



كلية التربية للعلوم الانسانية
College of Education for Human Sciences

ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>

JTUH
مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية
Journal of Tikrit University for Humanities

Assist Prof. Ismael Noori
Hameedy/

Department of History
College of Education for Women
Tikrit University
Salahaddin, Iraq

Keywords:

Transboundary waters, Mareej River, Turkey's water policy, cooperation of water institutions, Turkey, Bulgaria, Greece

ARTICLE INFO

Article history:

Received 7 June 2020

Accepted 22 June 2020

Available online 26 June 2020

E-mail

journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

**Water Problems between Turkey, Bulgaria and Greece 1954-2015
Mareej River as a Model**

A B S T R A C T

Turkey has many water problems with its neighbors in general, and with Bulgaria and Greece in particular, including the problem of the Mareej River, which has become one of the reasons why Turkey has not joined the European Union. The Mareej River, as much as it is a blessing for Bulgaria (being a source country), is a curse for Turkey and Greece (being two estuary countries), and it is considered a common factor between the three countries, and it is an international river in the eyes of Turkey, while in the eyes of Bulgaria it is not international. However, the problems of the river exist till now without any solutions from the three conflicting countries. Because of the intellectual, religious and political disparities of the three countries, the negative effects and tensions between the three countries remained. Turkey has started its serious interest in relation to the Mareej River since its industrial and agricultural development has increased and its urgent need for its water in 1954, and differences occurred between the three countries over the sharing of water quotas, the construction of dams and the treatment of flood problems, and they have not yet been resolved despite the intervention of the European Union and the continuation of negotiations and numerous meetings. There are not any final solutions, and the reason is Bulgaria's failure to comply with the decisions on international rivers. Turkey, because it is an estranged and non-member state of the European Union, is the weakest link, and the Turks always try to pursue a flexible policy with Bulgaria and Greece, and to exercise diplomatic and technical policy to find solutions to the problems of the river, as long as it needs its water and its problems continue to increase; The differences will not reach the level of war, and the method of holding the stick in the middle will remain the dominant one, and negotiations will continue. Key words: Bulgaria, Greece, Mareej River, Transboundary waters, Turkey, water policy of Turkey.

© 2020 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.27.2020.10>

المشاكل المائية بين تركيا وبلغاريا واليونان ١٩٥٤-٢٠١٥ (نهر مريج أنموذجاً)

اسماعيل نوري حميدي / جامعة تكريت / كلية التربية للبنات

الخلاصة

لتركيا مشاكل مائية عديدة مع جيرانها بشكل عام، ومع جارتها بلغاريا واليونان بشكل خاص، ومنها مشكلة نهر مريج التي صارت إحدى أسباب عدم انضمام تركيا الى الاتحاد الأوروبي. نهر مريج بقدر ما هو نعمة لبلغاريا (كونها دولة منبع)، يعدُّ نعمة على تركيا و اليونان (كونهما دولتا مصب)، ويُعدُّ عاملاً مشتركاً بين الدول الثلاث، وهو نهر دولي في نظر تركيا، بينما في نظر بلغاريا ليس

دولياً، مشاكل النهر مستمرة لم تجد الدول الثلاث حلاً لها؛ بسبب التفاوت الفكري والديني والسياسي للدول الثلاث، ولذلك بقيت الآثار السلبية والتوترات مستمرة بين الدول الثلاث.

بدأت تركيا اهتمامها الجاد فيما يتعلق بنهر مريخ منذ زيادة تطورها الصناعي والزراعي وحاجتها الماسة لمياهه عام ١٩٥٤، وحدثت خلافات بين الدول الثلاث حول تقاسم حصص المياه وإنشاء السدود ومعالجة مشاكل الفيضانات، ولم تحل لحد الآن على الرغم من تدخل الاتحاد الأوروبي واستمرار المفاوضات واللقاءات العديدة؛ لم يتم التوصل الى حلول نهائية والسبب عدم التزام بلغاريا بالقرارات الخاصة بالأنهار الدولية.

تركيا لأنها دولة مصب وغير عضو في الاتحاد الأوروبي تُعدُّ الحلقة الأضعف، وتحاول دائماً اتّباع سياسة مرنة مع بلغاريا واليونان، وممارسة سياسة دبلوماسية وفنية للتوصل الى حلول لمشاكل النهر ، مادامت حاجتها لمياهه مستمرة ومشاكله متزايدة؛ ولن تصل الخلافات الى مستوى الحرب، وسيبقى أسلوب مسك العصا من المنتصف هو السائد وستستمر المفاوضات.

الكلمات المفتاحية : كلمة واحدة المياه العابرة للحدود ، نهر مريخ ، السياسة المائية لتركيا ، تركيا ، بلغاريا ، اليونان .

المقدمة :

لمياه قيمة استراتيجية كبيرة لدى تركيا كما لغيرها من دول العالم ، وغالباً ما يؤدي نقص المياه فيها الى توتر في علاقاتها مع البلدان المجاورة لها ، وعلى الرغم من غناها بالموارد المائية التي مصادرها مياه الأنهار والثلوج والمياه الجوفية ، إلا أنّ تركّز نحو ثلث مواردها المائية المتجددة في مناطق جنوب شرقي الأناضول المتمثلة في حوضي المياه الدولية (دجلة والفرات)، كونها الموارد المائية الرئيسية لجغرافية الشرق الأوسط ؛ جعلها تعاني من شحّة المياه في أغلب ولاياتها ، ولاسيّما الواقعة في وسط وغرب الأناضول ، وفي القسم الأوروبي منها .

لتركيا خلافات مع بلغاريا واليونان حول تقاسم حصص المياه ، ولاسيّما مع تزايد استعمالاتها للمياه صناعياً وزراعياً في منتصف القرن العشرين .

على الرغم من توقيع الأطراف الثلاثة اتفاقيات عديدة كانت تتعلق بمعالجة نتائج وتداعيات الفيضانات وتلوث مياه النهر، إلا أنّها مازالت تشكل دواعي قلق بينها؛ لذلك دعت تركيا الى تعاون دولي لإدارة الموارد المائية المشتركة ، ولم تنفك تطالب بإيجاد إطار عمل وآليات قابلة للتنفيذ داخل دول الاتحاد الأوروبي ، والالتزام بإعداد خطة تتفق عليها الدول الثلاث لإدارة مياه نهر مريخ والسيطرة على مخاطر فيضاناته .

اكتسبت دراسة موضوع المشاكل المائية بين تركيا وبلغاريا واليونان أهمية كبيرة ؛ كونه أنموذجاً لحالة خلاف دائم على نهر دولي لم يتم التوصل الى حلول نهائية لها ؛ وكذلك لعدم تناول هذا الموضوع من جانب الباحثين العراقيين والعرب ، فضلاً عن الرغبة في إعلام المؤسسات العربية ذات المشاكل المائية بهذا الموضوع ، واطلاعهم على طبيعة تعامل الدول الثلاث مع هذه المشكلة ، والاستفادة من تطبيقها القوانين الدولية .

تمّ تقسيم البحث على تمهيد وثمانية محاور أساسية هي :

تمهيد :

تقع تركيا في منطقة الشرق الأوسط ، وتحاذر العراق وسوريا جنوباً ، والبحر الأسود شمالاً ، وبلغاريا واليونان وبحر إيجه غرباً ، وإيران وأرمينيا شرقاً كما في الملحق رقم (١)^(١) ، وتبلغ المساحة الكلية لها (٧٦٩,٣٦٠ كيلومتر مربع^(٢) . ويبلغ طول حدودها (٢,٧٥٣) كيلو متر ، ويبلغ تعداد سكانها بحسب تقديرات عام 201٥ نحو (78.741.053) نسمة^(٣) ، ولها علاقات مائية مع اليونان ، بلغاريا ، سوريا ، العراق ، أرمينيا ، جورجيا ، أذربيجان (نهجوان) ، وأكبر أحواضها المائية حوضي دجلة و الفرات ، وجوروخ^(٤) ، ولها (٢٥) حوض أنهار منها خمسة أنهار عابرة للحدود^(٥) .

أما بلغاريا فتقع في شبه جزيرة البلقان ، وتبلغ مساحتها (١١٠,٩١١) كيلومتر مربع ، لها حدود مشتركة مع رومانيا ويوغوسلافيا السابقة ، مقدونيا ، وتركيا ، واليونان . ويبلغ عدد سكانها (٧,١٦٨,٠٠٩) نسمة بحسب تقديرات عام ٢٠١٥^(٦) .

أما اليونان فتبعاً لبيانات الأمم المتحدة ، تبلغ مساحتها (١٣٠,٦٤٧) كيلومتر مربع على اليابسة ، و(١٣١٠) كيلومتر مربع على المياه ، ومساحتها الإجمالية تبلغ (١٣١,٩٥٧) كيلومتر مربع ، وأما عدد

سكانها بحسب تقديرات عام ٢٠١٥ فكان حوالي (١٠,٨٦٠,٠٥٤) نسمة^(٧) . ملحق رقم (١) ^(٨):



١- مفهوم المياه الدولية :

المياه الدولية هي التي تتبع من بلد وتجري عبر بلد أو بلدان أخرى وتصب في بحر يقع عليه البلد الأخير ، وتخضع الى ممارسات مشتركة واتفاقيات ثنائية أو ثلاثية من طرف الدول ذات العلاقة ^(٩) .

