



سلسلة اوراق
منطقة في خطر!
العدالة بين الأبعاد البيئية والاقتصادية

التنوع البيولوجي في المنطقة العربية

رجاء الكساب
برلمانية مغربية، ناشطة وباحثة

مقدمة:

التنوع البيولوجي هو التباين والاختلاف بين مختلف الكائنات الحية على مستوى الجينات والأنواع والأنظمة البيئية. وهذا التنوع هو الذي جعل الأرض صالحة للسكن موفرًا الأساسيات الضرورية للحياة والحماية من الكوارث الطبيعية والأمراض، كما يشكّل أساس الثقافة البشرية¹، وهو ما يستلزم الاستخدام المستدام لمكوناته والتقاسم المنصف لمنافعه.

إلا أن الأنشطة البشرية التي تساهم في تدمير الموائل وفي التلوث والتغيرات المناخية تسبب فقدان التنوع البيولوجي بمعدلات غير مسبوق.

تمتد المنطقة العربية من الخليج العربي شرقًا إلى المحيط الأطلسي غربًا، وتتميز بتنوع تضاريسها حيث توجد الأراضي الصحراوية والجبال والهضاب، والسهول والمستنقعات وغيرها من الموائل الطبيعية، وهو ما يجعلها غنية بتنوع بيولوجي مهم لكنه مهدد بالفقدان.

وتعتبر المنطقة العربية من أكثر المناطق تهديدًا للتنوع البيولوجي، بسبب تفاعل عوامل مختلفة، منها ما هو مرتبط بالعوامل الطبيعية كالتغيرات المناخية وما يترتب على ذلك من جفاف وتصحر وحرائق وغيرها، ومنها ما هو مرتبط بالأنشطة البشرية الناجمة عن السياسات الحكومية في المنطقة، وعن عدم الوعي الكافي بأهمية التنوع البيولوجي والأدوار التي يتطلع إليها لحماية الطبيعة والصحة وتوفير الأمن الغذائي والمياه والموارد. وقد انقرضت فعليًا عدة أنواع نباتية وحيوانية، وتوجد مجموعة من الأنواع الأخرى مهددة بدورها بالانقراض وهو ما جعل خبراء التنوع البيولوجي يصنفون أغلب الدول العربية ضمن النقاط الساخنة للتنوع البيولوجي والتي تعرف على أنها المناطق التي تتوفر على تنوع نباتي مهم لكنها فقدت جزءًا كبيرًا منه².

تتناول هذه الورقة في المحور الأول وضعية التنوع البيولوجي في المنطقة العربية، خاصة في ثلاث دول عربية توجد ضمن ثلاث نقاط ساخنة للتنوع البيولوجي وتتوفر على نظم إيكولوجية متنوعة، وهي المغرب واليمن والعراق. ويتطرق المحور الثاني إلى التدهور والأخطار المحدقة بالتنوع البيولوجي وآثارها على التنمية في المنطقة، مع عرض لحالة المجال الغابيّ في المغرب. أما المحور الثالث فيتناول أهم الخلاصات.

1. وضعية التنوع البيولوجي في المنطقة العربية

تعتبر المنطقة العربية من بين المناطق الأكثر ثراءً وتنوعًا فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي أو الحيوي، وذلك راجع إلى موقعها الجغرافي المتميز والممتد من الخليج العربي شرقًا إلى المحيط الأطلسي غربًا، حيث يتنوع المناخ (من المناخ الرطب إلى شبه الرطب، ومن الجاف إلى الصحراوي مع مجموعة من المناخات المتوسطة: قاحلة، شبه قاحلة، جبلية، واحات)، والتضاريس (يتراوح الارتفاع من 400م تحت سطح البحر إلى أكثر من 4000م فوق سطح البحر ونجد تضاريس مختلفة

¹ Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2005). Handbook of the Convention on Biological Diversity Including its Cartagena Protocol on Biosafety, third edition, (Montreal, Canada).

² <https://www.cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/hotspots-defined>

من جبال وهضاب وسهول وسهوب ومستنقعات...). وقد عرفت المنطقة أقدم الحضارات التي شهدتها الإنسانية، وهو ما جعل أنواعًا من النباتات والحيوانات تنتشر من موطنها الأصلي وتستوطن موائل أخرى، ولا زالت تعيش في المنطقة العديد من هذه الأنواع، كالضبع المخطط ذي الأصل الإفريقي والخنزير ذي الأصل الأوروبي.³

ويتوفر في المنطقة العربية تنوع نباتي كبير، يختلف مع اختلاف الموائل المتواجدة في المنطقة، حيث نجد نباتات من النوع الصحراوي في شبه الجزيرة العربية أو في شمال إفريقيا، وأنواع من النباتات الخاصة بالأراضي الرطبة والمناطق الجبلية المتوسطة في سوريا ولبنان وفي شمال إفريقيا، بالإضافة إلى عدة أنواع من النباتات التي نمت منذ فترة طويلة في الصحاري العربية وأصبحت أصنافًا خاصة بها ولا تنمو في أي مكان آخر. هذه الأنواع الفريدة نجدها في كلٍّ من الأراضي الصحراوية في مصر وليبيا والأراضي الصحراوية في الجزائر والمغرب.

