

ظاهرة التصحر كعامل من عوامل الهجرة البيئية

Desertification as a factor of environmental migration

ط د : مبارك عزام يسري^{1*}، د : نبيلة أحمد بومعزة²¹ كلية الحقوق والعلوم السياسية، مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية بجامعة تبسة، جامعة العربي التبسي، تبسة (الجزائر)، yousri.azzem@univ-tebessa.dz² كلية الحقوق والعلوم السياسية، مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية بجامعة تبسة، جامعة العربي التبسي، تبسة (الجزائر)، nabila.boumaza@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2024/02/06

تاريخ القبول: 2024/01/31

تاريخ الاستلام: 2023/12/13

ملخص:

تعد علاقة التصحر والهجرة من أكثر التحديات البيئية الهامة التي تواجهها البشرية في العصر الحديث. حيث يرتبط التصحر بتدهور البيئة في المناطق الجافة ونقص الموارد الطبيعية، وفي مواجهة هذه الظروف القاسية، تُصبح الهجرة بديلاً للبحث عن أماكن أفضل للعيش والاستقرار. وعليه تُصبح ظاهرة التصحر كأحد المحفزات الرئيسية للهجرة البيئية، حيث يترك السكان المناطق التي تتأثر سلباً بانتشار التصحر ونقص المياه والموارد الزراعية بسبب صعوبة تأمين سبل العيش، مما يدفعهم إلى ترك بيوتهم وأراضيهم بحثاً عن فرص أفضل في مناطق أخرى، وهذا ما يفرض تحديات جديدة على الحكومات والمجتمعات سواء في المناطق التي هجرها السكان أو تلك المستقبلية للمهاجرين على حد سواء. ولمواجهة هذه التحديات، يتطلب الأمر اتخاذ إجراءات وقائية ومستدامة للتصدي للتصحر وحماية البيئة، بالإضافة إلى تحسين ظروف المعيشة وتوفير فرص العمل في المناطق المتضررة. حيث يجب أن تكون هذه الجهود مشتركة لضمان حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي الحد من ظاهرة الهجرة البيئية وآثارها السلبية على الإنسان والكوكب.

كلمات مفتاحية: الهجرة البيئية، التصحر، التدهور البيئي، الجفاف، تعرية التربة.

Abstract:

The relationship of desertification and migration is one of the most important environmental challenges facing humankind in modern times. Desertification is linked to environmental degradation in dry areas and the lack of natural resources, and in the face of these harsh conditions migration becomes an alternative to the search for better places to live and settle. The phenomenon of desertification thus becomes one of the main drivers of environmental migration, with people leaving areas negatively affected by desertification and lack of water and agricultural resources due to the difficulty of securing livelihoods, prompting them to leave their homes and lands in search of better opportunities in other regions, posing new challenges to Governments and communities, both in areas abandoned by populations and those receiving migrants. To meet these challenges, preventive and sustainable action is required to address desertification and protect the environment, as well as to improve living conditions and employment opportunities in the affected areas. Such efforts must be joint to ensure environmental protection and sustainable development, thereby reducing the phenomenon of environmental migration and its negative effects on human beings and the planet.

Keywords: Environmental migration, Desertification, Environmental degradation, Drought, Soil erosion.

*مبارك عزام يسري

1. مقدمة:

في ظل التطورات البيئية المتسارعة وتغير المناخ، تظهر الهجرة البيئية كظاهرة معقدة تؤثر بشكل كبير على السكان والمجتمعات حول العالم. حيث تعتبر ظاهرة التصحر واحدة من العوامل الرئيسية التي تساهم في زيادة وتفاقم الهجرة. لهذا تتعدد التحديات القانونية التي تنشأ عن هذه العلاقة المرتبطة بين الهجرة البيئية والتصحر، وتتطلب معالجة فعالة وتشريعات واضحة للتعامل معها.

لذلك كان على الدول أن تدرك التأثيرات السلبية للتصحر على البيئة والأفراد على حد سواء. حيث يعاني السكان في المناطق التي يسود فيها التصحر من نقص المياه والموارد الطبيعية وتدهور الأراضي الزراعية، مما يدفعهم للهجرة بحثًا عن فرص أفضل للعيش والاستقرار. ومع تزايد أعداد المهاجرين البيئيين، أصبح لزامًا تطوير القوانين لحماية حقوقهم وتوفير الحماية اللازمة لهم من جهة، ووضع آليات لمنع هذا النوع من الهجرة وهذا من خلال تنمية مستدامة تضمن لهم البقاء في مناطقهم والعيش فيها دون التفكير في هجرها.

ينال موضوع التصحر وعلاقته بالهجرة البيئية إهتمام مختلف الباحثين والمختصين في شتى المجالات بما فيها البيئة والقانون باعتباره يعالج قضية مهمة لتعلقها بالحياة البشرية كما أنها تُؤثر بشكل مباشر في اقتصادات الدول والمجتمعات.

المؤكد أنَّ الهدف من استغلال الموارد الزراعية والمائية هو ضمان العيش الكريم للسكان ولن يتحقق هذا إلا بالحفاظ على الأراضي من التصحر وعدم تعرية التربة التي تؤدي إلى تدهورها مما يُسبب هجرة السكان من المناطق المتدهورة نحو مناطق أكثر عطاءً وهذا لا يكون إلا بوضع آليات من أجل المحافظة على المناطق من التدهور وبالتالي تصحرها.

الهدف من هذا البحث هو ابراز العلاقة بين ظاهرة التصحر والهجرة التي تحدث بسببها وما مدى نجاعة الآليات المعتمدة في كبح ظاهرة الهجرة البيئية بسبب التصحر.

على ضوء ما سبق يمكننا طرح الاشكالية التالية: كيف يمكن كبح ظاهرة الهجرة بسبب التصحر أو التقليل منها على الأقل في ظل التدهور المستمر للأراضي؟

وللاجابة على الاشكالية أعتمد في دراسة الموضوع على المنهجين الوصفي والتحليلي المناسب في تبيان تأثيرات التصحر على البيئة والانسان وكذا دراسة الجوانب القانونية المعتمدة في مواجهة الهجرة البيئية بسبب التصحر.

سوف نتطرق في هذا الموضوع إلى العوامل المساعدة على التصحر في المحور الأول، ثم نرجع إلى تبيان علاقة ظاهرة الهجرة البيئية بالتصحر في المحور الثاني، وفي المحور الثالث سنتطرق إلى الآليات المعتمدة في مواجهة الهجرة بسبب التصحر.

