

## المحاضرة رقم:05: الجغرافيا الزراعية-

**تمهيد:** تعرف الزراعة بأنها مجموع الأنشطة المرتبطة بالإنتاج الحيواني والزراعي الموجه للتغذية والتصنيع، وهي الأنشطة المرتبطة بالنباتات والحيوانات، فهي النشاط الموجه لإنتاج المحاصيل وتربية الحيوانات والدواجن لتوفير الأغذية والاعلاف.

### اولا: تعريف جغرافية الزراعة.

هي فرع من فروع الجغرافيا الاقتصادية وهي الفرع الجغرافي الذي يدرس الظروف الجغرافية المؤثرة في توزيع النشاط الزراعي على سطح الأرض، حيث تهتم بالربط بين المعلومات الجغرافية الخاصة بظروف البيئة وبالملاحم البشرية من جهة وأساليب الإنتاج من جهة أخرى وتستغل هذه المعلومات في معالجة موضوعاتها المتمثلة في توزيع ووصف وتحليل الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بإنتاج وتبادل واستهلاك الثروة الزراعية، وتهدف الى دراسة كيفية توزيع الإنتاج الزراعي من المحاصيل والخامات الزراعية المختلفة وعلاقة ذلك بحجم الاستهلاك ، ودراسة اسباب ندرة المحاصيل الزراعية في مناطق معينة وكيفية تصريف الفائض للدول الاخرى والمساهمة في التبادل الاقليمي والمحلي للسلع الزراعية كما تحاول البحث عن تباين حجم انتاج السلع والمحاصيل الزراعية من مكان لآخر ومدى مساهمة الاقاليم في التجارة الدولية والمحلية ، كما تهتم بتصوير الاستخدامات الزراعية للأراضي على الخرائط وتفسير العوامل البيئية والبشرية المؤثرة في تباين استخدامات الاراضي وتوطن المحاصيل الزراعية.

### ثانيا: انماط الزراعة في العالم.

تتعدد انماط الزراعة في العالم حسب موقعها الجغرافي، واهم هذه الأنماط هي:

✓ **الزراعة البدائية المتنقلة (معاشية):** ظهرت في العصر الحجري الحديث، يسود هذا النمط من الإنتاج الزراعي في مناطق الغابات الاستوائية الكثيفة والمدارية الحارة والشديدة الحرارة والتي تقع في حدود عشرة درجات عرض شمال وجنوب خط الاستواء، تتميز بانخفاض كثافة السكان فيها وعدم خصوبة تربتها وقلة التباين الحراري الفصلي والسنوي، ومن بين المناطق التي ينتشر فيها هذا النمط هي دول البرزخ الامريكي في امريكا الوسطى ومنطقة حوض الامازون واقليم الكونغو في إفريقيا (جزر القمر) وجزر الهند الشرقية وجنوب الفيليبين.

تعتمد الزراعة المتنقلة على الوسائل البدائية، وفيها لا يتم حرث الارض ولا استخدام الاسمدة ، ولاتتبع الدورة الزراعية، فالمزارع يقوم فقط بتهيئة الارض واعدادها للزراعة واضرام النار فيها وحرقها والقيام بزراعتها بطريقة بدائية باستخدام الفأس في حفرها ووضع البذور في التربة، هذا النمط من الزراعة يكون العمل جماعيا اذ يشترك رجال القرية في تهيئة الارض والقيام بالأعمال الشاقة وتساهم النساء في العمليات الزراعية، ومن بين اهم المحاصيل الزراعية التي يتم انتاجها في هذا النمط من الزراعة هيا ليام، الكاسافا، الارز والذرة وبعض انواع الخضراوات وغيرها من المحاصيل الغذائية التي تسمح الظروفا لمناخية الحارة في انتاجها حيث يكون الهدف الرئيسي في الزراعة المتنقلة هو توفير المواد الغذائية للاستهلاك المحلي فقط لهذا سميت معاشية، أما الإنتاج لحيواني فليس له اهمية تذكر في الزراعة المتنقلة لعدم ملائمة الظروف الطبيعية وانتشار الآفات والامراض وقلة المراعي ويقتصر الإنتاج الحيواني على تربية الحيوانات الصغيرة كالماعز والدجاج لتوفير احتياطي محلي للطعام منها.