كان يُطلق قبل أكثر من خمسة قرون على الأنهار العابرة للحدود مفهوم الأنهار المشتركة ، ثم تحوّل الى الأنهار الوطنية ، بعدها تحوّل الى الأنهار الدولية ، وكانت أول اتفاقية شملت مياه دولية عابرة للحدود قد وقّعت بعد حروب دامت أربعة عشر عاماً بين الدولة العثمانية وأكثر من سبع دول أوروبية (الحلف المقدس) في ٢٦ كانون الثاني ١٦٩٩ اسمها اتفاقية(كارلوفجا) Karlofça ، وفي ٢١ تموز ١٧١٨ اتفاقية (باساروفجا) Pasarofça بين الدولة العثمانية و(النمسا والبندقية) ، وفي عام ١٨١٦ اتفاقية بين بروسيا وهولندا ، وفي عام ١٨٥٦ اتفاقية بين فرنسا واسبانيا ، وفي ١٩٠٥ اتفاقية البحيرات المشتركة والطرق المائية بين السويد والنرويج ، وفي ١٩٦٦ اتفاقية بين تركيا والعراق ^(١٠) .

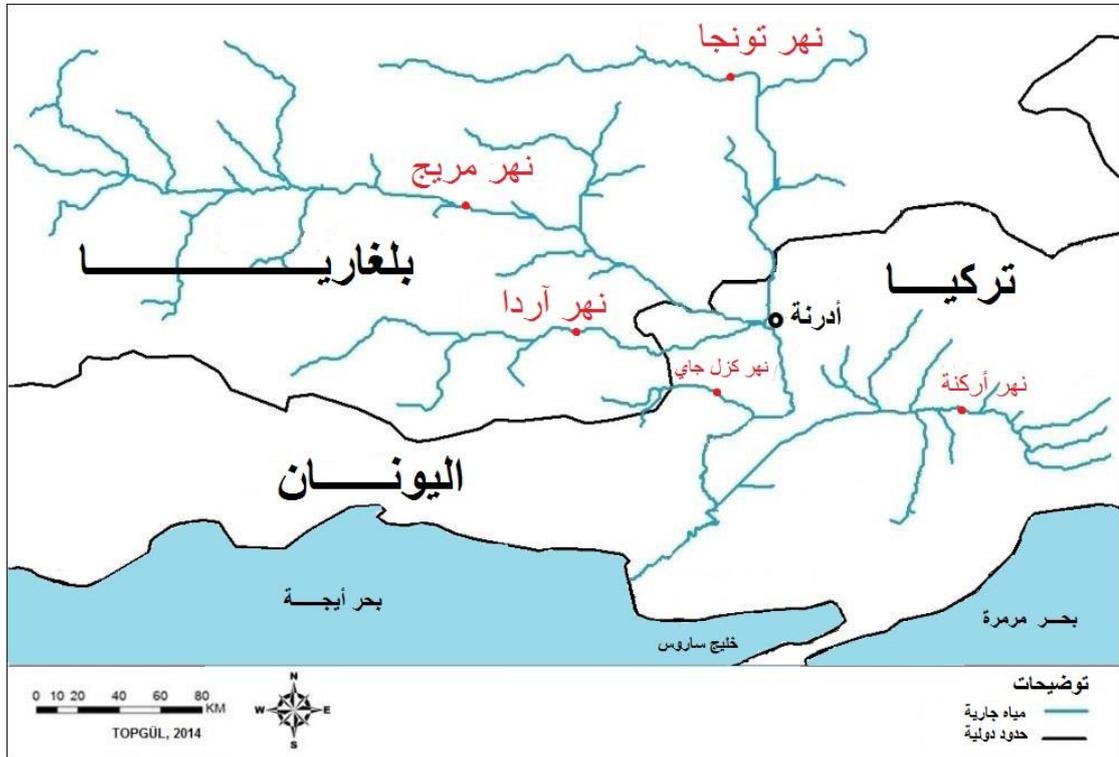
يوجد على مستوى الكرة الأرضية (٢٧٦) حوض مياه دولية^(١١)، ويبلغ الاحتياطي العالمي للمياه (٢٤) مليار م^٣ ، وليس لموارد المياه العذبة التي تشكل ٢٥% من احتياطي المياه العالمي توزيع مكاني موحّد فوق الأرض^(١٢) ، وأمّا احتياطي تركيا المائي (٥,٧٢) مليار م^٣ ^(١٣) .

يطلق الأتراك على النهر الذي ينبع من بلغاريا ويصبّ في بحر أيجة نهر (مريج) ويطلق عليه البلغار (ماريتسا) Maritsa ، وفي اليونان يُسمّى (أيفروس) Evros ، فهو نهر عابر للحدود، ولكن لم تتفق الدول الثلاث (تركيا وبلغاريا واليونان) على تقاسم حصص مياهه^(١٤) .

تبلغ حصّة الفرد التركي من المياه نحو (١٤٦٠) متر مكعب سنوياً ، وهي أقل من حصته لدى جيرانها الشماليين ، وهي أعلى نسبة من جيرانها الجنوبيين (سوريا والعراق)، ويُعد هذا المقدار أقل من المعدل العالمي بنحو (٤,٢) ضعف ، إذ بلغ استهلاك تركيا عام ٢٠١٣ نحو (١١٢) مليار متر مكعب^(١٥)، وقد زادت من اهتمامها بموضوع المياه منذ عام ١٩٥٤ ؛ إذ جعلت المديرية العامة لمياه الدولة مسؤولة عن مشاريع المياه الوطنية ، وشرّعت عام ١٩٨٢ قانون الموارد الطبيعية الخاضعة لسلطة الدولة وفقاً للمادة ١٦٨ من الدستور الذي نص على إعطاء الحق فقط للدولة في البحث وتشغيل الموارد الطبيعية والاستفادة منها^(١٦) .

٢- حوض نهر مريج وروافده وطاقاتها المائية :

يقع حوض نهر مريج وروافده في شرقي الأراضي البلغارية كما موضح في الخريطة أدناه^(١٧) :



تبلغ سعة حوضه (٥٦,٠٠٠) كيلو متر مربع^(١٨) ، ومصدره جبال (ريلا) Rila و (رودوب) Rodop^(١٩) ، البالغ ارتفاعها (٢٤٠٠) متر ، ويعبر الحدود التركية البلغارية عند نقطة (كابى كولا) Kapı Küle ، والتركية اليونانية عند نقطة (إبسالا) Ipsala ، ويشكل خطأً حدودياً طبيعياً بينها ، ويبلغ طوله الكلي (٤٩٢) كيلومتر ، يقع ٦٥ بالمئة منه في بلغاريا ، و ٢٨ بالمئة منه في تركيا ، و ٧ بالمئة منه في اليونان ، وتسقط عليه ثلثا ثلوج بلغاريا ؛ فيحملها الى تركيا واليونان ، ويلتقي نهر مريج برافده نهر (آردا) Arda الذي ينبع من مرتفعات رودوب ويسير في داخل الأراضي البلغارية ثم يدخل مسافة (٣٠) كيلومتر

داخل الأراضي اليونانية ، بعدها يدخل الساحل الأيمن منه الأراضي التركية فيقطع (٣٠٠) متر قبل التقائه بنهر مريج الذي يدخل من الأراضي البلغارية بعد مسافة (٢٠٣) كيلومتر ، وتبلغ طاقته المائية عند الحدود التركية (١,٠٨٥) هكتومتر^٣ سنوياً^(٢٠) ، ويلتقي نهر مريج برفده الأعلى نهر (تونجا) Tunja الذي ينبع من جبال (كوجا بالكان) Koja Balkan البالغ ارتفاعها (١٩٤٩) متر في داخل الأراضي البلغارية ويشكل حدوداً مشتركة طولها (١٤) كيلومتر مع تركيا^(٢٢) ، ثم يسير مسافة (٤٠) كيلومتر فيلتقي بنهر مريج قرب مدينة (أدرنة) Edirne التركية الواقعة على الحدود التركية البلغارية ، وتبلغ طاقته المائية عند نقطة دخوله الحدود التركية (٦٧٣) هكتومتر^٣ سنوياً ، وتبلغ طاقة نهر مريج المائية بعد التقائه برفديه تونجا وآردا (٥,٨٤٢) هكتومتر^٣/سنوياً^(٢٣) ، ويحمل النهران الأخيران في أثناء الفيضانات أوساخاً تسبب أضراراً جسيمة على مدينة أدرنة^(٢٤).

يُعدُّ نهر مريج عاشر أكبر نهر في تركيا^(٢٥) ، وطوله داخل الأراضي التركية (٢٤٠) كيلومتر ، وداخل الأراضي البلغارية (٣٢٠) كيلومتر ، ويبلغ طوله داخل الأراضي التركية من نقطة الحدود الى بحر أيجة نحو (١٨٧) كيلومتر ، ويصب في خليج (ساروز) Saroz^(٢٦) ، ثم الى بحر أيجة^(٢٧) ، وتبلغ مساحة حوض نهر مريج داخل الأراضي التركية (١٤,٥٦٠) كيلومتر مربع ، وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية الواقعة ضمن نهري مريج وأركنة (١١,٣٥٧) كيلو متر مربع ، وهذا يعني أنّ ٨٠ بالمئة من الأراضي المذكورة هي أراضي زراعية ، وهذا يوضح كمية الحاجة التركية للمياه للأغراض الزراعية^(٢٨) .

تحوّل نهر مريج بمرور السنين في منطقة مصبّه الى بحيرات وأهوار ودلتا بلغت مساحتها نحو (١٨٨) كيلومتر مربع منها (١٥٠) كيلومتر مربع في الأراضي اليونانية ؛ ممّا جعل منها مناطق غابات كثيفة مناسبة لتجمع الطيور العالمية لقضاء موسم الشتاء ؛ ذات أهمية بيئية كبيرة التي صارت مكان لجذب السياح والباحثين الأجانب^(٢٩) .

تتأثّر كميات الثلوج والأمطار الساقطة على حوض نهر مريج وروافده بالعوامل المناخية والجغرافية ، ممّا جعل من الصعوبة السيطرة على الفيضانات التي تحدث والتي تسبّب تغييرات في مجرى النهر بسبب عمليات الجرف والتآكل في طبقات القشرة الرضية^(٣٠) ، والذي يزيد من مخاطر الفيضانات هو زيادة مساحة حوض الأنهار الثلاثة مريج وتونجا وآردا وعدم كفاية السدود المشيّد عليها^(٣١).

