



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة تكريت  
كلية التربية للعلوم الإنسانية  
قسم الجغرافية

## جغرافية الأراضي الجافة - المرحلة الأولى

### المحاضرة الخامسة بعنوان

مزايا الأقاليم الجافة

عداد وأشرف

م. د. عهد صالح مهدي الشمري

## المحاضرة الثانية مزايا الأقاليم الجافة

### عناصر المحاضرة:

#### أولاً- مزايا الأقاليم الجافة

تبرز أهمية الأقاليم الجافة من خلال المزايا المكانية التالية:

#### أ- الامتداد المساحي:

تحتل الأقاليم نحو ثلث مساحة اليابس، مع وجود اختلافات محدودة في تقدير هذه المساحة وفقاً للمعايير المتبعة في تعريف هذه الأقاليم. إذ تتراوح هذه النسبة ما بين (34.7) % من مساحة اليابس حسب التعريف النباتي، و (26.3) % حسب تصنيف كوبن للأقاليم المناخية في العالم، و(30.57) % حسب تصنيف ثورنثويت المناخي، و (33.6) % أو (36.3) % حسب تحديد ميغز أو (32.8) % حسب تقديرات الأمم المتحدة في عام (1977) م.

وتتركز معظم هذه الأراضي الجافة في نصف الكرة الأرضية الشمالي وبخاصة قارتي أفريقيا وآسيا اللتين تحتلان (37) % و (34) % من مساحة الأقاليم الجافة في العالم على التوالي. ويليهما في ذلك كل من قارة أستراليا (13) % وأمريكا الشمالية (8) % وأمريكا الجنوبية (6) %، إضافة إلى مساحة محدودة في أوروبا تقع في إسبانيا. وتتنمي هذه الأقاليم الجافة، عموماً، إلى ثلاث مرتبات من الجفاف، وهي:

1- **أقاليم جافة جداً:** وتشكل نحو (5.8) % من مجموع مساحة اليابس حسب تقدير الأمم المتحدة.

وينتمي إلى هذه المجموعة عدد من الدول التي يسود الجفاف في جميع أنحاء أراضيها، ومنها البحرين والكويت والصومال وجيبوتي والسعودية.

2- **أراضي جافة:** وتحتل (13.7) % من مساحة اليابس. وتتنمي إلى هذه المجموعة دول يغطي

الجفاف نحو (75- 99) % من مجمل مساحاتها، مثل أفغانستان والجزائر وأستراليا وليبيا والأردن وتونس وباكستان والمغرب وناميبيا.

3-أراضي شبه جافة: وتشكل نحو (13.3) % من مجمل مساحة اليابس، ويمثلها دول يسود الجفاف في (25- 49) % مجمل أراضيها مثل تشيلي والصين والمكسيك و أنغولا والولايات المتحدة الأمريكية.

#### ب- التجمعات السكانية:

يسكن الأقاليم الجافة نحو (15) % من مجموع سكان العالم، أن أغلبهم يسكنون الأقاليم شبه جافة وتبلغ نسبتهم حوالي (72) %، وفي الأراضي الجافة يسكن حوالي (27) %، بينما في الأراضي الجافة جداً يسكنها السكان بنسبة (1) % فقط، ويظهر التوزيع السكاني للأراضي الجافة عموماً تخلخلاً واضحاً حيث تبلغ الكثافة السكانية العامة للأراضي الجافة (7.9) شخص/كم<sup>2</sup>، وترتفع إلى (13) شخص/كم<sup>2</sup> في الأقاليم شبه جافة، بينما تنخفض إلى (4.7) شخص/كم<sup>2</sup> في الأقاليم الجافة جداً. وينتشر أغلب المراكز العمرانية المناطق الجافة وشبه جافة التي تكون محدودة العدد ومتباعدة المسافات تتركز حول مصادر المياه كالأنهار والينابيع أو عند أي مصدر طبيعي أو اقتصادية أخرى. من خلال ذلك قد قدر عدد المدن الرئيسية في الأقاليم الجافة بشكل عام يزيد عن (355) مدينة ويكون عدد سكانها حوالي (100,000) نسمة، وثلاثون منها تعد من المدن المليونية، حيث تتوزع هذه المدن على أربع قارات هي آسيا (208) مدنية والأمريكيتين (94) مدينة وأفريقيا (53) مدينة.

فضلاً عن ذلك ارتفاع نسبة سكان الحضر في الكثير من الدول الأراضي الجافة، فعلى سبيل المثال على ذلك في عام (1970) م كانت نسبة سكان الحضر (80) % وفي عام (2003) م أصبح نسبة سكان الحضر في الكويت بنسبة (100) % وفي العراق كانت نسبة سكان الحضر في (1976) م حيث بلغ نسبتهم (64.8) % وارتفعت نسبتهم في عام (2003) م إلى (68) %.

إن الكم الهائل من السكان الذين يسكنون الأراضي الجافة تحت تأثير عوامل جذب محددة لا شك يضيف إلى أهمية الأراضي الجافة ولاسماً أكثر المجتمعات السكانية تمتاز بالقدم والأصالة وبعض منها بنت عليها حضارات عديدة، وكما تمتاز المجتمعات الحضرية والريفية سمات خاصة تميزهم عن سكان الأقاليم المناخية الأخرى في أحوالهم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية تشكل في معظم الأحيان استجابات مباشرة لبيئات الأراضي الجافة.