### ✓ **الزراعة الكثيفة:**

يوجد هذا النمط من الإنتاج في المناطق المزدحمة بالسكان، حيث يشد الضغط على الاراضي الزراعية وترتفع فيها قيمة الارض مما يستوجب رفع مستوى الإنتاج وزيادة انتاجية الارض وذلك يتطلب كثافة عالية من

العمل ورأس المال واتباع الدورة الزراعية وضمان استمرار الإنتاج في الأرض على مدار السنة، ويكون نصيب الفرد من الأراضي الزراعية قليل بالمقارنة مع المناطق الأخرى قليلة السكان التي يكون فيها نصيب الفرد كبير وتسود الزراعة الكثيفة في مناطق مختلفة من العالم وخاصة الكثيفة السكان مثل مناطق السهول الفيضية لأنهار جنوب شرق آسيا كأنهار السند في باكستان والغانج في الهند والميكونغ في جنوب شرق آسيا وفي دلتا النيل في مصر وافي أمريكا الوسطى والجنوبية وفي هولندا وبلجيكا والدانمرك، وتتميز بجموعة من الخصائص:

- ارتفاع الانتاجية في وحدة المساحة ويعود ذلك الى كثافة استخدام عناصر الإنتاج.

- انتشار البطالة المقنعة وكثرة عدد العاملين في وحدة المساحة.
- قلة استخدام الآلات الزراعية لتوفر عنصر العمل الرخيص خاصة في الدول النامية.
- لا تحتل الثروة الحيوانية مكانة مهمة في هذا النمط من الإنتاج لصغر مساحة الملكيات الزراعية.
- تسود الملكيات الزراعية الصغيرة فهي في الغالب تقل في مساحتها عن الدونم كما هو الحال في دول جنوب شرق آسيا ومصر واليابان.

- التأكيد على زراعة المحاصيل الغذائية ذات الانتاجية العالية كالأرز في الصين ومعظم دول شرق آسيا .

✓ **الزراعة الواسعة:** تنتشر الزراعة الواسعة في المناطق السهلية في العالم الجديد وخاصة كمداو وكأستراليا والارجنتين والبرازيل وتمتد في هذه الدول مساحات واسعة شاسعة من الأراضي الزراعية الخصبة بينما تقل اعداد السكان نسبيا لذا يقل الضغط السكاني على الأرض مما أدى الى الاعتماد على الآلات في العمليات الزراعية ويتسم هذا النمط الزراعي بزيادة الملكيات الزراعية الفردية الكبيرة كما يتميز باعتماده على محصول واحد مثل القمح، الذرة لذا يتسم الإنتاج بوفرة كمياته وجودته وارتفاع قيمته.

أيضا توجد في مناطق التنمية الزراعية الحديثة في العالم القديم في روسيا، الهند، أوكرانيا، وتمثل الزراعة التجارية إحدى صور الزراعة الواسعة بحيث يتخصص في إنتاج الحبوب بهدف تغطية السوق المحلية وتصدير كميات كبيرة الى الأسواق العالمية.

✓ **الزراعة المختلطة:** تعد من أهم الأنماط الزراعية وأكثرها انتشارا في الوقت الحاضر وفيها يهتم الفلاحون بتربية الحيوانات الى جانب اهتمامهم بالأرض وتطبيق الدورة الزراعية كما تتنوع المحاصيل المنتجة حبوب، خضر، فواكه وبعض المحاصيل النقدية (المحصول الذي يزرع ليتم بيعه مثل التبغ، القطن، ولا يقدم كأعلاف للحيوانات)

فهذا النمط من الزراعة يساعد الفلاحين في تعدد مصادر دخولهم ورفع مستوياتهم الاقتصادية ويساعد على المحافظة على خصوبة التربة ورفع كفاءتها الانتاجية بإدخال محاصيل العلف ضمن الدورة الزراعية والاستفادة من السماد الحيواني في تحسين خصوبة التربة وبذلك تستغل عناصر العمل الاستغلال المناسب طيلة أيام السنة، كما يمكنان بتقديم لمنتجات الزراعية المتكدسة كأعلاف للحيوانات وعدم حرقها ورميها والتي تؤثر بدورها على زيادة الإنتاج الحيواني وبيع لحمه نظرا لانخفاض التكاليف نقل اللحوم وتنتشر في م أ، بريطانيا، هولندا، بلجيكا، السويد، ألمانيا، فنلندا، استونيا.