تتكرر فيضانات نهر مريج (٣-٥) مرات سنوياً ، إذ تبلغ أقصى طاقته بين (١٠٠٠) و(٢٠٠٠) متر مكعب/ثا وتحاول تركيا تلافي مخاطر الفيضانات عن طريق عمل سدّات اسمنتية على ضفتي النهر^(٣٢)، وفي عام ٢٠١٥ اضطرت تركيا الى إنشاء قنوات تخلية بكلفة (٢,٦) مليار دولار مع عدم الحاق أضرار في المناطق السكنية القريبة من النهر وإبعاد المياه الزائدة عن المدن^(٣٣) .

٣- فيضانات وأضرار نهر مريج وروافده على تركيا واليونان :

تشير الدراسات الإحصائية الى أنّ مجموع عدد فيضانات نهر مريج وروافده منذ كانون الثاني ١٧٤٧ ولمدة مئتين وخمسين عاماً تقريباً، كانت بين قوي ومتوسط ، إذ بلغ (١٠٥٩) مرة^(٣٤)، وبلغت أعداد الفيضانات القوية فقط لنهر مريج طيلة (١١٥) عام الأخيرة (١٢) مرة ، يعني كل (١٢) عام يحدث فيضان كبير^(٣٥) ، وكان للتغيّر المناخي تأثيره في كميات الثلوج والأمطار الساقطة على حوض الأنهار الثلاثة ، ففي المدة ١٩٦١-١٩٩٣ حدث تناقص في الثلوج والأمطار ، بينما بعد نقل بلغاريا إدارة سدود نهر مريج عام ١٩٩٤ الى القطاع الخاص تكررت حالات الفيضانات القوية مرة كل عامين ، مقارنة بما كانت عليه قبل عشر سنوات ، وفي عام ١٩٩٤ حدثت زيادة مفرطة في كميات الثلوج والأمطار، وبعد عام ٢٠٠٠ حدثت (٤) فيضانات عنيفة^(٣٦) .

على الرغم من فوائد الأراضي من الطمي والغرين التي يحملها النهر في أثناء الفيضانات ، إلا أنّ الأخيرة قد تسببت في دمار الأراضي الزراعية القريبة منه^(٣٧) ، كانت الفيضانات شتاءً في أصعب الظروف القارسة ، والتلوث أهم مشكلتين تعاني منهما دولتي المصب تركيا واليونان^(٣٨) ، وليس هذا فحسب ، بل كذلك في الصيف حين حدوث جفاف تظهر جزر داخل مجرى النهر تتطلب رفعها سنوياً قبل مجيء موسم الشتاء ؛ لكي لا تؤثر على المناطق المجاورة للنهر ، وكان لهذه الأضرار آثارها الاقتصادية والاجتماعية على تركيا واليونان ، ففي موسم الفيضانات شتاءً تغرق مساحات واسعة من الأراضي الزراعية والسكنية تؤدي الى تهجير أعداداً كبيرة من السكان الى مناطق أخرى أكثر أمناً ؛ ممّا يحدث إرباكاً ، وسبب تلك المشاكل هو قرب المناطق التركية السكنية من الحدود التركية البلغارية ، وحينما تتعرض سدود نهر مريج البلغارية الى ضغط كبير في أثناء سقوط الأمطار والثلوج ؛ تضطر السلطات البلغارية المعنية إلى اطلاق المياه دون إخبار الجانب التركي ؛ وهذا ما يؤدي الى توتر العلاقات بين البلدين^(٣٩) .

من المشاكل الرئيسية الأخرى التي تعاني منها تركيا رداءة الماء الذي يصلها من نهر مريخ ففي المدة ١٩٨٥-٢٠٠١ تمّ رصد رداءة الماء (غير صالحة للاستعمال البشري والحيواني) في محطة المراقبة عند نقطة الحدود التركية (كابى كولة) Kapi Küle الحدودية ، إذ أغرقت فيضانات نهر مريخ في المدة ١٧ شباط - ٢٤ آذار ٢٠٠٥ أراضي زراعية في منطقة أدرنة وانهيار سدّان وبلغت الخسائر (٥٠) مليون دولار^(٤٠).

في عام ٢٠٠٦ تضرّرت تركيا واليونان من جرّاء الفيضانات المفاجئة مادياً ، إذ بلغت أضرار كل دولة نحواً من (١٠٠) مليون يورو ، وقد غطّت فيضانات نهر مريخ مساحة (٣٧,٥٠٠) ألف هكتار متر مربع ، ونهر تونجا (٢٥٠٠) هكتار متر مربع من الأراضي الزراعية ، وتمّ حساب تكاليف انشاء سدود توليد الطاقة الكهربائية لمعالجة كوارث الفيضانات (٨٨) ألف يورو^(٤١) ؛ وهذا ما كان يدفع تركيا الى التفاهم مع بلغاريا^(٤٢) لتنفيذ تلك المشاريع ، وقد بلغت كميات الترسبات الكبيرة في منطقة سد أدرنة نحو (١,٢٠٠,٠٠٠) مليون مترمكعب ، وترسّبت كميات كبيرة من الرمل التي تثبت فيها أشجار مختلفة فصارت مناطق غابات كبيرة ، وليس هذا فحسب ، بل تسبّبت الفيضانات في انهيار سدود عديدة بين عامي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ وظهر جزر رملية في منتصف النهر^(٤٣) .

في عام ٢٠٠٦ أدّى فتح بلغاريا لبوابات السدود في بداية موسم الربيع الى غرق مناطق واسعة من أدرنة التركية وتراقيا الغربية اليونانية ؛ ممّا دفع المسؤولين في الدول الثلاث الى اللقاء والاتفاق على انشاء سدود^(٤٤) ولكن كسابقاتها لم يتحقّق تطبيق على الأرض .

كانت الإجراءات التركية لتلافي أضرار فيضانات نهري مريخ ورافده آردا في منطقة أدرنة غير كافية ، كبناء السدود وتنظيف الأنهار وبعض الإجراءات الفنية الأخرى وحجم الأضرار^(٤٥) ، التي سبّبتها كثافة الأمطار والثلوج والفيضانات التي أغلقت حركة المرور عند سدّي كابى كولة و(بازار كولة) Pazar küle ؛ ممّا تسبّب في انقطاع المواد الغذائية عن بعض المناطق التركية مثل منطقة (كارا آغاج) Kara ağaç التي يقطنها سبعة آلاف مواطن ، فتّمّ إيصال الإمدادات الغذائية والدوائية اليهم عن طريق الطائرات ، وكان فتح بلغاريا لبوابات ثلاثة سدود بلغارية بشكل مفاجئ هو سبب الفيضانات ؛ ممّا دفع ولاية أدرنة الى تأليف خلية أزمة لأن نهر مريخ الذي كان ينقل نحو (٦٠٠) متر مكعب/ثا قبل الفيضان دفع (١٥٠٠) متر مكعب/ثا ، فأغرقت مساكن المزارعين وحيواناتهم ؛ وأوقفت سلطات الكمارك البلغارية حركة السفر من والى تركيا^(٤٦) .

تجدر الإشارة الى أنّ ٦٥ بالمئة من السكان البلغار مرتبطين بشبكة الصرف الصحي ، و كانت صناعة الرصاص والزنك في بلغاريا بالقرب وعمليات التعدين الثقيلة بالقرب من مدينة (بلوفديف) Plovdiv التي تسبب التلوّث في الحوض ، وتلقي في النهر مخلفات صناعية .

تؤدّي التغيرات المناخية الى عدم استقرار سياسة بلغاريا المائية ، إذ تُفضّل تأمين احتياجاتها الإروائية والكهرومائية ، ممّا يؤدّي الى انخفاض كميات المياه لدى تركيا وحرمانها من المياه العذبة ومن يري محاصيل الأرز، فضلاً عن زيادة كميات المياه المالحة في النهر ، إذ بلغ طول كميات الأملاح (٣٥) كيلومتر عند مجرى مصب النهر ، مما جعل المياه غير مناسبة للري والاستهلاك البشري^(٤٧) .

٤- سدود نهر مريج وأهميته لتركيا :

يقع على الأنهار الثلاثة (٢٣) سدّاً^(٤٨) منها (١٤) سدّاً كبيراً، وقد بلغ ارتفاع سد كابي كولا الرئيس لنهر مريج عند الحدود التركية (٣٨,٥) متر^(٤٩) ، وتوجد على الروافد الصغيرة للأنهار الثلاثة الكبيرة (٥٠) سدّاً ؛ ولكن المشكلة أنّ أكثر سدود نهر مريج تقع داخل بلغاريا ، ولا تتناسب مع ضغط مياه الأمطار والثلوج ، ولاسيّما كانت الغاية من انشائها هي توليد الطاقة الكهرومائية ودفع المياه الزائدة الى تركيا واليونان^(٥٠) ، وقد تمّ انشاء ثلاثة سدود على نهر آردا وروافده^(٥١) ، وقد اتُخذت اجراءات واسعة في المدة ١٩٥٥-١٩٧٠ لإصلاح وتنظيم وانشاء سدود وإجراء تعديلات على جانبي النهر^(٥٢) ، وخصّص الاتحاد الأوروبي (٨٥٠) ألف يورو لبناء سد على نهر مريج قرب مدينة أدرنة استمر انشاؤه سنة ونصف (من ٢٣ تشرين الأول ٢٠٠٨ لغاية ٣٠ نيسان ٢٠١٠)^(٥٣) .

