الأراضي الرطبة في العالَم والجزائر: أهمية بيولوجية للأنظمة البيئية

الطيب برمضان
أستاذ بقسم العلوم الطبيعية، المدرسة العليا للأساتذة طالب عبد الرحمن، الأغواط
t.Berramdane@ens-lagh.dz

مقدمة

عُرفت المناطق الرطبة قديمًا على أنها أماكن تتجمع فيها المياه وأنها مأوى لمسببات الأمراض الفتاكة كالملاريا. لكن، ومع مرور الوقت، زال هذا المفهوم السيء عند كثير من الباحثين؛ فأصبحت المناطق الرطبة بالنسبة إليهم هي تلك المناطق الإيجابية ومجانية العطاء لدورها البيئي في الحد من أضرار الفيضانات وتموين المنابع المائية والجوفية، إضافة إلى كونها تتميز بتنوّع الإيكولوجي [1].

تُعتبر المناطق الرطبة نظامًا بيئيا مائيا من بين الأنظمة المختلفة الموجودة على سطح الكرة الأرضية، وهي الأكثر انتشارًا في العالم. ولا تُعرف المناطق الرطبة كمنخفضات تتجمّع فيها المياه فحسب، فقد تكون مساحات مائية طبيعية أو اصطناعية، دائمة أو مؤقتة، جارية أو راكدة، مالحة أو عذبة، وتُشكّل مأوى لشتى النباتات والحيوانات، خاصة الطيور المهاجرة وغيرها. وهي ذات عطاء إيجابي لما تلعبه من أدوار اجتماعية واقتصادية وعلمية وبيئية وثقافية وسياحية [1].

ومن أجل حماية المناطق الرطبة وُضعت عدّة اتفاقيات دولية، أهمها اتفاقية رامسار سنة 1971، وهي أول اتفاقية عالمية حول المناطق الرطبة. تميزت اتفاقية رامسار بأهمية دولية وجاءت في إطار التعاون الدولي المشترك [2]. في الثاني من شهر فيفري من سنة 1971، وبالضبط بمدينة رامسار في إيران، تم الإمضاء على معاهدة المحافظة والاستعمال العقلاني والدائم للمناطق الرطبة. صادقت على هذه الاتفاقية 172 دولة منها الجزائر التي قامت بذلك عام 1984، وأصبحت هذه المعاهدة أحد الأسس الرئيسية للمحافظة على المناطق الرطبة [3]. كما أضحى تاريخ 2 فيفري من كل سنة يومًا عالميا للمناطق الرطبة.

تمتاز هذه المناطق في الجزائر بتنوّع كبير؛ إذ تتمثّل في البحيرات والمستنقعات والمروج الرطبة والشطوط والسبخات والواحات. وبما أنّ المناطق الرطبة تكتسي أهمية عالمية بيئية واقتصادية، نقوم في موضوعنا هذا بتوضيح أهمية المناطق الرطبة وأنواعها وأماكن تواجدها في الجزائر.

1. التوزيع الجغرافي للمناطق الرطبة في العالم

توجد الأراضي الرطبة في شتى مناطق العالم، بدءًا من الصحاري الجليدية وصولًا إلى المناطق الاستوائية، إلا أنّ المساحة التي تشغلها الأراضي الرطبة نسبة إلى مساحة الأرض الكلية غير معروفة على وجه الدقة. وفقًا لمركز رصد الحفظ العالمي التابع لبرنامج الأمم المتحدة، تُقدّر مساحة الأراضي الرطبة بحوالي 570 مليون هكتار أي ما يعادل 6% من مساحة سطح اليابسة، تنقسم إلى 2% بحيرات و30% سِباخ و26% فينات fens (وهي مستنقعات من البقايا النباتية) و20% مستنقعات و15% سهول. وتتوزع المناطق الأساسية للأراضي الرطبة على قارات العالم.

