

(هنا جميع المناقشات ال ١٤ للجغرافيا الزراعية للعام ١٤٣٧هـ)

س ١ / ناقش أهم وأبرز العوامل المؤثرة على الزراعة ؟

- ١- العوامل الطبيعية
- ٢- العوامل الاقتصادية
- ٣- العوامل السياسية

س ٢ / حدد مفهوم الزراعة مع مناقشة نشأة مراكز الزراعة الأولى في العالم وآراء العلماء في ذلك ؟

جغرافية الزراعة : التعريف وتحديد المفهوم :

ما هي الزراعة ؟

- ❖ **الزراعة :** هي النشاط الموجه لإنتاج المحاصيل وتربية الحيوانات والدواجن لتوفير الأغذية ، العلاف ، الخيوط النسيجية. عندما تفكر بالزراعة علينا أن نضع في اعتبارنا المواد الغذائية للبشرية (لسكان العالم).
- علما بأن نحو من نصف كل المحاصيل المنتجة في الولايات المتحدة الأمريكية مثلا تستهلك مباشرة من قبل البشر ، بينما النصف الآخر يقدم علفا للحيوانات والدواجن من أجل الحصول على الحليب ومشتقاته البيض واللحم
- ليست قضية التعريف في الجغرافيا قضية سهلة، وهذه حقيقة يلمسها الجغرافي ويتردد صداها في كثير من فروع الجغرافيا عند محاولة وضع تعريفات لها.
- وبالرغم من الاهتمام بموضوع التعريف لتحديد إطار البحث وإبراز زوايا الاهتمام، فإن هناك من الجغرافيين أمثال إيزايه بومان (Isaia Bowman) يرون أن التسميات والتعريفات لا غرض لها سوى تنظيم الدراسة في المدارس والجامعات ووضع المناهج وطرق تدريسها الخاصة ؟

تعريفات بعض الجغرافيين :

- ❖ **يرى برنارد Bernard** أن جغرافية الزراعة تضم علمي الزراعة والجغرافيا ويرفض ادعاءات كل من فريدريك وهنتر وشلوتر الذين يرون أن جغرافية الزراعة تنتمي فقط إلى الجغرافيا على عكس ما يرى برنارد.
- ❖ **يميز فوشر Faucher** بين عمل الزارع والجغرافي ، فالزارع يهتم ببحث الأحوال الفنية للإنتاج ووسائل تحسينه، بينما يولي الجغرافي نتائج الإنتاج انتباها أكثر من عملية الإنتاج ذاتها ، ويهتم بطبيعة المنتجات وطريقة معيشة الزارع وسات المناطق الريفية وتطور مظهرها.
- ❖ **أكد أوترمبا Ottremba** أن الأرضية المشتركة بين الجغرافيا الزراعية والاقتصاديات كبيرة، حيث ليس هناك ضرورة لرسم حدود فاصلة بين الجغرافيا الزراعية والجغرافيا الاقتصادية.

❖ **حدد ويبل Waibel** ثلاثة جوانب تركز عليها وتهتم بها دراسة الجغرافيا الزراعية وهي : الجانب الإحصائي (Statistical) والجانب البيئي (Ecological) والجانب الذي يعتمد على الفراسة (Physiognomic) ودقة الملاحظة.

❖ **تعددت آراء الجغرافيين حول تعريف جغرافية الزراعة** ، فبعضهم أكد على أن الجغرافيا الزراعية تدرس توزيع النشاط الزراعي على سطح الأرض ، والبعض الآخر يرى أنها تدرس الاختلافات المكانية للزراعة.