بحسب دائرة الاحصاء التركية عام ٢٠١٢ بلغ تعداد نفوس المنطقة التركية الواقعة ضمن حوض نهري مريج وأركنة نحو مليون وربع شخص ، والكثافة السكانية (٨٦) شخص/كم^٢ واتّسعت مساحة الأراضي الزراعية الى (١١,٣٥٧) كيلومتر مربع ، ذات الأهمية الكبيرة في الاقتصاد التركي ، إذ بلغت نسبة الانتاج الزراعي في هذه المنطقة تبلغ ٧٥ بالمئة ، ونتاجها الحيواني ٢٥ بالمئة ، وإنتاج القمح ١٢ بالمئة ، وعباد الشمس ٦١ بالمئة ، والرز ٥٤ بالمئة؛ ونظراً لعدم كفاية مياه نهر أركنة للأغراض الزراعية وغيرها صار لزاماً على الجهات التركية تحويل قسم من مياه نهر مريج الى النهر الأول ، ونظراً لقرب منطقة نهر مريج من اسطنبول التي تُعد أكبر مركز اقتصادي تركي قريب من دول الاتحاد الأوروبي ؛ دفع دول عديدة لتأسيس شركات صناعية فيها ؛ ممّا أحدث زيادة سريعة في المنشآت الصناعية في منطقة حوض نهر مريج التركية والتي بلغ عددها (٢,٠٣٧) ألف مؤسسة صناعية التي صارت تعتمد على المياه الجوفية ، موزعة على المناطق الآتية : تكير داغ ٨٢ بالمئة ، كرلر إيلي ١٥ بالمئة ، أدرنة ٨

بالمئة ، وبلغت صادرات تركيا من المنطقة الصناعية المذكورة عام ٢٠١٤ نحو (١٥٧) مليار دولار أمريكي ، منها (٨٢) مليار دولار من المناطق الصناعية في اسطنبول التي تعتمد على منتجات مناطق نهري مريج وأركنة ، وهذه المصانع تحتاج الى الطاقة الكهربائية والمياه ، ولكن على الرغم من الناحية الإيجابية لهذه المناطق الصناعية ، إلا أنّها تسببت في زيادة تلوث المياه السطحية والجوفية القريبة من سطح الأرض^(٥٤) .

تلافياً للمشاكل الناتجة عن نهر مريج رأّت تركيا ضرورة توقيع بروتوكول مع اليونان لغرض تنظيف النهر بين البلدين ؛ لكي يستوعب موجات الفيضانات في مصبّه ، وأكّد على أنّ المعلومات التي أعطتها بلغاريا كانت غير دقيقة ، إذ جاءت الى تركيا كميات كبيرة من المياه أكثر بكثير من المعلومات المصرّح بها ، ممّا أغلق الطرق المؤدية الى النواحي القريبة من أدرنة^(٥٥) وكعادتها لم يتجاوب الجانب البلغاري، ولذلك تمّ عام ٢٠١٣ انشاء نظام إنذار مبكر على ملقى نهري أركنة و تونجا^(٥٦) .

٥- تأثير السياسة المائية البلغارية على تركيا واليونان :

اتّفتت الدول الثلاث منذ عام ١٩٦٨ على بناء مشاريع سدود ؛ ولكن لأسباب فنية (خلافات حول أماكن السدود) وسياسية (النزاع التاريخي حول الجزر والحدود الدولية بينها) ومالية (عدم امكانية بلغاريا واليونان على صرف مبالغ السدود) لم يتحقّق من تلك المشاريع شيء^(٥٧) .

أدّى استعمال بلغاريا لمياه نهر مريج المفرط لأغراض الري الى قلّة كميات المياه الواصلة الى تركيا واليونان ؛ ممّا تسبّب في معاناة الدولتين الأخيرتين صيفاً ، وزيادة نسبة الملوحة فيه على بعد (٣٥) كيلومتر قبل وصوله الى بحر أيجة^(٥٨) ، ولم يتم التوقيع على اتفاقية مشتركة لتنظيم عملية الانتفاع من نهر مريج لغاية عام ٢٠٠٥ على الرغم من اعداد دراسات أكّدت على ضرورة إجراء تعاون ثلاثي لمعالجة مشاكل الفيضانات والتلوث التي مصدرها نهر مريج^(٥٩) .

لأجل السيطرة على فيضانات نهر مريج اجتمع ممثلو الدول الثلاث في ١٣-١٧ تشرين الثاني ٢٠٠٦^(٦٠)، ولكن لم تتفق الدول الثلاث على اتخاذ التدابير اللازمة وبقيت مشاكل الفيضانات والأضرار الناجمة عنها على الدول نفسها لسنين عديدة ولن تنتهي ، أي أنّ هذه الدول إذا لم تتفق على إنشاء السدود اللازمة ، وتأخذ بنظر الاعتبار الظروف الجغرافية والمناخية ستستمر مشاكل الأنهار الثلاثة (مريج وتونجا وآردا) ؛ لأنّ المناطق التي تتبع منها هذه الأنهار مرتفعة كثيراً عن مستوى سطح البحر ،

بينما المناطق التركية واليونانية منخفضة قريبة من مستوى سطح البحر ، لذلك يكون انسياب المياه قوياً جداً ، ولمعالجة هذه المشاكل اقترح الخبراء ضرورة إنشاء سدود واسعة تستوعب كثرة المياه الواردة من ذوبان الثلوج وسقوط الأمطار^(٦١) ، وتمّ بعد مفاوضات عقيمة بين الدول الثلاث في العام نفسه ، نصب نظام إنذار مبكر (GPS) فقط للمحافظة على حياة المواطنين ، ولم تصل تلك الجهود الى مستوى حماية الموارد التركية واليونانية التي تتأثر كثيراً بالفيضانات المفاجئة والتي تحرص الدولتان الأخيرتان على الحصول على معلوماتها من بلغاريا بشكل مبكر قبل اطلاقها المياه ؛ لأن الأخيرة كانت تقوم بحجز المياه في سدودها الى مناسيب عالية لغرض توليد الطاقة الكهرومائية ، وحينما يصعب السيطرة عليها تفتحها بشكل مفاجئ^(٦٢).

استمرت بلغاريا واليونان في عدم تعاونهما مع تركيا لموقفهما السياسي من الأخيرة ولضعف أوضاعهما الاقتصادية ؛ ممّا ترك آثاره على الأخيرة التي واصلت طموحها في الانضمام الى الاتحاد الأوروبي ، ولكنها لم تحقق طموحاتها في المستقبل المنظور ، والشيء الوحيد الذي يمكن أن تحققه تركيا من مطالباتها هو تأليف رأي أوروبي ودولي عام لصالحها يتعلق بحقوقها المائية^(٦٣).

وسبب الخلافات مع بلغاريا هو أنّ الأخيرة في لقاءاتها الثلاثية عام ٢٠١٠ لم تعترف بدولية نهر مريج^(٦٤) ، أمّا تركيا واليونان فتوجد بينهما اتفاقيات ثنائية حول النهر ، ويعتقدان بضرورة التعاون فيما يتعلّق بحوض النهر ضمن السياق الأوسع للعلاقات السياسية بين الدول المتشاطئة عليه ، ولم تكن العلاقات بينهما وديّة على مر السنين منذ الحرب اليونانية التركية الثانية(١٩١٩-١٩٢٢) ، إذ أدّى النزاع القبرصي والأطماع الإقليمية في بحر إيجه فضلاً عن

أزمة جزيرة " كارداك " المهجورة عام ١٩٩٦ في شرقي بحر إيجه الى مواجهة دبلوماسية جادة مستمرة بين البلدين.

ولأنّ نهر مريج يمرّ من منطقة تراقيا التي تُعدّ موطناً لأقليات متنوعة متصارعة كالأقليات التركية التي تعيش في اليونان وبلغاريا من تراقيا ، وكذلك الأقليات اليونانية التي تعيش في تركيا ، إذ كان صراع الأقليات أقدم قضية بين تركيا واليونان وهي المشكلة الرئيسية التي تؤثر على العلاقات التركية اليونانية منذ نهاية الحرب العالمية الأولى^(٦٥).

٦- العلاقات المائية التركية البلغارية :

تمّ في عام ١٩٢٦ تثبيت الحدود التركية البلغارية وفي عامي ١٩٣٤ و ١٩٦٣ وقّعت اتفاقيات عدم تغيير مجرى نهر مريج والحدود بين البلدين وعدم الحاق أي ضرر للطرف الآخر والاتفاق على أنّ أي زيادة أو نقصان في كميات المياه العابرة للحدود تلحق أضراراً في دولتي المصب (٦٦) .

استمرت تركيا تطالب بلغاريا منذ عام ١٩٦٨ بإنشاء سد (سو آكاجي) Suakacagi الذي يتحكم بكميات المياه ، واقترحت أن يكون باطن السد من الاسمنت وكل طرف يقوم بإنجاز المنطقة التابعة لبلده ، إلا أنّه وبسبب خلافهما على عائدة بعض الجزر الصغيرة داخل النهر مثل جزيرة (كوليت Gölet) لم يتفق الطرفان (٦٧) ، وذلك لتشديد الطرفين على ملكيته الجزيرة ؛ هذا فضلاً عن وجود خلافات حدودية أخرى بينهما ؛ ممّا عرقل العمل المشترك بينهما ؛ لذلك بقيت الخلافات الحدودية بين الدول الثلاث كما كانت منذ زمن بعيد ؛ بسبب عدم تحمّل بلغاريا واليونان تكاليف إنشاء وإدامة السدود الضرورية المشتركة بينها بسبب الفيضانات (٦٨) .

وقّعت تركيا وبلغاريا في عام ١٩٦٨ على اتفاقية التعاون في استعمال المياه في الأنهار بموجب مبادئ القانون الدولي وعلاقات حسن الجوار، وكان الهدف الرئيس هو تنظيم الاستعمال المفيد للأنهار الحدودية والحماية من الفيضانات ، واتّفق الطرفان على عدم إلحاق أضرار جسيمة على الطرفين عن طريق بناء وتشغيل المشاريع الحيوية على الأنهار ، وتبادل المعلومات حول الفيضانات والتلوج في أسرع وقت ممكن ، وإلى تبادل البيانات الهيدرولوجية والأرصاء الجوية ، وكانت اللجنة التركية البلغارية المشتركة مؤلفة من عدد متساوٍ من الخبراء من البلدين تمّ الترخيص لها بحلّ النزاعات التي كانت قد تنشأ في أثناء تنفيذ الاتفاقية (٦٩) .