✓ **زراعة الألبان (مزارع الألبان):** هي إحدى أنواع المؤسسات الزراعية التي تقوم على تربية الحيوان بهدف إنتاج الألبان لفترات طويلة سواء من الأبقار، الماعز، الأبل الطازجة أو الصناعية ويتم معالجتها في موقع الزراعة أو تنقل الى أحد مصانع منتجات الألبان لمعالجتها أو بيعها.

ويعتبر الاتحاد الأوروبي أكبر منتج للألبان على مستوى العالم حيث توجد به حوالي 65000 مزرعة لإنتاج الألبان وتعتبر بنسلفانيا زراعة الألبان نشاطها الأساسي حيث تشمل 8500 مزرعة و 55000 بقرة حلب وقد انتاجها بحوالي 1.5 مليار دولار أمريكي من دخل مزارع انتاج الألبان سنويا وتصدره الى بلدان مختلفة.

✓ **الزراعة المحمية:** تعتبر الزراعة المحمية من التقنيات الحديثة في التكثيف الزراعي لإنتاج بعض المحاصيل في غير موعدها وحمايتها ضد العوامل المناخية غير الملائمة مثل درجة الحرارة، الأمطار، الثلوج، الضوء، الرطوبة، وتطبيق هذه التقنية بشكل صحيح يحقق عائد اقتصادي للمنتجين ونتاجية عالية.

يعني انتاج بعض المحاصيل الزراعية في منشآت خاصة او بيوت تكون محمية من الظروف الجوية غير المناسبة لنموها.

✓ **زراعة البحر الابيض المتوسط:** يوجد هذا النمط من الزراعة في الاراضي المحيطة بالبحر الابيض المتوسط وكل الجهات التي يسودها مناخ البحر الابيض المتوسط والواقعة بين دائرتي عرض 30 و 40 شمال وجنوب خط الاستواء في غرب القارات وتنتشر هنا زراعة الحبوب وخاصة القمح والشعير، كما يزرع الفول والخضراوات بأنواعها المختلفة اضافة الى الزيتون واشجار النخيل.

✓ **الزراعة العلمية :** وهي عبارة عن مزارع كبيرة المساحة اقيمت معتمدة على رؤوس الاموال والخبرات والأساليب الزراعية الاوروبية المتقدمة في المناطق المدارية وشبه المدارية وقد ظهرت نتيجة لزيادة الطلب على المنتجات المدارية وشبه المدارية مثل المطاط، جوز الهند، الكاكاو، الاناناس، قصب السكر، الشاي، القرنفل، .... وغيرها في الاسواق العالمية، وأقامت بعض الحكومات المحلية عددا من هذه المزارع مثل مزارع المطاط في امريكا الجنوبية وافريقيا وجنوب شرق اسيا ومزارع الكاكاو في غرب إفريقيا وامريكا الجنوبية ومزارع قصب السكر في جنوب شرقي اسيا وشرق إفريقيا ومزارع الموز في امريكا الوسطى ومزارع نخيل الزيت في غرب إفريقيا.

ورغم الصعوبات البيئية مثل انتشار الامراض والمناخ الحر وتدهور التربة والغطاء النباتي إلا ان الربح واستخدام الميكنة عملا على التغلب على هذه الصعوبات بالإضافة الى التنظيم وزيادة الطلب .

✓ **الزراعة في الجهات الجافة:** تعتمد الزراعة في هذا النمط أما على المياه الجوفية في مناطق الواحات او على المياه السطحية في حال وجود مجاري مائية تخترق الجهات الجافة مثل نهر النيل في مصر لذا ينتشر هذا النمط في الصحراء الكبرى في إفريقيا ووسط اسيا وغرب الارجننتين ويخصص معظم إنتاج هذا النمط في الصحراء الكبرى في إفريقيا ووسط اسيا وغرب الارجننتين ويخصص معظم الإنتاج في هذا النمط الى الاستهلاك المحلي (مثل الارز، القطن، قصب السكر، الشعير، نخيل البلح)

### ثالثا: العوامل المؤثرة في قيام الزراعة :

ان الإنتاج الزراعي يقوم بناء على عوامل طبيعية وبشرية.