1.1. قارة أمريكا الجنوبية

- نهر أورينوكو (Orinoco) في فنزويلا: يغطي مساحة 36000 كم^2 وتسيطر عليه الشواطئ المالحة وغابات المانجروف، ويصبّ في منطقة بحر الكاريبي.
- اللانوس (LIanos): يقع في الجانب الغربي لنهر أورينوكو الذي يتواجد غرب فنزويلا وشمال كولومبيا. يغطي مساحة 450000كم^2، ويمثّل أحد أكبر المناطق الرطبة الداخلية في أمريكا الجنوبية، حيث يرفع فصل الشتاء الماطر مع فصل الصيف الجاف من نسبة الفيضانات السنوية. وهو موطن مهم للطيور المهاجرة والباحثة عن الطعام. ويعتبر أيضا منطقة غنية بالتماسيح الاستوائية وسمك "البيرانا الأحمر" (red piranha).
- نهر الأمازون: يغطي مساحة 3000000كم^2، ويبلغ طوله حوالي 3000كم. يفيض النهر بنسبة ارتفاع تتراوح بين 5 و15متر سنويا. ويعتبر أكبر نهر في العالم بنسبة تدفّق تقدر بحوالي سُدس إلى خُمس المياه العذبة في العالم.
- البانتانال (Pantanal): أحد أكبر المناطق الرطبة في العالم، ويقع في الجنوب الغربي للبرازيل. يغطي مساحة 140000كلم^2 مع حوالي 131000كلم^2 من المساحة المغمورة بمياه الفيضانات.

2.1. قارة أوروبا

- نهر الرون (Rôhne): يعتبر من أهم المناطق الرطبة في فرنسا (الكامارجو)، ويغطي مساحة 900كم^2. يتميز بمناخ حار وجاف صيفًا ومعتدل ورطب شتاءً.
- المستنقعات الساحلية لأوروبا الشمالية: مستنقعات مالحة طينية واسعة النطاق، تتواجد على طول المحيط الأطلسي والسواحل الشمالية لأوروبا.
- نهر الراين (Rhine): يعتبر طريقًا أساسية للنقل البحري في أوروبا، كما أنّ الكثير من الأراضي الهولندية تقع حول نهر الراين.
- أراضي الخث (Peat lands): تتواجد بها أكثر من نصف الأراضي الرطبة في العالم، وتتواجد هذه الأراضي فيما يسمّى بالعالم القديم مثل: إيرلندا، إسكندنافيا، فنلندا، روسيا. وأغلب بنيتها من طحالب "سفنجوم" المتحللة (Sphagnum moss) والتي تتمثل في حوالي 3,46 مليون كم^2 من القطب الشمالي وأراضي الخث.

3.1. قارة إفريقيا

تتواجد الأراضي الرطبة بوفرة في جنوب الصحراء الكبرى الإفريقية، مثل نهر الكونغو والمستنقعات ونهر النيجر وفرع النيل العلوي والغابات الماطرة حيث يلتقي كل من النيل الأزرق والنيل الأبيض في جنوب السودان.

- نهر النيل: ذو تدفق عالٍ، والأراضي المحيطة به حُوّلت إلى مزارع وأراضٍ زراعية.
- نهر الأوكافانغو (Okavango Delta): عدد كبير من الأنهار والقنوات والأراضي والبحيرات تحولت إلى نهر الأوكافانغو. وتتواجد الكثير من غابات المانجروف على طول ساحله.

4.1. قارة أستراليا

تتميز الأراضي الرطبة لهذه القارة بكثرة الانتشار وتأثرها بالجفاف الموسمي وهذا بارتفاع نسبة التبخر وقلة تساقط الأمطار. كما أنّ الأراضي الرطبة الملحية والبحيرات هي الأكثر انتشارا بسبب ارتفاع نسب التبخر.

- نيوزيلندا (زيلاندا الجديدة): في موقع ما في الجزيرة الشمالية هناك سبعة أنواع من الأراضي، حيث حسرت حوالي 90% من أراضيها الرطبة. تتراوح الأمطار الموسمية للجزيرة الجنوبية ما بين 2 و5 متر سنويا، وأدّى ذلك إلى ظهور العديد من أنواع الأراضي الرطبة هناك.

5.1. قارة آسيا

معظم الأراضي الرطبة في آسيا تحولت إلى أراضٍ زراعية.