وتتميز المنطقة العربية أيضًا بملايين الطيور المهاجرة، من أكثر من 200 نوع مختلف، تعيش في الهلال الخصيب وفي حوض البحر المتوسط.⁴

وتعرف المنطقة العربية تنوعًا حيويًا مهمًا، حيث تتوفر على آلاف الأنواع من اللافقاريات، والفقاريات الكبيرة، مثل الثدييات الكبيرة كالفهود الصيادة والغزلان التي لا زالت تعيش خاصة في بلدان شمال إفريقيا، لكنها تواجه خطر الانقراض. ولا زالت تعيش أيضًا في المنطقة حيوانات كالقردة في جبال الأطلس المتوسط وفي اليمن، والتماسيح في مصر. كما أن بعض الأنواع الحيوانية الخاصة بإثيوبيا توجد في جنوب شرق مصر وفي مرتفعات اليمن وجنوب الحجاز.

الدول العربية نقط ساخنة للتنوع البيولوجي

تعتبر نقاطًا ساخنة للتنوع البيولوجي المناطق الجغرافية الحيوية التي تتوفر على مستويات كبيرة من التنوع البيولوجي لكنها مهددة بالانقراض. وتعد النقاط الساخنة للتنوع البيولوجي موطنًا لنباتات وحيوانات فريدة من نوعها، معظمها مستوطنة في البيئة الخاصة. وقد تم تحديد هذه المناطق باعتبارها من أهم النظم البيئية في العالم والتي تواجه تهديدًا بالزوال، حيث تم تصنيف 36 منطقة فقط حول العالم، وهي موطن لحوالي 60% من النباتات والحيوانات في العالم.⁵

تعتبر أكثر من ثلث الدول العربية ضمن النقاط الساخنة لحوض البحر المتوسط وتعتبر مناطق من دول المغرب ولبنان وفلسطين والجزائر وتونس وليبيا، نقاطًا ساخنة جزئية داخل نقطة حوض البحر المتوسط، نظرًا إلى غناها بالأنواع الحية، وأيضًا بسبب خطر الانقراض الذي يهدد الكثير منها. وفي نفس السياق، صُنفت مجموعة من المناطق في دول عربية

³ الاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN) برنامج شمال إفريقيا. مشروع التربية والمحافظة على التنوع البيولوجي. BIODIVERSITY IN THE ARAB WORLD.file:///C:/Users/dell/Desktop/biodiversity%20in%20the%20arab%20world.pdf

⁴ الاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN) برنامج شمال إفريقيا. مشروع التربية والمحافظة على التنوع البيولوجي. BIODIVERSITY IN THE ARAB WORLD.file:///C:/Users/dell/Desktop/biodiversity%20in%20the%20arab%20world.pdf

⁵ <https://ar.history-hub.com/ma-hy-nkt-altnoaa-albyology>

أخرى ضمن النقاط الساخنة للتنوع البيولوجي، حيث صنفت مناطق جنوب غرب الجزيرة العربية بالإضافة إلى دول القرن الإفريقي ضمن النقطة الساخنة للقرن الإفريقي، وصنف العراق ضمن النقطة الساخنة إيران-الأناضول.

في هذا المحور سنستعرض وضعية التنوع البيولوجي في ثلاث دول عربية توجد ضمن الثلاث نقاط الساخنة للتنوع البيولوجي السالفة الذكر، وهي دول المغرب واليمن والعراق.

1. النقطة الساخنة لحوض البحر المتوسط - التنوع البيولوجي في المغرب

تمتد النقطة الساخنة لحوض البحر المتوسط، التي تعد ثاني نقطة ساخنة في العالم من حيث المساحة (أكثر من مليوني كلم²)، من الرأس الأخضر والبرتغال غربًا إلى الأردن وتركيا في الشرق، وتضم الدول العربية الواقعة في جنوب وشرق البحر المتوسط بالإضافة إلى الأردن⁶. وتتوفر على موائل مختلفة، تتنوع من الغابات إلى المستنقعات والصحاري. وتعد من بين أغنى المناطق في العالم من حيث التنوع البيولوجي، حيث تعتبر ثالث أغنى نقطة ساخنة في العالم من حيث التنوع البيولوجي النباتي وواحدة من أهم المناطق على وجه الأرض فيما يخص النباتات المستوطنة⁷.