#### العوامل الطبيعية:

تشكل العوامل الطبيعية نظاما بيئيا يؤثر في النظام الزراعي، ومن بين هذه لعوامل:

✓ **الموقع:** يؤثر الموقع في الإنتاج بصورة كبيرة خاصة في مجال تخصص الدولة في انتاج محصول معين.

✓ **المناخ:** يعتبر المناخ احد العوامل الهامة التي تؤثر في الإنتاج الزراعي فكل محصول له ظروف مناخية معينة ينمو فيها، وتعمل على تحجيج وتعيين الحدود الجغرافية التي يزرع في داخلها المحصول.

✓ **التربة:** تعتبر التربة العنصر الاساسي في النظام البيئي فهي الطبقة الرقيقة التي تغلف سطح القشرة الارضية

✓ **شكل السطح :** يؤثر السطح في الإنتاج الزراعي والرعي باختلاف درجة الانحدار والارتفاع ومدى مواجهة التضاريس للشمس والرياح والأمطار حيث كلما زاد الارتفاع كلما قلت الظروف المناسبة لقيام الزراعة، فالمناطق السهلية والمنخفضة أكثر ملائمة للزراعة من المناطق المرتفعة، وهذا لا يعني انعدام الإنتاج في المناطق المرتفعة (توجد غابات في اعالي الجبال مثلا)

✓ **المياه:** مما لا شك فيه ان الماء من اهم العوامل المؤثرة في انتاجية المحاصيل الزراعية فالغطاء النباتي يتحدد بكميات المياه المتوفرة التي تؤثر في انتشار وتوزيع النباتات في الطبيعة وفي سرعة نمو النباتات

وتكاثرها واي نقص في الاحتياجات المائية للنبات لاشك انها ستؤدي الى اضرار كبيرة سواء على مستوى النبات أو على المستوى العام للإنتاجية المحاصيل الزراعية.

### 1. العوامل البشرية:

تشكل العوامل البشرية نظاما متكاملًا يؤثر في النظام الزراعي من خلال تفاعل العناصر مع بعضها البعض وتتميز العوامل الطبيعية المؤثرة في الإنتاج الزراعي بإمكانية قياس مدى تأثيرها في الزراعة بطرق علمية قاطعة عكس العوامل البشرية التي يصعب قياسها بنفس الأسلوب والدقة وذلك كثرتها وتداخلها مع بعضها البعض.

ويقصد بالعوامل البشرية المؤثرة في الزراعة كلما يتصل بالإنسان ونشاطه في مجال الزراعة وهذه العوامل هي :

#### ✓ العوامل الاجتماعية: وتتمثل في:

- **دراسة السكان:** يبلغ سكان العالم اليوم أكثر من سبعة مليارات نسمة وهذا زاد من تحمل الطبيعة لشد احتياجاتهم الغذائية الأمر الذي أجهد التربة بشكل كبير، ولو استمرت الزيادة العالمية على ما هي عليه ستحل المجاعة في العالم مالم يجد العالم الحلول المناسبة لذلك.

- **التوزيع الجغرافي للسكان وكثافتهم:** ان عدد السكان وكثافتهم تؤثر في انتاج محصول معين اذا كانت الشروط الطبيعية تسمح بذلك كما هو الحال في زراعة الارز في جنوب شرق اسيا حيث تسمح زراعته بتوفير العمل والغذاء لهذه الاعداد الكبيرة من السكان وتؤثر الكثافة في نمط الزراعة السائد فالمناطق الكثيفة السكان تسود فيها الزراعة الكثيفة كما هو الحال في أوروبا والدول الاسيوية الكثيرة السكان ومصر وحول المدن الكبرى بينما تسود في الدول القليلة الكثافة بالسكان الزراعة الواسعة مثل كندا استراليا وأما في سهولها الوسطى كذلك الامتداد العمراني يؤثر على الاراضي الزراعية الخصبة مثل الامتداد العمراني على الاراضي الخصبة في الهند وباكستان.

