الرقم الاخير لاتساع الفجوة الغذائية لتصل الى (٧١) مليار دولار اي بمعدل الضعف في عام ٢٠١٥.

ومن جانب اخر لجات العديد من الشركات العابرة للقارات الى شراء الاراضي الزراعية الخصبة او تأجيرها بعقود طويلة الاجل في الدول الفقيرة التي تتمتع بوفرة المياه، فخلال اقل من عقدين (من عام ٢٠٠١ إلى عام ٢٠٠٨) تمكنت هذه الشركات من السيطرة على نحو (٧٦٥) مليون هكتار من الأراضي الزراعية بهدف انتاج المحاصيل الزراعية من حبوب وخضروات وفواكه ومنتوجات الالبان واللحوم واعلاف الحيوانات، والوقود الحيوي، وتقع نسبة حوالي (٤٠٠) من هذه الأراضي في افريقيا، مثل السودان وتنزانيا ومالي والكونغو، فضلاً عن استحواذ هذه الشركات على اراضي زراعية في اسيا وامريكا الجنوبية، وتم فرض قوانين دولة منشأ الشركات وخروجها عن سيطرة الدولة المحلية لتصبح مناطق خاضعة وكأنها مستوطنات استعمارية او سفارات فرعية تتمتع بالحصانة الاقتصادية والسياسية.

لقد سعت تركيا لتحقيق حلمها في ان تكون سلة للغذاء في منطقة الشرق الاوسط، مما يضعها بين الدول العشر الكبرى المنتجة للغذاء في العالم من خلال ما تؤمنه هذهِ المشاريع المائية على نهري دجلة والفرات من زيادة المساحة المزروعة في حوض الفرات من نحو (٢,٥) مليون دونم الى نحو (٦,٠٥) مليون دونم، وبذلك تستحوذ على (٢٤,٢) مليار م٣ من مياه الفرات وفي حوض دجلة من (٨٠) الف دونم الى (٢,٣١٨) مليون دونم الذي يتطلب الإروائها ما يقدر با (٩,٣١٢) مليارم٣، مما ينعكس سلبا على الوارد المائي السنوى للعراق لهذين النهرين.

لقد ادت سياسة تركيا المائية الى فقدان العراق حوالي (٤٠%) من اراضيه الزراعية وبقاءه مستورد كبير للسلع والمواد الغذائية حيث يعد العراق خامس اكبر مستورد من تركيا، وارتفع حجم الاستيرادات العراقية من تركيا في النصف الأول من عام ٢٠٢٢، ليصل الى (٥) مليارات و (٤) ملايين دولار مرتفعا بنحو (٤٢%) مقارنة مع نفس المدة من العام ٢٠٢١. وحققت استيرادات المواد الغذائية والمشروبات النسبة الاكبر من الاستيرادات بنسبة وصلت (٢٧%) من مجمل الاستيرادات وبقيمة بلغت ( ١,٣٨ ) مليار دولار تلها مواد الأثاث والتي بلغت نسبتها (٢٠%) من مجمل الاستيرادات وبقيمة بلغت مليار دولار ثم استيراد المعادن الاساسية والتي بلغت (٧%) من مجمل الاستيرادات وبقيمة بلغت مليار دولار قد اعلنت جمعية مصدري الحبوب والبقول والبذور التركية ان مجمل الاستيرادات وبقيمة مليار دولار خلال مدة ٩ أشهر، ويشكل هذا القطاع (٤١%) من صادرات تركيا الغذائية لعام ٢٠٢١.