وتتكون هذه النقطة من أنظمة بيئية شديدة التنوع البيولوجي تمثل نقاطًا ساخنة صغيرة، من ضمنها جبال أطلس المغرب العربي، والأراضي الرطبة الساحلية في المغرب والجزائر، وإقليم برقة في ليبيا، ولبنان وفلسطين. وهي موطن للعديد من الأنواع المستوطنة (أرز لبنان، وأركان، والعرعر والبلوط الفليني، ثوب المغرب وسنط المغرب، ابن آوى الفلسطيني، التمير الفلسطيني، سوسن فقوعة، مردقوش دايلي، الورد البري، خس الجبل، سمكة الرمال...).

إلا أن هذه النقطة الساخنة للتنوع البيولوجي هي واحدة من أكثر المناطق المهددة في العالم، فقد فقدت أكثر من 95% من موائها الأصلية بسبب الأنشطة البشرية والتغيرات المناخية⁸ والتغيرات التي حصلت في ممارسة الزراعة أو التخلي عن الأنماط الزراعية التقليدية⁹.

وتعتبر المغرب ثاني أغنى دولة في منطقة حوض البحر المتوسط من حيث التنوع البيولوجي بعد تركيا بسبب التنوع الكبير في تضاريسه ومناخه وموائه. ويتوفر على أكثر من 40 نوعًا من النظم البيئية الطبيعية التي تعد موطنًا للعديد من الأنواع المتوطنة أو النادرة. وتتوزع هذه النظم البيئية بين الغابات وسهوب الحلفاء والنظم البيئية الزراعية، والنظم البيئية البحرية والأراضي الرطبة والنظم البيئية الصحراوية الغنية بالأنواع المتوطنة وبالعديد من الثدييات المهددة بالانقراض في المغرب¹⁰.

ويصنّف المغرب من بين النقاط الساخنة للتنوع البيولوجي العشر داخل حوض البحر المتوسط، حيث يتوفر على نسبة عالية للتوطن بالنسبة إلى النباتات الوعائية، التي تصل إلى 25%¹¹ ويزخر المغرب بتنوع بيولوجي غني سواء من حيث

⁶ https://www.cepf.net/sites/default/files/mediterranean-basin-2017-ecosystem-profile-summary-french_0.pdf

⁷ Mittermeier et al. 2004.

⁸ <https://www.reseau-canope.fr/docsciences/Le-bassin-mediterraneen-un-point-chaud.html>

⁹ Médail & Quézel, 1997

Mittermeier et al. 1999, 2004 and 2011.

¹⁰ أمينة حمي. 2011. التنوع البيولوجي - معرفة من أجل الحفاظ عليه. المعهد العلمي - جامعة محمد الخامس بالرباطس.

¹¹ Ministère de l'Énergie, des Mines et de l'Environnement. 2020. 4ème Rapport Sur l'Etat de l'Environnement du Maroc.

Royaume du Maroc.

الأصناف الڤوانفة أو النباتفة والنظم الإكولوجفة، إذ ففوفر على أكفر من 24 ألف نوع من الڤوانفان، 97% منها من الڤوانفان اللافقارفة والڤوانفان المائفة، و8 آلاف نوع من النباتان، بمعدل فوطن فبلف 11% بالنسبة إلى الڤوانفان وبأكفر من 20% بالنسبة إلى النباتان. كما ففوفر المغرب على أكفر من 250 نوعًا من الطفور وما لا فقل عن 40 نوعًا من أكفر أنواف الثدففان المهددة بالانقراض فف المغرب. وفوفر النظم البفففة الزرافة المنتشرة على مسافة فزفد على 8.7 ملفون هكتار مجموعة غنفة من السلالات الملفة الفف فدمها المعارف والممارسات الفقلفدفة.

لكن هذا الفنوع البفولوجف مهدد بالفدهور والانقراض. وقد تم ففدفد أكفر من 600 نوع ڤوانف من الأنواف النادرة أو المهددة بالانقراض فف جمفف أنفاء البلاد، ومن بفن 8371 نوعًا نباتفًا، فقدر دراسة وطنية حول الفنوع البفولوجف أن 1700 نوع نادر و/أو مهدد بالانقراض ففعد أكفر من 75% منها نادرًا جدًا، ما فمفل خسافة ماملة للفنوع النباتف بالنسبة 24%. فمكن ملاحظفة انخفاض فف الفنوع البفولوجف فف جمفف النظم البفففة.¹²

2. الفنوع البفولوجف فف الففمن

فوجد الففمن ضمن النقطة الساخنة للقرن الإفرفف من ڤفث الفنوع البفولوجف الذف فضم أفصًا جنوب غرب السعودفة، وففبفر من أغنى وأكفر مناطق الجزفرة العربفة فف فنوعها البفولوجف الفرفد والنادر، وفضم العدفد من موائل النباتان والطفور والڤوانفان والزواحف المففونة.