- جنوب آسيا والجنوب الشرقي لآسيا: تحتوي على أكثر الأراضي الرطبة، من بينها الأنهار: نهر السند (Indus)، نهر الغانج (Ganges)، نهر تشاوفرايا (Chao Phraya)، نهر ميكونغ (Mekong)، النهر الأحمر (Red River).نشير إلى أن نهر الميكونغ الذي وصل إلى مرتبة عالمية مهمة من حيث الطول (4350 كم) والمساحة (795000 كم^2). ينطلق هذا النهر من منبعه (هضبة التيبت)، ثم يواصل عبر أراضي اللاوس وكامبوديا وفيتنام ليصب في بحر الصين الجنوبي. وهو يغطي مساحة 62500كم^2.
- الصين: تتربع على حوالي 650000كلم^2 من الأراضي الرطبة، من خلال نهري اللؤلؤة ويانغتز (Perl and Yangtze). تم الاحتفاظ بحوالي 250000كلم^2 من هذه الأراضي، فيما استعمل حوالي 400000كم^2 منها لحقول الأرز والاصطياد ولمهام أخرى.

2. بعض المناطق الرطبة في الجزائر حسب اتفاقية رامسار

1.2. سبخة ملاح في ولاية غرداية

تقع على بعد 12كم من مدينة منيعة القوليا و5كم من حاسي القارة، وعلى بعد 280كم من الجنوب الغربي لمدينة غرداية، وتبلغ مساحتها 18947هكتار. هي عبارة عن منخفض أندرويك، يتشكل من أرضٍ مالحة ويتكون من وحدتين أساسيتين: حوض مرتفع متوسط الملوحة غني بالتنوع البيولوجي ويشبه بحيرة الأبيض المتوسط؛ وحوض منخفض يعتبر سبخة أو بحيرة مالحة تآكلت ضفافها تماما بالملح [5].

2.2. شط الحضنة في ولاية مسيلة

يشغل شطُ الحضنة وسطَ سهل الحضنة، وطوله من الشرق إلى الغرب 70كم، ومن الشمال إلى الجنوب 20كم. تُقدّر مساحته بـ 1100كم^2، (1000 كم^2 من ولاية مسيلة و100 كم^2 من ولاية باتنة)، وهو واحد من أكبر الشطوط في الجزائر. يُعدُّ شط الحضنة جزءًا مكملًا لأكبر حوض هيدرولوجي للحضنة، ويقع على بعد 40كم من جنوب ولاية مسيلة و20كم من شمال بوسعادة وعلى بعد 80 كم من الشمال الغربي لبسكرة [7].

يُعتبر شط الحضنة منطقة رطبة طبيعية غير ساحلية، وينتمي إلى حوض منحدر أندرويك. يأخذ جزءًا من سلسلة الشطوط المتطورة، حيث تتقارب هناك المياه المستعملة للأطلس الصحراوي في الجنوب والأطلس التلي في الشمال. ومياهها مؤقتة، بدون غطاء نباتي داخلي، ونوعا ما مالحة.

3.2. بحيرة رغاية في ولاية الجزائر (حضيرة طبيعية)

تقع بحيرة رغاية في ولاية الجزائر، وهي تابعة لدائرة رويبة، بين بلدية هراوة وبلدية رغاية. ويقع الجزء الجنوبي والغربي من البحيرة داخل هراوة، وهو يمثل المكان الرئيسي لتجمعات هذه البحيرة. تقع البحيرة على بعد 30كم شرق وسط مدينة الجزائر العاصمة و14كم من ولاية بومرداس، وتبلغ مساحتها 842 هكتار.

تقع المنطقة على هضبة مركزية مرتفعة، حُفرَت بعمق من قبل العديد من الوديان الغزيرة، على نمط متموج من قبل "وادي رغاية" الذي يشكل واديا ضيقا وصغيرا، بما في ذلك اثنين من المنحدرات واحد في الشرق، التي كانت تنتمي سابقا إلى الحقول الزراعية وتشغل في الوقت الراهن "سمداني" و"علي خوجة" مركز الصيد ومحطة الضخ؛ أما الآخر في الغرب، فيحتله دوار "عين الكحلة" والحقل الزراعي "بودهان". في الجزء الشمالي من الوادي تكثر الكثبان غير الثابتة التي تفصل مصب مياه البحر عن "وادي رغاية" [4].