- **التركيب العمري للسكان:** هناك اختلاف كبير بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية في هذا المجال ففي الدول المتقدمة تصل نسبة ممن هم في سن العمل الى اكثر من 60 % بينما تنخفض الى اقل من 50 % ، ففي الدول التي ترتفع فيها نسبة صغار السن يذهب الجزء الاكبر من ميزانيته الى تأمين الخدمات الضرورية مثل المدارس والمستشفيات والمنازل فلا يبقى إلا جزءا صغيرا لاستثماره في المجالات الانتاجية المختلفة وبذلك تضل هذه الدول تعيش في حالة مزمنة من الفقر.

- **المستوى الثقافي والتعليمي والصحي:** لقد حاول الانسان تجاوز العوامل المعرقة لتطوير الإنتاج الزراعي، فأقام المدرجات لحماية التربة من الانجراف على السفوح والمنحدرات الجبلية وانشاء السدود الضخمة على الانهار وشق قنوات الصرف الزراعي... وغيرها، فالمستوى الثقافي المتقدم للفلاح يسمح لهب متابعة ما هو جديد في مجال الزراعة والاطلاع على الابحاث والنشرات الزراعية والارشادات ووسائل الاعلام المختلفة وتهتم الدول برفع مستوى الخبرات الزراعية عن طريق ارسال بعثات علمية والاهتمام بالأبحاث الزراعية.

- **التقدم التكنولوجي:** يلعب التقدم التكنولوجي دورا كبيرا في استغلال الموارد فنتيجة للتعلم التقني والعلمي في مجال الهندسة الوراثية مثل اتمكن الانسان من استنباط انواع جديدة من المحاصيل الزراعية المختلفة ذات انتاجية كبيرة مثل التهجين.

- **العقيدة الدينية:** للعقائد الدينية تأثيرات عديدة على الإنتاج الزراعي والحيواني مثل الدول الاسلامية لا تستطيع تربية الخنزير وأكل لحمه.

- **العادات والتقاليد:** من الصعب تغيير العادات الغذائية عند الشعوب.

#### ✓ العوامل الاقتصادية: ومن اهمها لعوامل الاقتصادية مايلي :

- **راس المال:** يعد رأس المال احد العوامل المهمة لزيادة الإنتاج الزراعي وربما تعادل اهميته عامل الارض والعمل من حيث الاهمية فهو ضروري جدا لشراء البذور والاسمدة والمعدات واعلاف الماشية

ومصاريف الري وتكاليف المباني ودفع اجور العمال وغيرها فبدونه لا يمكننا تمام أي مشروع اقتصادي فهو يدخل في الكثير من المعاملات الاقتصادية البيع ، البنوك ، الاستيراد، التصدير فجميع المراحل التي يقوم بها الفلاح تحتاج الى رأس المال.

- **الايدي العاملة :** تؤثر الايدي العاملة في الزراعة بشكل كبير سواء من حيث عددها اونوعيتها و تتميز الايدي العاملة انها في تناقص مستمر سواء في الدول المتقدمة اوالنامية وعلى الرغم من ذلك فان الإنتاج الزراعي في تزايد مستمر بسبب استخدام الآلات.

- **الاسواق:** ان السوق هو الحلقة التي تكتمل فيها عملية الإنتاج الزراعي في معظم دول العالم فهو المكان الذي يتم فيه بيع وشراء المنتجات الزراعية ويتفاوت الطلب على المنتجات الزراعية من منطقة الى اخرى حسب اذواق والقدرة الشرائية ووفرة المنتجات ومرونة الطلب عليها وتؤثر هذه الاختلافات في الطلب على تباين أنماط الإنتاج الزراعي بين الدول.

- **النقل:** يربط النقل مناطق الإنتاج الزراعي بأسواق الاستهلاك فتقل اهمية المحاصيل الزراعية كلما كان النقل سيء والعكس كلما قلت تكلفة النقل كلما قلت تكلفة الإنتاج الزراعي وتزداد قدرته على المنافسة في الاسواق.

- **الميكنة والتقنيات الحديثة :** لتنمية الزراعة لابد من ادخال الآلات الزراعية التي تحل مكان العنصر البشري والحيواني التي تستخدم في الزراعة وتزيد من الإنتاج بطرق حديثة وتكنولوجية بغية انجاز العمليات الزراعية في اقل وقت وبأقل جهد وبنوعية جيدة وتكاليف انتاج منخفضة.