أن التوسع في نطاق تجارة المياه الافتراضية لغرض توفير الغذاء قد يبدو أمراً مبالغاً فيه، فالاعتماد على تجارة المياه الافتراضية يربط الاقتصاد الوطني والأمن المائي وربما الغذائي أيضاً عرضة لمخاطر تقلبات الأسعار العالمية، فضلاً عما سبق قد يخل مفهوم الوطني والأمن المائي وربما الغذائي أيضاً عرضة لمخاطر تقلبات الأسعار العالمية، فضلاً عما سبق قد يخل مفهوم تجارة المياه بمفاهيم وأصول مستقرة على مدى التاريخ، مثل أحقية دول المنبع والمصب في المياه الجارية، وبالتالي قد تظن دول المنبع أن من حقها بيع المياه إلى دول المصب، الأمر الذي قد يسفر عن تأجيج الصراع بين الدول حول المياه. وقد اظهر مؤشر اسعار الغذاء الذي أصدرته الأمم المتحدة في اذار عام ٢٠٢٢ ارتفاع كبير في اسعار الغذاء، بعد ايام من الحرب الروسية- الاوكرانية، واشار التقرير الى ان نصف سكان اسيا (٢٨٨) مليون وثلث سكان إفريقيا (٢٨٢) مليون و(٨%) من سكان أمريكا الجنوبية والبحر الكاربي (٢٠) مليون قد عانو من الجوع سنة ٢٠٢٠، وأشار تقرير الامن الغذائي الى احتمال مضاعفة هذه النسب في عام ٢٠٣٠، لو استمرت الاتجاهات السائدة حالياً خلال السنوات القادمة خصوصاً في الدول المستوردة للغذاء وفي مقدمتها الدول العربية بما يهدد سيادة واستقلالية تلك البلدان التي تبقى تحت رحمة الشركات العابرة للقارات والدول الغنية، وبالتالي يكون من الخطورة اعتماد الدولة الكلي على الاستيراد من الخارج في تلبية احتياجاتها الغذائية فيما لو طرأ على الدولة المصدرة مشكلة ما او دخلت في حرب قد يؤدي ذلك إلى إضرار شديد بالدول المستوردة للغذاء.

فعلى العراق أن يفكر مليا في استغلال موضوع المياه الافتراضية في تعاملاته التجارية مع تركيا او غيرها من الدول الاخرى مستقبلا وعلى الرغم من ان واردات المياه الافتراضية قد تقلل الضغط على الموارد المائية الوطنية إلا انه يجب الأخذ بعين الاعتبار سياسات الاكتفاء الذاتي والسياسات الزراعية التي تنتهجها الدولة، ولابد من وضع رؤية واضحة ومتكاملة للتعامل مع مفهوم المياه الافتراضية بين العراق وكافة دول العالم التي يتعامل معها تجارباً لضمان الامن المائي والغذائي.

# المبحث الثالث: اثر التغيرات المناخية على الو اقع العراقي

يعد العراق من أكثر الدول تأثرا بالتغيرات المناخية وقد تم تحديده كواحد من أكثر الدول هشاشة في منطقة الشرق الأوسط، وشمال أفريقيا، وقد شهد خلال السنوات الماضية اضطرابات وتغيرات مناخية واضحة وملموسة تمثلت في ارتفاع درجات الحرارة وقلة سقوط الامطار وازدياد التصحر والجفاف وارتفاع في نسب تركيزات غاز ثاني أوكسيد الكربون (CO2) وغيرها من الظواهر الشديدة، والتي كانت لها تبعات على صحة الإنسان أولا، وعلى القطاعات الرئيسة مثل المياه، والزراعة ، فضلاً عن إعاقة الجهود الرامية للحد من الفقر، وقد حذر تقرير التنمية بالعراق بأنه أكثر البلدان عرضة لصدمات تغير المناخ، كما حذر من تفاقم شحة المياه ومن المتوقع ان تتسع الفجوة بين المتوفر من المياه والطلب علها من ٥ مليارات متر مكعب الى ١١ مليار متر مكعب بحلول عام ٢٠٣٥ ، كما يؤدي الى تراجع كبير في المحاصيل الزراعية وهذا يعرض الأمن الغذائي للخطر، والذي يقرر بشكل سلبي على اجمالي الناتج المحلي.