وقّع الجانبان التركي والبلغاري في صوفيا في ١٣ أيلول ١٩٧٥ على اتفاقية تعاون ثنائي طويل الأمد تعلّق بإقامة تسهيلات اقتصادية ، وفنية ، وصناعية ، وإنتاج طاقة كهرومائية على سدود نهر مريج ، فضلاً عن اتفاق ثنائي في ٢٨ كانون الثاني ١٩٧٦ تعلّق بالزام بلغاريا بإطلاق المياه لسقي المحاصيل الزراعي وعدم إلحاق أضرار بالمزارعين الأتراك (٧٠) . ولكن على الرغم من توقيع تلك الاتفاقيات والمفاوضات الطويلة ؛ إلا أنّ شكاوى الجانب التركي لم تتوقف بسبب عدم التزام الجانب البلغاري .

في عام ١٩٩٢ اضطرت تركيا الى شراء مياه من بلغاريا ، لأغراض سقي المحاصيل الزراعية (٧١) ، وإدراكاً لضرورة التعاون لتخفيف العواقب الوخيمة التي عانى منها الأطراف الثلاثة بسبب الجفاف صيفاً ، وقّعت تركيا وبلغاريا عام ١٩٩٣ على اتفاقية ثنائية للحدّ من الآثار السلبية للجفاف ، والزام الأخيرة بتوفير

المياه الإضافية لتركيا من نهر تونجا^(٧٢) ، وبموجب هذه الاتفاقية اشترت تركيا مياهاً بسعر (١٢) سنتاً للمتر المكعب لمدة ١٣ يوم كمية (١٥,٨٦٦,٠٠٠) متر مكعب بمبلغ (١,٩٠٣,٩٠٤) دولار^(٧٣) لتلافي أضرار الجفاف على محاصيل المزارعين.

وقّع الطرفان في عام ١٩٩٨ على اتفاقية تعلّقت بالطاقة والبنى التحتية ، ونصّت على اشراك شركات تركية لإنشاء طرق سريعة ومنشآت كهرومائية على نهر أردا مقابل شراء تركيا الكهرباء بأسعار مناسبة مع قيام الأخيرة بإصلاح السدود البلغارية القريبة من حدودهما ، إذ وافقت بلغاريا على التعاقد مع شركتين تركيتين متخصصتين بمشاريع عديدة منها تأهيل البنى التحتية ، وتنفيذ مشروع كورنا أردا للطاقة الكهرومائية ، وإنشاء طريق مريج السريع ، وفي المقابل كان على تركيا شراء كمية معينة من الكهرباء بسعر ثابت من بلغاريا، وتمّ في عام ١٩٩٩ إطلاق مشروع كورنا أردا للطاقة الكهرومائية ، وفي عام ٢٠٠٠ تمّ إعادة تأهيل السدود القائمة ، وإنشاء وتشغيل ثلاثة سدود جديدة على نهر أردا بالقرب من الحدود التركية ولكن شركة جيلان التركية التي تمّ اختيارها للمشاركة في مشروع البنى التحتية واجهت صعوبات مالية ؛ ولذلك لم تواصل عملها ، وتوقّفت تركيا عن شراء الكهرباء من بلغاريا ، وعلى الرغم من الصعوبات التي شهدتها العلاقات التركية البلغارية ، إلا أنّ جهود حلّ المشاكل بين البلدين لم تتوقّف ، إذ اجتمعت في ٦-٨ تشرين الثاني ٢٠٠٠ اللجنة الاقتصادية المشتركة للبلدين في أنقرة في دورتها الرابعة عشرة ، ووقّع الطرفان على بروتوكول تعلّق بإنشاء سدود على نهر مريج ، ولكن كغيرها من الاجتماعات كان مصيرها المماثلة والتسويق البلغاري تُجاه تركيا ذات الموقف الضعيف في الحوار ؛ لأن دولة المنبع هي المتحكمة ؛ والأخيرة لا تريد إضافة مشاكل مع بلغاريا الى مشاكلها التاريخية مع اليونان^(٧٤) .

وقّع الطرفان في ٢٣ كانون الثاني ٢٠٠٢ على بروتوكول مشترك تعلّق بمواضيع البيئة والموارد المائية كالأنهار والمياه الجوفية وحماية البيئة ؛ ولكن بسبب الصعوبات المالية لم يتم تطبيق الاتفاق وتوقّفت تركيا في عام ٢٠٠٣ عن شراء الكهرباء من بلغاريا^(٧٥) .

وفي المدّة شباط - آذار ٢٠٠٥ حدثت مشكلة بين تركيا وبلغاريا بسبب عدم تقديم الأخيرة معلومات كافية عن الفيضانات لكي تتهيأ الأولى لمعالجة أخطارها فانهت في العام نفسه بتوقيع البلدان بروتوكولاً ثنائياً^(٧٦) ، وافق البلدان بموجبه على بناء سد مشترك على نهر تونجا للتخفيف من مشاكل الفيضانات في تركيا ، واتّفق الجانبان على تعيين خبراء لتطوير المشروع وإنشاء لجنة فنية تركية بلغارية

مشتركة ، للحماية من الفيضانات ، وتعزيز مصالح البلدين ، كتوفير مياه الري للمنطقة المحيطة بمنطقتي أدرن وكركلار إيلي التركيتين ، وفي نيسان ٢٠٠٥ قام وفدٌ فنيٌّ من بلغاريا بزيارة إلى مديرية مياه الدولة التركية في أدرنة ، وتمّ التوصل إلى توافق في الآراء بشأن موقع السد ، وكذلك اتفق الطرفان في الزيارة الأخيرة للمدير الإقليمي لمديرية مياه الدولة التركي إلى بلغاريا في آيار ٢٠٠٥ على تطوير مشروع سد سو آكاغاي على نهر تونجا^(٧٧) وبعد عام ٢٠٠٥ اتفقت تركيا وبلغاريا على انشاء محطات مراقبة على أنهار مريج وتونجا وأردا لغرض إعطاء معلومات حقيقية في وقت هطول الأمطار والثلوج^(٧٨) ، ولكن على الرغم من تعدد الزيارات إلا أنّ تجاوب بلغاريا كان ضعيفاً .

عقد البلدان في ٣ تموز ٢٠٠٦ في صوفيا اجتماعات فنية تعلقت بسد نهر تونجا ، وتكررت الاجتماعات في ١٥ كانون الأول ٢٠٠٦ ، إذ أكّد الجانبان على مطابقتها في المواضيع المشتركة نظرياً ، إلا أنّ عدم التزام الجانب البلغاري أبقى بنود الاتفاقات حبراً على ورق ، ممّا أجبر الجانب التركي على إنشاء سد داخل أراضيه في منطقة (جوملك كوي) ^(٧٩) Çömlek köy على الحدود بين البلدين^(٨٠) ؛ للإفادة من مياهه ، وقد تمّ إكمال هذا السد قبل الموعد المتفق عليه بسنتين. ولكن على الرغم من اتفاق البلدين على أنّ الغاية من انشاء السد على الحدود بينهما هو للإفادة من تدفق المياه لأغراض تمويل مؤسسات المراكز الكهرومائية التركية ، وسقي الأراضي الزراعية^(٨١) ؛ إلا أنّ كمية المياه العابرة من السد ظلّت محدودة ولم تكف لتوليد الطاقة الكهرومائية ؛ ممّا جعل الساسة الأتراك تتهم بلغاريا على وسائل الإعلام بتخزين الجزء الأكبر من تدفقات الربيع والشتاء لأغراض الري في الصيف وأوائل الخريف ، ومع ذلك حين اشتداد هطول الأمطار والثلوج شتاء لم تتردّد بلغاريا عن فتح السد دون إخبار الجانب التركي والتسبب في فيضانات شديدة في حقول الأرز التركية^(٨٢).

٧- العلاقات المائية التركية اليونانية :

لأجل حلّ مشكلة فيضانات نهر مريج الذي يشكل حدوداً طبيعية بين تركيا واليونان اتفق البلدان بموجب المادة الثانية من اتفاقية لوزان ١٩٢٣ على تحديد الحدود الدولية بينهما^(٨٣) ، وعلى إزالة الجزر الرملية المتكونة داخل مجرى النهر البالغ عددها (٦٤) جزيرة ، ومعالجة وتنظيف الغابات الكثيفة فيه ، وكعادته تجاوب الجانب اليوناني نظرياً في أثناء المفاوضات ، واتفق على تثبيت الكلف المالية لذلك ؛ إلا أنّ الاتفاق لم يُنفذ بسبب عدم تجاوب الأخير^(٨٤). وهنا لابد من الإشارة الى مشكلة قديمة حديثة بين البلدين هي أنّ عبور المهاجرين الأجانب الى أوروبا عن طريق اليونان يمرّ من نهر مريج ، واليونان دائماً

تتَّهم تركيا بدفعهم إليها كورقة ضغط كلما تازمت الأوضاع السياسية بينهما ، وهذا ما يكلف الأولى أموالاً وأعباءً كثيرة لمنع الهجرة من هذا الطريق ؛ لذلك تضطر اليونان الى الجلوس على طاولة المفاوضات مع تركيا .

تمَّ في ٣ تشرين الثاني ١٩٢٦ تأليف لجان مشتركة بين البلدين لتثبيت الحدود ووضع الاشارات اللازمة بموجب المادة الخامسة من الاتفاقية ، ووقعا بروتوكولاً ثنائياً لرسم الحدود ، الذي نصَّ على عدم تغيير تلك الحدود حتى لو غيّر النهر مجراه ، وفي حالة تغيير مجراه وألحق أضراراً في أحد الطرفين تُحل تلك المشاكل ثنائياً^(٨٥) .