س ٣ / ناقش علاقة جغرافية الزراعة بفرع الجغرافيا وبعض العلوم الأخرى؟

الجغرافيا الزراعية لها علاقة كبيرة بغالبية علوم الجغرافيا الأخرى ونذكر منها التالي :-

- علاقة جغرافية الزراعة بالجغرافيا التاريخية : شرح طبيعة الأحداث التاريخية وبيان علاقتها بالظروف الطبيعية تتيح لنا فرصة وتعطينا صورا واضحة لما كان عليه الإنتاج الزراعي.
- علاقة جغرافية الزراعة بالجغرافيا الاجتماعية : كفضيل السكان لبعض المنتجات الزراعية يكون دافعا أساسيا لزيادة انتاج ذلك المحصول. وحتى فيما يتعلق في عزوف بعض المجتمعات البشرية عن استهلاك انتاج معين يكون سببا في اهمال زراعة تلك الغلة.
- علاقة جغرافية الزراعة بالجغرافيا السياسية : طبيعة العلاقات الدولية والمشاكل العالمية المرتبط بناوحي اقتصادية والتأثير في بناء العلاقات السياسية إضافة لانتاج سياسات زراعية كالأمن الغذائي.

س ٤ / وضع أهم الخصائص المتعلقة بزراعة محاصيل الحبوب في العالم؟

ترجع أهمية الحبوب وأسباب الاعتماد عليها الى (خصائص الحبوب) :

- إن الإنسان البدائي كان قد تعود على جميع أصناف قديمة تنتمي إليها.
- إنه من السهل جمع الحبوب و تخزينها.
- تحتوي الحبوب على المواد الكربوهيدراتية التي تعطي سعرات حرارية ، كما تحتوي على البروتينات وبعض الفيتامينات والدهون والمعادن ، لذا فإن الحبوب بمفردها تعد غذاءً كافياً للإنسان أكثر من أي نوع آخر من المحاصيل.
- تعطي إنتاجاً كبيراً إذا ما قورنت بكمية الحبوب الصغيرة التي تبذر ، بمعنى أن نسبة الإنتاج كبيرة جداً إذا ما قورنت بما زرع.
- لا تتطلب زراعة الحبوب إلا مجهوداً قليلاً.
- سرعة نمو بعض أنواع الحبوب من القمح والشعير بحيث يستطيع الرعاة زراعتها قبل تحركهم إلى مناطق رعوية أخرى وعند العودة تجنى.

- يمكن أن تزرع الحبوب في مناطق ذات ظروف بيئية مختلفة من حيث الحرارة والتربة والمطر ، وكل هذه عوامل تساعد على اتساع نطاق زراعتها.
- سهولة جني المحاصيل.
- يمكن استخدام القش في تغذية الحيوانات وصنع السلال وبناء البيوت.
- يمكن رعي الحيوانات على النباتات الصغيرة كأعلاف خضراء.
- محاصيل الحبوب الرئيسة ومساحاتها المزروعة (مليون هكتار) ونسبة مساحة المحصول إلى المساحة الكلية لمحاصيل الحبوب.

س ٥ / ناقش مشكلة الجوع في العالم مع الإشارة إلى مظاهرها وأبعادها ؟

مشكلة الجوع هي قاسم مشترك بين معظم الدول النامية ومن بينها غالبية الدول الإسلامية، ومن أهم مظاهر هذه المشكلة في بلدان العالم الإسلامي ما يلي:

١. يوجد عدد يتراوح ما بين ٣٠٠-٤٠٠ مليون نسمة، أي نحو نصف عدد المسلمين بتلك الدول لا يحصلون إلا على القليل من الطعام ويتعرضون دائماً للمجاعة، وخاصة في الدول الأفريقية.
٢. يتسبب النقص في التغذية في وفاة عدد كبير من الأطفال المسلمين طبقاً للإحصاءات والبيانات الدولية.
٣. المعاناة الشديدة التي يعيش فيها عدد من البلدان الإسلامية من ناحية النقص في الغذاء، وخاصة تلك التي تتعرض للكوارث الطبيعية كالجفاف والفيضانات.
٤. تتحمل حكومات معظم الدول الإسلامية في ميزانياتها نسبة كبيرة من الدخل الوطني لاستيراد الطعام من الخارج.