2. العوامل المساعدة على التصحر

تتعدد العوامل المساهمة في التصحر بين عوامل طبيعية وأخرى بشرية:

1.2 العوامل الطبيعية

يُقصد بالعوامل الطبيعية تلك التغيرات المناخية التي حصلت خلال فترات زمنية مختلفة، سواء خلال العصور الجيولوجية القديمة والتي أدت إلى ظهور وتشكل الصحاري مثل الصحراء الكبرى في إفريقيا والربع الخالي في الجزيرة العربية¹. وقد ربطت إتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر عام 1994 بين التصحر والتغيرات المناخية، حيث اعتبرت أن تدهور الأرض في المناطق القاحلة وشبه القاحلة وفي المناطق الجافة والرطبة، ينتج عن عدة عوامل من بينها التغيرات المناخية والنشاطات البشرية².

فالجفاف الذي يحدث بسبب التغيرات المناخية، يدخل كسبب غير مباشر في صنع مشكلة التصحر، فهو يُعتبر عامل رئيسي ومهم جداً كسبب للتصحر. يعرف الجفاف بأنه فترة طويلة من عدم هطول الأمطار بصفة كافية لتلبية احتياجات النباتات والمخلوقات الحية في المنطقة. حيث يمكن أن يكون الجفاف مستمرًا لعدة أشهر أو حتى سنوات، وهذا يؤدي إلى نقص المياه وجفاف الأراضي وتدهور البيئة. فعندما تكون الأمطار غير كافية لتغذية النباتات والأراضي، تبدأ التربة بفقدان الرطوبة والمياه تتبخر بسرعة. وهذا يجعل من الصعب على النباتات البقاء على قيد الحياة والنمو، وتتحول الأراضي الخصبة إلى أراضي جافة وقاحلة، وتصبح عرضة لعمليات التآكل والتصحر.

¹ مخلوف عمر، 2020، تقييم الآليات القانونية الدولية الخاصة بمكافحة التصحر في إطار علاقته بالثروة الغابية: دراسة في ضوء أحكام القانون الدولي للبيئة، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، المجلد 04، العدد 02، السنة 2019، ص 1486.

² بوجانة محمد، 2022، مكافحة التصحر على المستوى الدولي - حماية لحقوق الأجيال المستقبلية -، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن لجامعة جيلالي ليايس بسيدي بلعباس، المجلد 08، العدد 02، السنة 2022، ص 755.

كما أنّ التربة الرملية تعتبر عاملاً مساهماً في ظاهرة التصحر. فالتربة الرملية تمتاز بكونها فقيرة جداً بالعناصر الغذائية وتحتوي على حبيبات رملية كبيرة الحجم. تلك الخصائص تؤثر سلباً على قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء والمغذيات الضرورية لنمو النباتات. بالإضافة إلى ذلك، تميل التربة الرملية إلى تسريع تصريف المياه وتقليل فترة احتفاظها بالرطوبة، مما يتسبب في جفاف التربة بسرعة عندما يكون هناك نقص في هطول الأمطار. بالإضافة إلى ذلك تعتبر التربة الرملية أكثر عرضة للتآكل والتآكل الرياحي، حيث تُحمل الرمال بسهولة بواسطة الرياح وتنقل من مكان لآخر، مما يؤدي إلى فقدان التربة الخصبة وتدهور الأرض.

أيضاً، يساهم نقص المسطحات المائية في ظاهرة التصحر وهذا عندما تتراجع المسطحات المائية مثل البحيرات، الأنهار، البرك، والمستنقعات، يؤدي ذلك إلى انخفاض مستوى المياه الجوفية والسطحية في المنطقة المحيطة بهذه المسطحات المائية وهذا راجع إلى عدة أسباب أهمها نقص التدفق المائي نتيجة للجفاف وقلة الأمطار، مما يؤدي إلى جفاف الأنهار وتناقص كميات المياه في البحيرات والبرك. بالإضافة إلى ذلك، تقوم الرياح بتعرية التربة ونزوح الكثبان الرملية وزيادة الحرارة بسبب تغير المناخ إلى تدهور الأراضي وبالتالي تتصحر تلك المناطق جراء هذه العوامل³.

2.2 العوامل البشرية

يعتبر العامل البشري أحد أهم العوامل التي أدت تدهور الغطاء النباتي، تدهور الأراضي، خسارة التربة الزراعية، تعرية التربة بسبب الزيادة الكبيرة في عدد السكان، والتي رافقها زيادة في الاستهلاك، وكذلك التطور الاقتصادي والاجتماعي، أدى ذلك إلى زيادة الطلب على المنتجات الزراعية هذه العوامل دفعت الإنسان إلى زيادة استغلاله للموارد الطبيعية⁴.

تساهم إزالة الغابات والأشجار في فقدان التغطية النباتية للأراضي، وهذا يؤدي إلى انخفاض القدرة على الاحتفاظ بالماء وزيادة عمليات التبخر، مما يجفف التربة ويجعلها عرضة للتصحر، حيث تعتبر

³ مقبلي إسماعيل عياد، 2003، مخاطر الجفاف والتصحر والظواهر المصاحبة لهما، دار شموع الثقافة، ليبيا، ص 114.

⁴ رزق كمال، 2008، الأدوات المالية والجانبية للحد من ظاهرة التصحر، مجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 13، السنة 2008،

الغابات والأشجار بيئة حيوية غنية بالتنوع البيولوجي، وعندما يتم إزالتها، يتم فقدان هذا التنوع، مما يؤثر سلبًا على التوازن البيئي وقدرة النظام البيئي على مواجهة التحديات الطبيعية. بالإضافة إلى أنها تعمل على تثبيت التربة والتقليل من عمليات التآكل والفيضانات هذا دون أن ننسى دورها الهام في امتصاص ثاني أكسيد الكربون من الجو وتخزينه، وعندما يتم إزالتها، تؤدي إلى زيادة انبعاثات الكربون في الجو، مما يساهم في زيادة الاحتباس الحراري وتغير المناخ.

تؤثر ممارسة الرعي الجائر سلبًا على الغطاء النباتي في الأرض، حيث يتم رعي النباتات من قبل الحيوانات بشكل زائد وبدون فترات استراحة كافية لتجديد نموها مما يؤدي إلى انخفاض كثافة الغطاء النباتي وفقدان التنوع النباتي وهذا ما يجعل الأراضي أكثر عرضة لعمليات التآكل والتصحر. بالإضافة إلى ذلك، الحيوانات الرعوية تقوم بتدمير التربة بأقدامها، مما يجعلها أقل قدرة على الاحتفاظ على خصائصها. كما أن أرواق التربة نتيجة الاستعمال المجحف للزراعة هو عامل مهم يسبب التصحر وتدهور الأراضي. فعندما تتعرض التربة للزراعة بشكل غير مستدام ومجحف، يحدث نقص في جودة التربة وتفقد عناصرها الضرورية، كما أن استخدام الأسمدة والمبيدات الكيميائية بكميات كبيرة لزيادة الإنتاجية يؤدي إلى تلويث التربة وفقدان التوازن البيئي، مما يؤثر سلبًا على نمو النباتات والحياة البيولوجية في التربة تؤدي هذه الممارسات الخاطئة إلى تدهور التربة وجفافها، مما يزيد من فرصة حدوث التصحر.