4.2. بحيرة طونقا في القالة

تقع في أقصى الشمال الشرقي من الحظيرة الوطنية للقالة على بعد 5كم و65كم، على التوالي، جنوب شرق وشرق مدينة القالة وعنابة، و4,8كم شرق بحيرة "أوبيرا"، وعلى ارتفاع 2متر من سطح البحر. هذه البحيرة هي عبارة عن مستنقع

للمياه العذبة على اتصال مع البحر الأبيض المتوسط عن طريق قناة "المسيدا". وهي بيضوية الشكل (أبعادها7,1 كم طولا و3,5 كم عرضا). تحتل منخفضًا ساحليا واسعا مع مساحة حوالي 2400 هكتار (في المياه الكاملة)، وتنخفض بشكل كبير في الصيف بسبب التبخر [9].

تبلغ مساحة مستجمع المياه في بحيرة "طونقا" 150كم^2، كما يبلغ متوسط ارتفاعه بين 10 و550متر. يحدّه في الشمال خطّ تلال الكثبان الرملية التي تتراوح في الارتفاع من 70 إلى 100متر؛ أما في الغرب فهي بين مستجمعات مياه البحيرتين طونقا وأوبيرا؛ وغابة القالة في الشمال الغربي؛ وفي الشرق يقتصر على الحدود الجزائرية التونسية على طول جبل حدادة؛ من الشمال الشرقي يقتصر على جبل عرقوب الرشد وكاف سغلب و"شعابة دريدير" (Dridir Chaabet). وأخيرا، يحد الحوض من الجنوب الشرقي "مرتفعات العيون"، "جبل كوريما"و"كاف الحمام".

5.2. بحيرة فتزارة في ولاية عنابة

تقع بحيرة فتزارة في الشمال الشرقي للجزائر على مسافة 18كم من الجنوب الشرقي لمدينة عنابة. تمتد على طول 17كم من الشرق إلى الغرب و13 كم من الشمال إلى الجنوب، وتقدّر مساحتها بحوالي 18600هكتار. وقد تم تصنيفها رسميا كمنطقة محمية ضمن اتفاقية "رامسار" مما يستلزم حماية هذا الموقع.

تُعتبر بحيرة فتزارة واحدة من أهم النظم الإيكولوجية الرطبة والرائعة في أقصى شمال شرق الجزائر. وهي واحدة من أهم البحيرات التي تميز الجهة الشمالية الشرقية للبلاد، علما أنه توجود عدة بحيرات متناثرة على السهول الساحلية. بعبورنا لمنطقة فتزارة فإننا نميز شكلين مورفولوجيين، وهما من الأشكال الجبلية التي تتطابق مع الجبلين "الإيدوغ" و"بليليطا" إلى الشمال، وسلاسل"تليان" الواقعة جنوب سهل عنابة [10].

6.2. بحيرة بني بلعيد (محمية طبيعية) في ولاية جيجل

تقع بحيرة بني بلعيد تحديدا في الشمال الشرقي للجزائر على ارتفاع من 2 إلى 3متر، وتُقدّر مساحتها بـ600هكتار. تقع تحديدا في بلدية "واد العجول" دائرة "العنصر"، على بعد حوالي 32كم من مقر الولاية جيجل، وتمتد على الأرض الزراعية المستوية الواسعة "بلغيموز" إلى شرق المكان الذي ينحدر منه مصب "واد الكبير". يحدها شمالًا البحر المتوسط، وجنوبًا الأراضي الزراعية، وشرقًا "واد الكبير". تتميز البحيرة بحياة نباتية بحيرية لعدد كبير من الأنواع النباتية النادرة، ما أهّلها لتكون منطقة رطبة مهمة، وهي مصنفة ضمن قائمة رامسار العالمية [6].