س ٦ / تحدث عن العوامل المؤثرة في الأسماك؟

عوامل تؤثر في حرفة صيد الأسماك منها :

أولاً : الظروف الطبيعية.

- والظروف الطبيعية المؤثرة في الأسماك يمكن القول أن هناك عوامل تؤثر في حرفة صيد الأسماك منها: ١- الضوء والحرارة. ٢. المياه الضحلة. ٣. أشكال السواحل. ٤. حركة المياه. ٥. الرواسب النهرية. ٦. فصول السنة. ٧. خصائص المناطق المجاورة.

ثانياً : العوامل البشرية :- وتتاثر حرفة صيد الأسماك بشكل عام بمجموعة من العوامل البشرية منها :

١. حجم السكان وعاداتهم.
٢. التقدم العلمي والتكنولوجي.
٣. وسائل المواصلات والاتصال.
٤. أسعار اللحوم.
٥. الاتفاقات الدولية.
٦. الحروب والمشاكل السياسية.

س٧/ عدد أنماط وأنظمة الزراعة في العالم مع شرحها؟

• لقد درس كثير من الجغرافيين أثر مظاهر السطح في أنماط الزراعة ، ومن هؤلاء ريد (Reed)) الذي اهتم بالعلاقة بين السهول التي شكلها الجليد وبين المحاصيل الزراعية. كذلك قام الجغرافيون الفرنسيون بدراسة أنماط الزراعة في الأودية الجبلية المعقدة في جبال الألب، أما وير (Wier)) فقد اهتم بدراسة تربية الماشية في الأودية الجبلية • إلى جانب هؤلاء مال بعض الجغرافيين إلى دراسة أنماط الزراعة في وحدات فيزيوغرافية صغيرة و من بين هؤلاء كولبي (Colby)) و توربرت (Torbert)) اللذان قاما بدراسة نطاقات استخدام الأرض في الدالات المروحية في ولاية كاليفورنيا الأمريكية.

س٨/ عدد أنماط وأنظمة الرعي في العالم مع شرحها؟

صور حرفة الرعي وأنماط تربية الحيوان

أولاً: الرعي التقليدي:

- هنالك بعض المساحات الواسعة في كرتنا الأرضية تقل فيها الأعشاب ويصعب قيام الزراعة بها نظراً لندرة الأمطار وعدم وجود مياه سطحية او برودة الجو مما ينعكس على قصر- فصل النمو أو وعورة السطح بسبب كثرة الصخور أو طوبوغرافية المنطقة.
- تسود البداوة في المجتمعات البشرية التي تمارس الرعي التقليدي، ويمتاز نمط الانتفاع بالحيوان ومنتجاته الحيوانية بالتخلف. اذ تتألف القطان من اعداد كبيرة من الحيوانات من الابقار أو الاغنام او الابل او حتى الرنة اعتماداً على الظروف البيئية السائدة في هذا الموقع او ذلك.

ثانياً : الرعي التجاري

- يقترن هذا النوع من الانتفاع بتحول اقتصادي كبير لدى الانسان.
- ان هذا التحول الكبير في التعامل مع الثروة الحيوانية نتيجة منطقية لتوظيف التقدم العلمي في تربية وادارة الثروة الحيوانية مما ينعكس على منتجاتها المتنوعة. ولقد لعب التخصص والتخطيط والاساليب العلمية في تربية الحيوان الدور الكبير في الانتفاع المتقدم بالحيوان.

س٩/تحدث عن مناطق صيد الأسماك الكبرى في العالم؟

مناطق صيد الأسماك الكبرى في العالم :-

- ١- تم تقسيم مناطق صيد الأسماك من قبل منظمة الأغذية والزراعة في العالم الى ٢٧ منطقة رئيسة التي تشمل أيضاً على ثماني مناطق داخلية إذ اسهمت المناطق الداخلية بأكثر من ٨ مليون طن عام ١٩٩٩م.
- ٢- أما المناطق التسع عشرة الرئيسية فتتمثل في المصائد البحرية التي تغطي أكثر من ٣٦١ مليون كم مربع من مياه المحيطات وتشمل المحيط الأطلسي والهادي والهندي وما جاورها من بحار (٣٠,٥ % من مساحة البحار والمحيطات).