3. علاقة ظاهرة الهجرة البيئية بالتصحر

يتأثر السكان سلبًا من التغيرات المناخية التدريجية، فتكون هجرتهم طوعية، بينما يهاجر المتضررون من الكوارث الطبيعية سريعة التدمير هجرة قسرية. ولم يوضع بعد تعريف قانوني مقبول دوليًا للأشخاص المهاجرين بسبب التغيرات المناخية، لكن المنظمة الدولية للهجرة وضعت تعريفًا لوصف المهاجرين البيئيين.

ففي عام 2007 عرفتهم بأنهم "أفراد أو مجموعات تختار أو تضطر لمغادرة بيئتها المعتادة إلى أخرى داخلية أو خارجية، لأسباب تتعلق بالتغير المفاجئ أو التدريجي في المناخ، إما بشكل دائم أو مؤقت".⁵

⁵ الدورة 94 لمجلس المنظمة الدولية للهجرة (2007)، الهجرة والبيئة، اطلع عليه يوم: 2023/07/30.

وعليه يمكن تصنيف الهجرات البيئية إلى عدة تصنيفات وذلك تبعاً لاختلاف المعايير المستخدمة للتصنيف⁶، فهناك هجرة داخلية وخارجية، وهجرة اختيارية وإجبارية وهجرة دائمة ومؤقتة وهجرة فردية وجماعية وسنحاول التطرق إلى كل نوع بإيجاز.

1.3 هجرة داخلية و خارجية

تحدث الهجرة الداخلية عندما يتنقل الأفراد أو الجماعات داخل نطاق بلدهم أو منطقتهم بحثاً عن بيئة أكثر ملاءمة للعيش. حيث يتخلى أصحابها عن مناطقهم نتيجة تغير الظروف البيئية واستحالة العيش فيها بسبب التصحر أو انعدام المياه بسبب الجفاف طويل الأمد وغيرها من الظواهر الطبيعية القاسية التي تؤثر على الحياة اليومية للناس في منطقتهم. تكون هذه الهجرة قانونية بالرغم من تأثيرها على البلد من حيث سوء توزيع السكان على مساحة الدولة مما يؤدي إلى التأثير على الجانب الاقتصادي والاجتماعي⁷.

على عكس الهجرة البيئية الخارجية حيث تكون عملية هجرة الأفراد أو الجماعات من بلدهم إلى بلدان أخرى نتيجة لظروف بيئية غير ملائمة في بلدهم الأصلي. يكون السبب الرئيسي وراء هذه الهجرة هو البحث عن بيئة أكثر تجانساً واستدامة للعيش وتحسين جودة الحياة⁸، وتعتبر ظاهرة التصحر أحد أكبر الأسباب للهجرة الخارجية باعتبار أن الهجرات بسبب الكوارث الطبيعية تكون وقائية كالزلازل والفيضانات ولا تسبب أي مشاكل للدولة المستضيفة بل تعمل الدولة المستضيفة في كثير من الأحيان على مساعدتهم حتى يتجاوزوا الظرف الذي حل بهم. أما بالنسبة للهجرة بسبب التصحر فغالبا ما تكون دائمة ولا نية للمهاجرين بالعودة إلى أوطانهم نظرا لعدم توفر موارد العيش الأساسية وهو ما يسبب إشكالا للدول المستقبلية من جهة بسبب توافد المهاجرين إليها من جهة، ومشكلة للدول المتضررة من التصحر

⁶ وجدان فريق عناد، 2023، مفهوم الهجرة وأسبابها، Journal of Historical and Cultural Studies لجامعة تكريت بالعراق، المجلد

14، العدد 1/59، السنة 2023، ص 09.

⁷ أخلاص راضي حسين ولطيف هاشم كزار الطائي، 2023، الهجرة الداخلية، مجلة كلية التربية لجامعة واسط بالعراق، المجلد 01، العدد 50، السنة 2023، ص 284.

⁸ سعد صالح خضر و سعاد عبد الله محمد، 2020، الهجرة الخارجية واثارها على القيم الاجتماعية والسياسية في محافظة دهوك، مجلة كلية التربية لجامعة واسط بالعراق، المجلد 02، العدد 38، السنة 2020، ص 689.

باعتبارها ستخسر مواطنيها وأراضيها من جهة أخرى. حيث تؤثر بشكل كبير على توزيع السكان الذي يؤثر من جهته على النمو الاقتصادي والاجتماعي والأمني لكلا البلدين.

2.3 هجرة اختيارية وإجبارية

الهجرة الاختيارية والإجبارية أما الاختيارية فهي التي يختار الفرد أو الجماعة مكان هجرته بنفسه حسب ظروفه سعيًا وراء عيش أفضل⁹ وغالبًا ما تكون دون سبب، عكس الهجرة الإجبارية وهي الحالة التي يضطر فيها الناس إلى مغادرة منازلهم أو بلادهم بسبب ظروف خارجة عن إرادتهم، مثل الحروب أو الكوارث الطبيعية¹⁰. التصحر هو أحد العوامل التي تسبب أو تزيد من خطر الهجرة الإجبارية. فالتصحر يؤثر سلبًا على سكان المناطق الجافة، حيث يعتمد ملايين الناس على الموارد الطبيعية للزراعة والرعي والصيد. عندما تفقد هذه الموارد قدرتها على تأمين سبل العيش، يضطر الناس إلى الانتقال إلى مناطق أخرى بحثًا عن فرص جديدة.

3.3 هجرة دائمة ومؤقتة

قد يتجنب بعض الأفراد أو المجتمعات التصحر المباشر بمغادرة المنطقة المتأثرة بصورة مؤقتة حيث يمكن أن تكون الهجرة المؤقتة استجابة لظروف قاهرة قد تجعل العيش في المنطقة المتأثرة غير ممكن أو غير مستدام. كما يمكن أن تكون هذه الهجرة موسمية، حيث يترك السكان المنطقة خلال فترة تصاعد التصحر أو انخفاض جودة الموارد ويعودون في فصل آخر عندما تتحسن الظروف. قد تكون الهجرة المؤقتة أيضًا نتيجة للكوارث الطبيعية المرتبطة بالتصحر، مثل الجفاف الشديد أو عواصف الغبار. في حالة استمرار تفاقم التصحر وتدهور الأراضي، قد يضطر بعض السكان للهجرة بصورة دائمة للعثور على فرص حياة أفضل وظروف أكثر استدامة في مناطق أخرى. قد تشمل الهجرة الدائمة الانتقال

⁹ نزي فاطمة وهاشمي الطيب، 2014، ظاهرة الهجرة الريفية وأسباب انتشارها وآثارها، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية - دراسات اقتصادية - لجامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 08، العدد 02، السنة 2014، ص 171.