فتمفز الففمن بفنوع نباتف كبفر نظرًا إلى فنوعه الجغرافف والمناخف، ڤفث ففوفر على حوالي 3000 نوع من النباتان البرفة منها 10% مسففونة، وففوفف جزفرة سقفرى وڤدها على 850 نوعًا منها 30% مسففونة. ففبفر 27 نوعًا من هذه النباتان من الأنواف النادرة أو المعرضة للانقراض.¹³

كما ففوفر الففمن على فنوع كبفر من الڤوانفان البرفة، ڤفث فقدر أنواف الثدففان الكبرفة ب 71 نوعًا وأكفر من 363 نوعًا من الطفور، ففبفر 13 منها مسففونة. وففبفر فلف الثدففان البرفة، من الثدففان الكبرفة نسفبًا والنادرة كالغزال الجبلف العربف، والفوعول، والفثعلب الأحمر العربف، والفقردة والنمور العربفة، والفهد الصفاد، والضباع، والذئاب، والفثعالب. إلا أن 7 من هذه الثدففان النادرة معرضة لخطر الانقراض، 4 أنواف من الغزلان البرفة والفوعول من بفنهما غزال ملكة سبأ الذف انقرض فعلا، والمها العربف أو الظبف، النمر العربف والفهد الصفاد الذف أصبح ووجوده فر مؤكد.¹⁴

¹² Biotope Ingénierie Biodiversité. 2019. Secretariat d'Etat auprès du Ministère de l'Énergie et des Mines et du Développement durable chargée du Développement Durable. Royaume du Maroc.

¹³ الجمهورية الفمفنة. وزارة المفاه والبففة. الفهفة العامة لڤمافة البففة، 2004. الإستراففة الوطنية للفنوع الڤوفف والڤفة الفنفذفة للجمهورية الفمفنة <https://swideg-geography.blogspot.com/2017/>

¹⁴ holmakhdar.org) محمد الڤكمف، 2020، الففمن: أكبر فنوع بفولوجف بالجزفرة العربفة. ڤلم أخضر

وتحظى الطيور المستوطنة بأهمية خاصة في السياحة البيئية في اليمن، خاصة الـ 13 نوعًا المستوطنة أو شبة المستوطنة في جنوب الجزيرة العربية و6 أنواع المستوطنة في جزيرة سقطرى.¹⁵

وفي نفس السياق تعتبر اليمن من أغنى دول شبة الجزيرة العربية فيما يتعلق بالثروة السمكية، ويبلغ عدد أنواع الأسماك الموجودة في المياه اليمنية حوالي 969 نوعًا. وتتوفر جزيرة سقطرى وحدها على 733 نوعًا من الأسماك الساحلية. ويقدر المخزون السمكي في اليمن بحوالي 850 ألف طن.¹⁶

3. التنوع البيولوجي في العراق

تصنف مواقع من العراق ضمن المنطقة الساخنة للتنوع البيولوجي إيران-الأناضول، التي تمتد عبر سبع دول، تشمل أجزاءً من تركمانستان والعراق وتركيا وجورجيا، وإيران، وأذربيجان، وأرمينيا. وتتوفر هذه المنطقة على العديد من المناطق البيئية التي تحتوي على مجموعة كبيرة من الأنواع النباتية من بينها بعض الأنواع الفريدة في العالم. وتعد المنطقة أيضًا، موطنًا لمجموعة فريدة من أنواع الطيور، العديد منها مهدد بالانقراض كالبطة ذات الرأس الأبيض والسفار الكبير، وحوالي 140 نوعًا من الثدييات، 10 منها مستوطنة. ويعد الفهد الآسيوي أو الفهد الصياد أحد أكثر الثدييات المهددة بالانقراض في هذه المنطقة ويعيش حاليًا في إيران فقط بعدما كان يعيش في الهند وفي الدول العربية. كما تتوفر المنطقة على عدة أنواع مستوطنة من أسماك المياه العذبة.¹⁷

يقع العراق في جنوب غرب آسيا ويعد ممرًا طبيعيًا للكثير من الأنواع بسبب موقعه الإستراتيجي، إذ يعتبر حلقة وصل مهمة بين الشرق والغرب. وتوفر موائله الطبيعية المتنوعة من الأراضي المنخفضة، والصحراء، والسهول والهضاب والجبال والأراضي الرطبة والساحلية والموائل البحرية، التنوع الطبيعي والبيولوجي والاقتصادي للبلاد. ويتوفر العراق على سبع مناطق بيئية أرضية وثلاث مناطق بيئية للمياه العذبة ومنطقة بيئية بحرية.¹⁸

ويتوفر العراق على 3300 نوع من النباتات، ويقدر عدد الأنواع المتوطنة منها ما بين 100 و150 نوعًا، 99 منها مهدد بالانقراض. كما تتوفر العراق على 465 من أنواع الحيوانات، 16 منها مستوطنة (14 من أسماك المياه العذبة ونوعين من الثدييات) بالإضافة إلى 374 إلى 413 نوعًا من الطيور 5 منها مستوطنة.¹⁹