قبل عقد من الزمان لم يكن هناك فكرة للتكيف مع التغير المناخي في العراق، لكن اليوم توجد نقاشات متزايدة تشير إلى ضعف العراق في مواجهة التغير المناخي بعد أن تعرضت البيئة في العراق إلى ضغوطات عديدة، منها زيادة النمو السكاني وتأثير الحروب وسوء استخدام الأراضي الزراعية، مما ادى إلى تدهور نوعية المياه وجودتها بسبب ارتفاع نسبة الملوحة في التربة، كما أدت النزاعات والاضطرابات إلى غياب اتفاقيات مائية تنظم استخدام الموارد المائية للزراعة وتربية المواشي، وزادت من حدة الهجرة من الريف إلى المدينة، كما أن النقص الحاد في المياه تسبب أيضا في تراجع الثروة الحيوانية في العراق، حيث اضطر المزارعون ومربوا المواشي إلى التكيف مع الظروف القاسية وتقليص نشاطاتهم الزراعية والرعوية، مما أثر سلباً على الإنتاج الزراعي والثروة الحيوانية في البلاد، فضلا عن ذلك فإن جودة المياه في العراق تشكل عقبة كبيرة للسكان المحليين بسبب زيادة الملوثات المقذوفة في مهاه الأنهار وتحول الأنهار إلى مكبات للمخلفات خصوصاً الصناعية، وارتفاع نسبة ملوحة المياه التي نتجت عن عوامل طبيعية وأخرى تتمثل بتخلف الإجراءات الرسمية في الحفاظ على سلامة الأنهار.

ويشير تقرير المناخ والتنمية الخاص بالعراق لعام ٢٠٢٢ الصادر عن البنك الدولي، بان المياه هي تعد ثاني أبرز أسباب الصراع بعد الوقود الأحفوري حيث سيدفع قلة توفر المياه الكثير من الاسر الى الهجرة، والتخلي عن

موارد رزقها، والانتقال إلى مناطق حضرية بحثا عن فرص العمل والدخل. وقد يؤدي هذا النزوح القسري إلى زعزعة المجتمعات، وخلق الظروف التي تسبب نشوب النزاعات على الموارد والخدمات الشحيحة. وحسب تقارير المنظمة الدولية للهجرة (IOM) فان نقص مياه الشرب في بعض مناطق الوسط والجنوب قد اجبر (۲۱۰۰۰) المنظمة الدولية للهجرة ودفعتهم إلى الخروج في مظاهرات عنيفة جنوب العراق في صيف عام ۲۰۱۸، وقد ابلغت الحكومة العراقية الجانب التركي بخطورة خططها المائية إلا انها ردت فقط بالكثير من الأعذار، وقد حذر الرئيس العراقي الاسبق برهم صالح من أن العراق قد يواجه عجز مائي سنوي قد يصل إلى (۱۰٫۸) مليارم في عام ۲۰۳۰ مع تهديد (۵۰%) من الاراضي الصالحة للزراعة في العراق من ارتفاع نسبة الملوحة فيها. كما حذر تقرير حديث اصدرته جمعية المياه الاوروبية، أن العراق قد يخسر كليا مياه نهري دجلة والفرات في عام ۲۰۲۰ بسبب بناء السدود والجفاف الشديد في السنوات المنصرمة وحذر التقرير من تحول العراق الى صحراء متصلة بصحراء شبه الجزيرة العربية، في حين رفضت تركيا جميع المطالبات العراقية بعقد اتفاقات منفردة وعرض بصحراء شبه الجزيرة العربية، في حين رفضت تركيا جميع المطالبات العراقية بعقد اتفاقات منفردة وعرض ليكون وسيلة ضغط سياسية في الشرق الاوسط من خلال اقامة عدد كبيرمن السدود لتطبيق استراتيجيتها المكون وسيلة ضغط مياسية في الشرق الاوسط من خلال اقامة عدد كبيرمن السدود لتطبيق استراتيجيتها الموقف ضعيف في التعامل مع تركيا في هذا الملف وفي ظل استمرار الانقسامات الداخلية .