¹⁰ سنوسي علي، 07 و08 أبريل 2021، ظاهرة التشرد البيئي بين الحماية القانونية وتحكم التغيرات المناخية، النازحون البيئيون: آفاق حماية دولية في غياب مركز قانوني خاص، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.

إلى مناطق أخرى داخل البلد أو عبور الحدود للانتقال إلى بلدان أخرى¹¹. يمكن أن تكون هذه الهجرة تحت ضغط الظروف المعيشية الصعبة ونقص الموارد الأساسية مثل المياه والغذاء، مما يجعل الاستمرار في العيش في المنطقة المتأثرة بالتصحر غير ممكن.

4.3 هجرة فردية وجماعية

قد يؤدي التصحر إلى الهجرة الفردية والجماعية، حيث يُمكن أن تكون التأثيرات المترتبة على الأفراد والمجتمعات بسبب التصحر متنوعة وتختلف من شخص لآخر ومن منطقة إلى أخرى. تحدث الهجرة الفردية عندما يقرر فرد أو أفراد مغادرة منطقتهم المتأثرة بالتصحر بحثًا عن فرص أفضل وظروف معيشية أكثر استدامة في أماكن أخرى¹². قد تكون الهجرة الفردية نتيجة لنقص العمل والفرص الاقتصادية في المنطقة المتأثرة بالتصحر، أو لعدم توفر المياه والغذاء بشكل كافٍ للاستمرار في العيش هناك.

كما تحدث الهجرة الجماعية عندما يقرر مجتمع بأكمله أو عدد كبير من الأفراد في المنطقة المتأثرة بالتصحر مغادرتها نتيجة لعدم قدرتهم على مواجهة التحديات البيئية والاقتصادية الناجمة عن التصحر. قد تكون الهجرة الجماعية انتقالًا إلى منطقة قريبة أو إلى مناطق أخرى في البلد أو حتى عبور الحدود للانتقال إلى بلدان أخرى¹³.

تكمن تحديات الهجرة البيئية بسبب التصحر في تأثيراتها الشاملة على الحياة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمجتمعات المعنية. قد تواجه المجتمعات المضيفة ضغوطًا على البنية التحتية والخدمات العامة، وقد تزداد الحاجة إلى توفير الإسكان والعمل والتعليم للمهاجرين الجدد. من جهة أخرى، قد يؤدي التركيز الزائد لعدد كبير من السكان في المناطق المقصودة إلى تدهور البيئة هناك وتفاقم المشكلة على المدى الطويل.

¹¹ غازي امحيس دعاء و محمد صالح زينب، 2022، انواع الهجرة واثارها على الشباب العامل، مجلة نسق لجامعة بغداد بالعراق، المجلد 35، العدد 10، السنة 2022، ص 634.

¹² راجع أيضا : غازي امحيس دعاء و محمد صالح زينب، المرجع نفسه، ص 635.

¹³ غازي امحيس دعاء و محمد صالح زينب، 2022، انواع الهجرة واثارها على الشباب العامل، مجلة نسق لجامعة بغداد بالعراق، المجلد 35، العدد 10، السنة 2022، ص 635.

4. الآليات المعتمدة في مواجهة الهجرة بسبب التصحر

1.4 على المستوى الداخلي

تأثرت الجزائر ولا زالت تتأثر من ظاهرة الهجرة بسبب التصحر سواء زحف سكان المناطق الصحراوية نحو الشمال، وبالرغم من أن الهجرة بسبب التصحر لم تأخذ نصيبها من الاهتمام في القانون الجزائري إلا أنّ مكافحة التصحر والتكفل بالمناطق الصحراوية يستلزم كبح الهجرة والنزوح بسبب التصحر. لهذا قامت الجزائر ومنذ استقلالها بمجموعة من التدابير القانونية من أجل النهوض بالمناطق الصحراوية والمناطق المهددة بخطر التصحر حتى تضمن وسائل العيش الكريم لسكان تلك المناطق وعدم الهجرة منها نلخصها فيما يلي:

1.1.4 اكتساب ملكية الأراضي الصحراوية

سعت الجزائر للحفاظ على سكانها خاصة سكان المناطق الصحراوية حتى لا يتخلوا عن مناطقهم ويهجروها، وفي هذا الصدد جعلت من استصلاح الأراضي شرط لحيازة الملكية وهذا ما أتى به القانون 83-18 المتعلق بحيازة الملكية العقارية الفلاحية¹⁴، حيث يُعدّ هذا القانون الانطلاقة الأولى لتجسيد إرادة الدولة في الاهتمام بالجنوب الجزائري من خلال إعمارهِ وبعث الحياة فيه من جديد عن طريق الاستصلاح بهدف تشجيع هجرة المواطنين نحو المناطق الصحراوية لاستصلاح أراضيها وتعميرها وذلك لتحقيق التوازن بين الشمال والجنوب من حيث الكثافة السكانية والاكتفاء الذاتي من الناحية الغذائية. وقد نصت المادة الرابعة منه على أنه: "... تنصب حيازة الملكية بالاستصلاح على أراض تابعة للملكية العامة والواقعة في المناطق الصحراوية أو المنطوية على مميزات مماثلة وكذا على الأراضي الأخرى غير المخصصة التابعة للملكية العامة والممكن استخدامها للفلاحة بعد الاستصلاح".

بعدها جاء المرسوم التنفيذي 92-189 الذي يحدد شروط التنازل عن الأراضي الصحراوية في المساحات الاستصلاحية وكيفيات اكتسابها¹⁵ حيث حددت المادة الأولى منه: "... عملا بالأحكام

¹⁴ القانون رقم 83-18 المؤرخ في 13/08/1983 المتعلق بحيازة الملكية العقارية الفلاحية، الجريدة الرسمية، العدد 34، ص 2045.

¹⁵ المرسوم التنفيذي رقم 92-289 المؤرخ في 19/07/1992 المحدد لشروط التنازل عن الأراضي الصحراوية في المساحات الاستصلاحية وكيفيات اكتسابها، الجريدة الرسمية، العدد 55، ص 1508.