7.2. الزهرز الشرقي والغربي في ولاية الجلفة

يقع في ولاية الجلفة في منطقة سهبية، على بعد 45كم من مدينة الجلفة و10كم من الجنوب الغربي لبلدية حاسي بحبح و5كم من بلدية الزعفران و200كم من شمال الجزائر. وهو عبارة عن منخفض قليل العمق ناتج عن طوبوغرافيا تسمح بتجمع المياه القادمة من عدة مصادر: "واد ملاح"، "واد الزوبية"، "واد حاجية". بالإضافة إلى أنّ تربته قليلة، وهي لذلك لا تتسرب كثيرا إلى الجوف.

8.2. ضاية الفرد بولاية تلمسان

تقع في ولاية تلمسان، في أقصى الغرب الجزائري. ويحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط ومن الشمال الشرقي ولاية عين تموشنت، وولاية النعامة من الجنوب، وولاية سيدي بلعباس من الجنوب الشرقي، والحدود المغربية الجزائرية من الغرب. حسب موقعها الجيوغرافي، فإنّ ضاية الفرد تعتبر منطقة رطبة قارية، يحدها من الشمال جبل"لاتو" وهو الواجهة الجنوبية لجبال تلمسان، ومن الغرب جبل "تينكريال"، ومن الشرق جبل"ورقلة"، ومن الجنوب جبل "مكيدو" وجبل"كدية بوخامف" وجبل"راوري". تنتمي ضاية الفرد إداريًا إلى دائرة "سبدو"، بلدية "العريشة" ("لعوج" قديما). وتقع على بعد 55كم من مدينة تلمسان. ينتمي الموقع إلى الجزء السفلي من الحوض "العوج" الذي تبلغ مساحته 1370كم^2. صُنفت ضاية الفرد، التي تبلغ مساحتها مساحته 1500هكتار، كموقع رطب.

تتصف ضاية الفرد بمناظر سهبية مستوية، وهي منطقة رطبة طبيعية قارية ذات أهمية عالمية. ضاية الفرد هي عبارة عن منخفض كبير أندرويك عمقه لا يتجاوز 5متر وطبيعته ملحية دائمة. أهم الأودية التي تصب فيه "واد بن تشة" و"واد منصور" [8].

9.2. أوقلات الدايرة في ولاية النعامة

تقع هذه المنطقة على بعد 2كم من بلدية عين بن خليل، و30كم من مقر الولاية، و45كم من مدينة مشرية. حوض الدايرة هو منطقة رطبة مؤقتة، يزوّدها بالماء "واد المرفق" و"واد روقيمة" و"واد العريض" و"واد تاوسانا" و"واد زمري". الحوض عبارة عن وعاء على ارتفاع 1150متر، ذو مياه مؤقتة من شهر أكتوبر إلى شهر أفريل (فترة تساقط الأمطار بمنطقة البحر الأبيض المتوسط). تُعدّ كمية المياه الموجودة به معتبرة وبدون ملوحة (عذبة)، ويتراوح عمقها بين 3 و5متر، كما أنّ الأراضي عميقة وناتجة عن اجتماع الأتربة المجلوبة مع المياه والمنحدرات. يتوفر هذا الموقع على نباتات مختلفة من ضمنها نوعان محميان عالميا، وأربعة أنواع خاصة بالمنطقة. ويوجد كذلك العديد من أنواع الطيور (أكثر من 30 نوعًا) من ضمنها 12 نوعًا محميًا عالميًا، مثل الحبارى [4].