¹⁵ الجمهورية اليمنية. وزارة المياه والبيئة. الهيئة العامة لحماية البيئة، 2004. الإستراتيجية الوطنية للتنوع الحيوي والخطة التنفيذية للجمهورية اليمنية <https://swideg-geography.blogspot.com/2017/>

¹⁶ (holmakhdar.org) محمد الحكيمي، 2020، اليمن: أكبر تنوع بيولوجي بالجزيرة العربية. حلم أخضر

¹⁷ <https://ar.history-hub.com/mnatk-altnoaa-alhyoy-fy-ghrb-asya>

¹⁸ وزارة البيئة. جمهورية العراق، الإستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي والخطة التنفيذية في العراق 2015-2020. 2015 <https://www.cbd.int/doc/world/iq/iq-nbsap-01-ar.pdf>

¹⁹ وزارة البيئة. جمهورية العراق، الإستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي والخطة التنفيذية في العراق 2015-2020. 2015 <https://www.cbd.int/doc/world/iq/iq-nbsap-01-ar.pdf>

ويوجد في العراق 234 نوعًا من النباتات والحيوانات مهددة بالانقراض. كما يوجد 119 نوعًا غازيًا وغريبًا من نباتات وحيوانات وحشرات، تتهدد التنوع البيولوجي، تم إدخاله بطرق مختلفة نذكر منها الزراعة والتجارة والمكافحة الحيوية.²⁰

II. المخاطر التي تتهدد التنوع البيولوجي في المنطقة العربية وآثارها على الاقتصاد والعدالة الاجتماعية - المجال الغابي المغربي نموذجًا

يلعب التنوع البيولوجي دورًا مهمًا في الحياة على الأرض، حيث يوفر النظم البيئية الأساسية الضرورية للحياة والحماية من الكوارث الطبيعية والأمراض، كما يلعب دورًا مهمًا في اقتصادات الدول ويُشكّل أساس الثقافة البشرية،²¹ إلا أنه يعاني من أخطار حقيقية تهدد بفقدانه وبالتالي تهدد توازن النظم البيئية وما تقدمه من خدمات للإنسان. وقد ارتفعت وتيرة فقدان التنوع البيولوجي على المستوى العالمي خلال القرنين الأخيرين، حيث تعتبر أعلى من 100 إلى 1000 مرة مما كانت عليه في عصور ما قبل الإنسان، وهو ما يمثل أكبر حدث انقراض منذ اختفاء الديناصورات، الذي قد يؤدي إلى الانقراض الجماعي السادس. وقد تعرض مليون نوع من الكائنات الحية لخطر الانقراض فقط ما بين سنة 1970 وسنة 2014، وانخفض عدد الحيوانات البرية في العالم بنسبة 60%.²²

وبالنسبة إلى منطقتنا، فعلى سبيل المثال، 17% من الثدييات المتوطنة في منطقة صحراء شبه الجزيرة العربية والصحراء الإفريقية معرضة للانقراض قبل عام 2050. بالإضافة إلى أن عددًا كبيرًا من الأنواع المتوطنة في المنطقة، مهدد بالانتقال من فئة "أقل عرضة للخطر" إلى فئة "عرضة لخطر شديد" أو فئة "منقرض" خلال العقود القادمة.²³ فمن بين 14 نوعًا من الفقاريات الكبيرة التي كانت موجودة تاريخيًا في المنطقة، انقرضت أربع منها كالمها ذي القرون المفصليّة، كما انقرض أغلبها من أكثر من 90% من بيئتها الصحراوية، كالمها أبو عدس وغزال الداما والفهد الصحراوي، وكلها الآن على وشك الانقراض.²⁴

وفي دول الشام، انقرض العديد من أنواع الثدييات التي كانت موجودة في العصر الروماني، مثل النمر والغزال والماعز البري، وانقرضت أنواع أخرى أخيرًا مثل: الدب السوري.²⁵ كما أدى الاحتلال الصهيوني لفلسطين إلى فقدان جزء كبير من التنوع البيولوجي الغني، حيث أدى إلى انقراض بعض الأنواع من الثدييات، أهمها فأر الماء الأوربي وسنور الأدغال، بالإضافة إلى العديد من أنواع القشريات والأسماك النادرة. وعمد الاحتلال إلى نقل بعض الحيوانات البرية من مواطنها الأصلية، كالحنازير البرية التي أصبحت تهدد المزارع والحقول، خاصة بعد أن تم تطويقها بجدار الفصل العنصري، الذي عمل على منع تنقل الحيوانات البرية وبشكل خاص الثدييات الكبيرة، وأدى إلى فصل الترابط الجيولوجي بين المناطق المحمية.²⁶

²⁰ عبد الهادي بن أحمد العوفي. دليل إرشادي حول التنوع الإحيائي في العراق ومحيطي هور الدليج وطيب. الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة، المكتب الإقليمي لغرب آسيا.

www.iucn/westasia

²¹ Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2005). Handbook of the Convention on Biological Diversity Including its Cartagena Protocol on Biosafety, third edition, (Montreal, Canada).