التشريعية، شروط التنازل عن أراض صحراوية، وكيفيات اكتسابه، تلك الأراضي المحددة بمفهوم المادة 18 من القانون 90-25 المؤرخ في 18 نوفمبر سنة 1990 والمذكور أعلاه، والمتعلق بالأحكام الخاصة التابعة للدولة في إطار المساحات الاستيعابية قصد إنشاء مستثمرات كبرى معدة لاستقبال الزراعات الاستراتيجية".

أما المناطق السهلية و الصحراوية فهي مناطق تعتمد على حق الحيازة على الملكية العقارية الفلاحية عن طريق الاستصلاح و ذلك بتطبيق التعليمات الوزارية المشتركة رقم 162 المؤرخة في 13 فيفري 2013 المتضمنة إعادة تفعيل الجهاز المتعلق بالعقار الفلاحي في الولايات الصحراوية¹⁶، و قد ذكر المنشور الوزاري المشترك رقم 402 المؤرخ في 8 يونيو سنة 2011 أنّ حيازة الملكية العقارية في إطار القانون 83-18 لا تخص إلا الأراضي الصحراوية.

2.1.4 حق الامتياز المحول إلى تنازل للأراضي الصحراوية

أمام تناقص الوعاء العقاري الفلاحي، عملت السلطة على تشجيع عمليات الاستصلاح والتي شهدت ركود نسبي رغم التدابير التشجيعية في ظل القوانين سالفه الذكر ، و ذلك بإنعاش استصلاح الأراضي الصحراوية من خلال المرسوم التنفيذي 97-483¹⁷، حيث أقر منح عقود الامتياز كإجراء أولي للقيام بالاستصلاح. وبما أنّ تكاليف الإستصلاح بالأراضي الصحراوية باهضة الثمن ، يمكن للدولة أن تساهم في تلك العملية وذلك عن طريق التكفل الكلي أو الجزئي بالنفقات المتعلقة بجلب المياه، التزويد بالطاقة الكهربائية ، شق طرق العبور إلى المساحات ، إنجاز كل الأعمال الضرورية لضمان استعمال عقلائي وأمثل لأحكام العقارية المعنية بالاستصلاح¹⁸.

3.1.4 إعادة بعث السد الأخضر

¹⁶ عز الدين سمير، 2017، تنمية العقار الفلاحي من حق الانتفاع إلى حق الامتياز وآثاره على التمويل الفلاح، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية لجامعة لونيبي علي بالبليدة، العدد 08، السنة 2017، ص 225.

¹⁷ المرسوم التنفيذي رقم 97-483 المؤرخ في 1997/12/15 المحدد لكيفيات منح حق امتياز قطع أرضية من الأملاك الوطنية الخاصة التابعة للدولة في المساحات الاستيعابية وأعبائه وشروطه، الجريدة الرسمية، العدد 83، ص 15.

¹⁸ المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 97-483 ، المرجع السابق.

أدركت الجزائر منذ الاستقلال خطر زحف الرمال وتأثيرها على أراضي المناطق الشمالية للبلاد، لذا قامت بإنشاء السد الأخضر الذي يمتد من الحدود الشرقية إلى الحدود الغربية حيث تعتبر عملية التشجير من أهم الآليات للوقاية من التصحر، وقد نصت المادة السادسة من القانون 84-12 المتضمن النظام العام للغابات¹⁹ أنّ حماية الأراضي المعرضة للانجراف والتصحر واستعمالها استعمالاً عقلانياً تعتبر ذات مصلحة وطنية. غير أن السد الأخضر أهمل ولم يتم تجديده وبهذا فقد قدرته على التصدي لزحف الرمال لهذا تم إعادة بعث السد الأخضر من خلال إنشاء هيئة تنسيقية لمكافحة التصحر وإعادة بعث السد الأخضر، حيث أوكل المرسوم التنفيذي رقم 20-213²⁰ مجموعة من المهام للهيئة تصب كلها في مجال مكافحة التصحر والتخفيف من حدة الجفاف من جهة، وإعادة بعث السد الأخضر من جهة أخرى.

4.1.4 إنشاء المعهد التقني لتنمية الزراعة الصحراوية

منذ تطبيق قانون الحياة على الملكية العقارية الفلاحية، ظهرت ديناميكية جديدة أدت إلى اتخاذ إجراءات تنموية بفضل وجود موارد كبيرة من المياه والتربة. ساهمت مساعدات الدولة على تحويل المناطق الصحراوية القاحلة إلى واحات و مساحات خضراء شاسعة حيث تتعايش الزراعة التقليدية وأنظمة الإنتاج باستخدام تقنيات جديدة (الزراعة تحت الرش المحوري، والمحاصيل المحمية، والمحاصيل الحقلية.....).

ومع ذلك، فإن التحول التكنولوجي من الزراعة التقليدية إلى الزراعة الحديثة يتطلب دعماً وإشرافاً فنياً قادراً على توجيه الجهود وتوجيه المستثمرين نحو نهج متماسك يتناسب مع النتائج المتوقعة. و بهذا المعنى ولدعم هذه الديناميكية والإشراف الفني على هذه المناطق، تم إنشاء المعهد التقني لتنمية الزراعة الصحراوية في عام 1986 بهدف تنفيذ مختلف برامج التنمية بموجب المرسوم رقم 86-117 المؤرخ في 6 ماي 1986. والذي تم تعديله وتكميله بالمرسوم رقم 87-55 المؤرخ في 24 فيفري 1987. وبعد

¹⁹ القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23/06/1984 المتضمن النظام العام للغابات، الجريدة الرسمية، العدد 26، ص 959.

²⁰ المرسوم التنفيذي رقم 20-213 المؤرخ في 30/07/2020 المتضمن إنشاء هيئة تنسيقية لمكافحة التصحر وإعادة بعث السد الأخضر، الجريدة الرسمية، العدد 45، ص 10.

تطبيق برامج التنمية السابقة، تطورت المناظر الطبيعية الزراعية في المناطق الصحراوية بشكل كبير، زيادة في المساحات المزروعة، إدخال أنظمة ري جديدة و أنواع نباتية جديدة وظهور هياكل التخزين (غرف التبريد)، ظهور مراكز إنتاج جديدة، تنظيم المهنيين والفلاحين و تطور الأسواق. ومن أهم نشاطات و مهام المعهد:

- الشروع في أي دراسة فنية عن الموارد الطبيعية والإنتاج في البيئة الصحراوية.
- إجراء التجارب والبحوث التطبيقية لتحسين المواد النباتية والحيوانية.
- إكثار المادة الوراثية الأساسية والحفاظ عليها.
- تنظيم إنتاج البذور والنباتات المختارة والحيوانات المنجبة للسلالات .
- المساهمة في تحديد المعايير الفنية وطرق التسميد والتحسين والإنتاج المتعلقة بالزراعة الصحراوية.
- تطوير ونشر التقنيات الزراعية الملائمة للمناطق الصحراوية.