وبخصوص تعامل العراق مع تغير المناخ فقد صادقت الحكومة على الاتفاقية الاطارية للتغيرات المناخية وبروتوكول )كيوتو (الملحق بها عام ٢٠٠٩، كما شارك العراق في مؤتمر باريس للتغيرات المناخية لعام ٢٠١٥، والمصادقة على اتفاقية باريس في عام ٢٠٢١، وحاولت الحكومة العراقية الحصول على تمويل لمواجهة المناخ من خلال صندوق المناخ الأخضر والمرتبط باستيفاء الشروط المنصوص عليها في هذه الاتفاقية ، كما سعى العراق الى جذب المزيد من الاستثمارات الاجنبية في مجال الطاقة النظيفة التي يمكن أن تعزز الامن الغذائي وإنتاج الغذاء.

وفي عام ٢٠٢٢ قدمت الحكومة العراقية (مشروع إنعاش بلاد الرافدين) لمواجهة آثار التغير المناخي، والذي يستند على تسع خطوات موضوعية لإحداث تغيير حقيقي ابرزها(برنامج التشجير- برنامج الحدائق الخضراء والمحميات الطبيعية-برنامج ادارة المياه والصرف الصحي...الخ)وهي مصممة لمواءمة وتعزيز أهداف المناخ الأوسع للحكومة العراقية لتأكيد وتعزيز التزامها باتفاق باريس للمناخ، ولتقديم حلول إقليمية للتحديات المشتركة المتعلقة بالمناخ، ولضمان نجاح المشروع، لا بد من جهد وطني متضامن تُشارك فيه كل مفاصل الدولة لتمكين جميع الوزارات ذات الصلة لتصميم وتنفيذ سلسلة من السياسات والقوانين، وسيتطلب هذا إنشاء مؤسسات جديدة متخصصة مهمتها معالجة القضايا المتعلقة بتغير المناخ على وجه التحديد، وسيجمع بين إنفاق الدولة

والتمويل من الصناديق الخضراء وأسواق رأس المال الخاص والمانحين الدوليين لتمويل الاستثمار الجديد والكبير في هذا الصدد. وعلى الرغم من كل الخطوات والإجراءات التي اتخذتها الحكومة لمواجهة التغير المناخي إلا هناك الكثير من العمل الذي يجب القيام به من أجل التخفيف من حدة التغيرات المناخية منها:

1. بناء الوعي المجتمعي لدى افراد الشعب بخطورة التغيرات المناخية وانعكاساتها على المجتمع من خلال تبني استراتيجيات خاصة بهذا الشأن، واشراك المجتمع المدني لا سيما الناشطين في مجال البيئة والمناخ في هذه الاستراتيجيات.

2. إن العامل الأبرز والمهم هو ضرورة بناء نظام مالي اخضر والاستفادة من الاتجاهات الحديثة في تمويل المشاريع المراعية للبيئة والمنخفضة الانبعاثات مثل (السندات الخضراء والأسهم الخضراء والاستثمارات المراعية للبيئة) ووضع اللوائح والتنظيمات المنظمة للعمل بها، وعلى سوق العراق للأوراق المالية تشجيع المستثمرين على الاستثمار في المجالات والمشاريع الخضراء وإدراج الشركات التي تتداول بالأسهم الخضراء، والاستفادة من المؤسسات المالية الدولية والمؤسسات المانحة للتمويل الأخضر، ومحاكاة التجارب الناجحة في هذا المجال وتطبيقها في العراق.