2. **السياسات الحكومية:** تتدخل الحكومة بأشكال عديدة للتأثير في الإنتاج الزراعي وتختلف هذه الاشكال من دولة الى اخرى طبق الأهداف التي تريد تحقيقها من وراء هذا التدخل، هذا الاخير الذي يحدث تغيرات جغرافية لانتشار المحاصيل الزراعية فكل دولة من دول العالم تتبنى سياسة زراعية في بلادها لحل المشكلات الزراعية فيها وفق خطة مبنية على تحقيق اهداف معينة.

3. **الارتباطات الدولية :** تصنف الارتباطات الدولية الى اتفاقيات ثنائية بين دولتين أو اقليمية أو عالمية مثل الاتحاد الأوروبي (اقليمي) ،منظمة التجارة العالمي (عالمي) او بين دولتين.

#### رابعاً: اهم الاقاليم الزراعية في العالم

تبلغ مساحة الاراضي الصالحة للزراعة حوالي 10 % من مجموع اراضي العالم، وتغطي الغابات حوالي 31 %، والمراعي 24 % ، اما الارض التي تزرع بالمحاصيل الزراعية فهي تمثل 1 % من مجموع مساحة الارض الزراعية في العالم، ومن بين اهم الأقاليم الزراعية في العالم ما يلي:

##### 1. الإنتاج الزراعي في الاقاليم المدارية:

تمتد هذه الاقاليم بين دائرتي عرض 5 و 30 درجة شمالا وجنوبا، ويعتبر المطاط والسكر والبن والشاي والكاكاو من اهم المحاصيل المزروعة، وقد استغل الاوروبيون هذه الاراضي لزراعتها لسد حاجاتهم من تلك الغلة، يسمى هذا الإقليم باللانوس في أمريكا الجنوبية في كولومبيا وفنزويلا، ويعرف بالكامبوس في البرازيل ويسمى بالسافانا في افريقيا في جنوب السودان وجنوب قارة افريقيا وشمالى استراليا.

يمتاز هذا الإقليم بارتفاع درجة حرارته على مدار السنة وتتفاوت الامطار حسب كل فصل (تنمو فيه حشائش السافانا عقب سقوط الامطار ، وتجف في فصل الجفاف وتكون عرضة للحرائق التي يسببها البرق).

##### 2. الإنتاج الزراعي في الاقاليم الشبه المدارية الرطبة:

تقع بين دائرتي عرض 25 و 35 درجة شمالا وجنوبا وتمثل هذه الاقاليم في شرق القارات ويزرع القطن والارز والشاي بكميات تجارية، تتميز هذه الأقاليم بصيف حار ورطب، وشتاء دافئ، تميل لأن تكون في الجانب الجنوبي الشرقي للقارات غالبا وهي تحادي المناخات المدارية إلى الجنوب، وتتواجد معظم المناخات الشبه مدارية في المناطق قرب الشواطئ وقد تمتد بعضها إلى الداخل كما هو ملاحظ في الصين والولايات المتحدة

### 3. الانتاج الزراعي في الاقاليم المعتدلة:

تربط بين المناطق المدارية والمناطق القطبية تطراً على هذه المناطق تغيرات كثيرة في درجات الحرارة على مدار السنة وتقلبات ملحوظة بين الفصول مقارنة بمناخ مداري حيث هذه التغيرات عادة أكثر اعتدالاً، يمتد النطاق المعتدل الشمالي من مدار السرطان (تقريباً 23.5° شمالاً) إلى الدائرة القطبية الشمالية (تقريباً 66.5° شمالاً)، أما النطاق المعتدل الجنوبي فيمتد من مدار الجدي (تقريباً 23.5° جنوباً) إلى الدائرة القطبية الجنوبية (تقريباً 66.5° جنوباً)، ويعيش في هذه المناطق أكثر من نصف سكان العالم، بل ومعظم الدول المتقدمة والمستهلكة للغلة الزراعية، وتشتهر هذه الاقاليم بزراعة القمح والذرة والتبغ .