5.1.4 إنشاء ديوان تنمية الزراعة الصناعية بالأراضي الصحراوية

في إطار تنمية المناطق الصحراوية وترقيتها قامت الجزائر من خلال الاهتمام بالزراعة الصحراوية بالإضافة الى تشجيع الاستثمار في المناطق الصحراوية بإنشاء ديوان تنمية الزراعة الصناعية بالأراضي الصحراوية من خلال المرسوم التنفيذي رقم 20-265²¹ وهو أداة لتنفيذ السياسة الوطنية لترقية وتنمية الزراعة الصناعية الاستراتيجية بالأراضي الصحراوية بهدف تعزيز القدرات الوطنية الزراعية والزراعة الصناعية كما تم شروط وكيفيات تحويل المحفظة العقارية ومساحات المحيطات وحدودها وكذا إحداثياتها الجغرافية إلى ديوان تنمية الزراعة الصناعية بالأراضي الصحراوية وقد جاءت في المادة 03 من القرار الوزاري المشترك على أنه تحدد المحفظة العقارية الممنوحة إلى الديوان وموقعها على أساس الدراسات الأولية

²¹ المرسوم التنفيذي رقم 20-65 المؤرخ في 2020/09/22 المتضمن إنشاء ديوان تنمية الزراعة الصناعية بالأراضي الصحراوية، الجريدة الرسمية، العدد

بالتشاور مع القطاعات المعنية، مع الأخذ بعين الاعتبار على الخصوص: توفر الأراضي ذات القدرات المراد استصلاحها، توفر المورد المائي واستبعاد مناطق التداخل مع المستعملين الآخرين²².

2.4 على المستوى الدولي

1.2.4 اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر

تعد اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر²³ في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر وبخاصة في إفريقيا واحدة من اتفاقيات ريو الثالث (تغير المناخ، التنوع البيولوجي، التصحر)، شأنها في ذلك شأن الاتفاقية المعنية بتغير المناخ والاتفاقية المعنية بالتنوع البيولوجي وتعد هذه الاتفاقية الأولى والوحيدة التي تحمل طابعا دوليا، وملزما قانونا لمعالجة مشكلة التصحر.

وتم عقد الدورة الخامسة عشرة لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في أبيدجان في كوت ديفوار من 9 إلى 20 ماي 2022. وتتناول الدورة موضوعات الجفاف وترسيم الأراضي والعواصف الرملية والترابية، ومواضيع شاملة لبرامج الاتفاقية مثل حيازة الأراضي والهجرة.

كما تم التطرق إلى العلاقة بين الهجرة والتصحر في اتفاقية مكافحة التصحر من خلال تقرير مؤتمر الأطراف في دورته 14 المنعقدة في نيودلهي بالهند من 02 إلى 13 سبتمبر 2019، والذي أكد في المقرر رقم 22 منه متابعة الدور الايجابي الذي يمكن أن تؤديه التدابير المتخذة بموجب الاتفاقية في التصدي للتصحر/ تدهور الأراضي والجفاف بإعتباره أحد العوامل التي تسبب الهجرة، واعتمادا على الدراسة التي أعدتها المنظمة الدولية للهجرة بهذا الشأن وكذا اتخاذ عدة بلدان إفريقية إجراءات لمعالجة دوافع الهجرة المتصلة بالتصحر. دعت الأطراف حسب الاقتضاء إلى النظر في عدة نقاط أهمها:

²² القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 2021/05/05 المحدد لشروط وكيفيات تحويل المحفظة العقارية ومساحات المحيطات وحدودها وكذا إحداثياتها الجغرافية إلى ديوان تنمية الزراعة الصناعية بالأراضي الصحراوية، الجريدة الرسمية، العدد 54، ص 23.

²³ الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة إفريقيا، سبتمبر 1994، تاريخ الاطلاع

2023/08/09، متاح على الموقع: <https://undocs.org/ar/A/AC.241/27>

- تشجيع استصلاح الأراضي المتدهورة باعتباره وسيلة لتغيير الرؤية السائدة عند المجتمعات المحلية المتضررة من التصحر والسماح بالتركيز في تنفيذ اتفاقية مكافحة التصحر على الفرص والحلول الجديدة التي تُعطي الأمل للشباب.
- مراجعة السياسات الانمائية بما فيها سياسات استخدام الأراضي والممارسات الزراعية بهدف تشجيع استصلاح البيئة على نطاق واسع.
- تنظيم مؤتمرات بشأن التصحر/تدهور الأراضي والجفاف والهجرة لاتخاذ جملة من الاجراءات تشمل متابعة توصيات مؤتمر أليميريا الثاني بغية الانتقال من السياسات إلى العمل ضمن نطاق اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة التصحر.
- تقديم الدعم أيضا للتعاون والمبادرات على الصعيدين الإقليمي والدولي، في نطاق الإتفاقية، حيثما كانت غاية تعزيز الدور الايجابي الذي يمكن أن تضطلع به الادارة المستدامة للأراضي في التصدي للتصحر/تدهور الأراضي والجفاف باعتباره أحد العوامل التي تسبب الهجرة.
- توثيق غرى التعاون على نطاق القطاعات مع وكالات الأمم المتحدة وبرامجها الأخرى والمنظمات الإقليمية والدولية والجهات المعنية من أجل تبادل المعلومات عن الصلات القائمة بين التصحر/تدهور الأراضي والجفاف والهجرة²⁴.

2.2.4 مرصد الصحراء الكبرى والساحل

إنّ مرصد الصحراء الكبرى والساحل هو منظمة إقليمية أنشئت في عام 1992، وتضم الجهات التالية: 26 دولة أفريقية من شمال وغرب وشرق ووسط أفريقيا، 7 دولاً شماليةً وهي ألمانيا، وبلجيكا، وكندا، وإيطاليا، وفرنسا، ولكسمبرغ، وسويسرا، 7 منظمات إقليمية أفريقية، 4 منظمات تابعة للأمم المتحدة، 3 منظمات غير حكومية.