س١٠/عدد أربعة من مناهج البحث في جغرافية الزراعة مع شرحها ؟

إن اختلاف طرق الدراسة بين الباحثين والتركيز في معالجة جوانب معينة يعرف بمناهج البحث. يكاد يتفق جميع الباحثين على أن هناك عدة مناهج للبحث والدراسة في جغرافية الزراعة وهي :

١- المنهج الموضوعي : (اختيار محصول زراعي - درس النواحي الاقتصادية)

لهذا المنهج طريقتان متبعتان :- إما اختيار محصول زراعي ما يدرسه الباحث أو يدرس النواحي الاقتصادية المرتبطة بهذا المحصول في منطقة معينة.

الطريقة الأولى : في الدراسة هو باختيار محصول معين كالأرز مثلاً حيث يتم دراسة طبيعة هذا المحصول والشروط الطبيعية لنموه ، كمية الانتاج ومناطق التسويق المحلية والخارجية الى جانب اهميته في التجارة الدولية. أما الطريقة الثانية في الدراسة : فهي ترتبط بمحصول ما في منطقة معينة مثال ذلك نطاق الذرة في الولايات المتحدة الأمريكية ، نجد أن الباحث هنا يدرس الذرة بنفس الطريقة المتبعة سابقاً ثم يضيف الى هذه الدراسة النشاط الاقتصادي المتعلق بزراعة هذا المحصول .

٢- المنهج الاقليمي

يتضمن هذا المنهج تقسيم سطح الارض أو قارة من القارات أو دولة ما الى أقاليم زراعية ، وعند تقسيم دولة ما الى أقاليم زراعية فإن الباحث يرسم الحدود التي تفصل اقليم وآخر ، فقد تكون هذه الحدود مناخية أو نباتية أو حدودا تتصل بمظاهر السطح. فمثلاً عندما يتم تقسيم المملكة الى أقاليم زراعية فإننا نجد أن الاودية ومجاريها تكون اقليماً والمناطق الصحراوية تكون اقليماً آخراً والواحات الزراعية تكون اقليماً ثالثاً والمناطق الجبلية هي الأخرى تكون اقليماً رابعاً ثم يتم دراسة الانتاج الزراعي في كل اقليم من الاقاليم.

٣- المنهج الاصولي

يهتم هذا المنهج بدراسة الاصول الرئيسية التي تؤثر في الانتاج وأولها : معرفة أثر العوامل الطبيعية (موقع ، تكوين جيولوجي ، تضاريس ، مناخ ، تربة ، مياه). في رسم حدود المكان الذي يمكن للإنسان أن يعيش ويزاول نشاطه في نطاقه.

تتركز الدراسة تبعاً لهذا المنهج على العوامل الجغرافية التي تؤثر في النشاط الزراعي والتي من بينها :

- العوامل الطبيعية (سبق الإشارة إليها).
- العوامل البشرية : خاصة الكثافة السكانية والتوزيع الجغرافي للسكان ومستواهم الحضاري وهي بلا شك عوامل تلعب دوراً مباشراً في تحديد نوعية الانتاج الزراعي وكميته في اقليم دون غيرها حتى ولو تشابهت البيئات الطبيعية.

٤- المنهج الوظيفي

يعد أحدث مناهج الدراسة في الجغرافيا الزراعية ويهدف الى تحليل التركيب الوظيفي للنشاط الزراعي السائد مع الاخذ في الاعتبار التطور التاريخي للانتاج الزراعي واستهلاكه في مختلف مناطق العالم بما في ذلك العامل البشري المؤثر في ذلك الانتاج.