²² المفوضية الأوروبية، 2021، مجموعة أدوات لحشد الدعم، الاتحاد الأوروبي من أجل الطبيعة، فقدان التنوع البيولوجي وحماية الطبيعة وإجراءات الاتحاد الأوروبي من أجل الطبيعة.

²³ Sulttan, A. et al. Risk of biodiversity collapse under climate change in the Afro-Arabian region. Sci. Rep. 9, 955 (2019).

²⁴ Durant, SM et al. Jouer du violon dans les points chauds de la biodiversité pendant que les déserts brûlent? Effondrement de la mégafaune saharienne. Plongeurs. Distrib. 20, 114-122 (2014).

²⁵ Vigne et al. 2005، 2017

²⁶ [دائرة مسعد، 2013](#)، الثدييات البرية في فلسطين يتهددها الفناء، مجلة آفاق البيئة والتنمية، العدد 59.

ويرجع هذا التدهور في التنوع البيولوجي إلى الأنماط العالمية للإنتاج والاستهلاك، وينطبق الأمر كذلك على شعوب ودول المنطقة التي لم تكتفِ بتقليد أنماط الإنتاج والاستهلاك الغربية والتخلي عن أنماطها التقليدية التي كانت تساهم في الحفاظ على الموارد وتديير الندرة، بل أصبحت بعض الدول تسمح للدول الغربية خاصة، باستنزاف ثرواتها ومواردها في إطار العلاقات التجارية الدولية، إما بواسطة الصيد في مياها وإما بإقامة ضيعات فلاحية خاصة بمنتجات فلاحية تسوّق مباشرة في الدول الغربية ولا تراعي استنزاف الموارد المائية أو البيئية، كما أنها تستنزف التربة وتقرصن الأصول النباتية، كما يحدث لبعض أنواع التمور المغربية (المجهول) من طرف مستثمرين صهاينة في الجنوب الشرقي المغربي الذين يحاولون أيضًا سرقة أصول شجرة أركان المستوطنة بالمغرب وغرسها بالأراضي الفلسطينية المحتلة.

وتتأثر النظم البيئية بالتلوث، والسياحة غير المستدامة، والزحف العمراني، والإفراط في استعمال الأراضي، واستغلال الموارد، وفقدان الموائل وتجزئتها، واختفاء الأنواع والسلالات والأصناف، والاستخدام المفرط للأسمدة والمبيدات، وتدمير الأنواع المحلية الذي ينجم عن إدخال الأنواع الغازية، وغيرها من الممارسات مثل الرعي الجائر وحرائق الغابات، وهو ما يهدد بقاء آلاف الأنواع والموائل الحيوانية، ويعرّض صحة الإنسان وازدهاره للخطر إضافة إلى ذلك، تعتبر الحروب والنزاعات والاحتلال التي تعرفها بعض دول المنطقة، سببًا آخر في تدمير النظم البيئية وفقدان التنوع البيولوجي. ففي فلسطين مثلاً، يعمل الاحتلال الصهيوني على تغيير موائل العديد من الحيوانات والنباتات، عن طريق تغيير الطبيعة النباتية لبعض المناطق، (كزراعة الكينا والصنوبر بكثافة في مناطق جبال الخليل وشمال صحراء النقب)، وبناء المستوطنات على المساحات الخضراء والمحميات الطبيعية، وإنشاء الطرق، وبناء جدار الفصل العنصري وتجفيف بعض المسطحات المائية كبحيرة الحولة، ونقل بعض الحيوانات البرية من مواطنها الأصلية، كالحنازير البرية.²⁷

تدهور المجال الغابي المغربي وآثاره على العدالة الاجتماعية

تمتد التشكيلات الغابوية المغربية على مساحة تصل إلى ما يقارب 9 ملايين ونصف هكتار أي ما يعادل حوالي 14% من التراب المغربي.²⁸ وتُصنّف هذه النسبة المغرب على أنه من أفضل الدول الجنوب المتوسطية من حيث الغطاء الغابي، حيث تتوفر على أكبر غابات الأرز بحوض البحر المتوسط كما تعد غابة المعمورة واحدة من أكبر الغابات الحرجية في العالم، وأكثر غابة تحتوي على البلوط الفليني في العالم (60 ألف هكتار).³¹

²⁷ دانة مسعد، 2013، الثدييات البرية في فلسطين يتهددها الفناء، مجلة آفاق البيئة والتنمية، العدد 59.