كانت المشكلة مع اليونان أكثر تعقيداً ؛ ممّا هي مع بلغاريا فيما يتعلق بنهر مريج ، لأنّ اليونان لم تستجب لدعوات الاتحاد الأوربي لحل الخلاف مع تركيا على الرغم من كونها عضواً فيه ، ولم تؤلّف أي لجان أو تُقدّم أي خطط لإدارة حوض الأنهار، ولم تتعاون في إعطاء اي معلومات عن كميات المياه وما يتعلق بها ، وما يتعلق بالمياه الجوفية المشتركة بينهما^(٨٦) .

بعد مفاوضات دامت ثمانية أعوام وقّع البلدان في ٢٠ حزيران ١٩٣٤ اتفاقية لتنظيم المشاريع الكهرومائية المقامة على جانبي نهر مريج ، واستمرّت تعاملهما بهذا الخصوص لغاية ١٩٥٠ ، والملفت للنظر أنّ الولايات المتحدة الأمريكية بعد التاريخ أعلاه كانت تساعد البلدين لأغراض إصلاح نهر مريج وآثار تغييرات مجراه ، وكان الدعم الأمريكي قد تمَّ بموجب اتفاق ثلاثي عُقدَ في اسطنبول في ٢٠ تموز ١٩٥٠ ، وتمَّ تسمية لجنة خاصة (لجنة نهر مريج الدائمة) ، وقد اجتمع عام ١٩٥١ ممثلاً البلدين بإشراف ممثل أمريكي اسمه (ماستر) MASTER وتمَّ تكليف شركة (هارزا) HARZA الأمريكية لإعداد خطة إصلاح نهر مريج بين تركيا واليونان ، وقد شرع الطرفان بتنفيذ الخطة في بداية العام نفسه ، ولكن على الرغم من توقيع الاتفاق والدور الأمريكي الذي تعهّد بدفع تكاليف إصلاحات النهر والمنشآت الضرورية عليه ، لم يتم تنفيذ إلا الشيء القليل من خطة ماستر وحُرِم الطرفان من المساعدات المالية الأمريكية ؛ بسبب الخلافات الفنية بين البلدين .

كذلك من أسباب عدم تطبيق الاتفاق الثلاثي (تركيا ، اليونان ، شركة هارزا الأمريكية) هو عدم شمول خطة ماستر قسم النهر داخل الأراضي البلغارية وعدم مشاركة الجانب البلغاري^(٨٧) .

استمرت الاتصالات الثنائية ، إذ وقّع الجانبان في عام ١٩٥٥ على اتفاقية السيطرة على الفيضانات^(٨٨) .

على الرغم من الخلافات العديدة بين تركيا واليونان ، إلا أنّ الفيضانات الطارئة ومشاكلها جعلهما يتعاونان وقت الأزمات ، واتفقا على ضرورة عمل أنظمة انذار مبكر ، وتأمين نوعية المياه وتخليصها من

الأوساخ التي تضرُّ بالإنسان والحيوان والمحاصيل الزراعية ، وقد ركزت الاتفاقيات الموقعة بين البلدين على حماية مواطني البلدين من الفيضانات ، والسيطرة على التعرية وانحرافات مجرى نهر مريخ وإنشاء مؤسسات السيطرة على مجراه ^(٨٩). ولأجل تجاوز المشاكل التي نتجت عن خطة ماستر ، وانجاز المشاريع الكهرومائية اجتمعت عام ١٩٦٣ اللجنة التركية اليونانية المشتركة ، ووقعت على بروتوكول حدّدت بموجبه تثبيت أقسام مهمة من الحدود بين البلدين في منطقة تراقيا ، فضلاً عن اتفاقهما على إصلاح نهر مريخ ، وقد شمل الاتفاق تغيير في بعض الحدود ؛ لأجل إنشاء منشآت كهرومائية على النهر وأموراً فنية أخرى . واستكمالاً لأعمال اللجنة وتجاوزاً للمشاكل التي كانت عالقة بين البلدين اجتمعت لجنة ثنائية أخرى في كانون الأول ١٩٦٣ واتفق الطرفان على تحديد الأراضي التي كان سيتم تغيير حدودها لتنفيذ تلك المشاريع ، كذلك اتفق الطرفان على تحديد كميات مياه سقي الأراضي الزراعية القريبة من النهر ، وتبادل المعلومات اللازمة حول أي تغيير يحصل على ضفتي النهر ، فضلاً عن تأمين موافقات ورسوم الزيارات المتبادلة للفتيين ، ولكن على الرغم من موافقات حكومات وبرلمانات البلدين ، إلا أنّ الاتفاقيات لم تُنفذ بشكل دقيق ؛ وذلك لفقدان الثقة بين الجانبين ^(٩٠) .

نتيجة للأضرار الكبيرة التي سببتها الفيضانات في الأراضي التركية اليونانية حصل في عام ١٩٦٦ اتفاق تركي يوناني على عمل قنوات وسدود سقي وتفرغ شكّلت حاجزاً بين مركز مدينة أدرنة ونهر مريخ ، وقد بلغ ارتفاع السدود (٣,٨٠ - ٤,٦٥) متراً ؛ ممّا جعلها كافية لفصل المدينة عن المياه المتدفقة ؛ وكانت هذه السدود تتحمّل تصريف (١٠٠٠) متر مكعب/ثا في الشتاء ولها القدرة على حماية (١٦,٣٨٢) هكتار متر مربع من الأراضي الزراعية من الغرق ، وبلغ طول السدود (١١٣) كيلومتر منها (٤١) كيلومتر في مركز مدينة أدرنة ^(٩١).

المشكلة التي كانت دائماً تحدث بين تركيا واليونان هي تغيير مجرى النهر ؛ ممّا أثر على خط الحدود بين البلدين ، وقد حدث اختلاف بين الحدود التي تمّ تثبيتها بموجب اتفاقية ١٩٢٦ وما بعدها من السنين ، وطالب الطرفان بإعادة استعمال وسائل متطورة لتحديد الحدود بينهما، وعمل خرائط جديدة للحدود ولخط النهر ، لذلك وقّع الطرفان في كانون الأول ١٩٧١ في أنقرة على بروتوكولين فني وإداري آخرا تعلقاً بعبور الأشخاص من وإلى الطرف الآخر وبقائهم لمدة مؤقتة في داخل أراضي البلد الآخر لأغراض تنفيذ ومراقبة اتفاقات الطرفين بخصوص النهر ، فضلاً عن توقيع بروتوكول آخر في عام ١٩٧٩ لأغراض ترميم وإصلاح الاشارات الحدودية ومعالجة الحوادث الحدودية بين البلدين ^(٩٢).

تعطّلت أعمال تلك اللجان بسبب تزامنها مع مشاكل تثبيت حدود الجرف القاري لجزر بحر أيجة وقبرص بين البلدين ، وفي كانون الثاني ٢٠٠٠ اتفق البلدان على مذكرة رقمها (٤٣٩ / ٢٠٠٠) لحماية

البيئة ومنع حدوث تلوث بيئي بسبب النهر ، وقّعت في أنقرة تضمّنت إجراء تعاون علمي وفني وقانوني ، وتبادل معلومات بين الجهات الأكاديمية والشركات وإقامة ندوات ومؤتمرات مشتركة لذلك الغرض ، وقد شاركت في تلك النشاطات اللجان الثلاثية المسؤولة عن إنتاج الطاقة ومقاومة تلوث البحار ودوائر تقويم التأثير البيئي في البلدين^(٩٣) .

وبسبب عدم التزام اليونان بتعهداتها تُجاه الجانب التركي ؛ قرّرت المحكمة التابعة للاتحاد الأوروبي عام ٢٠٠٠ فرض غرامة على اليونان مقدارها (٢٠٠٠) يورو يومياً ، ولكن على الرغم من تحذيرات المحكمة المذكورة ؛ إلا أنّ اليونان بسبب نزاعها التاريخي مع تركيا؛ استمرت بعدم التزامها ، وعدم رغبتها في التعاون مع الأخيرة في أغلب المجالات^(٩٤) ، وفي عام ٢٠٠١ وقّع الطرفان على اتفاقٍ تعلّق بالتعاون الثنائي لحماية البيئة^(٩٥) ، ومحاولة السيطرة على مشاكل فيضانات نهر مريج ، وفي أثناء لقاء ممثلي الدول الثلاثة ، أكّد ممثلا تركيا واليونان على ضرورة فحص المناطق المجاورة للنهر ، وحدّدا الأعمال الواجب تنفيذها لأغراض تنظيف النهر، وعُقدت اجتماعات دورية عديدة بين الدول الثلاث بدفع من الاتحاد الأوروبي ، كون بلغاريا واليونان عضوين في لجنة خطط حماية أحواض الأنهار ، ولجنة إدارة أحواض الأنهار التابعتين للاتحاد الأوروبي ، وكانت الاجتماعات تنصب حول التخلص من فيضانات نهر مريج ، وإقامة سدود على النهر وكيفية معالجة مشاكل تراكم الثلوج في النهر وإعاقتها جريان مياهه ؛ وطرق استعمال مياهه لأغراض السقي والاستعمالات الصناعية ، وقد وقّعت تركيا في العام نفسه على اتفاقية مع كل من بلغاريا واليونان تمّ الاتفاق فيها على إعداد برنامج تعامل مشترك تعلّق بتبادل المعلومات وإنشاء نظام الانذار المبكر ، وقد بدأت أعمال اللجان المذكورة أعلاه في عام ٢٠٠٣ واستمرت لمدة سبع سنوات ، إذ تمّ تثبيت أخطار الفيضانات في وقت مبكر قبل حدوثها^(٩٦) ، وعقد الطرفان التركي واليوناني في ١٥-١٦ كانون الثاني ٢٠٠٧ في أدرنة اجتماعات اتفقا في إثنائها على أعمال تنظيف الجزر الصغيرة داخل النهر ، وتأسيس أنظمة إنذار مبكر وتبادل معلومات الفيضانات ، وفي ٨ نيسان ٢٠١٠ اتفق الطرفان في أثناء زيارة وكيل وزارة الخارجية اليوناني الى تركيا على تأليف مجلس مشترك رفيع المستوى للتعاون ، اجتمع في أثينا فأعلن عن اتفاق شامل تعلّق بالأمور المذكورة أعلاه ، وفي ١٤ أيار ٢٠١٠ وقّعت وزارتا البيئة في البلدين على إعلان مشترك للتعاون البيئي والتغيير المناخي وماله علاقة بالنهر والتغيرات التي تطرأ على إثر الفيضانات^(٩٧) .