نلاحظ في المجتمعات الزراعية الاولى أن الزراعة والاستهلاك تكون في أدنى مستوياتها ويرداد التشابك بين وظائف الانتاج بتزايد التقدم والتطور في الزراعة ليصل الى اقصاه في انماط زراعية كالزراعة العلمية والتجارية التي يتخصص ويتوجه انتاجها الى الاسواق العالمية.

س ١١ / يلبغ كثير من الباحثين إلى تقسيم العالم إلى أقاليم زراعية كبرى وفق أسس مختلفة . أذكر هذه الأقاليم الزراعية الكبرى اعتماداً على تصنيف الأقاليم الزراعية وفق أسس التصنيف المتعددة؟

بعض الأقاليم الزراعية الكبرى

١- الإنتاج الزراعي في إقليم البحر المتوسط :

- تنتشر المناطق الزراعية حول البحر المتوسط ، وتتميز هذه المناطق بساعات مناخية معينة أبرزها وجود شتاء رطب معتدل وصيف حار جاف. وهناك مناطق أخرى في العالم تتميز بهذه الساعات في وسط وجنوب كاليفورنيا ، ووسط شيلي ، وفي جنوب غربي إقليم الكاب بجنوبي أفريقيا وجنوبي أستراليا
- وعموماً فإن المساحات التي يسودها هذا المناخ لا تتجاوز ٢ % من مساحة اليابس في العالم ، وقد يكون صغر المساحة من أبرز الأسباب التي جعلت قيمة الإنتاج في هذا الإقليم محدودة.

٢- الإنتاج الزراعي في المناطق المدارية :

- وتشغل المناطق المدارية مساحات واسعة من قارة أفريقيا وجنوبي آسيا ، وجنوبي الولايات المتحدة ومعظم أمريكا اللاتينية فيما عدا الأرجنتين وأرجواي وارجواي ، وشرقي وشالي أستراليا .
- وتتميز المناطق المدارية بأنها تتخصص في إنتاج كثير من الغلات مثل المطاط والبن والكافو وقصب السكر والقطن وزيت النخيل. وتسود في بعض المناطق المدارية المزارع العلمية Plantation .

٣- الإنتاج الزراعي في الأقاليم الجافة :

- تغطي الأقاليم الجافة ما بين ٣٣% إلى ٣٦% من مساحة اليابس ، ويعيش في تلك المناطق ٤% من سكان العالم .
- ولعل أهم ما يعوق استغلال كثير من الأراضي الصالحة للزراعة في المناطق الجافة هو قلة المياه .

أقاليم إنتاج زراعي أخرى :

٤- هناك أقاليم إنتاج زراعي أخرى متنوعة مثل :

- إقليم الزراعة المختلطة في غربي أوروبا وأمريكا الشمالية ، وهذا الإقليم يعتمد على إنتاج المحاصيل التجارية وتربية الماشية،
- وإقليم الأرز في جنوب شرقي آسيا ، ونستطيع أن نعدد أقاليم أخرى وفق أسس متنوعة مناخية كانت أو محصولية.
- وبطبيعة الحال هناك تداخل بين الأقاليم المختلفة ، فأقاليم الأرز (محصول) يدخل في إطار الأقاليم المدارية (مناخ) ، ولهذا اكتفينا بهذه الأمثلة كنماذج لأقاليم الإنتاج الزراعي.

س١٢/ عرف زراعة مياه البحر، مع ذكر مناقشة المشكلات التي تواجه محاولة الإنسان في استغلال البحار

لزراعتها؟

مصطلح زراعة البحر:

وهذا النوع يقتصر على زراعة البحر فقط • ويقصد بزراعة البحر : زراعة النباتات أو الأسماك أو الأصداف تحت أحوال يتحكم بها الإنسان • لقد أكد أحد علماء الأحياء المائية أن استغلال ١% فقط من مساحة الأرصفة القارية في زراعة الأسماك يمكن أن يوفر احتياجات سكان العالم من البروتين وهذا كان في عام ٢٠٠٠م.