²⁴ الأمم المتحدة، تقرير مؤتمر الأطراف في دورته 14 المنعقدة في نيودلهي بالهند من 02 إلى 13 سبتمبر 2019، سبتمبر 2019، تاريخ الاطلاع

[https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-12/ICCD COP\(14\) 23 Add.1-1918355A.pdf](https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-12/ICCD COP(14) 23 Add.1-1918355A.pdf)، متاح على الموقع: 2023/08/09

وينشط مرصد الصحراء الكبرى والساحل في المنطقة الصحراوية وفي محيطها من خلال معالجة المشاكل البيئية المتعلقة بالمياه والأراضي والمناخ معالجةً شاملةً. وتشمل سبل المعالجة إجراء البحوث العلمية والفنية بشأن إدارة الموارد الطبيعية إدارةً مستدامةً، وتبادل المعارف، وأنشطة الاتصال والإعلام، ووضع مشاريع لمكافحة الجفاف، والتصحر وإدارة الموارد ورصدها وتقييمها. وأدرج مرصد الصحراء الكبرى والساحل في قائمة الجهات المعتمدة لدى الصندوق الأخضر للمناخ في شهر أكتوبر 2017.

3.2.4 المنظمة الدولية للهجرة

تقوم المنظمة الدولية للهجرة بجمع البيانات وإجراء البحوث للاسترشاد بها عند وضع وتنفيذ سياسات وممارسات الهجرة. يوجد قسم أبحاث الهجرة، في المقر الرئيسي للمنظمة الدولية للهجرة ضمن قسم التعاون الدولي والشراكات، ويتولى المسؤولية عن دعم وإجراء وإدارة البحوث التطبيقية حول أهم موضوعات الهجرة.

وهذا النوع من البحوث مصمم لتعزيز تنفيذ برامج المنظمة الدولية للهجرة والمساهمة في اكتساب فهم أعمق لأنماط وعمليات الهجرة، بالإضافة إلى تسليط الضوء على الروابط بين أبحاث الهجرة وسياسة وممارسات الهجرة. كما تساهم البحوث في تعزيز مكانة ودور المنظمة الدولية للهجرة بصفتها ناشر لنتائج الأبحاث التطبيقية، بما في ذلك من خلال تقرير الهجرة العالمي الذي يعد المنشور الرئيسي للمنظمة الدولية للهجرة، فضلاً عن الأوراق المنشورة في سلسلة أبحاث الهجرة، وملفات تعريف الهجرة الخاصة بالمنظمة الدولية للهجرة²⁵.

تؤكد منظمة الهجرة الدولية في تقريرها لعام 2020 أنّ البحوث لا تزال جارية بشأن التنقل لأسباب بيئية، وعلى الرغم من إحراز تقدم فيها خلال العقد الماضي، لا تزال هناك ثغرات شتى في البيانات والمعارف. وتُنتج سنوياً أرقام موثوقة على نحو متزايد بشأن عدد حالات التشرد الداخلي الجديدة المرتبطة بالاضطرابات البيئية السريعة الظهور. غير أن هناك صعوبات في الحصول على أعداد موثوقة عن الهجرة عندما لا تكون قسرية؛ فمن الصعب مثلاً حساب تقديرات موثوقة لأعداد الأشخاص

²⁵ موقع وكالة الأمم المتحدة للهجرة، تاريخ الاطلاع: 2023/08/09، <https://mena.iom.int/ar/byanat-wmward>

الذين ينتقلون تحسباً أو استجابة لعمليات بطيئة الظهور كالتصحر أو ارتفاع مستوى سطح البحر. وهناك حاجة أيضاً إلى تقييم التكاليف الاقتصادية والتكاليف الأخرى المرتبطة بالهجرة. تسعى المنظمة الدولية للهجرة من خلال وضع استراتيجية إلى تعزيز نهج شامل وقائم لصالح المهاجرين في سياق التدهور البيئي وتغير المناخ والكوارث. كما تتعهد بالعمل في تعاون وثيق مع مجموعة واسعة من الشركاء الذين تتمثل مهمتهم في التخفيف من حدة العوامل البيئية والمناخية الضارة التي تجر الناس إلى التنقل. ومعالجة من المخاطر وأوجه الضعف في الهجرة والحد منها، وتعزيز قدرة المجتمع على الصمود لأجل تجنب النزوح والتقليل منه ومعالجته²⁶.

5. خاتمة:

وفي الختام، تعتبر الهجرة البيئية نتيجة لظاهرة التصحر ظاهرة معقدة تتطلب معالجة شاملة وتدابير قانونية واضحة للتعامل مع تحدياتها. يمثل التحدي البيئي والقانوني المتمثل في التصحر والهجرة مسؤولية محلية وكذا عالمية يجب مواجهتها بشكل جماعي وتضافر الجهود للحد من تأثيراتها السلبية والحفاظ على استدامة البيئة ورفاهية الإنسان.

تتطلب المقاربة القانونية للتصدي لعلاقة الهجرة البيئية والتصحر تنسيق إقليمي ودولي قوي وآليات تعاون دولية فعالة. يجب على الدول تحديد المعايير والمبادئ القانونية اللازمة لحماية اللاجئين البيئيين وتوفير الدعم والمساعدة اللازمة للدول المتضررة للتعامل مع هذه الظاهرة. فمواجهة الهجرة بسبب التصحر تتطلب استراتيجيات شاملة تشمل تدابير في مجموعة واسعة من المجالات، وهي مسألة تحتاج إلى تعاون دولي وإقليمي لتحقيق نتائج فعالة. هناك عدد من الآليات الممكنة لمواجهة هذه المشكلة، من بينها:

²⁶ المنظمة الدولية للهجرة، الاستراتيجية المؤسسية بشأن الهجرة والبيئة وتغير المناخ 2021-2030، تاريخ الاطلاع: 2023/08/08، متاح على

الموقع: <https://environmentalmigration.iom.int/sites/g/files/tmzbd11411/files/documents/iom-institutional-strategy-mecc-arabic.pdf>