²⁸ المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات، <http://www.eauxetforets.gov.ma>

²⁹ محمد التفراوتي، 2009، غابات المغرب بين الاندثار والاستصلاح، <http://afedmag.com/web/ala3dadAlSabiaSections-details.aspx?id=430&issue=&type=4&cat>

²⁹ محمد التفراوتي، 2009، غابات المغرب بين الاندثار والاستصلاح،

³⁰ Najib (2017), "Dendrometric inventory of afforestation of Cork oak in the Mamora forest, Morocco", IJMS - The International Journal of Multi-disciplinary Sciences, Folder 2-17

³¹ Mohamed Fennane, Mohamed Rejdali (2015), "The world largest cork oak Maamora forest: challenges and the way ahead", Fl. Medit, Folder 25.

وتتمتاز الغابات المغربية بثراء وتنوع أنواعها النباتية، حيث تحتوي على أكثر من 4 آلاف صنف نباتي، وحوالي 550 صنفًا من الفقاريات، وحوالي ألف صنف من اللافقاريات.³²

تغطي الغابات المُشجَّرة بالمغرب مساحة تبلغ أكثر من 6 ملايين هكتار تتكون 71% منها من غابات طبيعية ذات أشجار ورقية (البلوط، الأركان، السنط)، و18% من أشجار صمغية (أرز الأطلس، تنوب المغرب، عفصية شمال إفريقيا، الصنوبر، العرعر)، موزعة بين مستويات مناخية مختلفة، تتدرج من شبه الجاف إلى الرطب. وتشغل باقي المساحة، تشكيلات منخفضة تنتج في غالب الأحيان من تدهور الغابات.³³

وبالإضافة إلى الأنواع المستوطنة في حوض البحر المتوسط كالأرز والعرعر والبلوط الفليني (غرب حوض البحر المتوسط)، يمتاز المغرب بأنواع خاصة به كتنوب المغرب الذي يوجد في المناطق المطيرة والباردة، والأركان بالمناطق شبه الجافة والجافة للأطلس الكبير الغربي والأطلس الصغير، وسنط المغرب بالجنوب المغربي.³⁴ وتقدر مساهمة الثروة الغابية في الاقتصاد المغربي بنسبة 1% من الناتج الداخلي الوطني الخام، حيث يوفر القطاع الغابي ما بين 8 إلى 10 ملايين يوم عمل في السنة. كما يساهم بنسبة 30% من احتياجات الخشب الموجه إلى الأغراض الصناعية، ويضمن 18% من الطاقة الوطنية، و17% من احتياجات كلاً قطاع الماشية.³⁵

لكن، وبالرغم من أهمية الوظائف التي تضطلع بها الغابات، فهي غير محمية بما فيه الكفاية وتبقى عرضة لضغوطات واعتداءات مختلفة ناجمة عن تفاعلات عوامل طبيعية وبشرية، كالجفاف والتصحر، والأضرار التي تسببها الطفيليات، والرعي الجائر، والقطع غير المشروع للأخشاب، واقتلاع النباتات الطبيعية من الأراضي لجعلها صالحة للزراعة.

بالإضافة إلى ذلك، تتعرض الغابات في المغرب للاستنزاف والتدمير من طرف لوبيات العقار والأخشاب بتواطؤ مع السلطات المحلية والقطاعات الحكومية المعنية. وتشهد الغابة المغربية تراجعًا يبلغ نحو 31 ألف هكتار سنويًا على مستوى كثافة الأشجار، وقد تم إتلاف مساحات شاسعة من الغابات في المغرب كالجزم الواقع بين مدينتي سلا والقنيطرة على مستوى شاطئ الأمم والذي دُمرت منه مئات الهكتارات من أجل إنشاء إقامة سكنية تطل على البحر مباشرة، وهو نفس المصير الذي لقيته الغابة الواقعة على مستوى شاطئ الداھومي بين مدينتي الرباط والدار البيضاء، وغابة المعمورة في مدينة القنيطرة. وقد استفادت من هذه المساحات الغابية شركات نافذة للعقارات، كشركة العمران والضحي وفروعها، وذلك على حساب التنمية المستدامة، خاصة لفئة الفقراء الذين يستفيدون بشكل مباشر من الخدمات التي تتيحها الغابات.

³² عمر عاشي. 2017، الغابات المغربية، تنوع بيولوجي غني يتعين المحافظة عليه وتثمينه، وكالة المغرب العربي للأنباء،

<https://mapecology.ma/ar/>

³³ المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، وزارة الفلاحة والصيد البحري، والتنمية القروية، والمياه، والغابات.

<http://www.eauxetforets.gov.ma>

³⁴ نفس المرجع أعلاه.

³⁵ عمر عاشي. 2017، الغابات المغربية، تنوع بيولوجي غني يتعين المحافظة عليه وتثمينه، وكالة المغرب العربي للأنباء،

<https://mapecology.ma/ar/>

ومن جهة أخرى، يعاني المجال الغابي المغربي من الحرائق التي تتلف مساحات واسعة منه كل صيف (حوالي 0.05% من مجموع المساحة المشجّرة)³⁶، تتسبب فيها في الأغلب درجات الحرارة المرتفعة، لكن أصابع الاتهام تشير أيضًا إلى لوبيات العقار التي تفتعلها من أجل إقامة مشاريع سياحية مربحة جدًا (حالة الغابة الدبلوماسية بطنجة).