أهم المشكلات التي تواجه زراعة البحر:-

أ. ارتفاع التكاليف

ب. انشاء الموانئ ومستودعاتها

ج. ارتفاع أسعار الأراضي

د. تلوث مياه البحر فوفقاً لأحد تصريحات عالم البحار المشهور جاك كوستو بأن تلوث البحار قد دمر ٤٠% من الكائنات الحية في البحار.

س١٣/ عدد وسائل وأساليب البحث في جغرافية الزراعة مع شرحها ؟

تهدف دراسة المناهج في جغرافية الزراعة الى تسليط الضوء على بعض الأساليب الكمية التي تستخدم أثناء دراسة الجغرافيا الزراعية ومن هذه الأساليب :

١. متوسط انتاجية الوحدة المساحية من المحصول الزراعي : والتي تتم عن طريق قسمة كمية الانتاج على مساحة الارض المزروعة.

٢. معامل التوطن : ويهدف الى قياس الدرجة التي تحدد نصيب وحدة مكانية معينة من النشاط الزراعي والذي يعد بدوره احد الاسس الهامة التي يمكن أن يعتمدها التخطيط الاقليمي في توزيع أي نشاط اقتصادي وتوطنه في اقليم أو منطقة ما.

٣. معامل التباين.

٤. معامل الارتباط.

ينبغي الاشارة الى أن تعدد مناهج الدراسة والبحث في جغرافية الزراعة نظرا لتعدد الموضوعات التي يتم تناولها سواء تمت دراستها على أساس اقليمي أو حرفي أو محصولي أو على اساس تحليل العوامل الجغرافية المؤثرة في الانتاج الزراعي يعد بدون شك عاملا مشجعا لكثير من الجغرافيين والباحثين على تحديد لمناهج الدراسة فيها وفقا لطبيعة الموضوع ذاته.

س١٤ / استعرض آراء العلماء المتعلقة بمواطن ظهور المحاصيل الزراعية في العالم؟

آراء العلماء (دي كاندول ، فافيلوف)

(أ) آراء دي كاندول :

- من الآراء الجديدة بالذكر بشأن اصل النباتات المزروعة آراء (دي كاندول) Candolle في كتابه (أصل النباتات المزروعة) الذي نشره سنة ١٨٨٢م والذي اعتمد فيه على الأدلة الأثرية والتاريخ ، وعلى فقه اللغة لدراسة أصول أسماء النباتات.
- ميز (دي كاندول) ثلاث خطوات بين مرحلة جمع الطعام والزراعة على النحو التالي:
- لا بد من سهولة الحصول على النباتات.
- لا بد أن تكون البيئة ملائمة للزراعة.
- لا بد أن يكون هناك ضغط وحاجة لإنتاج مزيد من الطعام.

(ب) فافيلوف ومهود المحاصيل الزراعية :

- تعد آراء (نيكولاي فافيلوف) في مجال تحديد مهود المحاصيل الزراعية من أكثر الآراء تداولاً بين الباحثين. وفافيلوف من أحسن الباحثين في مجال جغرافية النباتات. وقد قام بجمع أعداد عظيمة من مختلف أنواع النباتات من أقطار العالم المختلفة ، وعمل (فافيلوف) رئيساً لأكاديمية لينين للزراعة، ومديراً لمعهد علم النبات التطبيقي

أما المهود الثمانية التي نشأت فيها النباتات المزروعة كما يراها (فافيلوف) فهي على النحو التالي : -

- ١- منطقة الصين :
- ٢- منطقة الهند :
- ٣- منطقة وسط آسيا :
- ٤- منطقة الشرق الأدنى :
- ٥- منطقة البحر المتوسط :
- ٦- منطقة الحبشة :
- ٧- منطقة جنوبي المكسيك وأمريكا الوسطى :
- ٨- منطقة أمريكا الجنوبية :

(دعواتكم لنا جميعاً بالتوفيق والنجاح اخوكم أبو إياد يحيى العليلي)