لذا توجد ضرورة ملحة للتوصل إلى سياسات مناخية حادة تتضمن حملات دعم وتوعية مدعومة من القطاعات الحكومية وغير الحكومية هذه الجهود تسعى لزيادة المشاركة والفاعلية من قبل أفراد المجتمع لمواجهة المشكلات المناخية التي يعاني منها العراق اليوم، وتعد التوعية والمناصرة المناخية أدوات قوية لتوفير المعرفة اللازمة لتغيير السلوكيات والتصرفات التي تدمر البيئة، كما أنها تشكل ضغطا هامًا على الهيئات الحكومية الرسمية لتبني سياسات بيئية تأخذ في الاعتبار التحديات المناخية الخطيرة التي يواجها العراق من خلال توفير التشريعات والتنظيمات اللازمة لحماية البيئة.

#### الخاتمة

تعاني العديد من دول منطقة الشرق الاوسط ومنها العراق من مستويات خطيرة في التغيرات المناخية مثل تصاعد الجفاف والتصحر وانخفاض مناسيب الأنهار والهجرة المناخية وانخفاض كمية الأمطار، وقد اثرت تلك التغيرات بشكل مباشر على الامن المائي والغذائي الذي ينذر بمزيد من المخاطر بالنزوح القسري للأفراد وتصاعد النزاعات والحروب في المنطقة، مما دفع العديد من الدول التي تشترك في موارد مائية (دول المنبع) الى الترويج في جعل المياه المشتركة ان تكون سلعة اقتصادية وتجارية كأحد الحلول لمواجهة شحة المياه الناتجة عن التغيرات المناخية. وتوصلت الدراسة الى العديد من الاستنتاجات ابرزها:

دفعت التغيرات المناخية العديد من دول الشرق الاوسط الى التعامل مع المياه على انها سلعة اقتصادية وتجارية تخضع لقوانين السوق الدولية وهذا ينذر بمخاطر امنية واقتصادية مستقبلية.

مفهوم الماء كسلعة اقتصادية وتجارية ربما سيكون اكثر تدولاً وتأثيرا في الاسواق العربية والعالمية خلال الحقبة القادمة.

تترك التغيرات المناخية اثار كبيرة على الامن المائي والغذائي للدول لعدم قدرتها على تامين الكفاية الغذائية والمعيشة للأفراد وبالتالي يتعرض امنها القومي الى مخاطر تهدد وجودها وبقاءها.

أصبحت المياه احدى أدوات الضغط السياسي الذي تمارسه بعض الدول التي تسيطر على منابع الانهار او مصادر المائي.

الاستراتيجيات والسياسات التي تبنتها الحكومة العراقية مؤخرا للتعامل والحد من التغيرات المناخية لا زالت ضعيفة جدا ولم تصل للهدف المنشود.

#### المصادر

أولا: المجلات

1. احمد خضير حسين، التغير المناخي في العراق: المخاطر المصاحبة وطبيعة الاستجابة لها، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد،٢٠١٤، ص٣.

2. اماني عصام، دور تجارة المياه الافتراضية في التحديات المائية في الشرق الأوسط، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، العدد٤، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ص١٤٧- ١٤٩.

3. بدر الكسم، وجهة نظر القانون الدولي في اقتراح تسعير المياه الدولية، مجلة الفكر السياسي، اتحاد. الكتاب العرب، العدد ٢، دمشق، ١٩٩٨.

4. حسين عبدالحسن مويح، البعد السياسي والدولي لازمة المياه في العالم العربي، مجلة ابحاث ميسان، العدد ٢٨، العراق، ٢٠١٨، ص٤٣٥.

5.حسين عبدالحسن مويح، ابعاد السياسة المائية التركية اتجاه العراق، المجلة العراقية للعلوم السياسية، العدد٩، الجمعية العراقية للعلوم السياسية، بغداد، ٢٠٢٣، ص٨٨.

6.رفل اياد صالح الاستراتيجيات العراقية تجاه تغيرات المناخ(الأوضاع الاقتصادية أنموذجا، مجلة دراسات دولية/جامعة بغداد،العدد٩٩، ٢٠٢٤،ص ص٤١٧-٤١٤.