وفي ٢ تشرين الثاني ٢٠١٠ و ٣٠ أيار ٢٠١١ ، وفي ٢٤ حزيران ٢٠١١ تكرّرت الاجتماعات الثنائية للجان الفنية المشتركة ، تناولت تنفيذ ما اتفق عليه في الاجتماعات السابقة . وفي ٤ آذار ٢٠١٣ اجتمع

المجلس المذكور في اسطنبول ، وبتوجيه من الدائرة السياسية في مجلس الوزراء التركي وقّع على (٢٥) اتفاقية ، ولكن لانعدام الثقة بين البلدين على الرغم من استمرار اللقاءات وكثرة اللجان ؛ إلا أنه لم يتمكن البلدان من حلّ أغلب المشاكل العالقة بينهما ، وبخاصة ما تعلّق بنهر مريج والجزر التي تظهر داخله^(٩٨) .

٨- موقف الاتحاد الأوروبي من مشاكل نهر مريج وروافده :

لم يكن موقف الاتحاد الأوروبي حاسماً تجاه المشاكل المائية بين تركيا وبلغاريا واليونان على الرغم من عضوية بلغاريا واليونان فيه ، ولم يسمع لمطالبات تركيا التي لم تدخل الاتحاد لحد الآن على الرغم من محاولاتها منذ عقود ، وتعدّ الخلافات المائية بين الدول الثلاث أحد أسباب عدم انضمامها الى الاتحاد^(٩٩) ؛ لدور بلغاريا واليونان المناهض لتركيا داخل الاتحاد ؛ لذلك كانت بلغاريا تهتمّ دائماً بمصالحها وتنشئ السدود ومشاريع الطاقة الكهرومائية وتستعمل مياه نهر مريج وروافده لأغراض الشرب وسقي المحاصيل الزراعية وباقي احتياجاتها الصناعية الأخرى في داخل أراضيها ، ولا ترغب بإشراك تركيا في الموارد المائية على الرغم من القرارات الدولية وقرارات الاتحاد الأوروبي ، والعقوبات المالية التي فرضتها المحكمة التابعة للاتحاد الأوروبي على بلغاريا في عام ٢٠٠٠ البالغة (٢٠) ألف يورو يومياً طيلة أحداث الفيضانات^(١٠٠) .

قام البرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي في ٢٣ تشرين الأول ٢٠٠٧ بموجب تعميمه رقم EC/٧٠/٢٠٠٧ بإصدار تعليمات لمناقشة أضرار الفيضانات في منطقة أدرنة ، وقد تجاهلت بلغاريا توجيهات الاتحاد الأوروبي المتعلقة بتحمل تعويضات أضرار الفيضانات ، ولم تتحمّل أي مسؤولية ؛ لأنّ بلغاريا لم تتفهمّ موضوع نهر مريج كنهر دولي عابر للحدود^(١٠١) .

دعا الاتحاد الأوروبي في إطار توجيهات لجان المياه التابعة له الى تسهيل التعامل وإقامة تعاون بين الدول الثلاث ، ولعدم إقامة تعاون جدي بينها ؛ تعرّضت تركيا الى أضرار مستمرة ولاسيّما في أثناء الفيضانات^(١٠٢) .

ونظراً لعدم اتخاذ اجراءات وتدابير تتعلّق بمخاطر فيضانات الأنهار الدولية منذ أعوام عديدة ، ونتيجة لشكاوى تقدّمت بها تركيا الى محكمة حقوق الانسان الأوروبية ؛ قام الاتحاد الاوربي ابتداءً من ٢٠١١ لغاية ٢٠١٣ بإجراء دراسة وخرائط للمناطق المهدّدة بالفيضانات والسيول ولاسيّما الأنهار العابرة للحدود وطالب بإنهاء الدراسات لغاية ٢٠١٥^(١٠٣) .

على الرغم من مطالبات تركيا بتنفيذ قرارات الاتحاد الأوروبي الخاصة بمشاكل الأنهار الدولية، إلا أنه لم يُسمع لها نداء ، وفي ٣ شباط ٢٠١٥ وصلت مطالباتها الحقوقية لأجل إدارة سدود وأحواض نهر مريچ وإقامة تعاون دولي لحلّ المشاكل الناتجة عن الفيضانات^(١٠٤)، وطالبت في العام نفسه بتعويضات مقدارها عشرة مليارات دولار بسبب الأضرار التي لحقت بها من جرّار فيضانات نهري مريچ وتونجا^(١٠٥)؛ لذلك يمكن القول : أنّ نهر مريچ لم يساهم في تطوير العلاقات التركية البلغارية اليونانية الى المستوى المطلوب ، ولم يؤثر إيجاباً في حل المشاكل المائية المطلقة نحو تركيا على الرغم من عضوية الدولتين الأخيرتين والشراكة في الاتحاد .

الخاتمة والاستنتاج :

- ١- نهر مريچ سيبقى مشكلة قائمة مع صعوبة التفاهم بين تركيا وجارتها بلغاريا واليونان .
- ٢- صعوبة تخمين كميات مياه نهر مريچ من سنة الى أخرى ؛ بسبب العوامل الجغرافية والتغيرات المناخية لمنطقة شرقي البلقان .
- ٣- اختلاف مفاهيم الدول الثلاث لنهر مريچ بين كونه نهر دولي عابر للحدود وعكس ذلك.
- ٤- تُعدّ مشكلة نهر مريچ إحدى هموم السياسة الخارجية التركية كونها تشكل إحدى عقبات انضمام تركيا الى الاتحاد الأوروبي .
- ٥- نهر مريچ بقدر ما هو عامل ضغط خارجي ، يشكل عامل ضغط داخلي على الحكومات التركية ؛ لما يتعرض له مواطنو المناطق الغربية من تركيا من أزمات اقتصادية واجتماعية بسبب فيضانات النهر التي تستمر أربعة أشهر سنوياً .
- ٦- لم تتوصل تركيا الى حلول نهائية مع جارتها بلغاريا واليونان على الرغم من سياسة العصا والجزرة التي تتبّعها.
- ٧- لجوء تركيا الى المحاكم الدولية لم يوصلها الى حلول لمشاكلها المائية مع جارتها .
- ٨- يشكل نهر مريچ الممر القريب للهجرة من تركيا الى أوروبا عن طريق اليونان ؛ ممّا زاد من المشاكل بين البلدين ، إذ تفتح تركيا حدودها للمهاجرين عن طريقه ، واليونان تتكبد المبالغ الطائلة لإنشاء موانع ووضع حراسات يومية على النهر لصد المهاجرين .
- ٩- نظراً لتجربة تركيا الطويلة في تعاملها مع جارتها بلغاريا واليونان بخصوص العلاقات المائية ؛ ينبغي على العراق والدول العربية ذات المشاكل المائية مع تركيا أو غيرها الاستفادة من تجارب

الأخيرة في حل مشاكلها المائية ، ومطالبتها بالاحتكام الى القانون الدولي كما تطلب هي من بلغاريا واليونان في حل نزاعاتها المائية .

الهوامش :

- (1) <https://mawdoo3.com/>
- (2) <http://almahmood.net/84381>
- (3) Turkey in Statistic 2015 , Turkish Statistical İnstitute , ,10.1.2015.,p. 1
- (4) M.Murat Köle,1954-2016 Dönemi Türkiye Sınıraşan Sular Politikası , Ocak 2017 , sayı ;35,s.126.
- (5) a.g.e.,s.81.
- (6) Population of Bulgaria (2020 and Historical), Worldometer , Worldometer, İnfö (No date) p.1.
- (7) Greece : Total Population from 2014 to 2024 Statista 2020 , p.1 .
- (^) <https://www.google.com/search?q>
- (9) Fatma Tombul , uluslararası anlaşmalar çerçevesinde Mareej havzasında su yönetimi , Anadolu Ün. B.T. Dergisi ,c.15,sayı;2 2014 ,s.148
- (10) Selin Sağlam , Mareej Nehri Havzası'nın Avrupa Birliği su çerçeve Direktifi açısından Değerlendirilmesi , Uzmanlık Tezi ,Ankara ,2014 s.4
- (11) UN Water for People , Water for life,The First World Water development Report (UN)Paris Unisco Publishing, 2013, p.8.
- (12) a.g.e., s.82.
- (13) Selin Sağlam , a.g.e., s.83 .
- (14) Özelliklerinedir .com/Mareej- nehri – özellikleri – nedir /Genel Kültür sitesi cumartesi 23.11.2015, s.1
- (15) a.e.,s.81.
- (16) a.e.,s.131.
- (17) Ersan Batur,Derya Maktav , Uzal–CBS,UA ve CBS Uzaktan Algılama ve CBS Kullanılarak Mareej Nehri Taşkın Alanlarının Belirlenmesi,2012,s.2.
- (18) Ersan Batur,Derya Maktav , a.g.e.,s.2.
- (19) Çağatay Akça, Sınıraşan Sularla ilgili Uluslararası Hukuki Metinlerin Değerlendirilmesi,TC: Orman ve Su İşleri Bakanlığı , Ankara, 2014, s.129.
- (20) Ersan Batur,Derya Maktav , a.g.e.,s.2.
- (21) الهكتومتر هو وحدة قياس طول نادرة الاستعمال تساوي مئة متر، يعني هكتومتر مكعب واحد يساوي ، . مليون متر مكعب ، واختصاره (هكم) وباللغة الانكليزية (hm) للمزيد ينظر : Unitjuggler.com