خاتمة

اهتم مقالنا هذا بمعرفة أهم المناطق الرطبة في العالم وفي الجزائر خاصة، وبالتحديد تلك المصنفة ضمن اتفاقية رامسار؛ فهي تُعدّ مصدرًا للتنوع البيولوجي وثروة طبيعية منتجة، رغم المخاطر التي تواجهها. فلقد تعرضت جُلّ المناطق الرطبة في الجزائر إلى عدّة مشاكل لا تزال تهددها إلى حد الآن، كالتوسع العشوائي للمحيطات الفلاحية المجاورة للمناطق الرطبة، وعمليات التجفيف من أجل إنشاء أراضٍ فلاحية جديدة، واستعمال المناطق الرطبة كمصبّ للمياه القذرة ورمي الأوساخ والقاذورات وزيوت المحركات، فينتج عنها أمراض كالملاريا والحمى الصفراء. تُعدّ هذه المناطق هدفًا بشريًا للصيد الجائر للطيور المهاجرة، ومصدرًا لإزالة الغابات من أجل الحطب. بالإضافة إلى ذلك تواجه المناطق الرطبة مخاطر بيئية كالكوارث الطبيعية: الفيضانات، الحرائق، الجفاف، استخراج المعادن.

وتفاديًا لهذا كله نقدّم بعض الحلول والتوصيات من أجل حمايتها، فحماية المناطق الرطبة هي حماية لمصالح الإنسان:

- الاستغلال العقلاني للمناطق الرطبة؛
- تجهيز المصانع بوسائل إزالة التلوث كمحطات تصفية المياه، والحدّ من صبّ المياه القذرة وهذا بإنجاز محطات التصفية؛
- تفادي استهلاك الموارد السَمكية وردع الصيد غير المشروع؛
- تأسيس جمعيات ومنظمات عالمية ومحلية وإبرام اتفاقيات لحماية المناطق الرطبة والمحافظة عليها؛
- تثمين المناطق الرطبة بإصدار قوانين، وإدماجها ضمن المخطط الوطني للتنمية الريفية والفلاحية؛
- تحسيس المواطنين والسلطات المحلية والمركزية حول فائدة المناطق الرطبة في الاقتصاد الوطني، وإدماج السكان المجاورين لهذه المناطق في التسيير المستدام لهذه الثروة؛
- توسيع عدد ومساحة المناطق الرطبة ضمن قائمة "رامسار" في الجزائر؛
- توجيه هذه المناطق للمجال السياحي عن طريق التهيئة والتجهيز، وذلك لما تحتويه من تنوع إيكولوجي متميز بوجود أنواع مختلفة ونادرة من الثروة الحيوانية خاصة الطيور، مما يساهم في تنشيط السياحة في الجزائر.

إنّ حماية هذه البيئات الطبيعية مطلب وطني يعادل أي مطلب عصري حضاري، إذ أنّ العالَم مقبل على أزمة مياه حقيقية لاحت بوادرها في كثير من بقاع الأرض.

المراجع

[1] تايجي، إبراهيم، المناطق الرطبة، بدون سنة.

[2] حولي، لطيفة، المنطقة الرطبة بمنزل بورقيبة بين الأهمية الإيكولوجية وضغط الإنسان على الوسط، الإجازة التطبيقية في الجغرافيا، مسلك التهيئة الترابية، جامعة تونس، 2016.

[3] رامسار (1971)، نص اتفاقية الأراضي الرطبة، كما تم اعتماده عام 1971.

[4] Amar B., Etude portant projet de classement du site de oglat eddaira en aire protégé, (projet relatif à la conservation de la biodiversité et de la gestion durable ressources naturelles), Numéro du projet: ALG/00/G35/A/1G/99, Naama, 2003.

[5] Direction générale des forêts, Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar, 2005.

[6] Elancer.dz.over-blog.com/article/03.01.2018/14:50.

[7] Marre A., Etude géomorphologique du Tell Oriental Algérien de Collo à la frontière tunisienne, Université Aix-Marseille II U.E.R. de géographie, 1987.

[8] Pouget M., les relation sol-végétation dans les steppes Sud-algéroises. Trav. Doc. ORSTOM, Paris 1980.

[9] Slimani A., Evaluation et valorisation des potentialités phylogénétiques fourragères sur les berges des lacs Tonga Oubeira et le lac des Oiseaux dans la région d'El taref, Thèse de doctorat, Université Annaba, 2009.

[10] Zahi F., La qualité des eaux et des sols de la région du lac Fetzara (Nord-Est d'Algérie), Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Magister, Option: Géosciences, Université Badji Mokhtar-Annaba, Algérie, 2008.