الكلية	الاداب
القسم	الجغرافية
المادة باللغة الانجليزية	Climatology
المادة باللغة العربية	جغرافية المناخ
المرحلة الدراسية	الرابعة
اسم التدريسي	م.م. عدنان نعمة حسين
عنوان المحاضرة باللغة الانجليزية	Causes of climate drought and its effects
عنوان المحاضرة باللغة العربية	اسباب الجفاف المناخي واثارة
رقم المحاضرة	الثالثة
المصادر والمراجع	Abdulla, H. J. and Samira M. Dawood. 2005. Wind erosion and dust storm in relation to climate condition , in Baghdad area , Iraq. Al – .Mustansiriya J. Sci Vol.16, No. 1 , 2005.P 82 – 88
	Kyllo, K. P. (2003). NASA funded research on agricultural remote sensing, Department of Space Studies, University of North Dakota.
	سالار علي خضير ، الجفاف المناخي في العراق، الماضي والحاضر، دار الاداب ،ط1،2021.

محتوى المحاضرة

اسباب الجفاف المناخي واثارة

تتضمن اسباب الجفاف المناخي عدة عوامل وهي كما يأتي

1-انخفاض معدل سقوط الامطار في منطقة ما ،عن المعدل الطبيعي مما يؤثر على الانتاج الزراعي الذي يعتمد على مياه الامطار بشكل كبير. وتدمي نسبة الامطار الفجائية والتي تساهم بكميات كبيرة

في فترات محدودة. لأمر الذي يؤدي الى انخفاض مناسيب المياه في الانهار والبحيرات والخزانات والابار وغيرها من مصادر المياه العذبة.

2- ارتفاع نسبة تبخر المياه الناتج عن ارتفاع درجات الحرارة ففي كل عام ترتفع نسبة التبخر في العالن 3000-4000 مليمتر في العالم.

3- طبيعة التربة التي تساهم في تخزين المياه ،مما يؤدي الى زيادة كمياة المياه المتبخرة .

4-ارتفاع البرودة في النصف الشمالي من الكرة الارضية مما ساهم في ظهور الجفاف في الاقاليم الساحلية.

5-لاستغلال المفرط للمياه والتربة مثل الافراط في الري واعتماد بعض الممارسات الخاطئة المضرة بجودة التربة في الزراعة .

الاثار السلبية للجفاف

1-الانتاج الزراعي وانخفاض انتاجية الاراضي الزراعية حيث ادت المستويات القياسية المنخفضة لهطول الامطار الى خسائر ضارة في انتاج المحاصيل وتلفها في العراق وتشير الدراسات ان خسائر محصول القمح تزيد عن 90% اذ ان اكثر المجتمعات تضررا من الجفاف هي التي تفتقر الى منظومات الري بسبب التكلفة العالية للمعدات او التي تضررت بسبب العمليات العسكرية واسعة النطاق كما هو الحال في محافظة كركوك مثلا.

2-خسائر الثروة الحيوانية:

من النتائج المباشرة للخسائر التي شهدها المزارعون هي عدم القدرة على اطعام مواشيهم بسبب نقص الاعلاف وغلائها وقد شكل هذا تهديدا مباشرا على الاغنام والماعز التي لا تجد ما يكفيها من الاعلاف للبقاء على قيد الحياه. الامر الذي ادى الى وضعف الثروة الحيوانية وانخفاض انتاجيتها. قلة اعداد وهجرة بعض الحيوانات البرية هربا من الظروف الجافة مع انتشار الجراد لاسيما في السنوات الجافة لا مر الذي سبب في القضاء على ما تبقى من المزروعات القليلة اصلا.

3- ارتفاع اسعار السلع الغذائية الرئيسية ارتفاعا ملحوظا إذ ان كيس دقيق القمح بوزن 50 كغم ارتفع من 41000 دينار في عام 2020 الى 50,000 دينار في عام 2021كما ان زيادة الاسعار اثرت على السلع المعروضة في الاسواق مما اضطرت الدولة في التوسع في استيراد المواد الغذائية من الخارج. وزيادة الخسائر البشرية (نتيجة نقص الغذاء) وانخفاض المستوى الصحي للسكان وانتشار الامراض بسبب قلة الغذاء كما ونوعا. وليس هذا فحسب بل كان للجفاف تداعيات اجتماعية واقتصادية واضحة على انخفاض الدخل الشهري للمزارعين والعمال اليومية وصعوبة الحصول على الغذاء بسبب نقص الدخل المادي وارتفاع الاسعار.

4- انتشار ظواهر الغبار بسبب تراجع مساحات الاراضي الزراعية مع انتشار حرائق الغابات بشكل كبير.

5-تلوث مياه الانهار وانخفاض مناسيبها من المياه وتأثر الثروة السمكية بسبب انخفاض مناسيب المياه .وزيادة الطلب على المياه لأغراض السكنية والصناعية والزراعية...الخ.

6 -زيادة حالات الهجرة الفردية والجماعية بين السكان وخاصتا في حالات الجفاف الطويل الامد، مما يسبب ذلك زيادة في البطالة بين السكان المزارعين مما جعلهم عرضة للنزوح الناجم عن شحة المياه بحثا عن عمل او وسيلة لإعالة اسرهم ممارسة مهن اخرى

كالصناعة والتجارة. الامر الذي يسبب الخسارة في الصناعات التي تعتمد على الانتاج الزراعي. وهناك نمط واضح للهجرة الناجمة عن الجفاف بين الشباب الذين تتراوح اعمارهم بي 15-24 سنة من المجتمعات الزراعية الى المدينة بحثا عن فرص عمل **((انا سأغادر))**

7- زيادة النزاعات الاهلية الداخلية والاقليمية بسبب الفقر مما تضطر بعض الدول التنازل عن بعض سياساتها الداخلية والخارجية للدول الاقوى اقتصاديا من اجل تامين متطلبات شعوبها من الغذاء

الاثار الايجابية للجفاف:

1-الترشيد في استهلاك الموارد المائية والحفاض عليها من الهدر في السنوات الرطبة ،واقامة مشاريع اروائية ضخمة لمواجهة السنوات الجافة وذلك من خلال انشاء(السدود والخزانات)،وهذا ما يؤدي الى تجديد مياه هذه الخزانات في السنوات الرطبة، ويوفر فرص عمل للسكان ضمن هذه المشاريع.

2-تضر الدول التعاون فيما بينها ،وهذا ما يحسم العلاقات السياسية بين الدول.

3-تضطر الحكومات الى تنوع مصادر الدخل القومي ،من الاعتماد على الجانب الزراعي فقط الى جوانب اخرى من الصناعة والتجارة. وكذلك تنوع الانتاج الزراعي وزراعة نباتات تتطب كميات قليلة من المياه.

4- المحافظة على التوازن البيئي من خلال تقليل بعض الكائنات الحية الضارة كالحشرات سواء بموتها او هجرتها الى مناطق اخرى اكثر رطوبة.

5-تضطر الدول التقليل استيراد السلع غير الضرورية (الكمالية) ويعاد النظر في استيراد المواد في السنوات الرطبة.

6-يمكن ان يكون الجفاف دور في زيادة خصوبة التربة ،لان ترك الارض بدون زراعة في السنوات الجافة يعيد لها خصوبتها.