1. التنمية المستدامة: تعزيز التنمية المستدامة في المناطق المعرضة للتصحّر يمكن أن يساهم في تحسين الظروف المعيشية للسكان وتوفير فرص عمل محلية. يمكن أن تتضمن هذه الجهود تنمية الزراعة المستدامة والطاقات المتجددة وإدارة الموارد المائية بفعالية.
2. حماية البيئة والتصدي للتصحّر: تحسين إدارة الأراضي والغابات والمساهمة في الجهود الدولية للتصدي للتغير المناخي وزيادة مقاومة المجتمعات أمام التصحّر.
3. تعزيز البنية التحتية والخدمات الاجتماعية: تحسين البنية التحتية وتوفير الخدمات الأساسية مثل التعليم والرعاية الصحية يمكن أن يساعد في تحسين جودة الحياة والفرص الاقتصادية.
4. التوعية والتثقيف: تعزيز التوعية حول أسباب التصحّر وتأثيراته على البيئة والاقتصاد، والتثقيف حول استخدام الممارسات المستدامة والتكنولوجيا الحديثة للحد من التصحّر وتحسين ظروف المعيشة.
5. دعم الجهود الدولية والتعاون الإقليمي: تعاون الدول معًا لتبادل المعرفة والتكنولوجيا والخبرات، ودعم المشاريع الإقليمية والدولية المشتركة لمكافحة التصحّر وتحقيق التنمية المستدامة.
6. تحسين نظام الهجرة واللجوء: تحسين نظام الهجرة واللجوء للتعامل بشكل أفضل مع اللاجئين والمهاجرين الذين يفرون من مناطق التصحّر، وتقديم الدعم والرعاية لهم.
7. تحسين الظروف الاقتصادية: دعم الاقتصادات المحلية والمشاريع الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة يمكن أن يخفف من ضغوط الهجرة بسبب التصحّر.
8. استخدام التقنيات الحديثة والمستدامة: توظيف التقنيات الحديثة والمستدامة في الزراعة وإدارة الموارد يمكن أن يزيد من فعالية الإجراءات المتخذة للتصدي للتصحّر وحماية البيئة.
9. تشجيع الزراعة المستدامة والممارسات البيئية الصديقة: تشجيع المزارعين والمجتمعات المحلية على ممارسة الزراعة المستدامة واعتماد الممارسات البيئية الصديقة يمكن أن يقلل من التدهور البيئي.
10. تعزيز مشاركة سكان المناطق الصحراوية أو المناطق المعرضة لخطر التصحّر في صنع القرار حفاظًا على طبيعة مجتمعهم وخصوصية مناطقهم.

11. تعزيز القدرة على التكيف: تحسين قدرة المجتمعات المعرضة للتصحر على التكيف مع ظروف المناخ القاسية والتحديات البيئية يمكن أن يقلل من الحاجة إلى الهجرة وذلك بتوفير وسائل العيش من خلال تزويد هذه المناطق بالكهرباء والسماح لهم باستغلال المياه الجوفية.
 12. تقديم المساعدة الإنسانية: تقديم المساعدة الإنسانية للمجتمعات المتأثرة بالتصحر وتزويدهم بالموارد اللازمة والدعم يمكن أن يساعد في تحسين ظروف المعيشة ويقلل من الضغوط على الهجرة.
 13. الانذار المبكر: استنادا لاستخدام التكنولوجيا والعلم في مجال مكافحة التصحر وبالتالي الحد من ظاهرة الهجرة لابد من تفعيل جهاز للفحص المبكر و الانذار قبل تدهور الأراضي وتصحرها.
- يُعتبر التعامل مع التصحر وآثاره على الهجرة تحداً كبيراً يتطلب جهوداً داخلية وخارجية مشتركة ومتكاملة من قبل المجتمع الدولي والمنظمات الحكومية والمجتمع المدني.

6. قائمة المراجع:

المؤلفات:

- 01- مقيلي إلهام عياد، 2003، مخاطر الجفاف والتصحر والظواهر المصاحبة لهما، دار شموع الثقافة، ليبيا.

المقالات:

- 01-أخلاص راضي حسين ولطيف هاشم كزار الطائي، 2023، الهجرة الداخلية، مجلة كلية التربية لجامعة واسط بالعراق، المجلد 01، العدد 50، السنة 2023،
- 02-بوجانة محمد، 2022، مكافحة التصحر على المستوى الدولي-حماية لحقوق الأجيال المستقبلية-، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن لجامعة جيلالي ليايس بسيدي بلعباس، المجلد 08، العدد 02، السنة 2022.
- 03-رزيق كمال، 2008، الأدوات المالية والجباية للحد من ظاهرة التصحر، مجلة العلوم الإنسانية جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 13، السنة 2008.

04- سعد صالح خضر وسعاد عبد الله محمد، 2020، الهجرة الخارجية واثارها على القيم الاجتماعية والسياسية في محافظة دهوك، مجلة كلية التربية لجامعة واسط بالعراق، المجلد 02، العدد 38، السنة 2020.

05- عز الدين سمير، 2017، تنمية العقار الفلاحي من حق الانتفاع إلى حق الامتياز وآثاره على التمويل الفلاح، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية لجامعة لونيبي علي بالبلدية، العدد 08، السنة 2017.

06- غازي امحيس دعاء و محمد صالح زينب، 2022، انواع الهجرة واثارها عل الشباب العامل، مجلة نسق لجامعة بغداد بالعراق، المجلد 35، العدد 10، السنة 2022.

07- مخلوف عمر، 2020، تقييم الآليات القانونية الدولية الخاصة بمكافحة التصحر في إطار علاقته بالثروة الغابية: دراسة في ضوء أحكام القانون الدولي للبيئة، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، المجلد 04، العدد 02، السنة 2019.

08- نزعي فاطمة وهاشمي الطيب، 2014، ظاهرة الهجرة الريفية وأسباب انتشارها وآثارها، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية - دراسات اقتصادية- لجامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد 08، العدد 02، السنة 2014.

09- وجدان فريق عناد، 2023، مفهوم الهجرة وأسبابها، Journal of Historical and Cultural Studies لجامعة تكريت بالعراق، المجلد 14، العدد 1/59، السنة 2023،

المدخلات:

01- سنوسي علي، 07 و 08 أبريل 2021، ظاهرة التشرد البيئي بين الحماية القانونية وتحكم التغيرات المناخية، النازحون البيئيون: آفاق حماية دولية في غياب مركز قانوني خاص، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.

مواقع الانترنت:

- 01- الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر ، وبخاصة إفريقيا، سبتمبر 1994، تاريخ الاطلاع 2023/08/09، متاح على الموقع: <https://undocs.org/ar/A/AC.241/27>
- 02- الأمم المتحدة، تقرير مؤتمر الأطراف في دورته 14 المنعقدة في نيودلهي بالهند من 02 إلى 13 سبتمبر 2019، سبتمبر 2019، تاريخ الاطلاع 2023/08/09، متاح على الموقع: [https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-12/ICCD_COP\(14\)_23_Add.1-1918355A.pdf](https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-12/ICCD_COP(14)_23_Add.1-1918355A.pdf)
- 03- الدورة 94 لمجلس المنظمة الدولية للهجرة (2007)، الهجرة والبيئة، اطلع عليه يوم: 2023/07/30، https://environmentalmigration.iom.int/sites/g/files/tmzbd1411/files/MC_INF_288.pdf
- 04- موقع وكالة الأمم المتحدة للهجرة، تاريخ الاطلاع: 2023/08/09، <https://mena.iom.int/ar/byanat-wmward>