## ج- موارد الأقاليم الجافة:

لا يعني الجفاف بالضرورة الفقر أو الشحة في الموارد الطبيعية أو الاقتصادية، فالأراضي الجافة غنينة بكثير من هذه الموارد، سواءً كان مصدرها محلياً، هناك موارد من داخل الصحراء نفسها، كالموارد المعدنية والتربة والمياه الجوفية والنبات الطبيعي، كما توجد مصادر من خارج كالأنهار التي تتبع من خارج الأقاليم الجافة ولكنها تعبرها أو تنتهي بها كنهري النيل و دجلة والفرات و الكولورادو . أن سكان الأقاليم الجافة المحليين تمكنوا من التعايش والتكيف مع ما توفره لهم بيئاتهم الجافة من موارد طبيعية واقتصادية، وساعدهم في ذلك قلة أعدادهم سرعة في التنقل. إلا أن الأمر أصبح مختلفاً عندما وضعت هذه الموارد في خدمة سكان الأقاليم الأخرى ضمن الحدود السياسية للدول الصحراوية، هذه الأمور ساهمت في الضغط على هذه الموارد لدرجة الاستنزاف الجائر، دون أي مراعاة للتوازن البيئي الذي يجب تحقيقه بين الاحتياطي ومعدلات التجديد لهذه الموارد من جهة، وبين معدلات الاستهلاك من جهة أخرى، وينطبق ذلك بشكل خاص على الموارد غير المتجددة مثل المياه الجوفية والتربة الزراعية والعديد من الموارد المعدنية وموارد الطاقة. إذ تم الضغط على الموارد الطبيعية الموجودة في الأقاليم الجافة من أجل تحقيق أكبر ربح مادي في أقصر مدة زمنية ممكنة دون وضع أي اعتبار للمستقبل. وهكذا نفذت مناجم الذهب في صحراء كاليفورنيا الأمريكية، ومع نفاذها تحولت من مدن التعدين إلى مدن أشباح

فقد تعرضت بعض مناطق الجافة في الخليج العربي إلى تملح التربة الزراعية ونضوب المياه الجوفية، مما أدى ذلك إلى هجرة سكانية من الريف إلى المدينة، لكي نقلل من هذه النزوح لأبد حل مشكلة من توفير موارد مائية عن طريق تحلية مياه البحر وغسل التربة المملحة، لحل هذه المشاكل تحتاج إلى راس مال وجهد كثير ووقت.

## د- الأهمية العلمية:

تعد الأراضي الجافة مسرحاً للعديد من الدراسات والتجارب العلمية لمل تتمتع به مزايا طبيعية فريدة في نوعها، لقد ساعد سطحها المكشوف والتغيرات المناخية التي تعرضت لها توفر مجالات دراسية للجيولوجي وعالم التربة والنبات والمياه. وأن الجفاف بحد ذاته يحتفظ بمخلفات الماضية ويعزلها عن عوامل التحلل والتآكل، كما أن النشاط التعرية بنوعية الريحية والمائي يميزان هذه الأراضي دفن كثير من معالم الماضي تحت المتجمعات الإرسابية وعزلها عن عوامل التدهور. يسعى كثير من علماء

الآثار والمهتمين بدراسة التاريخ البيئي في عمق هذه الرواسب بحثاً عن بقايا ومخلفات الماضي، كما تعد الأراضي الجافة مسرحاً لكثير من التجارب العلمية ولاسيما النووية بسبب بعدها عن المناطق السكانية وبقائها النسبي بالسكان.

#### هـ - الأهمية العسكرية:

توفر البيئات الجافة مزايا عسكرية ولوجستية هامة للمتحاربين. لان امتداد واستواء سطح الأرض الصحراوية إلى اتساع جبهة القتال بين المتحاربين، مما تفرض عليهم تركيز القوات في محاور قتالية محددة لتعذر حماية الجبهة بالكامل بينما تزيد إمكانات المناورات الحركية. ويمكن انكشاف الميدان المعارك لخلو السطح من المتوجات الطبوغرافية، وهذا الامر يمنح كلا من المدافع والمهاجم ميزة الرماية البعيدة والواسعة في مسرح العمليات العسكرية.

#### و - اللجوء السكاني

في ظل تزايد ازدحام السكان في المناطق العمرانية غير جافة، واتساع رقعتها المساحية بكثافات سكانية اليها، من أجل حل مشكلة تقادم السكانية التي تشهدها المراكز العمرانية لا بد من استغلال المناطق المجاورة أو النائية عن المناطق العمرانية التي تتميز بعدة مزايا وهي:

- انخفاض سعر الأراضي المقارنة مع أسعارها في المناطق المجاورة.
- بعدها عن ضوضاء المدن وزحمة المواصلات ومشاكل التلوث.
- تقدم وسائل النقل البري وانشاء شبكة مخدومة من طرق النقل والمطارات المحلية الدولية التي من شأنها أن تتغلب على عزلة المواقع الصحراوية.
- ربط كثير من المناطق الصحراوية بالتيار الكهربائي أو انشاء محطات توليد كهربائي محلي والتي تخدم مجالات الانارة والتكييف والتبريد.
- توفير مصادر المياه الجوفية وتحليتها.