-
- (22) HaberTürk.com/dunya/haber/714823–Tahammul–siniri,Türkiye,Bulgaristan sınırında sudan Felaket, 11.2.2012 , s.77.
- (23) Selin Sağlam , a.g.e.,s.102.
- (24) Dursun Yıldız, Mareej Havzasındaki Su Yönetiminin Aşağı Kıyıdaş Ülkeler Olumsuz Etkileri, 4 şubat 2015 ,s.1.
- (25) Sule Aytaş vd., Türkiye ve Bulgaristan Arasındaki Ortak Nehirlerin Radyolojik ve Kimyasal Olarak İzlenmesi,10. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri Kongresi 6–9 Ekim2009,s.224
- (26) Selin Sağlam , a.g.e.,s.101.
- (27) Özelliklerinedir .com/a.g.e., s.1.
- (28) Osman Özdemir, Dünyada sınıraşan Su Politikaları, Mareej Havzası, Değerlendirmesi , Ankara ,2015, s.83.
- (29) Selin Sağlam , a.g.e.,s.103.
- (30) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.3.
- (31) Tefvik Erkal , İlyada Topgül, Mareej Nehri'nin Son 15 Yıllık Taşkınları ve Korunma Projeleri,Afyon Kocatepe Ün.,Fen–Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Afyonkarahisar, 21Temmuz,2018,s.3.
- (32) Erdal Kesgin vd., Mareej Havzası Taşkınlarına Alternatif Çözüm Örneği Kent Alanı Dışındaki Yeraltı Deşarj Kanalları (G-CANS) Projesi , Kasım 2016, s.9-10
- (33) Erdal Kesgin vd., a.g.e., s.23.
- (34) Yener Türkmenoğlu, Mareej Nehri'nin Kapıküle- Enez Arasındaki Yatak Değişimlerinin Taşkınlar ile ilişkisi , İstanbul Ün., SBE.,Yük.L.Tezi 2012,s.52.
- (35) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.9.
- (36) Tefvik Erkal , İlyada Topgül, s.169.
- (37) Osman Özdemir,a.g.e.,s.84.
- (38) Selin Sağlam , a.g.e.,s.107.
- (39) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.15.
- (40) a.e.,s.1.
- (41) a.e.,s.11.
- (42) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007, Bulgaristan'ın suyu yine Edirne'yi Bastı , s.2.
- (43) Tefvik Erkal , İlyada Topgül,a.g.e.,s.171.
- (44) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.2.
- (45) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.11.
- (46) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.1.

-
- (47) Kibaroglu A.,Vd., Cooperation on Turkey's Tranboundary Waters – Berlin October 2005,s.30.
- (48) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.1.
- (49) a.e.,s.4.
- (50) a.e.,s.1.
- (51) Tevfik Erkal , İlyada Topgöl,a.g.e.,s.171.
- (52) Selin Sağlam , a.g.e., s.104.
- (53) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.2.
- (54) a.e.,s.83-85.
- (55) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.2.
- (56) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.8.
- (57) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.3.
- (58) Tevfik Erkal , İlyada Topgöl,a.g.e.,s.1.
- (59) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.1.
- (60) Selin Sağlam , a.g.e., ss.145.
- (61) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.1.
- (62) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.2.
- (63) ORSAM Araştırmalar Merkezi,ORSAM Rapor NO44 :, Mareej Nehri Havzası Su Yönetiminde Uluslararası İşbirliği Zorunluluğu , 08.04.2011 ,s.40
- (64) ORSAM Araştırmalar Merkezi, a.g.e.,s.39.
- (65) M.Murat Köle,a.g.e.,s.31.
- (66) M.Murat Köle,a.g.e.,s.130.
- (67) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.2.
- (68) Hüriyet.com.tr.,21.11.2007,s.2.
- (69) Kibaroglu A.,Vd., Cooperation on Turkey's Tranboundary Waters,a.g.e. s.33.
- (70) Selin Sağlam , a.g.e., s.149.
- (71) M.Murat Köle,a.g.e.,s.130.
- (72) a.g.e.,s.33.
- (73) Selin Sağlam , a.g.e., s.150.
- (74) Selin Sağlam , a.g.e., ss.150–151.
- (75) a.e.ss.150–151.
- (76) M.Murat Köle,a.g.e.,s.141.
- (77) M.Murat Köle,a.g.e.,s.35.
- (78) Tevfik Erkal , İlyada Topgöl,a.g.e.s.172.

-
- (79) HaberTürk.com/dunya/a.g.e.,s.152.
- (80) HaberTürk.com/ dunya /haber,a.g.e.,s.8.
- (81) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.8.
- (82) M.Murat Köle,a.g.e.,s.30.
- (83) Selin Sağlam , a.g.e., 138.
- (84) Tefik Erkal , İlyada Topgül,a.g.e.,s.173.
- (85) Selin Sağlam , a.g.e., 139.
- (86) ORSAM Araştırmalar Merkezi,ORSAM Rapor NO: 44, a.g.e.,s.40.
- (87) Selin Sağlam , a.g.e., 141.
- (88) ORSAM Araştırmalar Merkezi,ORSAM Rapor NO:44, a.g.e.,s.38.
- (89) Selin Sağlam , a.g.e., 138.
- (90) Selin Sağlam , a.g.e., ss.138–142.
- (91) Tefik Erkal , İlyada Topgül,a.g.e.,ss.171–172.
- (92) Selin Sağlam , a.g.e., ss.140 .
- (93) a.e., ss.143–144.
- (94) a.e.,s.171.
- (95) ORSAM Araştırmalar Merkezi,ORSAM Rapor NO:44, a.g.e.,s.38.
- (96) ORSAM Araştırmalar Merkezi,ORSAM Rapor NO:44, a.e.,s.37.
- (97) Selin Sağlam , a.g.e., ss.145.
- (98) a.e.,ss.146–147.
- (99) HaberTürk.com/dunya/haber/714823–Tahammul–siniri,Türkiye,Bulgaristan sınırında sudan Felaket, 11.2.2012 , s.77.
- (100) a.g.e.ss.170–171.
- (101) Dursun Yıldız,a.g.e.,s.12.
- (102) a.e.,s.1.
- (103) a.e.,s.12.
- (104) Dursun Yıldız,a.g.e.,ss.12–13.
- (105) Tefik Erkal , İlyada Topgül,a.g.e.,s.166.

قائمة المصادر :

- ١–Com / meric- river - features - what General Culture site Saturday 23.11.2015 .
- ٢–Çağatay Akça, Evaluation of International Legal Texts on Transboundary Waters, TC: Ministry of Forestry and Water Affairs, Ankara,2014 .

-
- ٣-Dursun Yıldız, The Negative Effects of Water Management in Mareej Basin in Lower Riparian Countries, 4 February 2015.
- ٤-Disaster from the water at the Bulgarian border, 11.2.2012 .
- ٥-Ersan Batur, Derya Maktav, Uzal-CBS, UA and GIS Remote Sensing and Determination of Mareej River Flood Areas Using GIS, 2012 .
- ٦-Erdal Kesgin et al.,Example of Alternative Solution to Mareej Basin Floods Underground Discharge Channels (G-CANS) Project Outside the City Area, November 2016. Ankara, 2014.
- ٧- Fatma Tombul, water management in Mareej basin within the framework of international agreements, Anadolu University. B. T. Journal, vol.15, no; 2 2014.
- ٨-Greece : Total Population from 2014 to 2024 Statista 2020.
- ٩-Hürriyet.com.tr., , The water of Bulgars has pressed Edirne again, 21.11.2007
- ١٠-<https://mawdoo3.com>
- ١١-<http://almahmood.net/84381>
- ١٢-Kibaroğlu A.,Et Al., Cooperation on Turkey's Tranboundary Waters – Berlin October 2005.
- ١٣-M.Murat Köle ,Turkey Transboundary Waters Policy 1954-2016 period,vol. No 35,January 2017.
- ١٤-ORSAM Research Center, ORSAM Report NO: 44, 08.04.2011.
- ١٥-Osman Özdemir, Transboundary Water Policies in the World, Mareej Basin, Evaluation, Ankara, 2015
- ١٦-Population of Bulgaria (2020 and Historical), Worldometer , Worldometer ,İnfo.(No date).
- ١٧-Selin Sağlam, Evaluation of Mareej River Basin in terms of European Union water framework Directive, Specialization Thesis, Ankara, 2014 .
- ١٨-Sule Aytaş et al., Chemical and Radiological Monitoring of Turkey and Bulgaria as Joint Between Rivers, 10. National Nuclear Sciences and Technologies Congress 6-9 October 2009.
- ١٩-Tevfik Erkal, İlyada Topgül, Last 15 Years Floods and Protection Projects of Mareej River, Afyon Kocatepe Un., Faculty of Science and Literaturs, Department of Geography, Afyonkarahisar, 21July, 2018.
- ٢٠-Turkey in Statistic 2015 , Turkish Statistical İnstitute ,10.1.2015 .
- ٢١- UN Water for People , Water for life,The First World Water development Report (UN)Paris Unisco Publishing, 2013.
- 22- Unitjuggler.com

٢٢-Yener Trkmenođlu, The Relationship of the Bed Changes Between Kapıkle-Enez of the Mareej River with the Floods, Istanbul University, social Sciences Institute. MA. Thesis 2012 .