7. سليمان صالح الباروني، المياه الافتراضية ،الجمعية الوطنية لعلوم المياه والتكنولوجيا،ليبيا،١٦. ٢٠٠. ص٣.

247

٨.محمد احمد السامرائي، مشكلة المياه العربية والدور الامريكي، مجلة اداب المستنصرية، العدد٣٨، الجامعة
 المستنصرية، ٢٠٠٢، ص١٨٥.

9. محمد سالمان طايع، الامن البيئي وتفسير الصراع الدولي، مجلة العلوم السياسية والاقتصادية، العدد ٣١٧٢، القاهرة، ٢٠١٦، ص ص ١-٣٧.

10.ندى خليفة محمد، المياه الافتراضية في السلع الاستهلاكية، مجلة المخطط والتنمية، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، العدد٢٤، بغداد، ٢٠١٤، ص١٥٤.

ثانيا: الرسائل العلمية

١.معمر جليل مكطوف، الامن البيئ وتأثيره في النظام الدولي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم السياسية/الجامعة المستنصرية، ٢٠٢٤، ص٢٤٨.

ثالثا: المواقع الالكترونية

١. أحمد سيد أحمد، التغير المناخي وتهديد الأمن الوطني والسلم الدولي، ٢٠٢٥/٢١، متاح على الرابط:

https://www.nationshield.ae/index.php/home/details/research/%D8%A7%

2. اسلام عبدالرحمن، اسباب وتداعيات الصراع القبلي في السودان، ٢٠٢٥/١/٦، متاح على الرابط:

https://raseef22.com/politics/2014/07/30/%D8%A38

٣. الطاهر المعز، السيادة الغذائية: شرط الاستقلال الاقتصادي والسياسي، ٢٠٢٥/٣/٢١، متاح على الرابط: https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=768471

4. المركز الأوروبي لدراسات مكافحة الإرهاب والاستخبارات، أمن دولي . التغير المناخي، تهديداً خطيراً للأمن العالمي، ٢٠٢٥/٢/٠، متاح على الرابط:

https://www.europarabct.com/%D8%A3%D9%85%D9%86

5. تمارا كاظم الاسدي، السياسة المائية التركية تجاه العراق للفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٠)، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ٢٠٠٤/٣/٢٤، متاح على الرابط:

https://democraticac.de/?p=79392

6.دليل استيراد المياه من تركيا بالجملة، ٢٠٢٥/٣/١٢، متاح على الرابط:

https://www.tebadul.com/ar/blog/import-water-from-turkey

٧.سلطان جاسم النصراوي ، التغير المناخي في العراق: مشكلة مركبة بحاجة الى حل، ٢٠٢٥/٣/٢٦ ، متاح على الرابط:

https://annabaa.org/arabic/environment/32655

£ 47 V

8. صاحب الربيعي، مقترحات لأنهاء ازمة المياه مع تركيا، ٢٠٢٥/٣/٢٥، متاح على الرابط:

https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=181630

٩. عبدالكريم حسن سلومي، هل المياه ستصبح السلعة الاغلى بالقرن الحالي، ٢٠٢٥/٣/٢١، متاح على الرابط:

https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=770221

١٠. على احمد، معالجة حالة الهشاشة في العراق يتطلَّب التصدي لتغير المناخ،٢٠/٢/٢٥، متاح على الرابط:

-https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/iraq-mitigating-fragility-means

11. مروان محمد عبود، سياسات المناصرة المناخية في العراق: الواقع والطموح، ٢٠٢٥/٢/٠، متاح على الرابط:

https://www.bayancenter.org/2023/08/10148

12.مغاوري شلبي، تدويل المياه وخلط الماء بالسياسة، ٢٠٢٥/٢/١٧، متاح على الرابط:

https://archive.islamonline.net/?p=5452