الخلاصة

يلعب التنوع البيولوجي دورًا أساسيًا في كل أشكال الحياة على الأرض، حيث يزوّد البشرية بالغذاء والألياف والمياه والطاقة والأدوية والمواد واللحاحات والمواد الوراثية المختلفة. كما أنه ضروري لتنظيم المناخ، وجودة المياه، ومكافحة التلوث، والسيطرة على الفيضانات، بالإضافة إلى توفير الموارد ذات الاستعمالات الطبية والمساهمة في تلبية احتياجات الإنسان غير المادية كالتعليم، والتنمية الجسدية والنفسية، وبناء الهوية الثقافية. إلا أن الإفراط في استغلال النباتات والحيوانات وتدمير الموائل يهدد بشكل متزايد قدرة الطبيعة على إمدادنا بالغذاء والطاقة والموارد. وقد أظهرت الكوارث الطبيعية التي أصبح العالم مسرحًا لها كالفيضانات والحرائق وموجات الجراد والأوبئة، أهمية الحفاظ على الطبيعة والتنوع البيولوجي. ففقدان التنوع البيولوجي ليس مجرد قضية بيئية فحسب، بل هو أيضًا قضية تنموية واقتصادية وأمنية وأخلاقية، وهو أيضًا مسألة وجود.³⁷

فهو قضية بيئية، لأنه يسرّع من ظاهرة الاحتباس الحراري ويساهم في عدم توازن النظم البيئية،، وقضية تنموية لأنه يعني فقدان موارد أساسية للزراعة والصناعة والسياحة والصحة وغيرها، وقضية أمنية، لأنه يهدد الأمن الغذائي خاصة في الدول الفقيرة، ويمكن أن يؤدي إلى الصراعات والحروب والهجرة، وقضية أخلاقية، لأن أضراره تلحق الفقراء على وجه الخصوص، ما يطرح إشكالية العدالة الاجتماعية التي تصبح عابرة للأجيال، وقضية وجود لأنه قد يؤدي إلى انقراض الإنسان كباقي الكائنات الحية إما بسبب تدمير وإتلاف النظم البيئية والموائل أو بسبب الحروب والنزاعات حول الغذاء والموارد.

ولعل العوامل العالمية والمحلية المسببة لخسارة التنوع البيولوجي تتمثل خاصة في التغيرات المناخية، وانتشار الأنواع الغازية، والاستغلال المفرط للموارد الطبيعية، وزيادة التلوث، والتوسع الحضري والعمراني، وتنامي أنشطة الصيد غير المشروع للأسماك والحيوانات النادرة والمعرضة للانقراض. كما أن الحروب والنزاعات المسلحة التي لا تكاد تتوقف في المنطقة تساهم في تدمير الموائل وفي تلوّثها وبالتالي في هجرة أو انقراض أنواع كثيرة من الكائنات الحية. ومن جهة أخرى، يواجه التنوع البيولوجي في المنطقة العربية العديد من التهديدات بسبب السياسات الحكومية التي لا تلتزم بالمعايير البيئية التي تنص عليها الاتفاقيات ذات الصلة بالتنوع البيولوجي. كما أن الضغوطات التي تمارسها بعض التكتلات الاقتصادية الكبرى على دول المنطقة، والتي تفرض عليها اتفاقيات تجارية، تتجاوز هذه الاتفاقيات تشكل تهديدًا آخر للتنوع، (UPOV)³⁸ الإطارية، وتشرط عليها الانضمام إلى المعاهدة الدولية لحماية الأصناف النباتية البيولوجي وللأصول الوراثية لبلدان الجنوب.³⁹

وقد أصبح من الضروري تقييم هذه الاتفاقيات الإطار الدولية وتأثيرها على الحقوق الأساسية للسكان، وإلزام جميع الأطراف الدولية باحترام بنود هذه الاتفاقيات أثناء إبرام الاتفاقيات التجارية. كما يجب على دول المنطقة ملاءمة دساتيرها مع مضامين هذه الاتفاقيات وتضمينها لتقييم الأثر البيئي على كل المشاريع سواء كانت بتمويل محلي أو دولي.

³⁶ ، المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر، وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات ، <http://www.eauxetforets.gov.ma>

³⁷ WWERapport Planète Vivante. Infléchir la courbe de la perte de biodiversité. Synthèse. 2020.

³⁸ [Union internationale pour la protection des obtentions végétales \(UPOV\). www.upov.int](http://www.upov.int)

³⁹ رجاء الكساب. 2021. إشكاليات الصيد البحري بالمغرب وتداعياتها على التنوع البيولوجي. منشورات منتدى البدائل العربي للدراسات وجريسييس.